

**ZEITSCHRIFT**  
für  
**MEDIZINAL-BEAMTE.**

---

**Zentralblatt für gerichtliche Medizin, Hygiene, öffentl. Sanitätswesen  
und Medizinal-Gesetzgebung.**

Herausgegeben

von

**Dr. Otto Rapmund**

Reg.- und Geheimer Medizinalrath in Minden.

---

**XI. Jahrgang. 1898.**



**Berlin W.**  
**FISCHER'S MEDIZ. BUCHHANDLUNG.**  
**H. Kornfeld.**

Medical  
Müller  
1-27-27  
13902

# Inhalt.

## I. Original-Mittheilungen.

### A. Gerichtliche Medizin.

	Seite.
Morphiumvergiftung bei zwei Kindern. Dr. Hirschberg . . . . .	1
Nachtrag zu dem Artikel „Ueber Störungen im Zentralnervensystem bei wiederbelebten Strangulirten (s. Heft 12, Jahrg. 1897) Dr. Schaeffer	4
Ueber psychische Störungen bei Diphtherie im Kindesalter. Dr. Kühn	37
Ein Fall von traumatischer Psychose mit Sektionsbefund. Dr. Pollitz	44
Die Zahlbarkeit „frustirter“ Vorbesuche. Dr. Strassmann . . . . .	48
Giftige Wirkung der Dünste, die durch Zersetzung des Chloroforms bei Gaalicht entstehen. Dr. Lorentz . . . . .	65
Ueber einen Todesfall nach einer subkutanen Einspritzung von Extr. Cheledonii majoris. Dr. Gutschmuths. . . . .	66
Zwei Fälle akuter Morphinumvergiftung bei Erwachsenen. Dr. Müller .	72
Ein Fall von Neuritis N. cut. antibrachii lateralis nach Thrombose der V. cephalica. Dr. Mayer . . . . .	105
Fahrlässige Tödtung von Seiten des Arztes durch unterlassene Entfernung einer Messer Klinge aus dem Gehirn. Dr. Becker. . . . .	141
Plötzlicher Tod durch Zwerchfellbruch. Dr. Bergmann . . . . .	147
Kurze Bemerkung zum Artikel „Plötzlicher Tod durch Zwerchfellbruch“. Dr. Kämpfe . . . . .	172
Exhibition eines nicht erweislich Geisteskranken. Dr. Reimann . . . . .	205
Schutz vor Irren und No-restraint. Dr. Kornfeld . . . . .	210
Eine Lücke im §. 800 des Strafgesetzbuches für das Deutsche Reich. Dr. Berger. . . . .	271
Ein Fall von Kindesmord durch Erwürgen. Dr. Müller. . . . .	304
Körperverletzung mit tödtlichem Ausgang oder Selbstmord? Ein Beitrag zur Werthschätzung der Nebenumstände bei gerichtlichen Leichen-aufhebungen. Dr. Pietschke . . . . .	366
„Sinnlose Trunkenheit“ in foro. Dr. Bergmann . . . . .	397
Vorschlag zur Aenderung der Strafrechtspflege bei Geisteskranken und bei Fällen von zweifelhaften Geisteszuständen. Dr. Bremme . . . . .	427
Ueber lokale Späteiterungen nach Verletzungen. Dr. Mayer . . . . .	430
Stichwunde des rechten Vorhofes, Tod nach 6 Tagen. Dr. Picht . . . . .	492
Bemerkungen zu §. 51 des Strafgesetzbuchs. Dr. Pollitz . . . . .	627
Eine beleidigende Postkarte. Dr. Strauss . . . . .	633
Mittheilungen über Schussverletzungen durch Flobertgeschosse. Dr. Bäuber	636
Fälle ärztlicher Schadensersatzpflicht. Dr. Biberfeld. I. 723, II. u. III.	763
Ein Fall von doppeltem Mutterkuchen bei einfacher Frucht. Dr. Wex	725
Rückenmarkverletzung oder Schlaganfall. Dr. v. Kobylecki . . . . .	766
Ueber das Zurückbleiben von Nachgeburtsstheilen. Dr. Richter . . . . .	772

### B. Hygiene und öffentliches Sanitätswesen.

Grundwasserversorgung der Stadt Bitterfeld. Dr. Oebbecke . . . . .	7
Ein Beitrag zur Typhusverbreitung durch Milch. Dr. Riedel . . . . .	74

	Seite.
Wie haben wir uns die Bekämpfung des Trachoms zu denken. Dr. Richter	108
Zur Therapie des Trachoms. Dr. Hilbert . . . . .	114
Die Medizinalreform. Dr. Berger . . . . .	117
Genügen die bisherigen Fortbildungskurse? Dr. Dreising . . . . .	149
Die Typhusepidemie des Jahres 1897 in Gräfentonna. Dr. Pottien . .	165
Die Verhandlungen des preussischen Abgeordnetenhauses über die Medizinalreform und die Abtrennung des Medizinalwesens von dem Kultusministerium Dr. Rapmund . . . . .	172
Die diesjährigen Verhandlungen des preussischen Abgeordnetenhauses über den Medizinaletat. Dr. Rapmund . . . . .	214
Ueber Impfstoff und Impftechnik. Dr. Meyer . . . . .	287
Zur Impftechnik. Dr. Weichardt . . . . .	249
Ein leicht zu desinfizierendes und billiges Impfmesser. Dr. Wiedemann	253
Rechtsprechung in Bezug auf die sog. homöopathischen Vereine und auf den Verkehr mit Arzneimitteln ausserhalb der Apotheken. Dr. Rüber . . . . .	265
Zur Impftechnik. Dr. Reimann . . . . .	274
Erwiderung. Dr. Weichardt . . . . .	277
Ueber die Ursachen der Ruhrverbreitung. Dr. Richter . . . . .	293
Die sanitären Massregeln zur Verhütung der in Folge von Ueberschwemmungen für die Wohnstätten etc. erwachsenden Nachteile in Theorie und Praxis. Dr. Schwabe . . . . .	297
Erwiderung. Dr. Wiedemann . . . . .	307
Der Gesetzentwurf, betr. die Dienststellung des Kreisarztes und die Bildung von Gesundheitskommissionen. Dr. Rapmund . . . . .	329
Zu der Abhandlung „Ueber Impfstoff und Impftechnik“ in Nr. 8 dieser Zeitschrift. Dr. Freyer . . . . .	388
Die neue Wiedemann-Sonnecken'sche Impffeder. Dr. Weichardt . .	340
Erwiderung. Dr. Wiedemann . . . . .	341
Erfahrungen mit dem Wiedemann'schen Impfmesser. Dr. Reimann . .	341
Ein Fall von Selbstinfektion im Wochenbett. Dr. Wolffberg . . .	361
Sektionsbefunde bei Pressluft- (Caisson-) Arbeitern. Dr. Schäffer . .	389
Bezeichnungen von Medizinalpersonen (Verfügung des Berliner Polizeipräsidenten vom 12. Februar 1898) und unlauterer Wettbewerb durch reklameartige Ankündigungen seitens Heilkundiger. Dr. Biberfeld	419
Die Katastrophe auf der Zeche Carolinenglück bei Bochum. Dr. Tenholt	441
Ist das Unterlassen der Anzeige von Kindbettfieber, Diphtherie und Abdominaltyphus strafbar? Dr. Braeutigam . . . . .	462
Ein neues Hebammen-Tropfglas. Dr. Blokusewski . . . . .	495
Bemerkungen zu dem „Gesetzentwurf, betreffend die Dienststellung des Kreisarztes und die Bildung von Gesundheitskommissionen“. Dr. Lissner . . . . .	497
Ueber Desinfektion der Hände, speziell in der Hebammenpraxis. Dr. Ahlfeld . . . . .	531, 563
Ueber Impfstoff und Impftechnik. Dr. Meyer . . . . .	574
Späte Impfpusteln. Dr. Schmidt-Petersen . . . . .	577
Was sind Abgabefässer? Dr. Keferstein . . . . .	578
Ueber Cysticercus tenuicollis. Dr. Dreising . . . . .	638
Zur Frage der Apothekenbeaufsichtigung. Dr. Philipp . . . . .	659
Zum Verkehr mit Arzneimitteln und Giften. Dr. Dietrich . . . . .	662
Die Altersversicherungskasse für die Hebammen des Kreises Saarburg, Bezirk Trier. Dr. Hecking . . . . .	663
Ueber die Gefahr einer Verschleppung der Granulose durch die Arbeiter der östlichen Provinzen Preussens. Dr. Schmidt . . . . .	691
Verschleppung der Granulose (Körnerkrankheit) durch Schnitter. Dr. Haase	699
Die Desinfektion der Hebammenhände. Dr. Tjaden . . . . .	728
Bemerkungen zu dem Aufsätze des Herrn Dr. Tjaden über Desinfektion der Hebammenhände. Dr. Ahlfeld . . . . .	732
Varioliden nach Infektion mit originären Kuhpocken. Dr. Manke . .	773

## II. Berichte aus Versammlungen und Vereinen.

	Seite.
<b>Bericht über die III. Versammlung des Medizinalbeamten-Vereins für den Reg.-Bez. Königsberg im Dezember 1897 (Berichterstatter: Dr. Israel).</b>	
Berichterstattung über den Verlauf der Delegirtenversammlung in Berlin am 26. September 1897. Dr. Meyer . . . . .	14
Ueber das Kindbettfieber. Dr. Stielau. Korreferent: Dr. Eberhardt . . . . .	14
Ueber Herzwunden. Dr. Seiffert . . . . .	15
Berichterstattung über den internationalen medizinischen Kongress in Moskau. Dr. Wollermann u. Dr. Hennemeyer . . . . .	15
<b>Versammlung der Medizinalbeamten des Reg.-Bez. Stralsund im Dezember 1897 in Stralsund (Berichterstatter: Dr. Deneke).</b>	
Eröffnung der Versammlung mit geschäftlichen Mittheilungen	80
Vorlegung eines Entwurfs von Grundsätzen der Trinkwasserversorgung durch Einzelbrunnen. Dr. Deneke . . . . .	80
<b>Bericht über die III., IV. und V. Konferenz im Mai, August und November 1897 der Medizinalbeamten des Reg.-Bez. Koblenz zu Koblenz (Berichterstatter: Dr. Schmidt).</b>	
Allgemeine Besprechung über den Stand der Medizinalreform . . . . .	178
Allgemeine Besprechung über Hebammenangelegenheiten . . . . .	178
Ueber Impfung. Dr. Salomon . . . . .	178
Bekämpfung ansteckender Krankheiten. Dr. Albert . . . . .	179
Experimental-Vortrag über Röntgen-Strahlen. Dr. Salomon . . . . .	179
Diskussion über die Medizinalreform . . . . .	179
Besprechung von Impfanglegenheiten. Dr. Leun . . . . .	179
Diskussion über die Errichtung von Volksbadeanstalten . . . . .	180
Bericht über den Stand der Lehre von der Ankylostomiasis. Dr. Salomon . . . . .	180
Besprechung von Trinkwasserbeurtheilungen und Brunnenanlagen	180
Ueber die bei Beurtheilung der Beziehbarkeit von Neubauten zu Grunde gelegte Wassergehaltsbestimmung des Mörtels. Dr. Salomon . . . . .	180
Verschiedenes . . . . .	180
<b>16. Jahreskongress des „Sanitary Institute“ in Leeds vom 14.—16. September 1897 (Mitgetheilt von Dr. Oebbecke)</b>	
Eröffnung des Kongresses . . . . .	230
Fortschritte auf dem Gebiete des Medizinalwesens. Dr. Seaton . . . . .	230
Ueber die Gefahren der verzinkten Konserventbüchsen. Dr. Brown . . . . .	230
Nothwendigkeit von kleinen Isolirhospitälern. Dr. Joung . . . . .	231
Ueber Masern und Trinkwasseruntersuchung . . . . .	231
Ueber die Verunreinigung der Flüsse. Lamorock Flower . . . . .	231
Ueber die Frage der Arbeiterwohnungen. James Munce und Farquharson . . . . .	231, 233
Wohnungsverhältnisse in den Grossstädten und die Fabriksarbeit. Peter Fyfe . . . . .	231
Ueber Schiffshygiene. W. H. Crane . . . . .	231
Ueber Verunreinigung der Luft durch Rauch. J. Sumner . . . . .	231
Ueber die Thätigkeit of the Health Department of the Yorkshire Ladies council of education. Mrs. Eddison . . . . .	231
Ueber die Frage des Milchkonsums. Miss H. J. Hutchinson . . . . .	232
Ueber Desinfektion. Dr. Spottiswoode . . . . .	232
Feststellungen der Royal commission on vaccination . . . . .	232
Ueber Volksschulen. Dr. Kaye . . . . .	233
Beseitigung von Abfallstoffen u. Städtakanalisation. Lewis Angell . . . . .	233
Ueber die Konstruktion von Fieberhospitälern. Edwin Hall . . . . .	233
Ueber das Wasser in seinen Beziehungen zu den verschiedenen Wissenschaften. Whitaker . . . . .	233
Verhalten des Wassers zum Blei. Tattersall . . . . .	234
Ueber die Luftfrage. Dr. Cohen . . . . .	234

	Seite.
Le congrès des médecins aliénistes et neurologistes de France. (Mitgetheilt von Dr. Oebbecke.)	
Diagnostic de la paralysie générale. Arnaud . . . . .	308
Hysterie der Kinder. Bézy . . . . .	308
Organisation der Irrenasyle. Dourebente. . . . .	309
Sur l'aliénation mentale consecutive à l'intoxication paludéenne. Rey	309
Sur la rééducation suggestive de la volonté. Valentin . . . . .	309
Sur quelques aliénés vagabonds. Hamel . . . . .	309
Du nyctémère appliqué à l'étude des maladies mentales et nerveuses. Pailhas . . . . .	309
Parallismus zwischen den Cheine-Shokes'schen Athmungsbewegungen. Bézy . . . . .	309
Bericht über die Versammlung der Medizinalbeamten des Reg.-Bez. Magdeburg in Magdeburg im Frühjahr 1898 (Berichterstatter: Dr. Strassner).	
Eröffnung der Versammlung . . . . .	310
Hinweisung auf den Verein gegen Missbrauch geistiger Getränke. Dr. Hirsch . . . . .	310
Ueber die Frage, ob Zwiebelbonbons dem freien Verkehr überlassen sind. Dr. Hirsch . . . . .	310
Stempelpflichtigkeit der amtlichen Gesundheitsatteste für Aufnahme in Präparandenanstalten etc. Dr. Heicke . . . . .	310
Bericht über den I. psychiatrischen Fortbildungskursus in Halle a. S. Dr. Kant . . . . .	310
Aeusserer Vorgänge bei den gerichtlichen Leichenöffnungen auf dem Lande. Dr. Bartsch . . . . .	311
Bericht über die IV. Versammlung des Medizinalbeamten-Vereins für den Reg.-Bez. Königsberg im Frühjahr 1898 (Berichterstatter: Dr. Israel).	
Ueber Kindbettfieber und eine zu erlassende Polizeiverordnung. Dr. Eberhardt . . . . .	344
Ueber Revision von Drogenhandlungen. Dr. Kahlweiss . . . . .	345
Neunter internationaler Kongress für Hygiene und Demographie (Berichterstatter: Prof. Dr. Dunbar).	
Eröffnung des Kongresses . . . . .	372
Beobachtungen bei Injektion von normalem Pferdeblutserum bei Rindern. Dr. Spronck . . . . .	373
Ueber Schlangengifte. Dr. Calmette . . . . .	373
Ueber lösliches Typhusgift und über Typhusantitoxin. Dr. Chantemesse . . . . .	374
Untersuchung spanischer Flussläufe auf Anwesenheit von Choleravibrionen. Mendoza . . . . .	375
Löffler'sche Diphtheriebakterien bei der Vogeldiphtherie. Ferré	376
Infektionsstoff in den Bläschen bei der Maul- und Klauenseuche. Dr. Löffler . . . . .	376
Ueber Lungenseuche. M. Nocard . . . . .	377
Ueber myxomatöse Krankheit der Kaninchen. Sanaralli . . . . .	403
Experimenteller Beweis für die Heilwirkung des Diphtherie-Heilserums. Dr. Dönitz . . . . .	403
Ueber die Wirkung der Leukozyten gegen Bakterien und Gifte. Dr. Metschnikoff . . . . .	403
Ueber Hirntetanus und Serumtherapie des Tetanus. Dr. Borel . . . . .	404
Ueber den Stand der Bestrebungen zur spezifisch-therapeutischen Bekämpfung der Tuberkulose. Dr. Behring . . . . .	404
Nebenwirkungen des Diphtherie-Heilserums. Dr. Llorente . . . . .	405
Ueber Malta-Fieber. Dr. Durham . . . . .	405
Ueber eine Spirochätensepticämie der Gänse. Dr. Gabritschewski . . . . .	405
Wirksamkeit des Heilserums in den verschiedenen Ländern. Dr. Janowsky . . . . .	405
Erscheinungen von Botulismus. Dr. van Ermengen . . . . .	406
Schädlichkeit der giftigen Pilze. Dr. Le Dantec . . . . .	406

	Seite.
Obligatorische Desinfektion getragener und zum Verkauf bestimmter Kleidungsstücke und die Gefahren der Barbierstube. Dr. Oville . . . . .	406
Ueber die Vaccination u. Revaccination. Dr. Gonzalez-Araco . . . . .	406
Ueber Errichtung von Lungenheilstätten in Deutschland. Dr. Pannwitz . . . . .	406
Ueber die Behandlung städtischer Abwässer. Dr. Menendez Novo . . . . .	433
Allgemeine Anwendung der Sterblichkeitsziffer als Massstab für den Gesundheitszustand der Städte. Dr. Garcia Faria . . . . .	433
Ueber die Frage der Wasserfiltration . . . . .	433
Ueber Begräbnisplätze . . . . .	433
Ueber die Müll- und Strassenkehricht-Beseitigung. Dr. Weyl . . . . .	433
Registrierung der Gesundheitsverhältnisse einzelner Häuser. Dr. Félicien Parisse . . . . .	434
Strassen- und Wohnungshygiene. Cosfield . . . . .	434
Ueber Mauerfrass. Dr. Vallien . . . . .	434
Gefahren durch Zusammenlauf tuberkulöser Personen in Badeorten. Dr. Duhourcau . . . . .	434
Ueber die Bekämpfung des Alkoholismus in Spanien . . . . .	466
Methode zur vollständigen Ausnutzung des Getreides zur Brotbereitung. Dr. Pagliani . . . . .	466
Versuche zur Gewinnung einer von pathogenen Keimen freien Butter. Dr. Lehmann . . . . .	467
Verwendung der schwefligsauren Salze zur Fleischkonservirung. Dr. Rubner . . . . .	467
Ueber Wasserfiltration. Dr. van t'Hoff . . . . .	467
Eiweissnahrung und Nahrungsweiss. Dr. Finkler . . . . .	467
Ueberwachung der Reinlichkeit von möblirten Miethswohnungen. Dr. Besancon . . . . .	469
Die Sterblichkeit der Kinder im ersten Lebensjahre. Dr. Geny . . . . .	469
Tuberkulose-Heilserum von Eseln. DDr. Perron, Gimeno und Babi . . . . .	469
Abnahme des Typhus in der französischen Armee. Dr. Richard . . . . .	469
Bericht über die im Mai d. J. in Herford abgehaltene Frühjahrsversammlung der Medizinalbeamten des Reg.-Bez. Minden (Berichterstatter: Dr. Nünninghoff). . . . .	
Besprechung amtlicher Verfügungen . . . . .	377
Berathung des Entwurfs betr. die Dienststellung des Kreisarztes und die Bildung von Gesundheitskommissionen . . . . .	378
Ueber Wohnungdesinfektion. Dr. Schlüter . . . . .	378
Beaufsichtigung des Arzneimittelhandels ausserhalb der Apotheken. Dr. Nünninghoff . . . . .	379
Bericht über die Versammlung der Kreisphysiker der Provinz Schleswig-Holstein im Mai 1898 in Neumünster (Berichterstatter: Dr. Bertheau). . . . .	
Augenblicklicher Stand der Impftechnik. Dr. Asmussen . . . . .	380
Ueber Fälle von Wochenbettfeber. Dr. Hansen . . . . .	380
Ueber den Stand einer Alters- und Invalidenkasse der Hebammen. Dr. Bockendahl . . . . .	381
Ueber den neuen Gesetzentwurf, betr. die Dienststellung des Kreisarztes und die Bildung von Gesundheitskommissionen. Dr. Wallichs . . . . .	381
Bericht über die IV. Sitzung des Vereins der Medizinalbeamten des Reg.-Bez. Gumbinnen im Dezember 1897 zu Insterburg im Gesellschaftshaus (Berichterstatter: Dr. Forstreuter). . . . .	
Geschäftliches . . . . .	402
Bericht über eine Reise nach Ungarn und die Bekämpfung der Granulose daselbst. Dr. v. Gizycki . . . . .	402
Bericht über den XII. internationalen Kongress in Moskau und die hygienischen Einrichtungen in Moskau und Petersburg. DDr. v. Kobylecki, Pfeifer und Forstreuter . . . . .	402

	Seite.
Bericht über die V. Sitzung desselben Vereins im Mai 1898 (Bericht- erstatte: Derselbe).	
Eröffnung der Versammlung und Besprechungen . . . . .	505
Ueber die Versorgung der Ortschaften im Ganzen und der ein- zeln Niederlassungen (Schulen, Gastwirthschaften) mit gutem Trinkwasser. Dr. Surminski . . . . .	505
Ueber die Massregeln zur Bekämpfung der Granulose im Reg- Bez. Gumbinnen. Dr. v. Kobylecki . . . . .	508
Bericht über die VIII. Versammlung der Medizinalbeamten des Reg- Bez. Merseburg in Halle a. S. im Frühjahr 1898 (Bericht- erstatte: Dr. Dietrich).	
Besprechung von Verordnungen und Verfügungen . . . . .	508
Geschäftliche Mittheilungen und Kassenbericht . . . . .	509
Die Stempelgesetzgebung in Beziehung auf die amtsärztlichen Atteste. DDr. Geissler und v. Hake . . . . .	509
Der Soehring'sche Formalindesinfektor „Aeskulap“. Dr. Fielitz	509
Vortrag gerichtsarztlicher Fälle. Derselbe . . . . .	509
Besichtigung der Grossdrogenhandlung von Caesar & Lorentz in Halle a. S. . . . .	509
Bericht über die im Mai d. J. stattgehabte Versammlung der Medi- zinalbeamten des Reg.-Bez. Stade (Berichterstatte: Dr. Hoche).	
Erledigung geschäftlicher Angelegenheiten . . . . .	551
Die traumatische Tuberkulose und deren Beziehungen zu einigen chirurgischen Operationsmethoden. Dr. Elten . . . . .	551
Ueber eine in den ersten Monaten dieses Jahres im Kreise Achim und dem benachbarten Bremen aufgetretene epide- mische Krankheit. Dr. Hoche . . . . .	552
Bericht über die im Mai 1898 in Uelzen abgehaltene III. Versammlung der Medizinalbeamten des Reg.-Bez. Lüneburg (Berichterstatte: Dr. Plinke).	
Besprechung des Gesetzentwurfs über die Dienststellung des Kreisarztes und die Bildung von Gesundheitskommissionen.	579
Verschiedenes . . . . .	579
Bericht über die vom 14.—17. September d. J. in Köln stattgehabte 23. Versammlung des Deutschen Vereins für öffentliche Ge- sundheitspflege (Berichterstatte: Dr. Rapmund).	
Eröffnung der Versammlung . . . . .	640
Reichsgesetzliche Regelung der zur Bekämpfung gemeingefähr- licher Krankheiten erforderlichen Massregeln. Dr. Rapmund	641
Die öffentliche Gesundheitspflege im Eisenbahnbetriebe. Dr. Blume	646
Bauhygienische Fortschritte u. Bestrebungen in Köln. Stäbgen	673
Die Behandlung städtischer Spüljauche mit besonderer Berück- sichtigung neuerer Methoden. Dr. Dunbar und H. Alfred Röchling . . . . .	674
Ueber die regelmässige Wohnungsbeaufsichtigung und die be- hördliche Organisation derselben. Dr. Reinke, Oberbürger- meister Gassner und Beigeordneter Marx . . . . .	701
Bericht über die IX. Versammlung der Medizinalbeamten des Reg.-Bez. Merseburg in Halle a. S. im Oktober 1898 (Berichterstatte: Dr. Dietrich).	
Besprechung von Erlassen, Verordnungen und Verfügungen . .	670
Beschluss über die Zusammenstellung der für den Bezirk Merse- burg gültigen medizinal- und sanitätspolizeilichen Erlasse und Verfügungen . . . . .	671
Ueber die Betheiligung der Medizinalbeamten an den Frauen- vereinen für Wohlthätigkeitsbestrebungen, insbesondere für Armen-, Kranken- und Wöchnerinnenpflege. Dr. Dietrich	671
Bericht über die 70. Versammlung Deutscher Naturforscher und Ärzte in Düsseldorf vom 19.—24. September. (Berichterstatte für Hygiene und Bakteriologie: Dr. v. Brincken).	
Eröffnung der Versammlung und allgemeine Sitzungen . . . .	679

	Seite.
Was lehren die Pockenepidemien der letzten 10 Jahre in England und das neue englische Impfgesetz. Dr. Pfeiffer . . . . .	681
Ueber Impfschutz und Variola-Vaccine. Dr. Voigt . . . . .	682
Ueber bakterizide Stoffe in den Leukozyten. Dr. Bail . . . . .	683
Ueber die Verbreitungsweise der Pest. Dr. Hankin . . . . .	705
Ueber einige chemisch bestimmte Agglutine. Dr. Bläichstein . . . . .	705
Ueber Mischinfektionen. Dr. Frank . . . . .	706
Ueber Noma. Dr. Petruschky . . . . .	706
Ueber Aetiologie der Diphtherie. Dr. Zupnik . . . . .	706
Ueber eine verlässliche Methode zur Erzeugung einer von vornherein keimarmen animalen Lymphe. Dr. Paul . . . . .	708
Ueber die chemischen und immunisirenden Eigenschaften der Plasmine (Zellinhaltsstoffe). Dr. Hahn . . . . .	708
Psychische Degeneration und Wehrfähigkeit europäischer Völker. Dr. Kruse . . . . .	709
Ueber Wohnungsdesinfektion mit Formaldehyd. Dr. Czaplewski . . . . .	734
Ueber Zimmer- und Stalldesinfektion mittelst Glykoformal. Dr. Schlossmann . . . . .	735
Ueber Entwicklungszyklen und die verwandtschaftlichen Beziehungen höherer Spaltpilze. Dr. Schürmayer . . . . .	787
Artenkonstanz der Bakterien und Deszendenztheorie. Dr. Schürmayer . . . . .	787
Versuche über die Widerstandsfähigkeit des Pestorganismus gegenüber Austrocknung. Dr. Hankin . . . . .	737
Ueber die Thätigkeit der auf der vorjährigen Naturforscherversammlung gewählten Tuberkulose-Kommission. Dr. Blasius . . . . .	776
Ernährungszustände im Fieber, speziell bei Tuberkulose. Dr. Finkler . . . . .	777
Ueber dem Tuberkelbacillus verwandte Organismen. Dr. Möller . . . . .	777
Wer soll Volksheilstätten bauen? Heydweiler . . . . .	778
Sozialpolitische Institutionen und die Schwindsuchtsbekämpfung. Dr. Friedeberg . . . . .	778
Die Familienfürsorge und die Fürsorge für Entlassene. Dr. Weicker . . . . .	779
Alkohol in Volksheilstätten. Dr. Liebe . . . . .	779
Zur Beurtheilung der Heilerfolge in Lungenheilstätten. Dr. Sommerfeld . . . . .	780
Ueber die Tuberkulose im Krankenhaus. Dr. Lazarus . . . . .	780
Das Pflegepersonal in Spezialkrankenanstalten, insbesondere in Lungenheilstätten. Dr. Jacobsohn . . . . .	780
Ueber die Beziehungen der Syphilis zur Lungenschwindsucht. Dr. Weissenberg . . . . .	781
<b>Berichterstatter für gerichtliche Medizin und Unfallheilkunde: Dr. Flatten.</b>	
Ueber Osteomalazie nach Trauma. Dr. Thiem . . . . .	738
Nachtheile fixirender Verbände. Dr. Dümstrey . . . . .	738
Der Lustmord in anthropologischer und soziologischer Beziehung. Dr. Leppmann . . . . .	739
Ueber die Symptomatologie der Caissonkrankheit. Dr. v. Schrötter . . . . .	740
Ueber das Prinzip der Konservirung anatomischer Präparate in den „natürlichen Farben“ mittelst Formaldehyd nebst Bemerkungen über die Verwerthbarkeit dieses Mittels beim forensischen Blutnachweis. Dr. Puppe . . . . .	740
Gerichtliche Medizin und Gesetzeskunde für Mediziner. Ders. . . . .	741
Ueber Fettembolie. Dr. Flatten . . . . .	741
Ueber das „Oedem“ der Kehlkopfingangsfallen in Wasserleichen. Dr. Richter . . . . .	742
Einige Bemerkungen über forensische Blutuntersuchungen. Ders. . . . .	242
<b>Bericht über die Versammlungen der Medizinalbeamten des Reg.-Bez. Danzig im Juni u. Oktober d. J. (Berichterstatter: Dr. Steger).</b>	
Besprechung des Entwurfs der Medizinalreform . . . . .	711



	Seite.
Vorzeigung verschiedener Knochenfunde. Dr. Kämpfe . . .	711
Einige Mittheilungen über die Augengranulose im Regierungsbezirk Danzig. Dr. Bornträger . . .	712
Demonstrirung gerichtsarztlich-anatomischer Präparate. DDr. Kämpfe und Arbeit . . .	715
Bericht über die V. Versammlung des Medizinalbeamten-Vereins im Reg.-Bez. Königsberg am 27. Oktober 1898 (Berichterstatter: Dr. Israel).	
Ueber Schusswunden. Dr. Seydel . . . . .	782
Besprechung wichtiger amtlicher Verfügungen . . . . .	783
Ueber den Erlass einer neuen Hebammentaxe . . . . .	783

#### Anhang.

#### Offizieller Bericht über die XIII. Hauptversammlung des Preussischen Medizinalbeamten-Vereins.

Eröffnung der Versammlung . . . . .	1
Geschäfts- und Kassenbericht. Wahl der Kassenrevisoren . . . . .	2
Wochenbettfieber-Erkrankungen durch Hebammen-Infektion (Bezirksarzt San.-Rath Dr. Weichardt-Altenburg) . . . . .	4
Ueber Desinfektion der Hände, speziell in der Hebammenpraxis (Geh. Med.-Rath Prof. Dr. Ahlfeld-Marburg) . . . . .	9
Die Serumprobe bei Abdominaltyphus und ihre Bedeutung vom sanitätspolizeilichen Standpunkt (Kreisphys. Dr. Mewius-Cosel O./S.) . . . . .	35
Ueber Ankylostoma duodenale (Reg.- u. Med.-Rath a. D. Dr. Tenholt, Knappschafts-Oberarzt in Bochum) . . . . .	45
Zur Uebertragbarkeit des Pemphigus neonatorum } (Kreiswundarzt Dr. Mylius'schen Gichtmittels — Liquor Colchici } Kornalewski-compositus . . . . .	54
Allenstein). . . . .	60
Die Beaufsichtigung des Apothekenbetriebes (Reg.- u. Med.-Rath Dr. Deneke-Stralsund) . . . . .	69
Die Ueberwachung der nicht in Irren- u. s. w. Anstalten untergebrachten Geisteskranken und Geistesschwachen (Kreiswundarzt Dr. Oebbecke-Bitterfeld) . . . . .	74
Bericht der Kassenrevisoren. Vorstandswahl . . . . .	101
Ueber eine Erscheinung bei Verbrennung (Prof. Dr. Strassmann, gerichtl. Stadtphysikus in Berlin) . . . . .	103
Veränderungen der Nervensubstanz beim Hungertode (Nervenarzt Dr. Placzek-Berlin) . . . . .	111
Anhang: Die Kurfuscheri in Preussen. Kreisphysikus Dr. Dietrich-Merseburg) . . . . .	113
Mitgliederverzeichniss . . . . .	138

### III. Kleinere Mittheilungen und Referate aus Zeitschriften u. s. w.<sup>1)</sup>

#### A. Gerichtliche Medizin und Psychiatrie.

Ueber Sarggeburt und Mittheilung eines neuen Falles. Dr. Bleich (Ziemke) . . . . .	16
Seltsamer Kindesmord. Dr. F. Strassmann (Ders.) . . . . .	16
Hundert Jahre alte Haare. Dr. Fr. Ringberg (Ders.) . . . . .	16
Ein seltener Fall von chronischer Chloralvergiftung. Dr. Chr. Geill (Ders.) . . . . .	17
Ueber psychische Infektion und induziertes Irresein. Dr. Riedel (Ders.) . . . . .	17
Ist ein von einem Paralytiker abgeschlossener Hauskauf rechtsgiltig oder nicht? Gutachten. Prof. Dr. Rieger (Ders.) . . . . .	18

<sup>1)</sup> Die Namen der Referenten sind in Klammern beigefügt.

	Seite.
Ueber Zungenverletzungen in gerichtlich-medizinischer Beziehung. Dr. Frits Colley (Ders.)	49
Die gerichtsärztliche Beurtheilung der Lungenverletzungen. Dr. Altmann (Ders.)	50
Die Verletzungen des Zwerchfells vom gerichtsärztlichen Standpunkt. Dr. L. Israel (Ders.)	50
Zur gerichtsärztlichen Beurtheilung der Darmverletzungen. Dr. A. Wegener (Ders.)	51
Ueber den Einfluss hoher Hitze auf die Stellung von Leichen und über Wärmestarre. Dr. Fr. Mayer (R. Schulz)	83
Zur Kenntniss des Sklererythrins nebst Bemerkungen über ein mittelst desselben herzustellendes Reagenzpapier (Secalepapier). Dr. Puppe (Ziemke)	83
Kasuistischer Beitrag zur gerichtlichen Medizin. Gattenmord oder Selbstmord? Beide Ehegatten geistig gestört. Genuine oder traumatische Psychose des Ehemannes. Gutachten. Dr. Siemens (Ders.)	84
Die Onanie beim normalen Weibe und bei den Prostituirten. G. B. Moraglia (Rpd.)	85
Margel, eine Konservirungs-Erde für Skelette. Dr. Kämpfe	119
Ueber die Nothwendigkeit der forensischen Nachgeburts-Autopsie. Prof. Dr. Otto Kästner (Ziemke)	120
Zweifelhafte Leichenbefunde durch Benagung von Insekten. Dr. Klingelhöffer (Ders.)	121
Die Blausäure- und Cyankaliumvergiftung in gerichtlich-medizinischer Beziehung. Dr. Kuhlmeiy (Ders.)	121
Ein Fall von Paranoia querulatoria. Dr. C. Roth (Ders.)	121
Ueber das Verhalten des menschlichen und thierischen Organismus gegen die Dämpfe der salpetrigen und Untersalpetersäure. Prof. Dr. R. Kockel (Ziemke)	152
Ein Beitrag zum spektralen Blutnachweis. Prof. Dr. C. Ipsen (Ders.)	153
Der Tod durch Chloroform in gerichtsärztlicher Beziehung. Dr. Strassmann (Ders.)	153
Ueber die nosologische Auffassung und die Therapie der periodischen Geistesstörungen. Dr. Hitzig (Hesse)	154
Eine neue Form der periodischen Psychosen. Dr. Ziehen (Pollitz)	181
Kasuistischer Beitrag zur sogenannten polyneuritischen Psychose (Korsakoff'sche Krankheit). Dr. Mönkemöller (Ders.)	181
Beobachtung von Militärpersonen in Provinzial-Irren-Anstalten. Dr. Schroeter (Ders.)	181
Ueber den Einfluss des Tropenklimas auf das Nervensystem. Dr. Rasch (Ders.)	182
Dämmerzustand mit Amnesie nach leichter Gehirnerschütterung, bewirkt durch einen heftigen Schlag in's Gesicht. Dr. Nücke (Rpd.)	182
Ein Fall von Verblutung aus der unterbundenen Nabelschnur. Prof. Dr. Dittrich (Glogowski)	253
La recherche du sperme par la réaction de Florence. Gonçalves (Ziemke)	255
Ueber den forensischen Werth der Genokokkendifferenzirung durch mikroskopische Untersuchung, besonders bei Vulgovaginitis kleiner Mädchen. Dr. Steinschneider (Hesse)	256
La responsabilité dans les crimes. H. Ferester (Ziemke)	277
La main de l'ouvrier fouleur chapelier. Gregorie (Ders.)	278
Du temps, pendant lequel l'arsenic employé en médecine peut rester dans l'organisme. D. Scherbatscheff (Ders.)	278
Destruction des matières organiques en toxicologie. A. Villiers (Ders.)	278
Ueber Nierenverletzungen. Dr. Payr (Richter)	279
Ligatur der Arteria subclavia dextra unterhalb des Schlüsselbeines nach Stichverletzung. Heilung. Dr. Thoman (Ders.)	279
Ein Fall von Bromoformvergiftung. Dr. Resch (Hecker)	279
Ein Fall von Karbolgangrän. Dr. C. Steinmetz (Ders.)	280
Vagitus utorinus und erster Athemzug. Dr. W. Thorn (Israel)	311
Die subpleuralen Ecchimosen und ihre Beziehung zur Erstickung. Prof. Dr. Strassmann (Ziemke)	312

	Seite.
Forensischer Fall von Labyrintherschütterung. Dr. M. Mayer (Ders.) . . .	313
Zur Lehre von den ärztlichen Kunstfehlern. Dr. Haebler (Ders.) . . .	313
Die gerichtliche Medizin bei den Chinesen. Dr. Breitenstein (Ders.) . . .	314
Zur Hygiene des Strafvollzuges bei den Kreis- und Bezirksgerichten. Dr. Krayortsch (Ders.) . . . . .	314
Psychiatrie und Hirnanatomie. Dr. Nissl (Pollitz) . . . . .	345
Ueber einen Fall von juveniler Paralyse auf hereditär-luetischer Basis mit spezifischen Gefäßveränderungen. Dr. v. Rad (Ders.) . . . . .	345
Ueber einen eigenartigen hysterischen Dämmerzustand. Prof. Dr. Bins- wanger (Ders.) . . . . .	345
Ueber das Hören der eigenen Gedanken. Bechterene (Ders.) . . . . .	346
Ueber die psychischen Wirkungen des Hungers. Dr. Weygand (Waibel) . . . . .	347
Sulle macchie di sangue e sulla possibilità di differenziare il sangue umano da quello degli animali domestici, e il sangue mestruale da quello di una qualsiasi ferita. Magnanini (Ziemke) . . . . .	406
L'empoisonnement par l'acide cyanhydrique. Bodaert (Ders.) . . . . .	407
Ein Fall von Sulfonalvergiftung. Dr. Pollitz (Ders.) . . . . .	407
Sulla polmonite traumatica. Mireoli (Ders.) . . . . .	407
Ueber Zwangsvorstellungen. Prof. Dr. E. Mendel (Kalischer) . . . . .	408
Ueber allgemeine progressive Paralyse der Irren bei Frauen. Greiden- berg (Ders.) . . . . .	408
Statistische Betrachtungen über allgemeine Paralyse nach dem Material der oberbayerischen Kreisirrenanstalt Gabersee. Dr. Müller (Pollitz) . . . . .	409
Ueber das Bewusstsein der Halluzinirenden. Dr. Berzl (Ders.) . . . . .	409
Ueber das Auftreten von Hirngeschwülsten nach Kopfverletzungen. Dr. Adler (Rpd.) . . . . .	409
Ein Fall von Melaena neonatorum mit aussergewöhnlichem Sitze der Blutungsquelle. Dr. Spiegelberg (Glogowski) . . . . .	435
Ueber das postmortale Entstehen von Ecchimosen. Dr. Haberdä (Ziemke) . . . . .	435
Etudes sur la recherche de l'empoisonnement par le gaz d'éclairage. Gonçalves (Ders.) . . . . .	436
Ueber Phosphorlähmung. Prof. Dr. Henschen (Kalischer) . . . . .	436
Zur Frage von den Lähmungserscheinungen bei Pasteur'schen Impfungen. Darkschewitsch (Ders.) . . . . .	436
Die bei der Behandlung mit Jodoform auftretenden psychischen Störungen. Dr. Schlesinger (Pollitz) . . . . .	436
Die Katatoniefraße. Dr. Aschaffenburg (Ders.) . . . . .	437
Einige interessante Seelenstörungen. Dr. Adler (Hoffmann) . . . . .	438
Tätowirte Korrigendinnen in Hannover. Dr. Snell (Kalischer) . . . . .	438
Ein Fall von tödlicher Vergiftung durch Essigessenz. Dr. Stumpf (W.) . . . . .	470
Neuere Anschauungen über die Bedeutung der Autointoxikation bei der Epilepsie. Dr. Weber (Waibel) . . . . .	471
Considération cliniques sur la parenté des Névroses et des Psychoses. Dr. Serrigny (Oebbecke) . . . . .	472
Du réflexe patellaire; étudié chez les mêmes malades aux trois périodes de la paralysie générale. Dr. de Montyel (Ders.) . . . . .	478
Bemerkungen über das Vorkommen des Irreseins bei den Negeren. Dr. Franco da Rocha (Pollitz) . . . . .	509
Ein forensisch interessanter Fall. Pseudologia phantastica. Dr. Lon- gard (Ders.) . . . . .	509
Ein Fall progressiver Paralyse bei Mutter und Kind. Dr. Müller (Ders.) . . . . .	510
Dementia paralytica als Komplikation einer Paranoia hallucinatoria chronica. Dr. Richter (Ders.) . . . . .	510
Die Vergiftung durch Opium und seine Alkaloide mit besonderer Berück- sichtigung ihrer gerichtsärztlichen Bedeutung. Dr. Schenk (Hoffmann) . . . . .	552
Ueber die histologischen Veränderungen an den Geschlechtsorganen unter der Einwirkung hoher Temperatur. Reuter (Ziemke) . . . . .	579
Ueber die Verwendbarkeit der Guajak-Wasserstoffsuperoxyd-Reaktion zum Nachweis von Blutspuren in forensischen Fällen. Siefert (Ders.) . . . . .	580
Ueber die Vertheilung einiger Gifte im menschlichen Körper. Prof. Dr. Lesser (Ders.) . . . . .	580

	Seite.
Neue Beiträge zur Kenntnis der Amylnitritwirkung. Winkler (Mayer)	581
Tabes dorsalis und Syphilis. Guttman (Ders.)	581
Der akute Hydrocephalus, seine Ursachen und seine pathologische Anatomie vom gerichtsarztlichen Standpunkte. Dr. Barsch (Rpd.)	743
Zur Frage über den plötzlichen Tod durch Thymushyperplasie. Prof. Dr. Seydel (Rpd.)	744
Komplikation chronischer Herzklappenfehler mit Gravidität. Dr. Jess (Waibel)	744
Weitere Bemerkungen über die bei wiederbelebten Erhängten auftretenden Krankheitserscheinungen. Prof. Dr. Wollenberg (Pollitz)	745
Moralische Idiotie. Prof. Dr. Cramer (Waibel)	746
Ueber Moral insanity. Dr. Moeller (Pollitz)	746
Ueber Fettembolie der Lungen in ihren Beziehungen zur gerichtlichen Medizin. Dr. Maris Carrara (Rost)	783
Dringen in Flüssigkeiten aufgeschwemmte Fremdkörper post mortem in fötale Lungen. Prof. Dr. Haberdia (Ders.)	784
Ein Fall von akuter Arseniklähmung. Dr. Facklam (Pollitz)	784
Ueber Exhibitionismus. Dr. Seiffer (Ders.)	785
Welche Veränderungen hat das klinische Bild der progressiven Paralyse der Irren in den letzten Dezennien erfahren. Prof. Dr. Mendel (Kalischer)	785
Ueber einen eigenartigen hysterischen Dämmerzustand. Dr. Ganser (Pollitz)	785
Weitere Beiträge zur Lehre von den psychischen Zwangsideen. Dr. Löwenfeld (Ders.)	785

**B. Sachverständigenhätigkeit in Unfall- und Invaliditätssachen.**

Zusammenhang eines Herzfehlers mit einem Unfall (Sturz des Klägers mit Steinen und Geröll aus der Höhe des zweiten Stockwerks in Folge Zusammenbruchs des Gerüstes. Obergutachten. Prof. Dr. Fürbringer	53
Bruch der Wirbelsäule durch Gewalteinwirkung oder Simulation. Obergutachten. Prof. Dr. König	85
Zusammenhang einer Schüttellähmung — Paralysis agitans — mit einem Unfall. Obergutachten. Prof. Dr. Jolly	155
Ueber „Muskelschwund“ Unfallverletzter mit besonderer Berücksichtigung der oberen Extremität. Dr. Firgau (Berger)	183
Zur Beurtheilung der Rückenschmerzen bei Unfall-Patienten. Schuster (Ders.)	256
Ein Fall von subkutaner Ruptur des Musculus erector trunci. Dr. Leibold (Berger)	257
Ueber die Exkursionsfähigkeit der Gelenke, besonders des Hand- und Fussgelenkes. Leibold u. F. Bähr (Ders.)	257
Gynäkologische Unfallsfolgen. Dr. Schwarze (Hesse)	280
Tabes dorsalis in Folge von Erkältung nach völliger Durchnässung. Betriebsunfall. Gutachten. Prof. Dr. Binswanger	282
Ueber die Beeinflussung chronischer Herz- und Nierenleiden durch Unfallereignisse mit besonderer Berücksichtigung der idiopathischen Herzvergrößerungen und der akuten Herzkrankheiten. Dr. Albu (Berger)	314
Herbeiführung oder Verschlimmerung von Endarteritis — Erkrankung der inneren Arterienhaut — durch einen Sturz vom Gerüst. Obergutachten. Dr. Mann	347
Entstehung eines Aortenaneurysmas — Erweiterung der Hautschlagader — durch eine schwere, bei einem Absturz in der Scheune erlittene Brustverletzung. Obergutachten. Prof. Dr. Müller	409
Plötzliche Erblindung als akute, durch Luftzug in Verbindung mit Ueberanstrengung der Augen herbeigeführte Verschlimmerung tabischer Sehnerventrophie (Schwund der Sehnerven bei Rückenmarkschwindsucht). Obergutachten. Prof. Dr. Goldschneider	439
Karbol in der Unfallheilkunde und die erste Hilfeleistung bei Verletzungen der Arbeiter. Dr. Lévai (Berger)	510

Kein ursächlicher Zusammenhang zwischen Krebs und Speiseröhre der Bauchspeicheldrüse und der unter dem linken Schlüsselbein gelegenen Lymphdrüse mit einem Unfall (Sturz aus einer Höhe von 3 m) und mit einer Wundbehandlung der hierdurch herbeigeführten äusseren Verletzungen. Obergutachten. Prof. Dr. Fürbringer	512
Wesentliche Verschlimmerung eines Lungenleidens (Entwicklung einer latenten Lungentuberkulose zu einer manifesten) in Folge eines durch aussergewöhnliche Muskelanstrengung (Schieben eines schwer beladenen Karrens auf theilweise ansteigendem Wege) veranlassten, wenngleich erst siebzehn Stunden später eingetretenen Bluthustens. Obergutachten. Prof. Dr. Fürbringer	558
Unmittelbarer oder mittelbarer ursächlicher Zusammenhang zwischen einem tödtlich verlaufenen Magenkrebs, verbunden mit Leberverhärtung (Cirrhose), und einem Betriebsunfall (Sturz von einer etwa 3 m hohen Kellertreppe). Obergutachten. Prof. Dr. Senator	581
Der Einfluss der Erschütterung des Brustkorbes auf die Gefässe der Pleura und Lunge und ein Entstehungsmodus der traumatischen Hämoptoe. Dr. Reinboth (Waibel)	588
Ursächlicher Zusammenhang zwischen einem Fall auf's Knie und einer etwa vier Monate später festgestellten Kniegelenktuberkulose, sowie über die traumatische Entstehung der ossalen (das Knochengerst betreffenden) Formen dieses Leidens überhaupt. Obergutachten. Prof. Dr. Benvers	686
Betriebsunfall (Kopfverletzung) und Geisteskrankheit. Kein ursächlicher Zusammenhang. Gutachten. Prof. Dr. M.	747

#### Anhang.

##### Entscheidungen in Unfall- und Invaliditätssachen.<sup>1)</sup>

1897. 5. Juni:	Die Rückenmarkserkrankung eines Caissonarbeiters als Betriebsunfall, nicht als Gewerbekrankheit	20
" 3. Juli:	Magenausspülung gehört zu denjenigen ärztlichen Untersuchungsmaassnahmen, die ein Versicherter zur Feststellung seiner Invalidität zu dulden verpflichtet ist	684
" 14. "	Verlust eines Fingers begründet stets einen Entschädigungsanspruch	815
" 20. Sept.:	Verlust des Nagelgliedes des rechten Ringfingers bedingt keine Erwerbsverminderung	90
" 27. "	Ursächlicher Zusammenhang zwischen plötzlichem Tod in Folge von Magenblutung und Unfall	88
" 29. "	Verlust des Nagel- und Mittelgliedes des linken kleinen Fingers bedingt nur dann eine Erwerbsverminderung, wenn die Beschäftigung des Verletzten eine besondere Fingerfertigkeit und Geschicklichkeit erfordert	90
" 4. Okt.:	Grad der Erwerbsverminderung bei gänztlicher Steifheit der rechten Hand	187
" 11. "	Hohes Alter und Einbildung nicht vorhandener Krankheiten kommen bei Bemessung einer Rente nicht in Betracht	187
" 11. "	Erwerbseinbuss bei Verlust des Endgliedes des linken Zeige- und Mittelfingers	21
" 18. "	Tod in Folge von Bruchinklemmung; Betriebsunfall	259
" 11. Nov.:	Ueber ein begründetes, ärztliches Gutachten darf sich das Schiedsgericht nicht einfach hinwegsetzen	475
" 26. "	Grad der Erwerbsverminderung nach Zersplitterung des knöchernen Nasengerüstes	186
" 26. "	Leistenbruch als Betriebsunfall	258
" 7. Dez.:	Unfall durch Blitzschlag als Betriebsunfall (Württ. Landes-V.-A.)	121

<sup>1)</sup> Wo kein besonderer Vermerk gemacht ist, sind die nachstehenden Entscheidungen solche des Reichsversicherungsamts.

	Seite.
1897. 20. Dez.: Grad der Erwerbsverminderung bei Knochenbruch des linken Unterschenkels . . . . .	316
„ 28. „ Bemessung des Grades der verbliebenen Erwerbsfähigkeit, wenn der Verletzte bereits vor dem Unfall erwerbsbeschränkt war (Bayr. Landes-V.-A.) . . . . .	411
1898. 11. Jan.: Tod in Folge von Darmgeschwüren bezw. Darmblutungen; ursächlicher Zusammenhang mit einem Unfall (thrombotische Venenentzündung am Beine desselben) . . . . .	411
„ 9. Febr.: Die Weigerung eines Invalidenrentenbewerbers, sich behufs Feststellung seiner Invalidität ärztlich untersuchen zu lassen, zieht für denselben den nach Lage der Akten ungünstigen Schluss in Bezug auf seinen Zustand nach sich	684
„ 12. „ Infektion als Betriebsunfall . . . . .	474
„ 14. „ : Begriff Erwerbsunfähigkeit im Sinne des Invaliditätsgesetzes . . . . .	786
„ 7. März: Bedeutung des ärztlichen Gutachtens für die Abschätzung des Grades der Erwerbsunfähigkeit . . . . .	476
„ 7. „ Ein mit Fallsucht behafteter Arbeiter ist nicht schon deshalb als Invalide anzusehen, weil ihm durch sein Leiden die Arbeitsgelegenheit beschränkt wird, sondern nur dann, wenn durch das Leiden sein völliger Ausschluss vom Arbeitsmarkte bewirkt wird . . . . .	685
„ 10. „ Bei Verlust des linken Zeigefingers von der Hälfte des Mittelgliedes an liegt Erwerbsverminderung nicht vor . . . . .	474
„ 19. „ : Auch die Kosten für einen zweiten Arzt sind gegebenenfalls bei land- und forstwirthschaftlichen Unfällen erstattungsfähig . . . . .	786
„ 1. April: Die unbegründete Weigerung eines Rentenempfängers, eine ärztliche Untersuchung an sich vornehmen zu lassen, welche die Berufsgenossenschaft behufs Prüfung seines Rentenerhöhungsantrages im Hinblick auf §. 65 des Unfallversicherungsgesetzes angeordnet hat, berechtigt die Berufsgenossenschaft nicht, die bisher gewährte Unfallrente einzustellen, sondern nur die Erhöhung abzulehnen . . . . .	585
„ 2. Juni: Grad der Erwerbsunfähigkeit bei Beinverletzung. Quetschung der Muskulatur des Oberschenkels . . . . .	750
„ 21. Okt.: Betriebsunfall und Bruchschaden; ursächlicher Zusammenhang anerkannt . . . . .	749
„ 28. „ Betriebsunfall und Bruchschaden; kein ursächlicher Zusammenhang . . . . .	748

**C. Bakteriologie, Infektionskrankheiten, Hygiene und öffentliches Sanitätswesen.**

Ein neuer Beitrag zur Phagozytenlehre. Die Phagozytose beim Rückfallfieber. Dr. Ivanoff (Dietrich) . . . . .	21
Zur Frage über die Natur der Parasiten bei Lyssa. Dr. Grigorjew (Ders.) . . . . .	22
Die Bakteriologie des Keuchhustens. Dr. Koplik (Ders.) . . . . .	22
Bakteriologische und kritische Studien über die Verunreinigung und Selbstreinigung der Flüsse. Dr. Kabrhel (Ders.) . . . . .	23
Lüftungseinrichtung für Eisenbahnwagen mittelst filtrirter Luft. Dr. Möller (Rost) . . . . .	24
Schutzvorrichtungen zur Verhütung von Arsenwasserstoff-Vergiftung. Dr. Geisler (Ders.) . . . . .	24
Kritische Betrachtungen über Konservirungs-Methoden und Färbung von Wurst- und Fleischwaaren. Dr. Popp (Ders.) . . . . .	24
Ergebnisse der Fleischschau in den öffentlichen Schlachthäusern im Königreich Preussen und im Königreich Sachsen für das Jahr 1896 (Rpd.) . . . . .	25
Verbreitung der Tollwuth im Deutschen Reiche im Jahre 1896 (Ders.) . . . . .	25

	Seite.
Uebertragung von Thierseuchen auf Menschen im Deutschen Reiche während des Jahres 1896 (Ders.) . . . . .	26
Bewegung der Bevölkerung im Deutschen Reich, in Preussen und in Oesterreich während des Jahres 1896 (Ders.) . . . . .	26
Die Heilstätte Oderberg. Hartwig (Rost) . . . . .	27
Ueber die seelsorgerische Behandlung der Geisteskranken. Dr. Fröhlich	28
Ueber den heilsamen Einfluss von venöser Stauung und Entzündung im Kampfe des Organismus gegen Mikroben. Hamburger (Dietrich)	54
Ueber die Kapsel des Anthraxbacillus. Kern (Ders.) . . . . .	55
Ueber die Empfänglichkeit der Frösche für Infektion mit Bubonenpest. Devell (Ders.) . . . . .	55
Ueber den Zusammenhang von pathogenen Bakterien mit Fliegen. Marpmann (Ders.) . . . . .	56
Ueber die Elsner'sche Methode des Nachweises der Typhusbazillen. Dr. Sterling (Ders.) . . . . .	56
Die Desinfektionskraft antiseptischer Streupulver und Bemerkungen über die Fernwirkung des Jodoforms Schmidt (Ders.) . . . . .	57
Ueber den Einfluss der Verunreinigung, Temperatur und Durchlüftung des Bodens auf die Härte des durch denselben durchsickernden Wassers. Dr. v. Rigler (Ders.) . . . . .	57
Ueber die Selbstreinigung des Bodens. Dr. v. Rigler (Ders.) . . . . .	58
Ueber die gegenseitige Wirkung des antidiphtheritischen Serums und des Diphtherietoxins. Marengi (Ders.) . . . . .	90
Ueber eine Methode der Konzentrierung des Diphtherieserums und anderer therapeutischer Sera mittelst Ausfrierung. Prof. Bujwid (Ders.) . . . . .	91
Rasche Färbung von tuberkulösen Sputis. Einzeitiges Entfärben und komplementäres Nachfärben des Grundes bei der Ziehl-Neelsen'schen Methode. Dr. Andrejew (Ders.) . . . . .	91
Die Serodiagnostik des Typhus (Woltemas) . . . . .	92
Ueber psychische Störungen bei Diphtherie im Kindesalter. Dr. Adler	93
Ueber die chemische Zusammensetzung einiger Nährsalze, nebst kurzen Bemerkungen über die Bedeutung der Mineralstoffe für den Organismus Dr. Blauberg (Dietrich) . . . . .	93
Schulärzte (Rpd.) . . . . .	95
Ueber die Betheiligung der Arbeiterversicherung an der Fürsorge für Lungenkranke. Gebhardt (Ders.) . . . . .	96
Ueber die Ausscheidung der Mikroorganismen durch drüsige Organe. Dr. Kraus (Schroeder) . . . . .	122
Zur Kenntniss der giftigen Eigenschaften des Bluteserums. Dr. Uhlenhuth (Ders.) . . . . .	122
Ueber die bakterienfeindlichen Eigenschaften der Leukocyten. Dr. Schattenfroh (Dietrich) . . . . .	123
Ueber die bakteriologische Diagnose der Diphtherie. Dr. Glücksmann (Schroeder) . . . . .	123
Bakteriologische Untersuchungen bei Keuchhusten. Dr. Czaplewski, Dr. Hensel (Dietrich) . . . . .	124
Die Lepra in Russland. Dr. Kirchner und Dr. Kühler (Dietrich-Gerdauen) . . . . .	125
Die chemische Untersuchung der Kost der psychiatrischen und Nervenklinik Halle-Wittenberg. Wesenberg (Ders.) . . . . .	126
Die Ueberführung der schwedischen verkäuflichen Apotheken in persönliche Gerechtigkeiten. Holmström (Glogowski) . . . . .	126
Ein Beitrag zur Syphilliaetiologie. Dr. van Niessen (Dietrich) . . . . .	157
Beitrag zur Kenntniss des „fadenziehenden Brotes“. Dr. Vogel (Schroeder)	158
Die Hygiene der Tafel- und Dachschiefer-Industrie. Dr. Sommerfeld (Rost) . . . . .	158
La mortalité infantile à la manufacture de tabac de Nancy. Étienne (Ders.) . . . . .	159
Eine neue englische Enquête über gesundheitsschädliche Gewerbebetriebe (Ders.) . . . . .	159, 285
Ueber Typhusbazillen in Buttermilch. Dr. E. Fränkel u. Dr. Köster (Rpd.)	188
Ueber einen Fall von Dementia paralytica mit dem Befunde des Tetanus-	

	Seite.
bacillus in der Cerebrospinalflüssigkeit. Dr. Montessano, Doktorin Montessori (Dietrich)	188
Weiterer Beitrag zur Lehre von der Fleischvergiftung. Das Antitoxin des Botulismus. Dr. Kempner (Schroeder)	188
Ueber neuere Methoden zur Desinfektion grösserer Räume mittelst Formaldehyd. Dr. Diendoné (Rpd.)	189
Desinfektionsversuche mit der neueren Methode der Fabrik Schering: Vergasung von Formalinpastillen im Formalindesinfektor. Dr. Gemünd (Rpd.)	189
Experimentelle Untersuchungen über Zimmerdesinfektion mit Formaldehyddämpfe. Dr. Fairbanks (Dietrich)	190
Weitere Untersuchungen über Formaldehyd als Desinfektionsmittel. Dr. Walter (Schroeder)	191
Experimentelle Untersuchungen über die modernen Bekleidungs-systeme. II. Theil: Hygienische Gesichtspunkte zur Beurtheilung einer Kleidung. Rubner (Dietrich)	192
Unterrichtshygienische Forschungen für die unteren Gymnasialklassen. Dr. Eulenburg	193
Soll man zum Essen trinken? Dr. Ewald (Dietrich)	194
Die Krankheiten und Unfälle im Bäckereigewerbe. Dr. Möller (Berger)	195
Ueber die Vorkehrungen gegen die Uebertragung von Krankheiten in Barbier- und Friseurstuben. Dr. Weichselbaum (Rpd.)	196
Die sanitäre Bedeutung der Rieselfelder. Dr. Bernstein (Hesse)	259
Zur Frage der Hebammenreform. Dr. Mommsen (Glogowski)	261
Hygienische Studien über Kupfer. Dr. Lehmann (Dietrich)	262
Ueber bleihaltige Pfeifen. Fischer (Israel)	263
Ueber chronische Vergiftungen mit Steinkohlentheerbenzin; vier Todesfälle. Sautesson (Dietrich)	263
L'acétylène dans ses rapports avec l'hygiène. Clericetti (Ziemke)	283
Ueber die Erkrankungen der Mühlsteinschärfer und Mühlsteinhauer. Dr. Friedrich (Berger)	284
Welche besonderen Anforderungen — abgesehen von den für den Bau von Krankenhäusern gültigen — sind bei Bau und Einrichtung einer grossen einklassigen Anstalt für Geisteskranke zu berücksichtigen? Dr. Passow (Israel)	285
Die indirekte künstliche Beleuchtung des Isolierzimmers. Jenner (Pollita)	286
Die Krankenpflege (Hypurgie). Dr. Mendelsohn (Dietrich)	286
Die Krankenpflegesammlung im Charitékrankenhaus in Berlin. Dr. Mendelsohn (Ders.)	286
Der fromme Betrug. Ein psychologischer Beitrag zur Krankenpflege. Dr. Guthmann (Ders.)	288
Der derzeitige Stand der Schularztfrage in Königsberg. Dr. v. Esmarch (Pick)	290
Typhuserkrankungen beim Militär in Saarbrücken	316
Zur Prophylaxis gegen die Tuberkulose. Dr. Cornet (Dütschke)	318
Ueber das Wärmeleitungsvermögen des Leders. Dr. v. Lewaschew; Zur Hygiene der Fussbekleidung. Rubner (Dietrich)	319
Erfahrungen mit Rettig's neuer Schulbank. Dr. Lange (Glogowsky)	321
Ueber Schulfenster und Vorhänge. Dr. Schubert (Waibel)	321
Ueber die Blastomyzeten als Infektionserreger bei bösartigen Tumoren. Dr. Maffucci u. Dr. Cirleo (Schroeder)	350
Kasnistischer Beitrag zur Lokalisation der posttyphösen Eiterung. Dr. Takaki u. Dr. Werner (Ders.)	351
Ueber bakterizide Bestandtheile thierischer Zellen. Dr. Kossel (Ders.)	351
Bakteriologische Untersuchungen von Thierlymphe. Dr. Dreyer (Ders.)	351
Einige Versuche über die Einwirkung von Glyzerin auf Bakterien. Dr. Deeleman (Rost)	352
Ueber den Bakteriengehalt der Schutzpockenlymphe. Dr. Deeleman (Ders.)	353
Das Formaldehyd und die öffentlichen Desinfektionen. Dr. Abba, Dr. Rondelli (Schroeder)	354
Achtundzwanzigster Jahresbericht des Landes-Medizinal-Kollegiums über das Medizinalwesen im Königreich Sachsen auf das Jahr 1896. (Rost)	355



	Seite.
Ueber die Verschleppung von Bakterien durch das Grundwasser. Hygienische Grundsätze für die Herstellung von neuen Wasserversorgungsanlagen. Dr. Pfuhl (Schroeder) . . . . .	412
Ein Fall von Impfmunität nach vorhergegangener erfolgreicher Impfung. Dr. Müller . . . . .	415
Ueber Vergiftung mit Benzolderivaten (Anilismus). Dr. Bachfeld (Israel)	415
Ueber frühzeitige Heirathen, deren Vorzüge und Nachtheile. Dr. Prinzling (Rost) . . . . .	416
Die schwedischen Amortisationsfonds zur Ablösung der verkäuflichen Apothekenprivilegien. Holmström (Glogowski) . . . . .	417
Ueber eine Fischseuche durch Bacterium vulgare (Proteus). Dr. Wyss (Rost) . . . . .	442
Zum Nachweis der Tuberkelbazillen in Butter und Milch. Dr. Petri (Rost)	442
Lepra in Leber und Milz. Dr. Musehold (Ders.) . . . . .	443
Untersuchungen über „Porkosan“. Dr. Musehold (Ders.) . . . . .	444
Ueber Bleivergiftungen in Kachelofen-Fabriken. Dr. Rasch (Ders.) . . . . .	444
Ergebnisse der amtlichen Pockentodesfallstatistik im Deutschen Reiche vom Jahre 1895 nebst Anhang, betr. die Pockenerkrankungen im Jahre 1896. Dr. Kübler (Ders.) . . . . .	445
Die Sterbefälle im Deutschen Reiche während des Jahres 1895. Dr. Rahts	446
Ueber sterile Impfung. Dr. Schroeder . . . . .	476
The report of the Tuberculosis-Kommission (Oebbecke) . . . . .	478
Die Frage der Contagiosität der Tuberkulose gegenüber der erblichen Belastung. Dr. Römpfer (Hoffmann) . . . . .	479
Sollen die Prostituirten auf Gonokokken untersucht und behandelt werden? Dr. Freudenberg (Ders.) . . . . .	480
Sollen die Prostituirten auf Gonorrhoe untersucht und behandelt werden? Dr. Blaschko (Ders.) . . . . .	481
„Pural“, ein neues Desinfektionsmittel für den täglichen Gebrauch im Krankenzimmer. Dr. Rosenthal (Ders.) . . . . .	482
Kürztliche Uebelstände und deren mögliche Abhülfe. Dr. Wetten-dorfer (Ders.) . . . . .	482
Ueber den heutigen Stand der Schlundsondenfütterung bei Geisteskranken und das Auftreten von Skorbut bei lange fortgesetzter einseitiger Ernährung. Dr. Klein (Pollitz) . . . . .	483
Ueber die Behandlung des Bettnässens nach mehrjährigen Erfahrungen in Knaben-Erziehungsanstalten. Dr. Levy (Hecker) . . . . .	483
Die Ergebnisse des Impfgeschäfts im Deutschen Reiche für das Jahr 1895. Dr. Kübler (Rost) . . . . .	513
A Jear's progress in sanitary science by J. Priestley (Oebbecke) . . . . .	514
Kurze Mittheilungen über die Berufskrankheiten der mit Metallbrennen beschäftigten Arbeiter. Dr. Lennhoff (Rost) . . . . .	515
Untersuchung der Luft in Schulen. Dr. Katz (Oebbecke) . . . . .	516
Allgemeines Bauprogramm zur Errichtung einer Anstalt für Epileptische und Geisteskranke. Alt (Pollitz) . . . . .	516
Das Apothekenwesen. Dr. Hüpeden (Dietrich) . . . . .	517
Ueber den gegenwärtigen Stand der Frage nach den Beziehungen zwischen den bakteriziden Eigenschaften des Serums und der Leukozyten. Dr. van de Velde (Dietrich) . . . . .	555
Ueber bakterizide Leukozytenstoffe. Löwit (Ders.) . . . . .	555
Das Phänomen der Agglutination und seine Beziehungen zur Immunität. Dr. Trumpp (Ders.) . . . . .	556
Ueber Massenausscheidungen von Typhusbazillen durch den Urin von Typhus-Rekonvaleszenten und die epidemiologische Bedeutung dieser Thatsache. Dr. Petruschky (Ders.) . . . . .	556
Das Blut mit Typhusbazillen infizirter Thiere. Fodor u. Rigler (Ders.)	557
Ein Apparat zur Blutentnahme bei Typhuskranken zwecks Anstellung der Widal'schen Reaktion. Dr. Babucke (Ders.) . . . . .	557
Zur Aufklärung der Rolle, welche stechende Insekten bei der Verbreitung von Infektionskrankheiten spielen. Infektionsversuche bei Mäusen mittelst Milsbrand, Hühnercholera und Mäuseseptikämie infizirter Wanzen und Flöhe. Dr. Nuttal (Ders.) . . . . .	586

	Seite
Ueber leukosyde Substanzen in den Stoffwechselprodukten des Staphylococcus pyogenes aureus. Dr. Bail (Ders.) . . . . .	586
Ueber die Natur der Blutveränderungen im Höhenklima. Schaumann u. Rosenquist (Mayer) . . . . .	587
Prostitution und Frauenkrankheiten. Dr. Flesch (Dietrich) . . . . .	588
Experimentelle Untersuchungen über die modernen Bekleidungs-systeme. Beurtheilung der verschiedenen Bekleidungs-systeme. Rubner (Ders.)	589
Ueber Wärmeleitungsvermögen einiger Bettstoffe. Dr. Spitta (Ders.) .	590
Ueber Auswüchse der modernen Behandlung. Dr. Berndt (Waibel) .	590
Bakteriologische Untersuchungen über Meningitis cerebrospinalis. Dr. Hermann (Mayer) . . . . .	647
Ein Beitrag zur Pathologie der epidemischen Cerebrospinal-Meningitis. Dr. Mayer (Waibel) . . . . .	648
Demonstration von Präparaten und Kulturen von einem zweiten intravitam diagnostizirten Falle von Streptotrichosis hominis. Dr. Petruschky (Mayer) . . . . .	649
Die Anwendung des Naftalan in der dermatologisch-syphilitologischen Praxis. Dr. Rohleder (Autoreferat) . . . . .	649
Ueber Verfahren zur schnellen Anfertigung mikroskopischer Dauerpräparate und ihre praktische Verwerthung. Pick (Hoffmann) . . . . .	650
Ueber Spezialkrankenpflege. Dr. Jacobson (Dietrich) . . . . .	651
Ueber den theoretischen Unterricht in Krankenpflegeschulen. Dr. Jacobson (Ders.) . . . . .	651
Die Technik und der Komfort der Ernährung. Dr. Mendelsohn (Ders.)	653
Untersuchungen über die Zähne der Volksschüler zu Hamar in Norwegen. Henie (Glogowski) . . . . .	654
Zum Kapitel Gewerbekrankheiten. Vesikulöses Exanthem bei Näherinnen und Schneidern. Dr. Stern (Waibel) . . . . .	655
Ein Beitrag zur Werthlosigkeit der sittenpolizeilichen Untersuchungen der Prostituirten. Dr. Richter (Hoffmann) . . . . .	750
Arbeiten aus dem Kaiserlichen Gesundheitsamte; 1. Die Filtration von Oberflächenwasser in den deutschen Wasserwerken während der Jahre 1894 bis 1896. Dr. Pannwitz (Rost) . . . . .	750
2. Bericht über die Ergebnisse seiner Forschungen in Deutsch-Ostafrika. Dr. Koch (Ders.) . . . . .	751
3. Ueber die Dauer der durch die Schutzpockenimpfung bewirkten Immunität gegen Blattern. Dr. Kübler (Ders.) . . . . .	753
4. Ueber die Zusammensetzung des Zwetschenbranntweins. Dr. Windisch (Ders.) . . . . .	754
Denkschrift über das Färben der Wurst, sowie des Hack- und Schabefleisches (Rpd.) . . . . .	754
Die Heizung von Wohnräumen. Dr. Meidinger (Glogowski) . . . . .	755
Gesundheitliche Gefahren für Nitrirarbeiter in Pulverfabriken. Vogt (Ders.)	757
Zum gegenwärtigen Stand der Serumtherapie des Tetanus. Dr. Köhler (Waibel) . . . . .	786
Der Einfluss des Filtrirens auf das Diphtherie-Antitoxin. L. Cobbelt (Dietrich) . . . . .	787
Ueber die Genesis der Kapseln des Pneumococcus. Dr. Pane (Ders.) . .	788
Beitrag zum experimentellen Studium der Desinfektionsfähigkeit gewöhnlicher Waschseifen. Prof. Dr. Serafini (Ders.) . . . . .	788
Ueber Beleuchtung mit Petroleum. Dr. Oberdieck (Ders.) . . . . .	789
Mit Maismehl verfältschtes amerikanisches Weizenmehl. Landolt und Rubner (Israel) . . . . .	790
Ueber das Wesen und die Bedeutung des Hypnotismus vom sanitätpolizeilichen Standpunkte. Dr. Wagner (Ders.) . . . . .	790

#### IV. Besprechungen.\*)

Abel, Dr. R. S.: Taschenbuch für den bakteriologischen Praktikanten (Dietrich) . . . . .	80
--	----

\*) die Namen der Referenten sind in Klammern beigelegt.

	Seite.
Adolf, Dr. G.: Die Gefahren der künstlichen Sterilität, besonders in ihrer Beziehung zum Nervensystem (Pape) . . . . .	623
Alt, Dr.: Die Irrenpflege (Pollitz) . . . . .	520
Baer, Dr. A.: Die Hygiene der Gefängnisse (Schröder) . . . . .	234
Bardleben, Dr. Carl von: Handbuch der Anatomie des Menschen, Lieferung 4, 5, 6 (Rpd.) . . . . .	418
Baudry, Prof. S.: Etude Médico-Légale sur les Traumatismes de l'Oeil (Ohlemann) . . . . .	792
Becker, Dr. Carl: Handbuch der Medizinalgesetzgebung im Königreich Bayern, Heft I (Rpd.) . . . . .	383
Bersch, Dr. W.: Handbuch der Massanalyse (Klitzsch) . . . . .	135
Böing, Dr. H.: Neue Untersuchungen zur Pocken- u. Impffrage (Dietrich) . . . . .	197
Bonhöffer, Dr. K.: Der Geisteszustand der Alkoholdeliranten (Pollitz) . . . . .	290
Brähmer, Dr. O.: Eisenbahnhygiene (Schröder) . . . . .	133
Bratz, Dr.: Die Behandlung der Trunksüchtigen unter dem neuen Bürgerlichen Gesetzbuch (Pollitz) . . . . .	792
Buschan, Dr. med. et phil.: Bibliographische Semesterberichte der Erscheinungen auf dem Gebiete der Neurologie und Psychiatrie (Rpd.) . . . . .	98
Coester, Dr.: Der Hebammenfreund (Blokusewaki) . . . . .	59
Cramer, Dr. E.: Unfallkrankungen auf dem Gebiete der Augenkrankheiten (Wiedner) . . . . .	385
Croner, Dr. W.: Grundriss der internen Therapie für Aerzte und Studirende (Mittenzweig) . . . . .	592
Delbrück, Dr. A.: Gerichtliche Psychopathologie (Pollitz) . . . . .	200
Didier, Dr.: Kleptomanie und Hypnotherapie (Dütschke) . . . . .	98
Dietrich, Dr. E. und Rapmund, Dr. O.: Aerztliche Rechts- und Gesetzkunde (Schlegdendal) . . . . .	417
Esmarch, Erwin von: Hygienische Winke für Wohnungsuchende (Dietrich) . . . . .	96
Fischer, Dr. A.: Vorlesungen über Bakterien (Dütschke) . . . . .	123
Granier, Dr.: Lehrbuch für Heilgehilfen und Massöre (Nünninghoff) . . . . .	715
Günther, Prof. Dr. C.: Einführung in das Studium der Bakteriologie mit besonderer Berücksichtigung der mikroskopischen Technik (Rpd.) . . . . .	790
Haab, Prof. Dr. O.: Atlas und Grundriss der Ophthalmoskopie und ophthalmoskopischen Diagnostik (Rpd.) . . . . .	32
Hanel, Dr. E.: Handbuch der Inhalations-Anästhetica (Dütschke) . . . . .	97
Hebammenkalender, deutscher (Blokusewaki) . . . . .	59
Helbig, Dr. C. E.: Gesundheitliche Ansprüche an militärische Bauten (Schröder) . . . . .	133
Hofmann, Dr. E. von: Atlas der gerichtlichen Medizin (Rpd.) . . . . .	33
Jacobson, Dr. G.: Nachtrag zum Leitfaden für die Revision der Drogenhandlungen (Dütschke) . . . . .	136
Jacoby, Dr. M. und Zinn, Dr. W.: Ankylostomum duodenale (Tenholt) . . . . .	559
Kaiserling, Dr. C.: Praktikum der wissenschaftlichen Photographie (Ziemke) . . . . .	622
Kaufmann, Dr. Const.: Handbuch der Unfallverletzungen (Rpd.) . . . . .	32
Knauff, M.: Asyle, niedere Herbergen, Volksküchen u. s. w. (Schröder) . . . . .	133
Krafft-Ebing, Dr. von: Psychopathia sexualis (Lewald) . . . . .	522
Kromayer, Dr. E.: Zur Austilgung der Syphilis (Hoffmann) . . . . .	484
Kuhlenkampff, Dr. E.: Schiffahygiene (Schröder) . . . . .	133
Kuhnt, Dr. H.: Ueber die Therapie der Conjunctivitis granulosa mit besonderer Berücksichtigung der in Ost- und Westpreussen herrschenden Krankheitsformen (Dietrich-Gerdauen) . . . . .	130
Kutschera, Dr. Adolf, Ritter von Aichbergen: Das steiermärkische Sanitätswesen im Jahre 1896 und dessen Entwicklung in den letzten 25 Jahren (Dietrich) . . . . .	718
Lebbin, Dr. Georg: Die Giftigkeit der Farbwaaren im Sinne der Ministerial-Verordnung vom 24. August 1895 (Keferstein) . . . . .	382
Lehmann's medizinische Handatlanten (Rpd.) . . . . .	32
Lesser, Prof. Dr. A.: Stereoskopisch-medizinischer Atlas der gerichtlichen Medizin (Ziemke) . . . . .	623

	Seite.
Magnus, Prof. Dr. H.: Leitfaden für Begutachtung und Berechnung von Unfallsbeschädigungen der Augen (Ohlemann)	31
Derselbe: Die Untersuchung der optischen Dienstfähigkeit des Eisenbahnpersonals (Ders.)	717
Metschnikoff, E.: Immunität (Schröder)	359
Mez, C.: Mikroskopische Wasseranalyse (Stolper)	323
Mosler, Dr.: Zur Abwehr ansteckender Krankheiten in Badeorten, insbesondere Seebädern (Penkert)	486
Mracek, Prof. Dr. Franz: Atlas der Syphilis und der venerischen Krankheiten (Rpd.)	32
Oppenheim, Dr. H.: Lehrbuch der Nervenkrankheiten (Lewald)	521
Panzer, Dr. G.: Der weibliche Körper (Rpd.)	520
Perlia, Dr. R.: Kroll's stereoskopische Bilder für Schielende (Ohlemann)	31
Pfeiffer, Dr. A.: Bericht über das Gesundheitswesen im Bezirk Wiesbaden für die Jahre 1892—1894 (Dietrich)	131
Pistor, Dr. M.: Das Gesundheitswesen in Preussen nach deutschem Reichs- und preussischem Landrecht (Rpd.)	381
Placzek, Dr. L.: Das Berufsgeheimniss des Arztes (Rpd.)	560
Proksch, Dr. J. K.: Ueber Venensyphilis (Hoffmann)	717
Rachlmann, Dr. E.: Ueber den Heilwerth der Therapie bei Trachom (Dietrich-Gerdauen)	129
Rapmund, Dr. O. und Dietrich, Dr. E.: Aerztliche Rechts- und Gesetzkunde (Schlechtendal)	417
Rohleder, Dr. H.: Die Masturbation (Hoffmann)	758
Roller, Dr. C.: Die mikroskopische Untersuchung des Schweinefleisches auf Trichinen und Finnen (Rpd.)	136
Schlechtendal, Dr. B.: Generalbericht über das öffentliche Gesundheitswesen des Bezirks Aachen für die Jahre 1892—1894 (Pape)	623
Schneditz, Dr. August: Das steiermärkische Sanitätswesen im Jahre 1896 und dessen Entwicklung in den letzten 25 Jahren (Dietrich)	718
Schuster, Dr. Paul: Die Untersuchung und Begutachtung bei traumatischen Erkrankungen des Nervensystems (Pollitz)	791
Sommerfeld, Dr. Th.: Handbuch der Gewerbekrankheiten (Mittenzweig)	657
Springfeld, Dr. und Siber, F.: Die Handhabung der Gesundheitsgesetze in Preussen, Band I (Rpd.)	382
Stolper, Dr. P.: Gesundheitsbuch für den Steinkohlenbergbau (Tenholt)	557
Stroebe, Dr. H.: Ueber die Wirkung des neuen Tuberkulins TR. auf Gewebe und Tuberkelbazillen (Pape)	792
Tenholt, Dr.: Das Gesundheitswesen im Bereich des allgemeinen Knappschaftsvereins in Bochum (Rpd.)	198
Thiem, Dr. C.: Handbuch der Unfallerkrankungen auf Grund ärztlicher Erfahrungen (Wiedner)	385
Unger, H.: Die Irregesetzgebung in Preussen (Pollitz)	384
Villaret, Dr. A.: Handwörterbuch der gesammten Medizin (Rpd.)	385
Weibel, Dr. Karl: Leitfaden für die Nachprüfungen der Hebammen (Dietrich)	716
Walther, Dr. Heinrich: Leitfaden zur Pflege der Wöchnerinnen und Neugeborenen (Ders.)	716
Wehmer, Dr. R.: XIV. Jahresbericht über die Fortschritte auf dem Gebiete der Hygiene (Rpd.)	383
Wesche, Dr.: Die animale Vaccination im Herzogthum Anhalt (Dietrich)	655
Weyl, Dr.: Handbuch der Hygiene (Schroeder)	133, 184, 160, 357
Derselbe: Flussverreinigung, Klärung der Abwässer, Selbstreinigung der Flüsse (Ders.)	160
Wille, Dr. Walter: Die Psychosen des Pubertätsalters (Pollitz)	291
Zinn, Dr. W. und Jacoby, Dr. M.: Ankylostomum duodenale (Tenholt)	559
Zuckerkindl, Dr. O.: Atlas und Grundriss der chirurgischen Operationslehre (Rpd.)	32

## V. Tagesnachrichten.

	Seite.
Aus dem Reichstage . . . . .	33, 101, 136, 234, 291
Abänderung der Straf- und Zivilprozessordnung . . . . .	33
Arbeiterschutz in Werkstätten der Hausindustrie . . . . .	33
Gewerbliche Beschäftigung schulpflichtiger Kinder . . . . .	34
Gewerbebetriebs- und Aufsichtsbehörden . . . . .	34
Arbeitszeit, tägliche . . . . .	34
Erforschung der Maul- und Klauenseuche . . . . .	34
Vivisektion . . . . .	34
Impffrage; Aufhebung des Impfwanges . . . . .	34, 102
Lex Heinze . . . . .	101, 137, 291
Zulassung der Frauen zum ärztlichen, zahnärztlichen und pharmazeutischen Studium . . . . .	101
Beschäftigung verheiratheter Frauen in Fabriken . . . . .	102
Verhütung von Milzbrandvergiftungen bei Arbeitern in Rosshaarfabriken und Pinselabriken . . . . .	102
Regelung des Apothekenwesens . . . . .	102
Regelung der Grundsätze für die Unterbringung Geisteskranker . . . . .	136, 234
Entwurf eines Gesetzes über die ärztlichen Ehrengerichte . . . . .	34, 63, 104
Abtheilung besw. Institut für Infektionskrankheiten zur Erforschung und Heilung der Wuthkrankheit . . . . .	34, 444, 488, 689
Obligatorische Fleischbeschau . . . . .	85, 291, 325
Neue Arzneitaxe . . . . .	35
Personalnachrichten: 50jähriges Doktorjubiläum (Dr. Schnehard) 35; 80jährige Geburtstag (v. Pettenkofer) 759; Rückkehr (Geh. Rath Dr. Koch) 359; Ernennungen und Berufungen (Dr. Virchow) 235, (Dr. Kübler und Dr. Bassenge) 359, (Dr. Kolisko) 420, (Dr. Strassmann und Dr. Puppe) 428, Fröhlich) 626; Auszeichnung (Dr. Pistor) 524; Eintritt in den Ruhestand (Skrzeczka) 235, (Kanzow) 625; Uebernahme einer Irrenanstalt (Dr. Lewald) . . . . .	626
XIII. internationaler Kongress für Hygiene und Demographie . . . . .	35, 139, 164, 201, 235, 292
Schularstfrage in Berlin . . . . .	36, 690
Verletzung ärztlicher Berufspflichten . . . . .	36, 761
Das preussische Medizinalwesen nach dem Staatshaushalts-Etat 1898/99 . . . . .	60
Neue Standesordnung der Hamburger Aerztekammer . . . . .	64
Regelung des Verkehrs mit Geheimmitteln in den Apotheken . . . . .	64, 201, 420, 488, 525, 721, 760
Zur Medizinalreform . . . . .	98, 386, 592, 593, 625, 657, 688, 720, 721, 759, 793
Gesetzesentwurf über die Disziplinarverhältnisse der Privatdozenten . . . . .	102, 325
Erforschung und Abwehr der Maul- und Klauenseuche . . . . .	34, 103, 794
Neue Medizinalordnung in Hamburg . . . . .	104
Versammlung Deutscher Naturforscher und Aerzte . . . . .	104, 449, 526, 626
Aus dem preussischen Landtage:	
Disziplinarverhältnisse der Privatdozenten . . . . .	137
Geheimmittelfrage . . . . .	203
Obligatorische Fleischschau . . . . .	203, 291
Deutsches Arzneibuch . . . . .	137
Vieh- und Schlachtviehversicherung . . . . .	138, 796
26. Kongress der deutschen Gesellschaft für Chirurgie . . . . .	138
Deutscher Verein für öffentliche Gesundheitspflege . . . . .	138, 235
16. Kongress für innere Medizin . . . . .	139
Abtrennung des Medizinalwesens von dem Kultusministerium und dessen Ueberweisung an das Ministerium des Innern . . . . .	162, 559, 561, 721
Konferenz von Sachverständigen über einheitliche Regelung der Milchversorgung grosser Städte . . . . .	163
Abänderung des §. 11 der Vorschriften über die Abgabe stark wirkender Arzneimittel . . . . .	163, 235
Erhöhung der Gehälter und Bureauaufwandsentschädigung der Medizinalbeamten in Sachsen . . . . .	163

	Seite
Aus dem bayerischen Landtage:	
Regelung des Apothekenwesens . . . . .	163, 203
Geheimmittelfrage . . . . .	203
Aerztliche Standesordnung . . . . .	204
Lehrstuhl für Homöopathie in Bayern . . . . .	163
Bakteriologischer Kursus im hygienischen Institut in München . . . . .	168
Umgestaltung des bisherigen bakteriologischen Laboratoriums zu einem hygienischen Laboratorium des Königlichen Medicinalkollegiums in Württemberg . . . . .	164
Voltakreuz . . . . .	164, 794
Hühneraugenmittel . . . . .	164
Gesetzentwurf über die Festsetzung des zulässigen Wassergehalts der Butter . . . . .	201
Statistische Aufnahme des Heilpersonals im Deutschen Reiche . . . . .	201
Gesetzentwurf über die Ausübung der Apothekerberechtigungen in Baden . . . . .	204, 236, 450
Normativbestimmungen für die staatlichen Anstalten zur Untersuchung von Nahrungs- und Genussmitteln . . . . .	235, 721
Einberufung zur Sitzung des Preussischen Apothekerraths . . . . .	236
Bund deutscher Trichinen- und Fleischbeschauer . . . . .	236
Organisationsveränderung der Gehalts-, Rang- und Chargenverhältnisse der Militärärzte . . . . .	264
Erlangung des medizinischen Dokortitels . . . . .	264, 688
Anweisung zur chemischen Untersuchung von Fetten und Käsen . . . . .	264
Besondere Abtheilung für das Medicinalwesen in der Kolonialabtheilung . . . . .	292
Vernichtung bzw. Einziehung verdorbener oder dem freien Verkehr nicht überlassener Arzneimittel . . . . .	292
Bezeichnungen und Reklamen von Medicinalpersonen . . . . .	325
Prozess Seidel . . . . .	326
Bahnärztetag . . . . .	359
Ausschuss zur näheren Untersuchung des gegenwärtigen Standes der verschiedenen Arten der Stadtentwässerung . . . . .	359
Arztähnliche Titel . . . . .	360
Kommunalsteuer-Vergünstigung für Assistenten der Kliniken . . . . .	360
Deutsche Krankenpflege-Zeitung . . . . .	360
Thermal- und Soolbad Oeynhausen . . . . .	360
Aerztliche Beobachtungen in den Tropen . . . . .	387
Einführung der fakultativen Feuerbestattung in Norwegen 888, in Hessen . . . . .	761
Delegirtenversammlung der preussischen Landapotheker 888, Denkschrift derselben . . . . .	658
Aerztliche Atteste behufs Aufnahme Geisteskranker in Privatirrenanstalten . . . . .	388
Deutscher Aerztetag (XXVI) 419, (XXVII) . . . . .	759
Institut für Hydrotherapie . . . . .	420
Konservierungsmittel für Fleisch . . . . .	420
Revision oder Ergänzung der Vollzugsvorschriften zum Impfgesetz 449, 487, . . . . .	523
Verbreitung der Beulenpest . . . . .	449
III. Deutscher Samaritertag . . . . .	450
Heilstätte für Lungenkranke in Loslau . . . . .	450
Fürsorge für Geisteskranke . . . . .	450
Aerztliche Zentralhilfskasse, Vermächtniss eines Legatcs . . . . .	450
Aerztekammer für Elsass-Lothringen . . . . .	488
27. Hauptversammlung des Deutschen Apothekervereins . . . . .	488, 562
Beaufsichtigung der Apotheken . . . . .	488, 761
Wiederbesetzung erledigter Kreismedizinalbeamtenstellen . . . . .	522
Staatsärztliche Prüfung in Bayern . . . . .	523
Ausscheiden der Aerzte aus der Gewerbeordnung . . . . .	523, 562
Impfbill in England . . . . .	523
Schulhygiene (Bayern) . . . . .	524
Einführung einer allgemeinen Schlachtvieh- und Fleischbeschan, sowie staatliche Schlachtviehversicherung in Sachsen . . . . .	524
Vorbildung der Zahnärzte und Apotheker . . . . .	524
Errichtung eines Apothekerraths in Elsass-Lothringen . . . . .	524

	Seite.
Führung des Apothekertitels . . . . .	525
Ankündigung eines Geheimmittels . . . . .	525
Entziehung der Befugniß, Apothekerlehrlinge auszubilden . . . . .	525
Einheitliche chemische Körper, z. B. Ferratin, sind nicht als Geheimmittel anzusehen . . . . .	525, 594
Revision der Kaiserlichen Verordnung, betr. den Verkehr mit Arzneimitteln . . . . .	561, 594, 626
Anstellung weiblicher Polizei-Assistenzärzte in Berlin . . . . .	561
Errichtung eines hygienischen Instituts in Posen . . . . .	562, 760
Erforschung der Malaria . . . . .	562, 722, 794
Psychiatrische Fortbildungskurse in Preussen . . . . .	562
Berechtigung der Krankenkassen zur Errichtung eigener Krankenhäuser	562
Bescheid des Ministers auf ein an denselben von den Rheinischen Apothekern gerichtetes Gesuch, betr. die Arzneitaxe und die Errichtung einer Ständevertretung . . . . .	562
Arztliche Sammelforschung in Sachsen über die Gemeingefährlichkeit der Kurpfuscherei . . . . .	625
Kongress zur Berathung aller mit dem Heilstättenwesen in Verbindung stehender Fragen . . . . .	626
Einrichtung eines chemisch-technischen Instituts in Berlin . . . . .	658
Errichtung einer Versuchsanstalt zum Studium der Flussverunreinigungsfrage . . . . .	658
Einrichtung einer biologischen Abtheilung für Land- und Forstwirtschaft im Kaiserlichen Gesundheitsamt . . . . .	689
Kommissarische Berathungen wegen einer Revision des Weingesetzes von 1892 . . . . .	689
Pestkrankungen in Wien . . . . .	689, 722
Urtheil des Oberverwaltungsgerichts, betr. Herstellung von Mineralwässern aus destillirtem Wasser . . . . .	690
Sitzung der erweiterten Wissenschaftlichen Deputation für das Medizinalwesen (Berathung über die Bethheiligung der Medizinalbeamten bei der Gewerbeaufsicht) . . . . .	721
Arztakammerausschuss in Preussen, Sitzung . . . . .	721, 759
Kommissionsberathung über Abänderung der medizinischen Prüfungsordnung	721
Fortbildungskurse für Medizinalbeamte in Hessen . . . . .	722
Begriff „Gemenge“ . . . . .	722
Abgabe homöopathischer Arzneien durch Vereine ist nicht strafbar . . . . .	722
Generalversammlung des Zentralkomitees zur Errichtung von Volksheilstätten . . . . .	760
XIII. internationaler medizinischer Kongress . . . . .	760
Plenarsitzung des bayerischen verstärkten Obermedizinalausschusses (ärztliche Ständevertretung) . . . . .	760
Sitzung des sächsischen Landesmedizinalkollegiums (Zulassung zum Apothekerberuf . . . . .	760
Ausstellung gültiger Krankheitsbescheinigungen für Krankenkassenmitglieder durch Naturheilkundige . . . . .	761
Gesundheitliche Beaufsichtigung der Flussläufe . . . . .	793
Preisbewerbung für eine populäre Schrift zur Bekämpfung der Kurpfuscherei . . . . .	794

## VI. Verschiedenes.

Berichtigungen . . . . .	64, 794
Preussischer Medizinalbeamtenverein . . . . .	140, 236, 261, 324, 594, 762
Mittheilung für die Abonnenten . . . . .	762

# Sach-Register.

- Aachen, Reg.-Bez. Generalbericht über das Gesundheitswesen** daselbst 623.  
**Abgabegefäße, was sind solche** 578.  
**Abgeordnetenhaus, preussisches, Verhandlungen (Medizinalreform und Abtrennung des Medizinalwesens vom Kultusministerium)** 172, 203; (Medizinaletat) 214; (obligatorische Fleischschau) 291.  
**Abtheilung für das Medizinalwesen in der Kolonialabtheilung** 292.  
**Abwässer, deren Klärung** 160, 433.  
**Acetylen gas in seiner Beziehung zur Hygiene** 283.  
**Aerzte, deren Ausscheiden aus der Gewerbeordnung** 523; Berufspflichten, deren Verletzung 36; Berufsheimniss 560; Kunstfehler 141, 761, Schadenersatzpflicht 723, 763; s. auch Naturforscher.  
**Aerztekammer, für Elsass-Lothr.** 488.  
**Aerztekammerausschuss in Preussen, dessen Berathungen** 721, 759.  
**Aerztag, deutscher, XXVI.** 419; XXVII. 760.  
**Aerstawahl, freie, b. Krankenkassen** 759.  
**Aerztliche Rechts- und Gesetzkunde** 417.  
**Aerztliche Behandlung, moderne, deren Auswüchse** 590.  
**Alkohol, Verwendung in Volksheilstätten** 779.  
**Agglutination, Beziehungen zur Immunität** 556.  
**Agglutine, über einige chemisch bestimmte** 705.  
**Alkoholdeliranten, deren Geisteszustand** 290.  
**Alkohol, Verwendung in Volksheilstätten** 779.  
**Alter, hohes, bei Bemessung einer Unfallrente** 187.  
**Altersversicherungskasse für die Hebammen (Kreis Saarburg)** 663.  
**Amnesie und Dämmerzustand nach leichter Gehirnerschütterung durch Schlag in's Gesicht** 182.  
**Amortisationsfonds, schwedische, zur Ablösung der verkäuflichen Apothekenprivilegien** 417.  
**Amylnitritwirkung** 581.  
**Anatomie des Menschen, Handbuch** 418.  
**Anhalt, Herzogthum, animale Vaccination daselbst** 655.  
**Anilismus** 415.  
**Ankylostomiasis** 180, 559, 603 u. Anhang 45.  
**Ansteckende Krankheiten, deren Bekämpfung** 179, 641.  
**Antitoxin-Diphtherie, Wirkung des Filtrirrens** 787.  
**Anthraxbacillus, dessen Kapsel** 55.  
**Aortenaneurysma, Entstehung desselben durch Brustverletzung** 409.  
**Apotheken, Verkehr mit Geheimmitteln in denselben** 64, 201, 420, 523; Ablösung der Apotheken-Gerechtigkeiten in Schweden 186, 417; Revision und Beaufsichtigung 488, 607, 659, 761 u. Anhang 69; Berechtigungen in Baden 204, 286, 450.  
**Apothekenwesen in Preussen** 517.  
**Apotheker, deren Vorbildung** 524, 760; Entziehung der Befugniß zur Ausbildung von Lehrlingen 525; Landapotheker (Delegirten-Versammlung) 888; (Denkschrift) 638.  
**Apothekerrath, preussischer, dessen Einberufung** 236; Errichtung eines solchen in Elsass-Lothringen 524.  
**Apothekertitel, dessen Führung von Drogenhändlern** 525.  
**Apothekerverein, deutscher, dessen Hauptversammlung** 488, 562.  
**Alters- und Invaliditäts-Anstalten, deren Bethheiligung an der Fürsorge für Lungenkranke** 96, 778.



- Armenpflege 671.  
 Arsenik, Nachweis im Körper 278.  
 Arseniklähmung, akute 784.  
 Arsenwasserstoffvergiftung, deren Verhütung 24.  
 Arzneibuch, deutsches 137.  
 Arzneien, homöopathische, deren Abgabe durch homöopathische Vereine 722.  
 Arzneimittel, starkwirkende, Aenderung der Vorschriften für deren Abgabe 163, 235; Verkehr mit Arzneimitteln ausserhalb der Apotheken 265, 292, 379, 561, 594, 662, 670.  
 Arzneitaxe (1898) 35.  
 Arzneiwaaren, s. Arzneimittel.  
 Arteria subclavia dextra, deren Ligatur nach Stichverletzung 279.  
 Arztähnliche Titel 360.  
 Athemzug, erster u. Vagitus uterinus 311.  
 Atteste, ärztliche, behufs Aufnahme Geisteskranker in Privatirrenanstalten 388.  
 Augen, Leitfaden, für Begutachtung und Berechnung von Unfallbeschädigungen 31; Untersuchung in Bezug auf die Dienstfähigkeit des Eisenbahnpersonals 717; Verletzungen in forensischer Hinsicht 792.  
 Ausfrierung, Konzentration der Heilsera dadurch 91.  
 Austrocknung, Widerstandsfähigkeit des Pestorganismus dagegen 737.  
 Antitoxikation bei Epilepsie 471.
- Baden**, Apothekengerechtigkeiten 204.  
 Badeorte, Abwehr ansteckender Krankheiten in denselben 486; Gefahren durch tuberkulöse Kurgäste 434.  
 Bäckereigewerbe, Krankheiten und Unfälle in denselben 195.  
 Bahnärztetag 359.  
 Bakterien, Vorlesung über diese 128; Einwirkung des Glycerins auf diese 352; Verschleppung durch das Grundwasser 411; Artenkonstanz und Deszendenztherie 737; B. vulgare (Proteus) als Ursache einer Fischseuche 442.  
 Bakterienfeindliche Eigenschaften der Leukozyten 123.  
 Bakteriengehalt der Schutzpockenlymphe 353.  
 Bakteriologische Diagnose der Diphtherie 120; Untersuchungen bei Keuchhusten 124; Kursus im hygienischen Institut München 163; Bakteriologie, Einführung in das Studium 790.  
 Bakterizide Bestandtheile thierischer Zellen 351; Eigenschaften des Serums und der Leukozyten 555; Leukozytenstoffe 555, 683.  
 Barbier- und Friseurstuben, Vorkehrungen gegen Uebertragung von Krankheiten durch diese 196.  
 Bayern, aus dem Landtage 163; Lehrstuhl für Homöopathie daselbst 163; Handbuch der Medizinalgesetzgebung 383; Plenarsitzung des verstärkten Obermedizinalausschusses 760.  
 Begräbnisplätze 433.  
 Beinverletzung, Grad der Erwerbsunfähigkeit dabei 750.  
 Bekleidungs-systeme, moderne 589.  
 Beleuchtung, indirekte, künstliche, des Isolierzimmers 286; durch Petroleum 790.  
 Benzolderivate, Vergiftung durch solche 415.  
 Berlin, Anstellung weiblicher Polizeiarzte daselbst 561; s. auch Schulärzte.  
 Berufsgeheimniss des Arztes 560.  
 Berufskrankheiten der Metallbrennarbeiter 515.  
 Berufspflichten, ärztliche, deren Verletzung 36, 761; s. auch Aerzte.  
 Betriebsunfall, keine Gewerbekrankheit 20; ursächlicher Zusammenhang mit Brusteinklemmung 258; mit Leistenbruch 748, 749; Infektion 474; Magenkrebs 581; Geisteskrankheit 747; s. auch Unfall.  
 Betrug, frommer 288.  
 Bettnässen, dessen Behandlung 493.  
 Bettstoffe, deren Leistungsvermögen 590.  
 Beulenpest, s. Pest.  
 Bewusstsein der Halluzinirenden 409.  
 Bevölkerung, deren Bewegung in Deutschland, Preussen und Oesterreich (1896) 26.  
 Beziehbarkeit von Neubauten, Wassergehaltsbestimmung des Mörtels 180.  
 Biologische Abtheilung für Land- und Forstwirtschaft im Kaiserlichen Gesundheitsamt 689.  
 Bitterfeld, Grundwasserversorgung daselbst 7.  
 Blastomyzeten als Infektionserreger bei bösartigen Tumoren 350.  
 Blausäure - Vergiftung 121, 204.  
 Bleivergiftung bei Kachelöfenfabrikation 444.  
 Blitzschlag als Betriebsunfall 121.  
 Bluthusten in Folge Unfalls und Verschlimmerung eines latenten Lungenleidens 553.  
 Blutnachweis, spektraler 153, 742; durch Guajac-Wasserstoffsperoxydreaktion 580; durch Formaldehyd 740; Unterscheidung von Thier- und Menschenblut 402.  
 Blutserum, zur Kenntniss von deren giftigen Eigenschaften 122.  
 Blutveränderungen, über deren Natur im Höhenklima 587.

- Bochum, allgemeiner Knappschaftsverein 198.
- Boden, über den Einfluss auf die Härte des durch denselben durchsickernden Wassers 57; über dessen Selbstreinigung 58.
- Botulismus, dessen Antitoxin 188.
- Bremen, Schweissfriesel daselbst 552.
- Bromoformvergiftung 279.
- Brot, fadenziehendes 153, Methode der Bereitung zur vollständigen Ausnutzung des Getreides 466.
- Brücheinklemmung und Betriebsunfall 258; Bruchschaden und Betriebsunfall 748, 749.
- Brunnenanlagen 30.
- Brustkorb, Erschütterung als Entstehungsmodus der traumatischen Haemoptoe 683.
- Brustverletzung, Entstehung eines Aortenaneurysma durch dieselbe 409.
- Bubonepest, s. Pest.
- Butter, Gesetzentwurf über deren Wassergehalt 201; keine freie Gewinnung derselben 467; Tuberkelbazillen in derselben 442.
- Buttermilch, Typhusbazillen in derselben 188.
- Caissonarbeiter, Rückenmarksverletzung eines solchen als Betriebsunfall und nicht als Gewerbekrankheit 20; Sektionsbefunde 389, 740.
- Carolinenglück, Zeche bei Bochum, Katastrophe daselbst 451.
- Cerebrospinalmeningitis 647, 648.
- Chelidonii majoris extractum, Tod durch subkutane Einspritzung 66.
- Chemie, anorganische, deren zunehmende Bedeutung 680.
- Chirurgie, 16. Kongress der Deutschen Gesellschaft für dieselbe 138; hundert Jahre derselben 679.
- Chloralvergiftung, chronische 17.
- Chloroform, Vergiftung durch 65, 153.
- Cyankaliumvergiftung in gerichtlich-medizinischer Beziehung 121.
- Cysticercus tenuicollis 638.
- Dachschieferindustrie, Hygiene derselben 158.
- Dämmerzustand, hysterischer 345, 785; mit Amnesie nach leichter Gehirnerschütterung 182.
- Darmgeschwüre und Darmblutungen durch Unfall 411.
- Darmverletzungen in gerichtlich-medizinischer Beziehung 51.
- Dementia paralytica und Tetanusbazillen in der Cerebrospinalflüssigkeit 188.
- Demographie, internationaler Kongress in Madrid 36, 139, 164, 201, 235, 264, 292, 403, 433, 466.
- Denkschrift über die Lage der Besitzer kleiner Apothekenbetriebe 658.
- Deputation, wissenschaftliche, für das Medizinalwesen in Preussen, Sitzung der erweiterten 721.
- Deszendenztheorie der Bakterien 737.
- Desinfektion durch Formaldehyd 354. der Hände, speziell in der Hebammenpraxis 531, 563, 598, 728, 732 u. Anh. 9; s. Formalin, Waschseifen u. s. w.
- Deutsches Reich, Tollwuth (1896) daselbst 25; Uebertragung von Thierseuchen auf Menschen (1896) 26; Bewegung der Bevölkerung (1896) 26; Sterblichkeit (1895) 446; Ergebnisse des Impfgeschäfts 518.
- Dienstfähigkeit, optische, des Eisenbahnpersonals 717.
- Diphtherie, Anzeigepflicht 462; im Kindesalter, psychische Störungen dabei 37, 93; antidiphtheritisches Serum gegen Diphtherietoxin 90; Methode der Komplikation des Diphtherieserums 91; bakteriologische Diagnose 123; Aetiologie der Diphtherie 706.; Antitoxin, Einfluss des Filtrirens 787.
- Disziplinarverhältnisse der Privatdozenten 102.
- Doktor-Grad, medizinischer, Erlangung desselben 264, 688.
- Drogenhandlungen, über deren Revision 136, 345, 509.
- Drüsige Organe, Ausscheidung von Mikroorganismen durch dieselben 122.
- Echymosen, subpleurale, u. ihre Beziehung zur Erstickung 312; postmortale 435.
- Ehrengerichte, ärztliche, Entwurf eines Gesetzes in Preussen 34, 64, 104; in Bayern 760.
- Einbildung nicht vorhandener Krankheiten mit Rücksicht auf Bemessung einer Unfallrente 187.
- Eisenbahnbetrieb, die öffentliche Gesundheitspflege in demselben 646.
- Eisenbahnpersonal, Untersuchung in Bezug auf seine optische Dienstfähigkeit 717.
- Eisenbahnwagen, Lüftungseinrichtungen mittelst filtrirter Luft 24.
- Eiterung, posttyphöse 350.
- Eiweissenahrung 467.
- Elser'sche Methode des Nachweises der Typhusbazillen 56.
- Endarteritis, Verschlimmerung durch Sturz vom Gerüst 347.
- England, Pockenepidemien in den letzten 10 Jahren und Impfgesetz 681.
- Enquête, englische, über gesundheitsschädliche Gewerbe 159, 284.

- Entzündung, deren heilsamen Einfluss im Kampfe gegen die Mikroben 54.
- Epilepsie, Autointoxikation bei derselben 471; durch Unfall 685.
- Epileptische, Anstalt für solche, s. Irrenanstalten 526.
- Erblindung, plötzliche, bei Rückenmarkschwindsucht als Unfall in Folge von Erkältung 489.
- Erhängte, wiederbelebte, Krankheitserscheinungen bei diesen 745.
- Ernährung, die Technik und der Komfort derselben 653.
- Erstickung, subpleurale Ecchymosen u. deren Beziehung zu derselben 312.
- Erwerbseinbuse nach Unfall, Bemessung, bei schon bestehender Beschränkung 411.
- Erwürgen, Kindesmord, dadurch 304.
- Eselheilserum gegen Tuberkulose 469.
- Essen, Trinken dabei 194.
- Essigessenz, Vergiftung dadurch 470.
- Exkursionsfähigkeit der Gelenke, besonders der Hand- und Fusgelenke 257.
- Exhibition eines nicht erweislich Geisteskranken 205; Exhibitionismus 785.
- Extractum chelidonii majoris, Tod durch subkutane Einspritzung 66.
- Fadenziehendes Brot 158.
- Fallsucht, s. Epilepsie
- Familienfürsorge für Geistesranke 608 u. Anhang 9; für aus Volksheilstätten entlassene Tuberkulose 779.
- Farbwaren, deren Giftigkeit 382.
- Ferratin 525, 594.
- Fette und Käse, Anweisung zu deren chemischen Untersuchung 264.
- Fettembolie 741; der Lungen 783.
- Fettmilch, Gärtner'sche 467.
- Feuerbestattung, fakultative, Einführung derselben in Norwegen 388; in Hessen 761.
- Filshutarbeiter, dessen Hand 278.
- Finger, Verletzungen bezw. Verlust nach Unfällen 21, 90, 315, 475.
- Finnen, die mikroskopische Untersuchung des Schweinefleisches auf dieselben 186.
- Fischseuche durch Bacterium vulgare 442.
- Fleischbeschauerbund 286.
- Fleischkonservierung 467.
- Fleischsehan, obligatorische 85, 325, 798; in Sachsen 524; in Preussen und dem Königreich Sachsen 1896, deren Ergebnis 25.
- Fleischwaren, Konservierung u. Färbung 24, 420.
- Fleischvergiftung, dessen Antitoxin 188.
- Fliegen, Verbreitung der pathogenen Bakterien, durch dieselben 56.
- Florence'sche Reaktion, zum Nachweis des Samens 255.
- Flobertgeschosse, Mittheilungen über Schussverletzungen durch diese 686.
- Flüsse, deren Verunreinigung u. Selbstreinigung 23, 160; Flussverunreinigungsfrage, Versuchsanstalt zu deren Studium 658; gesundheitspolizeiliche Beaufsichtigung 798.
- Foetale Lungen, Eindringen von Flüssigkeit in diese 784.
- Formalin und Formaldehyd, Desinfektion 189, 190, 191, 354, 509, 784.
- Fortbildungskurse, psychiatrische 562; für Medizinalbeamte in Hessen 723; genügen die bisherigen? 149.
- Frauen, allgemeine progressive Paralyse bei diesen 408.
- Frauenkrankheiten u. Prostitution 588.
- Frauenvereine, Bethheiligung der Medizinalbeamten an diesen 671.
- Friseurstuben, Uebertragung von Krankheiten durch diese 196.
- Frösche, deren Empfänglichkeit gegen Bubonepest 55.
- Fussbekleidung, zur Hygiene derselben 319.
- Gärtner'sche Fettmilch 467.
- Gattenmord oder Selbstmord? 84.
- Gedanken, eigene, Hören derselben 346.
- Gefässveränderungen, spezifische, bei juveniler Paralyse auf hereditärluetischer Basis 345.
- Geheimmittel in den Apotheken, Verkehr mit denselben 64, 201; in Preussen 420, 525; Geheimmittellesen 173, 488, 525, 721, 760.
- Gehirnerschütterung mit Dämmerzustand und Amnesie nach Schlag in's Gesicht 182.
- Geistesranke, über die seelsorgerische Behandlung derselben 28; Fürsorge für dieselben 450; Schlundsondenfütterung 483; Ueberwachung der nicht in Anstalten untergebrachten 608 u. Anhang 74; s. auch Irre und Irrenanstalten.
- Geisteskrankheit und Betriebsunfall (Kopfverletzung) 747.
- Geistesstörungen, periodische 154; einige interessante 438; traumatische 44; s. auch psychische Störungen.
- Geisteszustände, zweifelhafte, Vorschlag zur Aenderung der Strafanstaltspflege bei solchen 427.
- Gelenke, über deren Exkursionsfähigkeit, besonders der Hand- u. Fusgelenke 257.
- Gemenge, dessen Begriff 722.
- Genickstarre, epidemische 647, 648.
- Gerichtliche Medizin, Atlas derselben 32; stereoskopischer Atlas derselben

- 623; und Gesetzkunde für Mediziner 741.
- Geschlechtsorgane, histologische Veränderungen bei Einwirkung hoher Temperaturen 579.
- Gesetzkunde, ärztliche 417, 741.
- Gesundheitsamt, Kaiserliches, Personalveränderung 359, biologische Abtheilung für Forst- u. Landwirthschaft 689.
- Gesundheitsbuch für den Steinkohlenbergbau 557.
- Gesundheitskommissionen, Gesetzentwurf 329, 381, 378, 497.
- Gesundheitspflege, öffentliche, deutscher Verein für diese 138; dessen Versammlung in Köln 235, 640, 673, 702.
- Getreide, dessen Ausnutzung zur Brotbereitung 466.
- Gewerbe, gesundheitsschädliche in England 159, 284.
- Gewerbehygiene, Bethheiligung der Medizinalbeamten an derselben 180.
- Gewerbekrankheiten 655; Handbuch derselben 657.
- Gewerbeordnung, Ausscheiden d. Aerzte aus derselben 523.
- Gifte, über deren Vertheilung im menschlichen Körper 580.
- Giftnachweis, über die Zerstörung der organischen Substanz dabei 278.
- Glyzerin, dessen Einwirkung auf Bakterien 852.
- Glykoformal, Desinfektion damit 735.
- Gonokokken, Untersuchung der Prostituirten auf solche 380, 481; Differenzirung, über deren forensischen Werth bei Vulgo-vaginitis kleiner Mädchen 256.
- Granulose, Bekämpfung 108; Therapie 139, 130; deren Verschleppung durch Arbeiter der östlichen Provinzen Preussens 691; durch Schnitter 699; im Bezirk Danzig 712.
- Gravidität und Herzklappenfehler 744.
- Grundwasser, über Verschleppung von Bakterien durch dasselbe 412.
- Guajakwasserstoffsuperoxydreaktion, Verwendbarkeit zum Nachweis von Blutspuren in gerichtlich-medizinischen Fällen 580.
- Gumbinnen, Reg.-Bez., Versammlung der Medizinalbeamten 402, 505.
- Gutachten, ärztlich begründetes, über ein solches darf sich ein Schiedsgericht nicht hinwegsetzen 475; seine Bedeutung für die Abschätzung des Grades der Erwerbsunfähigkeit 476.
- Gymnasialklassen, hygienische Forderungen für diese 193.
- Gynäkologische Unfallsfolgen 280.
- Haare, 100 Jahre alte 16.
- Hackfleisch, dessen Färben 754.
- Hämoptoe, traumatische 683.
- Härte des durch den Boden sickernden Wassers 57.
- Häuser, einzelne, Registrirung von deren Gesundheitsverhältnissen in Paris 434.
- Halluzinirende, über deren Bewusstsein 409.
- Hamburg, Aerztekammer, neue Standesordnung 64.
- Händedesinfektion in der Hebammenpraxis 531, 563, 598, 728, 732 u. Anhang 9.
- Hand, rechte, Steifheit derselben, Grad der Erwerbsverminderung 187; der Filzhutarbeiter 278.
- Handatlanten, Lehmann's medicin. 32.
- Hebammenangelegenheiten 178; Alters- und Invalidenkasse 381, 663; Hebammenfreund bezw. Kalender, deutscher 59; Nachprüfungen, Leitfaden für diese 717; Händedesinfektion 531, 563, 598, 728, 732 u. Anhang 9; Hebammenreform 261; Taxe 344, 783 (Königsberg); Tropfglas, zum Gebrauch für Hebammen 494.
- Heilgehülfen und Massöre, Lehrbuch für diese 715.
- Heilkundige, unlauterer Wettbewerb durch deren reklameartige Ankündigung 419.
- Heilpersonal im deutschen Reich, statistische Aufnahme desselben 201.
- Heilstätte Oderberg 27; Loslau und Andreasberg 450, s. auch Volksheilstätten.
- Heilstättenwesen, Kongress zu dessen Berathung 626, 760.
- Heirathen, frühzeitige, deren Vorzüge und Nachteile 416.
- Heizung von Wohnräumen 755.
- Herzfehler und Unfall 52; und Nierenleiden chronische, deren Beeinflussung durch Unfallereignisse 314; Herzkrankheiten und Gravidität 744; Herzschlag beim Radfahren und Unfall 183; Herzwunden 15; Stichverletzung des rechten Vorhofes 791.
- Hilfeleistung, erste, bei Verletzungen der Arbeiter 510.
- Hirnanatomie 345.
- Hirngeschwülste nach Kopfverletzungen 409; nach Unfällen 621.
- Hitze, über deren Einfluss auf die Stellung der Leichen 83.
- Höhenklima, Blutveränderungen in diesem 587.
- Hören der eigenen Gedanken 346.
- Homöopathische Vereine 265, 722.
- Hühneraugenmittel 164.
- Hunger, dessen psychische Wirkung 347.
- Hungertod, Veränderung der Nervensubstanz 614 u. Anhang 110.

- Hydrocephalus, akuter, vom gerichtsarztlichen Standpunkt 743.  
 Hydrotherapie, Institut dafür 420.  
 Hygiene, internationaler Kongress in Madrid 36, 139, 164, 201, 235, 264, 292, 403, 433, 466; Handbuch 133, 160; Jahresbericht über die Fortschritte auf dem Gebiete derselben 383.  
 Hygienisches Institut in Posen 562, 760.  
 Hypnotherapie und Kleptomanie 98.  
 Hypnotismus, Wesen u. sanitätspolizeiliche Bedeutung 790.  
 Hypurgie (Krankenpflege) 286.
- Idiotie, moralische 746.  
 Immunität 357; und Agglutination 556; gegen Blattern durch die Schutzpockenimpfung 753.  
 Impffeder — Wiedemann — Sönnecken 340, 342.  
 Impfgeschäft im deutschen Reiche (1895) 513.  
 Impfgesetz, Revision der Ausführungsvorschriften 449, 487, 523; in England 523, 681.  
 Impfmunität nach vorhergegangener erfolgreicher Impfung 415.  
 Impfmesser, ein leicht zu desinfizierendes, billiges 253.  
 Impfpusteln, späte 577.  
 Impfschutz und Variola vaccine 682, 753.  
 Impfstoff und Impftechnik 237, 249, 274, 277, 338, 380, 574.  
 Impfung 178, 179, 197; aseptische 344; sterile 476.  
 Infektion als Betriebsunfall 474.  
 Infektionskrankheiten, Uebertragung durch Infektion 586.  
 Inhalationsanästhetika, Handbuch darüber 97.  
 Insekten, zweifelhafte Leichenbefunde durch Benagung von solchen 121; Uebertragung von Infektionskrankheiten 586.  
 Institut für Infektionskrankheiten in Berlin, besondere Tollwuthabtheilung 34, 449, 488, 489; hygienisches in Posen 562, 760.  
 Invalidität durch Fallsucht 685.  
 Jodoform, dessen Fernwirkung 57; psychische Störungen durch dasselbe 436  
 Irre, Schutz vor solchen 210, s. auch Geisteskranke.  
 Irrenanstalten, Anforderungen bezw. Bauprogramm 285, 516.  
 Irrenärzte und Neurologen Frankreichs, Kongress derselben 308.  
 Irrenfrage 234; Irrengesetzgebung in Preussen 384; Irrenpflege 580.  
 Irresein, induziertes, und psychische Infektion 17; bei Negeru 509; Korsakoff'sche Krankheit 619.  
 Isolierzimmer, für Irre, indirekte künstliche Beleuchtung desselben 286.
- Kachelöfenfabrikarbeiter, Bleivergiftungen unter denselben 444.  
 Käse und Fette, Anweisung zu deren chemischer Untersuchung 264.  
 Karbol in der Unfallheilkunde 510.  
 Karbolgangrän 280.  
 Katatoniefrage 437; katatonische Symptomtome 619.  
 Keuchhusten, dessen Bakteriologie 22, 124.  
 Kindbettfieber, s. Wochenbettfieber.  
 Kinder, Morphinvergiftungen bei solchen 1; syphilitische Störungen bei Diphtherie 37; Sterblichkeit in Paris 469; in der Tabaksindustrie von Nancy 159.  
 Kindermilch 467.  
 Kindesmord, seltener 16; durch Erwürgen 304.  
 Klauenseuche, Konferenz zur Erforschung 103.  
 Kleidung, deren Hygiene 192.  
 Kleptomanie und Hypnotherapie 98.  
 Knappschaftsverein, allgemeiner, in Bochum 198.  
 Kniegelenktuberkulose, durch Fall auf's Knie 636.  
 Knochenfunde 711.  
 Knochentuberkulose, s. Kniegelenktuberkulose.  
 Köln, baubygienische Fortschritte und Bestrebungen daselbst 673.  
 Königsberg, Schularztfrage das. 290; s. auch Medizinalbeamte.  
 Körnerkrankheit, s. Granulose.  
 Körperverletzung mit tödtlichem Ausgang oder Selbstmord 366.  
 Kolonialabtheilung, besondere Abtheilung für das Medizinalwesen 292.  
 Komfort der Ernährung 653.  
 Kommunalsteuervergünstigung der klinischen Assistenten 360.  
 Kongress, internationaler medizinischer in Moskau 15, in Paris 760; Chirurgie (XXVI.) 138; für innere Medizin (XVI.) 139; internationaler für Hygiene und Demographie (IX.) 36, 139, 164, 201, 235, 264, 292, 403, 433, 466; zur Berathung des Heilstättenwesens und Bekämpfung der Lungentuberkulose 626, 760, 776.  
 Konservierungsmittel für Fleisch 420; für anatomische Präparate in den natürlichen Farben mit Formaldehyd 740.  
 Kopfverletzungen, Hirngeschwülste nach diesen 409; Geisteskrankheit in Folge davon 747.

- Korsakoff'sche Krankheit 181, und induziertes Irresein 619.
- Korrigendinnen, tätowirte in Hannover 438.
- Kost, chemische Untersuchung in der Nerven- u. psychiatr. Klinik in Halle 126.
- Krankenanstalten, Berechtigung der Krankenkassen zur Errichtung solcher 562; Behandlung der Tuberkulösen in Krankenhäusern 780.
- Krankenkassen und Naturheilkundige 761; siehe auch Krankenanstalten.
- Krankenpflege, 286, 671; deren Bedeutung für die wissenschaftliche Therapie 681; Schulen für diese, über den theoretischen Unterricht in solchen 651; in Lungenheilstätten 780; der fromme Betrug, ein physiologischer Beitrag 288.
- Krankenpflege-Sammlung in der Charité 287.
- Krankenpflegezeitung, deutsche 360.
- Krankenzimmer, ein neues Desinfektionsmittel (Pural) für diese 482.
- Krankheiten, ansteckende, deren Bekämpfung 179, 641; solche im Bäckergewerbe 195; zu deren Abwehr in Badeorten 486.
- Krankheitsursachen und Anlagen 680.
- Krebs der Speiseröhre, kein Unfall 512.
- Kreisarzt, Gesetzentwurf über diese in Preussen 329, 378, 381, 497.
- Kreosotpräparate 781.
- Kreismedizinalbeamte, Wiederbesetzung erledigter Stellen in Preussen 522.
- Kroll's stereoskopische Bilder für Schielende 31.
- Kuhpocken, originäre, u. Varioloiden 773.
- Kunstfehler, ärztliche 141, 313, 761.
- Kupfer, hygienische Studie über dasselbe 262.
- Kurorte, Uebelstände 482.
- Kurpfuscherei, ärztl. Sammelforschung in Sachsen 625; in Preussen; Anhang 113; Preisanschreiben für populäre Schrift zur Bekämpfung der Kurpfuscherei 794.
- Kursus, bakteriologischer im hygienischen Institut in München 163.
- Labyrintherschütterung, forensischer Fall von solcher 313.
- Lähmungserscheinungen bei Pasteur'schen Impfungen 436; nach Arsenikvergiftung 784.
- Lähmungsirresein und Tetanusbacillus 188.
- Landapotheker, s. Apotheker.
- Landesmedizinalkollegium in Sachsen 760.
- Landtag, aus dem preussischen 137, 203; aus dem bayrischen 103, 203.
- Leder, dessen Wärmeleitungsvermögen 319.
- Leichen, deren Stellung, bei hoher Hitze 83.
- Leichenbefunde, zweifelhafte, in Folge von Benagen durch Insekten 121.
- Leichenöffnung, gerichtliche, ein Beitrag zur Werthschätzung der Nebenumstände bei solchen 366.
- Leistenbruch, Betriebsunfall 258.
- Lepra in Russland 125; in Milz und Leber 443.
- Leuchtgas, Vergiftung durch dasselbe 496.
- Leukozyten, deren bakterienfeindlichen Eigenschaften 123, 555, 683.
- Leukozyde Substanzen in den Stoffwechselprodukten des Staphylococcus pyogenes aureus 586.
- Lex Heinze 291.
- Liquor Colchici compos., Vergiftung 605 u. Anhang 60.
- Lüftungseinrichtungen für Eisenbahnwagen 24.
- Lügenwahn 509.
- Luftuntersuchung in Schulen 516.
- Lungen-Entzündung, traumatische 407  
Verschlimmerung von Lungenleiden nach Hämoptoe 533; Verletzungen in gerichtsarztlicher Beziehung 50; Fettembolie der Lungen 783; Eindringen von Flüssigkeiten in fötale Lungen 784.
- Lungenkranke u. Arbeiterversicherung 96, s. auch Heilstätten und Volksheilstätten.
- Lustmord 739.
- Lymph, keimarme, animale, sichere Methode zu deren Erzeugung 708.
- Lysol, Vergiftung 617, 662; Verkauf in Drogenhandlungen 662.
- Lyssa, s. Tollwuth.
- Massanalyse, Handbuch für diese 184.
- Magdeburg, Reg.-Bez., Versammlung der Medizinalbeamten 309.
- Magenausspülungen zur Feststellung der Invalidität 684.
- Magenblutung, Zusammenhang mit der Betriebsthätigkeit 88.
- Magenkrebs und Betriebsunfall 581.
- Maismehl, zur Verfälschung von Weizenmehl 789.
- Malaria, Reise zur Erforschung in Ostafrika 562, 722, 751, 794.
- Massöre, Lehrbuch für dieselben 715.
- Masturbation 758.
- Manerfrass 484.
- Maul- u. Klauenseuche, Konferenz 103; Erforschung 794.
- Medizin, innere, Kongress 189; Handwörterbuch 386.
- Medizinalabtheilung, Abtrennung der-

- selben vom Kultusministerium 162, 172, 561, 593, 759.
- Medizinalbeamte, Fortbildungskurse für diese in Hessen** 722; deren Bethheiligung an den Frauenvereinen 671; Versammlung derselben in den Reg.-Bez. Königsberg 13, 782, Koblenz 117, Magdeburg 809, Minden 377, Schleswig 380, Gumbinnen 402, 505, Merseburg 508, 669, Stade, 551, Lüneburg 579, Danzig 711; in Mecklenburg-Schwerin 615; des preussischen Medizinalbeamtenvereins 264, 327, 594, 595 u. Anhang; Gehaltserhöhung derselben in Sachsen 163.
- Medizinalbeamtenverein, preussischer, Erklärung** 140; vorläufiger Rechenschaftsbericht (1897) 140; Hauptversammlung 264, 327, 594, 595 und Anhang; Mittheilung 762, s. auch Medizinalbeamte.
- Medizinaletat, im Abgeordnetenhaus** 214.
- Medizinalkollegium in Württemberg, hygienisches Laboratorium** 164.
- Medizinalpersonen, Bezeichnungen und Reklamen derselben** 325, 419.
- Medizinalreform** 98, 117, 172, 178, 179, 386, 592, 625, 688, 711, 720, 759, 793.
- Medizinalwesen, das preussische, im Staatshaushalt 1898/99** 60.
- Melaena neonatorum** 435.
- Meningitis cerebrospinalis** 647, 648.
- Menschenblut, Unterscheidung von Thierblut** 406.
- Mergel, eine Konservierungserde für Skelette** 119, 711.
- Merseburg, Reg.-Bez., Versammlung der dortigen Medizinalbeamten** 508, 669.
- Metallbrennarbeiter, deren Berufskrankheiten,** 515.
- Miethwohnungen, möblirte, deren Ueberwachung** 469.
- Mikroorganismen, deren Ausscheiden durch Drüsen** 122; heilsamer Einfluss in Entzündungen und nervösen Stauungen im Kampfe gegen Mikroben 54.
- Mikroskopische Dauerpräparate** 650.
- Milch, Typhusverbreitung durch diese** 74; Versorgung grösserer Städte mit ihr; Konferenz zur Berathung der Regelung derselben 163; Tuberkelbazillen in ihr 442; Kindermilch 467.
- Militärärzte, Veränderung der Gehalts-, Rang- u. Chargenverhältnisse** 264.
- Militärpersonen, deren Beobachtung in Provinzialirrenanstalten** 181.
- Milz, Veränderungen in Folge von Lepra** 448.
- Minden, Reg.-Bez., Versammlung der Medizinalbeamten** 377.
- Mineralstoffe, Bedeutung für den Organismus** 93.
- Mineralwässer, Herstellung mit destillirtem Wasser** 690.
- Mischinfektionen** 706.
- Mittelfinger, linker, Verlust des Endgliedes, Rentenberechtigung** 21.
- Moral insanity** 746.
- Morphiumvergiftung bei Kindern 1; bei Erwachsenen** 72.
- Mühlsteinschärfer und Mühlsteinhauer, deren Erkrankungen** 284.
- Müll- und Strassenkehrichtbeseitigung** 433.
- Muskelanstrengung, durch diese verursachter Bluthusten und Verschlimmerung eines Lungenleidens** 553.
- Muskelschwund, Unfallverletzte, besonders an der oberen Extremität** 183.
- Musculus erector trunci, subkutane Ruptur desselben** 257.
- Mutterkuchen, s. Nachgeburt.**
- Nabelschnur, Verblutung aus nicht unterbundener** 258.
- Nachgeburt-, Autopsie, deren Nothwendigkeit** 120; doppelte 725; Nachgeburtreste 772.
- Nachprüfungen der Hebammen, Leitfaden dafür** 716.
- Näherinnen, vesikuläres Exanthem bei diesen** 655.
- Nährsalze, deren chemische Zusammensetzung** 93.
- Naftalan, in der dermatologisch-syphilitischen Praxis** 649.
- Nahrungseiweiss** 467.
- Nahrungsmitteluntersuchungsanstalten, Normativbestimmungen dafür** 235.
- Nase, knöcherne, Zersplitterung derselben, Erwerbsverminderung darnach** 186.
- Naturforscher u. Aerzte, deutsche, die 70; Versammlung in Düsseldorf** 104; 449; Programm 526; Bericht 679, in München 626.
- Naturheilkundige, Ausstellung gültiger Krankheitsbescheinigungen** 761.
- Neger, Irresein bei denselben** 509.
- Nervenkrankheiten, Lehrbuch** 521.
- Nervensubstanz, Veränderungen beim Hungertode** 614 u. Anhang 110.
- Nervensystem, Einfluss des Tropenklimas auf dasselbe** 182; Gefahren der künstlichen Sterilität für dasselbe 623; heilsamer Einfluss der Stauungen desselben im Kampfe gegen Mikroben 54; Untersuchung bei traumatischen Erkrankungen 791.
- Nervus cutaneus, antibrachii lateralis, Fall von Neuritis desselben nach Thrombose der V. cephalica** 105.

Neurosen und Psychosen, deren Verwandtschaft 472.

Neurologie und Psychiatrie, bibliographischer Semesterbericht 98.

Nierenverletzungen 279.

Nitriarbeiter in Pulverfabriken 757.

Noma 706.

Normativbestimmungen für die staatlichen Anstalten zur Untersuchung von Nahrungs- u. Genussmitteln 235.

No-restraint 210.

Norwegen, Einführung der fakultativen Feuerbestattung daselbst 388.

Oberflächenwasser, dessen Filtration in den deutschen Wasserwerken während der Jahre 1894 bis 1896 750.

Oberschenkel, Quetschung der Muskulatur desselben, Grad der Erwerbsunfähigkeit dadurch 750.

Oderberg, Heilstätte 27.

Oedem der Kehlkopfseingangsfalten in Wasserleichen 742.

Oesterreich, Bewegung der Bevölkerung (1896) 26.

Oeynhaus, Thermal- u. Soolbad 360.

Onanie beim normalen Weibe und bei den Prostituirten 85.

Operationslehre, chirurgischer Atlas 32.

Operationsmethoden, ein chirurgische und die traumatische Tuberkulose in ihrer Beziehung zu diesen 551.

Ophthalmoskopie, Atlas 32.

Opium und seine Alkaloide, die Vergiftung durch diese 552.

Organische Substanz, Zerstörung derselben beim Giftnachweis 278.

Ostafrika, Malaria daselbst 751.

Osteomalaxie nach Trauma 798.

Ostpreussen, Trachom dort 190.

Paralyse, juvenile 345, bei Frauen 408; statistische Beobachtungen über dieselbe 408; die Patellarreflexe bei derselben 472; bei Mutter und Kind 510; Paralyse mit Paranoia hallucinatoria chronica 510; progressive, Aenderung des klinischen Bildes 785.

Paralytiker, ist dessen Vertrag rechtsgültig 18.

Paranoia querulatoria 121; hallucinatoria als Komplikation der Paralyse 510.

Pasteur'sche Impfungen, Lähmungserscheinungen bei denselben 436.

Patellarreflex bei Paralyse 473.

Pemphigus neonatorum, s. Schälblasen.

Pest, über deren Verbreitungsweise 449, 706; Empfänglichkeit der Frösche dagegen 55; Erkrankungen in Wien 689, 722; Pestbacillus, Widerstands-

fähigkeit gegenüber der Austrocknung 737.

Petroleum, Beleuchtung mit demselben 789.

Pfeifen, bleihaltige 263.

Phagozytenlehre 21.

Photographie, wissenschaftliche, Praktikum dafür 622.

Phosphorlähmung 436.

Placenta, s. Nachgeburt.

Plasmin, deren chemischen und immunisirenden Eigenschaften 708.

Pneumococcus, Genesis der Kapsel desselben 788.

Pocken, und Impfgesetz, neue Untersuchungen 197; Statistik im Deutschen Reich (1896) 445; Epidemie in England 681.

Polizeiärzte, weibliche, Anstellung in Berlin 561.

Porkosan, Untersuchungen über dasselbe 444.

Posen, hygienisches Institut daselbst 562, 760.

Postkarte, beleidigende 633.

Pressluftarbeiter, s. Caissonarbeiter.

Preussen, Gesundheitswesen 381; Irren-gesetzgebung 384; Ergebnisse der Fleischschau in öffentlichen Schlachthäusern (1897) 25; Bewegung der Bevölkerung (1896) 26.

Privatdozenten in Preussen, Gesetzentwurf über deren Disziplinarverhältnisse 102, 325.

Privatirrenanstalten, ärztliche Atteste zur Aufnahme in diese 388.

Promotionsordnung, medizinische für Preussen 688.

Prostituirte, Onanie bei diesen 85; Untersuchung auf Gonokokken 480, 481, 750.

Prostitution und Frauenkrankheiten 588.

Provinzialirrenanstalten, Aufnahme von Militärpersonen in diese 181.

Prüfung, staatsärztliche, in Bayern 523.

Prüfungsordnung, medizinische, deren Abänderung 721.

Pseudologia phantastica 509.

Psychiatrie und Hirnanatomie 345.

Psychiatrische Fortbildungskurse 562.

Psychische Störungen bei Diphtherie im Kindesalter 37; Infektion und induziertes Irresein 17; Störungen bei Jodoformbehandlung 436; Psychosen, traumatische mit Sektionsbefund 44; periodische 181, polynenritische 181; bei psychopathisch Minderwerthigen 619; des Pubertätsalters 291; Verwandtschaft mit Neurose 472; Puerperalpsychose 620; psychische Zwangs-ideen 785.

Psychopathia sexualis 522.

Psychopathologie, gerichtliche 200.



- Pubertätsalter, dessen Psychosen 291.  
 Puerperalpsychose 620.  
 Pulverfabriken, gesundheitliche Ge-  
 fahren für Nitrirarbeiter darin 757.  
 Pupillenstarre, im hysterischen Anfall  
 619.  
 Pural, neues Desinfektionsmittel für  
 Krankenzimmer 482.
- Radfahren, Herzschlag dabei als Un-  
 fall** 183.  
 Reagenspapier mit Sclererythrin 83.  
 Rechts- und Gesetzkunde, ärztliche 417.  
 Reichsseechengesetz 641.  
 Reichstag, Verhandlungen 33, 101, 136,  
 234, 291.  
 Rente, einheitliche, für mehrere Unfälle,  
 Festsatzung 620; Entziehung bei  
 Verweigerung ärztl. Untersuchung  
 585.  
 Revision von Drogenhandlungen 345,  
 509; Leitfaden für diese 136.  
 Rieselfelder, deren sanitätspolizeiliche  
 Bedeutung 259.  
 Ringfinger, rechter, Verlust des Nagel-  
 gliedes, keine Erwerbsfähigkeitsver-  
 minderung 90.  
 Röntgenstrahlen 179.  
 Rückenmarkserkrankung eines Caisson-  
 arbeiter als Betriebsunfall 20.  
 Rückenmarksschwindsucht in Folge von  
 Erkältung, als Betriebsunfall 282;  
 Erblindung dabei 439; und Sy-  
 philis 581.  
 Rückenmarksverletzung und Schlag-  
 anfall 766.  
 Rückenschmerzen, zur Beurtheilung  
 derselben bei Unfallverletzten 256.  
 Ruhrverbreitung, deren Ursachen 293.  
 Ruptur, subkutane des Musculus Erektor  
 trunci 257.  
 Russland, Lepra daselbst 126.
- Saarbrücken, Typhuserkrankungen  
 daselbst** 316.  
 Saarburg, Kreis, Altersversicherung-  
 kasse für die dortigen Hebammen  
 663.  
 Sachsen, Königreich, Ergebnisse der  
 öffentlichen Fleischschau 25; Er-  
 höhung der Gehälter der Medizinal-  
 beamten 163; Jahresbericht des Lan-  
 desmedizinalkollegiums 355; Sitzung  
 desselben 760; Ausscheiden der Aerzte  
 aus der Gewerbeordnung 523; obli-  
 gatorische Fleischschau und Schlacht-  
 viehversicherung daselbst 524.  
 Salpetrige Säure, deren Dämpfe, Ver-  
 halten gegen den Organismus 152.  
 Samaritertag, III. Deutscher 450.  
 Samen, dessen Nachweis durch die  
 Florence'sche Reaktion 255.
- Sanitary Institute, Kongress in Leeds  
 230.  
 Sarggeburt 15.  
 Schabefleisch, Färben desselben 754.  
 Schadenersatzpflicht, ärztliche 723, 763.  
 Schälblasen, Belehrung der Hebammen  
 über diese 579; Uebertragung und  
 Verhütung 604; Anhang 54.  
 Schiedsgerichte in Unfallsachen dürfen  
 sich über ein ärztlich begründetes  
 Gutachten nicht hinwegsetzen 475.  
 Schielende, Kroll's stereoskopische Bil-  
 der für diese 31.  
 Schlaganfall u. Rückenmarksverletzung  
 766.  
 Schlag in's Gesicht mit nachfolgender  
 Gehirnerschütterung, Dämmerzustand  
 und Amnesie 182.  
 Schlachtviehversicherung in Sachsen  
 524, s. auch Fleischschau.  
 Schlundsondenfütterung bei Geistes-  
 kranken 483.  
 Schneiderinnen und Näherinnen, Exan-  
 them derselben 655.  
 Schnitter, Verschleppung der Granulose  
 durch dieselben 699.  
 Schüttellähmung und Unfall 155.  
 Schulärzte 95; in Berlin 36, 690; in  
 Königsberg 290.  
 Schulbank, Rettig's 321.  
 Schulen, Schliessung etc. 344; Luft-  
 untersuchung in denselben 516.  
 Schulfenster und Vorhänge 321.  
 Schulhygiene 524.  
 Schussverletzungen durch Flobertge-  
 schosse 636; Schusswunden 782.  
 Schutzpockenimpfung, Dauer der Im-  
 munität durch diese 753.  
 Schutzpockenlymphe, deren Bakterien-  
 gehalt 353.  
 Schwarzwasserfieber in Ostafrika 752.  
 Schweden, Apothekenabläsungen da-  
 selbst 126.  
 Schweinefleisch, dessen Untersuchung  
 auf Trichinen und Finnen 136.  
 Schweissfriesel im Kreise Achim und  
 in Bremen 552.  
 Secalepapier 83.  
 Seebäder, zur Abwehr ansteckender  
 Krankheiten in diesen 486.  
 Seelenstörungen, s. Geistesstörungen.  
 Seidel-Prozess 326.  
 Selbstinfektion im Wochenbett 361.  
 Selbstmord oder Körperverletzung mit  
 tödtlichem Ausgang 366.  
 Selbstreinigung der Flüsse 23, 160;  
 des Bodens 58.  
 Serodiagnostik des Typhus 92, 557,  
 601 u. Anhang 35.  
 Serum, die bakteriziden Eigenschaften  
 desselben und die Lenkoxyten 555.  
 Serumtherapie bei Tetanus 786.

- Simulation oder Bruch der Wirbelsäule durch Gewalteinwirkung 85.  
 Skelette, deren Konservierung in Mergel 119.  
 Sklerecythin 83.  
 Skorbut bei einseitiger Ernährung 83.  
 Späteiterungen, lokale, nach Verletzungen 430.  
 Spaltpilze, höhere, über Entwicklungszyklen und die verwandtschaftlichen Beziehungen derselben 737.  
 Spezialkrankenpflege 651.  
 Spektraler Blutnachweis 158.  
 Spüljanche, städtische 674.  
 Sulfonalvergiftung 407.  
 Symptome, katatonische 619.  
 Syphilis und Tabes dorsalis 581; und Tuberkulose 781; Atlas derselben 92; Aetiologie 157; Austilgung 484.  
 Staatsärztliche Prüfung in Bayern 523, 562.  
 Städte, Versammlung der Medizinalbeamten daselbst 551.  
 Städte, Entwässerung, Ausschuss zur Untersuchung darüber 359, 658; Sterblichkeitsziffer als Massstab für den Gesundheitszustand 433.  
 Stalldesinfektion mit Glykoformal 735.  
 Standesordnung, hamburgener 64.  
 Staphylococcus pyogenes aureus, über leukoide Substanzen in dessen Stoffwechselprodukten 586.  
 Stauung, venöse, im Kampfe gegen Mikroben 54.  
 Steiermark, Sanitätswesen 718.  
 Steinkohlenbergbau, Gesundheitsbuch für denselben 557.  
 Steinkohlentheerbenzin, chronische Vergiftung 263.  
 Stempelgesetzgebung in Beziehung auf die amtsärztlichen Atteste 509, 670.  
 Sterblichkeit der Kinder in Paris 469; s. Deutsches Reich, Preussen, Oesterreich und Städte.  
 Stereoskopischer Atlas der gerichtlichen Medizin 623.  
 Sterilität, künstliche, deren Gefahren für das Nervensystem 623.  
 Stichverletzung der Art. subcl. dextr., Heilung nach Unterbindung 279.  
 Stichwunde des rechten Vorhofes, Tod nach 6 Tagen 491.  
 Strafgesetzbuch, eine Lücke im §. 300 desselben 271; Bemerkungen zu §. 51 desselben 627.  
 Strafrechtspflege bei Geisteskranken, Vorschlag zur Aenderung derselben 427, 627.  
 Strafvollzug, zur Hygiene desselben bei den Kreis- u. Bezirksamtsgerichten 314.  
 Strangulirte, wiederbelebte 4.  
 Strassenhygiene 434.  
 Strassenkehricht, Beseitigung 433.  
 Streptotrichosis 649.  
 Strennpulver, antiseptische, deren Desinfektionskraft 57.  
 Tabaksindustrie, Kindersterblichkeit in derselben 159.  
 Tabes dorsalis, als Betriebsunfall 282; Erblindung dabei 477; Tabes und Syphilis 581.  
 Tätowirte Korrigendinnen in Hannover 438.  
 Tafelschieferindustrie, deren Hygiene 158.  
 Tetanusbazillen und Dementia paralytica 188; Serumtherapie 786.  
 Thalsperren im Gebirge, Zweck und Bauausführung 679.  
 Theater, Schutzmassregeln gegen Feuer 469.  
 Therapie, interne, Grundriss für Aerzte und Studierende 592.  
 Thierblut, Unterscheidung von Menschenblut 406.  
 Thierlymphe, bakteriologische Untersuchungen über diese 351.  
 Thiersenchen, deren Uebertragung auf Menschen in Deutschland (1896) 26.  
 Thrombose der Vena cephalica als Ursache der Neuritis nervi cutanei antibrachii 105.  
 Thymushyperplasie, plötzlicher Tod dadurch 744.  
 Titel, arztähnlicher 360.  
 Tod, plötzlicher, durch Zwerchfellbruch 147, 172.  
 Tödtung, fahrlässige, durch einen Arzt 141, 761.  
 Tollwuth, Verbreitung im deutschen Reich (1896) 25; Abtheilung für Erforschung u. Schutzimpfung 34, 449, 488, 689; zur Natur der Parasiten derselben 22.  
 Trachom, s. Granulose.  
 Trichinenschau 236.  
 Trichinen- und Fleischbeschauerbund 236.  
 Trinken beim Essen 194.  
 Trinkwasserbeurtheilungen u. Brunnenanlagen 180.  
 Trinkwasserversorgung 505.  
 Tropen, ärztliche Beobachtungen in diesen 387.  
 Tropenklima, dessen Einfluss auf das Nervensystem 182.  
 Trunkenheit, sinnlose, in foro 397.  
 Trunksüchtige, deren Behandlung im bürgerlichen Gesetzbuch 792.  
 Tuberkelbazillen, rasche Färbung mittelst Ziehl-Neelsen 91; den Tuberkelbazillen verwandte Organismen 777; in Butter und Milch 442; Tuberkulin, neues, Wirkung 792.  
 Tuberkulose, permanente Kommission

- zu deren Bekämpfung 680, 760; Tuberkulosenfrage (Verhandlung der Naturforscherversammlung) 770; Prophylaxe gegen dieselbe 318; Kommission in England 478; Kontagiosität derselben gegenüber der erblichen Belastung 479; Beziehungen zu chirurgischen Operationen 551.
- Tuberkuloseheils Serum von Eseln 469.
- Tumoren, bösartige, Blastomyzeten als Infektionserreger 350.
- Typhus abdominalis, dessen Verbreitung durch Milch 74; in Gräfontonna 165; beim Militär in Saarbrücken 316; in der französischen Armee 469; Anzeigepflicht 462; Serodiagnostik 92, 601 u. Anhang 35; Typhusbazillen, deren Nachweis mittelst Elsner'scher Methode 56; in Buttermilch 188; deren Ausscheidung durch den Urin 556; das Blut von mit solchen infizierten Thieren 557.
- Ueberschwemmungen, sanitäre Massregeln betreffs überschwemmter Wohnungen 297.
- Unfall und Herzfehler 52; — und Schüttellähmung 155; — und Herzschlag beim Radfahren 183; — und Darmgeschwüre bzw. Darmblutungen 411; — und Krebs der Speiseröhre 512; — und Hirngeschwulst 621; — Festsetzung der Rente bei mehreren Unfällen 620; Unfälle im Bäckereigewerbe 795; Beeinflussung chron. Herz- und Nierenleiden durch Unfall 314, s. auch Betriebsunfall.
- Unfallerkrankungen bes. Verletzungen, Handbuch 32, 385.
- Unfallheilkunde, Karbol in derselben 510.
- Unfallfolgen, gynäkologische 280.
- Unfallkranke, zur Beurtheilung der Rückenschmerzen bei diesen 256.
- Universität und technische Hochschule 679.
- Untersalpêtre Säure, Einwirkung von deren Dämpfen auf den Organismus 152.
- Unterschenkel, linker, Grad der Erwerbsfähigkeitsverminderung bei Knochenbruch desselben 316.
- Untersuchung, verweigerte ärztliche, berechtigt nicht zur Rentenentziehung 585, 684.
- Untersuchungsanstalt, chemisch-technische in Berlin 658, s. auch Posen.
- Untersuchungsmethoden für Nahrungsmittel u. s. w., Vereinbarung über solche 721.
- Vaccination, animale, im Herzogthum Anhalt 655.
- Vagitus uterinus und erster Athemzug 311.
- Variolavaccine 682.
- Varioloiden und Kuhpocken, originäre 772.
- Vena cephalica, Thrombose derselben als Ursache einer Neuritis nervi cutan. antibrachii lateralis 105.
- Venenentzündung, thrombotische, mit folgenden Darmgeschwüren als Folgen eines Unfalls 411.
- Venensyphilis 717.
- Verantwortlichkeit bei Verbrechen 277.
- Verbände, fixirende, deren Nachtheile 738.
- Verblutung aus der nicht unterbundenen Nabelschnur 253.
- Verbrechen, s. Verantwortlichkeit.
- Verbrennungstod, ein Zeichen 7, 13 u. Anhang 103.
- Verein, deutscher, für öffentliche Gesundheitspflege in Köln 640, 673, 702, s. auch Medizinalbeamten.
- Vergiftung, chronische, mit Steinkohlentheerbenzin 263, 415; durch Blausäure 407; durch Leuchtgas 436; durch Essigessenz 470; durch Opium und seine Alkaloide 552; durch Liquor Colchii composit. 605 u. Anhang 60.
- Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte 104, 449, 526, 679, 705; des Deutschen Vereins für öffentliche Gesundheitspflege in Köln 235, 640, 673, 702, s. auch Kongresse, Medizinalbeamten u. s. w.
- Vidal'sche Reaktion 92, 601 u. Anhang 35; Apparat zur Blutentnahme bei Typhuskranken zwecks Anstellung jener 557.
- Viehseuchen, Massregeln gegen diese 325.
- Vieh- und Schlachtviehversicherung 138, 793.
- Volksbadeanstalten 180.
- Volksheilstätten für Lungenkranke 700, 778, 779; Heilerfolge 780, s. auch Heilstätte.
- Volkschüler, Untersuchungen der Zähne derselben in Hamar (Norwegen) 654.
- Voltakreuz 164, 794.
- Vorbesuche, frustrierte, Zahlbarkeit derselben 48.
- Vorhänge an den Schulfenstern 321.
- Vulvovaginitis kleiner Mädchen, über den forensischen Werth der Gonokokkendifferenzirung 256.
- Wärmeleitungsvermögen des Leders 312; einiger Bettstoffe 590.
- Wärmestarre 83.
- Washseifen, Desinfektionsfähigkeit derselben 788.
- Wasseranalyse, mikroskopische 323.

- Wasserfiltration 436, 467.  
 Wasserleichen, über das Oedem der Kehlkopfseingangsfalten in diesen 742.  
 Wasserversorgungsanlagen 412; in Bitterfeld 7.  
 Weib, normales, die Onanie bei demselben 85.  
 Weingesetz, dessen Revision 689.  
 Weizenmehl, amerikanisches, Verfälschung mit Maismehl 789.  
 Wehrfähigkeit der europäischen Völker 709.  
 Westpreussen, Trachom daselbst 130.  
 Wien, Pest daselbst 689, 722.  
 Wiesbaden, Generalsanitätsbericht des Bezirks 131.  
 Wirbelsäule, Bruch derselben oder Simulation 85.  
 Wochenbett, Selbstinfektion darin 361; Psychose 620.  
 Wochenbettfieber 14, 344, Anzeigepflicht und Massnahmen gegen dasselbe 178, 380, 462, 596 u. Anhang 4.  
 Wöchnerinnenpflege 671, 716.  
 Wohlthätigkeitsbestrebungen, s. Frauenvereine.  
 Wohnräume, deren Heizung 755, Desinfektion derselben 189, 378, 734.  
 Wohnstätten, sanitäre Massregeln bei Ueberschwemmung 297.  
 Beaufsichtigung der Wohnungen und deren behördliche Organisation 702.  
 Wohnungshygiene 434.  
 Wohnungssuchende, hygienische Winke für diese 96.  
 Württemberg, hygienisches Laboratorium des Medicinalcollegiums daselbst 164.  
 Wurst- und Fleischwaaren, über deren Konservirung und Färbung 24, 754.  
 Wuthkrankheit, s. Tollwuth.  
 Zahnärzte, deren Vorbildung 524.  
 Zeigefinger, Verletzung und Unfall 21, 474.  
 Zellen, thierische, deren bakterizide Bestandtheile 351.  
 Ziehl-Neelsen's Färbemethode 91.  
 Zimmer, s. Wohnräume u. Wohnungen.  
 Zunge, Verletzungen in gerichtl.-mediz. Beziehung 49.  
 Zurechnungsfähigkeit bei Epileptikern 693, bei Trinkern 627.  
 Zwangsvorstellungen 408; Zwangsideen, psychische 785.  
 Zwerchfell, Verletzungen in gerichtl.-mediz. Beziehung 50.  
 Zwerchfellsbruch, plötzlicher Tod hierdurch 147, 172.  
 Zwetschenbranntwein, dessen Zusammensetzung 754.

# Namen - Verzeichniss.

Abba 354.  
Adler 409, 498.  
Adolf, G. 623.  
Ahlfeld 327, 531, 563, 598,  
732, u. Anhang 9—33.  
Albert 179.  
Albu 314.  
Alt 516, 520.  
Altmann 50.  
Andrejew 91.  
Arbeit 780.  
Arenberg, Prinz v. 388.  
Aschaffenburg 437.  
Assmussen 380.  
Aub 419.  
  
Babucke 557.  
Bachfeld, R. 415.  
Baer, A. 134.  
Bail, O. 586, 683.  
Barnick 613 u. Anhang  
73, 102, 103.  
Bartsch 311.  
v. Bartsch 203, 223, 227,  
229, 264, 640, 645.  
Bassenge 359.  
Baudry 793.  
Baum 326.  
Baumeister 678.  
Bechterene 346.  
Becker (Hildesheim) 141.  
Becker, C. 383.  
Becker (Oberbürgermstr.)  
640.  
Behrens 689.  
Behring 264, 404.  
Belser, F. 257.  
Berger 117, 271, 645.  
Berghoff 679.  
Bergmann (Neumarkt) 147.  
Bergmann, von 326.

Bergmann 397.  
Berndt, Fr. 590.  
Bernstein, A. 259.  
Bersch, W. 135.  
Berthold 402.  
Berze 409.  
Biberfeld 21, 723, 763.  
Biehl, A. 122.  
Binswanger 282, 345.  
Bittinger 203.  
Blachstein 705, 736, 737.  
Blaschko, A. 481.  
Blasius (Braunschw.) 776.  
Bleich 15.  
Blokusewski 494.  
Blum 781.  
Blume 646.  
Bockendahl 481.  
Boddart 407.  
Böing, H. 197.  
Böttinger 224, 226.  
Bonhöffer, K. 290.  
Borel 401.  
Bornträger 712.  
Bosse, 174, 222, 227,  
292, 450.  
Braehmer, O. 133, 359,  
647.  
Bramann, von 326.  
Brasch 743.  
Bratz 792.  
Braun (Leun) 179.  
Brautigam 462.  
Brecke 781.  
Breitenstein 314.  
Bremme 427.  
Brix 678.  
Buschan 98. ●  
Bujwid 91.  
  
Calmette 373.

Carrara 783.  
Casselmann 204.  
Chantemesse 374.  
Cirleo 350.  
Clericetti 283.  
Cobbett 787.  
Colley 49.  
Corfield 434.  
Cornet 318.  
Cramer 746.  
Croner, W. 592.  
Czaplewski 124, 734.  
  
Dantec, Le. 406.  
Darkschewitsch, L. O. 536,  
Deelemann 352, 353.  
Delbrück, A. 200.  
Deneke 80, 607 u. Anhang  
69.  
Dettweiler 780.  
Devell 55.  
Didier 98.  
Diekhoff 619.  
Dietrich, E. 360, 417, 663,  
671 u. Anhang 113.  
Diendonné 139.  
Dittrich 258.  
Domitz 403.  
Douglas, Graf 216.  
Dreising 149, 612, 638 u.  
Anhang 95.  
Dreyer, W. 351.  
Dümstrey 738.  
Duhoucean 434.  
Dunbar 674.  
Durham 405.  
  
Eberhardt 14, 335.  
Edel 383.  
Elten 551, (Berlin) 613  
u. Anhang 102.

Engelmann 680.  
 Erb 680.  
 Erhard 203.  
 Ermengem, van 96, 405.  
 Esmarch, von 290.  
 Etienne 159.  
 Eulenburg 193.  
 Ewald, C. A. 194.

Fairbanks 190.  
 Faklam 784.  
 Fehling 680.  
 Feilitzsch, von 203, 204.  
 Ferester 277.  
 Ferré 375.  
 Fielitz 509, 599 u. Anhang 14.  
 Finkler (Bonn) 264, 467, 777.  
 Firgan 183.  
 Fischer, A. 128.  
 Flatten 741.  
 Fiesch, M. 589.  
 Fodor 557.  
 Förster 596 u. Anhang 2.  
 Forstrenter 402.  
 Fränkel, Carl 647, 678.  
 Fränkel, Eugen 188.  
 Freudenberg, K. 480.  
 Freyer 338.  
 Fricklinger 203.  
 Friedberg 227.  
 Friedeberg 778.  
 Frölich 28, 236.  
 Fürbringer 52, 512, 533.  
 Fürst 450.  
 Fuss (Oberbürgerm.) 640.

Gabritschewski 405.  
 Gärtner 654, 678.  
 Gamp 292.  
 Ganser 785.  
 Garcia Faria 433.  
 Gebhard (Lübeck) 781.  
 Gessner 703.  
 Gerhardt 388.  
 Geill 17.  
 Geisler 24.  
 Geissler 509 u. Anhang 4.  
 Gemünd 189.  
 Geny 469.  
 Georg 378.  
 Gizycki, von 402.  
 Glücksmann 123.  
 Goldscheider 489.  
 Gonzalez 255, 436.  
 Granier 715.  
 Grawitz, E. 190.  
 Gregoric 278.  
 Greidenberg, B. 408.  
 Griesbach 653, 781.  
 Grigorgew 22.

Groeben, von der 228.  
 Grütznert 680.  
 Günther (Berlin) 790.  
 Gutthmann 280.  
 Gutsmuths 66.  
 Guttmann, A. 581.

Haase 699.  
 Haberda 485, 784.  
 Haebler 313.  
 Hahn 683, 708.  
 Hake, von 509.  
 Hamburger 54.  
 Hammerstein, von 292.  
 Hankel 97.  
 Hankin 705, 737:  
 Hansen 380.  
 Hartwig 27.  
 Hassenstein 599, 600, 605 u. Anhang 17, 25, 26, 34, 59, 67, 68.

Hebold 615.  
 Hecker 679.  
 Hecking 663.  
 Hecke 310.  
 Heithweller 778.  
 v. Heyl 793.  
 Heim 204.  
 Helbig, C. E. 133.  
 Henie, C. 654.  
 Hennemeyer 15.  
 Hensel 124.  
 Hertwig 680.  
 Heuschen 436.  
 Heydebrand, von 231.  
 Heynacher 599, 601, 606, 613 u. Anhang 16, 65, 98, 101.

Hilbert, R. 114.  
 Hirsch 309, 310.  
 Hirschberg 1.  
 His 680.  
 Hitzig 154.  
 Hoche 552.  
 Höchst (Wetzlar) 178, 180.  
 Hoefel, Abg. 187.  
 t'Hoff, van 41, 450, 467, 680.  
 Hofmann 204.  
 Hohenlohe, Fürst zu 291.  
 Holström 126.  
 Holthoff 601 u. Anhang 29.  
 Hünermann 647.  
 Hüpeden 517.  
 Hüppe 680, 681.

Jacobson, G. 136; P. 360, 651.  
 Jacobsohn (Berlin) 780.  
 Jacoby 559.  
 Jaeger (Königsberg) 647.  
 Janowski, 405.  
 Jazdzewski, von 226.

Jenner, F. 286.  
 Jess 744.  
 Imwalle 227.  
 Intze 449, 679.  
 Ipsen, C. 153.  
 Israel 50.  
 Jung 680.  
 Ivanoff 21.

Kabrhel 23.  
 Kämpfe 119, 172, 711.  
 Kahlweiss 345.  
 Kaiserling, C. 622.  
 Kant 310.  
 Kanzow 626.  
 Karplus 619.  
 Katz 516.  
 Kefenstein 578.  
 Kempner 188.  
 Kern 55.  
 Kirchner 125, 225, 227, 235, 419.  
 Klamroth 344.  
 Klein 449, 483, 679.  
 Klingelhöffer 121.  
 Kluge 617.  
 Knauff, M. 133.  
 Kobylecki, von 508, 766.  
 Koch, Robert 359, 387, 449, 562, 722, 751.  
 Kockel, R. 152.  
 Koehler (Jena) 786.  
 Köhler 201, 264.  
 König 86 (Königsberg) 689.  
 Köster, J. 188.  
 Kohlstock 292.  
 Kolisko 420.  
 Kollmann 680.  
 Koppen 600, 601, 605 u. Anhang 23, 33, 58, 60.  
 Koplik 22.  
 Kornalewski 357, 604, 605 u. Anhang 54, 60, 74.  
 Kornfeld 210.  
 Kossel 351, 562.  
 Kraft-Ebing, von 522.  
 Kraus, R. 122.  
 Krayortsch 314.  
 Krische 761.  
 Kromayer 484.  
 Kruse, Abgeord. 136, 218, 226, 234.  
 Kruse, Prof. 709.  
 Kühler 125, 359, 445, 518, 753.  
 Kühn 37.  
 Küstner 120.  
 Kublenkampf, E. 133.  
 Kuhnt, H. 130.  
 Kuhmey 121.  
 Kutschera, Ritter von Aichbergen 718.

- Landolt** 789.  
**Landsberger** 760.  
**Lange, E.** 321.  
**Langerhans, Abg.** 137, 220, 227.  
**Lazarus (Berlin)** 780.  
**Lebbin** 382.  
**Lehmann, K. B.** 262, 467.  
**Lehmann, F.** 619.  
**Leibold** 257.  
**Lennhoff** 515.  
**Lent** 640.  
**Lenzmann, Abgeord.** 136.  
**Leppmann** 612, 613, 739 u. Anhang 97, 182.  
**Lesser, A.** 580, 623.  
**Leube, von** 680.  
**Lévai** 510.  
**Levy** 483.  
**Lewaschew, von** 319.  
**Leyden, von** 760.  
**Liebe** 450, 779.  
**Limburg-Stirum, von** 99.  
**Lindemann** 679.  
**Lisner** 497.  
**Löbker** 419.  
**Loewenfeld (München)** 785.  
**Löffler** 376, 647.  
**Löwitt** 555.  
**Longard** 509.  
**Lorente** 405.  
**Lorentz** 65.
- Maffucci** 350.  
**Magnanimiti** 406.  
**Magnus** 31, 717.  
**Manke** 773.  
**Mann** 347.  
**Marengi** 90.  
**Marpmann** 56.  
**Martens** 317.  
**Martius** 450, 680.  
**Maubach** 607.  
**Mayer, Fr.** 83; **Mor.** 105, 313, 430; (**Würzburg**) 648.  
**Marx** 704.  
**Meder** 647.  
**Meidinger** 755.  
**Mendel** 680.  
**Mendel, E.** 408, 680, 785.  
**Mendel-Steinfels** 203.  
**Mendeleohn** 236, 237, 653, 680.  
**Menendez, Novo** 433.  
**Mendoza** 375.  
**Merkel** 420.  
**Metschnikoff** 357, 403.  
**Metzger** 678.  
**Mewius** 327, 602 u. Anhang 35.
- Meyer** 14.  
**Meyer, A.** 647.  
**Meyer, E.** 619.  
**Meyer, W.** 257, 574.  
**Meyer (Göttingen)** 761.  
**Meyer (Osnabrück)** 761.  
**Meyhoeffer** 681.  
**Mez, C.** 323.  
**Miquel, von** 100.  
**Mireoli** 407.  
**Möller, C.** 195.  
**Möller** 24, 735.  
**Möller (Görbersdorf)** 777.  
**Mönkemöller** 181.  
**Mommsen, E.** 261.  
**Montesano** 188.  
**Montessori** 188.  
**Montyel, M. de** 473.  
**Moritz** 689.  
**Moritz (Solingen)** 781.  
**Mosler** 486.  
**Müller (Neuruppin)** 72, 304, 415.  
**Müller, Oskar** 409, 510.  
**Müller, Fr.** 409.  
**Müller (Dalldorf)** 746.  
**Müller (Wien)** 689.  
**Musehold** 443, 444.
- Naeke** 182.  
**Naunyn** 680.  
**Neidhardt** 599, 600, 683 u. Anhang 23.  
**Neisser** 256.  
**Neumayer** 680.  
**Niessen, van** 157.  
**Niessl, Fr.** 345.  
**Nocard** 377.  
**Noeller** 579.  
**Nünninghoff** 379.  
**Nuttall** 586.
- Oebbecke** 7, 323, 608 u. Anhang 75, 96, 97.  
**Oberdick** 789.  
**Oppenheim** 521.  
**Ovilo** 406,
- Pagliani** 466.  
**Pane** 788.  
**Pannwitz** 406, 750,  
**Panzer** 520.  
**Pappenheimer, von** 292.  
**Parisse** 434.  
**Passow, A.** 285.  
**Paul** 708.  
**Payer** 279.  
**Penzoldt** 420.  
**Penkert** 508, 601 u. Anhang 4, 25, 101.  
**Petri** 433, 442.  
**Petruschky** 556, 649, 678, 706, 735.
- Pettenkofer, von** 751.  
**Pfeiffer, A.** 131.  
**Pfeiffer (Berlin)** 562.  
**Pfeiffer (Weimar)** 681.  
**Pfeiffer (Wiesbaden) Anhang** 31.  
**Pfuhl** 412.  
**Philipp** 596, 601, 606, 659 u. Anhang 2, 33, 34, 64.  
**Picht** 491.  
**Pick, Ludwig** 650.  
**Pistor** 201, 235, 292, 381 524, 596, 601 u. Anhang 2, 26, 29.  
**Pitschke** 366.  
**Placeck** 560, 614 u. Anhang 110, 111.  
**Plettenberg-Mehrurum, von** 226.  
**Pollitz** 44, 407, 487, 612, 627 u. Anhang 96.  
**Popp** 24.  
**Posadowski, Graf** 234.  
**Posner** 680.  
**Pottien** 165.  
**Prinzling, Fr.** 446.  
**Pristley** 514.  
**Prokach** 717.  
**Puppe** 83, 488, 615, 740, 741 und Anhang 711.
- Racine** 613 u. Anhang 99.  
**Rad, von** 345.  
**Rachlmann, E.** 129.  
**Räuber** 265, 274, 636.  
**Rapmund** 172, 214, 329, 377, 417, 488, 595, 601, 605, 606, 641 u. Anhang 1, 3, 14, 18, 27, 29, 35, 60, 65, 66, 98, 102, 103, 110, 112.  
**Rasch** 182, 444.  
**Ratibor, Herzog von** 760.  
**Ratzinger** 204.  
**Recklinghausen, von** 680.  
**Reimann** 305, 342.  
**Reinboth** 683.  
**Reinke** 702.  
**Renvers** 686.  
**Resch** 279.  
**Reuss, Prinz** 679.  
**Reuter, F.** 579.  
**Rheinbaben, von** 679.  
**Richard** 469.  
**Richter, Abgeord.** 100.  
**Richter (Marienburg)** 108, 293.  
**Richter (Berlin)** 605, 772 u. Anhang 60.  
**Richter (Wien)** 742.  
**Richter, R.** 510.  
**Richter, Paul** 760.  
**Rickert** 174, 220.

Riedel 17, 74, 646.  
 Rieger 18 u. Anhang 31.  
 Rigler, von 57, 58.  
 Rigler 557.  
 Ring 203, 291, 325.  
 Ringberg 16.  
 Rocha, Franco da 509.  
 Röchling 674.  
 Römpler 479.  
 Rohleder 649, 758.  
 Roller, C. 136.  
 Rondelli 354.  
 Rosenquist 187.  
 Rosenthal, C. 582.  
 Roth, C. 121.  
 Roth 450.  
 Rubner 192, 319, 467, 589,  
 789.  
 Rusak 551 u. Anhang 31.  
  
 Salomon 177.  
 Samorelli 403.  
 Santesson, G. C. 263.  
 Sattler 99, 174.  
 Schäfer 606 u. Anhang 66.  
 Schäffer, E. 4, 389.  
 Schattenfroh 123.  
 Schaumann 587.  
 Schenk 552.  
 Scherbatscheff 278.  
 Schiller 758.  
 Schilling 647.  
 Schlegtendal 623.  
 Schlesinger 435.  
 Schlossmann 735.  
 Schlüter 378.  
 Schmidt (Belgard) 691.  
 Schmidt-Petersen 577.  
 Schmidt, Walter 57.  
 Schmidtmann 596, 601, 658,  
 u. Anhang 2, 27, 34.  
 Schmiedeberg 680.  
 Schmeditz 718.  
 Schönaich-Carolath, Prinz  
 zu, Abgeord. 137.  
 Schröder (Wollstein) 476,  
 605 u. Anhang 59.  
 Schröder (Eichberg) 181.  
 Schrötter, v. 740.  
 Schubert, P. 321.  
 Schuchardt (Gotha) 35, 615.  
 Schürmayer 735, 737.  
 Schulz (Koblenz) 103, 180.  
 Schuster 256, 791.  
 Schwabe, M. E. 297.  
 Schwarze 280.  
 Schwickerath 645.  
 Seiffer 785.

Seiffert 15.  
 Senator 581.  
 Serafini 778.  
 Serrigny, R. 472.  
 Seydel 326, 744, 780.  
 Siber 382.  
 Siefert, E. 580.  
 Siegenthaler, E. 620.  
 Siemens 84.  
 Skrzeczka 235.  
 Snell 438.  
 Solbrig 614 u. Anhang 110.  
 Sommerfeld, Th. 158, 657,  
 780.  
 Spiegelberg 435.  
 Spiess 640.  
 Spitta 590.  
 Springfield 382.  
 Spronck 373.  
 Steffen 680.  
 Stegmann 282.  
 Steinmetz 290.  
 Steinschneider 256.  
 Stephan 616.  
 Sterling 56.  
 Stern, M. (München) 655.  
 Steuernagel 647.  
 Stich 360.  
 Stielau 14.  
 Stolberg-Wernigerode,  
 Graf zu, Abgeord. 137.  
 Stolper, P. 557.  
 Strasemann, Fr. 16, 48,  
 153, 312, 328, 488, 613  
 u. Anhang 103.  
 Strauss 633.  
 Stroebe 792.  
 Stübben (Köln) 673.  
 Stumpf 470.  
 Surminski 505.  
  
 Takaki 350.  
 Telke 640.  
 Tenholt 198, 327, 451,  
 603 u. Anhang 45.  
 Thiem, C. 335, 738.  
 Thoman 279.  
 Thorn, W. 311.  
 Tillmann 449.  
 Tillmanns 679.  
 Tjaden 728.  
 Trumpp 556.  
 Tubeuf, Frhr. von 689.  
  
 Uhlenhuth 122.  
 Unger 384, 477.  
 Unna 647.

Unruh 616.  
  
 Vallin 434.  
 Velde, van de 555.  
 Viehoff 679.  
 Villaret 386.  
 Virchow 176, 224, 450.  
 Vogel, T. 158.  
 Voigt, L. 682.  
 Vogt, Robert 757.  
  
 Wagner (Stabsarzt) 790.  
 Waibel 716.  
 Waldeyer 579.  
 Wallichs 380, 381, 599,  
 601, 613, 680 u. An-  
 hang 26, 28, 100, 102.  
 Walter, Kurt 191.  
 Walther 716.  
 Weber, S. W. 471.  
 Wegener 51.  
 Wehmer, R. 383.  
 Weichardt 249, 277, 327,  
 340, 596 u. Anhang 4.  
 Weichselbaum 196.  
 Weicker 779.  
 Weiss 760.  
 Wentzel 419.  
 Werner 350.  
 Wesche 655.  
 Wesenberg 126.  
 Weissenberg 781.  
 Wettendorfer 482.  
 Weygandt 346.  
 Weyl, Th. 133, 160, 357,  
 433.  
 Wex 735.  
 Wiedemann 253, 341.  
 Wiedner 605 u. Anh. 59, 66.  
 Windisch 784.  
 Winkler, F. 581.  
 Wille, W. 291.  
 Wislicenus 680.  
 Wolff 236.  
 Wolffberg 361.  
 Wollenberg 745.  
 Wollermann 15.  
 Woyna, von 227.  
 Wutzdorff 201.  
 Wyss, O. 442.  
  
 Zabłudowski 738.  
 Zedlitz u. Neukirch, von  
 99.  
 Ziehen 181.  
 Ziemssen, von 184.  
 Zinn 559.  
 Zupnik 683, 707.  
 Zweigert 645.





für

## MEDIZINALBEAMTE.

Zentralblatt für gerichtliche Medizin

und ärztliche Sachverständigentätigkeit in Unfall- und Invaliditätssachen, sowie für Hygiene, öffentl. Sanitätswesen, Medizinal-Gesetzgebung und Rechtsprechung.

Herausgegeben

von

Dr. OTTO RAPMUND,

Regierungs- und Medizinalrath in Minden.

Verlag von Fischer's mediz. Buchhandlg., H. Kornfeld,  
Berlin W. 35, Lützowstr. 10.

Inserate nehmen die Verlagshandlung sowie alle Annoncenexpeditionen des In- und Auslandes entgegen.

Nr. 1.

Erscheint am 1. und 15. jeden Monats.  
Preis jährlich 12 Mark.

1. Januar.

## INHALT:

<b>Original-Mittheilungen:</b>	
Morphiumvergiftung bei zwei Kindern. Von San.-Rath Dr. Hirschberg . . . . .	1
Nachtrag zu dem Artikel „Ueber Störungen im Zentralnervensystem b. wiederlebten Strömungsleitern“. Von Dr. Emil Schaeffer Grundwasserversorgung der Stadt Bitterfeld. Von Kreiswundarzt Dr. Oebbecke . . . . .	4
<b>Aus Versammlungen und Vereinen.</b>	
Bericht über die III. Versammlung des Medizinalbeamten-Vereins für den Rgbz. Königsberg am 13. Dezember 1897 . . . . .	13
<b>Kleinere Mittheilungen und Referate aus Zeitschriften:</b>	
A. Gerichtliche Medizin u. ärztliche Sachverständigen-Thätigkeit in Unfall- und Invaliditätssachen:	
Dr. Reich: Ueber Sarggeburten und Mittheilung eines neuen Falles . . . . .	15
Prof. Dr. F. Strassmann: Seltsamer Kindesmord . . . . .	16
Dr. Fr. Ringberg: Hundert Jahre alte Masern . . . . .	16
Dr. Chr. Geißl: Ein seltener Fall von chronischer Chloralvergiftung . . . . .	17
Dr. Riedel: Ueber psychische Infektion und inducirtes Irresein . . . . .	17
Prof. Dr. Kieger: Ist ein von einem Paralytiker abgeschlossener Hauskauf rechtmäßig oder nicht? . . . . .	18
Die Rückenmarkserkrankung eines Eisenschmelzers als Betriebsunfall, nicht als Gewerbekrankheit . . . . .	20
Ermessenshass bei Verlust des Endgliedes des linken Zeige- und Mittelfingers . . . . .	21
B. Bakteriologie, Infektionskrankheiten, Hygiene und öffentliches Sanitätswesen:	
Dr. N. A. Ivanoff: Ein neuer Beitrag zur Phagozytoselehre. Die Phagozytose beim Rückfalltyphus . . . . .	21
Dr. A. Grigorjew: Zur Frage über die Natur der Parasiten bei Lyssa . . . . .	22
Prof. Dr. Kahlert: Bakteriologische und kritische Studien über die Verunreinigung und Selbstreinigung der Flüsse . . . . .	23
Dr. Müller: Lüftungsanrichtung für Hochschonwagen mittelst filtrirter Luft . . . . .	24
Dr. C. Geisler: Schutzvorrichtungen zur Verhütung von Arsenwasserstoff-Vergiftungen . . . . .	24
Dr. G. Popp: Kritische Betrachtungen über Konservierungsmethoden und Färbung von Wurst- und Fleischwaren . . . . .	24
Ergebnisse der Fleischschau in den öffentlichen Schlachthäusern im Königreich Preussen und im Königreich Sachsen für das Jahr 1896 . . . . .	25
Verbreitung der Tollwuth im Deutschen Reich im Jahre 1896 . . . . .	25
Uebertragung von Thierseuchen auf Menschen im Deutschen Reich während des Jahres 1896 . . . . .	26
Bewegung der Bevölkerung im Deutschen Reich, in Preussen und in Oesterreich während des Jahres 1896 . . . . .	26
Die Heilstätte Oberberg . . . . .	27
Dr. H. Fröhlich: Ueber die assessorische Behandlung der Gelasteskranken . . . . .	28
<b>Besprechungen:</b>	
Dr. E. S. Abel: Taschenbuch für den bakteriologischen Praktizanten . . . . .	30
Dr. R. Perlia: Kroll's stereoskopische Bilder für Schielende . . . . .	31
Prof. Dr. H. Magnus: Leitfaden für Begutachtung u. Berechnung von Unfallbeschädigungen der Augen . . . . .	31
Dr. Const. Kaufmann: Handbuch der Unfallverletzungen . . . . .	32
Lösungsausschuss der medizinischen Handarbeiten: Dr. Franz Mrazek: Atlas der Syphilis und der venereischen Krankheiten. — Dr. G. Haab: Atlas und Grundriss der Ophthalmoskopie und ophthalmoskopischen Diagnostik. — Dr. G. Zuckerkandl: Atlas und Grundriss der chirurgischen Operationslehre. — Dr. F. v. Hofmann: Atlas der gerichtlichen Medizin . . . . .	32
<b>Tagesschriften:</b>	
Aus dem Reichstage:	
Entwurf eines Gesetzes über die kaiserlichen Ehrengerichte . . . . .	34
Abtheilung für Wuthkrankheiten . . . . .	34
Obligatorische Fleischschau . . . . .	35
Neue Arsenstaxe . . . . .	35
50-jähriges Doktorjubiläum . . . . .	35
XIII. internationaler Kongress für Hygiene und Demographie . . . . .	35
Scholarstfrage in Berlin . . . . .	36
Verzierung ärztlicher Berufsdiplome . . . . .	36
<b>Beilage:</b>	
Rechtsprechung . . . . .	1
Medizinal-Gesetzgebung . . . . .	4
Umachlung Personalien . . . . .	

## Personalien.

### Deutsches Reich und Königreich Preussen.

**Auszeichnungen:** Verliehen den Charakter als Geheimer Regierungsrath: dem Regierungsrath Dr. Rahts, Mitglied des Kaiserlichen Gesundheitsamts in Berlin; — als Geheimer Medizinal-Rath: dem ord. Professor Dr. Hertwig in Berlin; — als Geheimer Sanitätsrath: den Kreisphysikern (Sanitätsräthen Dr. Ruge in Linden bei Hannover, und Dr. Gerlach in Küstern), sowie dem Sanitätsrath Dr. Boden in Schönebeck; — als Sanitätsrath: den Kreisphysikern Dr. Overkamp in Warendorf, Dr. Elten in Berlin, Dr. Spancken in Meschede, Dr. Wegner in Lissa, Dr. Dembczack in Schroda, Dr. Schuetze in Rüssel, Dr. Wolfberg in Tilsit, Dr. Nescmann in Breslau, Dr. Nauwerck in Guhran, Dr. Heydloff in Erfurt, Dr. Graeve in Hagen, ferner den Kreiswundärzten Dr. Scharfenberg in Primkenau, Dr. Giese in Prenzlau, Dr. Claes in Mühlhausen i. Th., Dr. Brill in Eschwege und Dr. Limberger in Zierenberg, und den praktischen Aerzten Dr. Henrici in Hannover, Dr. Lahusen in München, Dr. Hertzka in Karlsbad in Böhmen, Dr. Kade in Sorau, Dr. Weiss in Metz; — das Prädikat als Professor: den Privatdozenten der medizinischen Fakultät Dr. Günther, Stabsarzt Dr. Bonhoff, Dr. Baginsky und Dr. Jacobson in Berlin, sowie Dr. Stern in Breslau und Dr. Witzel in Marburg; — der Rothe Adlerorden II. Klasse mit Eichenlaub: dem Geh. Sanitätsrath Dr. Körte in Berlin; — der Kronenorden II. Klasse: dem Botschaftsarzt Geh. San.-Rath Dr. v. Mühlig in Konstantinopel.

**Ernennungen und Versetzungen:** der Geh. Med.-Rath Prof. Dr. Bernhard Fränkel in Berlin zum ordentlichen Honorarprofessor, der bisherige Kreisphysikus Dr. Schmidt in Inowrazlaw zum Regierungs- und Medizinalrath der Königl. Regierung in Posen, der praktische Arzt Dr. Rohwedder in Albersdorf zum Kreisphysikus des Bezirkes Oldesloe.

**Gestorben:** Die praktischen Aerzte: San.-Rath Dr. Rath in Güttingen, Dr. Raab in Köln, Dr. Robitzsch aus Magdeburg in Gardone, Dr. Kaiser in Usedom, Med.-Rath Dr. Ruge in Steglitz bei Berlin.

### Königreich Bayern.

**Ernennungen und Versetzungen:** Der bisherige zweite Suppleant bei den Medizinalkomitee der Universität Erlangen Prof. Dr. Hauser in die Stelle eines ersten Suppleanten eingerückt und zum zweiten Suppleanten Prof. Dr. Specht, Oberarzt der Kreisirrenanstalt daselbst, ernannt; der Bezirksarzt I. Kl. Dr. Götz zu Hersbruck in gleicher Eigenschaft nach Nördlingen und der Bezirksarzt I. Kl. Dr. Kreuzeder zu Wegscheid in gleicher Eigenschaft nach Friedberg versetzt.

### Königreich Sachsen.

**Ernennungen und Versetzungen:** Der praktische Arzt Dr. Schmidt in Plauen i. V. zum Bezirksarzt in Borna ernannt und der Bezirksarzt Dr. Lufft zu Borna in gleicher Eigenschaft nach Dresden versetzt.

**Gestorben:** Die praktischen Aerzte Dr. Schubert in Meissen, Oberstabsarzt a. D. Dr. Nicolai in Niederlössnitz bei Dresden, Stabsarzt a. D. Dr. Facilides in Reichenbach i. V.

### Grossherzogthum Baden.

**Ernennungen und Versetzungen:** Der Bezirksarzt Dr. Blume in Philippsburg zum etatsmässigen Bezirksassistentenarzt ernannt, der Bezirksassistentenarzt Med.-Rath Dr. Kirn in Freiburg auf eigenes Ansuchen in den Ruhestand versetzt, der Anstaltsarzt in der Heil- und Pflegeanstalt Emmendingen Dr. Förster in gleicher Eigenschaft an die Heil- und Pflegeanstalt Illenan versetzt.

**Gestorben:** Die praktischen Aerzte Geh. Hofrath Dr. Heiligenthal aus Baden-Baden in Meran und Dr. Waldschütz in Ueberlingen.

### Grossherzogthum Hessen.

Die staatsärztliche Prüfung haben bestanden: Dr. W. Barth und Dr. E. Grosskurth, Assistenzärzte des Landeshospitals in Hofheim, Dr. Th. Best in Bad Nauheim, Dr. L. Heid in Nierstein, Dr. A. Jaup in Gross-Geran, Dr. L. Rümheld in Heidelberg, Dr. A. Würth und Dr. K. Textor, Assistenzärzte der Landes Irrenanstalt in Heppenheim.

**Gestorben:** Die prakt. Aerzte Dr. König in Geisenheim u. Dr. Prinz in Nidda.

### In anderen deutschen Bundesstaaten.

**Auszeichnungen:** Das Komthurkreuz des Herzogl. Sachsen-Ernestinischen Hausordens: dem Geh. Regierungs- und Obermedizinalrath Dr. Schuchard in Gotha.

**Gestorben:** Die praktischen Aerzte: Med.-Rath Dr. Wagner, Direktor des Landkrankenhauses in Altenburg, Med.-Rath Dr. Reinhold, Bezirksarzt in Eisenburg (Altenburg), Geh. Med.-Rath Dr. Hoffmann in Ballenstedt, Dr. Pinderichs in Kamlung a. S.

11. Jahrg.

Zeitschrift

1898.

für

# MEDIZINALBEAMTE.

Zentralblatt für gerichtliche Medizin  
und ärztliche Sachverständigenthätigkeit in Unfall- und Invaliditätssachen, sowie  
für Hygiene, öffentl. Sanitätswesen, Medizinal-Gesetzgebung und Rechtsprechung.

Herausgegeben

von

DR. OTTO RAPMUND,

Regierungs- und Medizinalrath in Minden.

Verlag von Fischer's mediz. Buchhandl., H. Kornfeld,  
Berlin W. 35, Lützowstr. 10.

Inserate nehmen die Verlagsbehandlung sowie alle Annoncenexpeditionen des In-  
und Auslandes entgegen.

Nr. 1.	Erscheint am 1. und 15. jeden Monats. Preis jährlich 18 Mark.	1. Januar.
--------	--	------------

## Morphiumvergiftung bei zwei Kindern.

Von Sanitätsrath Dr. Hirschberg, Kreisphysikus in Posen.

Der folgende Fall ist nicht nur wegen des eigenthümlichen Spiels des Zufalls der Veröffentlichung werth, sondern auch noch aus dem Grunde, weil durch ihn wieder erwiesen wird, dass auch grosse Morphiumgaben zuweilen von Kindern, die gegen dieses Mittel sonst äusserst empfindlich sind, vertragen werden.

Am 6. Juni v. J. Nachmittags wurde ich zu den zwei Kindern des Kaufmanns Louis Schk. gerufen, welche an akutem Lungenkatarrh erkrankt waren. Das eine ist 2 Jahre, das andere 9 Monate alt, beide sind gut genährt und kräftig.

Ich verordnete: Ammon. muriat. 2,0, Aqu. Amygd. amar. 1,2, Aq. dest. 85,0 Succi liq. 8,0; für das ältere 2stündlich 1 Theelöffel, für das jüngere 2stündlich  $\frac{1}{2}$ , Theelöffel, und gab diese Verordnung mündlich noch einmal, so dass dies auch die in der Stube anwesende Kinderfrau anhörte.

Um  $\frac{1}{8}$  Uhr Abends wurde ich plötzlich wieder zu der in meiner Nachbarschaft wohnenden Familie gerufen. Die mich holende Person schrie, „es wäre eine Verwechslung von Arzneien vorgekommen, die Kinder seien vergiftet und lägen im Sterben.“

Es stellte sich in der That heraus, dass in der Apotheke eine Verwechslung bei Abgabe von Arzneien stattgefunden hatte. Ein Herr gleichen Namens, Max Schk., hatte an demselben Nachmittag ein Morphiumprezept, zur subkutanen Injektion, für seine Frau gebracht, welches bereits zu wiederholten Malen, seit Monaten, in der Apotheke angefertigt war. Ein kleiner Knabe, Neffe des Kauf-

manns Louis Schk., von seiner Tante geschickt, war nach einiger Zeit in die Apotheke gekommen und hatte die Arznei für Frau Schk. verlangt. Er erhielt, weil der Apotheker den Knaben nicht kannte und annahm, dass es sich um die Morphinistin Frau Schk. handelte, die Flasche mit Morphinum. Kurze Zeit darauf war Herr Max Schk. in der Apotheke erschienen, um die Morphinumlösung für seine Frau zu holen. Er erhielt die Antwort, dass die Arznei für seine Frau bereits vor kurzer Zeit von einem Knaben abgeholt worden sei. Er war darüber verwundert, weil er die Arzneien gewöhnlich selbst abzuholen pflegte und er auch keinen Knaben in seiner Familie zum Abholen der Arznei beauftragt hatte. Zu Hause merkte er sofort die Verwechslung und kehrte eilig in die Apotheke, mit der Flasche Arznei für das Kind Schk. zurück. Bestürzt lief der Apotheker, der sich jetzt seines grausigen Irrthums bewusst wurde, in die nahe gelegene Wohnung der Kinder Schk. und nahm die Morphinflasche weg. Hier war indess das Unglück leider schon geschehen.

Die Eltern waren kurz vor der Ankunft der verwechselten Arznei weggegangen und gaben der Kinderfrau nochmals den Auftrag, wenn die Arznei käme, sie so einzugeben, wie es der Arzt angeordnet hatte. Der Kinderfrau fiel die Kleinheit der Flasche nicht auf; sie gab ahnungslos dem älteren Kinde einen fast ganzen, dem kleineren  $\frac{1}{2}$  Theelöffel. Bis zu meiner Ankunft war das Morphinum etwa schon eine Stunde im Magen der Kinder, die folgenden Zustand zeigten:

Das kleinere war soporös, mit schwacher, beschleunigter Athmung; Puls über 120, die Glieder schlaff und leicht beweglich. Die Pupillen waren auf das Höchste (bis kleinstecknadelkopfgross) zusammengezogen; auf Berührung der Augäpfel folgte keine Reaktion.

Das ältere war ebenfalls soporös; zeitweise stiess es laute Schreie aus und hob den Kopf empor. Auch bei diesem Kinde waren die Pupillen auf das Höchste zusammengezogen. Dabei kratzte sich dasselbe heftig an Bauch und Schenkeln.

Es wurde sofort, mit Unterstützung zweier Kollegen, der Magen bei beiden Kindern gründlich ausgespült, kalte Uebergiessungen des Kopfes gemacht und Klystiere mit Wasser und Essig appliziert. Die Uebergiessungen wurden in kurzen Zeiträumen wiederholt. Nebenbei wurde theelöffelweise starker schwarzer Kaffee gegeben. Anfangs schluckten die Kleinen nicht, nach einiger Zeit wurde das Dargereichte geschluckt. Es gelang unter dieser Behandlung die Kinder zu retten.

Langsam nahm die Schlafsucht und die Reaktionslosigkeit ab, so dass um 2 Uhr Nachts, 6 Stunden nach Einnahme des Morphiums, die Gefahr der Vergiftung beseitigt war. Am nächsten Morgen waren die Kinder zwar schwach, aber vollständig bei sich. Bis zum dritten Tage waren die Vergiftungserscheinungen völlig gewichen. Dagegen kehrte der Husten, welcher bei dem älteren Kinde, während des soporösen Zustandes, etwas nachge-

lassen, bei dem jüngeren fast ganz aufgehört hatte, nach dem Nachlass der Morphinwirkung wieder.

Ich möchte hieran noch einige Bemerkungen knüpfen; zunächst über die Gabe des Morphiums. Nach Auerbach sollen für gesunde Erwachsene, Gaben von 0,2 „wahrscheinlich todbringend“ sein.<sup>1)</sup> Die niedrigste, „wahrscheinlich letale“ Dosis, welche bei Erwachsenen beobachtet wurde, war 0,06. Nimmt man für die Dosirung von starkwirkenden Mitteln für Erwachsene die Zahl 1 an, so muss man für Kinder unter 1 Jahr eine solche auf  $\frac{1}{15}$  normiren; es würde also für ein 1 jähriges Kind eine Dosis von 0,005 (5 mg) Morphin eine „wahrscheinlich letale“ sein.

Das Morphinrezept für Frau Schk. lautete Morph. murrat. 0,15 : Aqua dest. 20,0. Von dieser Lösung hatte das älteste Kind  $\frac{3}{4}$  Theelöffel, nach Abwägung in der Apotheke 2,7 g, bekommen; darin war 0,02 Morphin enthalten, das jüngere  $\frac{1}{2}$  Theelöffel, also etwa 2 g der Lösung, enthaltend 0,015 Morphin, demnach eine weitaus die angenommene „wahrscheinlich letale“ Dosis übersteigende Menge.

Von den als charakteristisch für Morphin angegebenen Symptomen waren Sopor, starke Zusammenziehung der Pupillen und Hautjucken vorhanden, während die von den Autoren beobachteten Krämpfe fehlten.

Was die Behandlung anbetrifft, so haben wir, trotzdem seit der Einnahme des Morphiums bereits eine Stunde verflossen war, doch von Magenausspülungen nicht absehen zu müssen geglaubt. Durch dieselben wurde etwas molkige, trübe Flüssigkeit, von der Milch herrührend, welche die Kinder kurz vor Einnahme der Arznei genossen hatten, entleert.

Ausserdem lege ich noch grosses Gewicht auf die Essigklystiere, durch welche einige Kothmassen entleert wurden. Diese Behandlungsart wird durch die neuerdings gemachten Untersuchungen auch theoretisch gestützt. Nach Guttmann sollen nämlich Reste des Giftes in den unteren Parthien des Darms zurückbleiben. Es war schon mehrfach geglückt, bei sehr grossen Gaben von Morphin erhebliche Mengen des Alkaloids in den Fäces wieder zu finden. Tauber fand bei einem Hunde, dem er mehrere Tage hintereinander Morphin eingespritzt hatte, 41,3% der verabreichten Menge wieder.<sup>2)</sup> Es wird also durch Klystiere das in den Fäces abgelagerte Morphin aus dem Körper entfernt.

Von dem Gebrauch des Atropins habe ich Abstand genommen, da ich dieses Mittel wegen der Unsicherheit der Dosirung, gerade bei kleinen Kindern für viel zu gefährlich hielt.

Schliesslich möchte ich noch den Vorschlag machen, dass den Apothekern zur Pflicht gemacht würde, wenigstens Arzneien mit starkwirkenden Mitteln, nur gegen Vorzeigung einer Kontremarke

<sup>1)</sup> Auerbach: Der Tod durch Morphinvergiftung in gerichtlich-medizinischer Beziehung. Vierteljahrsschrift für gerichtliche Medizin; dritte Folge, XI. Band, Jahrgang 1896.

<sup>2)</sup> Ibidem.

zu verabfolgen. Dadurch würden solche Verwechslungen, wie im vorliegenden Falle, unmöglich gemacht werden. Ich weiss zwar, dass in vielen Apotheken (auch in der in Rede stehenden ist dies der Fall gewesen), das System der Kontremarken eingeführt ist, jedoch wird wohl hier und da von dieser Anordnung auch Abstand genommen, — wie aus vorliegendem Falle ersichtlich ist. Das Abgeben starkwirkender Arzneien ohne Gegenmarken sollte daher amtlich verboten werden.

### **Nachtrag zu dem Artikel „Ueber Störungen im Zentralnervensystem bei wiederbelebten Strangulirten“.**

(Heft 12, 1897.)

Von Dr. Emil Schaeffer, Grossh. Kreisassistentenarzt in Mainz.

Zur Zeit der Drucklegung des vorgenannten Aufsatzes war ich in Folge Domizilwechsels noch nicht in der Lage, über den weiteren Verlauf des von mir beobachteten Falles von nervösen Störungen bei wiederbelebten Strangulirten eingehender zu berichten. Ich musste mich damals leider auf die Mittheilung beschränken, dass der betreffende Kranke auf meine Veranlassung in eine Irrenanstalt verbracht wurde, wo er noch einen hysteroepileptiformen Anfall gehabt haben soll. Im Januar v. J. sei er von dort als genesen entlassen worden und habe darauf noch den Rest seiner Strafhaft verbüsst. Nach meinen weiteren Erhebungen und eigenen Beobachtungen bedürfen diese provisorischen Mittheilungen zum Theil ergänzender Zusätze, zum Theil auch der Richtigstellung, weshalb ich mir gestatte, auf meine Beobachtung noch einmal zurückzukommen. Eine weitere Berechtigung hierzu erblicke ich in dem Umstand, dass gerade die Kenntniss des späteren Verlaufes schon deshalb einiges Interesse beanspruchen darf, weil es sich um ein Krankheitsbild handelt, wie es unter den nervösen Nachstörungen bei wiederbelebten Strangulirten bis jetzt noch nicht in der Literatur beschrieben war.

Zunächst entnehme ich dem mir von Herrn Geh. San.-Rath Direktor Dr. Schröter zur Einsichtnahme gütigst überlassenen Krankenjournal der Heil- und Pflegeanstalt Eichberg i. Rheingau (wohin der betr. Kranke H. am 5. Dezember 1896 verbracht wurde), dass H. am 3. und 4. Januar 1897 je einen epileptiformen Anfall mit Zuckungen der Extremitäten hatte. Nach Mittheilung des Wartepersonals seien die Anfälle ganz wie epileptische gewesen; kurze Zeit nachher bestand noch leichte Benommenheit und Kopfschmerz. Im Uebrigen zeigte der Kranke, abgesehen von starker gemüthlicher Depression keine nennenswerthen psychischen Störungen. Aus dem Status praesens bei der Aufnahme in die genannte Anstalt ist noch die allgemeine Notiz hervorzuheben, dass Störungen der Innervation in jener Zeit nicht nachgewiesen wurden.

Am 10. Januar entwich der Kranke aus der Anstalt, ging zu seinen Eltern nach O. und wusste seinen Vater, dem er die

Krampfanfälle in der Irrenanstalt verheimlicht hatte (ein Verhalten, das — ganz abgesehen von der gesammten Symptomatologie des Falles — doch recht schlecht zu der von zwei Aerzten in D. gestellten Diagnose „Simulation“ passt), zu bewegen, mit ihm nach D. zu fahren, wo er sich zum Antritt seiner Strafhaft meldete, da er vollständig gesund sei und seine Strafe jetzt absitzen könne. Zunächst wurde er wieder in die Irrenanstalt nach E. zurückverbracht. Nachdem hier, wie aus dem Krankenjournal hervorgeht, weitere Krampfanfälle nicht mehr zur Beobachtung gekommen sind, wurde er auf ausdrücklichen Wunsch seines Vaters entlassen, jedoch nur als gebessert (und nicht, wie ich s. Z. mittheilte, als genesen).

Einem sehr gütigen Schreiben des Herrn Ersten Staatsanwaltes Dr. Preetorius in Darmstadt, dessen Oberaufsicht das dortige Gefängniss untersteht, verdanke ich folgende Notizen:

H. wurde am 9. Februar d. J. aus der Irrenanstalt Eichberg zwecks weiterer Verbüßung seiner Strafe in das hiesige Gefängniss überführt und schon während des Transportes zwei Mal von Krämpfen befallen. Indessen sah er wohl ans, Gewicht 59 kg, sein Befinden liess nichts zu wünschen übrig, die ihm zugetheilten Arbeitspensä erledigte er zur vollen Zufriedenheit. Am 24. Februar traten die Anfälle wiederum ein und wiederholten sich in der Folge in Zwischenräumen von 2—3 Wochen. H. wurde zur Probe im Hof beschäftigt, weil er selbst auf mein Befragen angab, dass besonders das Bücken bei der Arbeit die Neigung zu den Anfällen, deren Herannahen er stets im Voraus fühle, ungünstig beeinflusse. Als aber die Anfälle, die gewöhnlich 10—20 Minuten währten, meist die Formen der Epilepsie zeigten und immer eine tiefe Depression und Ermattung zur Folge hatten, auch im Freien sich wiederholten, wurde er auf die Krankenstation verbracht und hier durch den sehr zuverlässigen Krankenwärter A. sorgfältig beobachtet. Die Anfälle häuften sich, H.'s Aussehen wurde täglich schlechter, und seine Stimmung immer trüber, wenn auch anderweitige psychische Störungen sich zunächst nicht bemerkbar machten. Nachdem die Beobachtungen des Krankenwärters und deren unausgesetzte Kontrolle durch den Gefängnissarzt festgestellt hatten, dass der Gedanke an Simulation völlig auszuschliessen sei, wurde nach Berichterstattung an das Grossherzogl. Ministerium der Justiz durch dieses am 29. Juni die zeitweilige Entlassung des H. aus der Strafhaft für die Dauer eines Jahres verfügt.

Am 5. September v. J. (1 Jahr nach dem Strangulationsversuch) habe ich den H. in O. noch einmal untersucht.

#### Anamnestische Angaben der Mutter:

Seit seiner Entlassung aus dem Gefängniss (29. Juni 1897) habe H., der an starken Kopfschmerzen, Appetit- und Schlaflosigkeit, häufigem Erbrechen leide, im Ganzen noch 5 Anfälle gehabt, die in unregelmässigen Zwischenräumen eingetreten seien; bei zwei derselben sei er vollständig bewusstlos gewesen, habe Krämpfe am ganzen Körper, Schaum vor dem Munde gehabt und noch längere Zeit nachher über Kopfweh und grosse Müdigkeit geklagt. (Ueber etwaige Zungenbisse oder über Einnässen während der Anfälle konnte die Mutter keine sichere Auskunft geben.) Einmal seien die Krämpfe nur am linken Arm aufgetreten, „es habe ihm am linken Arm fortwährend geschüttelt“, Bewusstseinsverlust habe bei diesem Anfall nicht bestanden. H. sei in hohem Grade reizbar und nervös erregt; aus ganz geringfügigen Anlässen, über die er früher gelacht habe, komme er jetzt in heftige Erregung, weine, zittere am ganzen Körper und müsse sich vor Schwäche und Mattigkeit im Anschluss an solche Zustände oft Tage lang zu Bett legen. In den letzten drei Wochen seien keine neuen Anfälle mehr aufgetreten. Er habe sich selbst, um Beschäftigung zu haben, nach leichter Arbeit umgesehen, dieselbe aber bald wieder einstellen müssen, da er sehr rasch ermüde und zwei Mal in längerdauernden Schwindel-



anfällen, in welchen Krämpfe der Gliedmassen nicht zur Beobachtung kamen, zu Boden gestürzt sei. Auffallend sei, dass ihr Sohn, der früher grössere Quantitäten von Bier und Wein ganz gut habe vertragen können, auf den Genuss von Spirituosen jetzt vollständig verzichte, da sie ihm stets schlecht bekommen und er schon nach  $\frac{1}{2}$  Liter Bier sehr aufgereggt und ganz betrunken werde.

#### Untersuchungsergebniss:

Sehr reduzierter Ernährungszustand; blasses, leidendes Aussehen, schlaaffe Körperhaltung, gedrückte, weinerliche Stimmung. H. zeigt weder formale noch inhaltliche Assoziationsstörungen.

Ueber seinen Aufenthalt in der Irrenanstalt befragt, kommt er sofort ins Weinen, beginnt am ganzen Körper zu zittern; in der mimischen Gesichtsmuskulatur weit verbreitete fibrilläre und fasciculäre Zuckungen, beim Sprechen allerlei Mitbewegungen.

Ausser einem regelmässigen, feinschlägigen Tremor der Zunge und der oberen Extremitäten bestehen keine weiteren Motilitätsstörungen. Beiderseits sehr lebhaft Haut-, Sehnen- und Periostreflexe; rechtsseitiger Dorsalclonus, dem eine längere Zeit anhaltende Rigidität der gleichseitigen Wadenmuskulatur folgt. Paradoxe Kontraktion besteht nicht mehr.

Fleckweise Hemihyp- resp. anästhesie an der linken vorderen Brustgegend und dem linken Oberarm. Hemihyperästhesie rechts, die am Rücken in der Höhe des 3.—6. Brustwirbels von rhagialgischen Druckpunkten aus in halbgürtelförmiger Anordnung sich verbreitet. Neben linker „Ovario“ (linker Iliakpunkt) besteht Clavus und Globus, insbesondere macht sich nach den Angaben des Kr., abgesehen von Druck- und Beklemmungsempfindungen auf der Brust das Kugelgefühl vor Eintritt der Anfälle stark bemerkbar.

Lid- und Pharynxreflexe beiderseits sehr lebhaft.

Zur Kontrolle des obigen Sensibilitätsbefundes bei Nadel- und Pinselberührung ist die Goldscheider'sche Untersuchungsmethode des Wärme- und Kältesinnes benutzt worden und habe ich in Uebereinstimmung mit dem Ergebniss der erstgenannten Methode gefunden, dass bei Applikation des Wärme- oder Kältereizes auf Hautparthien mit normaler resp. erhöhter Sensibilität stets auch die adäquaten Empfindungen als wärmer oder kälter bezeichnet wurden, als bei Applikation der gleichen Reize auf an- resp. hypästhetische Zonen. (Die Kontrollirung der Angaben über Berührungsempfindlichkeit durch Prüfung der Temperaturempfindlichkeit scheint mir in weitaus der Mehrzahl der Fälle von Hysterie zulässig, weil bis jetzt nur in ganz vereinzelt Fällen dieser zentralen Neurose eine Dissoziation der Empfindungsqualitäten — und auch nur für Anästhesie, sogen. partielle Anästhesie — beobachtet worden ist. (Charcot, Pitres.)

Nach obigem Befund unterliegt es wohl keinem Zweifel, dass auch noch jetzt — 1 Jahr nach stattgehabtem Strangulationsversuch — die Hysterie bei H. fortbesteht. Wenn nach den in unmitttelbarem Anschluss an den Strangulationsversuch sich entwickelnden ausgesprochenen Krampfataken der grande hystérie später Krampfstände in Form von Epilepsie auftraten, so widerspricht dies weder meiner Auffassung des seitherigen Krankheitsbildes, noch dem von mir neuerdings konstatarnten Untersuchungsbefund.

Ohne auf die Erklärung Arndt's näher einzugehen, dass in den meisten Fällen von sogenannter Hysteroepilepsie das epileptische Moment nur ein Theilsymptom ist für die weitere Ausbreitung der hysterischen Affektion selbst auf Gebiete, in welchen sie für gewöhnlich nicht zur Erscheinung kommt, beschränke ich mich darauf, an die Beobachtung Landouzy's (hysterie à crises destinées et combinées), Ziehen's u. a. zu erinnern, dass im Verlauf eines hysterischen Zustandes gelegentlich typische epileptische Anfälle (mit Zungenbiss, Einnässen, extremer Cyanose,

soporösem Nachstadium) auftreten können, während in den interparoxysmellen Zeiten die somatischen Zeichen der Hysterie weiterbestehen.

## Grundwasserversorgung der Stadt Bitterfeld.

Von Kreiswundarzt Dr. Oebbecke in Bitterfeld.

Bei dem lebhaften hygienischen Interesse, welches heute die Versorgung kleiner Städte durch Wasserleitung hat, insbesondere wenn es sich um die im September 1896 auf dem hygienischen Kongress in Kiel so lebhaft diskutierte Grundwasserversorgung handelt (vergl. diese Zeitschrift Nr. 20, 1896), dürfte die Beschreibung der soeben vollendeten Wasserleitungsanlage in Bitterfeld, einer Stadt der Provinz Sachsen von nicht ganz 11 000 Einwohnern, ein mittheilungswerther, kasuistischer Beitrag sein. Sprechen sich doch die Schlusssätze des Berichts über die erwähnte Kieler Verhandlung in Bezug auf manche wichtige Punkte und auch wegen der Billigkeit der Anlage, was für kleine Städte oft entscheidend ist, sehr zu Gunsten der Grundwasserversorgung aus.

In einem Aufsatz von Pollitz: „Die Wasserversorgung grösserer Krankenanstalten“ (vergl. Vierteljahrsschrift für gerichtl. Medizin und öffentl. Gesundheitswesen, Band X, S. 121, Jahrgang 1895) wird, gestützt auf Aussprüche von Koch und Fränkel, Folgendes ausgesprochen: „Besonders in den letzten Jahren sind immer mehr Stimmen laut geworden, die energisch darauf dringen, man möge auf die an sich doch stets primitive und hygienisch so unzuverlässige Versorgung mit Oberflächenwasser gänzlich verzichten. Diejenige Art der Wasserversorgung, die sich sowohl durch ihre Billigkeit, wie ihre grössere Sicherheit am meisten empfiehlt, ist die Versorgung aus dem unter der Erdoberfläche befindlichen Grundwasser.“ Einzelne Vorzüge der Grundwasserversorgung treten ohne Weiteres hervor. Befindet sich die Wassergewinnstelle in einer Bodenschicht, wo unreine, flüssige Beimengungen von oben ausgeschlossen sind, z. B. Wiesenterrain, so kommt das Wasser keimfrei in den Brunnen. Bei der kurzdauernden Berührung des Wassers mit der Luft während der Ueberleitung aus dem Brunnen in das Wasserleitungsrohrnetz bleibt die Brunnentemperatur nahezu erhalten. Der dem Grundwasser häufig eigenthümliche Eisengehalt ist durch einfache Lüftungs- und Filtrationseinrichtungen leicht zu beseitigen.

Die Wasserleitungsanlage in Bitterfeld wurde ausgeführt nach den Plänen und unter Bauleitung von O. Smreker in Mannheim-Berlin. Die Arbeiten begannen Mitte März 1896 und die Eröffnung des Betriebs fand am 1. Dezember 1896 statt.

Die Bevölkerung Bitterfelds besteht meist aus Arbeitern und kleinen Landwirthen; in Folge dessen liegen viele zerstreute Stallungen in der Nähe der Hofbrunnen. Die Bodenverhältnisse der Stadt sind ferner dadurch sehr ungünstig beeinflusst, dass der grössere Theil der Stadt inselförmig zwischen zwei Armen des Loberbaches liegt. In diese beiden Lober-

Arme, die sich unterhalb der Stadt vor der jetzt im Privatbesitz befindlichen „Stadtmühle“ vereinigen, sind 3 Sammelteiche eingeschaltet. Da die Wasser seitens der Mühle, behufs Ansammlung von Wasserkraft, jede Nacht angestaut werden, so steht die Stadt Nachts regelmässig in stagnirendem Wasser. Jetzt ist allerdings in Folge eines kürzlich mit dem Mühlenbesitzer vereinbarten Vertrags beschlossen worden, einen dieser Arme des Loberbaches, welcher die Sammelteiche enthält und an welchem die Höfe einer ganzen Häuserreihe direkt anliegen, zuzuschütten. Die oberste Bodenschicht des bebauten städtischen Terrains besteht meist aus losem Sand untermischt mit Lehm, weshalb Zuflüsse aus den Ställen zu den Brunnen leicht Wege finden. Die Folgen dieser ungünstigen Bodenverhältnisse machten sich bemerkbar durch ein schon dem Geschmack nach sehr schlechtes Trinkwasser. Dasselbe wurde zur Zeit der Vorberathungen über die Wasserleitungsanlage aus 10 Brunnen namhaften Chemikern und Bakteriologen zur Untersuchung übergeben. In dem Untersuchungsberichte wurden die Wässer der meisten Brunnen als „Jauche“ bezeichnet, welcher kräftige Ausdruck dann die ziemlich starke Oppositionspartei gegen die geplante Wasserleitung zum Schweigen brachte, zumal die Kontroluntersuchungen, welche sie auf eigene Faust machen liess, dasselbe Resultat ergaben.

Auf den Gesundheitszustand der Stadt hatten diese ungünstigen Wasserverhältnisse einen deutlich erkennbaren Einfluss. In der Umgebung bestimmter Brunnen war der Typhus endemisch und wurden diese Brunnen deshalb öfter polizeilich geschlossen. Ebenso trat in bestimmten, an den Teichen gelegenen, feuchten Wohnhäusern die Diphtherie ganz regelmässig und in schwerster Form auf.

Es entstand also naturgemäss für die Stadtverwaltung die Frage, wie die Stadt am besten von diesen Schädlichkeiten des Bodens befreit werden könne. Nach schweren Meinungskämpfen gelang es endlich, den Beschluss der Anlage einer Kanalisation und Wasserleitung durchzusetzen; ein Beschluss, der von der Königlichen Regierung baldigst gutgeheissen wurde, da diese schon seit Jahren über die ungünstigen Bodenverhältnisse Bitterfelds unterrichtet war.

Bei den geringen Einkünften der Stadt durfte eine Wasserleitung sowohl in der Anlage, wie im Betriebe nicht zu theuer sein. Man entschied sich deshalb für Grundwasserversorgung und ging zu den nöthigen Vorarbeiten über. Die Bodenverhältnisse des zwischen der Mulde und der Stadt gelegenen, hauptsächlich aus Wiesen und Ackerboden bestehenden Terrains, erwiesen sich dabei als sehr günstig. Die Alluvionen, welche die Ufergelände der etwa 4 Kilometer von Bitterfeld entfernten „Mulde“ bilden, bestehen oben aus einer etwa 1 Meter dicken Schicht eines mit Lehm gemischten Sandes, dann folgen 10 Meter Kies, der nach der Tiefe immer gröber wird, und als undurchlässige Gebirgsschicht Braunkohlensandstein. Es sind also hier in einem grossen,

flachen Ufergelände die Bedingungen für einen mächtigen Grundwasserstrom gegeben. Ferner ist die Bodenschichtung eine solche, dass sie eine natürliche Filterordnung gegen Zuflüsse von der Oberfläche bildet.

In diese Bodenschichtung wurden nun 2 Brunnen von 8,5 Meter Tiefe unter dem normalen Grundwasserspiegel und von 3 Meter lichtigem Durchmesser abgeteuft. Sie sind beide vollständig ausgemauert und gegen Ueberschwemmungsgefahr dadurch geschützt, dass sie mehrere Meter über dem Boden hervorragten. Zum Schutz gegen Staub und Regen sind sie überdeckt und gegen Witterungseinflüsse ausserdem mit einem bewachsenen Erdhügel umgeben. Eine Heberleitung stellt die einheitliche Verbindung beider Brunnen her. Nach Fertigstellung des ersten Brunnens wurde folgende vorläufige Probe auf die Leistungsfähigkeit desselben angestellt: Mittels Lokomobile und Zentrifugalpumpe wurde 8 Tage lang Tag und Nacht gepumpt. Die Pumpe lieferte dabei pro Sekunde 32 Liter oder pro Minute 1,92 cbm oder pro Tag 2764,8 cbm Wasser. Bei diesem Versuche senkte sich das normale Niveau des Brunnens nicht über  $1\frac{1}{2}$  Meter. Nachdem mit Pumpen aufgehört war, stellte sich das normale Grundwasserniveau in  $\frac{3}{4}$  Stunde wieder her. Bei einem Verbrauch von 100 Liter pro Kopf und Tag genügt dieser Brunnen demnach für eine Stadtbevölkerung von 20 000 Seelen; denn die von der Stadt normaler Weise beanspruchte Wassermenge wird pro Tag nur 1500 cbm betragen. Nach dieser sehr befriedigenden Probe wurde von der Anlage weiterer Brunnen Abstand genommen, zumal der zweite Brunnen noch als vollständige Reserve verblieb. Die beiden vorhandenen Brunnen sind etwa 50 Meter von einander entfernt und in ihrer unteren Hälfte mit durchlocherten Mauersteinen, welche seitlichen Wasserzufluss gestatten, ausgebaut.

Die Brunnen resp. die Pumpstation liegen etwa 2 Kilometer von der Stadt entfernt, dicht an der Chaussee; das von der Pumpstation ausgehende Hauptrohr, welches 250 mm lichten Durchmesser hat, durchläuft zunächst diese Strecke ohne Zweigrohre abzugeben. Nachdem es in die Stadt eingetreten ist, geht es mit unverändertem Durchmesser und auf möglichst kurzem Wege zu dem dieser Eintrittsstelle diametral gegenüberliegenden Wasserthurm am anderen Ende der Stadt und mündet, in dem Wasserthurm aufsteigend, in den Boden des darauf stehenden, schmiedeeisernen Wasserbassins. Das mechanische System der Anlage im Ganzen ist also ein kommunizirendes Rohr, an dessen einem Ende der Wasserthurm mit seinem Bassinhalt und an dessen anderem Ende die Maschinenkraft der Pumpstation sich das Gleichgewicht halten. Von dem zwischenliegenden durch die Stadt gehenden Theile des Hauptrohres gehen die Zweigrohre zu den Hausleitungen ab. Das Rohrnetz der Stadt kann demnach von zwei Seiten aus, sowohl vom Wasserthurm, so weit dessen Vorrath reicht, wie von den Brunnen der Pumpstation aus gespeist werden. Da die Zweigrohre nach Möglichkeit netzartig untereinander verbunden sind, so kann das Wasser auf verschiedenen

Wegen zu demselben Punkte gelangen, was eine grössere Betriebsstörung bei Rohrbruch ausschliesst. Das Hochbassin des Wasserthurms bildet ferner als offenes Ende eines aufsteigenden Rohrs einen labilen Verschluss der ganzen Rohrleitung und schützt dieselbe, wie ein Sicherheitsventil, vor zu starkem Druck der Maschinenkraft, da der Höhendruck des gefüllten Hochbassins niemals überschritten werden kann.

Nach diesen mehr allgemeinen Erörterungen erübrigt noch die Betrachtung der wesentlichen Theile der Anlage und ihres Betriebes im Besonderen. Diese wesentlichen Theile sind der Wasserthurm, die Pumpstation mit ihrer Enteiseneinrichtung und das Rohrnetz der Stadt.

Der Wasserthurm hat eine Höhe von 27 Meter über dem Strassenniveau; das darauf stehende zylinderförmige, schmiedeeiserne Wasserbassin hat 10 Meter Höhe und einen Inhalt von 500 Kubikmeter. Der Wasserdruck beträgt bei vollem Bassin  $3\frac{1}{2}$  Atmosphären = 35 Meter Wassersäule. Das Wasserbassin wird zylinderförmig umgeben von einem eisernen Gerüst, welches an seiner Aussenseite mit Korkplatten belegt ist, wodurch sich eine geschlossene äussere Korkwand bildet. Die äussere Bassinfläche ist ebenfalls noch mit diesen Korkplatten, welche aus Korkstückchen, die durch einen Klebstoff verbunden sind, bestehen, belegt. Zwischen diesen beiden Korkwänden bleibt ein in Etagen eingetheilter Gang von Mannesbreite frei, in welchem man zu jeder Stelle der Bassinwand gelangen kann und welcher mit seiner Luftschicht und seinen Korkwänden eine gute Isolirschicht gegen äussere Temperaturen bildet. Das Dach über dem oben offenen Bassin wird auch durch dieses eiserne Gerüst getragen. Die äussere Korkwand ist aussen noch mit Zement bestrichen. An der Innenwand des Wasserthurms führt eine bequeme Wendeltreppe zum Bassin empor. Da das Wasser im Bassin und im Rohrnetz sich durch den Betrieb beständig hin und her bewegt, so ist dadurch gegen das Gefrieren desselben noch ein erhöhter Schutz gewährt. Ein Gefrieren des Wassers im vergangenen Winter hat niemals stattgefunden, obgleich die Anlage der äusseren Korkwand des Bassins noch nicht ausgeführt war. Das Bassin ist mit einem Ueberlaufrohr versehen, welches in die ebenfalls vor Kurzem fertiggestellte städtische Kanalisation einmündet.

Die Pumpstation besteht aus der Enteiseneinrichtung, dem Sandkiesfilter nebst Reinwasserbassin und den Dampfpumpen. Aus den Brunnen wird das Wasser wegen seines bei Grundwasser meist vorhandenen Eisengehalts zunächst der Enteiseneinrichtung zugeführt. Es wird deshalb mittelst der Vorpumpen, die mit den Hauptpumpen einheitlich verbunden sind und entsprechende Dimensionen haben, auf Siebe gehoben. Von hier tropft es durch eine drei Meter hohe Koaksschicht hindurch. Der Koaks ist in vier eisernen Zylindern, von denen je zwei zu einem Filterbassin gehören und die behufs Reinigung wechselweise ausgeschaltet werden können, aufgeschichtet. Die Luft tritt von oben, unten und durch seitliche Oeffnungen, die mit offenen, aufwärts gebogenen

Rohren nach aussen münden, reichlich ein. Durch diese „Lüftung“ des in Tropfen zertheilten Wassers bildet sich festes Eisenoxyd, welches zum Theil auf den Koaksstücken als Schlamm hängen bleibt. Der dem Koaks auflagernde Eisenschlamm begünstigt erfahrungsgemäss die Bildung festen Eisenoxyds aus dem eisenhaltigen Wasser.

Nachdem das Wasser dann noch durch das Sandkiesfilter hindurchgegangen ist, wo es von seinen festen Eisenbestandtheilen befreit wird und das zugleich als Bakterienfilter dient, gelangt es in das Reinwasserbassin. Die Filterbassins sind doppelt angelegt, um etwaige Reparaturen und Reinigung abwechselnd ohne Betriebsstörung zu ermöglichen. Die Abschabung des angesammelten Eisenschlammes auf den Filtern geschieht alle 6 Wochen.

Das Reinwasserbassin ist für beide Filter gemeinschaftlich und hat einen Inhalt von 150 cbm. Es besteht aus parallel laufenden gewölbten Gängen, die an den Enden abwechselnd in einander übergehen und zugleich die Filterbassins tragen, von welchen seitlich gelochte Thonröhren in dasselbe einmünden.

Aus dem Reinwasserbassin wird das Wasser durch die Hauptpumpen in das städtische Rohrnetz resp. den Wasserthurm gepumpt. Die Enteisung und Filtration geschieht so schnell, dass dasselbe im Reinwasserbassin beständig in strömender Bewegung bleibt, wodurch Erwärmung des Wassers, Anhäufung von Bakterienkolonien etc. möglichst ausgeschlossen wird.

Das Rohrnetz der Strassen hat eine Gesamtlänge von 14 km und einen Durchmesser von 250 bis 80 mm. Die Strassenrohre sind von Guss Eisen und mit Theer angestrichen; die Hauszuleitungsrohre sind von verzinktem Eisen, die Hausleitungsrohre ebenfalls oder von Blei. Behufs Anschlusses der Hausleitungsrohre an die Strassenrohre werden diese angebohrt; mittelst eines Bügels, welcher um das Strassenrohr gelegt wird, und durch Schrauben wird ein passendes Verbindungsstück an dieses Bohrloch wasserdicht angepresst und dann das querlaufende Hauszuleitungsrohr in dieses Verbindungsstück eingefügt. Strassenrohre und Hauszuleitungsrohre können durch Absperrschieber von den städtischen Angestellten geschlossen werden. Für den Strassenbedarf sind 75 Hydranten angelegt, ebenso eine ausreichende Anzahl öffentlicher Trinkbrunnen.

Die aufgestellten, doppelt vorhandenen Maschinensysteme der Pumpstation repräsentiren jedes 36 Pferdekräfte und eine maximale Leistungsfähigkeit von 2250 cbm pro Tag. Bei normalem Wasserverbrauch ist nur ein Maschinensystem in Thätigkeit.

Der Betrieb auf der Pumpstation wird durch einen Maschinisten und einen Heizer besorgt. Letzterer kann den ersteren vertreten für kürzere Zeit. Beide haben Wohnung auf der Pumpstation. Eine plötzliche Verunreinigung, die bei Oberflächenwasserversorgung vorkommt, ist bei Grundwasserversorgung ausgeschlossen und deshalb die tägliche Untersuchung durch einen besonders anzustellenden Beamten nicht nöthig. Die Stetigkeit des Betriebes wird dadurch gewährleistet, dass die wesentlichen Theile

der Anlage, die Brunnen, Koaksriesler, Filter, Maschinensysteme, doppelt angelegt sind und das Rohrnetz auch vom Wasserthurm aus für eine gewisse Zeit versorgt werden kann. Das Thurbassin wird jeden Abend für den Nachtbedarf vollgepumpt und dann die Maschine ausser Thätigkeit gesetzt. Sollte dieser Vorrath nicht reichen, so weckt ein automatisches akustisches Signal den Maschinisten, welcher dann das Bassin wieder vollpumpt. Die Höhe des Wassers im Bassin resp. der Druck im Rohrnetz wird durch einen Zeigerapparat auf der Pumpstation beständig angezeigt. Die Pumpstation ist ferner mit dem Rathhause durch ein eigenes Telephon verbunden und dadurch mit der Polizeiwache in beständiger Verbindung.

Die Kosten der Anlage betragen 320 000 Mark. Die Wassersteuer, durch welche auch das Anlagekapital amortisirt werden muss, beträgt 6<sup>o</sup>/<sub>o</sub> des Miethspreises der versorgten Wohnung.

Was die Qualität des Wassers anbelangt, so liegt folgende Analyse des Brunnenwassers vor:

	Brunnen I:	Brunnen II:	
Farbe und Klarheit:	trübe, nach einiger Zeit gelber Bodensatz, etwa $\frac{1}{3}$ , so stark wie Brunnen II.	trüber und dicker gelber Bodensatz.	Der Bodensatz löst sich völlig bei Zusatz von etwas Salzsäure; das Wasser wird dann vollständig klar.
Geruch und Geschmack:	Geruch fehlt; Dinte, sonst rein, nicht erdig.	Geschmack etwas nach erdig.	
Ammoniak . . . . .	—	—	
Salpetrige Säure . . . . .	—	—	
Salpetersäure . . . . .	—	—	
Organische Substanz: . . . . .	1,5	3,4	
Chlor . . . . .	15,0	15,0	
Kochsalz . . . . .	24,7	24,7	
Gesammtrückstand . . . . .	200,0	212,5	
Glührückstand . . . . .	135,0	137,5	
Glühverlust . . . . .	65,0	75,0	
Gesamthärte . . . . .	8,0 (4,55)	8,0 (4,5)	
Bleibende Härte . . . . .	6,5 (3,6)	7,0 (3,9)	
Schwefelsäure . . . . .	46,0	54,0	
Kalk . . . . .	60,0* 55,0**	60,0	
Magnesia . . . . .	15,0	18,0	
Eisen . . . . .	3,3	6,0	
Schwefelwasserstoff . . . . .	—	—	

(Die Zahlen bedeuten „Milligramm im Liter“; die eingeklammerten Zahlen bedeuten die deutschen, die nicht eingeklammerten die französischen Härtegrade. \* bedeutet titimetrische Bestimmung; \*\* bedeutet gewichtsanalytische Bestimmung.)

Dieses ist das Resultat der ersten Untersuchung nach Fertigstellung der Brunnen. Was speziell die Untersuchung auf den Eisengehalt vor und nach der Enteisung anbelangt, so ergab dieselbe bei dem aus beiden Brunnen gemischten Wasser am 27. Februar 1897, also ca. drei Monate nach Eröffnung des Betriebes, folgendes Resultat:

Vor der Enteisung 4,4 mm pro Liter; nach der Enteisung nur noch unwägbarbare Spuren von Fe.

Die Enteisungsanlage funktionirt also vollständig ausreichend.

Die bakteriologische Untersuchung vom 3. Juni v. J., welche bei heissem, staubigem Wetter stattfand, ergab folgendes Resultat:

Brunnenwasser . . . . .	pro ccm =	60 Keime
Wasser auf dem Filter . . . . .	" "	= 700 "
Reinwasserbassin . . . . .	" "	= 200 "
Hausleitung des Kreiskrankenhauses . . . . .	" "	= 150 "

Die Temperatur des Brunnenwassers war während dieses Versuchs 8° C. und die des Wassers im Thurmbassin 9° C.

Da die Enteisungsanlage dicht an einer stark befahrenen Chaussee liegt und Fenster nach dieser Seite hin hat, die meist offen stehen, so ist es sehr wahrscheinlich, dass der Luftstaub, welcher das Wasser in dem Lüftungsraume in Tropfen vertheilt antrifft und dadurch eine kolossale Berührungsfläche mit dem Wasser hat, die starke Verunreinigung des Wassers über dem Filter mit Bakterien verschuldet. Um diesem weiterhin vorzubeugen, wird die Chaussee in der Nähe der Pumpstation bei trockenem Wetter häufig besprengt; ferner ist der Befehl ergangen, die Fenster nach der Chausseeseite geschlossen zu halten. Im Falle diese Vorkehrung zu einer Herabminderung der Bazillenzahl nicht ausreichen sollten, ist beabsichtigt Luftstaub-Filter anzulegen. Das Reinwasserbassin hat einen offenen Einsteigeschacht; auch dieser soll durch siebförmige Deckel staubdicht verschlossen werden.

Die Abnahme der Bazillenzahl in der Rohrleitung ist bemerkenswerth.

Das Urtheil der Bevölkerung über das Wasser bezüglich seines Geschmacks und seiner Brauchbarkeit zum Kochen etc. ist sehr günstig.

Im Ganzen genommen, ist die Anlage demnach eine vortrefflich funktionirende und durchaus empfehlenswerthe. Jedoch möchte es rathsam sein, bei ähnlichen Anlagen eine gewisse Entfernung von verkehrsreichen Wegen inne zu halten.

## Aus Versammlungen und Vereinen.

### Bericht über die III. Versammlung des Medizinalbeamten-Vereins für den Rgbz. Königsberg am 13. Dezember 1897.

Anwesend waren die Herren Reg.- und Med.-Rath Dr. Katerbau (Vorsitzender), Med.-Rath Prof. Dr. Seydel-Königsberg, die Kreisphysiker DrDr. Arbeit-Labiau, Dietrich-Gerdauen, Eberhardt-Allenstein, Fabian-Königsberg, Hennemeyer-Ortelsburg, Israel-Medenu, Kahlweiss-Braunsberg, Kahnemann-Pr. Eylau, Meyer-Heilsberg, Schmolck-Rasten-burg, Seiffert-Neidenburg, Stielaу-Pr. Holland, Wollermann-Heiligenbeil und die Kreiswundärzte DrDr. Bönigk-Braunsberg, Engel-Mehlauken, Luchau-Königsberg, Rimck-Willenberg, Schmidt-Landsberg.

Der Vorsitzende begrüsst die Anwesenden und gedenkt zunächst mit ehrenden Worten des inzwischen verstorbenen San.-Raths Dr. Lipkau-Königsberg als Medizinalbeamten und Kollegen. Die Versammlung ehrt das Andenken des Verstorbenen durch Erheben von den Sitzen.

Herr Regierungspräsident v. Tieschowitz und Herr Ober-Reg.-Rath Bergmann, welche ihre Theilnahme an der heutigen Sitzung bestimmt in Aussicht gestellt hatten, waren durch den heute eingetretenen plötzlichen Todesfall eines Mitgliedes des Regierungs-Kollegium daran verhindert; sie liessen ihr Bedauern hierüber durch den Vorsitzenden der Versammlung übermitteln.



Vor Eintritt in die Tagesordnung bespricht der Vorsitzende einige neu-erlassene amtliche Verfügungen, die Absendung der Wochenmeldekarten, Anstellung und Stempelpflichtigkeit amtsärztlicher Atteste, Isolirung bei verdächtigen Lepra-fällen und theilt endlich noch mit, dass voraussichtlich im Januar k. J. noch zwei Granulose-Kurse von dem Direktor der Königlichen Augenklinik in Königsberg gehalten werden, an welchen 40 Aerzte des Bezirks theilnehmen sollen.

I. Kreisphys. Geh. San.-Rath Dr. Meyer-Heilsberg berichtet über den Verlauf der Delegirten-Versammlung in Berlin am 26. September d. J. und über die in dieser Versammlung normirten Leitsätze. Die Versammlung beschloss einstimmig, die Diskussion über diesen Gegenstand so lange auszu-setzen, bis die geplante Medizinalreform als Gesetzesvorlage dem Landtage zu-gegangen und die Vorlage veröffentlicht sei.

II. Ueber das Kindbettfieber. Der Referent, Kreisphys. Dr. Stielau, giebt einen gedrängten geschichtlichen Ueberblick über die wissenschaftlichen Ansichten von Semmelweis bis auf die jüngste Zeit. Dass das Kindbettfieber eine Infektionskrankheit ist, gilt heute als wissenschaftlich feststehender Grund-satz; auch über die Natur, Verbreitungsweise und Fortpflanzung der Erreger herrscht eine einstimmige Anschauung. Nur in der Frage über die Entstehung des Puerperalfiebers gehen die Ansichten, ob Ausseninfektion oder Selbstinfektion, auseinander. Die Erledigung dieser Streitfrage hat auch hohes praktisches Interesse für die prophylaktischen Massnahmen. Von den letzteren wird be-sonders eingehend die Art der Hebammen-Desinfektion besprochen und die An-wendung des Alkohols nach gründlicher Reinigung mit Seife und Wasser em-pfohlen. Es sei auch zweckmässig, die neu auszubildenden Hebammen in der Alkoholdesinfektion zu unterweisen. Die bestehenden Verordnungen, besonders die Anzeigepflicht, würden zu oft ausser Acht gelassen; Referent kann dies häufig aus den Listen nachweisen, welche ihm von den Standesbeamten seines Kreises vierteljährlich über die Sterbefälle im Wochenbett eingesandt werden. Er empfiehlt die sofortige Untersuchung jedes Falles von Kindbettfieber seitens des Physikus an Ort und Stelle. Zum Schluss berührt Referent auch die foren-sische Seite und beweist unter Hinweis auf die neuesten Veröffentlichungen von Ahlfeld, Bernstein u. a., wie schwer es durch die eventuelle Annahme einer Selbstinfektion in praxi erreicht werden könne, dass eine säumige und pflicht-vergessene Hebamme gerichtlich verurtheilt werde.

Korreferent Kreisphys. Dr. Eberhardt-Allenstein: 5—6000 Frauen sterben alljährlich in Preussen im Wochenbett, auf je 200 Wochenbetten kommt 1 Todesfall; 0,5 % aller Wöchnerinnen sterben an Puerperalfieber. Auch im Reg.-Bez. Königsberg ist letztere Zahl auf Grund der standesamtlichen Statistik auf 0,52 % zu bemessen. Diese Todesfälle kommen aber im Verlauf des Wochen-bettes vor; nicht alle sind Folgen desselben, sondern 30 Prozent abzuziehen, wenn man die richtige Zahl für die eigentlichen Wochenbett-Todesfälle erhalten will. Bei dieser Berechnung ergiebt sich für den Reg.-Bez. Königsberg die Zahl: 165 Todesfälle jährlich. Schon aus dem Umstande, dass jährlich nur 35,5 Erkrankungen (mit 17 Todesfällen) durchschnittlich gemeldet worden sind, ist ersichtlich, wie dringend nothwendig die Abhülfe ist. Bedauerlich ist, dass nur die Hebammen zur Meldung verpflichtet sind; häufig bekommen diese auf dem flachen Lande die Wöchnerinnen nur ein Mal zu sehen und wissen oft nichts von einer nachträglichen Erkrankung. Referent hat nun bei den östlichen Be-zirken Umfrage über die Art der Handhabung der Meldepflicht gehalten und berichtet über die Ergebnisse derselben: In den Bezirken Marienwerder und Danzig sind ebenfalls nur die Hebammen zur Anzeige verpflichtet, doch ist die Regelung der Materie durch eine erweiterte Polizei-Verordnung in Aussicht genommen. Der Bezirk Gumbinnen nimmt eine Sonderstellung ein: Sobald eine Hebamme einen Erkrankungsfall dem Physikus meldet, werden sämtliche Aerzte des Kreises durch Postkarte davon in Kenntniss gesetzt, damit durch dieselbe eine Kontrolle der betreffenden Hebamme ausgeführt wird. Ferner begiebt sich der Physikus zur Aufnahme des Thatbestandes sofort an Ort und Stelle, hört die Hebamme und berichtet; die Physiker sind dazu von den Landräthen ein für alle Mal autorisirt. Das Ergebniss dieser Handhabung war ein äusserst günstiges; in dem Zeitraum 1889/91 wurden 113, in 1892/94: 175 verdächtige Fälle gemeldet, von denen waren 88 bezw. 149 Puerperalfieber-Erkrankungen (mit 36 bezw. 45 Todesfällen). Referent schlägt vor: 1. Die bestehende Polizei-

verordnung ist den Hebammen besonders einzuschärfen; jede Hebamme erhält einen Abdruck dieser Verordnung. 2. Die Anmeldepflicht ist auch auszudehnen auf die Aerzte, Familienhäupter, Gast- und Quartierwirthe; sie soll sich auch auf alle verdächtigen Erkrankungen und Todesfälle innerhalb der ersten 14 Tage des Wochenbettes erstrecken. 3. Der Physikus soll generelle Ermächtigung haben, so schnell als möglich eine Untersuchung an Ort und Stelle anzustellen.

In der darauf folgenden lebhaften Diskussion wurde betont, dass in einer etwa zu erlassenden neuen Polizeiverordnung unbedingt die Bestimmung aufgenommen werden müsse, dass die Standesbeamten jede Anzeige eines Todesfalls im Wochenbett innerhalb 24 Stunden dem zuständigen Physikus weiterzugeben hätten. Ferner wurde auf die Nothwendigkeit hingewiesen, die innere Untersuchung der Kreisenden vor dem Blasensprunge seitens der Hebammen einzuschränken. Schliesslich wurde auf Vorschlag des Vorsitzenden eine Kommission von drei Mitgliedern (die beiden Referenten und Kollege Hennemeyer) ernannt, welche der nächsten Versammlung eine neu bearbeitete Polizeiverordnung vorlegen soll; der Entwurf derselben soll dann mit einer Begründung für die Nothwendigkeit des Erlasses dem Herrn Regierungspräsidenten vorgelegt werden.

III. Ueber Herzwunden. Referent Kreisphys. Dr. Seiffert-Neidenburg knüpft an drei selbst beobachtete Fälle seine Betrachtungen an. Dieselben betrafen 1. eine Schusswunde in den rechten Ventrikel, 2. eine Stichschnittwunde (Selbstmord), 3. eine Zerreiſung im Bulbus Aortae, die atheromatös entartet war, bis zur Klappe. Der Ausgang der Herzwunden ist verschieden: es kann Heilung erfolgen, Siechthum oder Tod die Folge sein. Am häufigsten sind die Stich- bzw. Schnittwunden, dann die Revolverschüsse. Die Form des verwundenen Instrumentes geht nicht immer aus der Form der Herzwunde hervor; liegt die Brustwunde höher oder tiefer als die Herzwunde, so zeigt dies die Richtung an, in welcher der verletzende Stoss geführt wurde. Ist der Stoss von oben her gekommen, so ist der untere Wundrand scharf, der obere breiter und mit her vorquellendem Fett besetzt. Besonders eingehend behandelt Referent die forensisch wichtige Frage, ob der Verletzte bei einer penetrirenden Herzwunde noch einige Zeit leben kann? Diese Möglichkeit muss unbedingt bejaht werden; in dem zweiten Falle hatte die Erstochene noch ca.  $\frac{1}{4}$  Stunde gelebt, ja, sie hatte, trotzdem ihre Herzwunde so weit war, dass man einen Finger hindurch führen konnte, noch ca. 10—15 Schritte hülfesuchend nach einem anderen Zimmer laufen können. — Der dritte Fall betraf eine spontane Zerreiſung in Folge von Atherom und erkrankter Muskulatur und stand mit einem angeblich vorausgegangenen Trauma nicht im Zusammenhang; der Fall wurde im Auftrage einer Berufsgenossenschaft obduzirt.

IV. Ueber den internationalen medizinischen Kongress in Moskau berichteten die Kreisphysiker Dr. Wollermann und Dr. Hennemeyer; sie lieferten interessante Mittheilungen über die Eindrücke, Erfahrungen und Nutzenanwendung der dortigen Erlebnisse. Die lebhaften Schilderungen des allgemeinen Verlaufes und der speziell den Medizinalbeamten interessirenden Einrichtungen und Institute fanden den allgemeinen Beifall der Anwesenden. Durch zahlreiche vorgelegte Abbildungen und Beschreibungen wurde das Vorgetragene veranschaulicht.

Zum Schluss demonstirte Prof. Dr. Seydel forensisch wichtige Schädelpräparate und Befunde an Neugeborenen aus seiner reichhaltigen Sammlung.

Nach Beendigung des wissenschaftlichen Theils vereinigte ein gemeinsames Abendessen die Theilnehmer noch in heiterer Stimmung bis zum Abgang der Nachtzüge.

Dr. Israel-Medenau.

## Kleinere Mittheilungen und Referate aus Zeitschriften.

### A. Gerichtliche Medizin und ärztliche Sachverständigen-Thätigkeit in Unfall- und Invaliditätssachen.

Ueber Sarggeburt und Mittheilung eines neuen Falles. Von Dr. Bleich, Kreiswundarzt in Tschirnau. Vierteljahrsschrift für gerichtliche Medizin und öffentliches Sanitätswesen; III. F., Bd. XIV., S. 252.

Die Kasuistik über Sarggeburt wird durch vorstehende Mittheilung um einen neuen Fall bereichert. Bekanntlich versteht man unter Sarggeburt die

postmortale Ausstossung des Kindes und macht für dieselbe im Wesentlichen postmortale Kräfte — Fäulnissgase und tonische Uteruskontraktionen — verantwortlich. Verfasser macht auf ein neues Moment aufmerksam, ohne dass er das Zustandekommen einer Sarggeburt nicht für möglich hält, wenigstens soweit es sich um ausgetragene Früchte handelt. Nach seiner Ansicht muss immer eine vorbereitende Wehentätigkeit des lebenden Uterus vorausgegangen sein, welche die Geburt soweit gefördert hat, dass sie durch die postmortalen Kräfte vollendet werden kann. Durch die in der Literatur bekannten Fälle wird die Annahme dieser prämortalen Wehentätigkeit unterstützt, indem nachzuweisen ist, dass immer vorangegangene längere oder kürzere Geburtsarbeit oder Krankheiten, in deren Folge Wehen entstehen können, die Geburt eingeleitet hatten. Bei unausgetragenen Früchten, die vermöge ihrer geringen Durchmesser den engen Geburtskanal leicht zu passiren vermögen, ist die Heranziehung der prä-mortalen Wehen zur Erklärung nicht nothwendig. In dem vom Verfasser beobachteten Falle handelte es sich um eine im sechsten Monate Schwangere, die durch Ertränken ihrem Leben ein Ende gemacht hatte. Von einer vorbereitenden Thätigkeit der Gebärmutter kann zunächst keine Rede sein und die Annahme derselben ist auch völlig entbehrlich, da die Frucht eine unausgetragene war. Indessen die Thatsache, dass die Ertrunkene kurz vor ihrem Tode von drei kräftigen, jungen Leuten hintereinander in liegender Stellung geschlechtlich gebraucht worden war, dass der Uterus also einen Insult erfahren hatte, der erfahrungsgemäss genügt, um Wehen zu erzeugen, macht es wahrscheinlich, dass auch in diesem Falle eine prämortale Wehentätigkeit die postmortale Austreibung der Frucht einleitete.

Dr. Ziemke-Berlin.

**Seltsamer Kindesmord.** Von Professor Dr. F. Strassmann. Ibidem, S. 260.

Aus seiner reichen gerichtsarztlichen Erfahrung theilt Verfasser einen Kindesmord mit, der in der That ein Unikum darstellen dürfte. Ein 18jähriges Mädchen gebar auf dem Kloset ein uneheliches Kind und suchte dasselbe dadurch zu tödten, dass sie versuchte, ihm den Unterkiefer abzureissen, und es sodann in den Klosettrichter warf. Durch das Geschrei des Kindes wurde die Unthat entdeckt und Mutter und Kind in ein Krankenhaus überführt, wo das Neugeborene bald verstarb. Bei der Sektion zeigte sich von jedem Mundwinkel ausgehend eine Hautdurchtrennung, die links  $5\frac{1}{2}$  cm, rechts  $2\frac{1}{2}$  cm lang war; die Weichtheile waren bis in die Schleimhaut hinein fetzig zerrissen. Der Unterkieferknochen war in der Mitte und links quer und stachelig durchbrochen, die Haut 3 cm von der Unterlage abgelöst. Im Kehlkopf und Lungen befand sich blutiger Schleim; Magen und Zwölffingerdarm waren mit Blut reichlich gefüllt. Der Kehldeckel war vom Kehlkopf abgerissen, sass am Zungengrund, der Schildknorpel war eingestossen. Wahrlich Verletzungen schwerster Art, die im höchsten Grade geeignet waren, den Tod eines so zarten Lebewesens herbeizuführen. Da die Angeschuldigte ein umfassendes Geständniss ablegte, kam die Frage nicht in Betracht, ob die Verletzungen durch Selbsthilfe der Gebärenden entstanden sein konnten. Dieselbe hätte verneint werden müssen, da anzunehmen war, dass so schwere und tiefgehende Verletzungen durch Selbsthilfe nicht bewirkt werden können.

Ders.

**Hundert Jahre alte Haare.** Von Distriktsarzt Dr. Fr. Ringberg. Ibidem, S. 264.

Zu den Theilen des menschlichen Körpers, welche der Verwesung am längsten Widerstand leisten, gehören bekanntlich die Haare. Gelegentlich eines Umbanes der fürstlichen Gruftkirche in Sigmaringen wurden eine Anzahl Skelette und an einem derselben eine gut erhaltene blonde Frauenperrücke gefunden. Es konnte festgestellt werden, dass die Leichen seit mindestens 100 Jahren in der Gruft lagen und somit die Haare das gleiche respektable Alter, wahrscheinlich noch ein viel erheblicheres, aufzuweisen hatten. Dieser interessante Fund wurde vom Oberamtsphysikus Dr. Schwass der königl. Unterrichtsanstalt für Staatsarzneikunde eingesandt und Verfasser mit der Untersuchung desselben betraut. Die Länge des Zopfes betrug 55 cm, sein Gewicht 73 g; ein 8 cm langes Stück ertrug eine Belastung von 50 g, ohne zu zerreißen. Auffallend war eine verschiedene Färbung des Haares; während das Vorderhaar sich hell-

blond zeigte, waren die nach aussen konvexen Theile der Strähne des Zopfes fuchsroth, präsentirten also die durch den Einfluss der Humussubstanzen zu Stande kommende Verwesungsfarbe; in der Mitte des Geflechtes war die ursprüngliche hellblonde Farbe erhalten. Diese rothgefärbten Parthien waren zugleich ausserordentlich brüchig und vielfach von schwärzlichen Massen bedeckt, die sich als Theile eingelagerter Insekten erwiesen. Eine Extraktion der Verwesungsfarbe, wie sie durch ammoniakalische Lösungen erreicht sein soll, konnte weder in Ammoniak, noch in anderen Alkalien oder Säuren, auch nicht durch Alkohol oder Aether erzielt werden. Der feinere Bau wies an den verschieden gefärbten Haartheilen erhebliche Differenzen auf. Der blonde Theil zeichnete sich unter dem Mikroskop durch seine hellere Farbe, durch sein im durchfallenden Licht dunkel gestreiftes Aussehen, endlich durch sein nur spärlich vacuolisirtes Mark aus. Anders der fuchsrothe Theil; hier war von einer Längsstriehung nichts mehr zu sehen, das Aussehen war homogen und intensiv roth, das ganze Mark war mit Luft gefüllt; auch erwies es sich chemisch resistenter. Die Cuticula liess sich an beiden Theilen gut zur Anschauung bringen. Unter Hinweis auf die gerichtsarztliche Bedeutung solcher Haaruntersuchung schliesst Verfasser und betont, wie vorsichtig man urtheilen muss, wenn Haare eine Verwesung erlitten haben oder erlitten haben konnten. Ders.

**Ein seltener Fall von chronischer Chloralvergiftung.** Von Dr. Chr. Geill. Ibidem, S. 274.

Eine 58jährige Frau bekam nach Einnahme von 50 g Chloral, 2 g an 25 aufeinander folgenden Abenden, ein Chloralexanthem, begleitet von Unwohlsein und Albuminurie. Am dritten Tage trat Icterus und Gallenfarbstoff im Urin auf und trotz Aussetzen des Chlorals erfolgte am vierten Tage der Tod. Bei der Sektion fand sich ausser einigen Entwicklungsfehlern, ältere Erweichungen im Pons, Arteriosklerose, Degeneration des Myokards, Uteruscarcinom und Perityphlitis. Auf die Wirkung des Chlorals bezieht Verfasser die subependymoidalen Echyosen, Vesikelbildung der Harnwege, Cyanose der Nieren und Leber, endlich die Leberdegeneration. Die Cyanose lässt sich erklären durch die vasoparalysirende Eigenschaft des Chlorals und die Leberveränderung vielleicht daraus, dass die chemischen Umsetzungen des Chlorals in der Leber vor sich gehen. Indem Verfasser die für die Entstehung des Icterus aufgestellten Theorien bespricht, wendet er sich zunächst gegen Lewin's Anschauung von dem Gastroduodenalkatarrh durch direkte Reizung, der durch so kleine und successiv gegebene Dosen nicht erzeugt werden könne. Ebenso ist Arndt's Theorie, welche das Zustandekommen eines Gastroduodenalkatarrhs auf indirektem Wege durch Vasoparalyse annimmt, unsicher. Endlich ist auch Pelucan's Theorie von der durch Chloral bewirkten Blutdissolution nicht bewiesen. Da der Sektionsbefund bei der chronischen Chloralvergiftung und besonders bei den mit Icterus verbundenen Fällen noch sehr wenig bekannt ist, so kann man vorläufig nur auf die Möglichkeit hinweisen, dass der Icterus, welcher bei chronischer Chloralvergiftung zuweilen auftritt, von einer akuten Leberdegeneration resultiren kann. Die Entstehung des Exanthems und der Icterus wäre dann von zwei verschiedenen Wirkungsarten des Chlorals verursacht: das erstere ist eine Folge der Gefässparalyse, der letztere beruht auf einer selten auftretenden Fähigkeit des Chlorals — vielleicht unter Mitwirkung einer präexistirenden oder durch die vasoparalytische Wirkung des Chlorals entstandenen Cyanose — direkt auf die Leber einzuwirken und, durch Verwüstung des Lebergewebes das Blut mit Gallenbestandtheilen zu überfüllen. Ders.

**Ueber psychische Infektion und induzirtes Irresein.** Von Physikus Dr. Riedel. Ibidem, S. 235.

Die Thatsache, dass sich psychische Störungen durch Ansteckung weiter verbreiten können, ist als feststehend anzusehen. Durch eine Art Suggestion werden gewisse Krankheitserscheinungen dauernd oder vorübergehend von einer Person auf die andere übertragen, und zwar sind es vorzüglich Paranoiker, religiös Verrückte oder Querulanten, welche vermöge ihrer festsetzenden, geistig verarbeiteten Wahnideen andere Personen häufig von der Richtigkeit ihrer Vorstellungen zu überzeugen wissen (Kräpelin). Die Infizirten sind gewöhnlich psychisch wenig resistente und belastete Naturen, die meist nur die Wahnvor-

stellungen in sich aufnehmen, ohne sich aktiv an dem Weiterausbau derselben zu betheiligen. Es können aber auch wirkliche Geistesstörungen mit den gleichen, von aussen aufgenommenen Wahnbildungen, aber durchaus selbstständig sich entwickeln. Schönstedt berechnet diese Fälle als psychische Ansteckung im eigentlichen Sinne,

Indem Verfasser zunächst auf den Begriff der psychischen Infektion und des induzierten Irreseins im engeren Sinne näher eingeht, betont er den strengen Unterschied zwischen der Genese dieser beiden und den sog. Imitationskrankheiten (Kinderkreuzzüge, Predigerkrankheit, hysterische Massenerkrankungen), die alle auf hysterischer Basis beruhen. Die geistige Infektion folgt auf dem Wege des Verstandes; ihr wesentliches Moment liegt nicht in der Uebertragung äusserlicher Krankheitserscheinungen, sondern in der Ueberpflanzung der Idee, mehr oder weniger systematischer Wahnideen. Bei den Imitationspsychosen erfolgt die Infektion um so leichter, je sichtbarer und ausgeprägter die äusseren Krankheitserscheinungen sind; während die Idee der Uebertragung um so eher statt hat, je mehr das erkrankte Individuum den Eindruck eines Gesunden macht. Nach Durchsprechung der vorhandenen Literatur kommt Verfasser zu dem Schluss, dass man nur dann von induziertem Irresein sprechen könne, wenn bei einem bis dahin gesunden Individuum durch intimen Umgang mit einem Geisteskranken durch Implantation einer Wahnidee eine allmählich eintretende geistige Erkrankung hervorgerufen wird, welche inhaltlich der ersten Krankheit gleicht. Es folgt die Beschreibung eines selbst beobachteten Falles:

Ein durch reizbare und argwöhnische Stimmung schon länger auffälliger Schullehrer erweckt den Verdacht der Geisteskrankheit und wird als typischer Paranoiker mit Verfolgungs- und Grössenideen erkannt. Er wurde auf Grund des ärztlichen Gutachtens pensionirt, gerieth aber im weiteren Verlauf mit dem Strafgesetze in Konflikt, so dass seine Entmündigung und Internirung in eine geschlossene Anstalt nöthig wurde. Während der ärztlichen Untersuchung ihres Mannes fiel seine Ehefrau durch grosse Heftigkeit und furienhafte Leidenschaftlichkeit auf, mit der sie das Interesse desselben wahrnahm und die Richtigkeit seiner Angaben versicherte, obwohl sie zugab, als Beweis nur die Aussagen ihres Mannes angeben zu können. Sie betheiligte sich später aktiv an den Beschimpfungen und thätlichen Angriffen, die ihr Mann gegen Kollegen richtete, und gab daher gleichfalls zu Zweifeln an ihrer Zurechnungsfähigkeit Anlass. Es stellte sich heraus, dass sie das ganze Wahngebäude ihres Mannes völlig sich zu eigen gemacht, selbstständig weiter ausgebaut und Gehörhalluzinationen hatte, lebhafter, als ihr Mann sie je gehabt. So hörte sie Rufe: „Du bist ein Kind“, „Du bist verrückt“, „Nur immer feste druff“, „Pudel“ etc. Der Verlauf der Krankheit machte auch ihre Aufnahme in eine Anstalt schliesslich nöthig.  
Ders.

**Ist ein von einem Paralytiker abgeschlossener Hauskauf rechtsgiltig oder nicht? Gutachten von Prof. Dr. Rieger. Ibidem.**

Das Gutachten behandelt folgende drei wichtige Fragen:

1) Von wann an ist ein beginnender Paralytiker überhaupt unzurechnungsfähig? 2) Inwieweit muss die Unzurechnungsfähigkeit auf das in Frage stehende Rechtsgeschäft bewiesen sein? 3) Inwieweit kommt in Betracht, ob ein Vertrag-Schliessender für den anderen Theil notorisch geisteskrank ist?

M. schloss am 1. Dezember 1892 einen Hauskauf ab und starb 130 Tage danach an progressiver Paralyse. Uebereinstimmend erklärten die Sachverständigen, dass derselbe sechs oder sieben Tage nach dem Hauskauf so unzweifelhaft geisteskrank war, dass die Annahme seiner Dispositionsfähigkeit für diese und die folgende Zeit sicher ausgeschlossen werden konnte. Aber auch schon vor dem 1. Dezember 1892 waren bald mehr, bald weniger starke untrügliche Zeichen für das Bestehen der Krankheit aufgetreten.

Dem Gutachter wurde nun vom Oberlandesgericht folgende Frage gestellt: „Ob M. am 1. Dezember 1892 bereits hochgradig maniakalisch erregt und zum Abschluss von Verträgen wegen Mangels der Vernunft unfähig war?“

Der erste Theil der Frage, „ob M. am 1. Dezember 1892 bereits hochgradig maniakalisch erregt war“, wird bestimmt verneint. Da „hochgradige

maniakalische Erregtheit“ ein für Jedermann absolut notorischer, abnormer Geisteszustand ist, hätte der Notar in diesem Falle die Haupturkunde gar nicht ausstellen dürfen oder mindestens eine bezügliche Bemerkung in's Protokoll aufnehmen müssen. Der zweite Theil, „ob M. am 1. Dezember 1892 wegen Mangels der Vernunft zum Abschluss von Verträgen unfähig war, lässt überhaupt keine bestimmte Antwort zu. Die Zeugenaussagen, welche die Frage des „Mangels der Vernunft“ betreffen, können sich nur zu einem geringen Theil auf unzweideutige und konkrete Thatsachen stützen, sondern geben nur ein auf einer gewissen abstrahirenden und reflektirenden Denkfähigkeit basirendes, subjektives Urtheil wieder, da es sich nicht um eine einfache Bezeugung von sinnlichen Wahrnehmungen handelt. Sie sind daher zur Entscheidung der Frage nicht zu verwerthen. Für die Gültigkeit des Vertrages kann geltend gemacht werden: a) Es fehle vor dem 1. Dezember 1892 an einem deutlichen zeitlichen Abschnitt, von dem ab eigentlich Geistesstörung angenommen werden müsse; b) es fehle der spezielle Nachweis, dass gerade der Hauskauf ein Ausfluss der Geisteskrankheit gewesen sei; c) es fehle der Nachweis, dass die Geisteskrankheit des M. so notorisch gewesen sei, dass sie für das Bewusstsein der Verkäufer einen Grund dafür hätte abgeben müssen, von dem Verkauf abzustehen. Indem der Gutachter diese drei Punkte eingehend erörtert, führt er aus, dass es sich bei a) gar nicht darum handle, ob M. vor dem 1. Dezember 1892 geisteskrank gewesen sei, wie dies von den Vorgutachtern betont und zweifellos zugegeben sei, sondern die gestellte Frage laute: von welchem Zeitpunkt ab M. wegen Mangels der Vernunft unfähig gewesen sei, Verträge abzuschließen? Deutliche Zeitabschnitte lassen sich nur mit Hilfe von Ereignissen machen, die eine starke und ersichtliche Wirkung äussern, z. B. Verletzungen in Folge Einwirkung äusserer Gewalt. Im vorliegenden Falle lasse sich vor dem 1. Dezember 1892 ein solcher Zeitabschnitt nicht erkennen; daher müsse man sich mit der Annahme begnügen, M. sei vor dem eklatanten Ausbruch seiner Geisteskrankheit in einer zeitlich nicht bestimmbar Weise bald mehr, bald weniger geisteskrank gewesen. Die Beantwortung der Frage hänge wesentlich nur davon ab, ob man für den 1. Dezember 1892 die Präsumpion der Vernunft oder des Mangels der Vernunft gelten lasse, ohne dass dadurch die Annahme, dass der 1. Dezember 1892 schon in dem Zeitraum der beginnenden Geisteskrankheit liege, erschüttert werde.

Nach Erörterung der in Frage kommenden Paragraphen des Preussischen Landrechts wirft Verfasser die Frage auf, ob nicht auf Grund des bestehenden Rechts der kritische Zeitpunkt als eine Episode der Zurechnungsfähigkeit betrachtet werden könnte in Anbetracht des vernünftigt scheinenden Benehmens des M. und in Erwägung, dass ohne spezielle, auf diesen Punkt gerichtete ärztliche Untersuchung ein bestimmtes Urtheil über den Geisteszustand an jenem Tage nicht möglich ist.

Die weitere Frage (b): ob der Hauskauf ein Ausfluss der Geisteskrankheit gewesen sei, wird dahin beantwortet, dass, falls das Gericht diesen Hauskauf für einen sachgemässen befindet, der von jedem anderen in entsprechenden Verhältnissen Lebenden ebenso hätte abgeschlossen werden können, dies als Beweis dafür anzusehen sei, dass M. in jenem zweifelhaften Zeitraum zeitweise auch noch vernünftiger Handlungen fähig gewesen sei. Der dritte Punkt (c), ob die Geisteskrankheit des M. den Verkäufern bewusst gewesen oder nicht, hänge in seiner Entscheidung wesentlich von der vorigen ab, da die Sinnlosigkeit des Kaufes die Verkäufer auf den abnormen Geisteszustand hätte aufmerksam machen müssen.

Zum Schlusse seiner Ausführungen weist Verfasser auf die Fassung des neuen Bürgerlichen Gesetzbuches hin, nach dem die Frage nur lauten könnte: ob sich M. am 1. Dezember 1892 „in einem die freie Willensmeinung ausschliessenden Zustande krankhafter Störung der Geistesthätigkeit“ befunden habe, was unter allen Umständen mit „ja“ zu beantworten sei. „Eine grosse Zahl von Handlungen, welche der gesunde Menschenverstand an und für sich für gültig halten würde, wird dann bloss deshalb für ungültig zu erklären sein, weil die Sachverständigen nicht umhin können werden, die ganze Persönlichkeit in dem ganzen fraglichen Zeitraume für geisteskrank zu erklären; und zwar wird dieser Zwiespalt um so stärker werden, je mehr die diagnostische Kunst Fortschritte macht in der Richtung, dass sie schon die frühesten Krankheitsanfänge zu erkennen vermag.“

Ders.

Die Rückenmarkserkrankung eines Caissonarbeiters als Betriebsunfall, nicht als Gewerbekrankheit. Rekursentscheidung des Reichsversicherungsamts vom 5. Juni 1897.

Der Arbeiter W., der seit drei Monaten täglich in einem Senkkasten (caisson 18 Meter unterhalb der Wassersohle des Rheins acht Stunden in Pressluft gearbeitet hatte, verspürte eines Tages — am 10. Februar 1896 — nach seinem Austritt aus dem Senkkasten plötzlich krampfartige Schmerzen im Nacken und eine eigenthümliche lähmungsartige Schwäche in den Beinen. Es entwickelte sich ein Rückenmarksleiden, welches den W. völlig erwerbsunfähig machte. Die von ihm erhobenen Entschädigungsansprüche lehnten sowohl die Berufsgenossenschaft, als auch das Schiedsgericht ab, von der Auffassung ausgehend, dass es sich nicht um eine plötzlich entstandene, sondern um eine durch das andauernde Arbeiten unter Druckluft allmählich hervorgetretene Erkrankung, eine sogenannte Gewerbekrankheit, handle.

Der Kläger hat darauf rechtzeitig Rekurs bei dem Reichs-Versicherungsamt eingelegt und dieses den Prof. Dr. Kohts in Strassburg um ein Gutachten über den ursächlichen Zusammenhang des Leidens des Klägers mit dem fraglichen Betriebsvorgange und über die Entstehungsart der Krankheit ersucht. Dieser ärztliche Sachverständige hat sich dahin geäußert: Die bei dem Patienten vorliegenden Symptome sind bedingt durch eine akut sich entwickelnde Hämatomyelie, die offenbar durch seine Beschäftigung in dem mit Pressluft gefüllten Senkkasten ihre Erklärung findet. Selbst vorher gesunde Arbeiter können plötzlich von derartigen Blutungen befallen werden; bei Lokalisation solcher Blutungen des Zentralnervensystem, hier speziell des Rückenmarks, können sie zu irreparablen Zuständen führen. Die jetzigen Störungen bestehen in abnormer motorischer Schwäche in den oberen wie unteren Extremitäten, verbunden mit hochgradigem Tremor sowie beständigem Schwindelgefühl. Nach der sorgfältig vorgenommenen Untersuchung müsse er annehmen, dass der Patient nicht allein in seiner Erwerbsfähigkeit beeinträchtigt, sondern arbeitsunfähig sei. Um ein ganz genaues positives Urtheil zu gewinnen, habe er den W. zur genauen Beobachtung und Behandlung der unter der Leitung des Hofraths Professor Dr. Fürstner stehenden psychiatrischen Klinik überwiesen.

Von Prof. Dr. Fürstner ist hierauf ein Gutachten erstattet, in dem er gleichfalls zu dem Schluss kommt, dass das Leiden des W. als ein plötzlich entstandenes anzusehen sei, und zwar als eine direkte Folge des Ueberganges von hohem Druck in den gewöhnlichen Atmosphärendruck.

Bei der prinzipiellen Wichtigkeit dieser Frage für alle in der Caisson-technik beschäftigten Arbeiter hat der genannte Sachverständige es für nothwendig gehalten, diese Ansicht ausführlicher zu begründen. Er führt aus:

Seit Beginn der Arbeiten unter Druckluft vor ca. 50 Jahren ist die Erfahrung gemacht worden, dass die Arbeiter niemals erkrankten, so lange sie unter hohem Drucke standen, sondern erst nach Verlassen der Senkkästen etc., und zwar pflegt zunächst eine kurze Zeit von Minuten bis höchstens Stunden zu verfließen, bis die ersten Erscheinungen auftreten. Die Erkrankungen selbst traten in verschiedener Stärke und unter verschiedenen Symptomenbilder auf, als Gehirnerscheinungen (wie Schwindel, Verrücktheit oder dergleichen), als Rückenmarkserkrankungen (vorwiegend Lähmung der Beine), sowie in Form von Schmerzen in Gelenken, Muskeln etc. Die häufigste Form ist die Rückenmarkserkrankung. Die Ursache dieser Erscheinungen war Anfangs dunkel, bis Thierexperimente die Aufklärung brachten. Es gelingt leicht, bei Thieren die Erscheinungen von Lähmung etc. zu erzeugen, wenn man sie eine Zeit lang hohem Drucke in geschlossenen Behältern ansetzt und diesen Druck plötzlich oder in Zeit von wenigen Minuten herabsetzt. Man hat in den Leichen dieser Thiere die Ursache der Luftdruckkrankungen gefunden. Bei hohem Drucke nimmt das Blut nämlich Gas auf aus der atmosphärischen Luft und zwar in beträchtlichen Quantitäten; dieses bei hohem Drucke im Blute gelöste Gas wird beim Uebergang in niedrigen Druck frei — in Gasform, wird von dem Blutstrom als Fremdkörper mitgeführt und verstopft hier und da, in diesen oder jenen Organen, die arteriellen Blutgefäße. Die Folge davon ist, dass in den betreffenden Bezirken die Zirkulation aufhört und das Gewebe abstirbt. Findet dieser Vorgang im Rückenmark statt, so ist die Konsequenz eine Lähmung, die nun wiederum am häufigsten von dem mittleren Theile des Rückenmarks ausgeht.

Es ist mit voller Sicherheit anzunehmen, dass bei den erkrankten Caisson-

arbeitern der Vorgang der Schädigung in ganz der gleichen Weise stattfindet. Das in ihrem Blute während der Arbeit unter hohem Drucke gelöste Gas wird beim Verlassen der Caissons frei und stiftet die genannten unheilvollen Folgen. Die Chance, zu erkranken, ist um so grösser, je rascher der Uebergang in die freie Atmosphäre erfolgt; im Uebrigen hängt es vom Zufall, jedenfalls von bisher unbekanntem Einflüssen ab, warum von 4—6, gleichzeitig den Ausschleuseraum verlassenden Arbeitern, nur der eine erkrankt, die anderen nicht, in ähnlicher Weise, wie bei anderen Unfällen, z. B. Einathmen giftiger Gase, das eine Individuum weniger widerstandsfähig ist als das andere. Die „Betriebsstörung“, die den „Unfall“ veranlasst, ist somit im Wesentlichen in einem zu raschen Sinken des Luftdruckes während des „Ausschleusens“ zu erblicken, gleichviel, ob ein Versagen des Mechanismus oder die Ungeduld der herausdrängenden Arbeiter die Ursache dieses zu raschen Ueberganges von hohem in niedrigen Druck darstellt. Der Akt der Schädigung vollzieht sich in jedem Falle in wenigen Minuten.

Das Reichsversicherungsamt hat darauf hin keine Bedenken getragen, diesem einleuchtend begründeten Gutachten zu folgen und es als erwiesen zu erachten, dass das Leiden des Klägers nicht allmählich, sondern am 10. Februar 1896 in Folge seiner Berufsarbeit plötzlich entstanden ist. Auf Grund des genannten Gutachtens sowie desjenigen des Prof. Dr. Kohts hat das Rekursgericht ferner angenommen, dass der Kläger in Folge des Unfalls zur Zeit noch völlig erwerbsunfähig ist. Hierbei ist besonders berücksichtigt worden, dass nach dem Gutachten der psychiatrischen Klinik der Kläger in der nächsten Zeit grösstmöglicher Ruhe bedarf, ihm also irgend welche lohnbringende Arbeiten noch nicht zugemuthet werden können.

**Erwerbseinbusse bei Verlust des Endgliedes des linken Zeige- und Mittelfingers Rekursentscheidung des Reichsversicherungsamts vom 11. Oktober 1897.**

Betreffs des Rentenanspruchs hat sich das Reichsversicherungsamt auf Grund des Augenscheins, den es im Verhandlungstermin eingenommen hat, der Ansicht der beklagten Berufsgenossenschaft<sup>1)</sup> nicht anzuschliessen vermocht. Es handelt sich nicht um den Verlust nur eines Gliedes, sondern um den Verlust jedes Endgliedes zweier Finger, des Zeige- und des Mittelfingers der linken Hand. Das Gericht hat dem Kläger auf Grund der vorgenommenen Besichtigung darin Glauben geschenkt, dass er in Folge seines Zustandes nicht im Stande sei, wie sonst den an ihn gestellten Anforderungen an die Arbeitsleistungen zu genügen. Den Grad der dadurch bedingten Einbusse an Erwerbsfähigkeit hat das Gericht auf 15 Prozent geschätzt und dem Kläger vom 17. Januar 1897 ab, an welchem Tage die von der Berufsgenossenschaft gewährte Bente für völlige Erwerbsunfähigkeit ihr Ende erreichte, eine dementsprechende Rente zuerkannt, die weitergehenden Ansprüche des Klägers aber als unbegründet erachtet.

#### B. Bakteriologie, Infektionskrankheiten, Hygiene und öffentliches Sanitätswesen.

**Ein neuer Beitrag zur Phagozytenlehre. Die Phagozytose beim Rückfallfieber.** Aus dem bakteriologischen Laboratorium am städtischen Barackenkrankenhause Bothin in St. Petersburg. Vorläufige Mittheilung von Dr. N. A. Ivanoff, Ordinarius des Krankenhauses. Zentralblatt für Bakteriologie etc. 1897; XXII. Band.

Bekanntlich hat man bei Infektionskrankheiten, die eine Einwanderung von Mikroorganismen in's Blut erkennen liessen, eine Aufnahme der Kleinlebewesen in die weissen Blutkörperchen beobachtet. Metschnikoff schilderte diese Erscheinung der „Phagozytose“ zum ersten Mal in der Milz mit Rekurrenspirillen geimpfter Affen. Sudakewitzsch fand in der Vena cava inferior eines normalen Affen, den er auf die Höhe eines Rekurrenzanfalles tödtete, eine Menge Spirillen, die von den gelapptkernigen Leukozyten ergriffen waren,

<sup>1)</sup> Dieselbe hatte eine in Prozenten nicht abschätzbare Erwerbsunfähigkeit angenommen und den Verletzten in Folge dessen mit seinem Anspruch auf Rente abgewiesen.



während Dr. Tictin bei ähnlichen Fällen „keinerlei Erscheinung der Phagozytose“ fand.

Ivanoff machte, als er das einem Rekurrenkranken einige Stunden vor seinem Tode entnommene Blut untersuchte, folgende Beobachtung in seinen nach einer besonderen Methode gefärbten Präparaten: Die Zellkerne der weissen Blutkörperchen waren entfärbt und nur an den scharfen Umrissen kenntlich; in einigen war kein Kern zu sehen. Fast in allen waren deutlich begrenzte, schlingen- und zickzackförmige, stellenweise gerade, stellenweise der Länge nach mit Unterbrechungen versehene Gebilde zu sehen, die nur mit Spirillen Aehnlichkeit besaßen. In einigen Fällen war die ganze Zelle mit den Granulationen erfüllt, die als Zerfallsprodukte der Spirillen angesehen wurden. In umgebenden Blutplasma fanden sich freiliegende Spirillen. Ivanoff unterwarf mit Rücksicht auf diese interessante Beobachtung der bakterienverzehrenden Eigenschaft der weissen Blutkörperchen viele hunderte von Präparaten, die aus dem zirkulierenden Blute Rekurrenkranker (Menschen und Affen) entnommen worden waren, einer sorgfältigen Prüfung; überall fand er dieselbe Erscheinung. Das Blut immunisirter Affen enthielt keine freien Spirillen, hier befanden sie sich im Protoplasma der weissen Blutkörperchen, sowohl der Uebergangsformen, als auch der vielkernigen und der mit gelapptem Kern. Bei diesen Untersuchungen soll man sich nach Ivanoffs Vorschrift daran gewöhnen: schwach tingirte Spirillen zu finden.

Im Anschluss an diese von Ivanoff von Neuem dargethanene Eigenschaft der weissen Blutkörperchen, die Mikroorganismen direkt zu vernichten, weist Ref. auf die Arbeit Hahn's<sup>1)</sup> zurück, der durch künstlich erzeugte Hyperleukozytose eine Erhöhung der Bakterizidität des Blutes (d. h. eine Vermehrung der Alexine) und hierdurch eine Steigerung der natürlichen Widerstandsfähigkeit des Organismus gegen Bakterieninfektionen erreichte und zur therapeutischen Verwertung empfahl, doch nur bei septicämischen Infektionskrankheiten und nicht bei denen, die wie Cholera, Tetanus, Diphtherie etc. die Bakterien lokalisiert zeigen und durch die vom Bakterienansiedlungsort ausgehende Vergiftung den Organismus schädigen.

Dr. Dietrich-Merseburg.

Zur Frage über die Natur der Parasiten bei Lyssa. Von Dr. A. Grigorjew in Warschau. Zentralbl. f. Bakteriologie 1897; XXII. Bd., S. 897.

Memmo, Bruschetti und Marx haben sich bisher dahin ausgesprochen, dass Memmo<sup>2)</sup> einen Blastomyzeten, Bruschetti<sup>3)</sup> einen Bacillus als Ursache der Lyssa ansah, während Marx<sup>4)</sup> die Untersuchungen jener als belanglos und nicht einwandfrei erklärte. Grigorjew kommt dagegen auf Grund seiner Untersuchungen zu dem Schlusse, dass die Erreger der Tollwuth nicht zu den Bakterien, sondern zu den Protozoen gehören, dass sie nur im Nervengewebe des Organismus fähig sind, sich zu vermehren, und sich nicht ausserhalb des Organismus züchten lassen sowie dass sie im lebenden Organismus in ihrer Virulenz durch eine gleichzeitige Einführung virulenter Mikroben nicht geschwächt werden, sondern auf deren Entwicklung hemmend wirken. Bei Kaninchen kann der Verlauf der Laboratoriumtollwuth verkürzt und verändert werden, wenn dem Virus der Tollwuth zufällig stark virulente Mikroben beigemischt sind. In einigen Fällen kann das Virus der Tollwuth von einer zufälligen Verunreinigung durch pathogene Mikroben befreit werden, indem es durch den Organismus eines Hundes geführt wird. Die Erregung der Tollwuth bei Thieren durch Impfung in die vordere Augenkammer ist von ebenso guten Erfolgen begleitet, wie die subdurale Impfung, hat aber im Vergleich mit dieser die Vorzüge, dass die Operation leichter ausführbar ist und dass es bei diesem Wege der Einführung zuweilen möglich ist, zufällige Verunreinigungen des Virus der Tollwuth durch virulente Mikroben zu erkennen.

Ders.

Die Bakteriologie des Keuchhustens. Aus dem klinischen, bakteriologischen Laboratorium des Verfassers: Dispensary Clinic, Good Samaritan-dis-

<sup>1)</sup> Z. f. M. 1887, S. 623.

<sup>2)</sup> Z. f. M. 1896, S. 643 u. 1897, S. 655.

<sup>3)</sup> Z. f. M. 1896, S. 643.

<sup>4)</sup> Z. f. M. 1897, S. 152.

pensary. Von Dr. Henry Koplik in Newyork. Zentralblatt für Bakteriologie, 1897; XXII. Bd., S. 222.

Das moderne bakteriologische Studium des Keuchhustens beginnt mit der Arbeit Afanassjews, der im Sputum Keuchhustenkranker einen charakteristischen, später auch von anderen Autoren bestätigten Bacillus fand, während Cohn, Neumann und J. Ritter einen Diplococcus als den wahrscheinlichen Urheber des Keuchhustens ansprechen. Koplik fand unter 16 Fällen von Keuchhusten in 13 einen Bacillus, der in allen Einzelheiten mit Ausnahme einiger unwesentlicher, die man der Verschiedenheit der Technik zuschreiben kann, dem von Afanassjew gleichkommt, sehr zart und schwer zu isoliren ist. Die Thierexperimente waren bisher (wie beim Gonococcus) unbefriedigend.  
Ders.

**Bakteriologische und kritische Studien über die Verunreinigung und Selbstreinigung der Flüsse.** Von Prof. Dr. Kabrhel. Archiv für Hygiene; XXX. Bd., S. 32—68.

Verfasser fand bei seinen Studien über die Verunreinigung und Selbstreinigung der Flüsse, dass die Zahl der Bakterienkeime im Flusswasser an einem und demselben Orte erheblich sinken und steigen kann. Es fiel ihm auf, dass das untersuchte Flusswasser an einer durch industrielle Abwässer verunreinigten Stelle einmal eine grosse Zahl von Keimen bis zur Höhe von 100 000 im cem und einige Wochen darauf bei derselben Verunreinigung durch Zuflüsse nur etwa 1000—2000 Keime im cem zeigte. Man hätte hier annehmen können, dass zur Zeit der zweiten Untersuchung eine deutliche Wirkung der Selbstreinigung vorläge und der Fluss selbst als ein verhältnissmässig reiner angesehen werden müsse trotz der vielen unreinen Zuflüsse. Verfasser erschien es jedoch nothwendig zu wissen, ob die Schwankungen der Keimmenge an einer Stelle eines Flusses irgendwie gesetzmässig und die Faktoren für diese Gesetzmässigkeit zu finden seien. Die in Folge dessen von ihm vorgenommenen zahlreichen bakteriologischen Untersuchungen, bei denen die Koch'sche alkalische Fleischpepton-gelatine in Petri'schen Schalen benutzt wurde und die Keime mittelst Lupe oder Mikroskop gezählt wurden, führten zu folgendem Ergebniss:

Die Keimzahl kann an einem Orte eines Flusses erheblich schwanken der Art, dass sie beim Anwachsen des Flusswassers grösser wird, während sie sich beim Abfallen vermindert. Diese Erscheinung beruht einmal auf Veränderungen der Stromgeschwindigkeit (veränderte Bedingungen für Sedimentation, für Lichteinfluss u. A.), anderseits auf Zutritt von temporär verunreinigten Zuflüssen in Folge von Niederschlägen, die Gassen, Kanäle, Düngerhaufen abspülen. Die temporären Zuflüsse können, was man bisher ausser Acht gelassen hat, unter Umständen einen Fluss mehr verunreinigen, als die regelmässigen unreinen Zuflüsse. Man hat also normale verunreinigende Zuflüsse (Fabrik-, Kanalabwässer u. s. w.) und temporäre unreine Zuflüsse (durch Niederschläge bedingt) zu unterscheiden.

Bei Beurtheilung der Verunreinigung eines Flusses muss der Einfluss der abnormal wirkenden Faktoren ausgeschlossen werden. Dies ist der Fall, wenn in einem regenfreien Zeitabschnitt der sinkende Fluss sich in Bezug auf seinen Wasserstand der Norm nähert. Die zu dieser Zeit festgestellten Verunreinigungen nennt Verfasser die normale Verunreinigung. Die durch bakteriologische Untersuchungen bei Hochstand oder Tiefstand, sowie zur Zeit des beginnenden Anstieges oder zur Zeit lokaler Niederschläge ohne Aufstiege gewonnenen Ergebnisse sind für die Beurtheilung der normalen Verunreinigung werthlos und können zu groben Fehlern führen.

Die Temperatur übt an den Stellen des Flusses, wo die Keimzahl niedrig ist, keinen deutlichen Einfluss auf diese aus. Dort aber, wo eine bedeutende Verunreinigung mit organischen Stoffen wahrzunehmen ist, hängt die Zahl der Keime im hohen Masse von der Temperatur ab; je höher die Temperatur, desto grösser die Zahl der Keime.

Bei Anschwellung eines Flusses können die Unterschiede der Verunreinigung einzelner Stellen, die bei dem Vergleiche der normalen Verunreinigung scharf hervortreten, mehr oder weniger verschwinden, so dass auch der Einfluss der verunreinigenden Zuflüsse resp. der Selbstreinigung eines Flusses verdeckt wird.  
Ders.

**Lüftungseinrichtung für Eisenbahnwagen mittelst filtrirter Luft.** Von Dr. Müller-Brakwede. Zeitschrift der Zentralstelle für Arbeiter-Wohlfahrtseinrichtung; 1897, Nr. 20.

Alle Bemühungen, eine reichliche, zug- und staubfreie Lüftung der Eisenbahnwagen herzustellen, sind bisher erfolglos gewesen. Neuerdings theilt Dr. Müller in Brakwede eine Einrichtung mit, welche bei Versuchen sich bewährt hat. Der Apparat besteht aus zwei am Wagendach oder an den Seitenwänden anzubringenden, mit einstellbarer Klappe versehenen Luftfängern und zwei unter der Decke des Dachausbaues oder des Wagens selbst anzubringenden Röhrenfiltern, in deren Schläuche die Luft eintritt, um dann gereinigt gegen die Decke des Wagens auszuströmen und hierauf ohne Zugbelastigung durch den ganzen Querschnitt des Abtheils nieder zu sinken. Nach etwa einwöchigem Gebrauch müssen die Schläuche mittelst Bürsten gereinigt werden; nach sechswöchiger Benutzung wird ein Waschen erforderlich, das die Filterschläuche wieder in den ursprünglichen Dichtigkeitszustand bringt. Bei den angestellten Versuchen wurde der Abtheilinhalt stündlich Anfangs 32, später 23 Mal ausgewechselt.

Dr. Rost-Rudolstadt.

**Schutzvorrichtungen zur Verhütung von Arsenwasserstoff-Vergiftungen.** Von Dr. C. Geisler. Zeitschrift der Zentralstelle für Arbeiter-Wohlfahrtseinrichtungen; 1897, Nr. 20.

Vergiftungen durch Arsenwasserstoff treten nicht nur in chemischen Fabriken, welche direkt Arsen oder seine Verbindungen verarbeiten, auf, sondern auch in solchen Betrieben, in denen technische Schwefelsäure oder rohe Salzsäure zu Lösungs- oder Reduktionszwecken zur Verwendung kommen. Hier sind die Verunreinigungen der genannten Mineralsäuren die Ursache der Vergiftung. Die Intoxikation wird dadurch herbeigeführt, dass die Arbeiter bei den bisher vorhandenen Einrichtungen gezwungen sind, von Zeit zu Zeit den Kopf in den Lösebottich hineinzubiegen, um die Temperatur der Lösung und vor Allem die Reaktion derselben genau zu beobachten, nach deren Stande die Heizvorrichtung regulirt werden muss. Hierbei athmen sie aus erster Quelle den aus der erhitzten Masse frei werdenden Arsenwasserstoff ein und ziehen sich so, trotz der über den Büten angebrachten Abzüge, die Vergiftung zu. Um dem vorzubeugen, empfiehlt sich folgende einfache Vorrichtung:

Ueber den Lösebottich werden grosse kastenartige Gehäuse angebracht. Diese sind mit Schiebefenster versehen, die heruntergelassen, durch Hängeschlösser verschlossen werden können. Ist der Bottich gefüllt, so wird das Fenster und damit das Gehäuse geschlossen. Will der Arbeiter das Thermometer oder die Reaktion beobachten, so zieht er an einem, ausserhalb des Gehäuses angebrachten Drahtseile, das innerhalb des Kastens mit dem Büttendeckel verbunden ist. Durch das Anziehen von aussen lüftet sich ein mit Charniren versehener Theil des Deckels, wodurch sowohl die Temperatur durch das breite Schiebefenster abgelesen, wie auch der Kochprozess sorgfältig kontrolirt werden kann, ohne dass der Arbeiter mit den aufsteigenden Gasen in Berührung kommt. Ist der Kochprozess vollendet, so werden die Fenster, nach genügender Abkühlung der Masse, geöffnet, worauf dann ohne jede Gefahr das Gehäuse betreten werden kann.

Ders.

**Kritische Betrachtungen über Konservirungs-Methoden und Färbung von Wurst- und Fleischwaaren.** Von Dr. G. Popp-Frankfurt a./M. Zeitschrift für öffentliche Chemie; Heft XVI/XVII, 1897.

Das Fleisergewerbe bedient sich zur Konservirung seiner Waaren heutigen Tags nicht mehr blos der althergebrachten Verfahren, des Pökeln und Räucherns, sondern verwendet hierzu im ausgedehntesten Masse die verschiedensten Chemikalien, wie schweflige Salze, Borsäure, chloresures Kali, Kohlenoxyd und Formaldehyd. Ueber die Berechtigung zur Anwendung solcher Konservsalze gehen die Ansichten der Sachverständigen noch weit auseinander. P. präzisirt seinen Standpunkt dahin, dass er den Gebrauch von Konservmitteln zur äusseren Behandlung von Fleischstücken bei den heutigen Markt- und Produktionsverhältnissen, namentlich im Sommer, als zulässig anerkennt. Als solche Mittel könnten Borsäure, Formal- und ähnliche, in geringerer Menge als unschädlich nicht in Betracht kommende Körper angewandt werden, sofern der

Gehalt der Fleischwaaren an diesen Körpern eine noch festzusetzende Maximalgrenze nicht überschreitet. Für frische Wurstwaaren sei die Anwendung jeglicher Konservemittel, ausser Kochsalz (bis 3%) und Gewürzen, zu verbieten, da diese wichtigen Volksnahrungsmittel in natürlicher guter Beschaffenheit sich bei sachgemässer Aufbewahrung genügend lange frisch erhalten, also eine Zuführung fremder Stoffe nicht als berechtigt zu erklären ist. Für Dauerwaaren ist die Anwendung von Konservsalzen nach P. zu gestatten, jedoch darf die Menge derselben eine noch festzusetzende Maximalgrenze nicht überschreiten. Ausserdem erachtet P. es für geboten, die Anwendung solcher Mittel derart zu deklariren, dass die Waare als „durch Konservsalz haltbar gemacht“ bezeichnet werde.

Was die Färbung von Wurst- und Fleischwaaren anlangt, welche eingeführt ist, um die natürliche Verfärbung des Blutfarbstoffes zu verdecken und dem Fleische das entsprechende, frische, rothe Aussehen zu wahren, so erklärt sich P. — ohne das Färben allgemein befürworten zu wollen — gegen ein Verbot desselben, da bei dem Färben die betrügerische Absicht, einer schlechten Waare den Schein besserer Beschaffenheit zu verleihen, für gewöhnlich fortfalle, denn es sei nicht möglich, aus minderwerthigem Fleische lediglich durch Zusatz von etwas Kochenille oder auch Theerfarbstoff eine appetitliche, normal riechende und schmeckende Waare herzustellen.

Drsr.

**Ergebnisse der Fleischschau in den öffentlichen Schlachthäusern im Königreich Preussen und im Königreich Sachsen für das Jahr 1896.** Amtliche Uebersicht der Resultate des Betriebes der Schlachthäuser und Rossschlachtereien in Preussen für das Jahr 1896, sowie Bericht über das Veterinärwesen im Königreich Sachsen für das Jahr 1896.

Die Ergebnisse erstrecken sich in Preussen über 321 öffentliche Schlachthäuser; in Sachsen über 29 Städte, aus denen zum Vergleich verwertbare Ziffern vorlagen. Darnach sind in

	Preussen	Sachsen
geschlachtet:		
Rinder . . . . .	726 824	85 016
Kälber . . . . .	1 088 781	215 894
Schafe und Ziegen . . . . .	1 096 997	136 059
Schweine . . . . .	3 018 367	419 188
Pferde . . . . .	22 080	3 459
Es wurden behaftet befunden		
mit Tuberkulose:		
Rinder . . . . .	104 272 = 13,6 %	22 723 = 26,72 %
Kälber . . . . .	1 257 = 0,12 %	458 = 0,21 %
Schafe und Ziegen . . . . .	760 = 0,07 %	94 = 0,08 %
Schweine . . . . .	54 558 = 1,80 %	11 487 = 2,74 %
Pferde . . . . .	33 = 0,15 %	12 = 0,34 %
mit Finnen:		
Rinder . . . . .	1 810 = 0,24 %	268 = 0,31 %
Schweine . . . . .	3 159 = 0,1 %	182 = 0,04 %
mit Trichinen:		
Schweine . . . . .	880 = 0,03 %	66 = 0,016 %

Rpd.

**Verbreitung der Tollwuth im Deutschen Reiche im Jahre 1896.** Jahresbericht über die Verbreitung von Thierseuchen im Deutschen Reiche, ausgearbeitet im Kaiserlichen Gesundheitsamte; XI. Jahrg. Berlin 1897.

Die Tollwuth hat gegen das Vorjahr sich räumlich weiter ausgebreitet, und erheblich mehr Opfer unter den Thieren gefordert. Erkrankt, gefallen oder getödtet sind 939 Thiere gegen 489 im Vorjahre, also 92,0% mehr; nämlich 724 Hunde (431), 2 Katzen (1), 8 Pferde (4), 190 Rinder (35), 6 Schafe (8), 1 Ziege (2) und 8 Schweine (8).

Von der Seuche betroffen wurden ausser den am Schluss des Jahres 1895 verseucht gebliebenen beiden Staaten Preussen und Sachsen noch Bayern, Braunschweig, Sachsen-Altenburg und Anhalt. Die Tollwuthfälle vertheilen sich in diesen Staaten auf 30 Regierungs- u. s. w. Bezirke und 178 Kreise gegen 38 und 148 im Vorjahre. Die meisten Fälle wurden

festgestellt in den Regierungsbezirken Königsberg (205 gegen 25 im Vorjahre), Gumbinnen (152 gegen 62), Marienwerder (144 gegen 42), Posen (111 gegen 109), Danzig (63 gegen 4), Oppeln (53 gegen 50), Zwickau (46 gegen 23), Bromberg (44 gegen 37), Breslau (41 gegen 48). Von den einzelnen Kreisen wiesen verhältnissmässig viele Tollwuthfälle auf: Löbau i. Westp. (33 gegen 3), Lyck (32 gegen 13), Neidenburg (32 gegen 8), Elbing (31 gegen 2), Mohrungen (30 gegen 0), Osterode i. Ostpr. (29 gegen 1), Schlochau (26 gegen 0), Stuhm (25 gegen 1), Braunsberg (23 gegen 0), Allenstein (22 gegen 5), Ragnit (21 gegen 5) Schroda (20 gegen 2). Ebenso wie in früheren Jahren sind namentlich die an der östlichen Grenzzone des Königreichs Preussen gelegenen sowie, jedoch in geringerem Masse, die an Böhmen angrenzenden Gebiete von Schlesien, Sachsen und Bayern von der Seuche betroffen gewesen. Die höchste Zahl der erkrankten Thiere wiesen das zweite und vierte Vierteljahr auf, in denen auch die meisten verdächtigen Hunde getödtet sind.

Von den wuthkranken Hunden fielen auf die Provinzen Ostpreussen 34,89 % gegen 19,03 % im Vorjahre. Posen 19,61 % (27,84 %), Westpreussen 16,44 % (6,73 %), Schlesien 14,50 % (26,91 %), auf das Königreich Sachsen 11,05 % (12,76 %), auf die übrigen betroffenen Gebiete 4,01 % (6,73 %). An der Versenkung sind also im Berichtsjahre Ost- und Westpreussen verhältnissmässig mehr, Posen, Schlesien und Sachsen dagegen weniger betheiligt gewesen.

Ansteckungsverdächtige Hunde sind 1851 (gegen 1017 im Vorjahre), also 82,0 % mehr getödtet. Auf je 1 wuthkranken Hund entfielen somit 2,56 auf polizeiliche Anordnung getödtete ansteckungsverdächtige (2,36 im Vorjahre).

Mehrfach konnte auch im Berichtsjahre Einschleppung der Seuche aus dem Auslande (Russland und Böhmen) festgestellt werden. Die Inkubationsdauer der Krankheit schwankte bei den Hunden zwischen 2 und 90 Tagen, bei Pferden zwischen 18 und 26 Tagen, beim Rindvieh zwischen 20 und 77 Tagen.

Fälle von Uebertragung der Tollwuth auf Menschen sind 3 beobachtet, die sämmtlich tödtlich verliefen. In einem Falle trat die Erkrankung 4 Wochen nach dem Biss auf, in einem anderen Falle (bei einem Kreisthierarzt, der sich infizirt hatte) erst 9 Monate nach der Infektion. Rpd.

#### Uebertragung von Thierseuchen auf Menschen im Deutschen Reiche während des Jahres 1896.

Nach dem vorher erwähnten Jahresberichte sind im Jahre 1896 von Uebertragung des Milzbrandes auf Menschen 82 Fälle gemeldet, von denen 15 tödtlich verliefen. Die häufigste Veranlassung bildete Ansteckung beim Nothschlachten, Zerlegen und Abhäuten der erkrankten Thiere; unter den Erkrankten befanden sich daher nicht weniger als 21 Schlächter, ferner 2 Schäfer, 1 Kuhhirte, 1 Gutsinspektor, 2 Abdecker, 1 Kurpfuscher und 1 Thierarzt.

Uebertragung des Rotzes auf Menschen ist dreimal beobachtet; von den Erkrankten sind zwei gestorben.

Häufiger sind Uebertragungen der Maul- und Klauenseuche auf Menschen vorgekommen, namentlich in den westlichen Provinzen des Königreichs Preussen sowie in Bayern und Württemberg, wo die Seuche unter den Thieren eine grosse Ausbreitung genommen hatte. Ueber die Zahl der Erkrankungen, die mehrfach einen tödtlichen Ausgang genommen haben, lagen bestimmte Angaben nicht vor. Rpd.

#### Bewegung der Bevölkerung im Deutschen Reich, in Preussen und in Oesterreich während des Jahres 1896. Mittheilungen des Kaiserlichen statistischen Amtes und des Preussischen statistischen Bureaus sowie Oesterreichisches Sanitätswesen; Nr. 52, 1897.

		Es haben stattgefunden auf 1000 Personen der Bevölkerung							
		im Deutschen Reich: in Preussen: in Oesterreich:							
		1896.	1895.	1887/96	1896.	1895.	1887/96.	1896.	1895.
Eheschliessungen	. . .	8,19	7,97	7,96	8,8	8,1	8,2	7,94	8,07
Geburten	) inclus.	37,54	37,36	37,61	38,4	38,2	38,9	38,99	39,10
Sterbefälle		22,07	23,04	24,59	22,1	23,1	24,7	27,91	28,22
		Es ergibt sich demnach als							
Geburtsüberschuss	. . .	15,47	13,98	13,02	16,3	15,1	14,1	11,08	10,88

im Deutschen Reich: in Preussen: in Oesterreich:  
 1896. 1895. 1887/96 1896. 1895. 1887/96. 1896. 1895.

Von 100 Geborenen waren:

unehelich geboren . . .	9,36	9,08	9,22	7,9	7,7	7,8	15,08	14,0
totdgeboren . . . . .	3,29	3,32	3,41	3,3	3,3	3,5	2,09	2,9

Im Deutschen Reich wie in Preussen macht sich somit eine stetige Steigerung der Eheschliessungen bemerkbar, die aber, wenn auch im Berichtsjahre die Prozentziffer der Geburten sich höher als im Vorjahre stellt, doch nicht mit einer Steigerung der Geburten Hand in Hand geht; denn die Geburtsziffer bleibt hinter deren Durchschnitt für die Jahre 1887/96 zurück.

In Oesterreich haben Eheschliessungen wie Geburten im Verhältniss zur Bevölkerungszahl gegenüber dem Vorjahre eine Abnahme erfahren; dagegen hat hier ebenso wie im Deutschen Reiche und in Preussen die Zahl der unehehlichen Geburten zugenommen; während aber hier die Prozentziffer der Todtgeburten allmählich gesunken ist, hat sie sich in Oesterreich auf der gleichen Höhe gehalten, stellt sich jedoch niedriger als in jenen beiden Staaten.

Die Sterblichkeit ist in allen drei Staaten während des Berichtsjahres geringer als im Vorjahre gewesen und demgemäss der Geburtenüberschuss ein wesentlich höherer; namentlich tritt diese Steigerung im Deutschen Reich und in Preussen gegenüber dem 10jährigen Durchschnitt 1887/96 hervor.

In Oesterreich, wo allgemeine Leichenschau besteht, waren bei 65,4% der Verstorbenen gegen 63,1% im Vorjahre die Todesursachen ärztlich beglaubigt. Von den Geburten waren 64,9% unter geburtshülflichem Beistande einer Hebamme oder Arztes erfolgt gegen 63,8% im Vorjahre; also nach beiden Richtungen hin eine geringe Besserung. Rpd.

**Die Heilstätte Oderberg.** Nach einer Denkschrift des Erbauers Hartwig - Barmen geschildert. Zeitschrift der Zentralstelle für Arbeiter - Wohlfahrts-einrichtungen; 1897, Nr. 19 und 20.

Die von der hanseatischen Invaliditäts- und Altersversicherungsanstalt in's Leben gerufene, am 12. August v. J. eröffnete Heilstätte Oderberg verfolgt den Zweck, Mitgliedern der Anstalt, welche durch Lungenkrankheiten in ihrer Erwerbsfähigkeit bedroht sind, die Genesung wieder zu verschaffen. Sie liegt am Südbahange des Oderberges, an der von St. Andreasberg nach Oderhaus führenden Strasse auf einem Grundstücke, welches auch in den rauheren Jahreszeiten den ganzen Tag über der vollen Sonnenbestrahlung ausgesetzt ist. Industrielle oder sonstige Anlagen, die schädliche Dünste, Staub oder Rauch entwickeln, sind in weiter Umgebung nicht vorhanden. Sie umfasst sechs, in zerstreuter Lage errichtete Gebäude und ist zur Aufnahme von 115 bis 120 Kranke bestimmt. Die Wasserversorgung geschieht durch Quellen, deren Wasser in Reservoirs gesammelt mit eigenem Druck nach der Heilstätte fliesst. Zur Abführung der Abwässer dienen zwei von einander getrennte Rohrleitungen; die eine nimmt die Abwässer der Küchen, Bäder, Waschräume und Pissoiranlagen, die zweite die meteorischen Wässer auf; erstere werden einer Rieselanlage zugeführt, letztere zur Kesselspeisung verwendet. Für die Beseitigung der Unrathstoffe sind Torfmüllaborte mit Kübeln unter Vermeidung aller Abfallröhren vorgesehen. Je 20 Kranke sind auf einen Abort angewiesen. Der Inhalt der Spuckflaschen und Spuckknöpfe wird in Torfmüllkübel entleert und dann in die Kesselfeuerung geschüttet. Die ganze Anstalt wird elektrisch beleuchtet. Die Schlafräume liegen in den beiden Flügeln des Hauptgebäudes zu ebener Erde nach Süden. Auf jeden Kranken entfällt durchschnittlich eine Zimmergrundfläche von etwa 10 qm und ein Luftraum von etwa 35 cbm bei einer Geschosshöhe von 3,80 m. An die Schlafräume stossen die Waschkammern, welche mit Gusseisernen an den Wänden entlang befestigten, an der Wasserleitung angeschlossenen Waschständern ausgestattet sind. In jedem Waschkammer ist auch ein Zapfhahn zur Entnahme von warmem Wasser vorhanden, und sind Vorkehrungen getroffen zur Vornahme der morgendlichen kalten Abreibungen. Die zur Lüftung erforderliche Luftmenge ist zu 80 cbm auf Bett und Stunde angenommen. Die Lüftung selbst wird durch einen elektrisch betriebenen Ventilator von 1500 mm Flügel Durchmesser bewerkstelligt. Die eingeführte Luft wird in einer Wärmekammer über Heisschlangen geleitet, dann in einen wagrechten Kanal, und von diesem mittelst aufsteigender Kanäle in die Zimmer geführt.

Die Ausmündungen der Zufuhrkanäle sitzen nahe unter der Decke und sind mit Lenkblechen zur möglichst Zerstreuung des Luftstromes versehen. Die Möbel sind von einfacher, aber dauerhafter Beschaffenheit und von einer Gestaltung gewählt, welche die möglichst gute Reinhaltung und Staubfreiheit sicher stellt. Zur inneren Ausstattung gehören auch die in ansprechender Form hergestellten, an den Wänden vertheilten Plakate, auf welchen die den Kranken für ihre Lebensführung nach der Entlassung zu ertheilenden Rathschläge, zum Theil in Form von leicht sich einprägenden Sprüchen gedruckt sind.

Die wirthschaftliche Verwaltung ist von der ärztlichen getrennt. Der Arzt hat die Behandlung der Kranken wahrzunehmen, er hat die Oberaufsicht über die zur Behandlung erforderlichen Inventarstücke und darüber zu führen, dass alle Einrichtungen und Massnahmen den hygienischen Anforderungen voll entsprechen. Auf denjenigen Gebieten, auf welchen sich die Thätigkeitszweige des Arztes und Inspektors berühren, ist die Regelung so erfolgt, dass der Arzt in der Lage ist, den Betrieb hinreichend zu beeinflussen, so namentlich auf die Beköstigung und auf die Aufrechterhaltung der Disziplin entscheidend einzuwirken. Abgesehen hiervon sind aber auch die Kranken selbst bei der Organisation zur Mitwirkung herangezogen werden. Zu diesem Zwecke sind sie in 6 Abtheilungen getheilt, an deren Spitze je ein Obmann steht. Dieser soll bis zu einem gewissen Grade Vertreter der Kranken gegenüber der Verwaltung und ebenso Vertreter und Organ der letzteren gegenüber den Kranken sein. Eine Obmännerordnung regelt seine Funktionen.

Zu Arbeiten für den Betrieb der Heilstätte werden die Kranken nicht gezwungen, sie haben jedoch die für ihre eigenen und ihrer Mitinsassen Bedürfnisse erforderlichen kleinen Geschäfte, wie Bettmachen, Stiefelputzen u. s. w. zu verrichten.

Politische Erörterungen sind von dem Verkehre in der Heilstätte ausgeschlossen. Ebenso wie die Versicherten nur auf ihren Antrag Aufnahme in der Heilstätte finden, ebenso können sie nie gegen ihren Willen darin zurückbehalten werden.

Dr. Rost-Rudolstadt.

#### Ueber die seelsorgerische Behandlung der Geisteskranken. Von Generalarzt a. D. Dr. H. Fröhlich-Dresden.

Wie die Wissenschaften selbst, grenzen die wissenschaftlichen Berufe nicht nur eng aneinander, sondern gehen auch hie und da in einander über. Wo es nun Grenzgebiete giebt, die von mehreren Gebieten zugleich in Anspruch genommen werden, da geschieht es leicht, dass die Berufs-Nachbarn über die männlichen Berufsgrenzen in Streit gerathen, und dass eine höhere, schiedsrichterliche Macht, der Staat, eine künstliche Scheidung vornehmen muss.

Im Mittelalter bis in's 17. Jahrhundert hinein, galt dieser Grenz-Streit dem Beruf der Irrenbehandlung. Da nämlich die Ansicht die herrschende war, dass Geisteskrankheiten auf diabolische Einflüsse zurückzuführen seien, glaubten die Geistlichen umso mehr ein Anrecht auf die Irren zu haben, als die Aerzte sich einer wissenschaftlichen Irrenheilkunde noch nicht erfreuten.

Die fortschreitende Forschung und ihr sich fügend der Staat haben diesen diabolischen Standpunkt allmählig verlassen und dem Arzte das Irrenbesitzthum zuerkannt. Die Geistlichen haben, wenn ich ihren heutigen Standpunkt recht verstehe, in der Mehrheit diese Abgrenzung wohl anerkannt, verzichten nun auf die Versuche, Geistesranke heilen zu wollen und beschränken sich darauf, Irre nur wie andere Menschenkinder ohne Nebenzweck mit ihrer Seelsorge beglücken zu wollen.

Ob jedoch diese allgemeine Seelsorge, so gut sie gemeint sein mag, bei Irren angebracht sei, oder ob sie ebenso, wie gegenüber anderen zum Empfange des Seelenheils unfähigen Menschen (Kindern der ersten Lebensjahre etc.), verfehlt sei, oder ob sie bei gewissen Geisteskranken schädlich wirke, und schon darum von der ärztlichen Zustimmung abhängig zu machen sei, das sind Fragen, die von den Irrenärzten zwar grundsätzlich und bestimmt beantwortet werden, seitens der Geistlichen aber noch bis in die jüngste Zeit hinein immer und immer wieder aufgeworfen worden sind.

Ein eigenthümlicher, aber anerkannter Versuch der Geistlichen, sich aufzuklären, ist nun im vorigen Jahre damit unternommen worden, dass für eine ihrer Versammlungen die bezeichnete Frage auf die Tagesordnung gesetzt

und nicht nur ein geistlicher, sondern auch ein ärztlicher Berichterstatter bestellt worden ist. Es ist also vielleicht eine Art Disputation beabsichtigt worden. Ob es zu einer solchen im eigentlichen Sinne gekommen ist, kann ich der kurzen Lokalnachricht, die mir vorliegt, nicht entnehmen. Nichtsdestoweniger verdienen die dort ausgesprochenen Ansichten eine entsprechende Würdigung.

Es ist die Kirchen- und Pastoral-Konferenz zu Meissen vom 21. Juni v. J., in der die seelsorgerische Behandlung der Geisteskranken besprochen worden ist. Ueber diese Frage erstatteten Pastor Naumann aus Hubertusburg und Oberarzt Dr. Krell aus Colditz Bericht. Die Ansichten des ersteren gipfeln in folgenden Sätzen:

1) Die Geisteskranken haben als getaufte Glieder der Kirche Anspruch auf seelsorgerische Behandlung.

2) Diese Thätigkeit erstreckt sich auf schwerkranke Gemeindeglieder vor ihrer Unterbringung in eine Anstalt und nach ihrer Entlassung aus derselben, ferner auf die im Grenzgebiete zwischen geistiger Gesundheit und Krankheit stehenden Gemeindeglieder.

3) Voraussetzung für eine segensreiche Ausübung der Seelsorge an Geisteskranken ist die klare Einsicht des Seelsorgers, dass Geisteskrankheit wirklich eine Krankheit ist, und dass durch sie die eigene Willensbestimmung und Verantwortlichkeit der Kranken vermindert oder aufgehoben wird.

4) Die Thatsache, dass die Geisteskrankheit im neuen Testament auf dämonische Beeinflussung zurückgeführt wird, ist nicht zu leugnen oder abzuschwächen; es ist aber keine Forderung des christlichen Glaubens, dass wir diese Anschauung aufrecht erhalten.

5) Es ist zu wünschen, dass an unserer Hochschule psychiatrische Vorträge für Theologen, Juristen und Pädagogen gehalten werden.

6) Der Geistliche muss sich das Vertrauen der Kranken gewinnen und erhalten durch verständnisvolle Rücksichtnahme auf den eigenartigen Zustand der Kranken und durch gleichmässige Freundlichkeit, Geduld und Sicherheit des Auftretens.

7) Die berufsmässige Aufgabe des Seelsorgers ist nicht die Heilung der Kranken, sondern die Pflege ihres inneren Lebens; die vorhandenen Elemente gesunder Frömmigkeit sind zu erhalten und zu kräftigen durch Tröstung und Willensstärkung, ohne methodisch auf Einwirkung und Bekehrung zu drängen.

8) Das Maass der besonderen Seelsorge ist entweder reichlich, wie bei vielen Genesenden, oder knapp, wie bei Melancholischen und Hysterischen, oder ein ganz geringes bis zu völliger Unterlassung einer Beeinflussung, wie bei Tobstüchtigen und manchen religiös Ueberreizten.

9) Die Wirkung der seelsorgerischen Behandlung ist weder zu überschätzen, noch zu unterschätzen.

Der zweite, ärztliche Berichterstatter betont, dass Seelsorge den Kranken nicht fehlen dürfe, dass aber die Leitung der ganzen Pflege und Heilung der Vorsteher der Anstalt regeln müsse, dem sich der Seelsorger ebenso wie jeder andere Beamte unterzuordnen habe. Gegenüber der falschen Meinung, dass Geisteskrankheit keine eigentliche Krankheit sei und gegenüber der Abneigung vor den Irrenanstalten könne der Geistliche viel wirken; handle es sich doch stets um schleunige Unterbringung des Erkrankten in eine Anstalt. Für die aus Irrenanstalten Entlassenen müsse mehr gesorgt, es müsse ihnen zu einem geeigneten Lebensberufe verholfen werden. Die Mitwirkung der Geistlichen zur Erlangung von Pflegepersonal sei willkommen.

Diese Sätze, die hier, wenn nicht dem Wortlaute, so doch dem Sinne nach wiedergegeben sind, mögen ohne tieferes Eingehen einer nur grundsätzlichen Beurtheilung unterworfen sein.

Gegen die beiden ersten Sätze des geistlichen Berichterstatters ist nichts einzuwenden, wenn jedem noch hinzugefügt wird: „nach Massgabe ärztlicher Verordnung“. Denn daran hält der medizinische Beruf fest, dass dort, wo es sich um Krankheit handelt, der Arzt das erste und letzte Wort zu sprechen hat.

Der dritte Satz des geistlichen Berichterstatters ist annehmbar, wenn der Begriff „Geisteskrankheit“ hier als gerichtlich-medizinischer aufgefasst werden soll. Die geforderte geistliche Einsicht wird aber das sachverständige Urtheil nicht ersetzen können.

Der vierte Satz bedarf der Verstärkung insofern, als die biblische Anschauung von den dämonischen Einflüssen auf die Entstehung der Geisteskrank-



heiten nach dem hippokratischen und dem jetzigen Stande der medizinischen Wissenschaft unbedingt von der Hand gewiesen werden muss.

Die im fünften Satze gewünschte Hochschul-Vorträge für Theologen etc. könnten bei dem jetzigen Hochstande der irrenärztlichen Wissenschaft nur volkstümliche sein, die als solche nicht in die Hochschulen gehören.

Wenn sich der Geistliche, wie der siebente Satz will, nicht die Heilung des Kranken, sondern die Pflege des inneren Lebens — es ist doch wohl das seelische Leben gemeint — angelegen sein lassen will, so kann diese Pflege nur im Rahmen des Heilplans, also gemäss ärztlicher Verordnungen erfolgen. Ein selbstständiges Eingreifen des Geistlichen — das hätte der Bezichterstatter besonders betonen sollen — kann unwirksam bleiben, ja schädlich und verhängnissvoll werden.

Dasselbe gilt von Satz 8, der die seelsorgerischen Gaben nach Massgabe der Art der Kranken schematisch in verschiedene Grössen eintheilt.

Der zweite, ärztliche, Berichterstatter hebt mit vollem Rechte die Nothwendigkeit hervor, dass dem (selbstverständlich ärztlichen) Leiter der Irrenanstalt sich die Berufsthätigkeit aller an der Anstalt Wirkenden unterzuordnen hat. Der Sprecher hat hiermit den medizinischen Beruf in würdigster Weise vertreten, indem er ein offenes Wort an rechter Stelle gesprochen hat. Jede Mit- oder Neben-Regierung hat der ärztliche Leiter nicht nur als zweckwidrig und lähmend, sondern auch als seiner unwürdig abzulehnen. Würde er es nicht thun, so würde er das Wohl seiner Pflinglinge und das Ansehen vor seinen Berufsgenossen in Frage stellen.

Auch den übrigen Sätzen des ärztlichen Berichterstatters ist beizupflichten. Nur würde er vielleicht in der so wichtigen Frage der Beschaffung ausreichenden und geeigneten Pflegepersonals sich lieber an den Staat wenden, als an den geistlichen Stand, der dadurch in die ihm fremden Heilinteressen zu sehr hineingezogen würde. Der Staat hat die Pflicht, für seine Irrenanstalten einzustehen, in ihnen Heildiener-Schulen, die den Bedarf an Wärtern decken, zu errichten und für die Privat-Irrenanstalten, die er mit Recht beaufsichtigt, dieselbe Bedarfsdeckung zu verlangen. Jede freiwillige Hilfsthätigkeit kann vermöge ihrer Freiwilligkeit versagen — eine Möglichkeit, vor der Heilanstalten zu schützen sind.

Solche Heildienereschulen müssen aber auch, wenn sie ihren Zweck erfüllen sollen, Bestandtheile derjenigen Heilanstalt sein, in der sie Unterkunft finden, und darum der verantwortlichen Oberleitung des ärztlichen Anstaltsvorstehers untergeordnet sein. Seinem pflichtmässigen Ermessen muss es überlassen bleiben, darüber zu befinden, wie weit er selbst eingreift und wie er seine Anstaltsbeamten bei der Annahme, Ausbildung und Verwendung von Wärtern verwendet. Wo, wie in Heilanstalten, alles dem Wohle der Kranken dient, da muss der Arzt Herr im Hause sein!

---

## Besprechungen.

**Dr. R. S. Abel**, Privatdozent der Hygiene in Greifswald: Taschenbuch für den bakteriologischen Praktikanten. 4. Aufl. Würzburg; 1898. A. Steubers Verlag (C. Kabitzsch). Durchschossen. 12<sup>o</sup>; 98 S.

Das von Hugo Bernheim in Würzburg verfasste Taschenbuch ist von Abel nach Bernheim's Tode neu bearbeitet worden. Es enthält titelgemäss die wichtigsten technischen Detailvorschriften zur bakteriologischen Laboratoriumsarbeit. Abel hat nicht alle bis jetzt bekannt gewordenen Methoden berücksichtigt, sondern nur diejenigen, die für die einfacheren bakteriologischen, in Kursen geübten und für Praktiker ausführbaren Untersuchungen verwendbar sind. Ebenso sind nur solche Verfahren angeführt, die leicht und sicher zum Untersuchungsergebnis führen. Die für die Diagnose von Tuberkulose-, Typhus-, Cholera-, Diphtherie- und Gonorrhoeerkrankungen nöthigen Untersuchungsmethoden sind bei ihrer praktischen Wichtigkeit ausführlicher behandelt worden. Die Immunisierungsvorschriften sind ebenso wie die Bemerkungen über die Gewinnung der Bazillengifte in so kurzer Form gegeben, dass sie dem bakteriologischen

Praktikanten kaum etwas nutzen werden. Ein ausreichendes Register vervollständigt das Werkchen, das zu nachträglichen oder ergänzenden Notizen mit dauerhaftem wei-ßem Papier durchschossen ist.

Die Vorzüge des Abel'schen Taschenbuches liegen in seiner Handlichkeit, in der Knappheit des Ausdruckes, sowie in der erschöpfenden Ausführlichkeit alles dessen, das der bakteriologische Praktikant wissen muss, um Uebung gewinnen zu können. Der Geübte aber wird in Abel's Taschenbuch ein zweckmässiges Nachschlagebüchlein, ein bakteriologisches Vademecum besitzen, das auch dem praktischen Gesundheitsbeamten bestens empfohlen werden kann.

Dr. Dietrich-Merseburg.

**Dr. R. Perlia, Augenarzt in Krefeld: Kroll's stereoskopische Bilder für Schielende. 26 farbige Tafeln. 4. Auflage. Hamburg 1897. Verlag von Leopold Voss.**

Es ist gewiss ein günstiges Zeichen für die freundliche Aufnahme, die diese Bilder in der Praxis gefunden haben, dass sobald schon wieder eine neue Auflage nothwendig wurde. Ebenso ist es ein Zeichen für die günstige Kritik, die das Werkchen fand, dass die neue Auflage keine Aenderungen seitens der vorhergehenden nöthig hatte. An der Besprechung lässt sich daher zu den bei der 3. Auflage in dieser Zeitschrift gebrachten Referate kaum noch etwas hinzufügen. Der Hausarzt findet in den Tafeln ein willkommenes Hilfsmittel für seine kontrollirende Thätigkeit, den richtigen Gebrauch derselben vorausgesetzt; denn davon hängt in letzter Instanz auch der Erfolg ab.

Dr. Ohlemann-Minden.

**Prof. Dr. H. Magnus in Breslau: Leitfaden für Begutachtung und Berechnung von Unfallsbeschädigungen der Augen. Mit 3 Tafeln. 2. umgearbeitete Auflage. Breslau 1897. J. A. Kern's Verlag. Gr. 8°; 180 S. Preis: 6 Mark.**

Das Werk verfolgt den Zweck, für die Beurtheilung der optischen Erwerbsfähigkeit in Unfallsachen die breite wissenschaftliche Basis zu schaffen, auf der jede Berechnung fassen kann. Das Buch zerfällt in 3 Abschnitte. Im 1. Theile werden besprochen die verschiedenen Berechnungen der optischen Erwerbsbeschädigung (v. Zehender, Groenouuw, Heddaeus), die allgemeinen Grundsätze, nach welchen die Berechnung der optischen Unfallsbeschädigungen zu erfolgen hat, der Begriff der Erwerbsfähigkeit und der Erwerbsbeschädigung, endlich die Berechnung nach des Autors Formeln.

Der 2. Abschnitt enthält die spezielle Betrachtung der verschiedenen Verletzungen des Auges, besonders finden Besprechung: Gesichtsfeldstörungen, Störungen der Augenmuskulatur, Schwachsichtigkeit, Einäugigkeit, die Berechnung derselben; endlich kapitelweise die übrigen Theile des Auges.

Im 3. Abschnitt wird eine Zusammenstellung der Tabellen gebracht, die für die verschiedensten optischen Erwerbsbeschädigungen berechnet sind. Da es sich um lauter Einzelheiten handelt, die sich in einem Referate nicht zusammen fassen lassen, lässt sich nur kurz darüber das sagen, dass wohl alle Kombinationen berücksichtigt sind, die im praktischen Leben vorkommen können. Die mathematischen Formeln sind zwar äusserst schwierig zu verfolgen, allein das Werk soll ja nicht in toto durchgearbeitet werden, am wenigsten zu Examenzwecken, sondern es soll ein Nachschlagebuch sein für einzelne Begutachtungen. Als ein solches steht es denn auch unerreicht da, und bei seiner praktischen Eintheilung wird sich der Praktiker auch leicht hineinarbeiten können.

Zu wünschen wäre freilich, dass ebenso mathematisch genau wie der Prozentverlust an Erwerbsfähigkeit berechnet ist, auch in jedem einzelnen Falle die Diagnose gestellt werden könnte.

Den Schluss des Werkes bildet eine Tafel mit 5 Figuren, das normale und beschädigte Gesichtsfeld nach ihrem rechnerischen Werthe darstellend.

Ders.

**Dr. Const. Kaufmann**, Dozent der Chirurgie an der Universität Zürich: Handbuch der Unfallverletzungen. Mit Berücksichtigung der Deutschen, Oesterreichischen und Schweizerischen Rechtsprechung in Unfallversicherungs- und Haftpflichtsachen. Für Aerzte, Versicherungsbeamte und Juristen. Zweite, neu bearbeitete und vermehrte Auflage. Stuttgart 1897. Verlag von Ferd. Enke. Gr. 8°; 467 S. Preis: 10 M.

Mit Recht nennt der Verfasser die vorliegende zweite Auflage seines im Jahre 1892 zuerst erschienenen Handbuches eine „neu bearbeitete“; denn wenn auch im Allgemeinen die Eintheilung des Stoffes dieselbe geblieben ist, so hat doch fast ausnahmslos jeder einzelne Abschnitt eine gründliche Umarbeitung erfahren, die in vielen Kapiteln so ansiebig gewesen ist, dass sie einer vollständigen Neubearbeitung gleicht. Dies gilt besonders betreffs des ersten allgemeinen Theils, der unter sorgfältiger Berücksichtigung der Rechtsprechung sowie der sonstigen einschlägigen Litteratur alle in Betracht kommenden Gesichtspunkte für die Untersuchung und Begutachtung von Unfallverletzungen berücksichtigt und für die Sachverständigen-Thätigkeit auf diesem Gebiet ebenso werthvolle als zuverlässige Winke giebt. Demgemäss hat sich auch der Umfang dieses Theils trotz des Fortfalls der früher mit abgedruckten Unfallversicherungsgesetze um mehr als das Doppelte gesteigert (192 Seiten statt 84).

Der zweite spezielle Theil bringt eine völlig erschöpfende Darstellung der einzelnen Unfallverletzungen mit Rücksicht auf ihre Heilungsdauer und ihre Folgen für die Erwerbsfähigkeit. Hier ist vor allem die neuere Kasuistik in der eingehendsten Weise berücksichtigt und namentlich auf Grund der Rechtsprechung des Reichsversicherungsamtes wesentlich erweitert. Die in der ersten Auflage vielfach benutzte Tabellenform für diese Kasuistik ist nicht mehr beibehalten, was dem Handbuche nur zum Vortheil gereicht, da in Folge dessen die einzelnen Fälle etwas ausführlicher behandelt sind.

Der praktische Arzt, insbesondere der Medizinalbeamte wird in dem Kaufmann'schen Handbuche für seine von Tag zu Tag wachsende Sachverständigen-Thätigkeit auf dem Gebiete der Unfallversicherung einen äusserst brauchbaren und zuverlässigen Rathgeber für alle einschlägigen Fälle finden; ebenso wie die erste Auflage des Werkes kann daher auch jetzt dessen zweite, sehr erheblich verbesserte und vermehrte Auflage den beteiligten Kreisen warm empfohlen werden. Rpd.

### Lehmann's medizinische Handatlanten.

1. **Dr. Franz Mraceck**, Prof. in Wien: Atlas der Syphilis und der venerischen Krankheiten mit einem Grundriss der Pathologie und Therapie derselben. Mit 71 farbigen Tafeln nach Originalaquarellen von Maler A. Schmitson und 16 Abbildungen. Zweite Ausgabe. München 1898. Bd. VI. Kl. 8°; 125 S. Text. Preis: 14 Mark.

2. **Dr. O. Haab**, Prof. in Zürich: Atlas und Grundriss der Ophthalmoskopie und ophthalmoskopischen Diagnostik. Mit 136 farbigen und 7 schwarzen Abbildungen. Zweite stark vermehrte Ausgabe. München 1897. Kl. 8°; 81 S. Text. Preis: 10 Mark.

3. **Dr. O. Zuckerkandl**, Privatdozent zu Wien: Atlas und Grundriss der chirurgischen Operationslehre. Mit 24 farbigen Tafeln und 217 Abbildungen im Texte. München 1897. Kl. 8°; 400 S. Preis: 10 Mark.

4. **Dr. E. von Hofmann**, weil. Hofrath, Professor und Direktor des gerichtlich-medizinischen Institutes in Wien: Atlas der

gerichtlichen Medizin. Mit 36 farbigen Tafeln und 193 schwarzen Abbildungen. 1898. Preis: 15 Mark.

Von den vorstehenden medizinischen Handatlanten liegen die beiden zuerst genannten von **M r a c e c k** und **H a a b** bereits in zweiter Auflage vor, der beste Beweis für ihre Vortrefflichkeit und für die schnelle und grosse Verbreitung, die sie mit vollem Recht in ärztlichen Kreisen gefunden haben.

Von den beiden anderen jetzt neu erschienenen unter Nr. 3 und 4 aufgeführten Atlanten gilt zunächst alles das, was schon so oft bei der Besprechung der **Lehmann'schen Atlanten** in dieser Zeitschrift wiederholt ist, nämlich, dass jeder neue Atlas sich nicht nur den vorhergehenden würdig anschliesst, sondern diese meist in Bezug auf Ausstattung und namentlich auf sorgfältige Ausführung der Abbildungen noch übertrifft. Insonderheit gilt dies von **v. Hofmann's Atlas der gerichtlichen Medizin**, der gleichsam eine Ergänzung des unübertroffenen Lehrbuchs des leider so früh verstorbenen Altmeisters der gerichtlich-medizinischen Wissenschaft bildet und am Jahrestage seines Todes zur Ausgabe gelangt ist. Die gebrachten Abbildungen sind durchaus Originale und entweder frischen Fällen, oder Museumspräparaten entnommen. Ihre Zahl ist eine sehr reichhaltige (von den verschiedenen Hymenformen werden z. B. nicht weniger als 51 Abbildungen gebracht), ihre Auswahl eine vorzügliche, so dass wenigstens von den wichtigsten gerichtsärztlichen Vorkommnissen instruktive Beispiele zur Darstellung gelangt sind, die durch die dazu gegebenen äusserst sachgemässen und alle wichtigen Punkte berücksichtigenden Erläuterungen doppelt an Werth gewinnen. Die technische Wiedergabe der dargestellten Präparate verdient volles Lob und uneingeschränkte Anerkennung; denn sowohl die farbigen Abbildungen als die photographischen Aufnahmen sind von Künstlerhand mit grossem Geschick und mit einer nicht genug anzuerkennenden Richtigkeit der Auffassung ausgeführt. Einen besonderen Dank verdient ausserdem die Verlagsbuchhandlung dafür, dass sie die Anschaffung des allen Medizinalbeamten und Gerichtsärzten aufs Wärmste zu empfehlenden Atlas durch einen verhältnissmässig billigen Preis wesentlich erleichtert hat.<sup>1)</sup>

Rpd.

## Tagesnachrichten.

**Aus dem Reichstage.** Die Abgeordneten **v. Salisch** und Genossen haben den Entwurf eines Gesetzes, betreffend einige Abänderungen und Ergänzungen der Strafprozess- und Zivilprozessordnung, sowie die Bestrafung wesentlich falscher unbeeideter Aussagen, eingebracht. Danach sollen die nach §. 52 der Str.-P.-O. zur Zeugnissverweigerung berechtigten Personen (also auch die Aerzte) nicht über Thatsachen vernommen werden, über die sie ohne Verletzung des Berufsgeheimniss ein Zeugniss nicht ablegen können. Ferner soll die Vereidigung von Sachverständigen erst nach der Erstattung des Gutachtens stattfinden. Endlich sollen wesentlich falsche, aber unbeeidete Aussagen eines Zeugen oder Sachverständigen, wenn solche vor einer zur Abnahme von Eiden zuständigen Behörde gemacht werden, mit Gefängniss von einer Woche bis zu drei Jahren bestraft werden; wird die Aussage noch vor dem Wahrspruch oder Endurtheil zurückgenommen, so erfolgt keine Bestrafung.

Die Abgeordneten **Freiherr Heyl** und Genossen haben einen Gesetzentwurf eingebracht, betreffend Arbeiterschutz in Werkstätten der Hausgewerbetreibenden, sowie die Abänderung der Gewerbeordnung und die Arbeitszeit der in offenen Verkaufsstellen, in Schank- und Gastwirthschaften beschäftigten weiblichen Personen.

Von den Abgeordneten **Dr. Hitze** und Genossen ist der Antrag gestellt, die verbündeten Regierungen zu ersuchen, Erhebungen über den Umfang, die Gründe, die gesundheitlichen, sittlichen und erziehlichen Gefahren der gewerb-

<sup>1)</sup> Der Atlas ist vor Kurzem durch das Königl. bayerische Ministerium des Innern auf Grund eines Gutachtens des Königl. Obermedizinalausschusses allen amtlichen Aerzten zur Anschaffung warm empfohlen (s. Beilage zur heutigen Nummer, S. 6).

lichen Beschäftigung schulpflichtiger Kinder zu veranstalten<sup>1)</sup> und, soweit sich eine missbräuchliche Ausdehnung dieser Beschäftigung ergibt, durch Anregung resp. Erlass entsprechender Verordnungen (§§. 150c und 154 Absatz 4) derselben entgegenzutreten.

Von Seiten der sozialdemokratischen Abgeordneten ist endlich ein Antrag auf anderweitige Regelung der Gewerbe-Betriebsaufsichts-Behörden gestellt. Es soll darnach eine Reichs-Zentralaufsichtsbehörde mit Inspektionsbezirken geschaffen werden, die Aufsicht sich nicht nur auf alle Gewerbe einschliesslich der Heimarbeit, Handel, Verkehr und Bergbau, sondern auch auf Land- und Forstwirtschaft, Fischerei und Schiffahrt erstrecken. Die Betriebsaufsicht soll von einem Reichsbeamten und Beigeordneten gemeinschaftlich ausgeübt, die letzteren auf Grund des allgemeinen und geheimen Wahlrechts von den Hilfspersonen aller Betriebe gewählt und auch weibliche Beamte und Beigeordnete entsprechend der Zahl der weiblichen Arbeiter angestellt bzw. gewählt werden.

Von denselben Abgeordneten ist auch die Vorlage eines Gesetzes behufs Feststellung der täglichen Arbeitszeit für alle Lohnarbeiter u. s. w. auf acht Stunden beantragt worden.

Betreffs der Entschliessungen des Bundesrathes auf die vom Reichstage in der letzten Sitzung gefassten Beschlüsse wird mitgetheilt, dass die Resolution wegen Einrichtung von Versuchsanstalten zur Erforschung der Maul- und Klauenseuche dem Reichskanzler mit dem Ersuchen überwiesen ist, darauf hinzuwirken, dass durch die Gesundheitsbeamten des Reichs und der Bundesstaaten nicht nur der Krankheitserreger der Maul- und Klauenseuche, sondern auch ein geeignetes Heilverfahren ermittelt werde. Der Reichskanzler hat diesem Ersuchen entsprochen. Die daraufhin von dem Kaiserlichen Gesundheitsamt und einzelnen bundesstaatlichen Amtsstellen eingeleiteten Untersuchungen sind noch nicht zum Abschlusse gelangt; im Etat sind daher weitere 25 000 Mark für derartige Untersuchungen eingestellt.

Die Eingaben zu Gunsten eines Verbots der Vivisektion hat der Bundesrath dem Reichskanzler zur Erwägung der Frage überwiesen, ob es sich zum Zwecke der Vermehrung des Thierschutzes empfehle, bei Gelegenheit der Abänderung anderer Vorschriften des Strafgesetzbuchs den §. 360 Ziffer 13 in geeigneter Weise zu ändern.

In Betreff der Impffrage hat der Bundesrath den Reichskanzler ersucht, nach Benehmen mit den Bundesregierungen eine Kommission von Sachverständigen behufs der Berathung darüber zu berufen, ob und inwieweit etwa nach dem jetzigen Stande der Wissenschaft und der auf dem Gebiete des Impfwesens gemachten praktischen Erfahrungen eine Revision oder Ergänzung der zum Vollzuge des Impfgesetzes ergangenen Bestimmungen angezeigt erscheint. Die Einleitungen behufs Berufung dieser Kommission sind getroffen.

Politischen Blättern zu Folge ist der den preussischen Aerztekammern seiner Zeit vorgelegte Entwurf eines Gesetzes über die ärztlichen Ehrenrechte im Kultusministerium einer nochmaligen Durchsicht unterzogen worden, bei der die in den Beschlüssen der Aerztekammern, insbesondere des Aerztekammerausschusses zum Ausdruck gebrachten Wünsche der Aerzte thunlichste Berücksichtigung gefunden haben sollen.

Mit Rücksicht auf die in den letzten Jahren namentlich in den Grenzgebieten des Deutschen Reichs häufiger vorgekommenen Fälle von Tollwuth unter den Thieren (s. das Referat auf S. 25) und die dadurch bedingte grössere Gefahr für die Menschen wird beabsichtigt, an dem staatlichen Institut für Infektionskrankheiten in Berlin eine besondere Abtheilung für Wuthkrankheiten einzurichten, in der nach dem Pasteur'schen Impferfahren die von tollen Hunden gebissenen Menschen behandelt werden können.

<sup>1)</sup> Ist inzwischen schon durch Rundschreiben des Reichskanzlers angeordnet

**Obligatorische Fleischschau.** Im Königreich Sachsen ist der zweiten Kammer ein Gesetzentwurf zur Einführung einer allgemein verbindlichen Fleischschau und einer staatlichen Schlachtviehversicherung, sowie ein Gesetzentwurf, betreffend die Bekämpfung der Tuberkulose der Rinder, vorgelegt worden. In Preussen ist bekanntlich ebenfalls die Einführung der allgemeinen Fleischschau durch ziemlich gleichlautende Provinzial-Polizeiverordnungen beabsichtigt; mit Recht fordern aber die Landwirthe als Vorbedingung, dass dann auch alles vom Auslande eingeführte Fleisch und alle ausländischen Fleischwaaren der Fleischschau in gleicher Weise, wie die inländischen Produkte unterworfen werden und dass vor Allem eine staatliche Versicherungsanstalt der Schlachtviehs eingerichtet werde, wie solches in Sachsen bereits geplant sei. Ebenso kann man den Landwirthen nur zustimmen, wenn sie die Durchführung dieser Massregeln auf gesetzlichem und nicht auf blossem Verordnungswege verlangen; dass dies ohne grosse Schwierigkeiten möglich ist, lehrt das in Sachsen gegebene Beispiel.

Die in Preussen jetzt erlassene neue **Arzneitaxe** für 1898 entspricht im Wesentlichen dem in Beilage zu Nr. 7 Jahrg. 1897 S. 41 abgedruckten Entwurfe. Von den vorgenommenen Aenderungen verdient erwähnt zu werden, dass für Sterilisiren eines Arzneimittels oder einer Zubereitung bis 200 g 0,80, für grössere Mengen 0,50 Mark als Arbeitspreis vorgesehen und derjenige für Suppositorien, Aetzstifte, Wundstäbchen dahin abgeändert ist, dass die Anfertigung von 1—3 Stück 0,30 Mark und von jedem weiteren Stück 0,10 Mark kostet. Ferner ist bei den allgemeinen Bestimmungen im §. 3 vorgeschrieben, dass bei Rezepten, deren Kosten aus Staats- und Gemeindemitteln und Krankenkassen u. s. w. gezahlt werden, nicht nur keine Pulverkästchen, sondern auch keine festen Deckel jeder Art zu Salbenkruken, sowie weisse Kruken nur zu Augensalben oder auf ärztliche Verordnung berechnet werden dürfen. Für Arzneimittel, die in der Taxe nicht angeführt sind, ist der Preis nach den „Grundsätzen zur Berechnung der Arzneitaxe“ festzustellen.

Im Groesen und Ganzen bringt die neue Taxe eine Vereinfachung der Arbeitspreise, die zum Theil und mit vollem Recht erhöht sind. Dafür haben die Arzneimittelpreise, namentlich für grössere Mengen, eine Herabsetzung erfahren, desgleichen die Preise für die Gefässe, bei denen jetzt auch der Preisunterschied zwischen runden und sechseckigen fortgefallen ist. Sehr zweckmässig ist es, dass der Preis für die Arzneiabgabe einschliesslich Kork, Tektur und Signatur (Dispensation) von dem Preise für das Arzneibehältniss getrennt ist und dass bei Wiederholungen von Arzneien der volle Taxepreis für zurückgebrachte verwendbare reine Gläser, Kruken, Schachteln u. s. w. abgerechnet werden muss, eine Bestimmung, die durchaus der Billigkeit entspricht.

Die neue preussische Taxe ist auch in verschiedenen anderen deutschen Bundesstaaten eingeführt, z. B. in Anhalt und Braunschweig; desgleichen in Hamburg, hier haben jedoch die allgemeinen Bestimmungen verschiedene Aenderungen erfahren (s. Beilage zur heutigen Nummer, S. 7).

Am 23. Dezember d. J. hat der durch seine wissenschaftlichen Arbeiten, namentlich auf hygienischem und gerichtlich-medizinischem Gebiete in ärztlichen Kreisen hoch angesehene Geh. Reg.- und Obermedizinalrath Dr. Schuchard, vortragender Rath für Medizinalangelegenheiten des Herzogl. Ministeriums zu Gotha, sein 50jähriges Doktorjubiläum gefeiert. Der Jubilar war früher Obergerichtsphysikus in Nienburg a. d. Weser und wurde im Jahre 1867 nach Gotha in seine jetzige Stellung berufen, in der er sich durch seine langjährige und segensreiche Thätigkeit grosse Verdienste um die Förderung der gesundheitlichen Verhältnisse und die Entwicklung des Medizinalwesens seines engeren Vaterlandes erworben hat. Als Auszeichnung ist ihm das Komthurkreuz des Herzoglich Sachsen-Ernestinischen Hausordens verliehen worden.

Zu dem XIII. internationalen Kongress für Hygiene und Demographie, der vom 10.—17. August n. J. in Madrid stattfinden soll, sind

jetzt die Einladungen unter Beifügung des vorläufigen Programms ergangen. Generalsekretär ist Dr. Amalio Gimeno, Prof. der Hygiene in Madrid. Die Königin-Regentin hat im Namen des Königs das Patronat übernommen; als Präsident fungirt der Minister des Innern. Für die hygienische Abtheilung sind nur 10 Sektionen, die Hälfte weniger als in Budapest, vorgesehen: Mikrobiologie, angewendet auf die Hygiene, Prophylaxis der übertragbaren Krankheiten, medizinische Klimatologie und Topographie, städtische Hygiene, Hygiene der Nahrungsmittel, Kinder- und Schüler-Hygiene, Hygiene der Leibesübungen und der Arbeit, Heeres- und Marine-Hygiene, Hygiene des Zivil- und Militärveterinärwesens, Bauhygiene. In der Abtheilung für Demographie sollen drei Sektionen: Technik der demographischen Statistik, statistische Resultate und ihre Anwendung auf die Demographie und dynamische Demographie gebildet werden. Mit dem Kongresse ist eine Ausstellung verbunden.

Zur Förderung des Besuches des Kongresses wird demnächst ein Deutsches Reichs-Komitee in's Leben gerufen und von diesem ein Aufruf zur Bethheiligung an dem Kongress unter näherer Angabe der Reise- und Unterkunftsverhältnisse, durch die Fachblätter veröffentlicht werden.

**Schulartzfrage in Berlin.** In der Stadtverordneten-Sitzung vom 16. Dezember gelangte der Bericht des zur Vorberathung der Schulartzfrage gewählten Ausschusses (s. Nr. 21 der Zeitschrift, Jhg. 1897, S. 788) zur Berathung. Die von dem Berichtstatter Dr. Schwalbe in dieser Hinsicht gemachten genaueren Vorschläge (Anstellung eines Hygienikers als Ober-Schularzt für je 10 Schulinspektionen, denen die Armenärzte dieser Bezirke als Schulärzte zu unterstellen seien, sowie Feststellung der Aufgaben der angestellten Schulärzte in Bezug auf die Kontrolle der schulhygienischen Einrichtungen, des Gesundheitszustandes der Schüler und der Hygiene des Unterrichtes) sind von dem Ausschuss nicht in vollem Umfange angenommen, sondern derselbe schlug der Stadtverordnetenversammlung nur vor, den Magistrat zu ersuchen, a. in Erwägung zu ziehen, inwieweit eine Zuziehung von Aerzten in weiterem Umfange als bisher zur Erledigung der Aufgaben der Schulverwaltung geboten und zweckmässig erscheint, und über das Ergebniss der Berathungen der Versammlung Mittheilung zu machen, sowie b. dafür Sorge zu tragen, dass in Verbindung mit den schon bestehenden Kursen für Fortbildung der Lehrer auch eine Reihe von Vorlesungen zur Ausbildung von Lehrern und Lehrerinnen in der Hygiene gehalten werde. Beide Anträge wurden ohne Debatte angenommen. Ausserdem soll bei den Städten, in denen bereits Schulärzte angestellt sind, angefragt werden, ob sich diese Einrichtung bewährt habe.

**Verletzung ärztlicher Berufspflichten.** Der praktische Arzt Dr. H. zu Berlin hatte einem neunjährigen Knaben, der wegen Entfernung der Mandeln in seine Klinik gekommen war, gelegentlich der Operation ein paar kräftige Ohrfeigen versetzt. Die Mutter des Knaben erstattete gegen den Arzt die Anzeige. In Folge dessen verlangte die Staatsanwaltschaft von Prof. Dr. Strassmann ein Gutachten darüber, ob in dem Verhalten des Dr. H. eine Verletzung der ärztlichen Berufspflichten zu erblicken sei. Da nach den auch von anderer Seite bestätigten Angaben des Dr. H. der Knabe bei der Operation gespuckt und mit den Füssen gestossen, ausserdem den Mund krampfhaft zugehalten hatte, trotzdem ihm bereits einige Tage vorher eine Mandel entfernt worden war, er also wissen musste, dass die Operation sehr wenig schmerzhaft war, so bezeichnete Prof. Dr. Strassmann die Handlung des Arztes als durchaus entschuldigbar; namentlich auch in Anbetracht dessen, dass durch ein solches Sträuben bei der Operation das Kind leicht in nicht ungefährlicher Weise verletzt werden kann. Auch der Umstand, dass die Poliklinik an dem betreffenden Tage stark besucht und möglichst rasche Abfertigung der einzelnen Patienten nothwendig war, sowie dass ein störrisches Kind leicht alle anderen rebellisch macht, müsse mit berücksichtigt werden. Der Sachverständige konnte demgemäss in Erwägung aller dieser Umstände eine Verletzung der ärztlichen Berufspflichten in dem Verhalten des Dr. H. nicht erblicken. Auf Grund dieses Gutachtens lehnte hierauf die Staatsanwaltschaft die Strafverfolgung ab.

Verantwortlicher Redakteur: Dr. Rapmund, Reg.- u. Med.-Rath i. Minden i. W.

J. C. C. Bruns, Buchdruckerei, Minden.

für

# MEDIZINALBEAMTE.

Zentralblatt für gerichtliche Medizin  
und ärztliche Sachverständigenhätigkeit in Unfall- und Invaliditätssachen, sowie  
für Hygiene, öffentl. Sanitätswesen, Medizinal-Gesetzgebung und Rechtsprechung.

Herausgegeben

von

Dr. OTTO RAPMUND,

Regierungs- und Medizinalrath in Minden.

Verlag von Fischer's mediz. Buchhandlg., H. Kornfeld,  
Berlin W. 35, Lützowstr. 10.

Inserate nehmen die Verlagehandlung sowie alle Annoncexpeditionen des In-  
und Auslandes entgegen.

Nr. 2.

Erscheint am 1. und 15. jeden Monats.  
Preis jährlich 12 Mark.

15. Januar.

## INHALT:

	Seite.		Seite.
<b>Original-Mittheilungen:</b>			
Ueber psychische Störungen bei Diphtherie im Kindesalter. Von Kreisphysikus Dr. Kühn . . . . .	37	D. V. Deyell: Ueber die Möglichkeit der Fröhebe E. Infekt. Subonenpest	55
Ein Fall von traumatischer Psychose mit Sektionsbefund. Von Dr. P. Pollitz . . . . .	44	G. Marpmann: Ueber den Zusammenhang von pathogenen Bakterien mit Fliegen.	56
Die Zahnkrankheit "frustrierter" Vorbesuche. Von Prof. Dr. Strassmann . . . . .	48	Dr. S. Sterling: Ueber eine Elms'sche Methode des Nachmittags der Typhus- bazillen . . . . .	56
<b>Kleinere Mittheilungen und Referate aus Zeitschriften:</b>			
A. Gerichtliche Medizin u. ärztliche Sach- verständigen-Thätigkeit in Unfall- und Invaliditätssachen:			
Dr. Fritz Colley: Ueber Zeugener- leistungen in gerichtlich-medizinischer Beurteilung . . . . .	49	Walther Schmidt: Desinfektions- kraft antiseptischer Pulver und Be- merkungen über die Fernwirkung des Jodoforms . . . . .	57
Dr. Altmann: Die gerichtliche Beur- teilung der Lungenverletzungen . . . . .	50	Dr. G. v. Rigler: Ueber den Einfluss der Verunreinigung, Temperatur und Durchlässigkeit des Bodens auf die Härte des durch denselben durchfallenden Wassers . . . . .	57
Dr. L. Israel: Die Verletzungen des Femurhals vom gerichtsarztlichen Stand- punkt . . . . .	50	Dr. Gustav v. Rigler: Ueber die Selbst- reinigung des Bodens . . . . .	58
Dr. A. Wegener: Zur gerichtsarztlichen Beurteilung der Darmverletzungen . . . . .	51	<b>Besprechungen:</b>	
Prof. Dr. Fürbringer: Zusammenhang eines Herzfehlers mit einem Unfall (Sturz des Säugers mit Stößen und Geröll aus der Höhe des zweiten Stockwerkes in Folge Zusammenbruchs des Gerätes) . . . . .	52	Dr. Coester: Der Hebammenbund . . . . .	59
B. Bakteriologie, Infektionskrankheiten, Hygiene und öffentliches Sanitätswesen:			
H. J. Hamburger: Ueber den heilbaren Einfluss der venösen Stauung und Ent- stehung im Kampfe des Organismus gegen Malaria . . . . .	54	Deutscher Hebammen-Kalender 1898 . . . . .	59
Ferd. Kern: Ueber die Kapsel des Anthraxbacillus . . . . .	55	<b>Tagegschriften:</b>	
Das preussische Medizinalwesen nach dem Staatshaushalts-Etat 1898/99 . . . . .			
Ueberarbeitung des Entwurfs eines Gesetzes über die ärztlichen Ehrengerichte . . . . .			
Neue Standesordnung der Hamburger Arztkammer . . . . .			
Ueberweisung des Entwurfs betr. Ver- schriften über den Verkehr mit Gehör- mitteln in den Apotheken . . . . .			
Berichtigung . . . . .			
<b>Beilage:</b>			
Rechtsprechung . . . . .			
Medizinal-Gesetzgebung . . . . .			
Umschlag: Personalien.			

## Personalien.

### Deutsches Reich und Königreich Preussen.

Anzeichnungen: Verliehen: Der Rothe Adlerorden IV.  
Klasse: dem Kreisphysikus Dr. Terstesse in Haren und dem San-Rath  
Dr. Kranz in Nordwalde (Reg.-Ber. Münster) aus Anlass ihres 50-jährigen  
Doktorjubiläums, sowie dem praktischen Arzte Dr. Kabierske in Breslau  
und dem Oberstaatsrat a. D. Dr. Dudenhausen in Itzehoe; der Kronen-



orden II. Klasse: dem Geh. Med.-Rath Prof. Dr. Dohrn in Kiel (früher in Königsberg i. Pr.).

Die Genehmigung ertheilt zur Anlegung: des Bitterkreuzes I. Klasse des Königl. Bayerischen Militär-Verdienstordens und des Offizierkreuzes des Königlich Italienischen St. Mauritius- und Lazarus-Ordens: dem Oberstabs- u. Regimentsarzt Dr. Ilberg in Berlin; des goldenen Bitterkreuzes des Königlich Griechischen Erlöser-Ordens: dem Stabs- u. Bataillonsarzt Dr. Velte in Hannover; des Offizierkreuzes des Ordens der Königl. Italienischen Krone: dem Prof. Dr. Baginsky, Direktor des Kaiser Friedrich-Krankenhauses in Berlin; des Grossherrlich Türkischen Osmanli-Ordens: dem Geh. San.-Rath Dr. v. Mählig, Botschaftsarzt in Konstantinopel.

**Ernennungen und Versetzungen:** der Regierungsrath und Mitglied des Kaiserlichen Gesundheitsamts Dr. C. Jacob zum ordentlichen Professor der medizinischen Fakultät in Göttingen.

**Gestorben:** Die San.-Räthe und Kreisphysiker Dr. Raabe in Kolberg und Dr. Prachnow in Labes, ferner die praktischen Aerzte Dr. Wiechersen in Gronau (Reg.-Bez. Hildesheim), Dr. Kälter in Düsseldorf, Dr. Froese in Wesel, Dr. Wolff in Dammberg, Dr. Bodenhausen, Chefarzt des Oberlinenhauses in Nowawes, Dr. Robert in Sinzig, Dr. Rosenstein in Mülhausen (Ostpr.)

**Das Fähigkeitszeugniss zur Verwaltung einer Physikatsstelle haben im Jahre 1897 erhalten:**

Die DrDr. E. Glatzel, V. Kettler, P. Mueller, M. Brausewetter, K. Neumann, Ferd. Guttman, M. Braasch, K. Klette, G. Schwarz, W. Mochfeld, P. Krause, E. Quentin, A. Schulz, G. Wagner, P. Canon, A. Scholz, R. Richter und P. Schenk in Berlin, O. Schmitz in Bonn, R. Hilbert in Sensburg, K. Boie, O. Behn, Fr. Osann, K. Davids und H. Brachmann in Kiel, Stegfr. Weinbaum in Küstrin, E. Schrammel in Königsberg i. Pr., H. Tenderich und R. Grassmann in Wandsbeck, A. Brieger in Kosel, G. Schneider in Falda, O. Moenkemöller in Wittenberg bei Berlin, Fr. Joerich in Lübben, R. Janz in Hamburg-Bergedorf, G. Gottwald in Posen, Fr. Weber in Verden, S. Blumenreich in Sohrau, A. Mueller in Forbach, M. Seeger und Rud. Graesiner in Potsdam, R. Hermes und W. Fischer in Altona, R. Heldmann in Roden, Fr. v. Buchka in Alt-Scherbitz, K. Orthmann in Grafenberg-Düsseldorf, G. Siemon in Haan-Münden, R. Kasten in Freienwalde, J. Schell in Orb, M. Barnstedt in Birkenfeld, H. Wolff in Wilhelmshurg, J. Friedemann in Köpenick, W. Hertarth in Glogau, Tr. Piff in Alseben a. S., Joh. Mueller in Batow i. P., A. Elsaesser in Ransbeck, O. Mueller in Görlitz, F. Schaubner in Pinneberg, E. Samuel in Pankow, K. Wagner in Brandenburg a. H., Joh. Reichenbach in Göttingen, Fr. Schäfer in Strassburg i. Els., Fr. Rahn in Köln, Cl. Sick in Quickborn, H. Sieweking in Hamburg, F. Gasters in Uckermünde, P. Loewe in Guesen, F. Kayser in Gotha, A. Lotzin in Elbing, H. Hennig in Göttheim, H. Aebert in Hildesheim, F. Brill und M. Duerdoth in Magdeburg, A. Ribbath in Eberwalde, E. Mayer in Rostock, G. Keferstein in Lüneburg, K. Focke in Langenberg, P. Lanreck in Schalke, E. Venediger in Spandau, A. Neetzke in Neuenburg, M. Krause in Uruhstadt, A. Niewerth in Schledien, B. Fischer in Hohenstein (Ortpr.), E. Windhäuser in Zell a. M., H. Martini auf Helgoland, G. Binder in Planen, G. Hartmann in Waldau, H. Post in Lappinen, K. Beckmann in Merzig, M. Derbe in Heiligenbeil, H. Boegershausen in Beckinghausen, M. Plothe in Sachsenberg, G. Link in Mörs, O. Buenting in Vöhl, O. Deiters in Andernach, K. Stucke in Bramsche, R. Franz in Insterburg, Louis Mueller in Gross-Rüdes, G. Salzwedel und O. Schauer in Dziekanka bei Guesen, E. Keller in Fürstenwerter, Emil Bratz in Hiesdorf, Fr. Hulwes in Wunstorf, B. Jannsen in Wolkranshausen, V. Matisch in Deutsch-Krawarn.

#### **Königreich Bayern.**

**Anzeichnung:** der Titel und Rang eines Königlichen Medizinalrathes: den Bezirksärzten I. Klasse Dr. Edelmann in Tüß, Landgerichtsarzt Dr. Walther in Hof, Dr. Lorenz in Kitzingen sowie dem Direktor der Kreis-Irren- u. s. w. Anstalt Dr. Ullrich in Kaufbeuren; den Titel und Rang eines Königlichen Hofraths: den praktischen Aerzten Dr. Duxenberger in München, Dr. Frank in Hof, Dr. Birkner in Nürnberg, Dr. H. Merkel in Nürnberg, Brunsenarzt Dr. Diruf in Kissingen; den Titel und Rang eines Geheimen Rathes: dem Prof. Dr. Bindsfleisch in Würzburg;

der Titel und Rang eines ausserordentlichen Professors: den Privatdozenten Dr. Herzog in München und Dr. Seifert in Würzburg; den Verdienstorden vom heiligen Michael III. Klasse: dem Bezirksarzt I. Klasse Dr. Merkel in Nürnberg, dasselben Ordens IV. Klasse: dem Professor Dr. Penzoldt in Erlangen; der Militärverdienstorden: dem Oberstabs- und Reg.-Arzt Dr. Heinzel in Augsburg, dem Dozent und Oberstabsarzt Dr. Seydel in München und dem Bat.- und Stabsarzt Dr. Fruth in München.

Gestorben: Der Bezirksarzt Dr. Riederer in Krumbach, Dr. Dietz aus Nürnberg in St. Remo.

#### **Grossherzogthum Baden.**

**Auszeichnungen:** Der Charakter als ausserordentlicher Professor: Dem Privatdozenten der Augenheilkunde Dr. v. Hippel in Heidelberg, das Ritterkreuz I. Klasse des Ordens des Zähringer Löwen; den Medizinalrathen Dr. Thumm in Pforzheim und Dr. Stehberger in Mannheim, desselben Ordens II. Klasse: dem praktischen Arzt Dr. v. Stalewski, Assistenzarzt am Hilda-Kinderhospital in Freiburg.

**Ernennungen und Versetzungen:** Der Bezirksarzt Dr. Barth. See zu Messkirch in gleicher Eigenschaft nach Ueberlingen und der praktische Arzt Dr. Mayer in Messkirch zum Bezirksarzt daselbst.

#### **Aus anderen deutschen Bundesstaaten.**

Gestorben: Sanitätsrath Dr. Voss in Bremen.

### **Vakante Stellen.**

Die Kreisphysikatstelle des Kreises Soest mit dem Amtswohnsitz in der Stadt Soest ist durch den Tod des bisherigen Inhabers erledigt und soll neu besetzt werden.

Bewerbungen um diese Stelle, mit welcher ein Gehalt von jährlich 900 M. aus der Staatskasse verbunden ist, sind binnen 6 Wochen unter Beifügung der Approbation als Arzt und der sonstigen Zeugnisse schriftlich bei mir anzubringen.

Aarnsburg, den 28. Dezember 1897.

Der Regierungs-Präsident.

Die durch den Tod des bisherigen Inhabers erledigte Kreisphysikatstelle des Kreises Schwetz, mit welcher ein etatsmässiges Einkommen von 900 Mark verbunden ist, soll neu besetzt werden.

Bewerber, welche das Physikatsexamen abgelegt haben, wollen mir ihre Meldung nebst der Approbation und dem Physikatszeugniss, sowie einen Lebenslauf bis zum 31. Januar 1898 einsenden.

Marionwerder, den 30. Dezember 1897.

Der Regierungs-Präsident.

Die mit einem jährlichen Gehalt von 900 Mark verbundene Kreisphysikatsstelle des Kreises Strelno mit dem Wohnsitz in der Kreisstadt gleichen Namens ist sofort zu besetzen.

Geeignete Bewerber wollen sich unter Einreichung ihrer Zeugnisse und eines kurzen Lebenslaufes binnen 2 Wochen bei mir melden.

Bromberg, den 7. Januar 1898.

Der Regierungs-Präsident.

Die mit einem jährlichen nicht pensionsfähigen Gehalte von 900 Mark dotirte Physikatsstelle des Kreises Regenwalde mit dem Wohnsitz in Labes ist durch den Tod des bisherigen Inhabers erledigt.

Geeignete Bewerber wollen mir ihre Bewerbungsgesuche unter Beifügung eines kurzen Lebenslaufes und der erforderlichen Zeugnisse bis zum 15. Februar d. J. einreichen.

Stettin, den 11. Januar 1898.

Der Regierungs-Präsident.

---

Der heutigen Nummer liegt ein Prospekt von **Fischer's medicinischer Buchhandlung**, betreffend „**Fortschritte der Medizin**“ bei, auf welchen wir besonders aufmerksam machen.

# Gebr. Körting,

Körtingsdorf bei Hannover

empfehlen für Krankenhäuser, Pflegeanstalten, Waisenhäuser,  
Irrenanstalten u. s. w.

## Centralheizungen jeder Art,

insbesondere unser Patent-Dampf-  
Niederdruck-Heizungssystem mit  
Syphonregulierung als anerkannt  
bestes u. gesündestes Heizsystem!

Ausserdem liefern wir:

Patent-Warmwasser-Heizungen  
mit selbstthätigem Zug-Regulator,

Patent-Luftheizungs-Anlagen  
und alle anderen Heizungssysteme,

Bade- und Schwimm-Anstalten,  
Brausebäder, Ventilations- und  
Trockenanlagen,

Vollständige Anlagen für  
Wasserbeförderung u. elektrische  
Beleuchtung.



Prospekte und Anschläge kostenfrei.

Die von uns hergestellte

## Porzellan-Email-Farbe (Marke )

hat sich zum Anstrich von Operationssälen, Bädern u. s. w. in  
Kliniken, Irrenanstalten, Krankenhäusern etc. etc. seit  
Jahren auf das Beste bewährt.

—≡ Abwaschbar mit Sublimatlösung. ≡—

Angewendet in mehr als 1200 verschiedenen Anstalten.

Erfinder und alleinige Hersteller

## Rosenzweig & Baumann, Kassel.

Verlag von Fischer's med. Buchhandlg., H. Kornfeld, Berlin W. 35.  
Lützowstr. 10.

Soeben erschien:

## Ueber den Heilwerth der Therapie bei Trachom

von

Professor Dr. E. Raehlmann

in Dorpat.

Mit 9 Abbildungen im Text und 2 lithogr. Tafeln.

Preis brosch. Mk. 2; — geb. Mk. 3, —.

11. Jahrg.

Zeitschrift

1898.

für  
**MEDIZINALBEAMTE.**

Zentralblatt für gerichtliche Medizin  
und ärztliche Sachverständigenthätigkeit in Unfall- und Invaliditätssachen, sowie  
für Hygiene, öffentl. Sanitätswesen, Medizinal-Gesetzgebung und Rechtsprechung.

Herausgegeben

von

**Dr. OTTO RAPMUND,**

Regierungs- und Medizinalrath in Minden.

Verlag von Fischer's mediz. Buchhandl., H. Kornfeld,  
Berlin W. 35, Lützowstr. 10.

Inserate nehmen die Verlags-handlung sowie alle Annoncexpeditionen des In-  
und Auslandes entgegen.

Nr. 2.

Erscheint am 1. und 15. jeden Monats.  
Preis jährlich 12 Mark.

15. Januar.

**Ueber psychische Störungen bei Diphtherie im Kindesalter.**

Von Kreisphysikus Dr. Kühn in Uslar.

Nach einem in der Abtheilung für Neurologie und Psychiatrie der Braunschweiger  
Naturforscherversammlung gehaltenen Vortrage.

Während schon seit Jahrzehnten die Aufmerksamkeit auf die nach akuten Krankheiten entstehenden Psychosen gerichtet ist, und während die im Zusammenhang mit Typhus, Cholera, Wechsel- fieber, nach Erysipel, akuten Exanthenen, Gelenkrheumatismus, Pneumonien, und in letzter Zeit besonders auch die nach Influenza auftretenden Psychosen oft beschrieben und gewürdigt sind, ist das Vorkommen psychischer Störungen bei Diphtherie ziemlich un- bekannt. So wird z. B. in der ersten zusammenfassenden und die einschlagende Literatur in weitem Umfang berücksichtigenden Arbeit Kraepelin's<sup>1)</sup> über diesen Gegenstand Diphtherie gar nicht erwähnt, und auch in der neuesten Auflage des Lehrbuchs über Psychiatrie von dem eben genannten Autor<sup>2)</sup> fehlt wieder die Diphtherie bei der Besprechung des hier interessirenden Zu- sammenhangs. Auch von erfahrenen Kinderärzten müssen Psychosen bei Diphtherie im Kindesalter gar nicht oder nur sehr selten beobachtet sein, wenigstens habe ich in den bekannten Lehr- büchern über Kinderkrankheiten von Bagynsky, Gerhard, West u. a. und in Henoch's Vorlesungen etc. vergebens

<sup>1)</sup> Kraepelin: Ueber den Einfluss akuter Krankheiten auf die Ent- stehung von Geisteskrankheiten; Archiv für Psychiatrie; Bd. XI und XII.

<sup>2)</sup> Kraepelin: Lehrbuch über Psychiatrie; 5. Auflage, 1896, S. 28 und 358 ff.

nach einer Notiz über das Vorkommen psychischer Alienation bei Diphtherie gesucht, während z. B. die ebenfalls nicht häufigen psychischen Erkrankungen im Gefolge von Scharlach bei Henoeh und Baginsky<sup>3)</sup> die gebührende Würdigung finden. Auch bei Emminghaus<sup>4)</sup>, der doch sehr seltene Psychosen im Kindesalter, z. B. die nach Keuchhusten beobachteten Fälle erwähnt, findet sich nichts auf unseren Gegenstand Bezügliches.

Es ist dies um so bemerkenswerther, da ja nervöse Störungen nach Diphtherie so unendlich häufig vorkommen und schon seit langer Zeit beobachtet sind. Reicht doch unsere Kenntniss der postdiphtheritischen Lähmungen schon bis in das vorige Jahrhundert zurück, und haben wir seit Rumpf's Arbeit<sup>5)</sup> in den postdiphtheritischen Koordinationsstörungen und seit Mendel<sup>6)</sup> in den Hemiplegien Nachkrankheiten der Diphtherie kennen gelernt, welche nur auf postdiphtheritische pathologische Vorgänge in cerebro zurückgeführt werden können.

Bei einzelnen Fällen solcher schweren postdiphtheritischen Ataxien oder Hemiplegien fand ich wohl die gelegentliche Bemerkung von einer Abschwächung der Intelligenz bei den betreffenden Kindern, und in einer Dissertation aus der Binswanger'schen Klinik<sup>7)</sup> wird die volle Entwicklung einer schweren Hysterie bei einem 10jährigen Knaben im Anschluss an eine Diphtherie berichtet. Das ist aber auch das Einzige, was ich aus der mir zugänglichen Literatur über Beeinflussung psychischer Funktionen durch Diphtherie im Kindesalter anführen kann.

Bei dieser Sachlage wird die Veröffentlichung zweier Beobachtungen von psychischen Störungen, welche sich im Anschluss an eine diphtheritische Infektion entwickelten, nicht ohne Interesse sein. Die beiden Beobachtungen liegen Jahrzehnte auseinander; denn während ich den einen Fall erst in den letzten Monaten verfolgen konnte, zählt der zweite mit zu den ersten Diphtherieerkrankungen, welche ich als praktischer Arzt behandelt habe, und soll auch nur beiläufig, soweit ich mich des Verlaufs erinnere, erwähnt werden. Ich will mit der jüngsten Beobachtung, die manches psychiatrisch Wichtige brachte, beginnen.

Am 25. April v. J. ward mir die bis dahin vollkommen gesunde Lina R. in meine Wohnung gebracht. Das ihrem Alter entsprechend entwickelte Mädchen war seit etwa 4 Tagen erkrankt und bot die Erscheinung mittelschwerer Diphtherie. Auf den mässig geschwollenen Mandeln und hinter den Gaumenbögen waren isolirt stehende linsen- bis erbsengrosse Plaques bei mässiger Drüsenschwellung.

Das fiebernde Kind war mit der Mutter von einem 5 Kilo-

<sup>3)</sup> Henoeh's Vorlesungen über Kinderkrankheiten (1897) sowie Baginsky's Lehrbuch der Kinderkrankheiten; 1896.

<sup>4)</sup> Emminghaus: Die psychischen Störungen im Kindesalter. Gerhard's Handbuch der Kinderkrankheiten; Nachtrag II, 1897.

<sup>5)</sup> Deutsches Archiv für klinische Medizin; 1877, Bd. XX.

<sup>6)</sup> Neurologisches Zentralblatt; 1885.

<sup>7)</sup> Albrecht Holz: Ueber juvenile Hysterie; Inauguraldiss. 1891.

meter entfernt liegenden Dorfe zu Fuss herbeigekommen und sah blass und angegriffen aus. Es wurde eine Dosis Behring'sches Heilserum Nr. 1 eingespritzt, öfteres Abgurgeln empfohlen und der Mutter bedeutet, mit dem Kinde nach ihrem Dorfe zurückzufahren. Letzteres war nicht möglich gewesen, und so hatte die erschöpfte Kranke den Rückweg auch wieder zu Fuss machen müssen. Sie war dann in äusserst ermatteter Zustände zu Haus angekommen, und an den folgenden beiden Tagen, bei den ärmlichen Verhältnissen der Familie wenig beachtet, ruhig im Bette geblieben, hatte aber, wie in den ersten Tagen der Krankheit, als einzige Nahrung, nur etwas schwarzen Kaffee zu sich genommen. In der Nacht vom 28./29. April erwacht die Mutter von lautem Schreien des Kindes und findet ihre Tochter vollständig verwirrt und in grosser Aufregung. Mit angstverzerrten Zügen schreit und weint das Kind, macht abwehrende Bewegungen und redet die konfusesten Sachen. Es drängen Menschen auf sie ein, welche sie fassen und schlagen wollen. Sie springt aus dem Bett, will sich aus dem Fenster stürzen um den Verfolgern zu entgehen, will auf den Kirchthurm klettern u. s. w. Dann fängt sie plötzlich an zu lachen, will Alles zerreißen, und so tobt sie etwa eine Stunde herum, bis sie allmählich ruhig wird und unter Lachen und Kichern einschlüft. Darnach folgen wieder zwei Tage tiefster geistiger Apathie. Für Alles theilnahmslos und wenig zugänglich bleibt sie theils im Bette, theils sitzt sie mit blödem Gesichtsausdruck zusammengesunken in der Stube und lässt Essen und Trinken unberührt. Nur zeitweise wird sie unruhig, beginnt halbstundenlang unter planlosem Hin- und Herlaufen und grosser Muskelunruhe ängstlich verworrenes Zeug zu sprechen, um dann wieder unter Lachen und Grinsen in den stumpfsinnigen Dämmerzustand zurückzusinken.

Nachdem in der Nacht vom 30. April/1. Mai noch ein mit Zähneknirschen und Zuckungen eingeleiteter, langer Aufregungszustand bestanden hatte, fand ich am 1. Mai bei dem körperlich auf's Aeusserste erschöpften und ganz willenlosen, stumpfsinnigen Mädchen auf beiden Mandeln noch linsengrosse, aber schon aufgequollene und gelblich erscheinende Auflagerungen, welche mich zu einer nochmaligen Einspritzung einer Dosis Behring's Serum Nr. I veranlassten. Darnach verschwanden die lokalen diphtheritischen Erscheinungen vollständig, die körperliche Prostration und psychische Erkrankung dauerten aber fort. Und zwar steigerten sich die letzteren zum ausgeprägten Bild der stuporösen Dementia acuta, welches durch eine Reihe von Reizerscheinungen ein eigenthümliches Gepräge erhielt. So habe ich unter dem 5. Mai notirt:

„Das Kind sitzt mit blödem Gesichtsausdruck zusammengesunken am Tische; Pupillen mittelweit, träge reagirend. Temperatur dem Gefühl nach subnormal; Puls klein, Herzöne rein. Für Alles theilnahmslos ist sie durch keine Frage zu fixiren; sie wendet sich bei der Aured ab oder bricht in blödsinniges Lachen und Kichern aus. Dabei besteht eine krampfartige Muskelunruhe an Armen, Beinen und im Gesicht, welche das Bild einer Chorea minor mittleren Grades giebt. Besonders im Gesicht und an beiden Vorderarmen (Fingerbewegungen) sieht man theils fortwährende Zuckungen einzelner Muskeln oder Muskelbündel, theils ausgeprochene Mitbewegungen bei intendirten Bewegungen.

Reflexerregbarkeit ist durchweg erhöht, besonders stark sind die Patellarreflexe. Drei bis vier Mal täglich treten Paroxysmen auf, welche im Ganzen den oben geschilderten Erstanfällen analog verlaufen. Das Mädchen wird plötzlich todtbleich, schreit auf: mein Kopf, mein Kopf, und nun erfolgen ganz kurze Zeit Zähneknirschen und epileptiforme Zuckungen, welche bald in ein von fratzenhaftem Mienenspiel begleitetes, nicht krampfhaftes, aber zweckloses Arbeiten mit Armen und Beinen oder in ein planloses Umherlaufen und in ein erregtes, ganz verwirrtes, ideenflüchtiges Schwatzen übergeht. Die Aeusserungen weisen auf beängstigende Halluzinationen hin.<sup>4</sup>

Diese Anfälle, welche durchschnittlich  $\frac{1}{2}$  Stunde anhielten, haben, um das gleich hier zu erwähnen, kein Erinnerungsbild hinterlassen. Nach Heilung der Stupidität bestand vollkommene Amnesie.

Unter Gebrauch einer 5 proz. Bromkalilösung und möglichst guter Ernährung, welche sich zuerst bei der grossen Demenz des Kindes schwierig gestaltete, mässigte sich im Laufe der nächsten 14 Tage die choreaähnliche Muskelunruhe und änderten sich die Paroxysmen zuerst dahin, dass klonische Krämpfe nicht mehr bemerkt wurden, und dass die Kranke nur mehrmals täglich unter Erblässen, öfterem Gähnen und Klagen über Kopfweh in einen etwa halbstündigen Erregungszustand gerieth, in dem sich allerdings zeitweise zu der maniakalischen Unruhe gefährliche Handlungen — will sich mit einem Messer auf einen jüngeren Bruden stürzen etc. — gesellten. In der dritten Woche des Mai wurd die Anfälle indess seltener und weniger heftig, der furibunde Charakter derselben verlor sich ganz, und seit dem 27. Mai ist kein heftiger Erregungszustand mehr notirt. Aber das blödsinnähnliche Aussehen und die geistige Nullität, sowie die leichte choreaartige Muskelunruhe in den Händen und in der Gesichtsmuskulatur blieben in den nächsten Wochen noch ziemlich unverändert; auch körperlich erholte sich das Mädchen trotz der jetzt guten Nahrungsaufnahme nur sehr langsam. Ausserdem kamen während dieser Zeit bei dem sonst ruhigen Mädchen, welches für gewöhnlich nur schwer zu im Flüstertone gegebenen Antworten zu bringen war, halbstundenlange Anfälle einer grösseren Verwirrung und Schwatzhaftigkeit vor, in denen sie die korruptesten Erinnerungsbilder aus Haus und Schule in buntem Wirrwar laut herausplapperte. Zu solchen Zeiten wurden dann auch noch impulsive Handlungen — stürzt sich plötzlich auf eine Schulgenossin und wirft sie zu Boden — beobachtet. Erst von Mitte Juni ab ward die Kranke geistig wieder freier, verstand die Fragen und antwortete korrekt, wenn auch noch immer im Flüstertone. Dabei verschwand das Muskeldelirium immer mehr; zuletzt wiesen nur fibrilläre Zuckungen in der Gesichtsmuskulatur, eine merkliche Unruhe der Finger und starke Patellarreflexe noch auf eine abnorme Reflexerregbarkeit hin. Ende Juni konnte das Mädchen zu einfachen ländlichen Arbeiten verwandt werden; gegen Mitte Juli durfte man die psychische Störung bei dem immer noch erschöpft aussehenden Kinde als beseitigt erachten. —

Ueberblickt man nun das nur in den hier wesentlichen Punkten vorgeführte Krankheitsbild, so ist zuerst zu betonen, dass es sich bei der Kranken zweifellos um echte Diphtherie gehandelt

hat. Dafür habe ich keinen bakteriologischen Beweis, jedoch den Umstand anzuführen, dass im direkten Anschluss an die Erkrankung des Mädchens zwei Geschwister derselben von schwerer Diphtherie befallen wurden und eins derselben — ein einjähriger Knabe bei dem sich grössere Intertrigostellen mit diphtheritischen, später gangränészirenden Belägen bedeckten — der Diphtherie erlag. — Dann ist anamnestisch zu bemerken, dass in der direkten Ascendenz der Erkrankten schwere Neurosen und Geisteskrankheiten zwar geleugnet wurden, dass der Vater aber Potator strenuus ist und der eben erwähnte, an Diphtherie verstorbene Bruder hydrocephalisch war. Es muss endlich festgehalten werden, dass sich die Kranke in einem für die Entwicklung von Psychoneurosen (Chorea) äusserst günstigen Alter befand; eine gewisse Disposition zu Psychoneurosen bestand deshalb schon bei ihr als die diphtheritische Erkrankung begann. Dass sich eine psychische Alienation schon am siebenten Tage der Diphtherie und in der beschriebenen Form entwickelte, mache ich davon abhängig, dass am vierten Krankheitstage (25. April) durch den dreistündigen Marsch ein ganz ungewöhnlicher Kräfteverbrauch stattfand, und dass bei dem fast gänzlichen Nahrungsmangel — fast 8 Tage war nur etwas schwarzen Kaffee genossen — das Verbrauchte nicht ersetzt wurde. Es ist dadurch ein akuter Inanitionszustand hervorgerufen, welcher zum Ausbruch einer typischen Erschöpfungspsychose (Binswanger) führte. Denn so ist das beschriebene Krankheitsbild einer mit Choreaerscheinungen verbundenen und von hysteroepileptischen Anfällen unterbrochenen, stuporösen akuten Demenz, welche sich bei der Kranken entwickelt hatte, ätiologisch zu bezeichnen. Es mag hier nur daran erinnert werden, dass solche Erschöpfungspsychosen<sup>1)</sup> mit erhöhter Reflexerregbarkeit, deren Einzelsymptome natürlich sehr mannigfach sein können, gerade bei jugendlichen Individuen ausser nach anderen verschiedenen erschöpfenden Vorgängen besonders im Zusammenhang mit Infektionskrankheiten (Typhus etc.) beobachtet werden.

Mit der zweimaligen Einspritzung einer Dosis Behring'schen Heilserums Nr. I kann der Ausbruch der Psychose bei der Kranken nicht in Verbindung gebracht werden. Denn abgesehen davon, dass ein derartiger auch gänzlich unverständlicher Einfluss der Serumtherapie auf die Entwicklung von Psychoneurosen noch nie beobachtet, bezw. von den Gegnern dieser Heilmethoden noch nie behauptet ist, so würde ein derartiger Einwand auch durch den Umstand hinfällig, dass der zweite, weiter unten kurz zu erwähnende Fall einer psychischen Erkrankung nach Diphtherie länger als zwei Jahrzehnte vor der Einführung des Behring'schen Heilserums zur Beobachtung kam.

Gehen wir auf die bei der Kranken aufgetretenen psychischen Krankheitserscheinungen etwas näher ein, so fesseln zuerst die psychomotorischen Erregungszustände unser Interesse. Inter-

<sup>1)</sup> Binswanger: Ueber die Pathogenese und klinische Stellung der Erschöpfungspsychosen. Berl. klin. Wochenschrift; 1897, Nr. 23 und 24.



kurrente tobsuchtartige Aufregungen sind bei der akuten Demenz jugendlicher Individuen nichts Ungewöhnliches. Die Erregungsphasen haben in unserem Falle nur das Eigenthümliche, dass sie Anfangs mehr den Charakter hysterio-epileptischer Anfälle hatten. Die klonischen Krämpfe traten aber bald immer mehr zurück, so dass die psychomotorischen Erregungen in der dritten Erkrankungswoche mehr an rein hysterische Zustände erinnerten, wie sie als Chorea magna beschrieben sind.

Man könnte deshalb die geschilderte postdiphtheritische Affektion als eine mit schweren psychischen Symptomen verlaufene Choreaerkrankung bezeichnen wollen und daran erinnern, dass Chorea, wie nach anderen Infektionskrankheiten, auch nach Diphtherie nichts ganz Ungewöhnliches sei. Das Vorkommen von Chorea als Nachkrankheit von Diphtherie wird ja auch in den Lehrbüchern erwähnt und jene ekstatischen Zustände und psychischen Störungen, welche schwere Fälle von Chorea begleiten können, hat neuerdings Moebius so betont, dass er von einer eigenthümlichen Choreapsychose spricht. Dem gegenüber möchte ich darauf hinweisen, dass bei der Kranken die hochgradige als Lähmung und Erschöpfung sich charakterisirende Störung der psychischen Funktionen das Primäre waren, und dass ferner eine solche dem Muskeldelirium vorausgehende Stupidität, wie sie unsere Krankengeschichte zeigt, bei der dem Kindesalter eigenen, als Chorea benannten funktionellen Neurose doch wohl kaum beobachtet ist, zumal wenn die Muskelunruhe verhältnissmässig so gering ist, wie hier. Dann aber giebt die akut eingetretene, postdiphtheritische Funktionsstörung des Gehirns mit der erhöhten Reflexerregbarkeit bei der R. auch ein bekanntes, geschlossenes, oben näher bezeichnetes psychisches Krankheitsbild, in welchem die choreaartigen Bewegungen nur eine ähnliche symptomatische Bedeutung haben, wie bei anderen schweren Hirnkrankheiten, mit denen sie verbunden sein können (Encephalitis, Tumoren, Tuberkulose, Hysterie, Manie etc.).

Solche Fälle, wie Hysterie oder Manie mit choreaartigen Bewegungen will ja auch Moebius von seiner Choreapsychose scharf getrennt wissen.

Das ganze Krankheitsbild aber endlich als eine postdiphtheritische Hysterie mit Choreaerscheinungen zu bezeichnen, halte ich deshalb nicht für angängig, weil die psychischen Krankheitserscheinungen von vornherein zu schwere waren und das reine Bild der Dementia acuta darboten. Wenn die interkurrenten Erregungszustände mit ihren Anfangs konvulsivischen Erscheinungen bei unserer Psychose ein hysterisches Gepräge zeigten (Chorea magna), so kann das bei dem der Pubertätszeit nahen Mädchen nicht Wunder nehmen.

Ich möchte diesem Erkrankungsfall aber, wie schon bemerkt, eine weit zurückliegende zweite Beobachtung kurz anschliessen, bei welcher eine mit der Diphtherie im Zusammenhang stehende psychische Alienation allerdings als reine hysterische Psychose verlief. Es handelte sich um einen erblich mässig belasteten

8jährigen Knaben, welcher etwa 14 Tage nach Beginn einer mittelschweren und in Heilung begriffenen Diphtherie stiller und theilnahmlöser wurde und bei rasch zunehmender Bewusstseinstörung in einen schlafähnlichen Dämmerzustand verfiel, in dem der Knabe zu keiner freiwilligen Nahrungsaufnahme zu bringen war. Anfälle von allgemeinen Konvulsionen wurden dabei nicht beobachtet, aber zeitweise Nackenstarre und Opisthotonus, besonders dann, wenn man dem Kleinen durch die zusammengepressten Zähne flüssige Nahrungsmittel einzuflossen versuchte. Sonst lag das fieberlose Kind mit schlaffen Gliedern, geschlossenen Augen und ruhiger Athmung fast 14 Tage wie ein ruhig Schlafender, und reagierte weder auf Vorgänge in seiner Umgebung, noch war es durch gewöhnliche Reiz- und Erweckungsmittel zu beeinflussen. Versuchte man stärkere Eingriffe, heftiges Anspritzen mit kaltem Wasser, Uebergießungen im Bade, Nadelstiche und dergleichen, so zuckte das Kind zwar etwas zusammen oder suchte das getroffene Glied wegzuziehen, sonst blieb der Zustand derselbe.

Als ich diesen bei einem 8jährigen Knaben doch höchst auffälligen hysterischen Schlafzustand mit einem älteren auf diesem Gebiet erfahrenen, zur Konsultation herangezogenen Kollegen einige Tage beobachtet hatte, fiel mir auf, dass der Kräftezustand des Kindes trotz der scheinbar absoluten Nahrungsverweigerung nicht sichtbar zurückging. Ich veranlasste deshalb eine ununterbrochene, dem Kinde nicht bemerkbare Beobachtung, und da ergab sich denn bald, dass der Knabe, dessen Bett allein in dem an das Schlafzimmer der Eltern und an die Küche stossenden Wohnzimmer stand, Nachts, wenn er die Eltern im Nebenzimmer schlafend wähnte, sich horchend emporrichtete und, wenn er Alles sicher glaubte, gewandt und leise aus dem Bette glitt und zu einem, mit reichlichen Nahrungsmitteln und Milchvorräthen gefüllten Küchenschrank schlich. Nachdem er dort ohne das leiseste Geräusch eine reichliche Mahlzeit gehalten, huschte er wieder in's Bett, wo er das alte Bild darbot. Es handelte sich bei dem Knaben also um die nicht seltene psychische Verdrehung Hysterischer, welche zu allerlei Täuschungs- und Vertuschungs-Manövern führen kann, und die wir bei erwachsenen Hysterischen ja so häufig beobachten, die aber auch im Kindesalter vorkommen kann. Als ich das Archiv für Kinderheilkunde nach dieser Richtung hin durchsah, fand ich im Band XIV. S. 368 das Referat eines dem oben geschilderten ganz analogen hysterischen Falles, welcher sich bei einem 12jährigen Mädchen nach Abdominaltyphus entwickelt hatte. Es heisst dort von dem Mädchen: „sie lag apathisch mit geschlossenen Augen, antwortete auf nichts und zeigte Nahrungsverweigerung. Des ungeachtet gedieh sie sehr gut. Dies erweckte das Misstrauen des Arztes, und man beobachtete auch, dass das Kind während der Nacht sehr gut ass.“

Dass in unserem Falle jedenfalls keine Simulation eines geistesgesunden Kindes, sondern eine durch die Infektionskrankheit bedingte krankhafte Beeinflussung der Vorstellungssphäre vorlag, bewies der weitere Verlauf.

Zwar gelang es bald den Knaben dadurch zur offenen Nah-

rungsaufnahme zu bringen, dass ihm das heimliche Essen und Milchtrinken unmöglich gemacht und ihm Liebesspeisen und Näscherien vor das Bett gestellt wurden, aber es zeigten sich nun bei dem allmählich wieder regsamer werdenden Kinde eine Reihe anderer psychischer Krankheitssymptome (Halluzinationen, ängstliches Delirium), welche erst allmählich verschwanden und eine monatelange psychische Erschöpfung zurückliessen. —

Wenn wir nun die beiden Fälle von psychischer Alienation bei Diphtherie mit den diphtheritischen Lähmungen in Vergleich stellen, so möchte ich auf zwei wesentliche Unterschiede beider Funktionsstörungen kurz hinweisen.

Einmal ist die Zeit des Eintretens der fraglichen Störungen verschieden. Lähmungen werden erst wochenlang, frühestens drei Wochen nach Ablauf der Diphtherieerkrankung beobachtet; die psychischen Alienationen begannen dagegen noch während der Erkrankung, jedenfalls unmittelbar nach der Entfieberung und im ersten Fall schon am siebenten Krankheitstage.

Dann ist das Verhalten der Reflexerregbarkeit, soweit ich wenigstens nach dem Fall des erkrankten Mädchens urtheilen kann — bei dem Knaben habe ich auf die einschlagenden Verhältnisse noch nicht geachtet — ein ganz verschiedenes. Während man bei den Lähmungen die Sehnenreflexe abgeschwächt und oft ganz erloschen findet, waren bei dem Mädchen die Patellarreflexe ausserordentlich erhöht und bestand eine so gesteigerte allgemeine Reflexerregbarkeit, dass die Psychose dadurch ein ganz spezifisches Gepräge erhielt und wie mit Chorea minor kompliziert erschien.

Dagegen scheinen die postdiphtheritischen, psychischen Alienationen mit den nach Diphtherie vorkommenden nervösen Störungen eine verhältnissmässig günstige Prognose gemeinsam zu haben.

In dem hier vorgetragenen Erstfall war jedenfalls der rasche Wiederausgleich der tiefen cerebralen Funktionsstörung, auf welche die schweren Anfangssymptome hinweisen, sehr bemerkenswerth. Nach etwa drei Monaten konnte man das Mädchen als Rekonvaleszentin betrachten, und vollständige restitutio ad integrum, die auch eingetreten ist, erwarten.

## Ein Fall von traumatischer Psychose mit Sektionsbefund.

Von Dr. Paul Pollitz, Arzt an der Provinzial-Irrenanstalt in Brieg (Schl.).

Der nachfolgende Fall mag einen Beitrag zu den nach Trauma auftretenden Psychosen bieten. Wie so oft, so wurde auch im vorliegenden Falle der Kranke mehrfach für einen Simulanten gehalten, ein Umstand, der die Veröffentlichung gut beobachteter Fälle sicherlich berechtigt erscheinen lassen wird. Während die klinische Verwerthung mit Beurtheilung der einzelnen Symptome verhältnissmässig leicht erscheint, ist der Nachweis des Connexes zwischen den bei der Sektion gefundenen Veränderungen und dem Trauma bei lange zurückliegenden Verletzungen meist überaus schwierig.

Der von Vater- und Mutter-Seite (Sonderling, Selbstmord)

belastete Soldat B. erlitt bei einer Pulverexplosion im Jahre 1868 einen Schädelbruch, in Folge dessen er nach mehrmonatlicher Lazarethbehandlung als dienstunfähig entlassen wurde. Obgleich die Verletzung gut geheilt war, wurde ihm 1870 als „temporär invalide“ eine Pension zuerkannt. 1873 wurde sie ihm jedoch, da eine erneute Untersuchung eine bedeutende Besserung ergab, wieder entzogen. 1874 trat eine Verschlimmerung in dem Zustande des B. ein, er klagte über Kopfschmerzen, Flimmern vor den Augen, Schwindel, Ohrensausen, Störungen des Bewusstseins und Reizbarkeit. Mit diesen subjektiven Symptomen machte sich objektiv eine fortschreitende Charakterveränderung bemerkbar, indem der Kranke unmotiviert zornig und erregt wurde und die Neigung zu regelmässiger Arbeit verlor. Nicht selten kam es zu Angriffen auf seine Umgebung oder zornigen Explosionen gegen den Landrath, dem er die unberechtigte Entziehung seiner Pension zur Last legte. Ohne notorischer Säufer zu sein, beging B. gelegentlich Alkohol-Exzesse, die zu pathologischen Affektausbrüchen führten. Im Uebrigen wird er von dem die Aufnahme in eine Irrenanstalt veranlassenden Physikus als dauernd krank und arbeitsunfähig geschildert. Am 8. Februar 1890 erfolgte seine Einlieferung in die hiesige Anstalt.

B. erschien schlecht genährt, traurig; die Haltung war schlaff, gleichsam die eines Schwerkranken. Auf dem Scheitel fand sich eine nach hinten rechts ziehende, 6 cm breite und ca. 5 cm lange platte narbige Depression, an der Haut und Knochen fest verwachsen waren. Ausser Lungenemphysem und schwacher Herzaktion fanden sich keine organische Veränderungen, insbesondere war im Gebiet des Nervensystems nichts Derartiges nachzuweisen. — Psychisch erschien der Kranke stark deprimirt bei richtiger Orientirung, seine subjektiven, zahlreichen Klagen bestanden in Kopfschmerzen, Schlaflosigkeit, Wuthanfällen („stille Wuth“) und Arbeitsunfähigkeit. Der B. glaubte übrigens längere Zeit, seine Aufnahme sei zum Zwecke einer erneuten Begutachtung erfolgt. Dieser Umstand erklärt eine Reihe Symptome, die B. nach den vorliegenden Krankengeschichten im weiteren Verlaufe dargeboten hat. So erschien er wenige Tage nach seiner Aufnahme auffallend verstört, nannte Gegenstände falsch oder statt des Namens den Zweck (z. B. statt Bürste „für den Kopf“). Diese schnell verschwindende sensorische Aphasie wurde von dem damaligen Anstaltsarzt wohl mit Unrecht als „Simulation“ bezeichnet. Doch zeigten auch andere Beobachtungen, dass er zu Uebertreibungen neigte: zu seinen vielen Beschwerden gehört u. A. eine dauernde Schlaflosigkeit, gegen die angeblich grössere Mengen Chloralhydrat und Sulfonyl wirkungslos sein sollten, nichts destoweniger wurde er bei einer Revision schlafend gefunden. Ein während der ärztlichen Visite auftretender Anfall von Zittern der Hände verschwand, nachdem ihn der Arzt auf das Unnütze solcher Simulation hingewiesen hatte.

Er wurde sehr erregt, wenn ihm nahe gelegt wurde, sich zu beschäftigen. Obgleich ihm die Wiedererlangung seiner Pension in

Aussicht gestellt wurde, hatte er Anfangs nicht den geringsten Wunsch nach Entlassung aus der Anstalt. Im weiteren Verlaufe der Behandlung gesellte sich zu den mannichfachen Klagen über Schmerzen in der Stirn und Kälte an der Stelle der Schädelverletzung eine starke eitrige Bronchitis, die der Kranke in seiner Weise als „eitrigem Gurgelbruch“ bezeichnete. Am 5. Juli 1893 wurde er seinem Wunsche gemäss entlassen, musste jedoch am 8. März 1895 wieder aufgenommen werden, da er — im allgemeinen meist ruhig — gelegentlich tobsüchtig erregt wurde.

Meine Beobachtung ergab im Wesentlichen den gleichen Befund wie früher: Keine Störungen im Bereich der Kopfnerven, übertriebene — sich widersprechende — Angaben über Verminderung des Seh- und Hörvermögens (bei intakten Trommelfellen); die breite Frakturstelle bei plötzlicher Berührung nicht schmerzhaft. Patient ist vollständig orientirt, sein Gedächtniss und seine Intelligenz sind nicht wesentlich vermindert. Deprimirter Gesichtsausdruck, Haltung und Benehmen eines Schwerverkranken, niemals Erregungsphasen. Bei gleichbleibendem psychischem Verhalten, unter fortschreitendem körperlichen Rückgang, trat in Folge hochgradigen Emphysems mit starker — nicht spezifischer — Bronchitis am 3. April 1897 der Tod ein.

Aus dem Sektionsprotokoll sei hier nur das Wichtigste hervorgehoben:

Die weichen Kopfbedeckungen lösen sich unter starkem Bluterguss mit Defekt von der Kapsel los, deren Periost blutig imbibirt ist. Auf der rechten Schädelhälfte findet sich eine unregelmässig viereckige Abplattung von rauher Beschaffenheit, die von der Protub. ext. occip. ca. 6 cm in der Sagittallinie nach vorn reicht. Ueber dieser Stelle ist das Periost mit dem Schädel so fest verwachsen, dass es nur in kleinen Fetzen mit dem Messer gelöst werden kann, während diese Loslösung auf der linken — unversehrten — Seite ohne Defekt leicht gelingt. — Beim Aufsagen der Kapsel fliesst eine grosse Menge dickflüssigen Blutes ab. Dieselbe ist leicht, meist durchscheinend und enthält überall Diploë. Die Innenfläche der vorher beschriebenen Stelle der Schädelkapsel lässt keinerlei Veränderungen erkennen!

Dura glatt, durchscheinend, weiss, nirgends mit der Kapsel verwachsen . . . . ., an ihrer Innenfläche — rechterseits — vereinzelte, blutig imbibirte, Neomembranen . . . . . Die weichen Hirnhäute bis in die feinsten Verzweigungen der Gefässe injizirt, weisagrau getrübt und verdickt. Starke pachionische Wucherungen. Den grössten Theil der ersten rechten Stirnwindung nimmt eine ca. 4½ cm lange, 2 cm breite, in die Hirnsubstanz eingebettete Cyste ein, deren Inhalt sich bei Ablösung der Dura entleert. Die weiche Hirnhaut ist mit der angrenzenden Hirnmasse fest verwachsen. . . . . Die Basalgefässe sind zart, die Pia auch an der Basis leicht getrübt. Dieselbe ist überall stark durchfeuchtet, lässt sich leicht abziehen. Die Hinterhauptswindungen erscheinen in ihrem Volum vermindert, die rechte erste Stirnwindung ist bis auf einen ca. 2 mm breiten Steifen verschwunden . . . . . Die Ventrikel sind eng, ihr Ependym glatt, spiegelnd.

Im Uebrigen ergab die Obduktion: Hypertrophie des Herzens; mikroskopisch liess das Parenchym trübe Schwellung und geringe fettige Metamorphose erkennen; die Lungen boten hochgradiges Emphysem und starke eitrige Bronchitis.

Von vornherein kann es, wenn man die Psychose in Beziehung zu den Befunden der Obduktion bringt, nicht zweifelhaft sein, dass B., wenn auch erblich belastet, bis zu seiner Verletzung — als Soldat — gesund gewesen ist. Wenn ihm wenige Jahre nach

einem so schweren und so offenbaren Trauma trotzdem jede Rente entzogen wurde, so zeigt dies in erster Linie, wie vollständig der Zustand sich gebessert hatte, resp. wie wenig Symptome sich anfänglich bemerkbar machten. Erst allmählich treten jene „psychische Degenerations- und cerebrale Reizsymptome“ (Schüle) auf, die den Uebergang zur Psychose s. str. bilden. Diese Psychose charakterisirt sich recht eigentlich als traumatische: alle perversen Sensationen, alle psychische Hemmung u. s. w. werden auf die ca. 20 Jahre zurückliegende Verletzung und deren Beschwerden vom Kranken zurückgeführt. Es mag genügen, auf die Analogie mit den von Krafft-Ebing<sup>1)</sup> gegebenen Krankheitsbildern hinzuweisen. Wahrscheinlich korrespondirt die allmähliche Zunahme der psychischen Symptome mit einer Vermehrung der Gehirnveränderungen. Unter ersteren verdient die Neigung der Kranken zu Uebertreibungen ihrer vorhandenen Leiden, um so mehr Interesse, als sie — wie auch im vorliegenden Falle — stets den Verdacht der Simulation hervorruft. Diese Uebertreibungen finden ihre Erklärung in dem geringen Verständniss, das der Kranke fortgesetzt seinen Beschwerden entgegengebracht sieht; sie können daher auch nicht den unsubstantiirten Klagen hypochondrisch Verrückter an die Seite gestellt werden.

Ganz besondere Beachtung verdient der anatomische Befund, vorzüglich die Veränderungen, die sich im Stirnhirn finden. Stolper<sup>2)</sup> hat eine Reihe Fälle frischer traumatischer Psychosen zusammengestellt, bei denen nach Stirnhirnläsion u. A. eine dem vorliegenden Fall entsprechende Reizbarkeit und Charakterveränderung eintrat. Die Lokalisation der Cyste im rechten Stirnhirn erklärt sich ohne Schwierigkeit durch Contrecoup, der zu einer intermeningealen Apoplexie führte, an deren Stelle, wie nicht selten beobachtet wird, später nach Resorption des Blutes eine Cyste restirte. Welche Wirkung diese auf die umliegende Hirnmasse ausübte, zeigte die vollständige durch Kompression hervorgerufene Schrumpfung der ersten Stirnwindung. Dass auch die hochgradige Leptomeningitis auf eine durch das Trauma hervorgerufene chronisch-produktive Entzündung zurückzuführen ist, scheint mir jedenfalls am nächsten zu liegen, es sei denn, dass man den gelegentlichen alkoholischen Exzessen des B. eine übermässige Bedeutung für das Zustandekommen dieser Veränderung beilegen zu müssen glaubt. Ein gewisses Interesse verdient noch die Bruchstelle selbst, an der sich äusserlich die so oft konstairte feste Verwachsung zwischen Knochen und Periost fand, während die Innenfläche keinerlei Veränderung gegen die andere Seite erkennen liess.

Herrn Direktor Dr. Petersen bin ich für die Erlaubniss zur Veröffentlichung des Falles zu besonderem Danke verpflichtet.

<sup>1)</sup> Lehrbuch, S. 167.

<sup>2)</sup> Geistesstörungen in Folge von Kopfverletzung. Vierteljahrsschrift für gerichtliche Medizin, 1897; Referat darüber in Nr. 9 der Zeitschrift; 1897. Es sei hier gleichzeitig auf Flechsig's Auffassung über die physiologische Bedeutung des Stirnhirns in „Gehirn und Seele“; II. Aufl. S. 82 und 89 verwiesen.

## Die Zahlbarkeit „frustrierter“ Vorbesuche.

Von Prof. Dr. Strassmann-Berlin.

Unter den verschiedenen, uns Medizinalbeamten ungünstigen Auslegungen des Gebührengesetzes<sup>1)</sup>, mit denen uns die Gerichte in letzter Zeit beschenkt haben, hat wohl kaum ein peinlicheres Befremden in unseren Kreisen erregt, als die auf S. 36 des Jahrganges 1895 dieser Zeitschrift besprochene Entscheidung des Kammergerichts über die Nichtzahlbarkeit frustrierter Vorbesuche. Es wird deshalb für die Herren Kollegen vielleicht von Interesse sein, von einem Fall Kenntniss zu nehmen, in dem es mir gelungen ist, mit meiner Forderung entgegen jenem Kammergerichtsbeschluss durchzudringen.

Am 10. Juli cr. erhielt ich von der Staatsanwaltschaft Berlin I den vom 8. Juli datirten Auftrag, eine in der O.-Strasse wohnende Frau B. auf ihre Haftfähigkeit zu untersuchen. Ich begab mich in Folge dessen am 12. Juli in das bezeichnete Haus, die Wohnung wurde mir aber nicht geöffnet. Im Hause konnte ich über den Verbleib der Frau B. nichts Bestimmtes ermitteln; auf dem zuständigen Polizeirevier erfuhr ich endlich, dass sie bereits am 6. Juli polizeilich verhaftet und zur Strafverbüßung eingeliefert worden sei. Ich berichtete dementsprechend an die Staatsanwaltschaft und liquidirte ausser meinen Droschkenauslagen 3 Mark für den Vorbesuch. Da der berechnende Sekretär auf jenen Beschluss des XII. Zivilsenats des Kammergerichts vom 16. Juni 1894 aufmerksam machte und um Entscheidung bat, ob die 3 Mark abzusetzen seien, übersandte mir der Dezerent der Staatsanwaltschaft meine Liquidation mit dieser Bemerkung zur Kenntnissnahme und Aeusserung. Ich schrieb darauf Folgendes:

„In Sachen gegen S. erwidere ich Ew. Hochwohlgeboren auf die gefällige Marginalnotiz vom 15. d. Mts. ergebenst, dass ich mich mit der Absetzung des Postens von 3 Mark nicht einverstanden erklären kann, vielmehr bei der prinzipiellen Bedeutung der Sache entschlossen bin, trotz der Geringfügigkeit des Objekts gegen eine etwaige Absetzung alle vorhandenen Rechtsmittel zu erschöpfen. Ich kann den angezogenen Beschluss des Kammergerichts nicht für zutreffend halten und erwarte bestimmt von einer event. erneuten Prüfung eine anderweitige Entscheidung.“

Der §. 6 des Gesetzes vom 9. März 1872 bestimmt:

„Sind in der verlangten sachkundigen Ermittlung besondere Vorbesuche nöthig, so ist, falls nicht die Voraussetzungen vorliegen, unter denen Tagelöhner und Reisekosten liquidirt werden können, für jeden Vorbesuch eine Gebühr von 3 Mark zu bewilligen.“

Die Auslegung, dass für Vorbesuche, welche durch die Abwesenheit der

<sup>1)</sup> Eine weitere ungünstige Auslegung des Gebührengesetzes bringt die in der Beilage zur heutigen Nummer der Zeitschrift (s. S. 9) abgedruckte Entscheidung des Reichsgerichts vom 3. Juni 1897 über die Gewährung von Fuhrkostenentschädigung bei Amtsgeschäften im staatlichen Interesse am Wohnorte (§. 1 Abs. 1 des Gesetzes). Dagegen ist kürzlich von der Zivilkammer des Königlichen Landgerichts zu Potsdam durch Urtheil vom 13. Dezember 1897 die Frage, ob in Städten mit Königlicher Polizeiverwaltung die Medizinalbeamten auch nach Inkrafttretung des Polizeikostengesetzes vom 20. April 1892 bei sanitätspolizeilichen Geschäften im ortspolizeilichen Interesse Gebühren beanspruchen dürfen, in bejahendem Sinne entschieden. Gegen die Entscheidung ist allerdings Berufung eingelegt; hoffentlich fällt diese aber ebenfalls zu Gunsten der Medizinalbeamten aus.

zu untersuchenden Person vereitelt worden sind, Gebühren nicht zu gewähren sind, folgt hiernach aus dem Wortlaut des Gesetzes jedenfalls nicht; sie ist aber m. E. auch positiv abzuweisen, weil sie aus doppeltem Grund nicht im Sinne des Gesetzgebers gelegen haben kann.

Zunächst deshalb, weil eine solche Auslegung eine ausserordentliche Härte und Unbilligkeit in sich schliessen würde. Ich habe beispielsweise durch den angeordneten Vorbesuch, die Fahrt hin und zurück, die Erkundigungen im Hause und im Polizeirevier, einen Zeitverlust von etwa zwei Stunden gehabt und glaube, dass dafür selbst bei der geringsten Bewerthung ärztlicher Thätigkeit eine Entschädigung von drei Mark nicht als übertrieben hoch bezeichnet werden kann.

Zweitens deshalb, weil diese Auslegung zu Konsequenzen führen würde, die dem Interesse der Rechtspflege direkt widersprechen. Die natürliche Folge würde sein, dass die Medizinalbeamten, um nicht Zeit und Mühe umsonst zu opfern, vor jedem Vorbesuch zeitig die zu Untersuchenden benachrichtigen. Bisher habe ich und wohl auch alle meine Kollegen es stets so gehalten, dass wir zu Untersuchungen von Personen auf Haftfähigkeit, wie im vorliegenden Falle, und auf Terminsfähigkeit unangemeldet erschienen. Es bedarf keiner näheren Begründung, dass dies im Interesse der Sache zweckmässiger ist, eine vorherige Anmeldung etwaigen Simulanten weit günstigere Aussichten für eine erfolgreiche Täuschung des Arztes gewährt, als eine unvorbereitete, überraschende Untersuchung. Es ist auch thatsächlich nicht richtig, Vorbesuche bei Abwesenheit der zu untersuchenden Person einfach als vereitelt zu bezeichnen. Wenn ich ermittle, dass der angeblich schwerkranke bettlägerige Mann spazieren gegangen ist, dass er inzwischen einen Umzug in eine andere Wohnung bewerkstelligt hat, so sind dies positive Feststellungen, die für die Entscheidung der Frage nach der Haft- oder Terminsfähigkeit von grösster Bedeutung sein können.

Ich will auf die analogen Verhältnisse bei anderweitigen Vorbesuchen, etwa bei Gemüthsuntersuchungen oder bei Wohnungsbesichtigungen nicht näher eingehen, da sie für den vorliegenden Fall ohne Bedeutung sind; ich verzichte desgleichen mit Rücksicht auf meinen oben dargelegten prinzipiellen Standpunkt vorläufig auf eine Erörterung der Frage, ob mir nicht event. für den „vereitelten“ Vorbesuch im vorliegenden Falle Regressansprüche zustehen; ich hoffe vielmehr, dass die vorstehenden Darlegungen genügen werden, Ew. Hochwohlgeboren von der Berechtigung meines Standpunktes zu überzeugen und zur Anweisung des betr. Posten zu veranlassen.“

Nach Ablauf der Gerichtsferien ist mir die Mittheilung zugegangen, dass meine Liquidation in der geforderten Höhe zur Zahlung angewiesen sei.

## Kleinere Mittheilungen und Referate aus Zeitschriften.

### A. Gerichtliche Medizin und ärztliche Sachverständigen-Thätigkeit in Unfall- und Invaliditätssachen.

Ueber Zungenverletzungen in gerichtlich-medizinischer Beziehung. Von Dr. Fritz Colley. Vierteljahrsschrift für gerichtl. Medizin u. öffentl. Sanitätswesen; III. F., XIV. Bd., Supplem.-Heft S. 107.

Die Zungenverletzungen sind in gerichtlich-medizinischer Hinsicht nach mehrfacher Richtung von Bedeutung. Einmal können sie zeitweilig eine unmittelbare Gefahr für das Leben des Betroffenen in sich schliessen; ferner kann unter Umständen aus einer möglicher Weise nur geringen Verletzung der Zunge auf einen an dem betreffenden Individuum verübten Gewaltakt geschlossen werden. Der Gerichtsarzt wird seltener aus dem objektiven Befunde feststellen haben, ob eine zufällige oder fahrlässige Verletzung oder ein Verbrechen vorliegt. Die Entscheidung ist nur von Fall zu Fall möglich. In jedem Fall, wo die Zunge gänzlich aus dem Munde entfernt ist, ist der Verlust eines wichtigen Gliedes des Körpers eingetreten. Die Entstellung ist selbst bei Verlust des ganzen Organs nur gering. Ob die Sprache verloren, ob dauerndes Stiechthum die Folge sein wird, kann niemals vor völlig erfolgter Heilung entschieden werden. Ist der Tod die Folge einer solchen Zungenverletzung, so kann der Gerichtsarzt zu entscheiden haben, ob derselbe in ursächlichem Zusammenhange



mit der Verletzung steht oder durch andere Ursachen erfolgte. Auch können Zungenverletzungen unter Umständen untrüglich auf ein Verbrechen hinweisen.

Von Verletzungen kommen in Betracht Blutungen, die an sich oder durch sekundäre Schluckpneumonie tödtlich wirken können. Selten sind isolirte Zungenverletzungen, die nur bei Gewalteinwirkung auf den Kopf oder Unterkiefer bei Einklemmung der Zunge zwischen die Zahnreihen oder bei geöffnetem Munde entstehen. Meist sind sie komplizirt mit Zertrümmerung benachbarter Weichtheile und Knochen. Kleine mehr zufällig entstandene Verletzungen und Abschürfungen werden häufig durch Einführung von Fremdkörper in den Mund bei Kindern beobachtet und legen den Verdacht des Mordes nahe. Verwеселungen können die sog. Dentitionsgeschwüre veranlassen, die nach neueren Forschungen beim Keuchhusten durch Anpressen der Zunge gegen den Unterkiefer entstehen. Verätzungen werden nur bei Kindern, Bewusstlosen und Trunkenen den Verdacht beabsichtigter Tödtung erregen. Bei Neugeborenen kann auch eine zwecks Durchschneidung des Zungenbändchens erfolgte Verletzung der Arteria ranina eine tödtliche Blutung hervorrufen und der Operateur nach §. 222 des Str.-G.-B. für das Leben verantwortlich werden. Endlich können die Zungenverletzungen postmortal beigebracht sein zur Maskirung eines Verbrechens; dann sind gewöhnlich noch andere ausgedehnte Knochenbrüche oder Weichtheilwunden zu finden. Experimentell hat Katayama die Stichverletzungen der Zunge vermittelst eines konisch zugespitzten Werkzeuges studirt und dabei eine gewisse Regelmässigkeit im Verlauf der Wandschlitzte festgestellt, die forensisch wichtige Aufschlüsse geben kann.

Dr. Ziemke-Berlin.

**Die gerichtsarztliche Beurtheilung der Lungenverletzungen.** Von Dr. Altman n. Ibidem; III. F., 1897, XIV. Bd., Supplement-Heft.

Verfasser fasst die Hauptergebnisse seiner Betrachtungen in folgenden Sätzen zusammen:

Verletzte, welche die primären Folgen der Lungenverwundung überstehen, haben, wenn sie sogleich in geordnete Behandlung kommen, selbst bei schweren Verletzungen Aussicht auf Erhaltung des Lebens.

Die Geringfügigkeit äusserer Merkmale und selbst das anfängliche Fehlen subjektiver Beschwerden verbürgen nie die Gewissheit einer nur unbedeutenden Verletzung der Lunge.

Die Bedeutung der Lungenquetschung ist häufig der einer penetrirenden Lungenwunde gleich zu achten, da das gefährdende Moment in erster Linie die Läsion des Pleuraraumes ist.

Das Eintreten pneumonischer und tuberkulöser Prozesse darf in vielen Fällen als Folge eines Lungentraumas angesehen werden. Solche Fälle bedürfen aber stets einer sehr eingehenden Begründung. Dass gewöhnlich nach Lungenverletzungen stattfindende Zurückbleiben von Residuen irgend welcher Art schafft in der Lunge einen *Loccus minoris resistentiae*, an den sich die Weiterbildung dauernder Lungenleiden knüpfen kann.

Eine definitive Begutachtung einer Lungenverletzung kann in jedem Falle erst nach längerer Beobachtung erfolgen und wird auch dann stets Vorbehalte für die Zukunft zu machen haben.

Ders.

**Die Verletzungen des Zwerchfells vom gerichtsarztlichen Standpunkt.** Von Dr. L. Israel. Ibidem; III. F., 1897, XIV. Bd., Suppl.-Heft.

Verfasser erörtert zunächst die anatomischen Verhältnisse, soweit sie gerichtsarztliches Interesse beanspruchen und geht dann auf die Besprechung der einzelnen Arten der Zwerchfellverletzungen ein; es können solche hervorgerufen werden: durch stumpfwirkende Gewalt, durch Schuss, durch Stich mit Messer, Säbel, Degen, — in einem selbstbeobachteten Fall auch durch Einstechen einer Stopfnadel, — ferner durch Kunstfehler seitens des Arztes, z. B. bei Ablassen eines pleuritischen Ergusses, durch Quetschungen, nach Vergiftungen. Meist werden Männer im mittleren Lebensalter betroffen. Die Folgen der Kontinuitätstrennung sind Zwerchfellbrüche, die oft noch Monate lang nach ihrer Entstehung Veranlassung zur Inkarzeration von Baueingeweiden werden und zum Tode führen können. Dies ist bei gutachtlicher Aeusserung stets zu bedenken. In einem Fall fiel umgekehrt ein Theil des unteren Lungenlappens durch die Zwerchfelllücke in die Bauchhöhle, wurde abgeschnürt und veranlasste durch

Abszedirung den Tod. An die Besprechung des Verlaufes schliesst sich die Schilderung der Symptome, der Diagnose am Lebenden und an der Leiche und endlich der Hinweis auf die Entstehung postmortalen Rupturen an. Die Resultate werden in folgenden Sätzen resumirt:

Isolirte Zwerchfellverletzungen werden selten beobachtet; sie können durch Schuss- und Stichverletzungen oder in Folge Einwirkung einer stumpfen Gewalt zu Stande kommen.

Die bei weitem überwiegende Anzahl wird auf der linken Körperseite gefunden; die Mehrzahl kommt bei Männern im mittleren Lebensalter vor.

Die wichtigste Folgeerscheinung ist die Zwerchfell-Hernie, welche man als acquirirte Hernie von der kongenitalen zu unterscheiden hat; meist ist der Magen dislozirt.

Bei Stellung der Diagnose kann das Litten'sche Zwerchfell-Phänomen (Auf- und Absteigung einer schattenartigen Linie, welche durch Bewegungen des Zwerchfells hervorgerufen wird; der zu Untersuchende muss dabei horizontal bei geeigneter Beleuchtung liegen. Bei geringerer Exkursionsfähigkeit des Diaphragmas durch Tumoren oder einseitiger Verletzung ist das Ausbleiben oder die geringere Ausdehnung der Schattenlinie von diagnostischer Bedeutung) einen guten Anhalt geben; für die Differentialdiagnose kommt in erster Reihe der traumatische Pneumothorax in Betracht.

Die Zwerchfell-Hernien können in selteren Fällen längere Zeit ohne Krankheitserscheinungen bestehen; meist wird über Beschwerden nach der Nahrungsaufnahme und nach körperlichen Anstrengungen geklagt. Der Exitus tritt am häufigsten als Folge einer Einklemmung des dislozirten Organs mit nachfolgender Perforativ-Peritonitis ein.

Das Bestehen einer Zwerchfell-Hernie ist als „Siechthum“ zu betrachten. Bei der Leichenuntersuchung soll festgestellt werden, ob man es mit einer angeborenen oder erworbenen Öffnung oder endlich einer postmortalen Ruptur zu thun hat.

Zur gerichtsarztlichen Beurtheilung der Darmverletzungen. Von Dr. A. Wegener. Ibidem; II. F., 1897, XIV. Bd., Supplement-Heft.

Wegener's Abhandlung giebt uns eine anschauliche Schilderung über die gerichtsarztliche Bedeutung und Beurtheilung der Darmverletzungen. Die Arbeit bietet manche interessanten Einzelheiten; indessen würde ein näheres Eingehen auf dieselben den Rahmen eines Referates überschreiten. Es mögen hier daher nur die wesentlichen Punkte hervorgehoben sein.

Zunächst kommen Spontanrupturen des Darms vor in Folge von Geschwüren, Stenosen, Paresen der Darmmuskulatur, welche den Verdacht von Vergiftungen erregen können und deren Ursache festzustellen, Aufgabe des Gerichtsarztes ist. Von den traumatischen Rupturen sind die auf dem Wege durch Mund und After, d. h. vom Darmlumen aus entstehenden selten, können aber durch ihre Folgezustände der gerichtsarztlichen Begutachtung unterliegen. Narbige Strikturen, Verengerungen sind wegen ihrer Disponirung zur Geschwürsbildung und Perforation stets als Siechthum aufzufassen.

Häufiger sind die Verletzungen, die von aussen her den Darm treffen. Sie können naturgemäss verschieden hochgradig sein; zuweilen sind anatomisch überhaupt keine Veränderungen der Darmwand nachweisbar und doch tritt unmittelbar der Tod ein. Verfasser erklärt diesen Shok-Tod nach Bauchkontusionen durch direkte Reizung der herzregulatorischen Hemmungsfasern des Vagus, einen charakteristischen Obduktionsbefund giebt er nicht; der Shok ist durch Ausschluss anderer Todesarten festzustellen. Ein die Bauchwand treffendes Trauma kann ferner eine mechanische Reizung auf den Darm ausüben und dadurch zu untergeordneter Muskelthätigkeit und ihren Folgezuständen, Axendrehung oder Invagination, führen. Im Kindesalter kommen postmortale Invaginationen bei Gehirnaffektionen und akuten Darmkatarrhen vor; diese zeigen keine entzündliche, vitale Reaktion und sind leicht zu lösen. Als Folgen der Bauchkontusionen können Zirkulationsstörungen auftreten, die Mortifikation und Abstossung einzelner Schichten oder der ganzen Dicke der Darmwandungen mit folgender Stenose, Geschwürsbildung oder Perforation verursachen können. Geschwürsbildung und narbige Verengerung kann, auch wenn der Verletzte zunächst als geheilt erscheint, noch nach Jahr und Tag üble Folgezustände be-

wirken. Auch wenn die äusseren Bauchdecken keine Verletzungen aufweisen, kann eine subkutane Darmruptur den Tod verursacht haben. Es ist daher wünschenswerth, dass der Richter, selbst wenn äussere Verletzungen fehlen, einen Arzt zur Leichenschau heranzieht. Die penetrirenden Bauchverletzungen führen in zahlreichen Fällen nicht zur Mitverletzung des Darmes, weil er vermöge seiner Schlüpfrigkeit und Beweglichkeit in der Lage ist, dem verletzenden Werkzeug auszuweichen. In anderen Fällen ist auch der Darm verletzt und zwar am häufigsten der Dünndarm, im Besonderen das Ileum, am seltensten das Duodenum. Nächst dem Shok können die penetrirenden Darmverletzungen durch die Blutung, bakterielle Infektion, Austritt von Koth gefährlich werden. Dies letztere wird zuweilen bei kleiner Perforationsöffnung durch sofortiges Vorquellen der Schleimhaut verhindert. Im günstigen Fall kann auch ein Anus praeternaturalis entstehen; ein solcher ist vom Gerichtsarzt immer als Siechthum aufzufassen, da selbst nach einer Operation narbige Verengerungen dem Verletzten das Leben verbittern können. Der Kothaustritt ruft fast immer allgemeine Peritonitis hervor; auch aus einer circumskripten kann sich jederzeit eine allgemeine entwickeln. Es muss daher eine perforirende Darmwunde stets als tödtliche Verletzung beurtheilt werden. Eine Verpflichtung, im gegebenen Falle eine Laparotomie zu machen, liegt dem Arzt nicht ob; die Unterlassung derselben ist kein Kunstfehler. Ders.

**Zusammenhang eines Herzfehlers mit einem Unfall (Sturz des Klägers mit Steinen und Geröll aus der Höhe des zweiten Stockwerkes in Folge Zusammenbruchs des Gerüsts). Obergutachten, erstattet von Prof. Dr. Fürbringer-Berlin unter dem 9. Februar 1897. Amtliche Nachrichten des Reichs-Versicherungsamts; 1897, Nr. 11.**

In der Unfallversicherungssache des Maurergesellen A. W. zu M. wider die Thüringische Baugewerks-Berufsgenossenschaft ersucht mich das Reichs-Versicherungsamt durch Zuschrift vom 21. Januar d. J. — Ia 772 II —, auf Grund des Akteninhalts ein Obergutachten darüber zu erstatten, ob mit Sicherheit oder Wahrscheinlichkeit anzunehmen ist, dass der Unfall vom 25. September 1895 die unmittelbare oder mittelbare Ursache des Herzfehlers, an welchem der Kläger gegenwärtig leidet, gewesen ist, sowie bejahendenfalls, in welchem Grade der Kläger (soweit sich dies ohne Untersuchung des Klägers aus dem Inhalt der Akten beurtheilen lässt) hierdurch in seiner Erwerbsfähigkeit beschränkt ist.

Nach Kenntnissnahme von dem Inhalt der Akten, welche anbei zurückfolgen, komme ich obigem Ersuchen ergebend nach, muss aber mit Nachdruck auf den Umstand verweisen, dass die — bereits von Prof. E. genügend erörterten und begründeten — grossen, ja zum Theil unüberwindlichen Schwierigkeiten der Beurtheilung des Falles nur bedingte Schlussfolgerungen gestatten:

Zunächst ist, um von allen Nebensachen abzusehen, aus dem auf eine mehrtägige Anstaltsbehandlung gegründeten Gutachten des Prof. E. (Schiedsgerichtsakten Bl. 14 bis 18) mit Bestimmtheit zu entnehmen, dass W. im Juli 1896 an einem komplizirten Klappenfehler des Herzens gelitten hat. Den „Lungenkatarrh“ spreche ich gleich dem Blutgehalt des Auswurfs als einen Folgezustand des Herzfehlers an und sehe deshalb von diesen Erscheinungen, wie von der Lungenspitzenkrankung, weil solche fraglich, ab. Das genannte Herzleiden charakterisirt sich als eine Kombination von Schlussunfähigkeit der Aorten- und der sogenannten Mitralklappen in Verbindung mit einer Verengung im Bereich der letzteren. Gleich Prof. E. muss ich es ablehnen, dass der Mitralfehler, zumal die Verengung, auf traumatischem Wege entstehen kann. Ich stehe nicht auf dem Standpunkte, dass Verletzungen eine Entzündung der Mitralklappen, wie sie die notwendige Voraussetzung einer mit Verengung einhergehenden Schlussunfähigkeit darstellt, herbeiführen können. Selbst diejenigen Autoren, welche in neuester Zeit im Gegensatz zu dem vom Gros der Aerzte anerkannten lehrbuchmässigen Ausdruck der hohen Unwahrscheinlichkeit einer Entstehung von Herzklappenentzündung durch Brustkontusionen eine solche Abhängigkeit zu konstruiren sich bemühen, müssen zugeben, dass letztere noch nicht bewiesen ist, und es sich günstigen Falls um grosse Raritäten handelt. Ich gehe also von der Annahme aus, dass der Mitralfehler des W. seine Entstehung einer Krankheit, nicht einer Verletzung, verdankt. Des Weiteren

erachte ich den Mitral- und Aortenfehler als etwas Zusammengehöriges, Einheitliches, da es mir für mein ärztliches Denken gar zu unnatürlich erscheint, einen komplizierten Klappenfehler, wie er von erfahrenen Aerzten als Folge eines Krankheitsprozesses beobachtet zu werden pflegt, aus zwei ganz verschiedenen Ursachen abzuleiten. Demnach spreche nach meiner Ueberzeugung, obwohl ich die Möglichkeit einer traumatischen Entstehung des Aortenfehlers (in Folge von Zerreißung der Aortenklappen) zugeben muss, vorwiegende Gründe der Wahrscheinlichkeit dafür, dass der im Juli 1896 konstatierte komplizierte Herzfehler W.'s als solcher den Folgezustand einer Krankheit bezw. eines von Verletzungen unabhängigen Entzündungsprozesses darstellt.

Die wichtige Frage nach dem zeitlichen Auftreten des Herzleidens anlangend, vermag ich bei möglichst unbefangener Anschauung des gesammten einschlägigen Akteninhalts, insbesondere mit Rücksicht auf den von Prof. E. festgelegten Status praesens mich des Eindrucks, um nicht zu sagen der Ueberzeugung, nicht zu erwehren, dass bei dem W. bereits vor seinem Ende September 1895 erlittenen Unfall ein Herzklappenfehler bestanden, und dass derselbe nur in der Folge eine Verschlimmerung und weitere Ausdehnung erfahren hat, bezw. wie das so häufig geschieht, aus einem einfachen in komplizierter geworden ist. Auch Professor E. gedenkt andeutungsweise dieser Eventualität. Gegen sie wendet sich Dr. E., der übrigens am Tage nach dem Unfall auf einen Herzfehler nicht speziell gefahndet hat, mit aller Bestimmtheit (Genossenschaftsaktent Blatt 11 und Reichs-Versicherungsamtsaktent Blatt 20), nicht ohne starke Gründe heranzuziehen, welche resp. kirtirt werden müssen, und welche ich anerkennen würde, wenn nicht eine langjährige Erfahrung mich überzeugt hätte, dass sie als unbedingt stichhaltig nicht gelten können. Ein Herzklappenfehler ist unter Umständen schwer erkennbar und leicht zu übersehen. Er braucht sumal in der Jugend die Dienstfähigkeit, wie nicht wenige Beispiele belegen, nicht zu hindern. Der aus den 70iger Jahren stammende berühmte Niemeyer'sche Fall dürfte den meisten Aerzten noch geläufig sein. Ein Jäger in Greifswald, welcher an Verengerung und Schlussunfähigkeit der Aortenklappen und hochgradiger Vergrößerung und Erweiterung des linken Herzens litt, unterzog sich ohne Beschwerden den Dauermärschen der Truppen und überstand leicht die Strapazen der Manöver. Ein schwerer und komplizierter Klappenfehler ohne Krankheitsgefühl und irgend welche Hemmung besonderer körperlicher Leistungskraft! Der Umstand, dass W. im Sommer 1895 Lasten getragen und Maurerarbeit verrichtet, verbietet also nicht unbedingt den Herzklappenfehler, vollends nicht die Thatsache, dass er nicht den Rath eines Arztes in Anspruch genommen. Der Fälle, in denen ich richtige Klappenfehler als zufälligen, ungeahnten Nebenbefund konstatierte, zähle ich nicht wenige. Sehr treffend bemerkt Dr. Stern in seinen neuesten klinischen Studien über traumatische Entstehung innerer Krankheiten, dass gerade Klappenfehler bei ihrer schleichenden Entwicklung gar nicht selten Jahre lang bestehen können, ohne das Befinden und die Arbeitsfähigkeit irgendwie erheblich zu beeinträchtigen, und dass selbst die glaubwürdige Angabe des Kranken, dass er früher stets gesund und arbeitsfähig gewesen sei, nicht als hinreichender Beweis dafür gelten dürfe, dass der jetzt konstatierte Klappenfehler nicht schon vor dem Unfall dagewesen sei.

Mit obiger Annahme steht weder der Befund von Dr. B. vom 20. Januar 1896 (Genossenschaftsaktent Blatt 12v und 13) noch derjenige von Dr. H. vom 2. Mai 1896 (Schiedsgerichtsaktent Blatt 6) in Widerspruch. Der Inhalt der betreffenden Gutachten legt im Zusammenhalt mit den E.'schen Auseinandersetzungen nahe, anzunehmen, dass der Herzfehler im Verlauf der ersten Hälfte des genannten Jahres gewisse Fortschritte gemacht habe.

Alles in Allem muss ich für meine Ueberzeugung mit mindestens der gleichen Wahrscheinlichkeit annehmen, dass W. schon vor seinem Unfall herzleidend gewesen ist, als das Gegentheil.

Unter dieser Voraussetzung stösst die Beurtheilung der Rolle des Unfalls auf keine besonderen Schwierigkeiten mehr. Mit Prof. E. muss ich aus der Art des erlittenen Unfalls eine wesentlich ungünstige Beeinflussung des Herzleidens durch denselben ableiten. Wirken schon seelische Erregungen und körperliche Ueberanstrengungen oftmals überraschend verschlimmernd auf vordem leicht erträgliche Herzfehler ein, um wie viel mehr muss nicht das der Fall bei einer so schweren Erschütterung des Körpers und insbesondere der Brust sein. Wenn auch Dr. E. die schweren Herzerscheinungen erst Ende November 1895, also

zwei Monate nach dem Unfall, während der Influenza festgestellt hat, so dürfen die vor der letzteren angegebenen Brustbeschwerden sehr wohl zum Theil auf Rechnung des Herzens gesetzt werden, das der Arzt speziell geprüft zu haben sich nicht erinnern kann. Auch muss nicht stets, was Dr. B. auch erwähnt, die volle Verschlimmerung dem Trauma auf dem Fusse folgen.

Die Bedeutung der von Dr. E. beobachteten fieberhaften und als „Influenza“ bezeichneten Erkrankung Ende November 1895 hat für mich, wenn ich auch eine weitere wesentlich ungünstige Beeinflussung des Herzfehlers durch dieselbe annehme, nach den obigen Voraussetzungen eine für unsere Frage nur sekundäre Bedeutung. Gleichgültig, ob es sich um eine wirkliche Influenza oder, woran man auch denken muss, um eine influenzaähnlich auftretende rückfällige, vordem schleichend verlaufene Herzklappenentzündung (Endocarditis) gehandelt hat — die Frage lässt sich aus dem Akteninhalt nicht entscheiden — beide Krankheiten sind geeignet, die bereits erkrankten Klappen noch mehr zu schädigen.

Meine Anschauung geht also, um sie noch einmal kurz zusammenzufassen, dahin, dass der zwar nicht herzgesunde, aber beschwerdefreie und arbeitsfähige W. wahrscheinlich von seinem Unfall eine wesentliche Verschlimmerung seines Herzleidens davongetragen, das die spätere fieberhafte Erkrankung noch weiter ungünstig beeinflusst bzw. zum komplizierten Herzklappenfehler gestaltet hat, an welchem er gegenwärtig leidet. Hingegen vermag ich den Unfall als eine Ursache des Herzleidens überhaupt nicht anzuerkennen.

Der Erwerbsfähigkeitsverlust scheint mir, wenn ich den E.'schen Befund zu Grunde lege, zwischen 75 und 100 Prozent zu liegen, eher der letzten Ziffer genähert. Doch kann diese Schätzung, da ich den Kranken nicht gesehen, auf einen bestimmenden Werth keinen rechten Anspruch machen. Auch glaube ich noch einmal darauf hinweisen zu sollen, dass nach meiner Auffassung der Unfall und die fieberhafte Erkrankung sich in die Einbusse an Arbeitsfähigkeit theilen.

Auf Grund des vorstehenden Obergutachtens hat das Reichs-Versicherungsamt durch Entscheidung vom 19. März 1897 den Rekurs der beklagten Berufsgenossenschaft gegen das sie zur Gewährung der Vollrente vom Beginn der 14. Woche nach dem Unfall an verurtheilende Erkenntniss des Schiedsgerichts zurückgewiesen.

#### B. Bakteriologie, Infektionskrankheiten, Hygiene und öffentliches Sanitätswesen.

Ueber den heilsamen Einfluss von venöser Stauung und Entzündung im Kampfe des Organismus gegen Mikroben. Von H. J. Hamburger in Utrecht. Zentralbl. f. Bakteriologie etc.; 1897, XXII. Bd., S. 408.

Während Hahn und Ivanoff die natürliche Widerstandsfähigkeit des menschlichen Organismus auf die rein mechanische Einwirkung der grossen Blutkörperchen auf die Mikroben zurückführten, hat Hamburger jene auf chemisch-bakteriologische Weise erforscht. Angehend von der Thatsache, dass die Alkaliesens des Blutes grosse Bedeutung für dessen antibakterielle Wirkung hat, und davon, dass Verfasser bei Untersuchungen über die Isotonie des Blutes bei Durchleitung von CO<sub>2</sub> durch das Blut das Serum an Eiweiss, Fett, Zucker und Alkali reicher, dagegen an Chlor ärmer fand, erschien ihm von Interesse, zu untersuchen, ob das Serum von CO<sub>2</sub>-Blut bei keinem höheren Gehalt von diffusiblen Alkali auch ein grösseres antibakterielles Vermögen besässe, als das Serum des nicht mit CO<sub>2</sub> behandelten Blutes. Thatsächlich hatte schon das Jugularserum eine grössere bakterienfeindliche Wirkung, als das entsprechende Carotisserum.

Früher ist bereits beobachtet, dass arterielle Hyperämie (z. B. bei Nervendurchschneidung) die bakterielle Entwicklung begünstigt. Hamburger, der schon zuvor bei arterieller Hyperämie eine Abnahme des Alkaligehaltes des Blutserums feststellte, studirte nun auch die venöse Hyperämie und fand, dass das Serum des bei venöser Stauung aufgefangenen Blutes eine viel grössere bakterienfeindliche Wirkung besitzt, als das Serum des normal venösen Blutes. Er bestätigte und erklärte demnach experimentell die klinisch feststehenden Thatsachen, dass sich bei Herzklappenfehlern äusserst selten oder niemals Tuberkulose entwickelt, ebenso bei Lungenemphysem, während Pulmonalstenose eine ausgesprochene Prädisposition für Lungentuberkulose herbeiführt. Auf derselben

Eigenschaft des venösen Blutes beruht die von Bier zuerst angewandte und von verschiedenen bedeutenden Chirurgen anerkannte Behandlung tuberkulöser Gliedmassen mit Stauungshyperämie. Gerade die Bier'sche Behandlung brachte Hamburger darauf, festzustellen, ob bei venöser Stauung ausser dem Blutserum auch die Lymphe eine Steigerung des antibakteriellen Vermögens erfährt, da bei lokaler Tuberkulose die Bazillen sich nicht in der Blutbahn, sondern in den Lymphzellen und in den Geweben befinden. In der That fand er die Oedemlymphe in den Hinterbeinen eines Hundes, an dem mittelst Ligatur eine Stauungshyperämie hervorgerufen war, bei einem grösseren Alkaligehalt auch mit einem grösseren antibakteriellen Vermögen behaftet, als die Lymphe des normalen Hinterbeines.

Venöse Stauung ruft demnach sowohl intra- wie auch extravaskulär eine kräftige antibakterielle Wirkung hervor, indem die Kohlensäure Alkali aus den Albuminaten freimacht und eine Anschwellung der Blutkörperchen wie der Lymphdrüsenzellen herbeiführt. Nun findet bekanntlich auch beim Entzündungsvorgang eine Verlangsamung des venösen Blutstroms und Anhäufung von CO<sub>2</sub> in den betreffenden Geweben statt. Aus Hamburger's in dieser Richtung unternommenen Versuchen stellte sich thatsächlich auch heraus, dass bei Hindurchleitung von CO<sub>2</sub> durch Exsudatflüssigkeit der Alkaligehalt und zugleich auch das antibakterielle Vermögen der Entzündungsflüssigkeit zunahm und zwar in desto bedeutenderem Masse, je nachdem das Exsudat reicher an weissen Blutkörperchen war. Demnach eine experimentelle Bestätigung des „pus bonum et laudabile“ der alten Aerzte. Ebenso wird bei Entzündung auch durch Lymphdrüsenzellen, die anschwellen und Alkali abgeben, das antibakterielle Vermögen der Lymphe gesteigert. Der thierische Organismus besitzt somit in der venösen Stauung und Entzündung ein werthvolles Hilfsmittel im Kampfe gegen Mikroben.

Dr. Dietrich-Merseburg.

**Ueber die Kapsel des Anthraxbacillus.** Von Ferd. Kern, Assistenten am Königl. bakteriologischen Institute in Budapest. *Zentralbl. f. Bakteriologie etc.*; 1897, XXII. Bd., S. 166.

Kern gelang es, durch ein besonderes Färbungsverfahren an Anthraxbazillen aus Agar, Bouillon, Gelatine, Serum und Kartoffelkulturen eine Kapsel sichtbar zu machen, über die er folgendes feststellte: Der Milzbrandbacillus ist sowohl im Thierkörper, wie in Kulturen von einer Kapsel umgeben, die aus dem Kadaver genommen sich den Farbstoffen gegenüber viel zugänglicher als an Bazillen aus künstlichen Kulturen verhält. Die Bazillen liegen nicht in einer gemeinsamen Kapsel oder Schleimhülle, sondern jeder einzelne Bacillus hat seine eigene abgegrenzte Kapsel. Die Berührungsstelle oder Grenze zwischen je zwei benachbarten Kapseln kann in Form einer feinen Linie sichtbar gemacht werden. Die Gestalt der Kapsel an Kulturbazillen variiert mit dem Alter der Kulturen.

Ders.

**Ueber die Empfänglichkeit der Frösche für Infektion mit Bubonepest.** Aus dem Kaiserl. Institute für experimentelle Medizin in St. Petersburg. *Epizootol. Abth.* Von D. V. Devell. *Zentralbl. für Bakteriologie etc.*; 1897, XXII. Bd., S. 382.

Die Beobachtung Nuttall's<sup>1)</sup> von der Immunität der Frösche gegen die Bubonepest veranlasste Devell seine entgegenstehenden Untersuchungsergebnisse zu veröffentlichen. Er fand, dass die Frösche (*Rana temporaria*) sowohl im Winter, als auch im Sommer für Infektion von Bubonepest empfänglich sind; dass die Infektion sich durch Einführung von virulenten Pestkulturen oder von Organtheilen (resp. Blut) an Pest gefallener Thiere in den Lymphsack der Frösche bewerkstelligen lässt. Auch spontane Infektion der Frösche bei vorhandenen Hautwunden erscheint nicht ausgeschlossen. Nach Infektion von Pestbazillen von konstanter Virulenz für weisse Mäuse (Tod in 2—2 $\frac{1}{2}$  Tagen) gehen die Frösche am 13.—19. Tage an Pest ein. Nach einmaliger Passage durch den Froschkörper tödten die Pestbazillen Frösche in 12—14 Tagen. Nach einer zweiten Passage verkürzt sich der Termin bis auf 7—8 Tage, womit jedoch noch keine konstante Virulenz für Frösche erreicht zu sein scheint; wenigstens

<sup>1)</sup> *Z. f. M.*; 1897. S. 780.

konnte Devell bei einer ferneren Durchführung der Pestbazillen durch den Froschkörper eine weitere Verkürzung des Todetermins bis auf 5 Tage feststellen.

#### Ueber den Zusammenhang von pathogenen Bakterien mit Fliegen.

Von G. Marpmann in Leipzig. Zentralbl. f. Bakteriologie etc.; 1897, XXII. Bd., S. 122.

Der Zusammenhang zwischen Insekten und der Uebertragung ansteckender Krankheiten ist in letzter Zeit mehrfach Gegenstand wissenschaftlicher Forschung gewesen<sup>1)</sup>. Marpmann geht von dem Ausspruch eines bedeutenden Chirurgen, Hölscher in Hannover, aus, der in seiner Vorlesung in den ersten Jahrzehnten dieses Jahrhunderts erklärt habe: „Sein Lehrer glaubte den Fliegen eine grosse Rolle bei den epidemischen Krankheiten zuthellen zu müssen, und er glaube selbst, dass dem so sei. Sie hätten sich wiederholt davon überzeugt, dass in fliegenreichen Jahren keine oder geringe Epidemien vorkämen und dann doch gutartig verliefen, dass dagegen in fliegenarmen Jahren eine Epidemie immer böserartiger würde und weitere Verbreitung gewänne.“ Indem Marpmann seinerseits den Zusammenhang der Fliegen mit der Uebertragung ansteckender Krankheiten und ihren Einfluss auf die Krankheitserreger studirte, kam er zu folgender Anschauung: Durch Fliegen und andere Insekten wird ansteckendes Material verschleppt, die Thiere nehmen durch ihre Saug- und Fresswerkzeuge, durch Füsse und Leib manche lebenden Bakterien aus faulendem Material, aus thierischen und menschlichen Abfallstoffen, aus Auswurf, Eiter und Exkrementen u. s. w. auf und übertragen die Keime auf unsere Nahrungsmittel, wo unter Umständen eine natürliche Vermehrung der pathogenen Keime stattfinden kann. Die pathogenen Bakterien werden durch die Aufnahme in den Insektenkörper abgeschwächt; die Versuche ergaben, dass ca. 30% von infizirten Stubenfliegen keine pathogenen Pilze enthalten, wenn die Thiere ca. 12 Stunden nach der Aufnahme der Bakterienkultur auf Mäuse subkutan verimpft werden. Es ist ferner erwiesen, dass die Menschen sich gegen Insektenstiche verschieden verhalten. Gesunde vollblütige Personen sind weniger empfänglich als leukämische. Die Vernichtung der pathogenen Keime wird im Menschenblute anscheinend mehr durch die rothen Blutkörperchen bewirkt, als durch die im leukämischen Blute vorwiegend weissen Blutkörperchen. Die Phagozytentheorie ist auf bleichsüchtige Damen nicht anzuwenden, da diese am meisten durch Mückenstiche zu leiden haben; vorausgesetzt, dass die Mücke in erster Linie die pathogenen Bakterien durch den Stich in die Haut überpflanzt. Schliesslich ist es wahrscheinlich, dass die Insekten entweder eine grosse Vernichtungskraft gegen Bakterien haben, oder durch den Stich auf irgend eine Weise Immunität erzeugen. Die Infektionskraft der pathogenen Pilze wird nach Marpmann's Ansicht durch Insekten mindestens abgeschwächt, so dass in Gegenden, die reich an Insekten, Fliegen und Mücken sind, weniger und gutartigere Epidemien von Bakterienkrankheiten auftreten, als in insektenarmen Gegenden oder Jahren. Die Veränderlichkeit der epidemischen Mykosen an Charakter und Intensität hängt wahrscheinlich mit der Verbreitung stechender Insekten zusammen.

Dera.

Ueber die Elsner'sche Methode des Nachweises der Typhusbazillen. Aus dem Posnauksischen Spital in Lodz (Polen). Von Dr. S. Sterling. Zentralbl. f. Bakteriologie etc.; 1897, XXII. Bd., S. 834.

Die bakteriologische Feststellung der Diagnose Typhus abdominalis gehört bisher zu den schwierigsten deshalb, weil die paratyphösen Bakterien, vor Allem das *Bact. coli* die Auffindung und Isolirung des Gaffky-Ebert'schen Typhusbacillus erschweren. Nur in einer kleinen Anzahl von Typhusfällen gelingt es, den Typhusbacillus in den Exkrementen nachzuweisen, wohin sie die allgemeine klinische Annahme verlegt. Entweder reichen demnach die Untersuchungsmethoden nicht aus oder die Krankheitserreger erscheinen dann am zahlreichsten in den Fäces, wenn sie nicht dort gesucht werden; so z. B. im Stadium des Temperaturabfalles, während sie im Verlauf der eigentlichen Krankheit nur vereinzelt ausgeschieden werden. Dieser Voraussetzung schliesst sich die Möglich-

<sup>1)</sup> Z. f. M.; 1897, S. 252 und 780.

keit an, dass während der Regeneration des Epithels und der Lymphdrüsen, d. h. erst nach vorausgegangener Nekrose, dieses Gewebe, in denen die spezifischen Bazillen enthalten sind, diese reichlicher mit den Fäces abgehen.

Sterling hatte schon im Jahre 1895 festgestellt, dass Typhusbazillen am häufigsten in den Exkrementen von Kranken gefunden wurden, die im Stadium des Nachlassens der Temperatur sich befanden. Im Uebrigen waren die damaligen Untersuchungen überhaupt nicht sehr erfolgreich; denn er konnte nur in 16,4% der klinisch als Typhus geltenden Fälle Typhusbazillen nachweisen. Seit Dezember 1895 wandte er die Elsner'sche Methode des Nachweises der Typhusbazillenkolonien an. Elsner verwendet behäutlich als Nährboden Kartoffelgelatine (nach Holtz bereitet), zu der an Stelle der Karbolsäure 1% KJ zugesetzt wird. Auf diesem Nährboden gelangen sehr viele aus den Fäces stammende Mikroorganismen nicht zur Entwicklung, wohl aber der Typhusbacillus und das Bacterium coli. Diese unterscheiden sich schon makroskopisch dadurch, dass das Bacterium coli bereits nach 24 Stunden kleine, hellgelbe, deutlich körnige Häufchen bildet, die sich rasch bis 48 Stunden vergrössern, dagegen steigt der Typhusbacillus erst nach 48 Stunden empor und zwar in der Gestalt sehr kleiner durchsichtiger Tröpfchen.

Mittelst der Elsner'schen Methode untersuchte Sterling 63 Portionen Fäces von 40 notorisch Typhuskranken und fand den Typhusbacillus in 41 Portionen = 66%, der Portionen bei 24 Typhuskranken = 60% der Fälle. Er hält die Elsner'sche Methode für einen Fortschritt in der Technik des Nachweises der Typhusbazillen in den Fäces, giebt jedoch zu, dass das Ausbleiben des Nachweises der spezifischen Mikroben in den auch mit dieser Methode untersuchten Fäces doch die Möglichkeit ihres Daseins nicht ausschliesst. Er kommt deshalb schliesslich zu der Folgerung, dass das negative Resultat der bakteriologischen Untersuchung solcher Fälle, deren klinische Symptome mit Sicherheit auf Abdominaltyphus deuten, von der Unzuverlässigkeit der Untersuchungsmethoden abhängig sei.

Ders.

**Die Desinfektionskraft antiseptischer Streupulver und Bemerkungen über die Fernwirkung des Jodoforms.** Von Walther Schmidt, Apotheker in Dresden. Zentralbl. f. Bakteriologie etc.; 1897, XXII. Bd., S. 171, 229, 279 und 324.

Auf Grund einer grossen Zahl sorgfältiger Untersuchungen kommt Schmidt zu folgenden, allerdings nur für künstliche Nährboden geltende Ergebnisse: Die Desinfektionskraft des Jodoforms setzt sich hauptsächlich daraus zusammen, dass es mit den Zersetzungsprodukten der Mikroorganismen Verbindungen eingeht, dass ferner eine Fernwirkung besitzt, die es befähigt, viele Bakterien in ihrem Wachstum nicht unerheblich zu hindern, einige sogar direkt abzutöden, dass es, auch eine Folge der Fernwirkung, die Gewebe reizt, ihre Widerstandskraft zu vermehren und dass es eine bakterizide Kraft besitzt, die dann vor allem in Geltung kommt, wenn das Jodoform in Lösung wirken kann.

Äirol und das ihm so gut wie gleichwerthige Jodogallicin, ferner Xeroform und das leicht lösliche Gallicin selbst, sind gute Antiseptica. Aristol und Jodol zeigen weniger gut ausgeprägte bakterizide Eigenschaften. Amyloform und Dermatol besitzen eine sehr minimale antiseptische Wirkung. Sämmtliche zuletzt genannten Mittel wirken nur lokal und zwar in dem Sinne, dass sie den Nährboden ungünstig für die Bakterien beeinflussen oder direkt abtödtend auf die Bakterien wirken können. Dagegen geht ihnen die Fernwirkung des Jodoforms vollkommen ab.

Ders.

**Ueber den Einfluss der Verunreinigung, Temperatur und Durchlüftung des Bodens auf die Härte des durch denselben durchsickernden Wassers.** Von Dr. Gustav v. Rigler, Privatdozent und Assistent am hygienischen Institut der Königlich ungarischen Universität Budapest. Archiv für Hygiene; XXX. Bd., S. 69—79.

Die Härte des Wassers, d. h. die Quantität seiner festen Bestandtheile hängt nach den Untersuchungen verschiedener Forscher nicht nur von den geologischen oder petrographischen Verhältnissen des Bodens, sondern auch von organischen Stoffen und deren Zersetzungsprozessen ab. v. Rigler suchte das Verhältniss zwischen der Verunreinigung, Durchlüftung und Temperatur des



Bodens und zwischen der Härte, speziell des Kalk- und Magnesiagehaltes des Wassers zu studiren, indem er rein gewaschene Bodenproben einer künstlichen Verunreinigung unterwarf, sie in Verhältnisse brachte, die die Zersetzung des verunreinigenden Materials begünstigten, sodann Wasser durchsickern liess und hierauf dessen chemische Veränderungen, insbesondere den Kalk- und Magnesia-gehalt untersuchte.

Er benutzte dazu Glasröhren von verschiedener Weite und Länge, die mit Sand von mittelmässigem Kalkgehalt (95 g in Salzsäure lösliches CaO in 1000 g Sand; die angegossene Lösung bildete ein Drittel der Wasserkapazität des Versuchsbodens) gefüllt waren. Als Verunreinigungsmaterial wurden Harnlösungen benutzt, deren Kalk- und Magnesiagehalt vor dem Aufguss bestimmt war; auch wurde die Menge derselben Bestandtheile des durchgesickerten Wassers festgestellt; hierauf wurden die Versuche bei niederer und bei höherer Aussentemperatur angestellt, schliesslich solche mit undurchbrochenen und durchbrochenen Röhren zur Prüfung der Einwirkung der Durchlüftung des Bodens. Das Ergebniss dieser Untersuchungen war Folgendes:

1. Die Härte des durch den Boden durchsickernden Wassers nimmt mit dem Grade der Verunreinigung des Bodens zu; übermässige Verunreinigung verringert jedoch die Härte des Wassers.

2. Das Sinken, bezw. die Zunahme der Bodentemperatur verursacht eine Abnahme, bezw. eine Zunahme der Härte des Wassers. Diese Veränderungen in der Beschaffenheit des durch den Boden sickern den Wassers stellen sich nicht gleichzeitig mit dem Temperaturwechsel ein, sondern nur nach einiger Zeit und stufenweise.

3. Eine sehr erhebliche Durchlüftung des Bodens, ebenso wie der Mangel jeglicher Durchlüftung haben eine Abnahme der Härte des Wassers zur Folge; bei mittelmässiger Durchlüftung stellt sich hingegen eine bedeutendere Zunahme der Härte ein.

Hiernach beeinflussen der Grad der Verunreinigung, die Temperatur und die Durchlüftung des Bodens die Härte des denselben durchdringenden Wassers derart, dass sie auf den Zersetzungsprozess im Boden, namentlich auf die Bildung von Kohlensäure und Salpetersäure, sowie auf die Anhäufung der Kohlensäure daselbst und daher auch auf die Lösung des Kalks und der Magnesia massgebend einwirken.

Ders.

Ueber die Selbstreinigung des Bodens. Von Dr. Gustav v. Rigler, Privatdozent und Assistent am hygienischen Institut der Königl. Ungarischen Universität Budapest. Archiv für Hygiene; XXX. Bd., S. 90—93.

Bei der Selbstreinigung des Bodens wird die organische Kohle der Schmutzstoffe zu Kohlensäure, der organische Stickstoff zu Ammoniak, salpetriger und Salpetersäure umgewandelt. Ein Theil der Kohlensäure wird vom durchsickernden Wasser gebunden, indem es jene zur Zersetzung und Auflösung der im Boden vorhandenen Gesteine benutzt; ein anderer Theil mengt sich wieder in die Bodenluft und gelangt mit dieser in die atmosphärische Luft. Der beim Vorhandensein einer genügenden Menge von Sauerstoff in salpetrige und Salpetersäure umgewandelte Stickstoff wird mit den Calcium-, Magnesium-, Kalium- und Natronsalzen des Bodens durch Wechselersetzung gereinigt, zum Theil gelangt er in das durchsickernde Wasser, zum Theil dient er den Pflanzen als Nahrungsmittel. Beim Sauerstoffmangel wird der organische Stickstoff zu Ammoniak umgewandelt, das mit seinen chemischen Verbindungen ebenfalls grösstentheils von den Pflanzen aufgebraucht oder aber mit dem durchsickernden Wasser entfernt wird.

Bei dem Mangel von einschlägigen, den Verlauf, die Intensität und die Wirkung der Selbstreinigung des Bodens betreffenden Untersuchungen unternahm es v. Rigler durch geeignete Versuche Kenntnisse über die Stärke, die Art und die Zeit des Verlaufs der Bodenreinigung zu sammeln. Zur Vergleichung wählte er als Gegenstände seiner Studien die verschiedenen Bodenarten aus, zunächst verhältnissmässig reinen, nämlich Sand, der wenig organische Kohle und Stickstoff enthielt, dann Walderde mit wenigem organischem Stickstoff und mittelmässiger organischer Kohle, schliesslich Düngerboden, der aus einem Theile Sand und 4 Theilen getrocknetem Pferdedünger bestand und beide organische Verbindungen in erheblicher Menge enthielt.

v. Rigler fand, dass im relativ reinen Sand der vollständige Zerfall an stickstoffhaltigen organischen Stoffes sehr langsam von Statten geht, sowohl nahe der Oberfläche (0,0—0,55 m), als auch tiefer (0,55—1,1 m). Je grösser aber die Verunreinigung eines Bodens mit stickstoffhaltigen organischen Stoffen ist, mit um so grösserer Energie und Raschheit geht dessen Reinigungsprozess von Statten. Sobald jedoch durch diesen ein gewisser Reinheitsgrad erreicht ist, wird die weitere Zersetzung des Stickstoffes allmählich langsamer. Die Abnahme des Stickstoffes bleibt in der Tiefe von 0,0—0,55 m und von 0,55—1,1 m bei reinen Bodenarten im Grossen und Ganzen dieselbe, dagegen ist die Abnahme grösser bei oberflächlich (0,0—0,55 m), als bei tief (0,55—1,1 m) liegenden verunreinigten Boden. Der stickstoffhaltige organische Stoff wird vom Regenwasser nicht nach den unteren Schichten befördert. Der Ammoniakgehalt des Bodens vermindert sich im direkten Verhältniss zu der Abnahme der stickstoffhaltigen, organischen Stoffe. Die Tiefendifferenzen scheinen auf diese Verringerung keinen Einfluss zu haben. Die Salpetersäure nimmt im reinen Sande allmählich ab, ebenso in der Walderde, während sie in der gedüngten Bodenprobe rasch zunimmt. Es vermehrte sich jedoch die Menge des Ammoniaks und der Salpetersäure nicht in direktem Verhältniss zu der Abnahme des organischen Stickstoffes, vielmehr verschwand eine beträchtliche Menge des Stickstoffes, die weder in den Bodenschichten, noch in dem gesammelten Wasser, weder als Salpetersäure, noch in Gestalt von Ammoniak aufzufinden war. Hieraus folgt, dass der organische Stickstoff in Form einer flüchtigen Verbindung, als Ammoniak, vom Boden mit der Bodenluft entfernt wurde. Weiter fand Verfasser, dass die organische Kohle der gesammten Bodenproben viel schneller abnimmt, als der organische Stickstoff und dass das Reinwerden des Bodens vom organischen Stickstoff und der organischen Kohle im ersten Jahre am meisten energisch vor sich geht. Im ersten Jahre nahm nämlich die Kohle im Durchschnitt 57 %, im zweiten 16 % ihrer Menge ab, der Stickstoff im ersten Jahre 43 %, im zweiten 11 %.

Ein Boden, der stark verunreinigt ist, kann demnach, sobald eine weitere Verunreinigung durch sanitäre Massnahmen verhindert wird, im Laufe von 2—3 Jahren einen hohen Grad von Reinheit durch Selbstreinigung wieder erlangen.

Ders.

## Besprechungen.

**Dr. Coester, Kreisphysikus in Goldberg (Schles.). Der Hebammenfreund. Ein Rathgeber für Hebammen über ihre Stellung im Staate, ihre Rechte und Pflichten. Berlin 1897. Verlag v. Elwin Staudé. 167 S. Preis: 1,50 M.**

Coester geht von der gewiss richtigen Ansicht aus, dass man, um seinen Beruf lieb zu gewinnen und hoch zu halten, sich in die Entwicklung desselben vertiefen muss. Er giebt daher eine recht interessante Schilderung der geschichtlichen Entwicklung des Hebammenwesens im preussischen Staate und schliesst daran die jetzigen massgebenden Bestimmungen, ferner die verschiedenen neuen Hebammentaxen, sowie Vorbilder für Anzeigen der Hebammen und Zusammenstellungen über Geburten, endlich auch einige wichtige gerichtliche Entscheidungen, z. B. über Bezeichnung als „Geburtshelferin“, Nothwendigkeit der Zuziehung eines Arztes, unbefugte Ausübung der Hebammen-thätigkeit u. s. w. Wenn auch der jetzige Hebammen-Kalender alles für die Hebammen Wichtige im Allgemeinen enthält, so bringt doch der in demselben Verlage erschienene Hebammenfreund noch vieles, das nicht nur die Hebammen, sondern auch die Medizinalbeamten interessirt.

Dr. Blokusewski-Daun.

**Deutscher Hebammen-Kalender 1898. Verlag v. Elwin Staudé, Berlin. Preis 1 Mark.**

Derselbe enthält manche werthvolle Verbesserungen bzw. Ergänzungen. Von Neuerungen sind hervorzuheben: 11 Seiten für 33 Notizen über bevorstehende Geburten, Schema für die jährliche, dem Physikus einzuzureichende Zusammenstellung der Geburten für Wochenbettfieber-Anzeigen und für Mel-

dungen des Todes während der Geburt. Auch die wichtigsten Paragraphen der Gewerbeordnung, des Reichsgesetzes und des Strafgesetzbuches, Verhaltensmassregeln für die Hebammen vor Gericht, Aangabe über den Gebrauch des Thermometers, sowie über die Verwendung von Lysol statt Karbolsäure haben Aufnahme gefunden. Der Preis von 1 Mark istbeibehalten worden.

Einer besonderen Empfehlung zur Anschaffung bedarf dieser Kalender wohl nicht mehr. Ders.

## Tagesnachrichten.

Das preussische Medizinalwesen stellt sich nach dem Staatshaushalts-Etat 1898/99 wie folgt:

1. Für Besoldung der Mitglieder der Provinzial-Medizinal-Kollegien, der Regierungs-Medizinalräthe u. s. w. . . .	241 950,00 M.	)
2. Für Besoldung der Kreis-, Bezirks- und Stadtphysiker, Kreiswundärzte, sowie für Stellenzulagen bei schwer zu besetzenden Kreisphysikaten (36 000 Mark) . . . .	718 481,82	)
Vermerk: Ersparnisse können zu Stellvertretungskosten verwendet werden. *)		
3. Zu Wohnungsgeldzuschüssen . . . . .	22 140,00	)
4. Zur Remunerirung eines Medizinal-Assessors bei dem Polizeipräsidium in Berlin, der Bureau- und Kanzlei-hilfsarbeiter, sowie der Botengeschäfte bei den Provinzial-Medizinalkollegien . . . . .	12 385,00	)
5. Zu Bureaubedürfnissen der Medizinalkollegien, Dienst-aufwands-Entschädigung für den Regierungs- und Medizinalrath in Berlin, Reisekosten für den Regierungs- und Medizinalrath in Schleswig, sowie zu Tagegeldern und Reisekosten für auswärtige Mitglieder der Provinzial-Medizinalkollegien; für die psychiatrischen Mitglieder der Besuehskommissionen behufs Beaufsichtigung der Privat-Irren-Anstalten und für die auswärtigen Mitglieder des Beirathes für das Apothekenwesen . . .	19 155,00	)
6. Zur Remunerirung der Mitglieder und Beamten der verschiedenen Prüfungskommissionen . . . . .	183 700,00	)
7. Zuschüsse für Unterrichts-, Heil- und Wohlthätigkeits-Anstalten (Charité, Institut für Infektionskrankheiten, Kontrolstation für Diphtherieserum u. s. w.) . . . .	491 484,32	)
8. Für das Impfwesen (Remunerirung der Vorsteher, Assistenten u. s. w., der Impf- und Lymphherzengungs-Institute und zu sachlichen Ausgaben) . . . . .	79 191,00	)
9. Für Reagentien bei den Apothekenrevisionen . . . . .	1 900,00	)
10. Zu Unterstützungen für aktive und ausgeschiedene Medizinalbeamte, deren Wittwen und Waisen . . . . .	65 000,00	)
11. Zu Almosen an körperlich Gebrechliche zur Rückkehr in die Heimath, sowie für arme Kranke . . . . .	900,00	)
12. Für medizinalpolizeiliche Zwecke einschliesslich 15 000		)

\*) 11 800 Mark mehr nach Massgabe des Dienstalters der Beamten und der nach dem Etat 1897/98 vorgesehenen Dienstinkommensverbesserungen.

) 357 Mark weniger durch erledigte Aussterbebesoldungen.

) Um die Kosten der Vertretung von erkrankten oder beschränkt leistungsfähigen Kreismedizinalbeamten Mangels eines anderweiten geeigneten Fonds aus den Ersparnissen bei diesem Fonds bestreiten zu können.

) 800 Mark mehr in Folge der durch das Gesetz vom 26. Juli 1897 in Kraft getretenen anderweiten Klasseneintheilung der Orte.

) 14 000 Mark mehr für die nach dem Etat 1897/98 vorgesehenen Dienstinkommensverbesserungen, sowie zur Remunerirung eines weiteren Assistenten (1850 Mark) für die Station zur Erforschung und Heilung der Wuthkrankheit und zu sachlichen Ausgaben (3000 Mark) für diese Station.

) 1245 weniger in Folge geringerer sachlicher Ausgaben bei den Impfinstituten in Hannover und Köln.

) 5000 Mark mehr zur nothwendigen Verstärkung der Unterstützungsmittel.

Mark zur Bestreitung der sanitätspolizeilichen Ueberwachung behufs Abwehr der Cholerafahr . . . . .	60 000,00 „
13. Verschiedene andere Ausgaben (Quarantäne-Anstalten, künftig wegfallende Besoldungen u. s. w.) . . . . .	26 521,41 „ *)
Zusammen:	1922 815,55 M.
im Vorjahr:	1835 899,55 „
darnach weniger:	36 916,00 M.

Für einmalige und ausserordentliche Ausgaben zum Bau von Universitäten und zu anderen Universitätszwecken sind ausserdem 4402 448 Mark (2 266 572 Mark mehr als im Vorjahre) vorgesehen, davon entfallen fast 75% (3 233 240 Mark) auf Neu- und Umbauten von medizinischen, chemischen und physikalischen Instituten bzw. auf Ergänzung des Inventars dieser Institute, Deckung von Fehlbeträgen u. s. w. Sämmtliche Universitäten sind hierbei betheiligt; den Löwenantheil trägt Breslau davon (1 158 975 Mark). Dazu kommen noch 728 000 Mark erste Rate zur Verlegung des botanischen Gartens, sowie 937 300 Mark erste Rate zum Neubau des Charité-Krankenhauses (Verwaltungsgebäude, Direktorwohnhaus, psychiatrische und Nervenklinik, Sammlungsgebäude des pathologischen Institutes und Baracken für Syphilis- und Hautkranke). Ferner sind 9050 Mark zur Errichtung einer Station für Unfallverletzte in der Charité vorgesehen und 4000 Mark zur Errichtung einer Station für Tollwuthkranke bei dem Institut für Infektionskrankheiten, die sich im Interesse der Erforschung und Heilung der Wuthkrankheit als nothwendig erweist, damit, abgesehen von den zu erwartenden wissenschaftlichen Aufschlüssen, wenigstens an einer Stelle des Inlandes den Opfern der Krankheit die Möglichkeit der Heilung gewährt wird.

Ausserdem sind noch folgende einmalige und ausserordentliche Ausgaben vorgesehen:

a. 30 000 Mark zur Errichtung eines in Frankfurt a./M. zu begründenden Institutes für experimentelle Therapie. Das jetzt in Steglitz befindliche Institut für Serumforschung soll nach Frankfurt verlegt und dort zu einem Institut für experimentelle Therapie ausgestaltet werden, nachdem sich die dortigen städtischen Behörden bereit erklärt haben, dem Staat die erforderlichen Gebäude zur Verfügung zu stellen und den eventuellen Fehlbetrag bei den Ausgaben bis zur Höhe von 10 000 Mark zu übernehmen. Dafür soll das Institut die bakteriologischen und sonstigen in den Kreis seiner Aufgaben fallenden Untersuchungen, welche für die öffentlichen Krankenhäuser der Stadt nothwendig werden, unentgeltlich ausführen.

b. 36 000 Mark zur Bekämpfung der Lepra, insbesondere zur Herstellung und Ausrüstung eines Leprakrankenheims im Kreise Memel. Der Bau soll jetzt, nachdem die Bauplatzfrage entschieden ist, schleunigst in Angriff genommen werden, damit das Heim noch im Etatsjahre 1898/99 in Benutzung genommen werden kann. Die Zahl der amtlich bekannt gewordenen Leprakranken in Preussen hat sich auf 24 Fälle vermehrt, davon stammen 17 aus dem Kreise Memel, 3 haben sich in Südamerika, 2 in Sumatra, je 1 in Livland und Birma infiziert. Das Lepraheim ist daher auf 16 Betten angenommen und die Kosten auf 72 000 Mark veranschlagt, von denen 36 000 bereits im Vorjahre bewilligt sind.

c. 350 000 Mark zur Bekämpfung der Granulose. In der Begründung heist es hierzu: Nachdem die angestellten Ermittlungen und die bisher gemachten Erfahrungen ergeben haben, dass eine wirksame Bekämpfung der Granulose bei der Ausdehnung dieser Krankheit und der fortwährenden Weiterverbreitung derselben nur auf breiterer Grundlage durchzuführen ist und Mittel erfordert, die über die Kräfte der an erster Stelle verpflichteten Gemeinden u. s. w. hinausgehen, soll der Versuch gemacht werden, im Etatsjahre 1898/99 in der Provinz Ostpreussen mit grösserer Staatsunterstützung eine geregelte lokale Behandlung einzurichten.

Unter der Voraussetzung, dass die Gemeinden u. s. w. bzw. die für dieselben eintretenden Kreisverbände sich verpflichten, eine ihrer Leistungsfähigkeit entsprechende Summe zur Bekämpfung der Krankheit in ihren Haushaltsplänen einzustellen und bereit sind:

\*) 300 Mark mehr zur Erhöhung des Zuschusses für einen Arzt auf Romoe (Kreis Tondern).

1. Einrichtungen zur unentgeltlichen Behandlung der Kranken in öffentlichen Sprechstunden zu treffen,
2. für die medikamentöse Behandlung erkrankter Schulkinder in den Schulen durch die Lehrer unter ärztlicher Kontrolle Sorge zu tragen,
3. solche Kranken, welche der stationären Behandlung bedürfen, gegen einen mässigen Verpflegungssatz in ihre Krankenhäuser aufzunehmen oder dieselben
4. für den Fall des Nichtvorhandenseins bezw. Nichtausreichens örtlicher Krankenhäuser bezw. in ganz besonders schweren Fällen auswärtigen Krankenanstalten zu überweisen,
5. bedürftigen Angehörigen der unter Nr. 3 und 4 bezeichneten Kranken Unterstützungen zu gewähren,

sollen aus Staatsmitteln — soweit erforderlich — die persönlichen Kosten zu 1 und 2 gewährt und die Anlagen der für diese Einrichtungen erforderlichen Medikamente und Verbandsartikel erstattet, auch fernerhin Beihilfen zur Durchführung der stationären Behandlung bewilligt werden.

Die getroffenen Einrichtungen sollen staatlicherseits durch die Medizinalbeamten überwacht und soll durch Revisionen, Schüleruntersuchungen u. s. w. nach Bedarf der Stand der Krankheit fortlaufend kontrollirt werden.

In denjenigen Kreisen, in welchen für ein Vorgehen gegen die Krankheit nach der vorbezeichneten Grundlage noch keine Möglichkeit geschaffen ist, soll zunächst eine genauere Ermittlung über die Verbreitung der Krankheit angestellt, eventuell für die Ausbildung der Aerzte Sorge getragen und soweit sich eine Bekämpfung unter staatlicher Betheiligung als nothwendig herausstellt — wie bisher — durch Beihilfen geholfen werden. In ähnlicher Weise soll auch in den übrigen Provinzen, aus welchen Nachrichten über fortdauernd anwachsende Trachomfälle vorliegen — soweit die Mittel reichen — vorgegangen werden.

d. 20 000 Mark für Einrichtung eines weiteren Fortbildungskursus in der Psychiatrie für Regierungs- und Medizinalräthe und Kreisphysiker.

Der Etat bringt somit im Extraordinarium eine wesentliche Steigerung der Ausgaben nicht nur für Universitätszwecke, sondern auch speziell für sanitätspolizeiliche Zwecke, namentlich für die Bekämpfung der Granulose. Der zu diesem Zwecke eingestellte Betrag von 350 000 Mark ist fast fünfmal so hoch als im Vorjahre und beweist, dass jetzt mit aller Energie, und mit allen Mitteln, die das öffentliche Wohl in hohem Grade gefährdenden Krankheit bekämpft werden soll. Im Gegensatz zu dem Extraordinarium weisen dagegen die ordentlichen Ausgaben nur geringe, nicht ins Gewicht fallende Aenderungen auf. Dass der Fonds zu Unterstützungen für aktive und ausgeschiedene Medizinalbeamte, sowie für Wittwen und Waisen von Medizinalbeamten um 10 000 Mark erhöht und dem Herrn Minister jetzt das Recht eingeräumt ist, die bei den Gehältern durch Vakanzen etc. eingetretenen Ersparnisse zu Stellvertretungskosten bei Erkrankungen u. s. w. von Kreis-Medizinalbeamten zu verwenden, ist zwar erfreulich, weit freudiger würde es aber von allen Medizinalbeamten begrüsst sein, wenn der Etat die nach den vorjährigen Verhandlungen des Abgeordnetenhauses und der Maikonferenz erweiterte Umgestaltung ihrer Stellung gebracht hätte oder wenigstens in der Thronrede die Vorlage eines entsprechenden Gesetzentwurfes angekündigt worden wäre. Beides ist nicht geschehen! In Anbetracht der günstigen Finanzlage des preussischen Staates können finanzielle Bedenken bei Durchführung der Medizinalreform um so weniger ausschlaggebend sein, als die Mehrkosten keineswegs sehr erheblich sind. Sie gehören allerdings zu den fortlaufenden Ausgaben; dass aber auch in dieser Hinsicht keine Mehraufwendungen gescheut werden, beweisen die in den letzten Jahren durchgeführte Aufbesserung der Beamten- und Lehrer-Besoldungen, sowie die in diesem Jahre wieder in Aussicht genommene Aufbesserung der Gehälter der Geistlichen. Man wird daher wohl in der Annahme nicht fehlgehen, dass die Verhandlungen zwischen dem betheiligten Ministerien über die beabsichtigte Umgestaltung der Medizinalbehörden noch nicht zu einem Abschluss geführt haben. Ob dies noch während der jetzt begonnenen Session des Landtages geschehen und diesem ein entsprechender Gesetzentwurf vorgelegt werden wird, muss abgewartet werden; dass die Verhandlungen überhaupt nicht zu einem positiven Ergebnis führen werden, wie dies von mancher Seite befürchtet wird, dürfte jedoch nach den Erklärungen vom Ministertische aus wohl als ausgeschlossen zu betrachten sein.

Die aus politischen Blättern entnommene, in voriger Nummer gebrachte Mittheilung (s. S. 84), dass der Entwurf eines Gesetzes über die ärztlichen Ehrengerichte im preussischen Kultusministerium einer nochmaligen Umarbeitung unterzogen und hierbei den Beschlüssen der Aerztekammern und des Aerztekammerausschusses thunlichst Rechnung getragen sei, hat sich nach einem unter dem 27. Dezember v. J. an den Aerztekammerausschuss gerichteten Ministerialerlass nicht als zutreffend erwiesen. In diesem Erlass wird zunächst betont, dass bei dem mannigfachen Widerspruch, den der Gesetzentwurf theils prinzipiell, theils in einzelnen Punkten von Seiten der Aerztekammer erfahren habe, für die Königliche Staatsregierung um so weniger eine ansehnliche Veranlassung vorliege, die Angelegenheit weiter zu verfolgen, als die Anregung zu dem Gesetzentwurfe aus den betheiligten ärztlichen Kreisen selbst in dringlicher Weise hervorgetreten sei. Der Herr Minister stellt daher den Aerztekammern anheim, ob sie in eine anderweitige Berathung des Gesetzentwurfes eintreten wollen, und bemerkt für diesen Fall zu den wesentlichsten Abänderungsvorschlägen Folgendes:

1. Dem Antrage zu §. 2, die Zuständigkeit der ärztlichen Ehrengerichte auf beamtete und Militär- u. s. w. Aerzte in Bezug auf ihre privatärztliche Thätigkeit auszudehnen, könne, wie dies im Einverständniss mit den betheiligten Ressortchefs ein für alle Mal bemerkt werden solle, nicht entsprochen werden. Desgleichen ist die Aufnahme einer Bestimmung unzulässig, wonach das Ehrengericht, falls in Bezug auf einen beamteten u. s. w. Arzt Thatsachen zu seiner Kenntniss kommen, die, wenn sie in Bezug auf einen anderen Arzt vorlägen, ein ehrengerichtliches Verfahren nach sich ziehen würden, das Recht haben sollen, hiervon der vorgesetzten Dienstbehörde des Arztes unter Uebersendung der Verhandlungen zur weiteren Veranlassung Mittheilung zu machen, und von dem Ergebniss des von dieser eingeleiteten Verfahrens benachrichtigt zu werden.

2. Der Antrag zu §. 3, dass auch ein Arzt berechtigt sein solle, eine ehrengerichtliche Entscheidung über sein Verhalten selbst zu beantragen, sei begründet und die Möglichkeit seiner Veranlassung bereits in dem jetzigen Entwurfe gegeben. Es bedürfe daher keines besonderen Zusatzes; in den Motiven werde die Zulässigkeit eines solchen Antrages ausdrücklich erwähnt und dadurch sichergestellt werden.

3. An der im §. 5 vorgesehenen Zuziehung eines stimmberechtigten richterlichen Mitgliedes als Rechtsberater der Ehrengerichte müsse festgehalten werden.

4. Dem Wunsche der meisten Aerztekammern und des Aerztekammerausschusses, dass zu jeder dem Angeeschuldigten rechtfertigenden Entscheidung, welche die Schuldfrage betrifft, eine Mehrheit von zwei Dritteln der Stimmen erforderlich sei (§§. 6 u. 49, Abs. 1), ist der H. Minister bereit, zu entsprechen.

5. Auch in Bezug auf das dem Beschuldigten einzuräumende Recht, jeder Zeit mündliche Berathung beantragen zu können, ist der H. Minister geneigt, die betreffende Bestimmung (§. 6, Abs. 2) dahin zu formuliren, dass die Beschlüsse des Ehrengerichts nur dann mittels schriftlicher Abstimmung gefasst werden können, wenn nicht ein Mitglied „mündliche Berathung“ verlange.

6. An der im §. 13 des Entwurfs vorgesehenen Bestimmung, dass auch das ausserberufliche Verhalten eines Arztes der Prüfung der Landesgerichte zu unterwerfen sei, müsse festgehalten werden. Sowohl die sächsische Landesordnung, wie der Entwurf der bayerischen Landesordnung enthalte eine solche Bestimmung, sie lasse sich auch gar nicht entbehren, wenn das Ehrengericht Verstöße gegen die ärztliche Standesehre zu entscheiden habe. Dass bei einer derartigen Bestimmung politische, religiöse oder wissenschaftliche Ansichten und Handlungen eines Arztes zum Gegenstande einer ehrengerichtlichen Untersuchung gemacht werden könnten, davon könne niemals die Rede sein; die ehrengerichtlichen Organe des ärztlichen Standes selbst würden ausserdem die sicherste Gewähr bieten gegen einen derartigen unerwünschten, von mancher Seite befürchteten Missbrauch.

7. Auf Beibehaltung des §. 15, der von dem Aerztekammerausschuss für überflüssig gehalten wird, legt der H. Minister keinen Werth.

8. Die Verpflichtung der Staatsanwaltschaften, von jeder Erhebung einer öffentlichen Klage gegen einen Arzt dem Vorstande der zuständigen Aerzte-

kammer Mittheilung zu machen, wird in den Ausführungsbestimmungen angeordnet werden; es bedarf dazu keiner gesetzlichen Bestimmung.

9. Den vorgeschlagenen Abänderungen zu §. 28 Abs. 2 (statt „Pflichtverletzung“ zu sagen „Verfehlung“) und zu §. 29 Abs. 2 (statt „fünf“ zu sagen „drei“ Jahren) stimmt der H. Minister zu,

10. lehnt es dagegen ab, dass nur dem Angeklagten und nicht auch dem Vertreter der Anklage das Recht der Beschwerde gegen den Beschluss oder die Entscheidung des Ehrengerichts (§§. 18 und 39) zustehen solle.

11. Umgekehrt ist der H. Minister bereit, den Aerztekammern und dem Aerztekammerausschuss insoweit entgegenzukommen, dass der Ehrengerichtshof aus 4 Mitgliedern der Aerztekammerausschüsse und 2 anderen Aerzten bestehen solle; die letzteren seien selbstverständlich aus der Zahl der für das Ehrengericht wahlberechtigten Aerzte zu entnehmen.

Man wird nicht leugnen können, dass der H. Minister den Wünschen der Aerzte, soweit diese überhaupt nicht prinzipielle Gegner von ärztlichen Ehrengerichten sind, ziemlich weit entgegengekommen ist. Insonderheit gilt dies betreffs der Zusammensetzung des Ehrengerichtshofes, der jetzt alle Garantien bietet, welche von ärztlicher Seite für die Rechtsprechung desselben verlangt werden können. Mit Rücksicht hierauf werden hoffentlich die Aerztekammern ihre sonstigen Bedenken fallen lassen, so dass der von der Mehrheit der Aerzte zweifellos vertretene Wunsch nach einer ärztlichen Standes- und Ehrengerichtsordnung in absehbarer Zeit erfüllt wird.

Zur Beförderung der Kollegialität und Aufrechterhaltung der Würde des ärztlichen Standes hat die Hamburger Aerztekammer unter dem 24. Dezember v. J. eine neue Standesordnung bekanntgegeben, die als Grundlage für ehrengerichtliche Entscheidungen dienen soll. In den §§. 1—4 werden die reklamehaften, öffentlichen Anzeigen aller Art, die Empfehlungen von Geheimmitteln, die Gewährung unentgeltlicher Hilfe u. s. w. als entwürdigend für den Arzt und deshalb als unstatthaft bezeichnet; die nächstfolgenden Paragraphen regeln das Verhalten des Arztes bei Konsilien (§§. 5—9), Verkehr mit den Patienten eines anderen Arztes (§§. 10—14) und bei Vertretungsfällen (§§. 15—20). Bei Bewerbungen um ärztliche Stellen soll die eigene Würde und die Würde des ärztlichen Standes gewahrt werden; ein Unterbieten ist ebenso streng verboten, wie das Vorschubleisten jeder Kurfuscherei (§§. 21—23).

Ein im Reichsamt des Innern ausgearbeiteter Entwurf betreffend Vorschriften über den Verkehr mit Geheimmitteln in den Apotheken ist in der Bundesrathssitzung vom 7. Januar d. J. dem zuständigen Ausschuss über wiesen. Darnach sollen für die Verabfolgung von Geheimmitteln die Vorschriften für die Abgabe scharfwirkender Arzneistoffe u. s. w. Anwendung finden. Ferner sollen die Apotheker, welche sich mit dem Vertrieb von Geheimmitteln befassen, zur Führung eines Verzeichnisses verpflichtet werden, aus dem Namen, Preis, Zusammensetzung und Verfertiger des Mittels ersichtlich sind. Auch über die Bezeichnungen der Gefässe und äusseren Umhüllungen der Geheimmittel enthält der Entwurf Bestimmungen; verboten ist die Anbringung von Empfehlungen, Danksagungen u. s. w. Diejenigen Geheimmittel, die ihrer Zusammensetzung nach nur auf ärztliche Verordnung abgegeben werden dürfen, sollen mit einem entsprechenden Vermerk versehen werden und es der Landeszentralbehörde vorbehalten bleiben, im Einvernehmen mit dem Reichskanzler das Feilhalten und die Abgabe bestimmter Geheimmittel zu verbieten, sowie den zulässigen Höchstbetrag des Verkaufspreises festzusetzen.

**Berichtigung:** In Nr. 1 der Zeitschrift, S. 28, 32. Zeile von oben muss es statt „Generalarzt a. D. Dr. H. Fröhlich-Dresden“ heissen: „Generalarzt z. D. Dr. H. Fröhlich-Leipzig“.

Verantwortlicher Redakteur: Dr. Rapmund, Reg.- u. Med.-Rath i. Minden i. W.

J. C. C. Bruns, Buchdruckerei, Minden.

für

## MEDIZINALBEAMTE.

Zentralblatt für gerichtliche Medizin  
und ärztliche Sachverständigenhätigkeit in Unfall- und Invaliditätssachen, sowie  
für Hygiene, öffentl. Sanitätswesen, Medizinal-Gesetzgebung und Rechtsprechung.

Herausgegeben

von

Dr. OTTO RAPMUND,

Regierungs- und Medizinalrath in Minden.

Verlag von Fischer's mediz. Buchhandlg., H. Kornfeld,  
Berlin W. 35, Lützowstr. 10.

Insertate nehmen die Verlagshandlung sowie alle Annoncenexpeditionen des In-  
und Auslandes entgegen.

Nr. 3.

Erscheint am 1. und 15. jeden Monats.  
Preis jährlich 12 Mark.

1. Februar.

## INHALT:

## Original-Mittheilungen:

- Gefährliche Wirkung der Dünste, die durch  
Zersetzung des Chloroforms bei Gaslicht  
entstehen. Von Kreisphys. Dr. Lorentz 65  
Ueber einen Todesfall nach einer subku-  
tanen Einspritzung von Extr. Chelidoni  
majoris. Von San.-Rath Dr. Gutsmuths 66  
Zwei Fälle akuter Morphinumvergiftung bei  
Erwachsenen. Von Dr. Müller 72  
Ein Beitrag zur Typhusverbreitung durch  
Milch. Von Physikus Dr. Riedel 74

## Aus Versammlungen und Vereinen.

- Versammlung der Medizinalbeamten des  
Reg.-Bez. Stralund am 12. Dez. 1897 80

Kleinere Mittheilungen und Referate  
aus Zeitschriften:

- A. Gerichtliche Medizin u. ärztliche Sach-  
verständigen-Thätigkeit in Unfall-  
und Invaliditätssachen:  
San.-Rath Dr. Fr. Mayer: Ueber den  
Einfluss hoher Hitze auf die Stellung von  
Leichen und über Wärmerstarre 83  
Dr. G. Puppe: Zur Kenntnis des Sclero-  
cytins nebst Bemerkungen über ein  
Mittel desselb. herzustellendes Reagenz-  
papier (Reagenpapier) 83  
Med.-Rath Dr. Siemens: Kasuistischer  
Beitrag zur gerichtlichen Psychiatrie.  
Gattenmord oder Selbstmord? Beide  
Ehegatten geistig gestört. Gemüthe oder  
traumatische Psychose des Ehemannes 84  
G. R. Mareglla: Die Onanie beim nor-  
malen Weibe und bei den Prostatierten  
Bruch der Wirbelsäule durch Gewalt-  
wirkung oder Simulation 85  
Ursächlicher Zusammenhang zwisch. plötz-  
lichem Tod in Folge von Magenblutung  
Verlust des Nagelgliedes des rechten Ringfin-  
gers bedingt keine Erwerbsverminderung 90  
Verlust des Nagel- u. Mittelgliedes des linken  
kleinen Fingers, bedingt nur dann eine Er-  
werbsverminderung, wenn die Beschäfti-  
gung des Verletzten eine besondere Finger-  
fertigkeit und Geschicklichkeit erfordert 90  
B. Bakteriologie, Infektionskrankheiten,  
Hygiene und öffentliches Sanitätswesen:  
G. Mareglla: Ueber die gegenseitige

- Wirkung des antidiphtheritischen Serums  
und des Diphtherietoxins 90  
Prof. O. Eujwid: Ueber eine Methode  
der Konzentration des Diphtherieserums  
und anderer therapeutischer Sera mittelst  
Ausfrierung 91  
Dr. N. P. Andrejew: Basche Färbung von  
tuberkulösen Sputis. Einseitiges Entfärben  
u. komplementäres Nachfärben des Grund-  
des bei der Zickl-Neelsen'schen Methode 91  
Die Serodiagnostik des Typhus 92  
Dr. Adler: Ueber psychische Störungen  
bei Diphtherie im Kindesalter 93  
Dr. M. Blauberg: Ueber die chemische Zu-  
sammensetzung einiger Nährsalze, nebst  
kurzen Bemerkungen über die Bedeutung  
der Mineralstoffe für den Organismus 93  
Schulärzte 95  
Direktor Gebhardt: Ueber die Bethethei-  
lung der Arbeiterversicherung an der  
Fürsorge für Lungenkranke 96

## Besprechungen:

- Dr. Erwin v. Esnarch: Hygienische  
Hinke für Wohnungssuchende 96  
Dr. Ernst Hankel: Handbuch der In-  
halations-Anästhetica 97  
Dr. Didier: Kleptomanie u. Hypnotherapie 98  
Dr. med. u. phil. G. Buschan: Biblio-  
graphische Semesterberichte der Erschei-  
nungen auf dem Gebiete der Neurologie  
und Psychiatrie 98

## Tagessnachrichten:

- Zur Medizinalreform 98  
Aus dem Reichstage 101  
Gesetzesentwurf über die Disziplinärverhält-  
nisse der Privatdozenten 102  
Erforschung und Abwehr der Maul- und  
Klauenseuche 103  
Neue Medizinalordnung in Hamburg 104  
Gesetzesentwurf über die ärztl. Ehrengerichte 104  
70. Versammlung Deutscher Naturforscher  
und Ärzte 104

## Beilage:

- Rechtsprechung 12  
Medizinal-Gesetzgebung 13

## Umschlag: Personalien.

## Personalien.

Deutsches Reich und Königreich Preussen.



Sanitätsrath: den praktischen Aerzten Sanitätsrätthen Dr. Wutzer in Berlin, Dr. Bosdorff in Potsdam, Dr. Scheele in Danzig u. Dr. Boden in Schönebeck; — als Sanitätsrath: den praktischen Aerzten Dr. Assmann, Dr. Blasius, Dr. Saatz u. Dr. Peikert in Berlin, Dr. Schmidlein in Charlottenburg, Dr. Alberts in Steglitz, Dr. Falkenstein in Gross-Lichterfelde, Dr. Glode in Bartenstein, Dr. Kochler und Dr. Krug in Eberswalde, Oberstabsarzt a. D. Dr. Lentz aus Schwedt a. O., Dr. Schlenzka in Anklam, Dr. Kade in Sorau, Dr. Heynen in Lauban, Dr. Potel in Görlitz, Dr. Baer in Hirschberg i. Schl., Dr. Baetge, Badearzt in Lauchstädt, Dr. Hermes in Erxleben, Dr. Kirchheim in Gross-Salze, Dr. Rudloff in Naumburg a. S., Dr. Henop in Altona, Dr. Hucklenbroich und Dr. Volkmann in Düsseldorf, Dr. Gerstein in Bochum, Dr. Gordes in Witten, Dr. Sommer in Aachen, Dr. Hoelderath in Saarbrücken und Dr. Finger in Wallerfangen; — das Prädikat Professor: dem Privatdozenten Dr. Greef zu Berlin; — der Rothe Adlerorden II. Klasse mit Eichenlaub: dem Geh. Med.-Rath Dr. Wolff in Breslau; — der Rothe Adlerorden III. Klasse mit der Schleife: dem Geh. San.-Rath Dr. Conradt in Wiesbaden, dem General- und Korpsarzt Dr. Herzer in Metz und dem Divisionsarzt Dr. Mäder in Posen; — der Rothe Adlerorden IV. Klasse: den Kreisphysikern Geh. San.-Rath Dr. Baer in Berlin, San.-Rath Dr. Munch in Bocholt, San.-Rath Dr. Wilke in Gnesen, dem Stadtphysikus San.-Rath Dr. Thöle in Osnabrück, den Geh. Med.-Rätthen Prof. Dr. Flügge in Breslau, Prof. Dr. v. Hippel in Halle a./S. und Prof. Dr. Lucae in Berlin, den San.-Rätthen Dr. Dittmar in Saargemünd, Direktor der Bezirks-Irrenanstalt und Dr. Meyer in Schiltighcim, den Oberstabs- und Regimentsärzten Dr. Edler in Metz, Dr. Funcke in Frankfurt a./M., Dr. Heineken in Cassel, Dr. Kohlan in Thorn, Dr. Kosswig in Pasewalk, Dr. Macholz in Diedenhofen, Dr. Meyer in Frankfurt a./O., Dr. Scholz in Glogau, Dr. Siegert in Mühlhausen i. Els., Dr. Smits in Strassburg i. Els. und Dr. Stadthagen in Brieg; — der Königliche Kronenorden II. Klasse: dem Geh. Med.-Rath Prof. Dr. Waldeyer in Berlin, dem Generalarzt und Geh. Med.-Rath Dr. Zunker in Berlin, Leibarzt Ihrer Majestät der Kaiserin und dem General- und Korpsarzt Dr. Heuzel in Strassburg i. Els.; — der Königliche Kronenorden III. Klasse mit Schwertern am Ringe: dem Oberstabs- und Regimentsarzt Dr. Kley in Lüneburg; — der Königliche Kronenorden III. Klasse: den Divisionsärzten Dr. Haase in Schwerin, Dr. Kannenberg in Graudenz, Dr. Schuster in Erfurt, Dr. Stahl in Flensburg und Dr. Werner, Divisionsarzt im Kriegsministerium, den Oberstabs- und Regimentsärzten Dr. Ludwig in Metz, Dr. Schuhl in Kottbus und Dr. Weber in Aachen; — der Königliche Kronenorden IV. Klasse: dem praktischen Arzt Dr. Martens in Hadersleben.

Die Genehmigung ertheilt zur Anlegung: des Kommenthurkreuzes I. Kl. des Königl. Württemb. Friedrichs-Ordens: dem Wirkl. Geh. Ober-Reg.-Rath Dr. Köhler in Berlin, Direktor des Kaiserl. Gesundheitsamtes.

**Ernennungen und Versetzungen:** Der Kreisphysikus Dr. Jaussen in Strelno in gleicher Eigenschaft nach Inowrazlaw.

**Gestorben:** Stabsarzt à la suite des Sanitätskorps Dr. W. Christoffer in Falkenstein im Tannus, Geh. San.-Rath Dr. Feld, Kreisphysikus a. D. in Neuwied, Dr. Böcing in Dinslacken (Reg.-Bez. Düsseldorf), Dr. Sachtleben in Erxleben (Reg.-Bez. Magdeburg), Dr. Sivecke in Minden i. W., Sanitätsrath und Kreisphysikus des Kreises Wipperfürth Dr. Herbst in Köln, Kreisphysikus u. Sanitätsrath Dr. Bremme in Soest, Kreisphysikus u. Sanitätsrath Dr. Klamroth in Osterode i. Pr., Dr. Kallenberg in Altendorf (Ldkr. Essen), Dr. Simon in Breslau, Dr. Kopatsch in Elbing.

#### **Königreich Bayern.**

**Ernannt:** Der Bezirksarzt I. Klasse Med.-Rath Dr. Aub in München zum Reg.- und Kreismedizinalrath bei der Regierung in Oberbayern (München).

**Versetzt:** Der Bezirksarzt I. Klasse Dr. Schmidt in Naila in gleicher Eigenschaft nach Hersbruck.

**In den Ruhestand versetzt auf eigenes Ansuchen:** Der Bezirksarzt II. Kl. Hofrath Dr. Rosner in Tegernsee und der Reg.- u. Kreismed.-Rath Dr. Vogel in München mit der Verleihung des Titels und Ranges eines Ober-Med.-Rathes.

**Gestorben:** Dr. Roth in Oettingen (Reg.-Bez. Schwaben), Generalarat a. D. Dr. Hirschinger in München.

#### **Königreich Sachsen.**

**Ernennungen und Versetzungen:** Der praktische Arzt Dr. Kietz in Kirchberg zum Gerichtsassistentenarzt daselbst.

**Gestorben:** Dr. Horack und Stabsarzt a. D. Dr. Homilius in Dresden, Dr. Müller in Leisnig.

### **Königreich Württemberg.**

Gestorben: Dr. Karl Geiger in Stuttgart.

### **Grossherzogthum Baden.**

**Ernennungen und Versetzungen:** Dem Bezirksarzt II. Klasse Dr. Greiff in Mannheim ist die Bezirksarztstelle I. Klasse in Mannheim übertragen.

In den Ruhestand versetzt: Der Bezirksarzt I. Klasse, Medizinalrath Dr. Fischer in Mannheim.

Aus dem staatlichen Dienste durch Erkenntniss des Disziplinarhofes entlassen: Der Medizinalrath Dr. Rothweiler, Bezirksarzt in Waldkirch.

### **Grossherzogthum Hessen.**

**Ernannt:** Zum Mitgliede der Kommission für die staatsärztliche Prüfung der Direktor der Landesirrenanstalt Dr. Bieberbach in Heppenheim an Stelle des in den Ruhestand getretenen Geh. Med.-Raths Dr. Ludwig daselbst.

Gestorben: Geh. Med.-Rath Dr. Mogk in Offenbach.

### **Aus anderen deutschen Bundesstaaten.**

Gestorben: Dr. Mauchot, Kantonarzt in Delme (Lothringen), Kreisphysikus und Sanitätarrath Dr. Wildhagen in Bieleburg.

### **Vakante Stellen.**

Das Physikat des Kreises Kolberg-Körlin ist durch den Tod des bisherigen Inhabers erledigt und soll demnächst wieder besetzt werden.

Geeignete Medizinalpersonen, welche sich um diese Stelle bewerben wollen, bittet ich hierauf auf, sich unter Vorzeigung ihrer Zeugnisse und eines Lebenslaufes bis zum 1. März d. J. bei mir zu melden.

Köslin, den 11. Januar 1898.

Der Regierungs-Präsident.

Die Physikatstelle des Kreises Osterode mit dem Wohnsitz in der Kreisstadt, mit welcher ein nicht pensionsfähiges jährliches Gehalt von 900 Mark und eine Stellenzulage in gleicher Höhe, letztere indessen nur bis Ende März 1899, verbunden ist, ist durch den Tod des bisherigen Inhabers erledigt.

Geeignete Bewerber um diese Stelle fordere ich auf, sich unter Einreichung der erforderlichen Zeugnisse und eines Lebenslaufes bis zum 20. Februar d. J. schriftlich bei mir zu melden.

Königsberg, den 17. Januar 1898.

Der Regierungs-Präsident.

## **Gebr. Körting,**

Körtingsdorf bei Hannover

empfehlen für Krankenhäuser, Pflegeanstalten, Waisenhäuser,  
Irrenanstalten u. s. w.

### **Centralheizungen jeder Art,**

insbesondere unser Patent-Dampf-Niederdruck-Heizungssystem mit Syphonregulierung als anerkanntestes u. gesündestes Heizsystem!

Ausserdem liefern wir:

Patent-Warmwasser-Heizungen  
mit selbstthätigem Zug-Regulator,  
Patent-Luftheizungs-Anlagen  
und alle anderen Heizungssysteme,  
Bade- und Schwimm-Anstalten,  
Brausebäder, Ventilations- und  
Trockenanlagen,

Vollständige Anlagen für  
Wasserbeförderung u. elektrische  
Beleuchtung.

Prospekte und Anschläge kostenfrei.





# Jod-Vasogen 6<sup>0</sup>/<sub>0</sub>

## Literatur:

Monatshefte für pract.  
Dermatologie XIX, 10,  
XXI, 1, XXII, 12.  
Berl. Klin. Wochenschr.  
1897, No. 9.  
Deut. Med. Wochenschrift  
No. 39, 1893, No. 15, 1894.  
Centralbl. f. Bacteriologie  
D XIV. 1893, No. 22.  
Münc. Med. Wochenschr.  
No. 52, 1896.  
Allgem. Med. Central-Ztg.  
No. 65, 1896, No. 15, 1897.  
Therapeut. Monatshefte  
Februar 1896  
etc. etc. etc.

**Keine Reizwirkung!**  
**Keine Jodfärbung!**  
**Wirksamer als Jodtinctur!**  
Ersatz der intern angewandten Jodsalze!

## Weitere bewährte Vasogene:

**Jodoform 1<sup>1</sup>/<sub>2</sub> 0/0, Kreosot 20 0/0,**  
**Ichthyol 10 0/0, Menthol 2 0/0,**  
**Camph. Chlor. part. aeq. etc. etc.**

**Vasogenum purum spissum,**  
Aseptische, unbegrenzt haltbare, mit Wasser  
emulgirende Salbengrundlage.

**Hg. Vasogensalbe 33<sup>1</sup>/<sub>3</sub> u. 50 0/0-**  
Kürzere Dauer der Einreibungen,  
**angenehmer und nicht theurer** im Gebrauch  
als die officinelle Salbe.

## Proben und Litteratur gratis.

Nach Uebereinkunft mit der Firma Klever, Cöln, werden  
die Vasogene jetzt einzig und allein fabrizirt von der

**Vasogen-Fabrik E. T. Pearson. Hamburg.**

## Gustav Barthel, Dresden

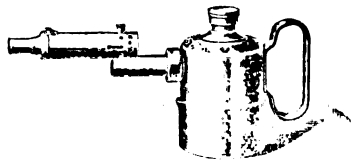
Kyffhäuserstrasse Nr 27.

### Spezial-Fabrik

f. Heiz-, Koch- u. Löthapparate nach eigenen Systemen.

### Neu! Formaldehydlampe

für Desinfectionszwecke.  
Prospekte auf Anfrage.



Verlag von Fischer's med. Buchhandlg., H. Kornfeld, Berlin W. 35.  
Lützowstr. 10.

Sobien erschien:

## Ueber den Heilwerth der Therapie bei Trachom

von

**Professor Dr. E. Raehlmann**

in Dorpat.

Mit 9 Abbildungen im Text und 2 lithogr. Tafeln.

Preis brosch. Mk. 2: - geb. Mk. 3, —.

11. Jahrg.

**Zeitschrift**

1898.

für

# MEDIZINALBEAMTE.

Zentralblatt für gerichtliche Medizin  
und ärztliche Sachverständigenthätigkeit in Unfall- und Invaliditätssachen, sowie  
für Hygiene, öffentl. Sanitätswesen, Medizinal-Gesetzgebung und Rechtsprechung.

Herausgegeben

von

**Dr. OTTO RAPMUND,**

Regierungs- und Medizinalrath in Minden.

Verlag von Fischer's mediz. Buchhandl., H. Kornfeld,  
Berlin W. 35, Lützowstr. 10.

Inserate nehmen die Verlagshandlung sowie alle Annoncenexpeditionen des In-  
und Auslandes entgegen.

Nr. 3.	Erscheint am 1. und 15. jeden Monats. Preis jährlich 12 Mark.	1. Februar.
--------	--	-------------

## **Giftige Wirkung der Dünste, die durch Zersetzung des Chloroforms bei Gaslicht entstehen.**

Von Kreisphysikus Dr. Lorentz in Bochum.

Am 3. Januar d. J. wurde Abends im katholischen Krankenhaus zu Herne an einem Schussverletzten eine umfangreiche Operation (Laparatomie und Verschluss zweier Magenwunden) vorgenommen; die bei Gaslicht stattfindende Narkose dauerte über drei Stunden, es waren 2 Aerzte und 4 Krankenschwestern zugegen.

Während der Operation wurden alle 6 Anwesenden von heftigem, krampfhaftem Hustenreiz befallen, jedoch fühlten sie sich nach beendigter Operation unter dem Einflusse frischer Luft wieder vollkommen wohl. Drei Stunden nachher traten bei allen Beteiligten mehr oder minder starke Vergiftungserscheinungen auf, die in Cyanose, Athembeschwerden, Beklemmungen und Husten, bei einigen auch in Kollapsanfällen bestanden; eine Krankenschwester verschied 28 Stunden nach Schluss der Operation.

Der Krankenhausarzt Herr Dr. May, der die Operation verrichtet hatte, erkrankte sehr schwer und schwebte mehrere Tage in Lebensgefahr; die anderen Personen genasen in verhältnissmässig kurzer Zeit.

Auf Anordnung der Staatsanwaltschaft wurde die Obduktion der Leiche der Krankenschwester vorgenommen; das Ergebniss war negativ, insbesondere fanden sich keine wesentlichen Veränderungen der Athemwege und der Lungen vor; das im Herzen befindliche Blut war dunkelroth und geronnen, es enthielt kein Kohlenoxyd.

Die Leiche des Verletzten, der 6 Stunden nach der Operation starb, ist gleichfalls obduzirt worden; als Todesursache stellte sich eine Schusswunde der Leber und des Magens mit grossem Blutaustritt in die Bauchhöhle heraus. Das Blut hatte die gleiche Beschaffenheit, wie das der Krankenschwester.

Die unter der Einwirkung des brennenden Leuchtgases auf den Chloroformdampf sich entwickelnden Verbindungen bestehen aus Karbonylchlorür (Chlorkohlenoxyd, Phosgengas) und Salzsäure; sie bilden im Zimmer einen förmlichen Nebel und wirken sehr reizend auf die Athemwege. Gewöhnlich verschwinden diese üblen Erscheinungen bald nach dem Einathmen von reiner Luft, man war daher im Allgemeinen geneigt, sie nicht für gefährlich anzusehen; der berichtete Vorfall beweist jedoch, dass ein langdauerndes Einathmen derartiger Dämpfe sehr bedenkliche und sogar tödtliche Folgen herbeiführen kann.

### **Ueber einen Todesfall nach einer subkutanen Einspritzung von Extractum Chelidonii majoris.**

Von Kreisphysikus San.-Rath Dr. Gutzmuths in Genthin.

Von Vergiftungen durch *Chelidonium majus* ist in den früheren Zeiten, so viel ich gefunden habe, wenig, aus der neueren Zeit nichts bekannt geworden; eine Vergiftung durch eine subkutane Einspritzung von Extract. Chelidon. maj., die mir zur Kenntniss gekommen ist, möchte sich daher um so mehr zur Bekanntmachung eignen, als in der neueren Zeit dies längst veraltete Mittel wieder hervorgesucht und namentlich zur Behandlung sowohl von operirbaren, als besonders von nicht operirbaren Krebsen empfohlen und innerlich, wie subkutan und äusserlich (in Gestalt von Pinselungen und Umschlägen) angewandt wird.

Der Fall war kurz folgender: Eine Frau, die hoch in den fünfziger Jahren wegen linksseitigen Brustkrebses mit Ausräumung der Achselhöhle glücklich operirt war, bekam, nachdem sie etwa 2 Jahre gesund gewesen war, abermals an derselben Stelle einen Krebs. In einem Krankenhause versuchte man den Krebs wieder mit dem Messer zu entfernen, stand jedoch von der Vollendung der Operation bald ab, da man dabei die Ueberzeugung gewonnen hatte, eine völlige Entfernung der Neubildung wäre unmöglich. Die Kranke, deren Familie der Arzt schon mitgetheilt hatte, dass das Leiden unheilbar sei, litt erheblich an Schmerzen, lehnte aber nebst ihren Angehörigen lindernde Einspritzungen, die der Arzt machen wollte, ab, da sie von Einspritzungen von Morphium nichts Gutes gehört hätte. So unterblieben diese Einspritzungen wie jede andere arzneiliche Behandlung; der Arzt drückte nur gelegentlich zu stark wuchernde Krebsmassen aus, wonach auf etwa 10 bis 14 Tage eine wesentliche Erleichterung der Schmerzen einzutreten pflegte. Allmählich war die Frau durch starke Durchfälle und häufige Blutungen aus der Neubildung, sowie durch die bei grosser Appetitlosigkeit verringerte Nahrungsaufnahme sehr herunter-

gekommen, hochgradig blutleer geworden und bot die Zeichen der Krebskachexie dar; mit Mühe wurden ihre Kräfte durch Brühe und schweren Wein vor dem Erlöschen bewahrt. Unter diesen Umständen beschloss der behandelnde Arzt einen Versuch mit dem von ihm bei innerem Krebse schon versuchten Extr. Chelidon. zu machen; er hatte nämlich nicht lange vorher bei einer an Leberkrebs leidenden Frau durch innere Darreichung von Extr. Chelidon. in Pillen zwar keine Heilung, jedoch, wie er meinte, eine zeitweilige Hebung des Appetits erzielt. Auch bei dieser Frau hatte er das Mittel zuerst äusserlich, jedoch ohne eine merkbare Wirkung gebraucht, indem er dieselbe Lösung (Extr. Chelidon. maj. 1,0 solve in Glycerin. und Aqu. destill.  $\text{a}\ddot{\text{a}}$  0,5), die er später zur subkutanen Einspritzung benutzte, auf die Neubildung aufgespritzt hatte. Der Arzt hoffte, durch die subkutane Einspritzung ein Einschrumpfen der Krebsmassen zu erzielen; er hatte die Einwilligung der Kranken und deren Familie erlangt, indem er ihnen seine Hoffnung mittheilte und sagte, durch die Einspritzung könnte eine weitere Ausbreitung der Geschwulst verhindert, im glücklichsten Falle wohl gar eine Heilung erzielt werden. Er spritzte eine Pravaz-Spritze voll, also 1 g jener Extraktlösung ein, und zwar vertheilte er den Inhalt der Spritze auf drei Einstichstellen am oberen Rande der Geschwulst; bei der Einspritzung des letzten Drittels ging ein grosser Theil des Spritzeninhalts, wie der Arzt sagte, vorbei, dem Körper wurde demnach nicht ganz der volle Spritzeninhalt von Extr. Chelidon. (0,5) einverleibt. Vor der Einspritzung hatte der Arzt noch darauf aufmerksam gemacht, dass nach derselben, Frost, etwas Schmerz, Unruhe und eine Temperatursteigerung eintreten würde, die nach dem Ablaufe von etwa einer Stunde mit dem Thermometer gemessen werden sollte. Gleich nach der Einspritzung, die Abends gegen 5 Uhr gemacht wurde und ziemlich schmerzhaft war, wurde die Frau schwach, liess sich nach Anlegung des Verbandes einen Schluck Portwein geben und ging dann, von ihrem Manne unterstützt, in's Bett. Hier äusserte sie keinen Schmerz und bot nichts Auffallendes dar, weshalb der Arzt sich entfernte; doch nach etwa einer Stunde holte ihn ein Bote mit der Meldung, die Kranke befinde sich sehr schlecht, sei wahrscheinlich schon todt. Er eilte zu ihr, fand sie noch lebend, aber bewusstlos, einer Schlafenden gleich und hörte von den sehr erregten Angehörigen, die Kranke habe bald über heftige Schmerzen geklagt, sich im Bette umhergeworfen, auch sei Fieber eingetreten. Der Arzt fand die Athemzüge ruhig und gleichmässig, den Puls nicht verändert, die Hände und Füsse warm; er hob den Kopf der Kranken etwas und gab ihr zu trinken; sie schluckte und räusperte sich, als wenn sie sich etwas verschluckt hätte, und fing bald an, bei jeder Ausathmung einen Schmerzenslaut von sich zu geben. Der Puls war noch immer gut; unter diesen Umständen hoffte der Arzt und machte die Angehörigen darauf aufmerksam, dass die Kranke, da sie Schmerzen äusserte, also empfinde, wieder zu sich kommen werde. Doch ganz plötzlich sank während eines solchen Klagelautes der Kopf, den sie dabei etwas vom Kissen erhoben

hatte, nach hinten über, der Puls hörte auf und der Tod trat  $\frac{5}{4}$  bis  $1\frac{1}{2}$  Stunde nach der Einspritzung ein.

Die Obduktion hatte im Wesentlichen folgendes Ergebniss:

Die Leiche hat ein gering entwickeltes Fettpolster und eine dünne Muskulatur. Fast am ganzen Körper zeigt sich eine durch bleibende Fingereindrücke nachweisbare Anschwellung des Unterhautbindegewebes.

Am oberen Theile der linken Brust befindet sich eine Geschwulst von 12 cm Länge und 6 cm Breite, die vom linken Schultergelenke bis 3 cm Entfernung vom Brustbeine schräg verläuft und sich etwa 2,5 cm über ihre Umgebung erhebt. Die Oberfläche ist von der Oberhaut entblöset, sieht rötlich-gelb aus, ist hockerig und macht den Eindruck einer Krebsgeschwulst; 7 cm unter derselben zeigt sich eine Narbe, die, von der linken Achselhöhle beginnend, dem unteren Rande der Neubildung ziemlich parallel verlaufend, fast das Brustbein erreicht. An dieser Seite fehlte die Brustdrüse und -Warze. In die Neubildung wurden zwei Kreuzschnitte in die Länge und die Quere gemacht, dadurch ergiebt sich, dass dieselbe bis auf die Rippen geht, diese selbst aber unbetheilt lässt. Demnächst werden die drei Stellen untersucht, an denen die erwähnte Medizin eingespritzt ist; dieselben wurden aufgefunden, aufgeschnitten und zeigten eine braune Durchtränkung des Gewebes  $1\frac{1}{2}$  cm lang und 2 mm breit.

Beim Durchsägen des Schädels fliessen nur einige Tropfen dunklen, flüssigen Blutes heraus. Die harte Hirnhaut ist blass, der Längsblutleiter leer, die Gefässe der weichen Hirnhaut sind bis zu den kleineren Verzweigungen mit Blut gefüllt, besonders an der Grundfläche des Gehirns.

Im rechten Brustfellsacke befinden sich 140 ccm trüber, blutiger Flüssigkeit, im linken 200 ccm. Das Zwerchfell steht beiderseits in der Höhe der fünften Rippe. Die vorliegenden Lungentheile sind nicht zusammengefallen, füllen die Brusthöhle fast strotzend aus; die Oberfläche ist dunkelblau marmorirt mit wenigen rötlichen Stellen und zeigt Erhöhungen und Vertiefungen mit reichlicher Bläschenbildung.

Das Herz hat die Grösse der geballten Faust der Frau, die Kranzgefässe sind bis in die kleinsten Verzweigungen blutgefüllt, Vorhöfe und Kammern sind zusammengefallen. Die rechte Kammer ist mit dunklem, flüssigem Blute ziemlich gefüllt, die linke leer, die beiden Vorkammern enthalten mässig viel dunkles flüssiges Blut. Nachdem das Herz herausgeschnitten und in die Mündungen der grossen Schlagadern Wasser gegossen ist, zeigen sich diese völlig schlussfähig, und beim Aufschneiden die Klappen ohne Auflagerungen und von hellrother Färbung; nach dem Herausschneiden des Herzens hatten sich noch 50 ccm dunkles flüssiges Blut angesammelt.

Die linke Lunge zeigt reichliche Verwachsungen des Lungen- und Rippenfelles. Das Gewebe fühlt sich überall weich an und knistert deutlich unter Fingerdruck. Die Farbe ist dunkelblauroth marmorirt. Die Oberfläche zeigt überall Erhöhungen und Vertiefungen und reichliche Bläschenbildung; nur in der Spitze der Lunge zeigen sich einige Verhärtungen. Auf die dunkle Schnittfläche grosser Einschnitte in die Lungen tritt in dem unteren Lappen schon ohne Druck dunkles, flüssiges Blut in mässiger Menge, auf Druck ergiesst sich ziemlich viel dunkle schaumige Flüssigkeit. Einschnitte in die beiden oberen Lappen, die blasser aussehen, als der untere, zeigen ziemlich viel blutig schaumige Flüssigkeit, die auf Druck reichlicher wird. Die Luftröhrenverzweigungen zeigen in ihrer Schleimhaut fast überall deutliche Gefässausströmungen und theilweise einen gelblich flüssigen Inhalt, theilweise sind sie leer; die Gefässe enthielten dunkles, flüssiges Blut, Verstopfungen zeigten sich in ihnen nicht. — Die rechte Lunge hat im Grossen und Ganzen die gleiche Beschaffenheit wie die linke, nur ist sie etwas blasser, und der Druck der Finger bildet auf ihr Vertiefungen, die eine Zeit hindurch sichtbar blieben (Oedem). Bei Einschnitten in die Verhärtungen beider Lungenspitzen zeigen sich käsig Massen.

Der Kehlkopf ist unverletzt und leer, nur geringe schleimartige Theilchen finden sich in ihm; seine Schleimhaut ist blass mit feinen rötlichen Gefässausströmungen, nicht merkbar geschwollen. Ebenso ist die Luftröhre leer und enthält nur wenig schleimartigen Inhalt, die Schleimhaut ist blass, nicht merkbar geschwollen, mit reichlichen kleinen Gefässausströmungen, namentlich zwischen den Knorpeln. — Die Schleimhaut der Zunge und des Schlundes ist blassrötlich. Inzwischen hatten sich in der Brusthöhle noch etwa 200 g

dunklen, flüssigen Blutes angesammelt, von denen 150 g genau gemessen werden konnten.

Der Magen ist wenig ausgedehnt, die Oberfläche grauröthlich mit einzelnen dunklen, röthlichen Flecken und mässiger Anfüllung der grösseren Gefässe, namentlich an der grossen und kleinen Magenkrümmung; er enthält 180 g dünnflüssigen, etwas säuerlich riechenden und schwach sauer reagirenden, schmutzig rothgelblichen Inhalt mit einzelnen gelblich weissen, dickeren Stücken. Die Magenschleimhaut zeigt sich unverletzt, ihre Farbe ist röthlichgrau, namentlich im Magenrunde aber vorwiegend röthlich; Gefässauspritzung zeigt sich nur an den grösseren Gefässen.

Die Milz ist rothbraun, 12 cm lang, 9 cm breit, 3 cm dick, sie ist ziemlich derb anzufassen, die Oberhaut wenig faltig; auf die Schnittfläche tritt ohne Druck etwas dunkles, flüssiges Blut, die Schnittfläche ist etwas mehr dunkelroth, als die Oberfläche; die Milakörperchen sind deutlich sichtbar.

Die linke Niere fasst sich ziemlich fest an, die Oberfläche ist glatt von hellbraunrother Farbe, die Kapsel zieht sich leicht ab. Die Länge ist 10 cm, die Breite 5 cm, die Dicke 3,7 cm. Auf einen grossen Einschnitt entleert sich ohne Druck etwas dunkles, flüssiges Blut, die Schnittfläche ist von derselben braunrothen Färbung, wie die Oberfläche, und zwar ist die Markssubstanz etwas dunkler, als die Rindensubstanz. Die rechte Niere zeigt im Ganzen dieselbe Beschaffenheit, wie die linke.

Der Mastdarm ist auswendig blass, er enthält wenig gelblich kothigen Inhalt, die Schleimhaut ist blass. Etwa 8 cm oberhalb des Afters findet sich ein Schleimhautdefekt von ziemlich runder Gestalt mit einem Durchmesser von 1,5 cm; dieser Defekt geht bis auf die seröse Haut, die hier unbeschädigt ist, und bildet ein Darmgeschwür, in dessen Nähe sich weder Verhärtungen finden, noch sonst etwas Auffallendes zeigt.

Die Leber ist 28 cm lang, am breitesten Theile 20 cm breit, 6,5 cm dick. Die Oberfläche ist glatt, hellbraunroth, fasst sich derb an; auf die Schnittfläche tritt ohne Druck nur aus den grossen Blutgefässen hier und da ein Tropfen Blut. Die Schnittfläche ist hellbraunroth, wie die Oberfläche, die Leberläppchen sind deutlich erkennbar, innen heller, am Rande dunkler; die Gallenblase enthält etwas rothgelbe flüssige Galle und 9 ziemlich grosse Gallensteine.

Der Dünndarm ist blassröthlich und zeigt im unteren Theile wenig, im oberen eine ziemlich reichliche Gefässauspritzung; die Schleimhaut ist blass, der Darm hat etwas dünnen kothigen Inhalt. Die Schleimhaut zeigt sich nirgends verdickt, an einigen Stellen sogar auffallend dünn, die Drüsen sind nicht verändert. Der Dickdarm ist blass, er enthält wenig dünnen kothigen Inhalt, seine Schleimhaut ist blass.

Blut, Magen- und Zwölffingerdarm nebst Inhalt, Stücke der Nieren, Milz und Leber, sowie der Rest der eingespritzten Lösung des Extr. Chelidon. wurden zur chemischen Untersuchung abgegeben, die Blase war leer.

Das Ergebniss der chemischen Untersuchung war kurz Folgendes: Weder organische, noch unorganische Gifte wurden gefunden. Ueber die Flasche mit der Lösung von Extr. Chelidon. sagte der untersuchende Chemiker: Es scheint in der That Extr. Chelidon. vorzuliegen; Näheres hierüber entzieht sich meiner Beurtheilung, da ein sicherer Nachweis des Extr. Chelidon. nicht existirt und weder letzteres, noch irgend welche Reaktionen auf dasselbe in der deutschen Pharmakopöe aufgeführt sind.

#### Gutachten.

Aus dem Obigen ergibt sich klar, dass die Obduzirte an Erstickung gestorben ist, deren Zeichen die Obduktion in solcher Deutlichkeit und Fülle vorführt, dass fast keiner derselben fehlt: Das Blut war dunkel und flüssig, die Lungen zeigten sich blutreich, ödematös und füllten, statt zusammenzufallen, die Brusthöhle fast strotzend aus; ihre Oberfläche sah dunkelblau aus und zeigte reichliche Erhöhungen und Vertiefungen (partiell. Emphysem).



Ferner fand sich Blutfülle in der rechten Herzhälfte, während die linke Kammer leer war, und in den damit in Verbindung stehenden Gefässen der Bauch- und Brusthöhle; in der Schädelhöhle zeigte sich die weiche Hirnhaut blutreich, im Unterleibe die Nieren und die Milz; desgleichen wies die Beschaffenheit der Schleimhaut des Kehlkopfes, der Luftröhre und der Bronchien, die überall deutliche Gefässausstrahlungen oder Röthung zeigten, ebenso wie der reichliche, dünnflüssige Inhalt der Bronchien auf Erstickungstod.

Es fragt sich nun, welchen Antheil die Einspritzung von Extr. Chelidon. an dem Tode hat?

Zunächst besteht kein Zweifel, dass, wenn auch die chemische Untersuchung jenes Medikament nicht in den überreichten Körpertheilen gefunden hat, wirklich Schöllkrautextrakt dem Körper einverleibt ist; dafür sprechen sowohl die Aussagen des Arztes, der die Einspritzung gemacht hat, als die durch die Obduktion festgestellten drei Einstichstellen, welche noch eine Färbung von der eingespritzten Medizin zeigten. Ausserdem entsprachen die Erscheinungen, welche dem Tode vorhergingen, im Grossen und Ganzen denen, die der Arzt als nach der Einspritzung auftretend vorhergesagt hatte, nur zeigten sie sich viel heftiger, als erwartet wurde und führten zum Tode statt zur Besserung. Schon aus diesen Gründen lässt sich nicht annehmen, dass der Tod aus natürlichen Gründen im Laufe der schweren Erkrankung, die der Arzt wohl mit Recht als unheilbar bezeichnet hatte, erfolgt sei. Dazu kommt, dass bei Krebs keineswegs ein so plötzlicher, beängstigender, einer Vergiftung ähnlicher Tod eintritt; auch zeigt die oben kurz mitgetheilte Krankengeschichte nichts, was einen so nahen, unter derartigen Erscheinungen auftretenden plötzlichen Tod wahrscheinlich machen könnte. Der behandelnde Arzt hat ebenfalls einen solchen nicht erwartet, machte er doch die Einspritzung nicht etwa zur Beruhigung und um das Sterben zu erleichtern, sondern um eine Heilwirkung zu erzielen; er war demgemäss nicht weniger erstaunt, als die Familie, über den unvermuthet eingetretenen plötzlichen Tod. Schliesslich verneinen sowohl der Arzt, wie der Ehemann, dass die Kranke je vorher Anfälle ähnlicher Art gehabt habe; beide sprechen nur von ohnmachtsähnlichen Anfällen, welche die Kranke einmal oder mehrmals nach dem Ausdrücken der Krebsmassen bekommen habe.

Das Schöllkraut gehört zu den theils scharfen, theils narkotischen, betäubenden und lähmenden Stoffen. Der frische Saft wurde früher besonders äusserlich als scharfes Mittel gebraucht, z. B. auf Warzen getupft, um sie zu beseitigen; die gequetschten frischen Blätter brachte man auch wohl äusserlich auf ödematöse Geschwülste und bösartige, selbst krebsige Geschwüre, auch wurde der frische Saft mit schleimigen Vehikeln oder unvermischt bis zu 1 Thee-, ja bis zu 1 Esslöffel 1—2 Mal täglich zur Anregung der Sekretionsorgane bei mancherlei Leiden angewendet. Das Extrakt wurde in Dosen von 0,25—1,5 ein Mal oder mehrmals täglich genommen. Grosse Gaben machen erfahrungsgemäss Er-

brechen, Diarrhoe, Schwindel und Schwere des Kopfes, grosse Schwäche der Muskeln, starke Schweisse und andere ähnliche Zeichen der Narkose. Ueber die Wirkung von subkutanen Einspritzungen liegt von früher nichts vor, erst im vergangenen Jahre wurden Versuche mit derartigen Injektionen gemacht, und diese, namentlich von einem russischen Arzte, Denissenko, gegen Krebs empfohlen. Berichte darüber sind in der Deutschen Medizinalzeitung, 1896, Nr. 77, der Deutschen medizinischen Wochenschrift, 1896, Nr. 49, S. 787 und in der ärztlichen Rundschau 1896, Nr. 39 und 42 veröffentlicht; darnach will Dr. Denissenko in 7 Fällen von Krebs durch Extr. Chelidon. theils Heilung, theils Besserung erzielt haben. Bei drei Gesichtskrebsen hatte er die vorher erwähnte Lösung des Extrakts mit Nutzen gebraucht, täglich zwei Mal damit die Geschwulst bepinselt und meist in Zwischenräumen von 4—8 Tagen je an 4 Stellen 2 Theilstellen einer Pravaz-Spritze, zusammen 0,8 g, also 0,4 g Extrakt eingespritzt. Nach der Einspritzung pflegte sofort etwas Brennen, auch ein leichter Schüttelfrost einzutreten, ein Mal ist auch anhaltendes Fieber aufgetreten, das indessen nur bis zu 38,7° stieg. In 4 bis 5 Wochen, nach 1, 2, 3 bis 4 Einspritzungen waren die drei Gesichtskrebse geheilt. In derselben Weise hat Denissenko einen Krebs an der rechten Halsseite behandelt; nach 5 Wochen war die Besserung eine bedeutende. Bei zwei Krebsen der Speiseröhre und bei einem Krebse in der Bauchhöhle gab er Extr. Chelidon. 0,5—5,0 g in steigenden Dosen täglich; nach einer Behandlungszeit von 10 Wochen waren die beiden körperlich sehr geschwächten und schon kachektischen Patienten so bedeutend gebessert, dass bei weiterer Behandlung völlige Heilung zu erwarten stand.

Im Gegensatz zu Denissenko spricht sich Professor Dr. Dührssen (Berlin)<sup>1)</sup>, der in einem Falle auf das Drängen einer Patientin und ihrer Angehörigen Einspritzungen von Extr. Chelidon. bei Carcinoma uteri versuchte, sehr ungünstig über die Wirkung des Mittels aus. Er spritzte eine Lösung von Extr. Chelidon., Aqu. destill., Glycerin. ãa 1 ein, und vertheilte jedes Mal den Inhalt einer Pravaz-Spritze an vier verschiedenen Stellen. Nach jeder Einspritzung, die zu starker Blutung zu führen pflegte, wurden die erkrankten Theile ausserdem mit einer Lösung von Extr. Chelidon. und Glycerin ãa bestrichen und in der letzten Zeit mit einem in diese Lösung getauchten Gazestreifen tamponirt. Auf die Mehrzahl der Einspritzungen reagierte die Patientin mit heftigen Schmerzen und einem Schüttelfroste, dem selbst hohes abendliches Fieber folgte (bis 40,3°) und mehrfach eine solche Mattigkeit, dass die Einspritzungen zeitweise ausgesetzt werden mussten. Innerhalb 23 Tagen wurden 19 Injektionen gemacht, daneben erhielt die Patientin während dieser Zeit noch innerlich 60 g Extr. Chelidon. Prof. Dührssen nennt den Erfolg seiner Kur einen gänzlich negativen und warnt alle Aerzte vor weiteren Versuchen.

<sup>1)</sup> Deutsche mediz. Wochenschrift; 1896, S. 787.

Husemann führt einen Fall von tödtlicher Vergiftung durch Schöllkraut an, wo grosse Dosen frisch genossenen Saftes den Tod unter irritirenden Erscheinungen, wie Blasenbildung im Munde, Respirationsstörungen, Verlangsamung des Pulses, Bewusstlosigkeit herbeigeführt hatte. Orfila fand, dass schon 2 g Saft zur Tödtung eines Hundes ausreichten.

Erwägt man, dass im Verlaufe des Krebsleidens Erscheinungen, wie sie hier dem Tode vorhergingen, nicht vorzukommen pflegen, dass auch ähnliche Erscheinungen vorher bei der Kranken nicht beobachtet sind, dass dagegen solche Erscheinungen, wie Mattigkeit, Unruhe, Schmerz, Schüttelfrost, Fieber, Bewusstlosigkeit nach dem Genusse von Schöllkraut, besonders nach subkutanen Injektionen des Extrakts häufig auftreten, so kommt man ganz ungezwungen zu dem Schlusse, dass im vorliegenden Falle der Tod der am Krebse schwer erkrankten Frau durch die Einspritzung von Extr. Chelidonii verursacht bzw. beschleunigt ist. Dem behandelnden Arzte konnte nach Lage der Sache eine Schuld nicht beigemessen werden, da er keine unerlaubt hohe Gabe des betreffenden Extrakts eingespritzt hatte. Die von ihm angewendete Dosis war allerdings etwas höher, als die von Denissenko und Dührssen verbrauchten Einzeldosen, zieht man aber in Betracht, dass bei der Einspritzung des letzten Drittels ein grosser Theil vorbeiging und dass das Mittel nicht gleichzeitig innerlich zur Anwendung gekommen ist, so kann man nur sagen, dass der Arzt zwar nicht die niedrigste, aber auch nicht die höchste, sondern nur eine mittlere Gabe gebraucht hat.

Zum Schluss möchte ich noch erwähnen, dass mir eine Vergleichung der Sektionsergebnisse mit denjenigen anderer Fälle von Schöllkrautvergiftungen nicht möglich war, da es mir nicht gelang, solche in der Literatur zu finden. Dieselben stimmen übrigens im Grossen und Ganzen überein mit den Leichenergebnissen nach Vergiftungen durch narkotische Gifte.

---

## **Zwei Fälle akuter Morphinvergiftung bei Erwachsenen.**

Von Dr. Müller, kommissarischer Kreiswundarzt in Neu-Ruppin.

In Nr. 1 dieser Zeitschrift vom 1. Januar 1898 sind von San.-Rath Dr. Hirschberg-Posen zwei Fälle akuter Morphinvergiftung veröffentlicht, welche zeigen, dass Kinder in den ersten Lebensjahren mitunter verhältnissmässig sehr starke Dosen Morphin vertragen können. Dem gegenüber habe ich im Winter 1896 zwei Fälle beobachtet, welche darthun, wie geringe, die Maximaldosis nicht überschreitende Mengen Morphin zuweilen genügen, um bei Erwachsenen ausgeprägte akute Vergiftungszustände hervorzurufen. In beiden Fällen handelte es sich um kräftige und, abgesehen von den lokalen Beschwerden, körperlich völlig gesunde, insbesondere nicht im Geringsten neurasthenische Individuen, einen etwa 30jährigen Mann und eine 26jährige Frau.

Der erstere erhielt wegen einer sehr schmerzhaften Epididymitis gonorrhoeica eine Pravaz'sche Spritze voll, also 1 ccm einer 2proz. Morph. hydrochlor.-Lösung, mithin 0,02 Morphin subkutan appliziert. Etwa eine Stunde später wurde ich wieder zu ihm gerufen und fand ihn in einem äusserst heftigen Exaltationsstadium. Er redete fortwährend verwirrt, schrie laut und konnte nur mit Mühe von zwei kräftigen Leuten im Bett gehalten werden. Gleichzeitig bestand fortwährendes Erbrechen zunächst von Speisebrei, später grünlich gefärbten Schleimes. Die Pupillen waren beiderseits bis Stecknadelknopfgrösse verengt. Die Athmung erfolgte mässig beschleunigt, der Puls dagegen klein und sehr verlangsamt — 50 Schläge in der Minute.

Der 26 jährigen, gesunden und kräftigen Frau hatte ich wegen sehr schmerzhafter Wehen bei einer Fehlgeburt 6 Theilstriche einer Pravaz'schen Spritze von derselben Lösung, also 0,012 Morphin unter die Haut gespritzt. Die Patientin verfiel etwa nach einer halben Stunde in einen somnolenten Zustand, ohne dass irgend welche Aufregungserscheinungen voraufgegangen waren. Sie reagierte nur auf starkes Anrufen, die Athmung wurde schnarchend und, wie der Puls, verlangsamt. Letzterer war klein und zeigte die beunruhigend geringe Frequenz von 44 in der Minute. Die übrigen Symptome (Brechen und Pupillenverengung) stimmten völlig mit dem obigen Falle überein.

In beiden Fällen trat ohne medikamentöse Behandlung — die innerliche Darreichung von Arznei verbot sich durch das unaufhörliche Erbrechen von selbst — Genesung ein. Nach etwa 3—4 Stunden hob sich der Puls und wurde allmählich frequenter; es stellte sich ruhiger Schlaf ein, aus dem die Kranken zwar mit Kopfschmerzen, aber im Uebrigen gesund erwachten.

Bei beiden Patienten beobachtete ich übrigens ein mir bisher noch nicht bekanntes Symptom: sie rieben sich nämlich stundenlang unaufhörlich mit der Hand an der Nase und erklärten, sobald sie dazu fähig waren, dass sie es vor Jucken in und an der Nase kaum aushalten könnten.

Ein auffallender Unterschied in den Symptomen der beiden Patienten war der, dass sich bei dem Manne ein Exaltations-, bei der Frau dagegen von vornherein ein Depressionstadium einstellte, bei beschleunigter, resp. verlangsamer Athmung. Ich bin geneigt, dies darauf zurückzuführen, dass der männliche Patient gewohnheitsmässig grosse Dosen Alkohol zu sich nahm, während die Frau dem Potatorium nicht huldigte. Es wäre dies eine analoge Erscheinung, wie wir sie bei der Chloroformnarkose täglich sehen. Die übrigen Symptome: Uebelkeit, Brechreiz, langsamer (rarus) und kleiner Puls, starke Pupillenverengung und heftiger Juckreiz in und an der Nase zeigten sich bei beiden Kranken in gleich markanter Weise.

Die vorstehenden Fälle, im Verein mit denjenigen Hirschberg's beweisen, wie individuell verschieden die Wirkung des Morphiums ist. Dieselben Dosen, welche dort bei Kindern von 2 Jahren, resp. 9 Monaten zwar starke, aber doch nicht zum Tode

führende Vergiftungserscheinungen hervorriefen, haben in den von mir beobachteten Fällen bei kräftigen und im besten Lebensalter stehenden Erwachsenen akute Vergiftungen von Besorgniss erregender Stärke bewirkt.

### Ein Beitrag zur Typhusverbreitung durch Milch.

Von Physikus Dr. Riedel-Lübeck.

Seit der ersten Erkenntniss der Uebertragbarkeit ansteckender Krankheiten durch Milchgenuss sind die einschlägigen Veröffentlichungen zu einer stattlichen Zahl herangewachsen. Sind auch nicht alle berichteten Beobachtungen in gleichem Masse einwandsfrei, so ist doch einem grossen Theile derselben eine überzeugende Beweiskraft zuzuerkennen. Aber die praktische Lehre, die aus dieser Kenntniss gezogen werden sollte, ist noch nicht Gemeingut des Publikums, ja noch nicht einmal der Aerzte geworden. Während man anerkennt, dass für Kinder in den ersten Lebensjahren behufs Vermeidung von Gesundheitsschädigungen das Abkochen der gekauften Milch unerlässlich sei, hält man für Erwachsene die gleiche Vorsicht für unnöthig. Die von den Behörden erlassenen Belehrungen und Warnungen vor den Gefahren des Genusses roher Milch begegnen bei einem Theile der Aerzte immer noch einem ablehnenden Achselzucken oder werden gar in den Augen des Publikums als überflüssig, unbegründet und lächerlich hingestellt. Freilich geht das eigenthümliche Aroma der rohen Milch durch das Aufkochen verloren, aber es ist in den meisten Fällen leicht sich durch Gewöhnung mit dem Geschmacke der gekochten Milch zu befreunden. Wer in der bevorzugten Lage ist, in ländlichen Verhältnissen die Milch von der Zeit ihrer Gewinnung von gesunden Thieren durch gesunde Arbeitskräfte bis zum Zeitpunkt des Genusses sicher zu überwachen, der mag sich und den Seinen den Genuss roher Milch gönnen; in der Stadt soll dagegen jeder, der rohe Milch genießt oder den Genuss roher Milch zulässt, dessen bewusst sein, dass damit eine gewisse Gefahr und Verantwortung verbunden ist, die er vielleicht für seine eigene Person, nicht aber für andere zu übernehmen in der Lage ist. Bis zur allgemeinen Anerkennung der mit dem Genuss roher Milch verbundenen Gefahr, erscheint es angebracht, immer neue Beispiele für dieselben zu veröffentlichen, um die Gegner und Zweifler zu überzeugen und zu bekehren. In diesem Sinne sei hier über eine Typhusepidemie berichtet, welche im letzten Sommer in Lübeck in der Vorstadt S. Lorenz beobachtet worden und auf Milchgenuss zurückzuführen ist. Eine kleinere Epidemie aus dem Jahre 1893, die gleichfalls durch Milch aus dem benachbarten Dorfe verursacht worden war, hat bereits früher Erwähnung gefunden.<sup>1)</sup>

Lübeck gliedert sich in Folge der Bodengestaltung in die Stadt und drei, durch die Wässer der Trave, des Stadtgrabens, der Wakenitz, des Krähen- und Mühlenteichs von der Stadt ge-

<sup>1)</sup> Verhandl. der Naturforscherversammlung zu Nürnberg 1893, Bd. II, S. 464.

trennte Vorstädte, S. Gertrud, S. Jürgen und S. Lorenz. Gerade die Vorstadt S. Lorenz, welche durch die doppelten Wasserarme Trave und Stadtgraben und das von diesen eingeschlossene Gelände der Bahnhofsanlagen und die Wallpromenaden von der Stadt völlig gesondert ist und eine Bevölkerung von mehr als 18000 Einwohnern besitzt, kann als eine Stadt für sich betrachtet werden.

Die durchschnittliche Zahl der Typhuserkrankungen in Lübek betrug in den letzten 5 Jahren jährlich 42. Bei dieser geringen Häufigkeit des Typhus ist es möglich, fast jedem einzelnen Falle in ätiologischer Beziehung näher zu treten. Ein grosser Bruchtheil der Erkrankungen kam dabei auf Gebäude des äusseren Wegebezirks, in denen beim Fehlen von Wasserleitung und Sielanschluss Mängel der Wasserversorgung und der Abfallbeseitigung offenkundig waren. So hatte auch die Vorstadt S. Lorenz früher in einigen an der Peripherie gelegenen Strassen Typhusherde (Ritterstrasse), welche mit dem nunmehr erfolgten Anschluss an die Wasser- und Sielleitung erloschen sind.

Nachdem in der ersten Hälfte des Jahres 1897 in S. Lorenz nur 3 Typhusfälle aufgetreten waren, nämlich je 1 im Januar, März und April, kamen im Juli und August innerhalb weniger Wochen 23 Typhusfälle zur Meldung, zu welchen noch 2 nicht als Typhus gemeldete, gleichwerthige, gastrische Fieber hinzuzuzählen sind. Diese Fälle waren auf verschiedene Gegenden und Strassen der Vorstadt und auf 12 Familien vertheilt. Sämmtliche betroffenen Häuser hatten Wasserleitung und Klosetanlagen und liessen keinerlei örtliche hygienische Missstände erkennen. Dagegen stellte sich heraus, dass von den 22 Typhuserkrankungen 18 Fälle, ebenso wie die beiden Fälle von gastrischem Fieber, Familien betrafen, die ihre Milch aus einer gemeinsamen Quelle, von der Holländerin Wwe. S. im benachbarten Dorfe K., bezogen, welche die Milch von drei eigenen Kühen und drei ihrem Vater gehörigen Thieren vertrieb und sich bei ihrem Milchhandel im Wesentlichen auf die Vorstadt S. Lorenz beschränkte. Unter den übrigen 4 Fällen handelte es sich einmal um ein Kind, welches, mit den an Typhus erkrankten Kindern der ersten Gruppe befreundet, vielleicht auch in deren Haushalt Milch genossen hatte; ein Fall ereignete sich in einem schon von den Vorjahren her bekannten „Typhushause“, die beiden anderen Fälle betrafen einen Lehrling und einen Arbeiter, welche in der Vorstadt wohnten und auswärts arbeiteten. Da übrigens von den Milchhändlern nicht nur an feste Kunden, sondern auch gelegentlich freihändig auf der Strasse Milch verkauft wird, so ist nicht ausgeschlossen, dass bei einem oder dem andern der letzterwähnten Fälle der Genuss der inkriminirten Milch stattgefunden hat.

Sämmtliche Erkrankte gestanden den Genuss roher Milch zu. Freilich wurde derselbe nicht immer auf die erste Frage eingeräumt, vielmehr wurde die Zumuthung, dass sie rohe Milch genossen hätten, öfters mit Entrüstung abgelehnt; fragte man dann aber, ob die Milch, die sie zur rothen Grütze, Buchweizengrütze

oder dergleichen genossen hätten, vorher gekocht sei, so wurde diese Frage verneint.

Die Aufmerksamkeit hatte sich übrigens schon bei den ersten drei Erkrankungen auf die Milch als wahrscheinliche Infektionsquelle gelenkt. Das fernere Bekanntwerden von Typhusfällen innerhalb der Kundschaft der Milchlieferantin lieferte den Beweis für die Stichhaltigkeit der Vermuthung. Die ersten beiden Erkrankten waren die Kinder eines in der Vorstadt wohnhaften Schwagers der Holländerin, ausserdem erkrankte ihre im Dorfe K. auf dem Nachbargrundstücke wohnende Schwiegermutter. Die übrigen Erkrankungen betrafen 10 Familien in 9 zerstreut liegenden Häusern der Vorstadt S. Lorenz. Die Thatsache, dass die Holländerin Wwe. S. überhaupt nur 23 Familien regelmässig mit Milch versorgte und dass in 12 derselben im Ganzen 20 typhöse Erkrankungen auftraten, ist ein überzeugender Beleg für die Intensität der Infektion. Von den 20 Erkrankungen traten 4 erst Ende Juli bei 4 erwachsenen Geschwistern in einem Haushalt auf, in welchem eine Anfang Juli erkrankte Schwester verstorben war, so dass hier an eine Fortsetzung der Infektion innerhalb der Familie gedacht werden muss, während die übrigen 15 Erkrankungen ihren Beginn ziemlich gleichzeitig Ende Juni und Anfang Juli gehabt hatten. Was das Alter der Erkrankten betrifft, so handelte es sich nur 4 Mal um Kinder bis zu 15 Jahren, sonst um Erwachsene, meist aus den zwanziger oder dreissiger Jahren. In 9 Fällen waren die Kranken männlichen, in 11 Fällen weiblichen Geschlechts.

Auf welche Weise hatte nun die Milch ihre infizirenden Eigenschaften erlangt? Wie schon erwähnt, handelte es sich bei den ersten bekannt gewordenen Erkrankungen um Verwandte, die Nichten und die Schwiegermutter der Milchlieferantin. Allein die Erwägung, dass schon gleichzeitig mit jenen auch 12 Erkrankungen bei anderen Kunden der Wwe. S. auftraten, gestattet nicht, etwa in jenen drei Fällen die Ausgangspunkte für die anderen Infektionen zu sehen, vielmehr stammen sie mit diesen aus der gleichen Quelle.

Wie die Nachforschungen ergaben, hatte die Wwe. S. gegen Ende Juni nach etwa 8 tägigem Krankenlager ihr einziges 1 $\frac{1}{4}$  jähriges Kind verloren, nach Angabe des Arztes an Gehirnentzündung. Ob es sich bei dieser Erkrankung um Typhus gehandelt hat, muss dahin gestellt bleiben. Jedenfalls würde eine solche Annahme eine Infektion der auf dem S.'schen Grundstücke produzierten Milch erklären und mit dem zeitlichen Auftreten der Typhuserkrankungen innerhalb der S.'schen Kundschaft durchaus übereinstimmen. Es könnte dabei sowohl an eine direkte Infektion der Milch durch die gleichzeitig der Milchgewinnung und der Pflege ihres kranken Kindes sich widmende Frau gedacht werden oder an eine mehr mittelbare Uebertragung durch das von den Krankenabgängen her infizierte, zur Spülung der Milchgefässe benutzte Brunnenwasser. Der dicht am Hause befindliche Brunnen erwies sich als ein oberflächlicher Flachbrunnen schlimmster Art,

da er mangelhaft abgedeckt und gegen unreine Zuflüsse von der Oberfläche nicht geschützt war, während ein geregelter Abfluss für die in seiner unmittelbaren Nähe stagnirenden Abwässer nicht vorgesehen war oder wenigstens nicht funktionirte.

Schon die Besichtigung des farblosen und geruchlosen Wassers mit blossem Auge liess kleine suspendirte organische Theilchen pflanzlichen Ursprungs erkennen; durch die mikroskopische Untersuchung wurden ausser Spaltpilzen, Schimmelpilzfäden, grüne Algen, mannichfache Trümmer und Reste pflanzlichen Ursprungs nachgewiesen. Die chemische Prüfung ergab bei Abwesenheit von Ammoniak und salpetriger Säure einen Chlorgehalt von 60 mg im Liter und einen Chamäleonverbrauch von 15,5 mg.

Auch der Brunnen bei dem etwa 10 Minuten entfernten Gehöfte des Vaters der Wwe. S., dessen Milch von dieser vertrieben worden war, erwies sich als sanitär höchst bedenklich, da der Brunnenkessel nur aus locker aufeinander gesetzten Backsteinen bestand, die Abdeckung nach oben mangelhaft und keine Ablaufrinne vorhanden war. Hier bot das Wasser ein gelbliches Aussehen, setzte ausser zahlreichen Spaltpilzen, viele Wasserfäden, Trümmer und Wurzelfasern grüner Pflanzen und niedere Wasserthiere ab. Die chemische Prüfung ergab eine Spur von Ammoniak, 170 mg Chlor und einen Chamäleonverbrauch von 42,3 mg. — Eine bakteriologische Prüfung der Wässer ist unterblieben, auch würden von derselben, bei der zur Zeit noch vorhandenen Schwierigkeit, die Identität der Typhusbazillen in einwandfreier Weise sicher zu stellen, entscheidende Ergebnisse kaum zu erwarten gewesen sein.

Beide Brunnen wurden sofort polizeilich geschlossen. Eine Freigabe derselben sollte erst nach völliger Abstellung der vorhandenen sanitären Missstände und Unschädlichmachung der zur Zeit etwa noch im Brunnen vorhandenen Krankheitserreger erfolgen.

Für die letztbezeichnete Aufgabe standen nach den bisherigen Erfahrungen zwei Verfahren zu Gebote, entweder eine Desinfektion durch Sieden des Brunneneinhaltes durch Dampfeinführung aus einer Lokomobile, wie dies von Neisser<sup>1)</sup> erzielt worden ist — oder eine Desinfektion auf chemischem Wege. Da aus äusseren Gründen das letztere Verfahren gewählt wurde, so fragte es sich, welches Mittel hierzu als wirksam und geeignet erachtet werden konnte. Die früheren Versuche eine Brunnendesinfektion mit Karbolschwefelsäure oder Kalk zu erzielen, haben einen durchweg zufriedenstellenden Erfolg nicht gehabt. Es wurde daher Chlorkalk gewählt, der zuerst von Traube zur Desinfektion von Trinkwasser empfohlen worden ist.

Bei der Desinfektion des zum Genusse bestimmten Trinkwassers ist es einerseits wünschenswerth, nicht unnöthig grosse Mengen Chlorkalk zu verwenden, andererseits ist es nothwendig, hinterher den widerlichen Chlorgeschmack durch Zusätze

<sup>1)</sup> Max Neisser: Dampfdesinfektion und -Sterilisation von Brunnen und Bohrlöchern. Zeitschrift für Hygiene; Bd. 21.



(Natriumsulfit oder doppeltschwefligsauren Kalk<sup>1)</sup> zu beseitigen. Bei der Desinfektion eines Brunnens konnte dieser zweite chemische Zusatz voraussichtlich fortbleiben, da man durch Auspumpen die etwa noch vorhandenen Reste freien Chlors beseitigen zu können hoffen durfte. Was die Menge des zu verwendenden Chlorkalks betrifft, so hat Traube, welcher nicht mit pathogenen Bakterien arbeitete, zur Sterilisierung des Wassers von den hinzugesetzten Fäulniskeimen nur 1 mg Chlor auf 1 Liter Wasser gebraucht. Nissen bedurfte bei fünffach verdünnter Bouillon mit Cholera- oder Typhusbazillen einen 141 Mal so grossen Chlorgehalt, um in 10 Minuten Abtödtung zu erzielen. Lode forderte das 30 fache der Traube'schen Menge, also 30 mg Chlor auf 1 Liter Wasser. Von Bassenge endlich wurde durch 0,0652 Chlor auf 1 Liter Wasser in 12 Minuten Abtödtung der Typhusbazillen erzielt.<sup>2)</sup> Da es sich bei der Brunnendesinfektion nicht um eine Schnelldesinfektion handelt, so erschien eine Menge von 30 mg Chlor auf 1 Liter Wasser hinreichend. Bei der verhältnissmässig ungünstigen Berechnung eines nur 25proz. Gehaltes von Chlor für den käuflichen Chlorkalk, waren demnach 120 mg Chlorkalk für 1 Liter Wasser oder 120 g für 1 cbm Wasser erforderlich.

Die berechnete Menge Chlorkalk wurde in einem Eimer Wasser aufgeschwemmt und unter Umrühren des Inhalts in die beiden Brunnen gegossen. Nach 24 Stunden wurde mit dem täglich fortgesetzten Auspumpen begonnen. Die chemische Untersuchung (Dr. phil. Wetzke) ergab:

	Brunnen I		Brunnen II	
	vor	nach	vor	nach
	der Desinfektion:		der Desinfektion:	
Chlor . . . . .	0,06035	0,0621	0,1704	0,1349
Ammoniak . . . . .	—	—	Spur	—
Salpetrige Säure . . . . .	—	—	—	—
verbrauchte Chamäleonlösung	0,0155	0,0111	0,0423	0,0367.

Beide Wässer waren ohne Geruch und Geschmack, frei von Schimmelpilzen, Algen und Wasserthieren, das Wasser des Brunnens II hatte eine leicht gelbliche Färbung.

Es war also bei Brunnen II eine merkliche Abnahme des Chlorgehaltes und der organischen Bestandtheile zu konstatiren. Immerhin zeigten dieselben noch ein Vielfaches der früheren „Grenzzahlen“, was hinsichtlich des Chlorgehaltes für alle noch vorhandenen Brunnen des linken Traveufers zutrifft und in örtlichen Bedingungen (Nähe von Salzquellen) seine Erklärung finden dürfte.

Nachdem die Brunnen durch Cementirung des Schachtes, sichere Abdeckung, Herstellung eines cementirten Sammelbeckens und einer Abflussrinne gegen künftige Verunreinigung von der Oberfläche her sichergestellt worden waren, wurde ihre Wiederbenutzung gestattet. —

<sup>1)</sup> M. Traube: Einfaches Verfahren, Wasser in grossen Mengen keimfrei zu machen. Zeitschrift für Hygiene; Bd. 16.

<sup>2)</sup> Bassenge: Zur Herstellung keimfreien Trinkwassers durch Chlorkalk. Ibidem Bd. 20.

In dem nunmehr verflossenen folgenden Vierteljahre sind in der Vorstadt S. Lorenz nur ganz vereinzelte (4) Typhuserkrankungen vorgekommen, keine davon in der Kundschaft der Milchlieferantin.

Auch in der Stadt und den anderen Vorstädten sind, wie im ganzen Jahre, nur vereinzelte Typhusfälle aufgetreten, bei denen meist der Ursprung auf örtliche Missstände der Abfallbeseitigung oder auf den Beruf der Erkrankten (Baggerarbeiter) zurückzuführen war.

Die Frage nach der Herkunft der Typhuserkrankungen hatte in diesem Jahre für Lübeck eine ganz besondere Bedeutung, weil gelegentlich der Inangriffnahme des Elbe-Travekanals in der nächsten Nähe der Stadt, bezw. zwischen der Stadt und den Vorstädten S. Jürgen und S. Gertrud durch die umfangreichen Erdarbeiten, die Baggerarbeiten und die Trockenlegung von Wasserbecken, welche seit Jahrzehnten Sielabflüsse aus der Stadt empfangen haben, Bedenken und Befürchtungen für eine hieraus entstehende Schädigung des öffentlichen Gesundheitszustandes begründet erschienen. Diese Befürchtungen haben sich bisher nicht verwirklicht; denn es hat sich, abgesehen von einigen Typhuserkrankungen unter den Arbeitern, weder eine Zunahme des Typhus, noch ein Auftreten von Malariaerkrankungen, noch eine Steigerung anderer Infektionskrankheiten oder eine solche der Morbidität und Mortalität überhaupt wahrnehmbar gemacht.

Die Erkenntnis, dass die plötzlich einsetzende kleine Typhus-epidemie in S. Lorenz, welche Vorstadt bei ihrer isolirten westlichen Lage allerdings gerade von den Kanalarbeiten am wenigsten in Mitleidenschaft gezogen wird, nicht auf irgend welche — *sit venia verbo* — „miasmatische“ Effluvien der Kanalarbeiten, auch nicht auf etwaige Mängel oder Schädigungen der für Stadt und Vorstädte gemeinsamen Kunstwasserleitung, sondern auf eine Infektion durch den Genuss roher Milch aus einer bestimmten Quelle zurückzuführen war, hatte eine wichtige praktische Bedeutung.

Zur Verhütung der Seuchenverbreitung durch Milch sind seit dem Bekanntwerden dieser Fähigkeit der Milch mannichfache Massregeln, zuerst in Schweden, empfohlen und angewandt worden, welche die Ueberwachung und sanitäre Ausgestaltung einerseits der Milchproduktion, andererseits des Milchhandels zum Angriffspunkt haben. So anerkannterwerth diese Bestrebungen und Massnahmen sind, so erfolgreich ihre Ergebnisse für Appetitlichkeit und Güte der Milch geworden sind, sie bleiben dennoch Stückwerk und sind nicht im Stande, dem Publikum einen sicheren Schutz gegen die Gefahren des Genusses roher Milch zu gewähren. Bei noch so strenger Durchführung der Meldepflicht, deren Handhabung ja in ländlichen Bezirken naturgemäss eine etwas langsamere ist, wird es kaum gelingen, so frühzeitig die von Infektionskrankheiten Befallenen aus dem Milchverkehr zu entfernen und von demselben abzuschliessen, dass nicht auch schon vorher Gelegenheit zur Infektion gegeben wäre. Und die strengen hygienischen Anforderungen und fortdauernden Kontrolmassregeln für die Stätten der Milchgewinnung sind wohl für grössere Betriebe, nicht aber beim

kleinen Manne durchführbar. Erschwerend und hinderlich für die Beseitigung etwa erkannter Missstände wirkt, beim Fehlen einer einschlägigen reichsgesetzlichen Regelung, noch die politische Gestaltung unseres Vaterlandes, da die innerhalb eines Bundesstaates verkaufte Milch oft ausserhalb der engeren Grenzpfähle ihren Ursprung hat. So wird in Lübeck Milch aus vier anderen Bundesstaaten vertrieben, aus Preussen, Oldenburg, Mecklenburg-Schwerin und Mecklenburg-Strelitz.

Wenn demnach eine weitere Besserung und Sicherstellung in hygienischer Beziehung für Milchproduktion und -Verkehr, möglichst auf dem Wege reichsgesetzlicher Bestimmungen, zu erstreben bleibt und Fortschritte für die Zukunft erwarten lässt, so steht zur Zeit nur ein sicheres Mittel zum Schutze vor den Gefahren des Genusses roher Milch zur Verfügung: das ist das Kochen der Milch vor dem Genusse.

## Aus Versammlungen und Vereinen.

### Versammlung der Medizinalbeamten des Reg.-Bez. Stralsund am 12. Dezember 1897 in Stralsund.

Anwesend: Reg.- und Med.-Rath Dr. Deneke, die Kreisphysiker San.-Rath Dr. Pogge-Stralsund, Prof. Dr. Beumer-Greifswald, Dr. Settegast-Bergen a. B., Dr. Lemcke-Grimmen und die Kreiswundärzte Dr. Reinhardt-Stralsund, Dr. Mennicke-Grimmen.

Die Versammlung wurde eröffnet mit geschäftlichen Mittheilungen, betr. die Delegirten-Versammlung am 26. September 1897 in Berlin und die statistische Behandlung der Granulose-Anzeigen mit Rücksicht auf erkrankte Einheimische und Sachsengänger. Die sich anschliessende Besprechung über die bisherige Handhabung der Besichtigung von Gift-, Drogen- u. s. w. Handlungen liess eine allgemeine Regelung mit Anstellung eines neuen Protokoll-Formulars wünschenswerth erscheinen. Die Vorlage eines solchen wird der nächsten Versammlung vorbehalten.

Unter Bezugnahme auf die Thatsache, dass der Typhus in den kleinen Städten und auf dem Lande verhältnissmässig häufig vorkommt, und dass eine Polizeiverordnung über die öffentliche Reinlichkeit in den Seebadeorten des Regierungsbezirks, wo die Trinkwasserverhältnisse meist höchst bedenklich sind, demnächst erlassen wird, legt Reg.- und Med.-Rath Dr. Deneke folgenden Entwurf von Grundsätzen der Trinkwasserversorgung durch Einzelbrunnen vor:

#### I. Brunnen-Neuanlagen.

##### 1. Platzwahl.

Der Platz für einen Brunnen soll in der Regel 10 Meter von Aborten, Sammelgruben, Stallungen, Dungstätten, Küchenausflüssen, Schmutzwasserleitungen u. s. w. entfernt sein. Geringere Entfernung kann bei gebohrten Tiefbrunnen gestattet werden. Bei Flachbrunnen — unter 8 m tief — ist dieselbe jedoch nur zulässig bei günstiger Richtung des Grundwasserstroms, bei besonders günstigen Bodenverhältnissen, z. B. engporigem oder sandreichem Boden, und bei Herstellung von Sicherheitsvorkehrungen in der nächsten Umgebung des Brunnens, z. B. wasserdichter Abpflasterung, wasserdichter, genügend langer Ablaufrinne, durchaus undurchlässigen Abort- und Dunggruben.

Bei Anlage von Flachbrunnen in ganz unbekanntem Boden ist es zweckmässig, sich mittelst Erdbohrers über die Untergrundverhältnisse zu vergewissern. Je höher das Grundwasser steht, desto feinkörniger muss die umliegende Erdschicht sein.

##### 2. Tiefbrunnen.

Bei gebohrten Tiefbrunnen — tiefer als 8 m — liegen Bedenken gegen den Trinkgebrauch des Wassers nicht vor, wenn dasselbe klar, farblos, geruchlos

und geschmackrein ist. Der häufig vorkommende mässige Gehalt an Salpetersäure, salpetriger Säure und Ammoniak hat für die Gesundheit keine nachtheilige Folgen. Der im hiesigen Bezirk sehr häufige Gehalt an Eisen, welcher das Wasser unappetitlich und für viele Zwecke nicht verwendbar macht, ist ebenfalls der Gesundheit nicht nachtheilig. Durch eine einfache, nicht kostspielige Enteisungsanlage kann das Eisen so vollständig entfernt werden, dass ein klares, gutes Trink- und Gebrauchswasser beschafft wird.

Krankheitskeime sind in der Tiefe von mehr als 8 m allermeist nicht vorhanden.

In aufgemauerten Tiefbrunnen kann das Wasser nur nachträglich unreinigt werden, wenn der Brunnenkessel nicht genügend dicht gegen die Erdoberfläche abgeschlossen oder das verwendete Material unzweckmässig ist.

### 3. Flachbrunnen.

a. Gebohrte Röhrenbrunnen (Abessinier). Wenn der Grundwasserstrom tiefer als 3—4 m unter der Erdoberfläche verläuft und die genügende Mächtigkeit — mindestens 1 m hoch — besitzt, sind eiserne Röhrenbrunnen, welche durch Bohren oder Rammen in die wasserführende Schicht gesenkt werden, den Kesselbrunnen vorzuziehen.

Alle Rohre (Bohrrohr und Pumpenrohr) müssen innen asphaltirt, verzinkt oder emaillirt sein. Der Sauge- (durchlöcherter) Theil muss 80 bis 100 cm lang sein. Bei sehr feinkörniger Beschaffenheit der wasserführenden Schicht ist derselbe mit einem Filterkorb aus verzinkter oder verkupfelter Messinggaze zu versehen.

Die Umgebung des Pumpenrohres ist im Umkreise von 1 m, besonders an dessen Eintrittsstelle in den Erdboden, gut abzupflastern.

Anbringung einer Frostversicherung ist wünschenswerth.

Während der ersten 3 Tage nach der Fertigstellung ist der Brunnen nicht zu Trinkzwecken zu benutzen, aber häufig abzupumpen.

b. Kessel- (Schacht-) Brunnen. Der Brunnenschacht soll eine lichte Weite von mindestens 1 m haben und dessen Tiefe nicht unter 4 m betragen.

Die Schachtwand ist bis in die wasserführende Schicht, mindestens aber 3 m tief undurchlässig herzustellen entweder aus in Zement gefügten, hartgebrannten Ziegelsteinen mit Zementputz der Aussenfläche oder aus dicht auf einander gesetzten und verankerten Zement- (Monier-) Röhren oder emaillirten Eisenzylindern oder glisirten Thonröhren.

Steht der Brunnen in weitporigem Boden, so kann zu grösserer Sicherheit der Schacht mit einer 30 cm dicken Thon- oder Lehmschicht bis zur Tiefe von 3 m umgeben werden.

Ist die wasserführende Schicht sehr feinsandig, aber genügend wasserhaltig, so ist zur Verhütung der Versandung eine Aufschüttung des Brunnengrundes bis zur Höhe des Wasserspiegels mit gewaschenem, grobem Kies erforderlich.

Zur Verwendung gelangen nur eiserne, innen asphaltirte, verzinkte oder emaillirte Rohre.

Die Abdeckung des Schachtes ist wasserdicht herzustellen. Dies geschieht durch Ueberwölbung, durch Stein-, Zement- oder Eisenplatte mit Einsteigeschacht  $\frac{1}{2}$ —1 m unterhalb der Erdoberfläche.

Das Brunnenrohr ist unterhalb der Abdeckung wasserdicht durch die Brunnenwand zu leiten. Dasselbe gilt von einer etwa anzubringenden, mit genügend übergreifender Klappe versehenen Lüftungsvorrichtung. Erforderlich ist die letztere nicht.

Die Pumpe ist nicht auf dem Brunnen, sondern neben demselben in einer Entfernung von 1—2 m aufzustellen.

Die Umgebung des Brunnens ist im Umkreise von 1,50 m abgedacht zu pflastern und die Wasserablaufrinne mindestens 5 m lang mit genügendem Gefälle wasserdicht herzustellen.

Um den Wasservorrath im Brunnen zu erhöhen, vergrössert man die lichte Weite des Schachtes oder vertieft die Brunnensohle selbst bis in die nicht wasserführenden Schichten. Um ein Wegsickern des Wassers zu verhindern, kann der vertiefte Brunnengrund betonnirt oder mit einem Gefäss aus emaillirten Eisen, glisirten Thon oder Zement versehen werden.

Bei dauernd geringem Wasservorrath muss an Stelle des Sangerohres ein tellerförmiger Saugetheil angebracht werden.

Wo die Anlage von Sickerrohren erforderlich wird, ist die genügende Tief Lagerung derselben besonders wichtig. Ist letztere nicht möglich, so muss eine Verunreinigung der Umgebung auszuschliessen sein. Zur Sicherheit sind die Bohre durch eine übergelegte Thonschicht zu schützen.

c. Quellwasserbrunnen. Die Quelle ist zu fassen entweder durch 2—5 m tiefes Eintreiben eines Eisenrohres in den Quellgrund und Ableitung in vollkommen dichten Leitungsrohren an die Wasserentnahmestelle oder durch Herstellung eines gegen Verunreinigung geschützten Fassungsraumes (Bassin, Quellkammer, Brunnenstube) mit zuverlässiger Abdeckung.

d. Offene Zieh-, Dreh-, oder Schöpfbrunnen sind als gesundheitsgefährliche Trinkwasseranlagen zu vermeiden.

## II. Verbesserung gesundheitlich zweifelhafter Brunnen.

Bei Röhrenbrunnen kommt nur eine Verlegung in genügend weite Entfernung von bedenklicher Umgebung in Frage.

Bei Kesselbrunnen mit reichlichem Wasserstand ist eine gründliche Reinigung der Brunnensole durch Aufhebung des dort angesammelten Schlammes und nöthigenfalls die Desinfektion des vorhandenen Wasservorraths durch Dampf erforderlich. Alsdann wird der Brunnengrund bis etwa 10 cm oberhalb des durchschnittlichen Wasserspiegelstandes mit gewaschenem, grobem Kies und der übrige Theil des Schachtes mit reinem, scharfem Sand ausgefüllt. Das Sangerohr endigt in der Mitte der Kiesschicht. Die Umgebung des Pumpenrohres wird in Lehm oder Zement abgepflastert.

Bei dauernd geringem Wasserstand wird nach Reinigung des Brunnengrundes 30—40 cm oberhalb des Wasserspiegels eine dichte Abdeckung des Schachtes vorgenommen und der übrige Theil bis zur Erdoberfläche mit Sand ausgefüllt.

Nach Fertigstellung ist tüchtiges, wiederholtes Abpumpen des Brunnens während 3 Tagen und Ausschluss des Wassers zu Genusszwecken nothwendig.

## III. Untersuchung und Begutachtung von Trinkwasserbrunnen.

Erregt das Auftreten von übertragbaren Krankheiten gegen die Zuverlässigkeit eines Trinkwassers Bedenken, so ist eine sachverständige, örtliche Besichtigung der Brunnenanlage vorzunehmen. Dieselbe hat sich zu erstrecken auf die Oberflächenumgebung des Brunnens (Entfernung und Beschaffenheit von Aborten, Mistgruben, Stallungen, Schmutzwasserleitungen u. s. w.), auf die Beschaffenheit des den Brunnen umgebenden Erdreichs (Filtrirfähigkeit, Richtung und Tiefe des Grundwasserstandes u. s. w.), auf den Brunnen selbst (bei Kesselbrunnen Aufdeckung und Besichtigung des Schachtes unerlässlich), auf die grobsinnliche Untersuchung des Brunnenwassers, der nach Erforderniss die chemische qualitative Untersuchung thunlichst an Ort und Stelle anzuschliessen ist.

Ergibt sich, dass die Möglichkeit einer Verunreinigung des Brunnen- oder Grundwassers in Folge mangelhafter Anlage des Brunnens oder verdächtiger Beschaffenheit der Umgebung vorliegt oder auszuschliessen ist, so kann von einer chemischen, mikroskopischen und bakteriologischen Untersuchung einer Wasserprobe abgesehen werden.

Der Entwurf, welcher mit einer kurzen, einleitenden Begründung versehen als Amtsblatt-Bekanntmachung zur Belehrung des interessirten Publikums gedacht ist, fand im Wesentlichen die Zustimmung der Versammelten. Insbesondere wurde die Wichtigkeit gleichmässiger Gesichtspunkte für die Beurtheilung bestehender oder herzustellender Brunnenanlagen anerkannt.

Ausserhalb der Tagesordnung gelangten noch verschiedene Vorschläge zur materiellen Aufbesserung des Hebammenwesens und zur Verhütung des Kindbettfiebers zur Erörterung. Nachdem die Kreise den ihnen auf Grund einer eingehenden statistischen Untersuchung gemachten Vorschlag der Uebernahme des Hebammenwesens abgelehnt haben, bleibt zunächst nur ein Vorgehen im Einzelfall bei Neuanstellung von Hebammen, Vertragsänderungen, Aufstellung von örtlichen Taxen u. s. w. übrig. Die Fortsetzung der Besprechung wird auf die Tagesordnung der nächsten Versammlung gesetzt werden.

Dr. Dencke-Stralsund.

## Kleinere Mittheilungen und Referate aus Zeitschriften.

### A. Gerichtliche Medizin und ärztliche Sachverständigen-Thätigkeit in Unfall- und Invaliditätssachen.

Ueber den Einfluss hoher Hitze auf die Stellung von Leichen und über Wärmestarre. Experimentelle Studien von San.-Rath Dr. Fr. Mayer, Landgerichts- und Strafhauarsarzt in Czernowitz. Wien, Leipzig 1898. Verlag von Wilhelm Braumüller.

Zur Aufklärung der Ursachen für die merkwürdigen Gliederstellungen verbrannter Leichen hat Verfasser interessante und lehrreiche Versuche mit lebenden und todtten Hunden sowie mit Kinderleichen angestellt, deren Ergebnis zum Theil durch wohlgelungene Abbildungen wiedergegeben ist. Es wurden die Versuchsobjekte der Wirkung heissen Wassers unter 100° und von 100° und darüber sowie der direkten Flammenwirkung ausgesetzt. Aus seinen Studien zieht der Verfasser folgende Schlüsse:

Er unterscheidet Wärmestarre ersten und zweiten Grades. Erstere ist charakterisirt durch Biegung in sämtlichen Gelenken der Extremitäten und entsteht durch Einwirkung von Wasser von 65–90°. Letztere entsteht bei Einwirkung von Wasser von 100° und darüber sowie von direkter Flammenhitze und unterscheidet sich von der Wärmestarre ersten Grades insofern, als eine spitzwinklige Biegung in den Ellenbogengelenken und eine Hyperextension in den Sprunggelenken sich einstellt. Die Gliederstellungen treten so regelmässig ein, dass umgekehrt aus ihnen auf die Höhe der Hitzeeinwirkung geschlossen werden kann. Bei Menschen kommt die Wärmestarre zweiten Grades namentlich dann vor, wenn der Körper der Hitzewirkung gleichmässig ausgesetzt war. Die Stellung *à la vache*, die Neugebauer bei verkohlten Leichen fand, erklärt Verfasser durch Wärmestarre zweiten Grades in Folge von Verbrennung in Bauchlage. Auf diese Weise gelang es Verfasser bei Kindesleichen die Stellung künstlich zu erzeugen. Die sogenannten Fechterstellungen dagegen erklärt Verfasser durch 4 verschiedene Ursachen und zwar durch ungleichmässige Zusammenziehung der Muskeln bei ungleichmässiger Einwirkung der Hitze, durch Schrumpfung der Muskeln, durch zufällige Ursachen und vielleicht auch durch kataleptische Todtenstarre. Das Auftreten der Wärmestarre wird nicht vom Vorhandensein oder Fehlen der Todtenstarre beeinflusst. Schrumpfung der Muskulatur durch Wasserverlust tritt erst ein bei hochgradiger Verbrennung, wenn die Hitze direkt auf die freigelegten Muskelbänche in ihrer ganzen Peripherie wirken kann. Der schrumpfende Muskel entwickelt eine bedeutende Kraftleistung. Die Lokomotionen der Extremitäten finden nicht in der Richtung der prävalierenden Muskelgruppen (der Beuger an den Armen, der Strecker an den Beinen) statt, sondern in der Richtung der dünnen langgestreckten, oberflächlichen Beuger. Die Ursache dafür liegt im schlechten Wärmeleitungsvermögen der Haut, Faszien und namentlich der Muskeln, aber auch wohl darin, dass die Beuger weisse flinke Muskeln sind, deren Eiweiss empfindlicher gegen Wärme ist. Das schlechte Wärmeleitungsvermögen der Haut, Faszien und Muskeln, verhindert das plötzliche Auftreten der Wärmestarre in sämtlichen Muskeln, und namentlich auch des Zwerchfells und Herzens, sodass auf diese Weise der blitzartige Tod unmittelbar in die Feuersgluth gelangender Individuen nicht erklärt werden kann. Das Wärmeleitungsvermögen der einzelnen Gewebe wird von der Oberfläche nach der Tiefe immer schlechter; auch hängt es in der Haut von ihrer Dicke und Fettpolsterung, in den Faszien von ihrer Dicke ab. Zirkumskripte Hautparthien leiten die Wärme schlechter, als wenn die ganze Hautoberfläche der Flammenwirkung ausgesetzt wird. Auch diese Verhältnisse müssen von Einfluss sein auf das Zustandekommen gewisser typischer Gliederstellungen.

Dr. R. Schulz-Berlin.

Zur Kenntniss des Sclererythrins nebst Bemerkungen über ein mittelst desselben herzustellendes Reagenzpapier (Secalepapier). Von Dr. G. Puppe. Aus der Unterrichtsanstalt für Staatsarzneikunde zu Berlin. Vierteljahrschrift für gerichtliche Medizin und öffentliches Sanitätswesen; III. F., XIV. Bd., S. 268.

Eine Methode zum Nachweis des *Secale cornutum* beruht auf dem Sclererythrin-Nachweis; man extrahirt mit Säure-Alkohol, der eine röthlich gelbe

Farbe annimmt, welche durch Aether aufgenommen wird. Aus diesem erhält man das Sclererythrin in Substanz. Dasselbe giebt sauren Lösungen eine rothgelbe, alkalischen dagegen eine violette oder blaue Farbe. Dieses Verhalten des Sclererythrins brachte Verfasser auf den Gedanken, seine Verwendbarkeit als Reagens auf Säure oder Alkali und zur Ergänzung der Untersuchungsmethoden auf *Secale cornutum* zu prüfen. Es gelang ihm nach einem geeigneten Verfahren Filtrirpapier mit dem gelösten Sclererythrin zu imprägniren, das dann als Reagenzpapier auf Säure oder Alkali zu benutzen war. Säuren färbte das violette Papier orange, Alkalien das orangefarbene violett. Jedoch steht dieses übrigens völlig zuverlässige Reagenzpapier an Empfindlichkeit dem altbewährten Lakmuspapier nach und dürfte deswegen wohl kaum mit diesem empfindlichen Reagens in Konkurrenz treten. Dagegen scheint das zur quantitativen Prüfung auf Mutterkorn und qualitativ zur Unterscheidung des *Secale cornutum* von ähnlichen Substanzen angegebene Verfahren in der That eine Verbesserung der bestehenden Methoden zu bedeuten. Schüttelt man schwefelsäurehaltigen Alkohol, der zur Extraktion eines Gramms *Secale* diente, mit Aether aus und lässt diesen in einem zylindrischen Glasgefäß, dessen Boden mit Filiepapier bedeckt ist, verdunsten, so erhält man eine tief braunrothe Färbung des Papiers. So lässt sich eine Farbenskala herstellen, mit deren Hilfe man auf kolorimetrischem Wege den *Secale*gehalt ermitteln kann. Zum qualitativen Nachweis schüttelt man die zu untersuchende Substanz mit Säure-Alkohol, extrahirt mit Aether und stellt sich nach angegebenem Verfahren das Reagenzpapier her. Handelt es sich um *Secale*, so wird das Reagenzpapier bei Einwirkung von Alkalien sofort violett. Auch im Mageninhalt gelingt es so sicher Mutterkorn nachzuweisen.

Dr. Ziemke-Berlin.

**Kasuistischer Beitrag zur gerichtlichen Psychiatrie. Gattenmord oder Selbstmord? Beide Ehegatten geistig gestört. Genuine oder traumatische Psychose des Ehemannes. Gutachten von Med.-Rath Dr. Siemens-Lauenburg i./P. Vierteljahrsschrift für gerichtliche Medizin und öffentliches Sanitätswesen; III. F., 1897, XIV. Bd., S. 218.**

Am 11. Juli 1896 wurde die Frau des Arbeiters Jakob N. todt in ihrer Wohnung gefunden. N. selbst meldete dies beim Gendarm, dem er berichtete, dass er seine Frau todt angetroffen habe; indessen erweckte der Befund an der Frau den Verdacht, dass sie von ihrem Ehemann ermordet sei. Die Leiche lag zusammengekauert zwischen Ofen und Bank, das Gesicht der Frau war der Wand zugekehrt. In der Wand befand sich etwa in Mannshöhe ein starker eiserner Nagel, welcher etwas herabgebogen war. An dem Nagel hatte Haushaltungsgeräth gehangen, dies war abgenommen. Bei der Leiche, gleichfalls am Ofen, stand eine Waschwanne mit Wäschestücken. Die Kinder sagten aus, die Mutter habe Vormittags gewaschen. Bei der Leichenschau fand man zwischen Spind und Tisch einen Strik und an demselben Haare der Frau N. Am Halse der Leiche unzweifelhafte Strangulationsmarke, durch Erhängen, vielleicht durch Erdrosseln entstanden. Die Obduktion ergab die Zeichen der Erstickung, keine andern Verletzungen oder Zeichen des Widerstandes. Aus dem Vorleben des N. und seiner Frau ist hervorzuheben, dass beide Eheleute, abgesehen von unerheblichen Zwistigkeiten, im Ganzen einträchtig gelebt hatten und der Ehegatte als fleissig und nüchtern bekannt war, wenn er auch schon damals einen „dammigen“ Eindruck gemacht hatte. Nach einem schweren Unfall am 17. Juli 1893 änderte sich dies. N. misshandelte seine Frau häufiger in brutaler Weise, äusserte hypochondrische Vorstellungen und wurde bald von seinen Nachbarn als „narrisch und verrückt“ angesehen. Aber auch seine Frau machte einen „gemüthskranken“ Eindruck. Da bei der Hauptverhandlung das Benehmen des N. in hohem Grade den Verdacht einer Geisteskrankheit erweckte, wurde seine Beobachtung in einer Irrenanstalt beschlossen und hier festgestellt, dass er an Verrücktheit mit hypochondrischen Wahnideen, Halluzinationen und Verfolgungswahn litt. Zu erwähnen ist noch, dass die Halluzinationen zuerst in der Einzelhaft des Untersuchungsgefängnisses auftraten. Komplizirend für die Beurtheilung wurde der Versuch des N., in der Voruntersuchung einzelne körperliche Symptome zu übertreiben, so dass seitens der Vorgutachter alle Kunst darauf verwendet wurde, den Simulanten zu entlarven, dabei aber die vorhandene geistige Störung nicht erkannt wurde.

Der Gutachter analysirt den Geisteszustand des N. wesentlich nach folgenden drei Fragen:

1. Wie war der körperliche und geistige Zustand vor dem Tode der Ehefrau?

2. Wie war er zur Zeit des Todes? Befand sich N. in einem Zustande der Geistesstörung, welcher seine freie Willensbestimmung ausschloss?

3. Wie war der körperliche und geistige Zustand des N. nach dem Tode seiner Frau und wie ist er zur Zeit? Ist N. geisteskrank, gemeingefährlich, verhandlungsfähig?

Er kommt zu dem Schluss, dass N. in allen drei Zeitphasen geistig gestört war und dass als Entstehungsursache sowohl originäre Anlage, eine schwere traumatische Hirnbeschädigung, wohl auch Alkoholmissbrauch, geschlechtliche Exzesse, unregelmässiges Leben und endlich in der Einzelhaft aufgetretene Halluzinationen anzusehen sind. Auch die Ehefrau war gemüthskrank, wie aus den Zeugenaussagen sich ergab.

Psychologisch beleuchtet kann der Tod der Ehefrau sowohl ein Selbstmord, wie auch die That des Gatten sein, der von Eifersuchts- und Verfolgungsideen gegen sie befangen war. N. ist nicht im Stande, die Folgen seiner Handlungen zu überlegen, da er völlig unter der Herrschaft seiner Wahnideen steht, er ist gemeingefährlich, da er durch Sinnestäuschungen und Wahnideen zu Abwehrhandlungen verleitet wird, endlich wird er durch diese Sinnestäuschungen derart krankhaft beeinflusst, dass er nicht verhandlungsfähig ist.

Ders.

Die Onanie beim normalen Weibe und bei den Prostituirten. Von G. B. Moraglia-Turin. Zeitschrift für Kriminal-Anthropologie, Gefängniswissenschaft und Prostitutionswesen; Bd. I, Heft 6, Jahrg. 1897.

Verfasser kommt auf Grund seiner Beobachtungen zu dem Schluss, dass die Onanie bei Weibern häufiger und auch mannigfacher in der Art der Ausübung ist, als bei Männern, und bei Prostituirten weit verbreiteter als bei normalen Weibern. Mit Vorliebe werde die Masturbatio vaginalis und Clitorismasturbation getrieben; erstere besonders von verheiratheten Frauen, letztere von unverheiratheten und von Prostituirten. Von 300 Soldaten gestanden dem Verfasser 54 = 18% das Laster der Onanie ein, von 200 den unteren Schichten entstammenden Weibern dagegen 120 = 60%, und unter 203 italienischen Prostituirten und eleganten „Cocottes“ war auch nicht eine, die sich von jenem Laster hätte frei erklären können. Charakteristisch für die weibliche Onanie ist ferner, dass sie mit weit grösserer Beharrlichkeit getrieben und weit schwieriger ausserrotten ist, als beim Manne. Selbst während der Ehe wird sie von vielen Weibern fortgesetzt, theils aus Abneigung gegen den Gatten oder zu grosser Kälte bezw. geschwächter Potenz desselben, theils aus übermässiger Geilheit oder um die Befruchtung zu vermeiden. Moraglia sieht in der Onanie ein Mangel an Moralsinn, vorausgesetzt, dass sie nicht auf anderer krankhafter Ursache (Geisteskrankheit, Epilepsie, Hysterie, Idiotie) beruht.

Rpd.

Bruch der Wirbelsäule durch Gewalteinwirkung oder Simulation. Obergutachten, erstattet vom Geh. Med.-Rath Prof. Dr. König-Berlin unter dem 12. April 1897. Amtliche Nachrichten des Reichs-Versicherungsamts; 1897, Dezember. Nr. 12.<sup>1)</sup>

Am 19. Januar 1895 kam der Kutscher W. in P. dadurch zu Schaden, dass ihm, während er auf einem beladenen Kohlenwagen sass, in einem niedrigen Thorweg, durch welchen die unruhigen Pferde sich in raschem Tempo bewegten, der Rücken nach vorn übergebogen und stark in Buegerichtung zusammengedrückt wurde. Es ist auch nicht die mindeste Ursache vorhanden, an der Richtigkeit dieses, von dem Verletzten behaupteten, und auch bei seinem Aufenthalt in der Klinik wieder genau in derselben Art berichteten Thatbestandes zu zweifeln, wie dies Dr. B. in seinem Gutachten thut, indem er die Behauptung aufstellt, W. sei nach hinten übergeworfen auf den Wagen gefallen. Vollkommen verständlich ist, dass der Verletzte, als er den Raum

<sup>1)</sup> Es ist hier nur das Gutachten unter Fortlassung der Geschichtserzählung und des Befundes mitgetheilt, da sich beides aus dem Gutachten ergibt.



beengenden Balken im Thorweg vor sich sah, während die Pferde, welche er am Zügel lenkte, rasch vorwärts eilten, zunächst seinen Kopf durch tiefes Herunterbeugen schützte, dann aber sofort mit dem Nacken und Rücken, wenn der Zwischenraum zwischen Wagen und Balken nur 35 cm (P) betrug, anstiess, und somit nothwendig in der Richtung der Beugung des Rückens zusammengedrückt werden musste. Sollte aber ein Zweifel darüber geblieben sein, so wurde er beseitigt durch den ärztlichen Befund. Dr. R. konnte bei der ersten ärztlichen Untersuchung objektiv nichts finden als eine teigige Schwellung zu beiden Seiten der Rückenwirbelsäule. Dass diese Schwellung erheblich gewesen sein muss, beweist der Umstand, dass derselbe Arzt erst nach 2—3 Wochen, als die Schwellung geschwunden war, — so lange Zeit war also erforderlich gewesen, bis die Folgen der Quetschung der Weichtheile verschunden waren — den weiteren, zur Sache wichtigen Befund erheben konnte. Dieser Befund zeigte sich in einer sehr deutlichen Kyphose an den drei untersten Rückenwirbeln, welche den Arzt veranlassten, seine Diagnose auf Wirbelbruch zu stellen. In der Folge kehrt nun auch bei allen Untersuchern und Gutachtern der Thatbestand einer Deformität in dieser Gegend der Wirbelsäule wieder; so bei Dr. T., bei Geheimrath H., bei Dr. B., ja sogar bei Dr. D., welcher den Verletzten für einen vollständigen Simulanten erklärt, wird eine leichte Ausbiegung der Wirbelsäule im unteren Theil des Rückens konstatiert. Aber auch die Untersuchung des W. in der chirurgischen Klinik der Charité hat entsprechende Befunde gegeben. Zunächst hat sie an dem herumgehenden Menschen die nach vorwärts geneigte und seitliche Rumpfstellung konstatiert; und wenn man auch zuweilen den Eindruck gewonnen hat, als ob W. diese Stellung in etwas auffälliger Weise zur Schau trug, so fiel diese Eigenthümlichkeit weg, wenn er sich unbeobachtet glaubte, aber trotzdem stand und ging er schief. Aber was viel bedeutungsvoller ist: am Rücken zeigen sich bei der Untersuchung derartig sinnfällige Erscheinungen, dass die eigenthümliche Stellung des Mannes dadurch vollkommen erklärt wird. W. hat einen unzweifelhaften Buckel, keinen Alters- oder Arbeiterücken, sondern eine Ausbiegung einer kleinen Gruppe von Wirbeln mit sehr auffälligem Hervortreten der Dornfortsätze. Ganz besonders deutlich springt aber der unterste Dorn dieser Gruppe hervor, und es liegt wohl darin auch die Erklärung für die Rechtsneigung des Körpers; dieser Dorn weicht nämlich gegen die darunter liegenden Lendenwirbel nach der rechten Seite ab. Wir sind aber auch der Meinung, dass die wiederholt aufgetretenen Klagen, welche auch uns wieder ausgesprochen wurden (von Störung der Bewegung der Beine, von Abnormitäten in der Koth- und Harnentleerung), nicht ohne Bedeutung für die Erkenntnis und Beurtheilung der Verletzung sind, welche W. erlebte, da sie in der That, wie uns vielfache Beobachtung gelehrt hat, zu dem Bild solcher relativ leichten Verletzung der Wirbelsäule gehören. Das Rückenmark hat eben doch eine gewisse Schädigung erfahren. Halten wir zunächst daran fest, dass solche, wie die geschilderte Deformität, nicht etwa, wie einer der Gutachter angeführt hat, normaler Weise, „bei ganz gesunden Menschen in derselben Weise gefunden wird, und somit als pathologisch nicht gedeutet werden kann“, so liegt es uns andererseits doch ob, zu untersuchen, ob dieselbe ohne Weiteres den Schluss auf traumatische Entstehung zulässt, oder ob nicht etwa auch durch anderweite krankhafte Zustände Aehnliches herbeigeführt werden kann. Sicher vermögen nun mancherlei Knochenkrankungen Aehnliches hervorzubringen. So könnte man denken, dass eine krankhafte Knochenweichung des Kinderalters, welche man als Rhachitis bezeichnet, den tief gelegenen Buckel bedingt habe oder aber, dass eine recht häufige Krankheit, die Tuberkulose der Wirbelkörper, die Ursache derselben sei. Solche Einwürfe gegen die Entstehung der Verbiegung durch eine Gewaltwirkung machen dem Gutachter bei wenigen klar liegenden Fällen, zumal wenn über die Art, in welcher eine Gewalt eingewirkt hat, nichts bekannt ist, grosse Schwierigkeiten. Dass freilich eine rhachitische Verbiegung vorliegt, ist schon um deswillen durchaus unwahrscheinlich, weil W. nicht Soldat geworden wäre, wenn er solche zur Zeit der Aushebung bereits gehabt hätte. Aber immerhin bliebe die Frage des tuberkulösen Buckels, der ja auch nach dieser Zeit entstanden sein könnte, bestehen. In wirklich ernsthafter Weise wird aber diese ganze Frage hierbei den Sachverständigen nicht auf-

tauchen. Wenn die schwere Gewalteinwirkung so zweifellos erwiesen ist, wie im vorliegenden Falle, wenn, wie jeder sachverständige Chirurg weiss, gerade die Gewalteinwirkung, wie sie glaubwürdig geschildert ist, ganz besonders geeignet ist, Wirbelbrüche hervorzurufen, und wenn der vollkommen glaubwürdige, den Verletzten zuerst behandelnde Arzt sowohl die Zeichen frischer Verletzung am Rücken, als auch nach Verschwinden der die Zeichen vorerst zudeckenden Geschwulst die Kyphose, d. h. den Ausdruck der zusammengedrückten Wirbelkörper nachweist, und wenn dieses Zeichen auch in der Folge von Allen, selbst von den zu einem abweichenden Urtheil kommenden Untersuchern gefunden wird, dann ist es doch kaum verständlich, wie man glaublich machen kann, dass die Wirbelsäule des W. durch die vielfach erwähnte Gewalteinwirkung nicht eingeknickt, zerbrochen worden sei. Aber auch der Gesamtverlauf, die längere Krankheit im Hause des Verletzten, die Beobachtung in der Gr. Klinik sprechen ganz entschieden dafür. Uns deutet, dass sich die Gutachter Dr. B. und Dr. D. durch die Thatsache haben beirren lassen, dass die fragliche Wirbelverletzung nicht auch schwere Störungen im Nervenapparat, Lähmung der Beine, Lähmung der Blase, des Darms herbeigeführt hat. Abgesehen davon, dass ich der Meinung bin, dass W. heute noch nervöse Störungen leichter Art (Stuhl- und Harnbeschwerden, Erschwerung des Gehens) zeigt, eine Annahme, welche freilich, insofern sie sich auf die Störung der Innervation der unteren Extremitäten bezieht, durch die Untersuchung der Nervenkl<sup>1</sup>) keine Bestätigung gefunden hat, muss doch darauf hingewiesen werden, dass Knochenverletzungen der Wirbelsäule ohne jedes andere Symptom als das lokale des Uebels gar nicht selten vorkommen. Augenblicklich befindet sich noch in meiner Behandlung ein Mensch, welcher ausser einem Gibbus gar keine Symptome zeigt, und er ist nur einer von den vielen derartigen Verletzten, welche ich sah. Ich bin auch nicht der Meinung, dass man bei unserem Patienten von einer Küm<sup>2</sup>)'schen Krankheit reden kann. Küm<sup>2</sup>) hat mit Recht darauf hingewiesen, dass Menschen, welche eine Gewalteinwirkung auf den Rücken erlitten, und bei denen man direkt nach der stattfindenden Gewalteinwirkung gar keine Deformität bemerkt, öfter eine solche bekommen, wenn sie anfangen, herumzugehen, und man hat dies durch eine entzündliche Erweichung der gequetschten Knochen erklärt. Hier handelte es sich gar nicht darum, sondern der Gibbus wurde vom Arzte entdeckt, sobald die erhebliche Schwellung verschwunden war. Er war also von vornherein vorhanden. Ich bin aber der Meinung, dass es auch zur Erklärung der noch bestehenden Erscheinungen garnicht der Anführung der Küm<sup>2</sup>)'schen Krankheit bedarf. Wenn ein Mensch alsbald nach der Gewalteinwirkung eine so deutliche Deformität der Wirbelsäule zeigt, wenn er konstant angiebt, dass er an Blasen-, an Darminsuffizienz, an Beschwerden der unteren Extremitäten leidet, darf man doch an eine Beeinträchtigung im Gebiet des Rückenmarks denken.

Wir sehen als das wesentlichste Ergebniss der von uns aus der Geschichte der Verletzung des W. und aus dem Ergebniss der Untersuchung des Kranken festgestellten Thatsachen an, dass er in der That eine Knochenverletzung der Wirbelsäule erlitten hat, und dass sich die Rückenkrümmung und die schiefe Haltung beim Stehen und Gehen aus dieser Verletzung erklärt. Somit müssen wir zurückweisen, wenn W., wie es gesehehen ist, als einfacher Simulant bezeichnet wird. Dabei verkennen wir jedoch nicht, dass eine Reihe von Erscheinungen sich nicht vollkommen in den Rahmen des gewöhnlichen Bildes einer doch bereits vor jetzt über zwei Jahren stattgefunden habenden Wirbelverletzung einfügen lässt. Das eigenthümliche Wesen des Kranken, die Neigung zum Muskelzittern, die Hyperämien der Haut, hauptsächlich der unteren Gliedmassen, die erhebliche, durch Anstrengungen oder Gemüthsaufreregungen irgend welcher Art sich steigernde Pulsfrequenz, das sind

<sup>1</sup>) Die Untersuchung hatte nichts ergeben, was auf eine Lähmung der motorischen oder sensiblen Nerven vom Rückenmark aus schliessen liess. Dagegen wurde, wie in der chirurgischen Klinik, die grosse Pulsfrequenz, die schon bei ruhigem Verhalten bis auf 100°, bei Bewegungen bis 120° und mehr stieg, festgestellt. Die offenbaren, allgemein nervösen Erscheinungen wurden nach wiederholter Untersuchung als Zeichen einer hypochondrischen Neurasthenie angesehen.

alles Erscheinungen, welche, wenn sie auch sicher als indirekte Folgeerscheinungen des ganzen unglücklichen Zufalls eingetreten sind, so doch nicht recht als Folge der Knochenverletzung an sich aufgefasst werden können. Nimmt man dazu, dass man zuweilen den Eindruck hat, dass W. Haltung und Gang in ostentativer Weise zeigt, so kann man es wohl begreifen, dass der Verletzte als Simulant aufgefasst wird, sobald man das Stattgefundenhaben eines Wirbelbruches überhaupt leugnet. Wir möchten uns der Meinung der Nervenabtheilung anschliessen, welche, wie wir bemerkten, nach wiederholter Untersuchung die oben angeführten krankhaften Erscheinungen als „hypochondrisch-neurasthenische“ bezeichnet, eine Simulation aber ebenfalls abweist.

Der heute bestehende Zustand des W. ist demnach als Folge der Verletzung anzusehen, welche er am 19. Januar 1895 erlitt. Erfahrungsgemäss akkomodirt sich der Körper dem Einfluss einer Verletzung der Wirbelsäule sehr allmählich. Anfrechter Gang und Stehen beeinflussen ungünstig das Festwerden, erhalten demnach sehr lange Zeit, auch wenn direkte Lähmung nicht bestand, das Gefühl von Rücken- und Extremitätenschwäche mit mancherlei neuralgischen Zuständen. Auch die leichteste Wirbelfraktur schädigt die Gesundheit Jahr und Tag, vielleicht für immer.

So darf man wohl auch jetzt noch eine schwere Erwerbsunfähigkeit von 66 $\frac{2}{3}$  Prozent annehmen. Dagegen ist W. entschieden zu rathen, dass er Arbeit wieder aufnimmt. Schutz des Rückens durch ein Korset, Behandlung seines neurasthenischen Zustandes sind auch für die Folge angezeigt.

Wir halten eine Genesung, wenn auch nicht eine Wiederherstellung dahin, dass er wieder die schwere Arbeit eines Fuhrmanns verrichtet, für vollkommen möglich.

Das vorstehende Obergutachten hat die von den Gutachtern Dr. B. und Dr. D. angeregten Bedenken beseitigt und dem Reichs-Versicherungsamt zur Grundlage seiner Rekursentscheidung vom 2. Juli 1897 gedient; durch diese ist zwar — entsprechend der vom Obergutachter festgestellten Besserung — die dem Kläger durch das schiedsgerichtliche Urtheil gewährte Vollrente für die Zeit vom 1. April 1897 ab auf 66 $\frac{2}{3}$  Prozent ermässigt, im Uebrigen aber dem auf gänzliche Abweisung des Klägers gerichteten Rekurse der beklagten Berufsgenossenschaft der Erfolg versagt worden.

**Ursächlicher Zusammenhang zwischen plötzlichem Tod in Folge von Magenblutung. Rekursentscheidung vom 27. September 1897. Nr. 4998/97.**

Nach dem in der Verhandlung des Schiedsgerichts am 26. März 1897 erstatteten Gutachten des Königl. Kreisphysikus San.-Raths Dr. H. in Waldenburg, das sich auf den Befund bei der von diesem Sachverständigen ausgeführten Leichenöffnung gründet, ist der Tod des Lehrhauers August H. in Folge innerer Verblutung eingetreten und diese wiederum darauf zurückzuführen, dass ein chronisches Magengeschwür, an welchem der Verstorbene offenbar seit längerer Zeit gelitten hatte, an einer erbsengrossen Stelle sich in beträchtlicher Tiefe nach unten ausgedehnt, hierbei ein darunter befindliches arterielles Blutgefäss angeätzt hatte und die zwischen diesem und dem Mageninnern schliesslich nur noch bestehende dünne und schwache Zwischensubstanz durchbrochen worden war. Diese Berstung des Blutgefässes, welche nach dem einwandfreien Gutachten als unmittelbare Todesursache anzusehen ist, wenn auch erst nach mehrfachen Wiederholungen des am Morgen des 28. Oktober 1896 gegen 1 $\frac{1}{4}$  Uhr zum ersten Male eingetretenen Bluthrechens ein besonders heftiger Blutsturz am 30. desselben Monats Morgens 6 $\frac{1}{2}$  Uhr dem Leben des H. ein Ende machte, kann allerdings ohne wesentliche Mitwirkung der Betriebthätigkeit des Verstorbenen, lediglich in natürlicher Fortentwicklung des Magengeschwürs, dessen weit zurückliegende Entstehung mit einem Unfall, insbesondere einem in der Nacht zum 28. Oktober 1896 dem H. etwa zugestossenen, nicht zusammenhängt, sich vollzogen haben. Denn, wie auch Dr. H. erklärt, kommen bei derartigen Magengeschwüren sehr häufig Blutungen selbst mit tödlichem

Ausgange vor, ohne dass irgendwie körperliche Anstrengung vorausgegangen ist. Im vorliegenden Falle sprechen jedoch überwiegende Gründe dafür, einen ursächlichen, wenn auch nur mittelbaren Zusammenhang zwischen der Betriebsthätigkeit des Verstorbenen in der Nachtschicht vom 27. zum 28. Oktober 1896 und dem seitdem in rascher Folge mehrmals bei ihm aufgetretenen Blutbrechen, mithin auch mit seinem Tode als vorliegend anzunehmen. In erster Reihe war in dieser Beziehung auch für das Rekursgericht die Ansicht des Sachverständigen massgebend, der es nicht nur für möglich, sondern auch für wahrscheinlich erachtet, dass durch eine körperliche Anstrengung des H. in jener Nacht eine beschleunigte Herzaktion bewirkt worden ist, und der dadurch bedingte gesteigerte Blutdruck die Zerreissung des Gefässes und damit die Verblutung herbeigeführt hat. Diese Kausalreihe erscheint so folgerichtig und, zumal im Munde eines Arztes, der vermöge seiner Stellung sowohl im Allgemeinen, als auch namentlich zu der vorliegenden Sache zur Abgabe eines Gutachtens über diese Frage besonders berufen ist, so überzeugend, dass es nur der Prüfung ihrer thatsächlichen Voraussetzung bedarf, nämlich dahin, ob der Kläger in der bezeichneten Nacht bei seiner Arbeit eine körperliche Anstrengung aufzuwenden hatte, welche geeignet war, eine beschleunigte Herzthätigkeit hervorzurufen. Auch dies hat das Rekursgericht als erwiesen angesehen, und zwar auf Grund der eidlichen Aussage des Aufsehers R., dessen thatsächliche Angaben auch die Beklagte nicht in Zweifel ziehen zu wollen erklärt hat. Danach war in jener Nacht — etwa 2 Stunden, bevor der Verstorbene bei der Arbeit des Wagenstossens den ersten Blutsturz hatte — von anderen Wagestössern Klage darüber geführt worden, dass die Wagen, welche mit einem neuen, in der Tagschicht vom 27. Oktober 1896 zum ersten Male in Benutzung genommenen Schmierapparat über Tage geschmiert worden waren, schwer gingen. R. hat sich hiervon selbst überzeugt, indem er einige Wagen fortbewegte, und durch Verstärkung der Belegschaft den Arbeitern Erleichterung zu verschaffen gesucht. Wenn nun auch H. zufolge der Anordnung des R. auf dem geeigneten Theile der Strecke beschäftigt wurde, auf welchem die Wagen naturgemäss leichter gingen — wobei übrigens nicht ganz klar ist, ob H. diesen Posten von Anfang an oder erst später angewiesen erhalten hatte — so erforderte es doch auch hier, wie der Zeuge wörtlich erklärt, „immerhin noch eine erheblichere Anstrengung, die Wagen vorwärts zu bringen“. Dass das Wagenstossen unter diesen Umständen geeignet war, die Herzthätigkeit ungewöhnlich zu beschleunigen, lässt sich nicht bezweifeln. Damit aber ist der ursächliche Zusammenhang in ausreichender Weise gegeben, wobei noch erwähnt werden mag, dass der Verstorbene selbst, als er sich am Morgen des 28. Oktober einen Krankenschein von dem Steiger D. holte, nach dessen Bekundung geäussert hat, „dass er sich die Krankheit (das Blutbrechen) durch Ueberanstrengung bei einer schlecht laufenden Fuhr mit drei vollen Förderwagen zugezogen habe“.

Richtig ist es allerdings, dass die Anstrengung, welche zweifellos alle betheiligten Arbeiter beim Stossen der mangelhaft geschmierten Wagen aufzuwenden hatten, dem Verstorbenen, wenn er ganz gesund gewesen wäre, schwerlich geschadet haben würde, wie sie offenbar für die übrigen Stösser ohne nachtheilige Folgen geblieben ist. Aber daraus folgt nur, dass der Betrieb nicht die alleinige Ursache der akuten Erkrankung war, sondern sich als eine mitwirkende Ursache neben dem körperlichen — durch das Magengeschwür bedingten — Zustande des H. darstellt, nicht aber folgt daraus, dass die Betriebsthätigkeit überhaupt keine wesentliche Bedeutung für die plötzliche Verschlimmerung in dem Zustande des H. gehabt habe. Denn um eine Anstrengung als eine nach Lage der Sache erhebliche erscheinen zu lassen, bedarf es nicht, wie die Beklagte annimmt, des Nachweises, dass die betreffende Arbeit für einen Arbeiter von normaler Körperbeschaffenheit eine aussergewöhnliche Anstrengung bedingt haben muss, sondern es genügt, wenn nur die Anstrengung für die in Frage kommende Person eine erhebliche gewesen ist.

Endlich steht dem Anspruche der Kläger auch der Umstand nicht entgegen, dass vielleicht in einiger Zeit das bereits vor dem Unfall vorhandene Leiden ihres Ehemanns beziehungsweise Vaters ohne jeden Zusammenhang mit seiner Betriebsthätigkeit auf dieselbe Weise hätte zum Tode führen können. Denn abgesehen davon, dass ein solcher Ausgang niemals mit Sicherheit vorausgesagt werden kann — heilen doch auch Magengeschwüre in vielen Fällen vollständig aus — so ist nach dem Gutachten des Dr. H. der Tod des H.

unter allen Umständen in Folge der Ueberanstrengung früher eingetreten, als er nach dem gewöhnlichen Verlauf der Krankheit eingetreten sein würde, und das reicht aus.

**Verlust des Nagelgliedes des rechten Ringfingers bedingt keine Erwerbsverminderung.** Rekursentscheidung des Reichsversicherungsamts vom 20. September 1897. Nr. 5034/97.

Dass der Kläger durch den Verlust des Nagelgliedes seines rechten Ringfingers noch eine Einbusse an seiner Erwerbsfähigkeit erleidet, ist nach dem Gutachten der aus 3 Mitgliedern bestehenden Aerktekommision vom 6. Mai 1897 über die gegenwärtige Beschaffenheit des verletzten Fingers, ferner auf Grund der schiedsgerichtlichen Feststellung über den Angensehein und endlich im Hinblick auf die Thatsache, dass der Kläger laut Auskunft der Zechenverwaltung der Bergwerks-Aktiengesellschaft Consolidation vom 10. Juni 1897 gegenwärtig ebensoviel verdient wie vor dem Unfall, für ausgeschlossen zu erachten. Der Kläger behauptet nun zwar eine solche Verminderung seiner Erwerbsfähigkeit auch nicht. Er glaubt jedoch eine Entschädigung schon deshalb beanspruchen zu dürfen, weil „das Gesetz jedes verlorene Glied nach Gebühr bezahle“. Will der Kläger damit sagen, dass der Verlust eines jeden Gliedes als solcher den Verletzten zum Bezuge einer Rente berechtige, so ist diese Auffassung irrig. Denn nur insoweit, als mit dem Verlust eines Gliedes eine Verminderung der Erwerbsfähigkeit verbunden ist, gewährt das Gesetz dem Verletzten eine Entschädigung. Ist daher wie im vorliegenden Falle die — ursprünglich vorhanden gewesene — Schmälerung der Erwerbsfähigkeit des Klägers durch Gewöhnung beseitigt und ein wirtschaftlich messbarer Schaden für ihn als Folge des Unfalls nicht mehr zurtückgeblieben, so entfällt damit auch jeder Anspruch auf Gewährung einer Rente.

**Verlust des Nagel- und Mittelgliedes des linken kleinen Fingers bedingt nur dann eine Erwerbsverminderung, wenn die Beschäftigung des Verletzten eine besondere Fingerfertigkeit und Geschicklichkeit erfordert.** Rekursentscheidung vom 29. September 1897. Nr. 4930/97.

Die Heilung des Stumpfes des linken kleinen Fingers verlief bei dem Kläger ohne jede Störung. Der Stumpf ist nach dem Gutachten des Dr. B. zu Sulzbach vom 14. Januar 1897 mit Weichtheilen gut bedeckt, die Hautwunde fest, auf ihrer Unterlage verschieblich und nicht schmerzhaft. Das noch vorhandene Grundglied ist aktiv völlig frei beweglich und kann zum Festhalten von Gegenständen und Arbeitsgeräthen noch mit benutzt werden.

Mit Recht sind daher sowohl die Berufsgenossenschaft, als auch das Schiedsgericht der Ansicht, dass eine irgendwie nennenswerthe und messbare Beeinträchtigung in der Erwerbsfähigkeit des Klägers jetzt nicht mehr vorhanden ist. Beide Vorentscheidungen stehen hierbei auch im Einklange mit der ständigen Praxis des R.-V.-A., welches eine Beschränkung der Erwerbsfähigkeit bei dem Verluste von einzelnen Fingergliedern für gewöhnlich nur in den Fällen annimmt, wo der Dienst und die Beschäftigung eine besondere Fingerfertigkeit und Geschicklichkeit mit denselben erfordert.

Dass dies bei dem Kläger (einem Bergmann) der Fall sei, kann nicht behauptet werden.

## B. Bakteriologie, Infektionskrankheiten, Hygiene und öffentliches Sanitätswesen.

**Ueber die gegenseitige Wirkung des antidiphtheritischen Serums und des Diphtherietoxins.** Aus dem Institut für allgemeine Pathologie und Histologie an der Universität Pavia. Von Giovanni Marengli, Assistenzarzt. *Zentralbl. f. Bakteriologie etc.*; 1897, XXII. Bd., S. 520.

Ueber die Wirkung des Diphtherieantitoxins im thierischen Organismus bestehen bekanntlich zwei Ansichten: Während nach Roux das diphtherische Serum nur in seinem Durchgang durch den Thierkörper seine Wirkung ausübt, findet nach Ehrlich und Behring die Neutralisation des Toxins mittelst des

Serums in vitro durch einen chemischen Vorgang statt. Marenghi kam auf Grund von Versuchen, bei denen er Mischungen von Toxin und Antitoxin mit hohen Temperaturen behandelte, zu einem dem Roux'schen gleichen Schlusse, dass nämlich die gegenseitige Wirkung zwischen dem antidiphtherischen Serum und dem Diphtherietoxin nicht in vitro vor sich geht, sondern eine komplizierte ist und im Körper des inokulirten Thieres ihren Verlauf nimmt.

Dr. Dietrich-Merseburg.

**Ueber eine Methode der Konzentrirung des Diphtherieserums und anderer therapeutischer Sera mittelst Ausfrierung.** Aus dem hygienischen Institut in Krakau. Von Prof. O. Bujwid. Zentralbl. für Bakteriologie etc.; 1897, XXII. Bd., S. 387.

Je konzentrierter die Serumflüssigkeit in ihrer antitoxischen Wirkung, desto günstiger für den Kranken. Bujwid liess Serum einfrieren und stellte fest, dass das entstehende Eis frei von Antitoxin ist, diese also in der Lösung zurückbleiben. „Wenn man in einer Flasche Serum einfrieren lässt, so bemerkt man, dass zuerst ganz farblose Wasserkristalle entstehen, die in verschiedener Richtung das Gefäss durchsetzen, allmählich wird die Menge der Krystalle grösser, es bleibt schliesslich nur eine kleine Menge einer bräunlichen Flüssigkeit zurück. Wenn man das Serum durch ruhiges Stehen bei Zimmertemperatur auftauen lässt, lassen sich zwei Schichten in der Flüssigkeit bemerken: die obere Schicht ist ganz farblos, enthält nur sehr geringe Mengen fester Stoffe und ist folglich fast nur reines Wasser. Die antitoxische Wirkung dieser Schicht ist fast gleich Null. Die untere Schicht dagegen ist intensiv gelb gefärbt, vollkommen klar und enthält die Gesamtmenge des Antikörpers.“

Nach 2—3 maligem Einfrierenlassen erhielt Bujwid ein Serum, dass  $2\frac{1}{2}$  bis 3 mal konzentrierter war, als das ursprünglich angewandte, so dass er in 1—2 ccm 1000 Antitoxineinheiten erhalten konnte. Das konzentrierte Serum blieb durchsichtig, klar und länger als ein Jahr voll wirksam. Ders.

**Rasche Färbung von tuberkulösen Sputis. Einseitiges Entfärben und komplementäres Nachfärben des Grundes bei der Ziehl-Neelsen'schen Methode.** Aus dem militär-hygienischen Laboratorium in Wilna. Von Dr. N. P. Andrejew, Gehilfe des Laboratoriumschefs. Zentralbl. f. Bakteriologie etc.; 1897, XXII. Bd., S. 592.

Neuerdings hat die Ziehl-Neelsen'sche Methode allgemeine Verbreitung gefunden für die Tuberkelfärbung. Die Doppelfärbung in Komplementärfarben ist am günstigsten für ein schnelles Auffinden der Bazillen — als Grundfarbe grün und als Bazillenfarbe purpurroth. Das rothe Fuchsin hat vor den übrigen gangbaren basischen Anilinfarben den Vortheil der grösseren Durchsichtigkeit, Deutlichkeit, Leuchtkraft und Haltbarkeit. Zur Entfärbung, sowie zur Komplementärfärbung des Grundes schlägt Andrejew vor: heisse 10% Kalichloridlösung = 100 ccm, Säuregrün (von G. Gründler-Leipzig) oder Neuguineagrün = 1 gr, 25% Acid. sulf. pur. (spez. Gew. 1,82 bei  $+15^{\circ}$ ) = 15 ccm. Nach gründlichem Schütteln und Filtriren erhält man eine dunkelgrüne Flüssigkeit, in die das mit Sputum bestrichene und fixirte Objektglas gesenkt wird.

Die Untersuchungsmethode ist demnach folgende: Das Sputum wird auf einem Teller ausgegossen, ein Eiterklümpchen angehalten, von dem eine Nadelspitze voll entnommen und auf einem reinen Objektträger gründlich verrieben wird. Sodann werden noch weitere drei Objektträger mit Theilen des Eiterklümpchens beschickt. Der Objektträger wird nun, das Sputum nach oben, über eine kleine Flamme (Spiritus oder Gas) gehalten, wodurch das Sputum zugleich getrocknet und fixirt wird. Sodann kommt die Ziehl-Neelsen'sche Farbe mittelst der Farbfläschchenstöpselpipette darauf und zwar im Ueberschuss, worauf das Glas über eine schwache Flamme bis zum Erscheinen von Dämpfen gehalten wird. Nun wird mit Wasser (Aqua fontana oder destill.) abgespült und das Präparat in einer Doppelschale mit der eben beschriebenen Komplementärfarbe übergossen und so lange darin gehalten, bis alles Roth verschwunden ist und das Sputumpräparat mit blossem Auge eine gleichmässige grüne Färbung zeigt. Hierauf wird wieder mit Wasser abgespült und der nasse Objektträger auf Filtrirpapier gelegt, das Sputum nach oben; auf dieses wird dreimal vorsichtig mit Stäbchen von trockenem Filtrirpapier gedrückt, um den

letzten Rest von Feuchtigkeit zu entfernen. Die untere Seite des Objektträgers wird mit Filtrirpapier oder Handtuch abgetrocknet. Auf das gefärbte und trockne Sputum wird nun ein Tropfen Immersionsöl gegeben und dann ohne Weiteres untersucht. Soll das Präparat konservirt werden, so wird das Immersionsöl durch dreimaliges sanftes Aufdrücken von Filtrirpapier, das mit reinem Benzin getränkt ist, entfernt und das Präparat mit Kanadabalsam oder einem ähnlichen Einschlussmedium dauerhaft gemacht.

Die Vorzüge dieser Komplementärfärbung sind nach Andrejew in Kürze folgende:

Die Zubereitung des Präparates erfordert nur zwei Farbreagentien, von denen die grüne Farbe den Grund in einem Tempo entfärbt und wieder in den spektralen Komplementärton umfärbt. Hierbei ist ein deutlich und scharf sichtbarer Indikator des Endes der Reaktion vorhanden, nämlich das Erscheinen einer makroskopisch gleichmässig grünen resp. grünblauen Färbung des Sputums, in Folge dessen eine Ueberfärbung oder ungenügende Färbung unmöglich wird und die „Uebung“ oder „Technik“ in der Bereitung der Präparate fast auf Null reduziert wird. Die ganze Färbung erfordert 1',—3 Minuten und hängt namentlich von der Schnelligkeit der Manipulationen und der Frische der grünen Farbe ab. Diese, namentlich die Säuregrünfarbe, hält sich ziemlich lange. Die Guineagrün I etwa 7—10 Tage, hierauf wird sie bräunlichgrün und wirkt langsame. Es genügt dann, soviel Guineagrün I in Pulver zuzusetzen, bis ungefähr der frühere dunkelgrüne Ton erreicht ist; ein Ueberschuss fällt von selbst aus. Man schüttelt ordentlich durch und filtrirt; die Farbe ist fertig und besitzt alle Eigenschaften der frisch bereiteten. Ders.

Die Serodiagnostik des Typhus wurde auf der 65. Jahresversammlung der British medical association in Montreal von verschiedenen Referenten erörtert (British med. journ.; Dezember 1897, S. 1773 ff.).

Widal hat bei eigener Untersuchung von 177 Typhuskranken nur in einem Falle die Reaktion nicht erhalten können; meistens ist sie nach dem siebenten Krankheitstage vorhanden, zuweilen schon vom fünften, dritten, oder selbst vom zweiten Tage an, tritt in einzelnen Fällen aber auch erst später auf, so dass man sich auf den negativen Ausfall einer einzigen Untersuchung nicht verlassen darf. Auf der anderen Seite darf man sich nicht durch die gelegentlich auftretenden Pseudoverklebungen zu einer falschen Diagnose verleiten lassen. Der Fall, in dem die Reaktion versagte, betraf einen klinisch und bakteriologisch sicheren Typhus mit Rückfall, bei dem zahlreiche Untersuchungen in verschiedenen Zeiten der Krankheit und der Bekonvalessenz immer negativ ausfielen. Ein derartiges Verhalten spricht dafür, dass die Reaktion keine Immunitäts-, sondern eine Infektionserscheinung ist; es ist daher theoretisch interessant, kann aber bei seiner Seltenheit nicht gegen den diagnostischen Werth der Serumprobe sprechen.

Wilson und Westbrook theilten einen Fall mit, der beweist, wie wenig auf einen einmaligen negativen Ausfall zu geben ist: Bei einem Typhuskranken fehlte die Reaktion am neunten Tage der Krankheit, war am zwölften vorhanden, am dreizehnten abwesend, am neunzehnten und zwanzigsten vorhanden, am einundzwanzigsten abwesend, und am fünfundzwanzigsten wieder vorhanden; in den klinischen Symptomen waren korrespondirende Veränderungen zu konstatiren.

Thompson berichtete über 503 Fälle, in deren die Serumprobe in fünf grossen New-Yorker Hospitälern angewandt wurde; er hob hervor, dass sie gerade in zweifelhaften Fällen leicht irre führen kann. In der ersten Krankheitswoche versagt sie oft, also gerade in der Zeit, in der ein sicheres diagnostisches Hilfsmittel am erwünschtesten wäre. Ferner ist bei einzelnen Personen die Reaktion noch lange nach Ablauf der Krankheit zu erhalten; so ist sie bei Th. selbst noch jetzt vorhanden, obgleich sein Typhus vier Jahre zurückliegt, und in einem anderen Falle war sie noch acht Jahre nach Ablauf des Typhus da. Es kann daher vorkommen, dass bei positiver Reaktion Typhus angenommen wird, während der Patient vor Jahren einen solchen hatte, und jetzt an einer anderen Krankheit leidet.

Dr. Woltemas - Diepholz.

**Ueber psychische Störungen bei Diphtherie im Kindesalter.** Von Dr. Adler, Spezialarzt für Nervenkrankheiten in Breslau.

Unter Besugnahme auf den in der vorigen Nummer dieser Zeitschrift erschienenen Aufsatz von Kühn: „Ueber psychische Störungen bei Diphtherie im Kindesalter“ möchte ich nicht unerwähnt lassen, dass auch von mir bereits zwei derartige Fälle in meiner Arbeit „Ueber die im Zusammenhange mit akuten Infektionskrankheiten auftretenden Geistesstörungen<sup>1)</sup>“ mitgetheilt sind. Es sei mir gestattet, dieselben hier kurz anzuführen:

Einen Fall von Geistesstörung nach Diphtherie erzählt Sara Welt<sup>2)</sup> bei einem zehnjährigen Knaben, dessen Schwester epileptisch war, und der als kleines Kind Rhachitis, Krämpfe, Masern, Scharlach und Bronchitis durchgemacht hatte, seit fünf Jahren aber stets gesund war. Nach Ablauf einer mässig schweren Diphtherie besserte sich das Befinden, der Puls blieb aber klein und beschleunigt. Patient wurde dabei immer unruhiger, ausserordentlich gesprächig, gerieth leicht in Zorn, wurde gewalthätig, versuchte z. B. die kleine Schwester zum Fenster hinaus zu werfen, zerriss und zerbrach alles, was ihm unter die Hände kam. Erst nach mehrmonatlicher Dauer trat vollkommene Genesung ein.

Ferner berichtet R. Demme<sup>3)</sup>, dass ein siebenjähriger geweckter Knabe nach Diphtherie 8 Monate lang schwachsinnig war, stotterte und wieder nach Art kleiner Kinder sprach, z. B. für „ich bin krank“: „Narold (Arnold) krank sein“. Derselbe hatte einige Monate vorher schon einmal nach einer mässig schweren doppelseitigen Parotitis denselben Zustand durchgemacht.

**Ueber die chemische Zusammensetzung einiger Nährsalze, nebst kurzen Bemerkungen über die Bedeutung der Mineralstoffe für den Organismus.** Von Dr. Magnus Blauberg, hygienisches Institut in Würzburg. Archiv für Hygiene, XXX. Band; 1897, S. 95—124.

Bekanntlich hat eine energische Reklame gewisse von Fabrikanten in den Handel gebrachte Präparate von Mineralstoffen, die sog. Nährsalze, „Kinder- oder Milchpulver“ in den Ruf guter Beimengungen zu Kindermehlen oder auch zur Kuhmilch gebracht, die durch jene Fabriken der Frauenmilch in Wirkung und Zusammensetzung gleichgemacht werde.

Die Bedeutung der Mineralstoffe für den Organismus hat zuerst Justus v. Liebig betont, indem er durch seine Untersuchungen nachwies, dass in allen thierischen Geweben und Säften Natron, Kali, Kalk, Magnesia und Eisen in Verbindungen mit Chlor und Phosphorsäure vorkommen. In den Flüssigkeiten findet sich das Chlornatrium (neben geringen Mengen von Kali, Kalk, Magnesium und Phosphaten) als Hauptbestandtheil, während in den Geweben die Kalium- und Erdsalzphosphate (neben geringen Mengen von Natrium und Kaliumchlorit) und in den Knochen Kalkphosphate (neben Magnesiumphosphaten, Erdkarbonaten und Spuren von Fluorcalcium) die Hauptmenge der vorhandenen Mineralstoffe bilden. Diese Mineralstoffe der festen Bestandtheile des Organismus sind im Zelleneiweiss festgelegt, während die im Blute und der Lymphe enthaltenen Salze durch Niere und Darm leicht ausgeschieden werden und durch die mit der Nahrung aufgenommenen Salze wieder ersetzt werden müssen; denn eine allzugrosse Anreicherung der Salze wird für den Organismus verhängnissvoll, selbst wenn er Eiweiss, Fette und Kohlenhydrate genug besitzt. Forster fand sogar, dass ein erwachsenes Individuum bei sonst ausreichender Ernährung nach 4 Wochen zu Grunde geht, sobald die Zufuhr von Mineralstoffen längere Zeit unterbrochen wird, oder unter eine gewisse Grenze sinkt. Die sogenannte gemischte Kost des modernen Kulturmenschen enthält gerade so viel Mineralstoffe, wie der Organismus nöthig hat. Das Kochsalz macht allein eine Ausnahme. Die Untersuchungen Munks und Ewalds zeigten, dass der erwachsene Kulturmensch etwa 20 gr. Kochsalz täglich zu sich nimmt, während er nur 1,7—2,0 gr. täglich nöthig hat. Dagegen haben nach Bunge die von der Kultur nicht beeinflussten, nur von Fleisch lebenden Völkerstämme, wie die Samojuden, Ostjaken und andere, entweder überhaupt keine Kenntniss vom Kochsalz oder, falls sie es kennen, Abscheu dagegen, während die vorherrschend

<sup>1)</sup> Zeitschrift für Psychiatrie; Bd. 58.

<sup>2)</sup> Neurolog. Zentralblatt; 1892, S. 526 (Referat).

<sup>3)</sup> Schmidt's Jahrbücher; Bd. 211, S. 265.



von Vegetabilien sich nährenden Völkerstämme das Kochsalz als ein unentbehrliches Lebensmittel ansehen.

Der vollständige Mangel an Kalisalzen (z. B. beim Mangel an Vegetabilien) hat den ihm zugeschriebenen Einfluss auf den Organismus, der sich im Skorbut äussert, allein nicht, vielmehr ist diese Krankheit auf den andauernden Genuss von einseitiger und fettarmer Kost bei ungünstigen hygienischen Wohnungsverhältnissen und einer besonderen Disposition des Organismus zurückzuführen. Mangel an Kalksalzen dagegen führt, wie Fütterungsversuche gezeigt haben, zu Osteomalazie und Haliterese. Wenn demnach der erwachsene Mensch bei ausreichender, gemischter Kost und einem kleinen Zusatz von Kochsalz einem Salz hunger nicht anheimfallen wird, so gestaltet sich das Bedürfniss nach Mineralstoffen beim wachsenden Organismus, beim Kinde ganz anders. Dieses braucht eine Anspeicherung von gewissen Mineralstoffen und zwar, da es sich beim Wachstum meist um die Bildung von Gewebe und Knochen handelt, vornehmlich Calcium und Kaliumphosphate, sowie Eisen. Nun sind die dem Säugling notwendigen Mineralstoffe am besten in der Milch vereinigt, und zwar in denselben Mengenverhältnissen, wie im Organismus des Säuglings. Ferner werden bekanntlich die Säfte der Frauenmilch viel besser ausgenützt, als die der Kuhmilch; für das Wachstum des Kindes muss daher die natürliche Nahrung — die Muttermilch — die zweckmässigste sein. Zugleich wird es verständlich, wie der Wechsel der Nahrung die Kinder in ihrem Wachstum gefährden kann. Das zeigt vornehmlich die Rhachitis, die nicht sowohl auf eine mangelhafte Zufuhr von Kalksalzen, als vor allem auch auf eine gestörte Resorption derselben seitens des kindlichen Organismus zurückgeführt werden muss. Bei alledem nimmt es nicht Wunder, dass sich der Handel des Artikels „Nährsalze“ behufs einer Ergänzung der Kindernahrung bemächtigt hat.

Blauberg stellte es sich nun zur Aufgabe, die durch die Reklame am meisten empfohlenen „Nährsalz“präparate einer sorgfältigen Untersuchung zu unterziehen. Hierbei fand er, dass das Nährsalz von Rudolf Gericke hauptsächlich aus Kochsalz, doppelkohlensaurem Natron, phosphorsaurem und kohlensaurem Kalk besteht und verhältnissmässig viel Kieselsäure enthält. Es wird von Gericke zur Herstellung des Nährsalzzwiebacks und Kraftzwiebacks benutzt, auch diese untersuchte Blauberg und kam dabei zu dem Ergebnis, dass sie zur „Zufütterung“ geeignet sind und empfohlen werden können.

Timpe's Milchpulver besteht in der Hauptsache aus Zucker und Milchzucker mit einem Zusatz von Pepsin, Pankreatin, Natr. bicarbonicum, phosphorsaurem Kalk und phosphorsaurem Kali. Auch diesem Präparat erkennt Blauberg eine gewisse Bedeutung für die künstliche Kinderernährung zu, jedoch in viel bescheidenerem Masse als der Fabrikant selbst.

Berücksichtigt man, welche Bedeutung Dr. med. Lahmann (weisser Hirsch bei Dresden) neuerdings einem von ihm erfundenen Nährsalzextrakt zuweist, in welcher Weise eine grosse Menge selbst gebildeter Personen für die von ihm empfohlene Lebensweise und Methode eingenommen sind, sowie dass heute selbst eine nicht unbeträchtliche Zahl von Aerzten nach dieser Methode Gesunde und Kranke belehrt und behandelt, so kann man es nur mit Genugthuung begrüssen, dass sich Blauberg der Mühe unterzog, dem Lahmann'schen Pflanzennährsalzextrakt und Lahmann's Ernährungstheorie durch wissenschaftliche Untersuchung näher zu treten. Bekanntlich hat Lahmann in verschiedenen Schriften, zuletzt in seinem Buche: „Die diätetische Blutentmischung (Dysaemie) als Grundursache aller Krankheiten“ (VII. Aufl., Leipzig, O. Spamer 1897) behauptet, dass die Kulturvölker zu wenig Natron und Kalk in ihren Speisen zu sich nehmen, die überall verbreitete Anämie (hierzu rechnet er Gicht, Diabetes, Tuberkulose, Skrophulose, Rhachitis, Kurzsichtigkeit, Haemophilie, Krebskrankheit, Nervenleiden etc.) habe nichts mit Eisenmangel zu thun, sondern erkläre sich aus der mangelhaften Kohlenstoffausscheidung mangels genügender Mengen von basisch phosphor- und kohlensaurem Natron. Gemüse und Obst dürfe man nicht vernachlässigen des reichen Gehalts an Mineralstoffen wegen. Sein Präparat, der Pflanzennährsalzextrakt, sei in seiner Zusammensetzung und Wirkung ein vollkommener Zusatz zur menschlichen Nahrung, auch für die Kinderernährung. Blauberg kommt nun auf Grund seiner Untersuchungen zu dem Ergebnis, dass Lahmann's Nährsalzextrakt einen eingedampften Extrakt von verschiedenen Gemüsen (darunter auch solche aus der Familie der Cruciferen) mit einem Zusatz von Obst (wahr-

scheinlich Aepfel) darstellt. Das Präparat sollte daher, obwohl es vom sanitären Standpunkt aus nicht zu beanstanden sei, als Zusatz zur Kindernahrung nicht verwandt werden. Wollte man einen Zusatz von Mineralstoffen erreichen, so dürfte dies kaum durch Zusatz von Lahmann's Nährsalzextrakt geschehen, da man sich keine Vorstellung von der Wirkung der in demselben enthaltenen Mineralstoffe und anderen Substanzen machen könne, zugleich aber auch die Zusammensetzung des Präparates ohne Zweifel eine sehr wechselnde sein müsste und auch vom Fabrikanten beim besten Willen nur in sehr bescheidenem Masse geregelt werden könne. Dieses Konglomerat von den verschiedensten Salzen und Extraktivstoffen, die sich noch dazu bei der Bereitung zum Theil zersetzten, verdiene überhaupt nicht den Namen „Nährsalzextrakt“.

Auch in dem Kapitel: „Küchenreform“ im Lahmann'schen Buche ausgeführten Vorschläge gingen über das Ziel hinaus, indem sie dem beim Kochen der Gemüse fast immer abgestossenen ersten Wasser zu grossen Werth beilegen. Wenn auch zugegeben werden müsse, dass beim Gemüsekochen ein beträchtlicher Theil der Nährstoffe (9 %) in das Absudwasser übergehe, so dürfe doch andererseits nicht ausser Acht gelassen werden, dass die Gemüse, Kräuter, Salate etc. der Hauptsache nach nur wegen des Gehalts an Genussstoffen (scharf riechende und schmeckende Substanzen) genossen werden, während ihr Nährwerth, wie Rubner z. B. vom Wirsingkohl und den Schnittbohnen gezeigt habe, ein sehr mittelmässiger sei. Benutze man aber Dampf zum Kochen, so behalte man alle Nährstoffe im Gemüse. Gemüse und Obst seien als Zusatz zur menschlichen Nahrung im Interesse einer zweckmässigen Mischung der Kost nicht zu entbehren, sie hätten jedoch keineswegs den Werth, den ihnen Lahmann belege. Welche Vortheile aber der Lahmann'sche Nährsalzextrakt vor gut getrockneten Gemüsekonserven haben soll, habe weder Lahmann, noch der Fabrikant seines Präparates dargethan.

Wer im Uebrigen die Lahmann'sche Theorie näher kennen lernen will, der wird durch das schon erwähnte Lahmann'sche Buch: „Blutentmischung“ genügend aufgeklärt werden. Dr. Dietrich-Merseburg.

**Schulärzte.** Während die städtischen Behörden in Berlin erst noch weitere Erkundigungen über die Anstellung von Schulärzten einziehen wollen (s. Nr. 1 der Zeitschrift, S. 36), geht man in anderen Städten auf diesem Gebiete energisch vorwärts. So sollen jetzt in Nürnberg zunächst 6 Schulärzte angestellt werden, von denen jeder etwas mehr als 3000 Schulkinder zu beaufsichtigen haben wird. Die Anstellung soll vorläufig auf 3 Jahre erfolgen, und zwar gegen Gehälter von 400 bis 600 M., abgestuft je nach der unterstellten Klassenzahl. Die Aerzte sollen jede ihnen zugetheilte Schule mindestens einmal monatlich besuchen und alle hygienischen Einrichtungen, wie Erwärmung, Reinigung und Lüftung der Klassenzimmer, die Beschaffenheit der Schulbänke, die Aborte, Bäder etc. kontrolliren. Sie sollen die Beschwerden und Wünsche der Lehrer und Hausmeister entgegennehmen, ferner auch einzelne Kinder untersuchen, falls es ihnen als im Interesse des Unterrichts liegend bezeichnet wird. Neben anderen Obliegenheiten in Betreff der Befreiung von Schulkindern von einzelnen Unterrichtsstunden, der Wiederzulassung zum Unterrichte nach Ueberwindung ansteckender Krankheiten etc. haben die Schulärzte auch Kinderbewahranstalten und Kindergärten mindestens vier Mal im Jahre zu besuchen. Beim Auftreten ansteckender Krankheiten in den Schulen haben sie unmittelbar an den Bezirksarzt zu berichten. Anträge und Beschwerden der Schulärzte sind an den Magistrat zu richten. Den Lehrern und Hausmeistern dürfen sie selbstständige Weisungen nicht erteilen, doch müssen sie dieselben auf wahrgenommene Mängel aufmerksam machen. Ausser mehreren Konferenzen der Schulärzte im Jahre ist die Erstattung schriftlicher Jahresberichte an den Magistrat vorgesehen.

Auch in Leipzig ist eine neue Dienstordnung für die dortigen Schulärzte vorgesehen. Darnach soll sich ihre Thätigkeit auf die Beaufsichtigung des Schulhauses und die Ueberwachung der Gesundheit der Kinder erstrecken. Zu diesem Zwecke soll der Arzt jede ihm zugewiesene Schule monatlich mindestens ein Mal besuchen und alljährlich im Oktober die sämtlichen Schulkinder auf ihre Gesundheit in Gegenwart des Lehrers untersuchen. Auf Antrag des Lehrers oder der Schulbehörden hat er aber auch zu anderen

Zeiten einzelne Kinder hinsichtlich ihres Gesundheitszustandes zu untersuchen. Die Dienstordnung bringt ferner genauere Bestimmungen über die beim Auftreten von ansteckenden Krankheiten unter den Schülkinder zu beobachtenden Massnahmen; über Berichterstattung, Auswahl der Kinder für Ferienkolonien u. s. w. Rpd.

Ueber die Bethheiligung der Arbeiterversicherung an der Fürsorge für Lungenkranke. Nach einem von Direktor Gebhardt-Lübeck in der 2. Generalversammlung des deutschen Zentral-Komités für Lungenheilstätten erstatteten Berichte haben im Jahre 1897 von den 31 Invaliditäts- und Altersversicherungsanstalten 27 bei Lungenkranken von der ihnen durch §. 12 des Invaliditäts- und Altersversicherungsgesetzes gegebenen Befugniss zur Uebernahme der Kosten des Heilverfahrens Gebrauch gemacht. Die Zahl der von den einzelnen Versicherungsanstalten untergebrachten Kranken schwankt zwischen 1—616; die Gesamtzahl beläuft sich auf etwa 4480, davon entfallen 3800 auf das männliche und 980 auf das weibliche Geschlecht. Die grösste Zahl von Lungenkranken sind seitens der hanseatischen Versicherungsanstalt untergebracht (616), dann folgen diejenigen von Baden (558), Hannover (400), Königreich Sachsen (350), Hessen Nassau (280), Westfalen (275), Württemberg (247), Thüringen (224), Grossherzogthum Hessen und Schleswig-Holstein (je 180), Braunschweig (160), Rheinprovinz (114); bei den übrigen Anstalten wird die Ziffer 100 nicht erreicht, unter 10 bleiben diejenigen von Elsass-Lothringen (8), Schwaben (4), Westpreussen (3) und Mecklenburg (1).

48 Personen sind in Kliniken, 4482 in Heilstätten und Luftkurorten untergebracht und zwar 344 in eigenen Heilstätten, 138 in eigenen oder in gemietheten Häusern eingerichteten Kolonien, 1330 in Heilstätten gemeinnütziger Vereine, Wohlthätigkeitsanstalten u. s. w., 1370 in Privatanstalten und 115 in Privatpflege an klimatischen Kurorten.

Die Kosten des Heilverfahrens haben sich auf 1 051 000 M. gestellt, zu denen nur 158 000 M. von den Krankenkassen beigetragen sind. Zur Herstellung eigener Heilanstalten für lungenkranke Versicherte sind von den Anstalten bis Ablauf 1897 1 060 000 M. verwendet; und ausserdem zur Förderung und Einrichtung von Heilstätten durch gemeinnützige Vereine 240 000 M. als Darlehn hergegeben. Die für das Jahr 1898 zu demselben Zwecke zur Verwendung kommenden Mittel werden sich jedoch auf 3—4 Millionen belaufen.

Etwas ausführlichere Mittheilungen über den Umfang und das Ergebniss des Heilverfahrens bei den Versicherten liegen für 1897 von der Thüringischen Versicherungsanstalt vor. Darnach sind in 6 verschiedenen Anstalten und Kolonien 224 Lungenkranke verpflegt (39 aus dem Vorjahre übernommene und 185 neu aufgenommene). Davon sind bis 30. September 1897 aus der Behandlung entlassen 173 und zwar als geheilt 13, als fast geheilt 72, als erheblich gebessert 40, als wenig gebessert 15 und ohne Erfolg 28. Gewichtszunahmen wurden nur bei 15 Kranken nicht erzielt, bei den übrigen schwankten sie zwischen 1—2 (6) und 20—24 Pfund (2); 43 Kranke hatten 4—8, 45 Kranke 8—12 und 28 Kranke 12—16 Pfund zugenommen. Die durchschnittliche Zahl der Verpflegungstage stellte sich auf 67. Rpd.

## Besprechungen.

**Dr. Erwin v. Esmarch**, Professor an der Universität in Königsberg  
i. Pr.: Hygienische Winke für Wohnungssuchende.  
Berlin 1897. Verlag von Julius Springer. Kl. 8°; 64 S.  
Preis: 1 Mark.

Der durch seine Arbeiten auf dem Gebiete der öffentlichen Gesundheitspflege hinlänglich bekannte Verfasser bringt im vorliegenden Büchlein eine erschöpfende Zusammenstellung praktischer und beherzigender Rathschläge für diejenigen, die sich aus irgend einem Anlass genöthigt sehen, ihre Wohnung zu wechseln. Seine allgemein verständlichen Winke betreffen die Stadtgegend, in der man sich häuslich niederlassen will oder soll, die Umgebung der Wohnung, die Himmelsrichtung, das Beziehen von Neubauten und alten Wohnungen, die

Grösse der Wohnung, die einzelnen Theile der Wohnung: Fenster, Thüren, Wände, Fussböden, Heizung, Ventilation, Beleuchtung, Trinkwasserversorgung; die einzelnen Räume: Wohn-, Speise-, Schlaf-, Kinder-, Fremden- und Dienstbotenzimmer, die Küche, Speisekammer, Badestube, das Kloset, der Balkon, den Keller und Boden, die Waschküche und die Treppe. Im letzten Kapitel werden noch einige wichtige Dinge, die mit der Wohnung zusammen gehören, kurz und trefflich besprochen, so die Hausordnung, Entfernung der Abfallstoffe, Benutzung der Waschküche und des Trockenbodens, das Hausiren, Musizieren, Betteln und das Klopfen der Möbel und Kleider.

Das interessante Werkchen verdient bei seiner hübschen Ausstattung, seinem gediegenen Inhalte und seinem billigen Preise die weiteste Verbreitung.  
Dr. Dietrich-Merseburg.

**Dr. Ernst Hankel, Medizinalrath u. Bezirksarzt in Glauchau: Handbuch der Inhalations-Anästhetica: Chloroform, Aether, Stickstoffoxydul, Athylbromit, Pental mit Berücksichtigung der strafrechtlichen Verantwortlichkeit bei Anwendung derselben. Für Aerzte, Zahnärzte u. Studierende. Zweite, vollständig neu bearbeitete und vermehrte Auflage. Leipzig 1898. Verlag von Alfred Langhammer. Gr. 8<sup>o</sup>, 194 S.**

Das Handbuch der Inhalations-Anästhetica soll nicht nur für die Studirenden zur Einführung in das Studium der Narkose dienen, sondern auch für den praktischen Arzt und Zahnarzt eine klare Darstellung der Erscheinungen bei der Narkose und der Gefahren bei derselben, sowie namentlich auch das zur Abwehr der letzteren geeignete Mittel bieten. Wie die jüngsten Statistiken ergeben, haben die Gefahren und Todesfälle bei der Narkose nicht ab, sondern eher zugenommen, und es kann nur eine genaue Kenntniss derselben diese vermindern und den Arzt vor strafrechtlicher und moralischer Verantwortlichkeit schützen.

Der Verfasser theilt sein Buch in einen allgemeinen und speziellen Theil. In dem ersteren bietet er eine gedrängte Uebersicht der Geschichte der Inhalationsanästhetica und eine Beschreibung der Technik der Narkose, der Erscheinungen der Narkose und des Erwachens aus der Narkose.

Der spezielle Theil schildert dann die verschiedenen Narkosen, die Chloroform-, Aether-, Stickstoffoxydul-, Aetherbromid-, Pentalnarkose und die gemischten Narkosen, um im Anschluss hieran die strafrechtliche Verantwortung des Arztes zu besprechen. Den Schluss der fesselnd geschriebenen Arbeit bildet die Aufstellung von 22 allgemeinen Leitsätzen für die Narkose und ein alphabetisch, recht übersichtlich angeordnetes Literaturverzeichnis, bis in die allerjüngste Zeit reichend, welches der Arbeit einen besonders hohen Werth verleiht und ein Beweis des eifrigen Fleisses ist, welchen der Verfasser bei der umfangreichen und mühsamen Arbeit aufgewandt hat.

Wie schon Eingangs der Besprechung hervorgehoben wurde, und wie besonders aus der genauen und sicheren Statistik der in neuester Zeit veranstalteten Sammelforschung des deutschen Chirurgenkongresses zu Berlin hervorgeht, ist bezüglich der Chloroformnarkose keine Abnahme, sondern eher eine Zunahme der Todesfälle festzustellen und selbst die vielgerühmte Tropfmethode, welche in den letzten Jahren zu Allgemeingut der Ärzte geworden ist, hat eine Verminderung der Todesfälle beim Chloroformiren noch nicht zu erzielen vermocht, vielmehr ergibt die gesammte Statistik von 1890—97 bei Anwendung von Chloroform noch immer 1 Todesfall auf 2089 Narkosen.

Einem Buche, welches, wie das vorliegende, dazu beizutragen sucht, die Gefahren für die narkotisirten Personen zu vermindern und welche die Anwendung der gebräuchlichsten Inhalations-Anästhetika und die hiermit verbundenen Gefahren in streng wissenschaftlicher und erschöpfender Weise schildert, ist die weiteste Verbreitung in ärztlichen und zahnärztlichen Kreisen zu wünschen.

Dr. Dütschke-Aurich.

**Dr. Didler** in Halle a. S. **Kleptomanie und Hypnotherapie.**  
Leipzig 1897; Verlag von Krüger & Co. Gr. 8°, 13 S.  
Preis: 60 Pf.

In der kleinen 13 Seiten langen Abhandlung wird die Heilung eines an Kleptomanie leidenden jungen Menschen durch Hypnotherapie geschildert und das Verhältniss der letzteren zu Nervenkrankheiten und Psychosen kurz erörtert  
Ders.

**Dr. med. u. phil. G. Buschan:** Bibliographische Semesterberichte der Erscheinungen auf dem Gebiete der Neurologie und Psychiatrie. II. Jahrg. 1896, II. Heft und III. Jahrg. 1897, I Heft. Jena 1897. Verlag von G. Fischer. Gr. 8°; 184 bezw. 172 S. Preis: je 4,75 M.

Die Literatur auf dem Gebiete der Neurologie und Psychiatrie schwillt von Jahr zu Jahr immer mehr an; in Folge dessen sind auch die vorstehenden Semesterberichte darüber wesentlich stärker als die früheren. Andererseits ergiebt sich daraus auch ihre Nothwendigkeit und Zweckmässigkeit für diejenigen, die sich über die einschlägige Literatur jederzeit genau orientiren wollen.

Rpd.

## Tagesnachrichten.

**Zur Medizinalreform.** Bei Gelegenheit der allgemeinen Etatsdebatte im preussischen Abgeordnetenhaus (am 17. und 18. Januar) ist auch die Frage der Medizinalreform von verschiedenen Rednern (Sattler, Frhr. v. Zedlitz und Neukirch, Richter und Graf zu Limburg-Stirum) berührt und von den drei zuerst genannten das Bedauern ausgesprochen, dass auch in der diesjährigen Session dem Landtage keine entsprechende Gesetzesvorlage gemacht sei, während der konservative Redner sich diesem Bedauern nicht anschloss. Die von dem H. Finanzminister v. Miquel hierauf gegebene Antwort hat die Hoffnung der beteiligten Kreise auf die baldige Durchführung der Reform sicherlich stark erschüttert, trotz des etwas hoffnungsvoller lautenden Schlusssatzes, wonach der Abg. Dr. Sattler „das Gesetz demnächst vor sich sehen und Gelegenheit haben werde, an demselben erspriesslich mitzuwirken“. Die Ursache der Verzögerung sind nach der Erklärung des H. Finanzministers scheinbar keine finanzielle Bedenken, sondern grosse Meinungsverschiedenheiten zwischen den beteiligten Ministerien über den von dem Herrn Kultusminister vorgelegten Gesetzentwurf, die sich auch in der Maikonferenz gezeigt hätten und die auch sicherlich bei Berathung des Gesetzentwurfes im Abgeordnetenhaus zu Tage treten würden.

Dass Meinungsverschiedenheiten in Bezug auf die Einzelheiten der Medizinalreform in den massgebenden Kreisen bestehen, darüber konnte man nach den Verhandlungen der Maikonferenz nicht im Zweifel sein; dieselben werden sich aber bei jeder derartigen Vorlage geltend machen, auch wenn diese noch so viele Stadien der Vorberathung durchgelaufen hat. Wie viele Entwürfe sind schon in dieser Hinsicht ausgearbeitet und keiner ist zur Verabschiedung, ja nicht einmal zur Vorlegung an die gesetzgebenden Körperschaften gelangt! Am 1. September d. J. sind es gerade fünfzig Jahre, dass eine Reform des Medizinalwesens mit Rücksicht auf das gesundheitliche Wohl aller Staatsbürger von der damaligen Nationalversammlung als nothwendig erachtet wurde und seitdem ist fast kein Jahr vergangen, ohne dass diese Nothwendigkeit immer wieder von Neuem betont und sowohl von Seiten der Königlichen Staatsregierung, als auch von Seiten des Abgeordnetenhauses anerkannt worden ist. Dass die Schwierigkeiten, das Medizinalwesen eines Staates den jetzigen Anforderungen der öffentlichen Gesundheitspflege gemäss umzugestalten, nicht unüberwindlich sind, dafür haben Sachsen, Baden, Hessen und Hamburg das beste Beispiel gegeben; auch dort haben vorher die gleichen Meinungsverschiedenheiten auf diesem Gebiete bestanden, wie hier, und wie sie fast ausnahmslos bei jeder Gesetzesvorlage bestehen. In England bringt

man wichtigere Gesetze allerdings sehr häufig mehrere Male hinter einander ein, um dadurch eine völlige Klarstellung der betreffenden Gesetzesmaterie vor ihrer endgültigen Verabschiedung zu erzielen; die erste Voraussetzung dieses bewährten Verfahrens ist aber die Einbringung einer Gesetzesvorlage, die im vorliegenden Falle leider seit Jahrzehnte auf sich warten lässt. Vielleicht wird sich dann bei den Verhandlungen in den gesetzgebenden Körperschaften herausstellen, dass die Meinungsverschiedenheiten gar nicht so gross sind, wie von mancher Seite befürchtet wird. Dass aber aus einer unzulänglichen Regelung des Medizinalwesens dem Allgemeinwohl der grösste Schaden erwachsen kann, bedarf keiner weiteren Beweisführung; die Hamburger Choleraepidemie im Jahre 1892 liefert dafür ein schlagendes und warnendes Beispiel!

Wir lassen nachstehend den stenographischen Bericht über die betreffenden Abgeordnetenhaus-Sitzungen folgen, soweit er für die vorstehende Frage in Betracht kommt:

Abg. Dr. Sattler: . . . „Wir vermissen ferner eine Erwähnung des so lange von uns geforderten Gesetzes oder der geforderten Massnahmen über die Durchführung der Medizinalreform. M. H., wir haben schon damals gesagt, nach unserer Anschauung ist es richtig, auch hier durch eine Ressorttrennung für eine raschere Ausgestaltung der Sache zu sorgen. Der Herr Kultusminister hatte sich seinerseits damit einverstanden erklärt, die Medizinalverwaltung auf das Ministerium des Innern übergehen zu lassen. Aber nach dem Etat ist das nicht der Fall, und wenn wir etwas von gesetzgeberischen Versuchen in dieser Beziehung gehört haben, so ist sehr bald der hinkende Bote nachgekommen, und wir haben gesehen, dass auf diesem Gebiete nichts zu Stande zu bringen sei. Die Kultusverwaltung hatte zuerst die Regelung der ehrengerichtlichen Organisation, die Vertretung der Aerzte in Angriff genommen; sie ist damit nicht zu Stande gekommen. Aber von der Regelung der staatlichen eigentlichen Medizinalverwaltung haben wir überhaupt nichts gehört. Wir bedauern das ausserordentlich, denn wir glauben, dass gerade bei einem solchen Etat mit so grossen Mitteln es sehr wohl möglich gewesen wäre, eine so grosse Aufgabe wie die Medizinalreform zur Ausführung zu bringen. Denn die Medizinalreform hat in Verbindung mit der kommunalen Aufsicht und Sorgfalt für Hygiene u. s. w. eine ganz grosse kulturelle Bedeutung. Deshalb bedauern wir, dass die Mittel dieses Etats nicht bestimmt sind, um Abhülfe zu schaffen. Wir glauben aber allerdings auch, dass dies wohl nicht viel anders werden wird, ehe nicht die Medizinalverwaltung aus der innigen Vereinigung mit der geistlichen und Unterrichtsverwaltung gelöst und mehr mit der Polizei und der Gemeindeverwaltung in engerer Verbindung gebracht wird. Also auch in dieser Beziehung müssen wir an der alten Forderung einer Ressorttrennung festhalten“.

Abg. Freiherr v. Zedlitz und Neukirch: . . . „M. H., das zweite Defizit in dem Kultusetat hat Herr Dr. Sattler bereits eingehend berührt. Auch ich vermisse die Medizinalreform durchaus. Ich habe erwartet, dass, nachdem im Frühjahr kommissarische Verhandlungen nach dieser Richtung gepflogen sind, in denen die übertriebensten Forderungen, welche von Seiten der Techniker wie gewöhnlich auf diesem Gebiet gestellt worden sind, auf das richtige Mass reduziert wurden, man dieses Mal in dem Etat mit den Anfängen der Medizinalreform hervortreten würde, und ich muss sagen, dass ich sehr enttäuscht bin, hier wiederum nichts zu sehen, auch nicht zu erfahren, wie die Dinge überhaupt stehen. Ich theile mit dem Herrn Abg. Dr. Sattler die Meinung, dass wir auf eine sachgemässe, energische Verwaltung des Medizinalwesens erst dann rechnen können, wenn die Abtrennung des Medizinalwesens vom Kultusministerium und die Zulegung zum Ministerium des Innern erfolgt; denn der so stark überlastete Kultusminister, dem ja andere Interessen naturgemäss mindestens ebenso wichtig sind wie das Medizinalwesen, kann offenbar dem Finanzminister gegenüber nicht so energisch hinsichtlich dieses einen der ihm unterstehenden Zweige der Verwaltung drücken, wie dies der Minister des Innern könnte“.

Abg. Graf zu Limburg-Stürm: . . . „Der Vorwurf, welcher von der andern Seite der Königlichen Staatsregierung gemacht worden ist, dass sie bei solchen glänzenden Verhältnissen der Finanzen die Medizinalreform nicht vorbringt, ist nicht ganz gerechtfertigt. Ich sehe garnicht ein, dass die Finanzen so glänzend sind, dass man dauernde Ausgaben so ohne weiteres darauf fundiren

könnte, und die Verhandlungen, die wir wegen der Medizinalreform gehabt haben, haben mir doch den Eindruck gegeben, dass die Anforderungen, die besonders seitens der Physiker gestellt worden waren und seitens derer, die die Physiker ganz selbstständig und getrennt vom praktischen Leben hinstellen wollten, ganz übertrieben waren, und dass diejenigen Vorschläge, welche uns in einer Konferenz da von den Herren gemacht wurden, auf eine Annahme unsererseits kaum rechnen dürfen.“

Abg. Richter: . . . „Was nun das Ressort des Herrn Kultusministers anbetrifft, so theile ich die Klage darüber, dass wir in der Medizinalreform keinen Schritt vorwärts kommen. Nicht übertrage ich diese Klage auch darauf, dass der Gesetzentwurf über die ärztlichen Ehrengerichte vorläufig wenigstens in den Brunnen gefallen ist; im Gegentheil, ich hoffe, dass diejenigen ärztlichen Kreise, welche sich für diesen Gesetzentwurf interessieren haben, allmählich zur Vernunft kommen und einsehen, wie bedenklich es ist, wenn einer der wenigen Kreise wissenschaftlich gebildeter Männer, die heute noch in ihrem öffentlichen Leben völlig unabhängig sind, die Hand dazu bietet, sich unter das diskretionäre Ermessen der Disziplinargerichte zu stellen. Aber diese Frage ist ganz unabhängig von der Frage der Medizinalreform. Der Herr Abg. Graf zu Limburg-Stirum hat diesen Abschub seinerseits gebilligt. Ich weiss sehr wohl, dass auch in der Maikonferenz noch verschiedene wichtige Fragen Gegenstand der Kontroverse waren, namentlich die Frage des Zusammenhanges der Organe der Selbstverwaltung mit der Medizinalpolizei. Durch dieses blosse Ablagern in den Akten wird die Frage auch nicht reif. Die Regierung muss doch einmal selbst dazu Stellung nehmen, und dann wird sich ja hier bei den Verhandlungen herausstellen, was das Beste ist. Darüber besteht ja doch keine Meinungsverschiedenheit, dass man an Stelle der Kreisphysiker mit 900 Mark Kreisärzte stellen will, die ihre ganze Thätigkeit medizinalpolizeilichen-hygienischen Aufgaben zuwenden können. M. H., früher hat man immer gesagt, nur die Finanzen sind ein Hinderniss; nun sind die Finanzen kein Hinderniss — es handelt sich ja auch gar nicht um so grosse Summen dabei —, nun tritt ein Hinderniss sonst in der Sache ein.“

Finanzminister v. Miquel: . . . „M. H., man hat die Medizinalreform vermisst und der Herr Abg. Dr. Sattler hat die Sache so dargestellt, als wenn dies wesentlich Schuld des Herrn Kultusministers sei; derselbe bringe nichts fertig, und es sei daher erwünscht, das ganze Medizinalwesen in das Ministerium des Innern zu übertragen. Materiell spreche ich über letztere Frage nicht. Es könnte sein, dass selbst der Herr Kultusminister und die Staatsregierung in dieser Beziehung nicht so ganz verschiedener Meinung mit dem Herrn Abg. Dr. Sattler wären. Aber wenn solche Fragen mit unterlaufen, so ist eine Medizinalreform doch nicht so leicht aus der Hand zu schütteln. Sie greift fast in alle Ressorts hinein. Ich kann dem Herrn Abg. Dr. Sattler sagen, dass er auf ganz falscher Fährte ist. Der Herr Kultusminister hat zeitig einen Gesetzentwurf, betreffend die Medizinalreform, aufgestellt und mit Begründung den anderen Ministern zugehen lassen. Die Verhandlungen sind auch ganz ernstlich geführt, sie haben aber bei den grossen Meinungsverschiedenheiten nicht zum Abschluss gelangen können; diese Meinungsverschiedenheiten sind nicht blos in den Ministerien; das wird sich zeigen, hat sich schon gezeigt in der Vorkommission, dass, wenn das Gesetz an dieses Haus gelangt, auch hier sehr verschiedene Meinungen zum Vorschein kommen werden. Es hat sich so nicht ermöglichen lassen, zum vollen Abschluss zu kommen, wir halten aber vollständig an der Sache selbst fest, und ich glaube nicht, dass es ein solch gewaltiger Landesschaden ist, dass ein solches Gesetz nicht gerade in dieser Session, wo das Haus doch schon ziemlich stark belastet ist, zur Berathung kommt. M. H., in England, dem alten konstitutionellen Lande, geschieht es oft, dass wichtige Gesetze 20 Jahre hintereinander eingebracht werden, und man glaubt nicht, dass das Volk gleich untergehen müsse, wenn ein Gesetz nicht sofort zur Verabschiedung gelangt. M. H., ich glaube auch in Ihrem Sinne zu sprechen, dass nicht blos die Regierung, sondern auch das Land wünscht, dass wir mit dem Gesetzesmachen doch nicht allzu rasch vorgehen. (Sehr richtig!) Es können selbst die Beamten kaum noch alle Gesetze studiren in dem Augenblick, wo sie sie schon anzuwenden haben. (Sehr richtig!) . . . . . Aber hier kann Herr Dr. Sattler sich trösten; er

wird das Gesetz demnächst vor sich sehen und Gelegenheit haben an demselben erspriesslich mitzuwirken.“

Zu welchen nachtheiligen Folgen die verzögerte Durchführung der Medizinalreform für die betheiligten Medizinalbeamten führt, wird durch den nachstehenden Fall recht schlagend illustriert:

Der Kreisphysikus Dr. W. in Gr. (Provinz Hannover) hatte seinem als Armenarzt angestellten Vater während des ganzen Jahres vertreten. Nach dessen Tode bewarb er sich um die Uebertragung der betreffenden Stelle, erhielt aber auf sein Gesuch nachfolgenden ablehnenden Bescheid:

Gr., den 4. Januar 1898.

. . . . Indem wir Ihnen für Ihre geleistete Stellvertretung in der armenärztlichen Praxis unseren Dank aussprechen, erlauben wir uns Ew. Hochwohlgeboren mitzutheilen, dass der Magistrat mit Rücksicht auf die im nächsten Jahre zu erwartende Medizinalreform die Armenpraxis vom 1. Januar 1898 ab einem nicht beamteten Arzte hiesiger Stadt übertragen hat.

Der Magistrat.

Eine weitere nachtheilige Folge dieser Verzögerung ist, dass die Kreisphysiker jetzt von allen Lokalbeamten die einzigen Beamten der V. Rangklasse der höheren Provinzialbeamten sind, denen nach einem bestimmten Dienstalter nicht der persönliche Rang als Räte IV. Klasse verliehen wird; denn durch den Allerhöchsten Erlass vom 27. Januar 1898 kann dieser Rang nach mindestens 12jährigem Dienstalter allen Kreisbauinspektoren, Gewerbeinspektoren, Oekonomie-Kommissaren u. s. w. verliehen werden. Es ist wohl mit Bestimmtheit anzunehmen, dass mit der Reform auch in dieser Beziehung eine Aenderung eintritt, aber nach den Erklärungen des Herrn Finanzministers ist für die diesjährige Landtagssession leider kaum noch auf eine entsprechende Gesetzesvorlage zu rechnen.

**Aus dem Reichstage.** Der von der Zentrumsparthei in diesem Jahre wieder aufgenommene Antrag auf Abänderung und Ergänzung des Strafgesetzbuches behufs Bekämpfung der Unsittlichkeit, des Zuhälterwesens u. s. w. — der Antrag entspricht dem sogen. Lex Heinze in der von der früheren Reichstagskommission beschlossenen Fassung <sup>1)</sup> — hat in den Sitzungen am 12. und 19. v. M. eine ziemlich lebhaft erörterte Erörterung erfahren, an der sich Redner sämtlicher politischer Parteien betheiligten. Schliesslich wurde der Antrag einer besonderen Kommission überwiesen.

In der Sitzung vom 21. Januar wurde vom Abg. Prinz Schönau-Karolath die Frauenfrage, insbesondere die Zulassung der Frauen zum ärztlichen, zahnärztlichen und pharmazeutischen Studium angeregt. Der Staatssekretär des Innern Graf Posadowsky antwortete sehr entgegenkommend. Dass die Frauen die gleiche geistige Begabung zu gewissen wissenschaftlichen Studien haben, wie die Männer, könne ebenso wenig bestritten werden, wie dass die Frauen sich besonders als Aerzte für Frauen- und Kinderkrankheiten eignen. Schon jetzt sei übrigens in Preussen die Möglichkeit zur Zulassung zum medizinischen Studium gegeben, da Frauen als Extraneeer das Abiturientenexamen absolviren und mit Zustimmung des Kurators und des Rektors der Universität sowie mit Genehmigung der betreffenden Dozenten zum gastweisen Besuche der Vorlesungen u. s. w. zugelassen werden könnten. Desgleichen mache die Reichsgewerbeordnung keinen Unterschied zwischen männlichen und weiblichen Studenten. Es werde nunmehr Sache des Reichskanzlers sein, in Uebereinstimmung mit den verbündeten Regierungen dafür zu sorgen, dass Frauen, die sich die erforderliche Vorbildung für die Ablegung der ärztlichen, zahnärztlichen und pharmazeutischen Prüfung angeeignet haben, auch zu diesen Prüfungen zugelassen und nach deren Bestehen approbirt werden können. Die Forderung der Frauen, dass ihnen das Recht der Immatrikulation und damit des unbeschränkten Besuchs der Vorlesungen gewährt werde, sei vorläufig noch zu weitgehend und nicht erfüllbar; bewähre sich das jetzige Verfahren

<sup>1)</sup> S. Jahrg. 1897 der Zeitschrift, Nr. 3, S. 122.



und leisteten die Frauen wirklich das, was man von ihnen erwarte, dann könnten vielleicht auch ihre weiteren Wünsche erfüllt werden.

Betreffs der Beschäftigung verheiratheter Frauen in Fabriken wurde in der Sitzung vom 22. Januar auf Antrag des Zentrums beschlossen, den Reichskanzler zu ersuchen, eine eingehendere Berichterstattung hierüber nach Umfang, Art und Gefahren der Beschäftigung, sowie auch Möglichkeit und Zweckmäßigkeit ihrer Beschränkung u. s. w. in den nächsten Jahresberichten der Gewerbeaufsichtsbeamten zu veranlassen.

In der Sitzung vom 28. v. M. machte der Reichstagsabgeordnete Oertel auf die Gefahren aufmerksam, die den Arbeitern in den Resshaar-spinnereien, Pinselfabriken u. s. w. durch Milzbrandvergiftung drohen. Besonders gefährlich sei die Beschäftigung von Heimarbeitern bei der Verarbeitung von Thierhaaren und daher eine ausreichende Desinfektion des Rohmaterials dringend geboten. Der Direktor des Reichsgesundheitsamts Dr. Köhler sowie der Staatssekretär des Innern Graf v. Posadowsky erklärten, dass die Sache thunlichst gefördert werden solle. Es seien allerdings erhebliche sachliche Schwierigkeiten vorhanden, da durch die Desinfektion ein Theil des Materials verschlechert werde und man nicht so weit gehen könne, dass man durch die Sicherungsmassregeln einzelne Fabrikate unmöglich mache. Aber die Staatsregierung sei fest entschlossen, die für die Arbeiter erforderlichen Schutzmassregeln so schnell als möglich zu treffen und hoffe, die richtige Grenze zwischen den im Interesse der Arbeiter zu stellenden Forderungen und dem berechtigten Interesse der Industrie zu finden.

Auf die von dem Abg. Reisshaus gerichtete Anfrage betreffs Aufhebung des Impfwanges bemerkte der Staatssekretär des Innern Graf v. Posadowsky, dass die verbündeten Regierungen auf dem Standpunkte stehen, die Aufrechterhaltung des Impfgesetzes nicht in Frage stellen zu lassen, dagegen seien sie bereit, die Ausführungsvorschriften entsprechend der Fortschritte der Wissenschaft zu verbessern und zu ergänzen. In England sei im Jahre 1889 eine Impfkommision einberufen, die in ihrem im August 1896 nach Abhaltung von 136 Sitzungen und Vernehmung von 187 Zeugen erstatteten Berichte zu dem Schlussergebniss gekommen sei, „dass die Impfung einen schützenden Effekt habe in Bezug auf die Blattern“. Auch das französische Kriegsministerium habe sich dahin ausgesprochen, dass die Revaccination unleugbar dazu beitrage, die Pockenkrankheit immer mehr in der Armee zu tilgen und in der Zivilbevölkerung einzuschränken.

Abg. Dr. Kruse ist gleichfalls der Ansicht, dass die Grundsätze des bestehenden Impfgesetzes richtig seien und an ihnen festgehalten werden müsse. Auf seine Anfrage nach dem jetzigen Stande der Neuregelung des Apothekenwesens erwiderte der Staatssekretär des Innern Graf v. Posadowsky, dass im Jahre 1896 eine Konferenz im Reichsamt des Innern zur Berathung der Grundzüge einer Apothekengesetzgebung abgehalten sei, dass aber in dieser die Ansichten ausserordentlich weit auseinander gegangen seien. Nichtsdestoweniger habe man im Reichsamt des Innern einen Gesetzentwurf ausgearbeitet, über den gegenwärtig mit der preussischen Regierung verhandelt werde.<sup>1)</sup>

Dem preussischen Abgeordnetenhaus ist ein Gesetzentwurf über die Disziplinarverhältnisse der Privatdozenten an den Landesuniversitäten

<sup>1)</sup> Auch in der am 25. v. Mts. abgehaltenen Sitzung des bayerischen Landtages kam die Apothekenfrage zur Sprache und wurde die Nothwendigkeit einer Reform auf diesem Gebiete von verschiedenen Abgeordneten (Landgraf, Kessler, Daller, Seybold u. s. w.) betont, damit die in Bezug auf den Apothekenhandel herrschenden Missstände mit Erfolg gesteuert werden. Der Minister des Innern Freiherr v. Feilitzch erwiderte, dass die Verhandlungen behufs reichsgesetzlicher Regelung des Apothekenwesens noch nicht abgeschlossen seien. Der Handel mit Apotheken werde in Bayern in keiner Weise begünstigt, gerade in den letzten Jahren habe eine erhebliche Vermehrung der Apotheken stattgefunden, desgleichen sei bei der Konzessionsertheilung in Bezug auf die Auswahl der Bewerber stets mit grosser Sorgfalt verfahren.

vorgelegt, wonach die Vorschriften des I., II. u. III. Abschnittes des Disziplinargesetzes vom 21. Juli 1852 für die nicht richterlichen Beamten, künftighin auch auf die Privatdozenten, ebenso wie auf die Professoren Anwendung finden sollen, abgesehen von einigen im Entwurf vorgesehenen Aenderungen. Die zulässigen Disziplinarstrafen bestehen in Ordnungsstrafen (Warnung und Verweis) und in Entziehung der Eigenschaft als Privatdozent. Die ersteren kann, ausser dem Unterrichtsminister, die zuständige Fakultät verfügen, der letzteren muss ein förmliches Disziplinarverfahren vorangehen, zu dessen Einleitung ebenfalls ausser dem Unterrichtsminister die Fakultät befugt ist. Die entscheidende Disziplinarbehörde in erster Instanz bildet die Fakultät, bei welcher der Privatdozent habilitirt ist. Gegen die Entscheidung steht sowohl dem Angeschuldigten, als dem Beamten der Staatsanwaltschaft die Berufung an das Staatministerium zu, das die Disziplinarbehörde zweiter Instanz bildet und vor seiner Beschlussfassung das Gutachten des Disziplinarhofes einzuholen hat. Lautet dieses auf Freisprechung oder nur auf Warnung oder Verweis, so darf das Staatministerium die Strafe der Entziehung der Eigenschaft als Privatdozent nicht verhängen.

Im Kaiserlichen Gesundheitsamt ist am 14. v. M. unter dem Vorsitz des Direktors Wirkl. Geh. Ob.-Reg.-Raths Dr. Köhler eine aus Bakteriologen, Thierärzten und Landrätthen bestehenden Konferenz zur Berathung über die Erforschung und Abwehr der Maul- und Klauenseuche zusammengetreten. Der Berathung sind die Untersuchungsergebnisse der beiden Kommissionen zu Grunde gelegt, die im Vorjahre im Kaiserlichen Gesundheitsamte und im Institut für Infektionskrankheiten experimentelle Forschungen angestellt haben. Diese Forschungen haben zunächst ergeben, dass die in den letzten Jahren von verschiedenen Beobachtern als Erreger der Seuche ausgesprochenen Mikroorganismen, insbesondere der Siegel'sche Bacillus und der Kurth'sche Streptococcus, nicht als solche angesehen werden können. Andererseits haben die in beiden Laboratorien angestellten Versuche nicht zu einer positiven Lösung betreffs des Krankheitserregers der Maul- und Klauenseuche geführt, es hat sich vielmehr gezeigt, dass die gebräuchlichen bakteriologischen Methoden, vielleicht sogar unsere technischen Hilfsmittel überhaupt nicht ausreichen. Durch zahlreiche Versuche ist ermittelt, dass, wenn man frische, wirksame Lymphe mit Wasser verdünnt und durch Kieselguhrkerzen bzw. Chamberlandfilter, welche Bakterien sicher zurückhalten, filtrirt, durch Einspritzung geringer Mengen des Filtrates in die Blutbahn gesunder Thiere die Krankheit sicher hervorgerufen und mit kleinen Quantitäten der von den so krank gemachten Thieren gewonnenen Lymphe weiter übertragen werden kann. Diese Filtratwirkungen lassen sich nur durch die Anwesenheit eines die giftigsten, bekannten bakteriellen Giftstoffe an Giftigkeit weit übertreffenden gelösten Giftes in der Lymphe erklären, oder man muss annehmen, dass die Erreger der Maul- und Klauenseuche so klein sind, dass sie durch die Poren eines auch die kleinsten Bakterien zurückhaltenden Filters hindurchgehen. Die kleinsten bis jetzt bekannten Bakterien, die Influenza-Stäbchen, haben eine Länge von  $\frac{1}{1000}$  bis  $\frac{1}{2000}$  mm; Gebilde, die nur eine Grösse von  $\frac{1}{5000}$  mm besitzen, sind nach den Berechnungen des Professors Abbé in Jena selbst mit den besten modernen Mikroskopen nicht mehr wahrzunehmen. Eine solche Kleinheit der Keime würde es erklären, dass man bis jetzt vergeblich nach ihnen geforscht hat. Ebenso wäre es nicht unwahrscheinlich, dass auch die Erreger anderer Infektionskrankheiten, der Pocken, Kuhpocken, des Scharlach, der Rinderpest u. s. w., welche bisher vergeblich gesucht worden sind, zu der Gruppe dieser allerkleinsten Organismen gehören. Kleinere Versuchsthiere, wie Mäuse, Meer-schweinchen, Ratten, Kaninchen, Hühner, Tauben und Enten zeigten sich gegen Klauenseuche refraktär, auch bei Ziegen und Schafen ist eine künstliche Infektion in typischer Weise nicht gelungen, wohl aber bei Rindern und Schweinen. — Die Frage, ob ein einmaliges Ueberstehen der Aphthenseuche den Thieren Immunität verleiht, ist durch eine Reihe von Versuchen in bejahendem Sinne beantwortet worden. Versuche, Thiere durch subkutane Einspritzungen von Blut oder Blutserum, das durch Ueberstehen der Krankheit immun gewordenen Thieren entnommen war, zu immunisiren, sind ohne Erfolg geblieben; günstigere Resultate ergaben eine andere Immunisirungsmethode, die aber noch einer weiteren Prüfung

bedarf. Dagegen ist durch die Untersuchungen die sehr wichtige und vielumstrittene Frage über die Dauer der Inkubation geklärt worden; dieselbe beträgt für den Fiebereintritt 12 Stunden bis 6 Tage und bis zur Blasen-eruption 2 bis 10 Tage.

Die vom Kaiserlichen Gesundheitsamte zusammengetretene Kommission hat sich dahin ausgesprochen, dass die Versuche fortzusetzen seien, insbesondere: hinsichtlich der Auffindung des Erregers der Seuche, der Eingangspforten desselben in den Thierkörper, der Ausscheidungswege aus dem letzteren u. dgl.; ferner über die Dauer der Ansteckungsfähigkeit des Giftes in der Aphthenlymphe und im Maulspeichel bei höheren und niederen Temperaturen, im lufttrockenen Zustande an Haaren, Federn, Kleidungsstücken, Holz, Lederzeug u. dgl., im Koth, Urin, Dünger, in der Jauche und Streu, sowie in den dadurch verunreinigten Standorten und an Geräthschaften, in der Milch und den Molkeeriprodukten (Butter, Magermilch); hinsichtlich der Uebertragbarkeit des Ansteckungsstoffes durch kleine Thiere als Zwischenträger, wie Hunde, Katzen, Kaninchen, Ratten, Mäuse, Geflügel, Wild, Fliegen u. dgl., sowie durch Personen und durch rohe thierische Theile, wie Blut, Fleisch, Eingeweide, erkrankte Hautstellen, Kadaver gefallener Thiere; über die Inkubationsdauer bei den einzelnen Thierarten; über die Erzeugung von Immunität mit Aphthenlymphe und Blutserum immunisirter Thiere, sowie die Dauer derselben bei Rindern und Schweinen; über den Werth oder den Unwerth der gebräuchlichen Ueberimpfung der Maul- und Klauenseuche; über das Verhalten des Ansteckungsstoffes gegenüber bestimmten Desinfektionsmitteln; über die Verwendbarkeit von Arzneimitteln zur Vorbeugung und zur Heilung der Krankheit.

In Hamburg hat der Senat der Bürgerschaft den Entwurf zu einer neuen **Medizinalordnung** an Stelle der alten, noch aus dem Jahre 1818 stammenden Verordnung vorgelegt. Darnach sollen zwei weitere Stadtärzte (Physiker) sowie ein Assessor der Pharmazie angestellt werden und die ersteren ein Gehalt von 5200—7000 Mhrk (3 Alterszulagen von 600 Mark nach je 4 Jahren) erhalten, wobei die Zeit nach dem Bestehen des Physikatsexamens für die Berechnung der Alterszulagen zur Hälfte in Anrechnung zu bringen ist. Den betreffenden Medizinalbeamten bleibt ausserdem die Ausübung der Privatpraxis unbeschränkt gestattet. Sie haben für den ihnen vom Medizinalkollegium anzuweisenden Amtsbezirk folgende Dienstobliegenheiten: Die Ausführung von Massregeln zur Seuchenbekämpfung, die Begutachtung von Wohnungen, Brunnen u. s. w. in Bezug auf gesundheitliche Missstände, von gewerblichen Anlagen, von verdorbenen oder verfälschten Nahrungs- und Genussmitteln, sowie die Bearbeitung der auf dem Gebiete der Fabrik- und Schulhygiene u. s. w. vorkommenden Fragen.

Der Ausschuss der preussischen Aerztekammer ist in Folge des in voriger Nummer der Zeitschrift unter Tagesnachrichten (S. 68) auszugsweise und in der Beilage zur heutigen Nummer wörtlich mitgetheilten Ministerialerlasses vom 27. Dezember v. Js., betreffend den Gesetzentwurf über die ärztlichen Ehrengerichte, am 31. v. M. zu einer Sitzung zusammengetreten, die hoffentlich zu einem befriedigenden Ergebniss geführt hat.

Für die diesjährige, in Düsseldorf stattfindende **70. Versammlung Deutscher Naturforscher und Aerzte** hat der Geschäftsausschuss in Uebereinstimmung mit dem 1. Vorsitzenden, Geh. Med.-Rath Dr. Waldeyer-Berlin die Zeit vom 19.—25. September d. J. in Aussicht genommen. Die Versammlung wird sich somit unmittelbar an die Hauptversammlung des Deutschen Vereins für öffentliche Gesundheitspflege anschliessen, die vom 14. bis 17. September in Köln abgehalten werden soll.

---

Verantwortlicher Redakteur: Dr. Rapmund, Reg.- u. Med.-Rath i. Minden i. W.  
J. C. C. Bruns, Buchdruckerei, Minden,

MEDIZINALBEAMTE.

Zentralblatt für gerichtliche Medizin  
 und ärztliche Sachverständigenhätigkeit in Unfall- und Invaliditätssachen, sowie  
 für Hygiene, öffentl. Sanitätswesen, Medizinal-Gesetzgebung und Rechtsprechung.

Herausgegeben

von  
**DR. OTTO RAPMUND,**

Regierungs- und Medizinalrath in Müden.

Verlag von Fischer's mediz. Buchhandlg., H. Kornfeld,  
 Berlin W. 35, Lützowstr. 10.

Inserate nehmen die Verlagshandlung sowie alle Annoncenexpeditionen des In-  
 und Auslandes entgegen.

Nr. 4.

Erscheint am 1. und 15. jeden Monats.  
 Preis jährlich 12 Mark.

15. Febr.

INHALT:

	Seite.	Seite.
<b>Original-Mittheilungen:</b>		
Ein Fall von Neuritis N. opt. amblyocochli lateralis u. Thrombose der V. ophthalmica. Von Kreiswundarzt Dr. Mor. Mayer	105	
Wie haben wir uns die Bekämpfung des Typhoms zu denken. Von Kreisphysikus Dr. Richter	109	
Zur Therapie des Trachoms. Von Dr. R. Hilbert	114	
Die Medizinalreform. Von Kreisphysikus Dr. H. Berger	117	
<b>Kleinere Mittheilungen und Referate aus Zeitschriften:</b>		
A. Gerichtliche Medizin u. ärztliche Sach- verständigen-Fähigkeit in Unfall- und Invaliditätssachen.		
Kreisphysikus Dr. Kaempfe: Mergel, eine Konservierungs-Erde für Sklette	119	
Prof. Dr. Otto Küstner: Ueber die Nothwendigkeit der forensischen Nach- geburt-Autopsie	120	
Kreisphysikus Han-Bath Dr. Klingel- höffer: Zwillingsleichenbefunde durch Beseugung von Insekten	121	
Dr. Kuhlmei: Die Blausäure- und Cyan- kaliumvergiftung in gerichtlich-medi- zinischer Beziehung	121	
Dr. C. Roth: Ein Fall von Paranoia quersalvatoria	121	
Unfall durch Blitzschlag als Betriebsunfall	121	
B. Bakteriologie, Infektionskrankheiten, Hygiene und öffentliches Sanitätswesen:		
Dr. Arthur Hiedl u. Dr. Rudolf Kraus: Ueber die Anscheldung der Mikro- organismen durch drüslige Organe	122	
Dr. Uhlenhuth: Zur Kenntnis der gifti- gen Eigenschaften des Bluteserms	122	
Dr. A. Schaffner: Ueber die bakte- rioförmlichen Eigenschaften der Leu- kocyten	123	
Dr. M. J. Stiebsmann: Ueber die bakteriologische Diagnose der Diphtherie	123	
Privatdozent Dr. Czaplowski: Bak- teriologische Untersuchungen bei Keuch- husten	124	
Prof. Dr. M. Kirschner u. Dr. Kübler: Die Leugne in Russland	125	
G. Wesenberg: Die chemische Unter- suchung der Kost der psychiatrischen und Nervenklinik Halle-Wittenberg	129	
E. Axel Holms-tröm: Die Ueberführung d. schwedischen verkäuflichen Apotheken in persönliche Gerichteigkeiten	136	
<b>Besprechungen:</b>		
Dr. Alfred Fischer: Vorlesungen über Bakterien	135	
Prof. Dr. E. Rachmann: Ueber den Heilwerth der Therapie bei Trachom	129	
Geh. Med.-Rath Dr. H. Kuhn: Ueber die Therapie der Conjunctivitis granu- losa, mit besonderer Berücksichtigung der in den Provinzen Ost- und Westpreussen herrschenden Krankheitsformen	140	
Dr. A. Pfeiffer: Bericht über die Ver- waltung des Medizinal- und Sanitäts- wesens im Regierungsbezirk Wiesbaden für die Jahre 1892, 1893 und 1894	131	
Dr. Weyl: Handbuch der Hygiene	133	
Dr. W. Bersch: Handbuch der Mass- Analyse	134	
Kreisphysikus Dr. G. Jacobson: Nach- trag zum Leitfaden für die Bestimmung der Drogenhandlungen	136	
Dr. C. Keller: Die mikroskopische Unter- suchung des Schwanzfleisches auf Trichinen und Finnen	136	
<b>Tagenachrichten:</b>		
Aus dem deutschen Reichstage	136	
Aus dem preussischen Landtage	137	
Deutsches Arzneibuch	137	
Vieh- und Schlachtviehversicherung	138	
26. Kongress der deutschen Gesellschaft für Chirurgie	138	
Deutscher Verein für öffentliche Gesund- heitspflege	138	
16. Kongress für Innere Medizin	139	
IX. internationaler Kongress für Hygiene und Demographie	139	
Preussischer Medizinalbeamtenverein	140	
<b>Beilage:</b>		
Rechtsprechung	21	
Medizinal-Gesetzgebung	22	
<b>Umschlag: Personalien.</b>		

## Personalien.

### Deutsches Reich und Königreich Preussen.

**Auszeichnungen:** Verliehen: Dem Kronorden III. Klasse: dem Oberstabsarzt I. Kl. a. D. Dr. Barnigen in Halle a. S.; — Das Prädikat als Professor: dem Privatdozenten Dr. Pagel in Berlin.

Die Genehmigung erteilt zur Anlegung des Grossfürstlich Türkischen Medschidje-Ordens: dem Generalarzt I. Klasse Dr. Grassnick, Subdirektor der Kaiser Wilhelmsakademie in Berlin; des Kamturkrenzes I. Klasse des Königl. Sächsischen Albrechts-Ordens und des Kommenthurs I. Klasse des Königl. Württembergischen Friedrich-Ordens; dem Direktor des Kaiserl. Gesundheitsamtes Wirkl. Geh. Ober-Reg.-Rath Dr. Köhler in Berlin.

**Ernannt:** Der Kreiswundarzt Dr. Birekholz in Skaissirren zum Kreisphysikus des Kreises Sensburg, der praktische Arzt Dr. Martini auf Helgoland zum Kreisphysikus auf der Insel Helgoland, der ausserordentl. Prof. Dr. Härthle in Breslau zum ordentl. Professor der Physiologie.

**Versetzt:** Der Kreisphysikus Dr. Strassner in gleicher Eigenschaft in den Stadt- und Landkreis Magdeburg.

**In den Ruhestand getreten:** Med.-Rath Dr. Böhm, Kreisphysikus und Mitglied des Provinzial-Medizinalkollegiums in Magdeburg.

**Gestorben:** Oberstabsarzt a. D. Dr. Block in Trier, Dr. Kalusche in Oels, San.-Rath Dr. Pape und Dr. L. Haase in Hannover, Dr. Podack, Assistenzarzt an der med. Universitätsklinik in Königsberg i. Pr., Geh. San.-Rath Dr. Kipping in Wiesbaden, Generalarzt Dr. Werlitz in Gatersleben (Reg.-Bez. Magdeburg), Dr. Derlof Möller in Altona, Dr. Brunswig in Itzehöe, Dr. Rohric in Dudweiler (Reg.-Bez. Trier), Dr. Görke in Förste (Reg.-Bez. Hildesheim), San.-Rath Dr. Elenz in Wiesbaden.

### Königreich Bayern.

**Ernannt:** Ober-Med.-Rath Prof. Dr. Angerer zum ordentlichen Beisitzer und der Privatdozent Dr. Dürok, Assistent am pathologischen Institut, zum Suppleanten des Medizinalkomités an der Universität München.

**Gestorben:** Hofrath Dr. Rosner in Tegernsee, Dr. Dieckmann, bezirksärztlicher Stellvertreter in Schesslitz bei Bamberg, Bezirksarzt I. Kl. Dr. Braun in Weissenburg a. S. (Mittelfranken).

### Königreich Sachsen.

**Gestorben:** Geh. Med.-Rath Prof. Dr. Leuckardt in Leipzig, Dr. Zantzig in Gautsch bei Leipzig.

### Königreich Württemberg.

Befähigungszeugniss zur Anstellung im ärztlichen Staatsdienst oder als Gerichtswundarzt haben im Jahre 1897 erhalten: Dr. A. Bofinger, Distriktsarzt in Creglingen, Dr. P. Camerer in Böblingen, Dr. C. Gulde, Distriktsarzt in Mössingen, Dr. A. Heise, Distriktsarzt in Reichenbach, Dr. Fr. Kiderlen, Assistenzarzt in der chirurgischen Klinik in Bonn, Dr. B. Kühler in Stuttgart, Dr. Eug. Kühler in Rentlingen, Dr. Langbein in Pfullingen, Dr. F. Martini in Ehingen, Dr. R. Mayer in Stuttgart, Dr. H. Bees in Albersweiler (in Bayern), Dr. Schott in Schorndorf, Dr. Jul. Senger in Welsheim, Dr. Conr. Stoll in Stuttgart.

**Gestorben:** Dr. Nagler in Kuchen (Oberamt Geislingen), Oberstabsarzt a. D. Dr. Hegelmaier in Ludwigsburg (früher in Heilbrunn.)

### Aus anderen deutschen Bundesstaaten.

**Ernannt:** Der praktische Arzt Dr. Burchard in Rützeburg zum Amts- und Gerichtsarzt (Amtsphysikus) daselbst.

**Gestorben:** Der Geh. Med.-Rath Dr. Hasse in Braunschweig.



## Vakante Stellen.

Das Physikats des Kreises Kolberg-Körlin ist durch den Tod des bisherigen Inhabers erledigt und soll demnächst wieder besetzt werden.

Geeignete Medizinalpersonen, welche sich um diese Stelle bewerben wollen, fordere ich hiermit auf, sich unter Vorzeigung ihrer Zeugnisse und eines Lebenslaufes bis zum 1. März d. J. bei mir zu melden.

Köslin, den 11. Januar 1898.

Der Regierungs-Präsident.

Die Physikatsstelle des Kreises Osterode mit dem Wohnsitz in der Kreisstadt, mit welcher ein nicht pensionsfähiges jährliches Gehalt von 900 Mark und eine Stellenzulage in gleicher Höhe, letztere indessen nur bis Ende März 1899, verbunden ist, ist durch den Tod des bisherigen Inhabers erledigt.

Geeignete Bewerber um diese Stelle fordere ich auf, sich unter Einreichung der erforderlichen Zeugnisse und eines Lebenslaufes bis zum 20. Februar d. J. schriftlich bei mir zu melden.

Königsberg, den 17. Januar 1898.

Der Regierungs-Präsident.

## Gebr. Körting,

Körtingsdorf bei Hannover

empfehlen für Krankenhäuser, Pflegeanstalten, Waisenhäuser, Irrenanstalten u. s. w.

## Centralheizungen jeder Art,

insbesondere unser Patent-Dampf-Niederdruck-Heizungssystem mit Syphonregulierung als anerkannt bestes u. gesündestes Heizsystem!

Ausserdem liefern wir:

Patent-Warmwasser-Heizungen mit selbstthätigem Zug-Regulator,

Patent-Luftheizungs-Anlagen

und alle anderen Heizungssysteme,

Bade- und Schwimm-Anstalten,

Brausebäder, Ventilations- und

Trockenanlagen,

Vollständige Anlagen für

Wasserbeförderung u. elektrische Beleuchtung.



Perspekt und Anschläge kostenfrei.

## Gelegenheitskauf!

Nachdem unser Geschäft mikroskopische Präparate nicht mehr führt, wollen wir das dadurch überflüssig werdende, **fast unbenutzte**

# Mikroskop

mit **Himmeler'scher Oel-Immersion** für den **ausserordentlich billigen** Preis von **Mk. 150.—** abgeben.

Hochachtungsvoll

**Fischer's medicin. Buchhandlung**

H. Kornfeld,

Berlin W. 35, Lützowstr. 10.

## Personalien.

### Deutsches Reich und Königreich Preussen.

**Ernennungen:** Verliehen: Des Kreuzorden III. Klasse des Ordens I. Kl. u. d. Dr. Bismarck in Halle a. S. — Des Platz- und als Professor des Privatdozenten Dr. Fagel in Berlin.

Die Bescheinigung erteilt zur Anlegung des Brustkreuzes des Preussischen Medaille-Ordens: dem Generalarzt I. Klasse in Königsberg, Wundarzt der Kaiser-Wilhelms-Akademie in Berlin; dem Leutnanten I. Klasse des Königl. Sächsischen Altkriegs-Ordens; und dem Leutnanten I. Klasse des Königl. Württembergischen Friedens-Ordens: dem Direktor des Kaiserl. Gesundheitsamtes Winkl. Gen. v. Topfstedt in Kötter in Berlin.

**Ernannt:** Der Kreiswundarzt Dr. Birkholz in Magdeburg zum Kommandanten des Kreises Sondersburg, der praktische Arzt Dr. Martini auf Finkenbusch zum Kommandanten auf der Insel Helgoland, der ausserordentl. Prof. Dr. Wirths in Berlin zum ordentl. Professor der Physiologie.

**Verstorb.** Der Kreisphysikus Dr. Strassner in gründer Eigenschaft in der Stadt- und Landkrone Magdeburg.

In dem Rebestand getreten: Med.-Rath Dr. Böhm, Kreisphysikus und Mitglied des Provinzial-Medizinalkollegiums in Magdeburg.

**Gestorb.** Oberarzt a. D. Dr. Block in Tross, Dr. Kaltschne in Oels, Oberst Dr. Pape und Dr. L. Haase in Hannover, Dr. Podack, Assistent am in der med. Universitätsklinik in Königsberg i. Pr., Geh. San.-Rath Dr. Schilling in Wiesbaden, Generalarzt Dr. Wertheim in Osterode (Reg.-Bez. Magdeburg), Dr. David Möller in Altona, Dr. Brunowig in Itzehoe, Dr. Kästing in Talswiler (Reg.-Bez. Trier), Dr. Gürke in Fürst (Reg.-Bez. Köln), San.-Rath Dr. Elenz in Wiesbaden.

### Königreich Bayern.

**Ernannt:** Ober-Med.-Rath Prof. Dr. Angerer zum ordentlichen Beisitzer und der Privatdozent Dr. Dörck, Assistent am pathologischen Institut, zum Mitglied des Redaktionskomitees an der Universität München.

**Gestorb.** Hofrath Dr. Rosner in Tegernsee, Dr. Dieckmann, landärztlicher Stellvertreter in Schwalitz bei Bamberg, Bezirksarzt I. Kl. Dr. Braun in Weissenburg a. S. (Mittelfranken).

### Königreich Sachsen.

**Gestorb.** Geh. Med.-Rath Prof. Dr. Lenckardt in Leipzig, Dr. Zanteig in Gausch bei Leipzig.

### Königreich Württemberg.

Refähigungszugnisse zur Anstellung im ärztlichen Staatsdienst oder als Oberfeldwundarzt haben im Jahre 1897 erhalten: Dr. A. Bolliger, Distriktsarzt in Cruglingen, Dr. P. Camerer in Bollingen, Dr. G. Guld, Distriktsarzt in Mönningen, Dr. A. Heise, Distriktsarzt in Heichenbach, Dr. Fr. Kidorion, Assistenzarzt in der chirurgischen Klinik in Remm, Dr. R. Kubler in Stuttgart, Dr. Eng. Kubler in Reutlingen, Dr. Langbein in Pfullingen, Dr. F. Martini in Ehingen, Dr. R. Maysen in Stuttgart, Dr. H. Rees in Altersweiler (in Bayern), Dr. Schott in Schorndorf, Dr. Jul. Seeger in Weiskim, Dr. Conr. Stoll in Stuttgart.

**Gestorb.** Dr. Nagler in Kuchen (Oberamt Geislingen), Oberstabsarzt a. D. Dr. Hegelmaier in Ludwigsburg (früher in Heilbrunn).

### Aus anderen deutschen Bundesstaaten.

**Ernannt:** Der praktische Arzt Dr. Burchard in Bückeberg zum Amts- und Gerichtsarzt (Amtsphysikus) daselbst.

**Gestorb.** Der Geh. Med.-Rath Dr. Hasse in Braunschweig.

11. Jahrg.

Zeitschrift

1898.

# MEDIZINALBEAMTE.

Zentralblatt für gerichtliche Medizin  
und ärztliche Sachverständigenfragen in Unfall- und Inhabilitationsachen, sowie  
für Hygiene, öffentl. Sanitätswesen, Medicinal-Gesetzgebung und Rechtsprechung.

Herausgegeben

Dr. OTTO RAPMUND.

Regierungs- und Medicinalrath in Wiesbaden.

Verlag von Fischer's mediz. Buchhandl., H. Kornfeld,  
Berlin W. 35, Lützowstr. 10.

Inserate nehmen die Verlagshandlung sowie alle Annoncenexpeditionen des In-  
und Auslandes entgegen.

Nr. 4.

Krausdruck am 1. und 15. jeden Monats.  
Preis jährlich 12 Mark.

15. Febr.

## Ein Fall von Neuritis N. cut. antibrachii lateralis nach Thrombose der V. cephalica.

Von Kreiswundarzt Dr. Mor. Mayer in Simmern.

Im Gegensatz zu der früher häufigen Aderlassphlebitis, in deren Gefolge Verletzung eines Hautastes des N. cut. lat. und Armneuralgie nicht selten beobachtet wurde, ist in dem nachstehend zu berichtenden Falle von Thrombose der V. cephalica in einer peripherischen Fingerverletzung die Quelle der Thrombose zu suchen und ist die Erkrankung des begleitenden Hautnerven eine erst sekundär durch die Venenwunderkrankung induziert.

Am 22. Juni 1896 hatte sich der gesunde und kräftige Ackerer M. aus K., 32 Jahre alt, bei der Arbeit eine Rissquetschwunde am Grundgliede des rechten Daumens zugezogen. Der Pflug war beim Pflügen an einem Steine angestossen und hatte mit der Handhabe die Haut an der Aussen- und Rückseite des rechten Daumens aufgerissen. Der Verletzte kümmerte sich um die Wunde nicht viel und arbeitete weiter. In der Nacht zum 3. Juli erwachte er plötzlich in Folge heftiger Schmerzen im rechten Oberarme, die ihm jede Bewegung unmöglich machten. Der Arm schwoll in wenigen Stunden bedeutend an und verfärbte sich. Am nächsten Morgen stellte sich mir der Patient, nach dem er zu Fuss einen 12 km weiten Weg zurückgelegt hatte, vor. In der Ausdehnung von 10. in der Breite von etwa 2 mm zog sich eine unregelmässig gerandete, nicht gereizte, bereits granulirende Wunde, deren Umgebung wenig geschwollen, kaum geröthet war, von vorn an der das Grundglied des Daumens proximalwärts umgebenden



# Hämoglobin Dr. Nardi

Fe 0,3745 % = Hämoglobin 93,63 % laut Anal. d. Prof. Dr. Scala (Kgl. Universität) zu Rom. **Wirksamstes**, wohlschmeckendes, sehr **preiswerthes**, weil **reinstes** Präparat; absolut **bakterienfrei** gewonnen im städt. Schlachthof zu Rom. Von zahlreichen hervorrag. Klinik. u. Aeraten **erprobt u. empfohlen** als **besten u. mächtigsten Regenerator des Blutgewebes**. **Sichere Erfolge** auch bei **schwerer u. hartnäckiger Anämie u. Chlorose**, wo alle and. Mittel **versagten**. Wird vom **schwächsten** Magen **gut** vertragen u. **monatelang** gern u. **ohne jeden Nachtheil** genommen; für **Kinder** eignen sich besond. die **vorzüglich schmeckenden Chocoladepastillen** mit je 0,25 g Hämoglobin Nardi. Verkauf in den Apotheken: **Pulver** in Flac. à 50 g 5 M., 25 g 2,75 M., **Chocoladepastillen** in Cartons à 100 St. 4 M., 50 St. 2,25 M., 25 St. 1,30 M. Wiederverkäufer Rabatt. — Litteratur u. Proben kostenlos.

General-Verkauf durch: **Ritter & Schmidt, Berlin W. 50.**



## Deutsche Militärdienst-Versicherungs-Anstalt in Hannover.

Vermögensbestand: 85 Millionen Mark.

### Abtheilung I: Militärdienst-Versicherung.

Zweck: Deckung der Kosten des Militärdienstes, Unterstützung von Berufssoldaten, Versorgung von Invaliden. Nur Knaben unter 12 Jahren finden in dieser Abtheilung Aufnahme.

### Abtheilung II: Kapital- und Kriegs-Versicherung.

(Abgekürzte Lebensversicherung).

Zweck: Versorgung von Hinterbliebenen und Alters-Versorgung, Sicherung von Kapitalien zur Beschaffung von Aussteuer und für Studienzwecke. Personen beiderlei Geschlechts finden vom 10. Lebensjahre ab in dieser Abtheilung Aufnahme.

[442]

Die Anszahlungen an Versicherungssumme, Prämienrückgewähr etc. im Laufe des Jahres 1897 betragen M. 3,120,000.—, die Gesamtauszahlungen seit Bestehen der Anstalt M. 13,485,000.—. Von 1878 bis Ende 1897 wurden erledigt 317,174 Anträge über M. 394,317,530.— Versicherungskapital.

## Mineralwasser-Anstalt Wolff & Calmberg

Berlin W., Kleiststrasse 39.

Kohlensä. dest. Wasser, Selters, Soda, Apollinaris aus destillirt. Wasser, luftfreier Kohlensäure und absolut reinen Chemikalien gefertigt (30 grosse, 40 kleine Flaschen mit Kork- und Patentverschluss für 3 Mk.).

### Sämmtliche medizinische Brunnen

nach den zuverlässigsten Analysen.

### Aqua ferri nervina

(Nervenstärkendes Eisenwasser)

Phosphorsaures Calcium-Eisen-Oxydul. Trotz starker Concentration sehr leicht verdaulich und wirksam gegen acute u. chronische Eisernuth.

100 Flaschen 20—30 Mark, je nach der Entfernung.

Niederlagen werden überall auf Antrag errichtet.



11. Jahrg.

Zeitschrift

1898.

für  
**MEDIZINALBEAMTE.**

Zentralblatt für gerichtliche Medizin  
und ärztliche Sachverständigenthätigkeit in Unfall- und Invaliditätssachen, sowie  
für Hygiene, öffentl. Sanitätswesen, Medizinal-Gesetzgebung und Rechtsprechung.

Herausgegeben

von

**Dr. OTTO RAPMUND,**

Regierungs- und Medizinalrath in Minden.

Verlag von Fischer's mediz. Buchhandl., H. Kornfeld,  
Berlin W. 35, Lützowstr. 10.

Inserate nehmen die Verlagshandlung sowie alle Annoncenerpeditionen des In-  
und Auslandes entgegen.

Nr. 4.

Erscheint am 1. und 15. jeden Monats.  
Preis jährlich 12 Mark.

15. Febr.

**Ein Fall von Neuritis N. cut. antibrachii lateralis nach  
Thrombose der V. cephalica.**

Von Kreiswundarzt Dr. Mor. Mayer in Simmern.

Im Gegensatz zu der früher häufigen Aderlassphlebitis, in deren Gefolge Verletzung eines Hautastes des N. cut. lat. und Armneuralgie nicht selten beobachtet wurde, ist in dem nachstehend zu berichtenden Falle von Thrombose der V. cephalica in einer peripherischen Fingerverletzung die Quelle der Thrombose zu suchen und ist die Erkrankung des begleitenden Hautnerven eine erst sekundär durch die Venenwunderkrankung induzirte.

Am 22. Juni 1896 hatte sich der gesunde und kräftige Ackerer M. aus K., 32 Jahre alt, bei der Arbeit eine Rissquetschwunde am Grundgliede des rechten Daumens zugezogen. Der Pflug war beim Pflügen an einem Steine angestossen und hatte mit der Handhabe die Haut an der Aussen- und Rückseite des rechten Daumens aufgerissen. Der Verletzte kümmerte sich um die Wunde nicht viel und arbeitete weiter. In der Nacht zum 3. Juli erwachte er plötzlich in Folge heftiger Schmerzen im rechten Oberarme, die ihm jede Bewegung unmöglich machten. Der Arm schwoll in wenigen Stunden bedeutend an und verfärbte sich. Am nächsten Morgen stellte sich mir der Patient, nach dem er zu Fuss einen 12 km weiten Weg zurückgelegt hatte, vor. In der Ausdehnung von 10, in der Breite von etwa 2 mm zog sich eine unregelmässig gerandete, nicht gereizte, bereits granulirende Wunde, deren Umgebung wenig geschwollen, kaum geröthet war, von vorn an der das Grundglied des Daumens proximalwärts umgebenden

Hautfalte nach dem Daumenrücken herüber. Der ganze Arm stellte eine schwere Last dar, war steif, wie unbeweglich und mass im Umfang 2 cm mehr, als der linke Arm an den entsprechenden Stellen. Die Färbung war eine dunkelbraungelbliche. Die grössten Schmerzen bestanden in der Mitte des Oberarmes, an einer Stelle des Sulc. bicipitalis externus, an der man vorläufig noch weniger deutlich, in den nächsten Tagen aber genau unter der Haut eine 3—4 cm lange, 3 mm dicke Resistenz abtasten konnte. In den nächsten Tagen nahm die allgemeine Schwellung zunächst in der Richtung nach oben zu; sie erstreckte sich schliesslich bis zur Mohrenheim'schen Grube; an dem Deltamuskel gemessen betrug die Maasse rechts 41, links 36 cm. Am 13. Juli fiel besonders die eisige Kälte der rechten Hand auf; der Puls war sehr klein, durch die Schwellung hindurch kaum fühlbar. Das Allgemeinbefinden war nur wenig gestört.

Nach zunächst örtlicher, später allgemeiner Anwendung von Ungt. ciner. nahmen die auf den Strang, der inzwischen eine grösste Ausdehnung von 6 cm gewonnen hatte, beschränkten Schmerzen, die ausserordentliche Steifigkeit, Schwellung und Verfärbung ab und begannen sich neue Kreislaufverhältnisse anzubahnen. Am 20. Juli war die durchschnittliche Umfangsdifferenz von 5 auf 2 cm gesunken. Der Strang war bis zum 17. August an der Innenseite des Supinator zu fühlen. Der Radialpuls liess sich durch den verdickten Panniculus hindurch auch jetzt nur mit Mühe abtasten.

Fassen wir den bisherigen Verlauf zusammen, so hatte die Verletzung ihren Sitz am distalen radialen Ende des ersten Intermetakarpalraums, demnach an der Ursprungsstelle der Vena cephalica pollicis (Henle). Die Thrombose des „radialen Venenzuges“ trat ganz plötzlich, ohne Vorboten, mitten in der Nacht, 12 Tage nach der Verletzung ein. Den rein mechanischen Störungen im Abfluss des venösen Blutes gesellten sich bald entzündliche hinzu, die auf die Umgebung des derben Stranges beschränkten Schmerzen, die zunächst auf den Oberarm allein reduziert blieben und schwanden, als der Strang nicht mehr fühlbar war.

Bald aber änderte sich das Bild. Es traten blitzartig den rechten Vorderarm durchschliessende Schmerzen auf, die den Oberarm verschonten, den Verletzten an der begonnenen Arbeit hinderten, jede Bewegung begleiteten und hartnäckig andauernd häufige Exazerbationen erfuhren. Auch in der Nacht stellten sich diese Schmerzen ein und störten den Schlaf. Deutliche Druckpunkte waren nicht nachzuweisen, dagegen war der örtliche Verlauf ein konstanter: Beginn zwischen Daumen und Zeigefinger, Ende an der radialen Seite des Ellbogens.

In den Muskeln trat das Gefühl von Erstarrung und Steifigkeit auf, in den Fingerspitzen das Gefühl von Kribbeln und Stechen. Die Empfindung in den Fingerspitzen nahm ab.

Der am 28. Oktober 1896 erhobene objektive Befund ergab: Die rechte Hand ist wesentlich dicker, als die linke; die Umfangsdifferenz am Handrücken und am Handgelenk beträgt 1 cm (22 : 21,

bezw. 20 : 19 cm). Die Finger sind verdickt, besonders der Daumen (8 : 7 $\frac{1}{4}$  cm). Die Finger haben die normal geschwungenen Konturen eingebüsst. Die Farbe ist blassblauroth, die Hand fühlt sich objektiv eisig kalt an, hat an Gewicht wesentlich zugenommen, ist durch die Verdickung der Unterhaut an allen Bewegungen gehemmt. Sie zeigt tiefe Schrunken und Risse, ist rau. Mittelfinger und Daumen weisen Hautabschürfungen auf, die durch zufällige Verletzung der unempfindlichen Theile entstanden sind. Die Nägel sind geriffelt, verdickt, rissig, vergrössert, nach vorne verbogen, haben ihren Glanz eingebüsst. Es besteht taktile Hypaesthesia und Hypalgesie im Gebiete des ganzen Handrückens, besonders stark an der Radialseite. Motorische Störungen fehlen. Die Beeinträchtigung der Erwerbsfähigkeit wurde auf 20 % geschätzt.

In stetiger allmählicher Besserung haben sich inzwischen die nach dem Gefässverschluss aufgetretenen Kreislaufs- und Nervenerstörungen verringert. Die eisige Kälte und die Schwere der Hand nahm ab, die Verdickung des Daumens hat nach dem Befunde vom 5. Juli 1897 einem normalen Aussehen Platz gemacht, die Empfindungsstörungen sind eben nur angedeutet, Verletzungen der Hand in Folge von Herabsetzung der Schmerzempfindung kamen kaum mehr vor. Schwellung, Steifigkeit, Unbeholfenheit der übrigen Finger, die rissige Beschaffenheit der Haut, die klauenförmige Verkrümmung der dunklen, geriffelten Nägel waren noch unverändert. Die Schmerzen hatten an Intensität verloren, es traten aber störende Muskelzuckungen im Vorderarme auf. Die Einbusse an Erwerbsfähigkeit wurde nunmehr nur auf 10 % geschätzt.

Durch eine früh ermöglichte Beobachtung liess sich in diesem Falle der Zusammenhang zwischen Trauma, Infektion und ihren Folgen leicht nachweisen. Wäre aber auch der Zusammenhang zu rekonstruieren gewesen, wenn der Verletzte sich, wie es so oft vorkommt, erst nach Ablauf vieler Wochen dem Arzte vorgestellt hätte? Ich glaube, die Frage lässt sich bejahen. Es waren zwei Wege, die den Begutachter auf eine Verletzung hinlenken mussten; denn wenn auch die Erscheinungen seitens der thrombosirten Cephalica bereits geschwunden waren, mussten die durch den in Mitleidenschaft gezogenen N. cut. antibrachii lat. bedingten Beschwerden auf den peripher gelegenen Ursprung hindeuten. Der örtliche Verlauf der Schmerzen liess sich noch  $\frac{1}{2}$  Jahr nach der Verletzung im Januar d. J. bei geschlossenen Augen des Untersuchten örtlich so genau demonstrieren, dass man zugleich zu therapeutischen Zwecken mit einem kleinen Glüheisen den Nervenverlauf vollständig von seinen Endverzweigungen am Handrücken bis zum Durchtritt durch die Fascie auf der Haut des Vorderarmes projizieren konnte. Die erhaltene Linie stimmt mit dem Verlaufe des Endastes des genannten Nerven, wie ihn Henle, S. 554 der Nervenlehre, Bernhardt<sup>1)</sup> (nach Rüdinger) geben, genau überein. Dass ausserdem Irradiationen in das Gebiet des Endastes des Radialis (Cut.

<sup>1)</sup> Erkrankungen der per. Nerven; II, 1897, S. 305.

post. inf.) zur Zeit der grössten Heftigkeit der Schmerzen vorkamen, soll nicht geleugnet werden. Dass die Schmerzen am Ellenbogen aufhörten, dürfte sich daraus erklären, dass Cephalica und Nerv von hier ab durch die Faszie getrennt werden; der Nerv also den infektiösen Einflüssen von der Umgebung der Vene aus mehr entrückt war. Dass die Verletzung ausserdem eine direkte Verletzung der Endäste des Nerven bedingt hatte und dass ascendierend eine Erkrankung des Stammes sich angeschlossen hatte, ist wahrscheinlich; in erster Linie aber dürfte eine Erkrankung per contiguitatem von der Vene aus vorliegen.

Bemerkenswerth ist die Art der Regenerationsvorgänge. Der Daumen, der anfänglich die grösste Schwellung, die stärkste Herabsetzung der Berührungsempfindung aufgewiesen hatte, erhielt früher sein normales Aussehen und seine Berührungsempfindlichkeit wieder, als die übrigen Finger. Da die Abnahme der Verdickung der Unterhaut mit dem Wiedereintritt der Empfindung Hand in Hand ging, so ist anzunehmen, dass die Störung der Sensibilität auf Ernährungsstörungen der Hautnerven in Folge der Erschwerung der Cirkulation zurückgeführt werden musste.

## Wie haben wir uns die Bekämpfung des Trachoms zu denken?

Von Kreisphysikus Dr. Richter-Marienburg.

Die Trachomfrage beherrscht hierzulande das gesundheitspolizeiliche Interesse. Wir leben in der Erwartung einer baldigen Regelung der zur Unterdrückung des Trachoms zu ergreifenden Massregeln nach einheitlichen Gesichtspunkten. Da ist es an der Zeit, dass diejenigen sich zu der Sache äussern, welche in erster Reihe den zu erwartenden Kampf gegen das Trachom zu bestehen haben werden, die Medizinalbeamten der östlichen Provinzen.

Ueber das, was in diesem Kampfe erlaubt und verboten ist, gehen die Ansichten weit auseinander. Bei Gelegenheit der diesjährigen sogen. Trachom-Kurse habe ich die Erfahrung gemacht, dass namentlich die praktischen Aerzte, aber auch einzelne Medizinalbeamte die gesetzlich uns zustehenden Waffen gegen die Seuchen im Allgemeinen und die Granulose im Besonderen gar nicht kennen.

Es handelt sich um die Bekämpfung des Trachoms im Inlande an den Orten, wo es vorhanden ist, um die Verhütung der Neueinschleppung vom Auslande her und um die Verschleppung desselben im Inlande.

Die Bekämpfung der Seuchenherde im Inlande setzt deren Auffindung und Abgrenzung voraus. Diese hat auf zweifachem Wege, dem regelmässiger und dem unregelmässiger Untersuchungen zu erfolgen.

Regelmässig wiederkehrende ärztliche Augenuntersuchungen haben wir beim Aushebungsgeschäft. Diesen müssen sich regelmässige Untersuchungen der Schuljugend anschliessen. Wie oft

die letzteren stattzufinden haben, richtet sich nach der Ausbreitung und Schwere des Trachoms. Da dasselbe erfahrungsgemäss bei den Ergriffenen nur sehr langsame Fortschritte macht, da Jahre darüber vergehen, ehe die schweren Folgezustände der trachomatösen Erkrankung sich bei den daran Leidenden einstellen, so ist es nicht nothwendig, die Kraft der Aerzte und Medizinalbeamten, sowie des Staatssäckels nach dieser Richtung hin zu sehr in Anspruch zu nehmen; denn wir benöthigen derselben nach anderer Richtung bei der Bekämpfung des Trachoms mindestens ebenso sehr.

Die unregelmässigen Untersuchungen finden auf die Anzeige des Vorhandenseins von Trachom statt. Es ist selbstverständlich, dass für Trachomgegenden die Anzeigepflicht, welcher zur Zeit nur selten genügt wird, besonders eingeschärft und ausdrücklich auf jeden einzelnen Fall von Trachomerkrankung oder trachomverdächtiger Erkrankung ausgedehnt werden muss.

Auf diese Weise wird eine breite Grundlage geschaffen, auf welcher ein zielbewusstes Eindringen in die Masse der Bevölkerung ermöglicht ist. Wir wissen, dass das Trachom eine Familienkrankheit ist. Die Erfahrung lehrt, dass die bei den geschilderten Untersuchungen aufgefundenen Spuren fast niemals irreleiten. Daher ist die nähere Umgebung jedes bei diesen Untersuchungen trachomkrank oder trachomverdächtig befundenen Individuums auf das Vorhandensein von Trachom zu untersuchen. Was unter „näherer Umgebung“ verstanden werden soll, ob nur die Wohnungsgenossen oder auch die entferntere Nachbarschaft des Kranken, richtet sich nach den vorhandenen allgemeinen, gesundheitlichen Bedingungen (verfügbarer Wohnraum, Sauberkeit und Kulturzustand der Bewohner u. s. w.), sowie nach den Verkehrsverhältnissen, unter welchen die Erkrankten leben. Handelt es sich z. B. um einen trachomverdächtigen Fabrikarbeiter, so werden nicht nur dessen Hausgenossen, sondern auch derjenige Theil des Fabrikpersonals, welcher in dauernder inniger Berührung mit dem Verdächtigen gestanden hat, einer kontrollirenden Untersuchung zu unterwerfen sein.

Auf erheblichere Schwierigkeiten dürften diese feststellenden Untersuchungen nirgends stossen, vorausgesetzt, dass dieselben mit Schonung und liebenswürdigem Entgegenkommen gegen berechnigte Wünsche der Betheiligten vorgenommen und mit sachgemässen Aufklärungen derselben über die Gefahren des Trachoms verbunden werden. Man wird finden, dass sich unter solchen Umständen mehr Leute zu der aus öffentlichen Mitteln bezahlten Augenuntersuchung drängen, als im einzelnen Falle oft nothwendig erscheint.

Werden auf diesem Wege die gefährlichsten Trachomherde allmählich ermittelt und ihre Grenzen festgestellt, so tritt die Frage der Isolirung dieser Herde an die Behörden heran. Möge doch hierin nicht zu viel geschehen, dass man nicht in die Lage käme, sagen zu müssen: „weniger wäre mehr gewesen!“ Wir wissen ja doch, dass das Trachom nicht eine so ausnehmend ansteckende Krankheit ist, wie die Diphtherie oder die Pocken. Das

Abwischen der Thürklinken, welche Trachomkranke berührt haben, mit antiseptischen Flüssigkeiten gehört in das Gebiet der Ueberängstlichkeit. Aber es ist dem Trachom gegenüber noch manches andere mindestens überflüssig, was viel ernsthafter aussieht. Bei einiger Reinlichkeit der in Betracht kommenden Personen genügt den meisten Trachomfällen gegenüber die Benutzung gesonderter Waschgeräte (Schüssel, Seife, Handtuch, etwa verwendeter Waschbürsten und dergl.) und gesonderter Wäsche (namentlich Bettwäsche und Schnupftücher) seitens der Kranken. Wo diese Massregel gesichert erscheint, soll man sich mit der Anordnung weiterer Vorschriften zurückhalten. Die meisten Trachomkranken fühlen sich gesund oder doch fast völlig gesund, bieten einen ekelerregenden Anblick nicht dar und weder sie selbst, noch ihre Umgebung würden eine ängstliche Isolirung im engeren Sinne des Wortes ernst nehmen. Erst, wenn man die Erfahrung gemacht hat, dass diese Anordnung nicht pünktlich befolgt wird, oder wo der Kulturzustand der Leute von vornherein die Wahrscheinlichkeit einer Durchführung dieser allernothwendigsten Vorschrift ausschliesst, tritt die Isolirung der Erkrankten im wahren Sinne des Wortes in ihre Rechte. Dieselbe wird dann in der Mehrzahl der Fälle in der Verbringung der Kranken in Krankenhäuser bestehen, welche bei den Aermsten der Armen selten auf grosse Schwierigkeiten stösst. Im besonderen Falle aber ist erst immer in Erwägung zu ziehen, in wie weit sich nicht etwa die event. familienweise Isolirung der Erkrankten in besonderen Häusern bezw. Wohnungen ermöglichen lässt.

Vom Schulbesuch sollen alle Trachomkranken so lange ausgeschlossen werden, bis die Gefahr der Ansteckung beseitigt oder auf ein Minimum beschränkt ist. Dieser Zeitpunkt tritt bei zweckmässiger Behandlung des Trachoms verhältnissmässig schnell ein. Bei der Beurtheilung der Ansteckungsgefahr ist mehr als bisher dem Standpunkt Rechnung zu tragen, dass in geordneter, ärztlicher Behandlung und sachgemässer häuslicher Pflege befindliche Trachomfälle wegen der geübten Reinlichkeit und Beseitigung der ansteckenden Absonderungen kaum noch ansteckend zu wirken pflegen.

Bei der Unsicherheit der Diagnose auf dem breiten Gebiete der Uebergänge des follikulären Katarrhs zum Trachom giebt es eine je nach dem wissenschaftlichen Standpunkt des Feststellenden grössere oder geringere Zahl von Fällen, welche als verdächtig bezeichnet werden müssen, weil die Zahl und Grösse der vorhandenen Neubildungen und die diese begleitende Schwellung des Gewebes dieselben dem Trachom ähnlich erscheinen lässt, ohne dass es möglich wäre, sie mit voller Sicherheit zum Trachom zu rechnen.

Diese Verdächtigen, sowie die leichten Trachomfälle, bei welchen die Ansteckungsgefahr auf ein Minimum reduziert erscheint, sind, von den Gesunden und unter sich (d. h. die Verdächtigen von den zweifellos Kranken) gesondert, in die vordersten Schul-

bänke zu setzen und so lange hier zu behalten, bis sich bei der nächsten Besichtigung entweder die unschuldige Natur des Leidens als Follikulärkatarrh daraus ergibt, dass dasselbe keine Fortschritte nach der Seite des Trachoms hin gemacht hat, oder die nunmehr zweifellose Diagnose „Trachom“ event. andere Massnahmen nothwendig macht. Selbstverständlich muss nach dem oben Gesagten eine geraume Zeit zwischen derjenigen Untersuchung vergangen sein, welche den Trachomverdacht begründete und derjenigen, welche wegen Mangels eines Fortschrittes des Leidens diesen Verdacht beseitigt. Voraussetzung ist, dass inzwischen eine Behandlung des Verdächtigen nicht stattgefunden hat.

Inwieweit bei massenhaften Trachomerkrankungen theilweise oder vollständige Schulschliessungen nothwendig und event. Einschulungen Trachomkranker in besonderen, nur von Trachomkranken zu besuchenden Schulen möglich sind, kann nur im einzelnen Falle entschieden werden. Schulschliessungen sind thunlichst zu vermeiden, da bei richtiger Handhabung der Schulzucht und Gesundheitspflege in den Schulen eher eine Förderung des Sinnes für Ordnung und Reinlichkeit aus dem Besuche der Schule erwächst, als dass Gefahren beständen, in derselben eine Trachomerkrankung zu akquiriren.

Internate und Gefängnisse erfordern eine ähnliche Behandlung, wie Schulen. Nur ist hier noch strenger zu verfahren und sind auch die Trachomverdächtigen entweder gänzlich zu entfernen, oder wenigstens durch Unterbringung in besonderen Schlaf- und Wohnräumen von den Gesunden zu trennen. Sich bezüglich der Verdächtigen nur auf die Benutzung besonderer Waschgeräte und Wäsche zu beschränken, ist bei der grossen Gefahr, welche das Zusammenleben vieler Menschen in engen Räumen beim Trachom mit sich bringt, jedenfalls nur da statthaft, wo ein sehr reichlicher Luftraum zur Verfügung steht und auch sonst die gesundheitlichen Einrichtungen nach keiner Richtung hin zu wünschen übrig lassen. Aber gerade in solchen Anstalten ist stets genügender Raum für eine strengere Isolirung disponibel oder zu beschaffen.

Aus Massenquartieren, Herbergen, Asylen sind Trachomkranke oder -Verdächtige ohne Weiteres zu entfernen. In Massenquartieren lassen sich aber oft Hilfsräume auftreiben, welche eine Ueberführung aller Erkrankten und Verdächtigen in Krankenhäuser unnöthig machen. Alsdann ist die Internirung in Krankenhäusern wegen des Widerwillens der Leute gegen dieselben und um sie ihrer gewohnten Thätigkeit nicht zu entziehen, thunlichst zu vermeiden.

In Fabriken und anderen gemeinsamen Arbeitsstätten genügt für gewöhnlich die Befolgung der einfachsten Ordnungs- und Reinlichkeitsvorschriften. Namentlich sind etwa vorhandene gemeinsame Reinigungseinrichtungen in's Auge zu fassen. Eine Trennung der Gesunden, Kranken und Verdächtigen von einander in verschiedenen Arbeitsräumen wird sich nur da empfehlen, wo die Arbeit mit der Entwicklung starken Staubes verbunden ist. Dass hieselbst auf eine zweckmässige Beseitigung des Staubes streng



gehalten werden muss, ist selbstverständlich. Beiläufig gesagt, wird eine solche nicht durch die Ventilation zu erzielen sein, wie immer noch häufig fälschlich angenommen wird.

Ist auf diese Weise für die Isolirung der Trachomkranken und -Verdächtigen im weitesten Sinne hinlänglich Sorge getragen, so harret die Frage nach der Behandlung der Kranken ihrer Lösung. Und auch hier: „Ne quid nimis!“ — Grundsatz muss sein: „Die Behandlung der Trachomkranken soll eine ambulante, nur ausnahmsweise eine klinische sein.“ Nur so wird sie jemals populär werden. Die Kranken mit Trachom, sofern dieselben nicht schon an den schwereren, nur den fortgeschrittenen Stadien der Seuche eigenthümlichen Folgezuständen desselben leiden, sind nicht erwerbsunfähig; sie wollen deshalb und können auch meistens ihrer Familie wegen nicht feiern.

Soll die Behandlung der Trachomkranken aber eine überwiegend ambulante sein, so müssen hinlänglich eingerichtete Institute für eine derartige Behandlung in genügender Zahl über die versuchten Distrikte zerstreut sein, so dass dieselben von überall her leicht und ohne zu grosse Zeitversäumnisse zu erreichen sind. Es ist klar, dass alsdann die Hülfe der Aerzte in ausgedehntem Masse in Anspruch genommen werden muss. Die Ambulatorien müssen auf Staatskosten eingerichtet, die Aerzte, welche an denselben wirken sollen, auf Staatskosten zu Trachomärzten ausgebildet werden, wie hierzu ein erfreulicher Anfang ja gemacht ist, und die Besoldung dieser Aerzte muss eine derartige sein, dass sie mit Lust und Liebe sich dem guten Zwecke dienstbar machen können. Dass die Behandlung an diesen Ambulatorien für weniger Bemittelte eine unentgeltliche sein muss, wenn sie populär werden soll, ist selbstverständlich. Jedermann indessen, auch den Wohlhabenderen, eine unentgeltliche Behandlung des Trachoms zu gewähren, würde zu weit gehen heissen.

So weit in schweren operativen Fällen eine klinische Behandlung des Trachoms nothwendig ist, mögen auch die grösseren Provinzkrankenhäuser mit operativ genügend geschulten Aerzten zum Trachomdienst herangezogen werden, in welchen die Verpflegung der Kranken meistens eine billigere ist, als etwa in den Universitätsinstituten. Es giebt hier in unserer Provinz eine ganz stattliche Reihe von Aerzten kleinerer Krankenhäuser, deren operative Heilerfolge bei Trachom und dessen Folgezuständen sich neben denen der Spezialärzte sehen lassen können.

Wird die Behandlung in dieser Weise gehandhabt, so wird es eine Seltenheit sein, dass Kranke mit leichteren Trachomformen sich unnützer Weise Wochen und Monate lang in Krankenhäusern herumstossen. Sie werden vielmehr unter thunlichster Rücksicht auf ihre Bequemlichkeit und ihre Erwerbsverhältnisse (mit ausgiebiger Benutzung der Festtage) ambulant zu behandeln sein. Weiter entfernt Wohnenden haben die Gemeinden event. gemeinsame Fuhrwerke zu stellen. So wird es nicht allzu oft vorkommen, dass die Leute sich böswillig der Behandlung und Kontrolle zu

entziehen suchen werden. Wo dies aber dennoch der Fall ist, sind wir nicht ohne Zwangsmittel. Am wirksamsten dürfte unter solchen Umständen die nach vorhergegangener Androhung vorzunehmende Internirung des Widerspenstigen in einem Krankenhause sein. Wenn auch nach §. 16 des Regulativs vom 8. August 1835 „in der Regel“ kein Kranker wider den Willen des Familienhauptes aus seiner Wohnung entfernt werden darf, so darf doch „in zweifelhaften Fällen“ eine Entfernung des Kranken aus seiner Wohnung und seine Verbringung in ein Krankenhaus auf den Beschluss der Ortspolizeibehörde und der betreffenden Sanitätskommission geschehen. In kleineren Städten und auf dem Lande, wo Sanitätskommissionen für gewöhnlich nicht bestehen, sind somit die Ortspolizeibehörden allein zuständig, auf welche der Kreismedizinalbeamte event. unter Beihülfe des Landraths in solchen Dingen einen schwerwiegenden Druck wirken lassen kann. Aber auch in grösseren Städten dürften bei Gefahr im Vorzuge die Ortspolizeibehörden zunächst ausschliesslich zuständig sein. Es wird sich auch fast stets rechtfertigen lassen, den sich der Behandlung weigernden Trachomkranken als für seine Umgebung gefährlich hinzustellen, da gerade die Behandlung des Trachoms erfahrungsgemäss das beste Mittel ist, die Gefährlichkeit desselben nach allen Richtungen hin auf ein geringes Mass zu beschränken, die nicht behandelten Fälle somit am gefährlichsten sind.

Ist auf diesem Wege der Trachomdienst im Lande selbst organisirt, so erübrigt noch, Vorkehrungen an den Grenzen des Landes gegen die Einschleppung des Trachoms aus dem Auslande zu treffen.

Bei uns sind bezüglich der Einschleppung am gefährlichsten die Transporte russisch-polnischer Arbeiter, welche allsommerlich zur Aushülfe in der Landwirthschaft die Grenzen überschreiten. Hier muss ein strenger Ueberwachungsdienst stattfinden. Von einer Schädigung der Landwirthe kann dabei keine Rede sein. Die Unternehmer der Arbeitertransporte werden, sobald sie erst merken, dass Strenge waltet, zur Vermeidung eigenen Schadens von vornherein nur Arbeiter mit gesunden Augen, deren es immerhin auch in der russisch-polnischen Weichselgegend noch genug giebt, in ihren Kolonnen einstellen.

Schwieriger gestaltet sich die Verhütung der Verschleppung der Seuche im Inlande. „Zwangsmassregeln steht das Freizügigkeitsgesetz im Wege“ ist die gewöhnliche, resignirte Redewendung vieler Kollegen. Es giebt keine Freizügigkeit, welche zum Schaden der Gesundheit und des Lebens von Mitbürgern ausgeübt werden darf. Der §. 15 des Regulativs vom 8. August 1835 besteht zweifellos zu Recht, nach welchem die Ortsobrigkeiten und Polizeibehörden verpflichtet sind, an ansteckenden Krankheiten leidenden Personen „keine Reisepässe“ zu ertheilen und solche Personen, wenn sie an einem Orte ankommen, „nicht weiter reisen zu lassen“ u. s. w. Wenn die Bestimmung auch theilweise veraltet ist, so geht doch sinngemäss aus ihr hervor, dass die Polizeibehörde das Reisen mit ansteckenden Krank-

heiten behafteter Personen verbieten kann und die §§. 327 bis 328 des Reichs-Strafgesetzbuchs befassen sich mit der schweren Bestrafung solcher Personen, welche die „Absperrungs- oder Aufsichtsmassregeln oder Einfuhrverbote“ wissentlich verletzen, die von der zuständigen Behörde zur Verhütung des Einführens oder Verbreitens einer ansteckenden Krankheit angeordnet worden sind.

Jedem selbstständigen Trachomkranken müsste protokollarisch durch die Ortpolizeibehörde eröffnet werden, dass er nicht ohne Weiteres reisen oder verziehen dürfte und welche Gefahr der Bestrafung er im Falle der Uebertretung dieses Verbotes liefe. Selbstverständlich müsste das Verbot so milde wie möglich gehandhabt, das zeitweise Verreisen leicht Trachomkranker der an grössere Reinlichkeit und die Benutzung eigener Wäsche und Waschrichtungen gewöhnten Stände ohne Weiteres erlaubt und auch dem Wechsel des Wohnorts in keinem einzigen Falle Schwierigkeiten in den Weg gelegt werden, wofern der Verziehende das Ziel seiner Reise so rechtzeitig zur Anzeige bringt, dass eine Benachrichtigung der Ortpolizeibehörde des neuen Wohnortes des Kranken noch vor dem Eintreffen desselben dortselbst möglich ist.

Eine Desinfektion kommt dem Trachom gegenüber nur in Massenquartieren, Internaten, Gefängnissen, Schulen und dergl. in Betracht. Eine gründliche und wirkliche Reinigung und Lüftung, allenfalls die Erneuerung der vorhandenen Wand- und Fussbodenbedeckung dürfte aber für die meisten Fälle derart vollständig genügen.

Im Allgemeinen ist unser Volk „der Obrigkeit unterthan“ und nicht schwer zu regieren. Wird es nicht durch eine unöthige Schärfe der Massnahmen gereizt und zeigen andererseits die Behörden am rechten Platze die nöthige Strenge, so ist ein Erfolg wahrscheinlich.

## Zur Therapie des Trachoms.

Von Dr. R. Hilbert in Sensburg.

Da heutzutage die Therapie des Trachoms ein aktuelles Interesse hat, so möchte ich mir erlauben, an dieser Stelle meine in letzter Zeit erprobte Therapie dieser Krankheit vorzutragen.

Zwar bin ich mir sehr wohl bewusst, dass jede therapeutische Unternehmung gegenüber dieser noch viel umstrittenen Bindehautentzündung ihre Erfolge hat und haben wird, und dass es zur Zeit keine giebt, welche die gefürchteten Rezidive verhindert; aber seit längeren Jahren in einer Trachomgegend κατ' ἐξοχήν lebend,<sup>1)</sup> habe ich während dieser Zeit viele hundert Fälle dieser Krankheit gesehen und behandelt und während dieser Zeit die verschiedenartigsten Behandlungsmethoden versucht, so dass ich

<sup>1)</sup> Hirschberg: Ueber die geographische Verbreitung der Körnerkrankheit. Deutsche med. Wochenschr.; 1897, Nr. 27 u. ff. — Hilbert: Zur Statistik des Trachoms. Zentralblatt für prakt. Augenheilkunde; 1896, S. 188.

wohl einigermaßen im Stande bin, den Werth derselben zu beurtheilen.

Die Excision der Uebergangsfalten nach Heisrath habe ich bald verlassen, da von 30 so behandelten Fällen 21 mehr oder minder verkürzte Bindehautsäcke zurückbehielten und in Folge dessen noch mehr zu Rezidiven geneigt blieben. Eine grössere Anzahl von Patienten nach derselben Methode zu behandeln, wagte ich daher nicht.

Später versuchte ich die Sublimat-Abreibung der Bindehaut nach Keinig<sup>2)</sup> und ich muss bekennen, dass ich mit dieser Behandlungsweise sehr zufrieden war, so dass ich sie einige Jahre hindurch fast ausschliesslich anwandte.

Allerdings kamen auch hier Rezidive vor (ausser den immer zur Beobachtung kommenden hartnäckigen Fällen), doch konnten solche immer in nicht allzulanger Zeit wieder beseitigt werden. Niemals habe ich, in 300—400 Fällen, narbige Schrumpfung der Bindehäute oder Verkürzung der Bindehautsäcke beobachtet. Diese Methode erwies sich mithin als frei von unangenehmen Folgen.

Schliesslich versuchte ich die Anwendung der nach längerem Schlummer wieder zu neuer Thätigkeit erweckten Knapp'schen Rollpincette. Man muss unbedingt zugeben, dass der Erfolg dieses Instrumentes bei energischer Anwendung verblüffend ist: Gleich nach der ersten Sitzung erscheinen die Bindehäute glatt und von fast normalem Aussehen; sämtliche Körner sind wie fortgeblasen. Betrachtet man eine so behandelte Bindehaut, nachdem sie einige Stunden mit Eis gekühlt ist, am anderen Tage, so entdeckt man aber doch noch hier und dort einige zurückgebliebene Körnchen, die nach dem Vorgange von Hoppe einzeln mit der Starnadel angeritzt und entleert werden müssen. Auf diese Weise lässt sich die Nachbehandlung, wenn es sich nämlich nur um einen oder um einige Patienten handelt, wohl ausführen. Handelt es sich aber um 20 und mehr Patienten, so ist die Behandlung nach Hoppe zu zeitraubend und daher unausführbar.

Aus diesem Grunde habe ich daher die beiden letztgenannten Behandlungsmethoden mit einander verbunden, d. h. ich wende zuerst die Rollpincette an, lasse darnach mit Eis kühlen und reibe in den nächsten Tagen die Bindehäute nach Keinig ab, aber mit der Modifikation, dass ich statt der von Keinig empfohlenen Sublimatlösung, die Wattebäuschchen mit einer Lösung von zitronensaurem Silber (Itrol) 0,5 : 1000,0 tränke und hiermit die Abreibung vollziehe. Dieses von Credé eingeführte Antisepticum, das zwar nach Meyer<sup>3)</sup> nur das Wachsthum der Mikroorganismen be-

<sup>2)</sup> Wie Hirschberg (Geschichtliche Einleitung zur Geographie des Trachoms. Berliner klin. Wochenschr.; 1896, Nr. 8.) nachgewiesen, hat bereits Hippokrates sowohl die Excision der trachomatösen Uebergangsfalten, wie auch das Abreiben der Bindehäute ausgeübt (Hippokrates: *περί ὀφθαλμοῦ* 4. [Littre IX, 156]).

<sup>3)</sup> Meyer: Zur antiseptischen Kraft der Credé'schen Silbersalze. Zentralblatt für Chirurgie; 1897, S. 60.

schränken soll, von anderen (v. Zajontschkowski, Jasinski<sup>4)</sup>) aber als Verbandsmittel für Wunden sehr gelobt wird und sogar als Mittel gegen Gonorrhoe (Werler<sup>5)</sup>) empfohlen ist, hat mir gute Dienste geleistet. Vor Allem wirkt es weder stark reizend oder gar ätzend, noch ist es giftig, was namentlich bei ungebärdigen Kindern in's Gewicht fällt, da solchen leicht ein Tropfen der Sublimatlösung in den Mund geräth, was bei Kindern im Alter bis zu 4 Jahren schon unangenehme Erscheinungen hervorrufen kann. Geschieht dieses mit der Lösung von zitronensaurem Silber, so ist es bedeutungslos. Die wenig irritirende Wirkung dieses Silbersalzes ist auch insofern von Nutzen, als die Patienten, die durch den, trotz Cocains, sehr schmerzhaften Eingriff des Rollens, meist ängstlich gemacht sind, namentlich Kinder, nun eine Wiederholung dieser peinlichen Manipulation befürchten. Die Patienten sind daher zufrieden, wenn die zweite Operation sanfter verläuft, zumal sie doch noch mehrere Male, etwa 6 bis 10 Mal wiederholt werden muss.

Auch mittelst meiner soeben beschriebenen kombinierten Methode sind Rezidive nicht zu vermeiden, doch dürften solche nicht allzu häufig sein. Ihr Hauptvortheil liegt aber in ihrer kurzen Dauer (2—3 Wochen, alle 2—3 Tage eine Abreibung) und darin, dass man in einer Stunde 15—20 Abreibungen machen kann.

Die alte Behandlung mit kaustischen Mitteln ist jetzt stark eingeschränkt. Sie ist nur zu benutzen: 1. in den selten den Aerzten zu Gesicht kommenden Fällen von akutem Trachom (Einpinseln von Arg. nitr.-Lösung 0,1 : 10,0 mit nachfolgender Neutralisation mittelst Salzwassers) und 2. in den Fällen alten chronischen Trachoms mit Pannus, oder in den, mit sogenanntem Ectropium sarkomatosum komplizirten, veralteten Fällen, die in den neuen Regulativen die Bezeichnung Gr 2 c tragen (Touchiren mit Cupr. sulf. in Substanz). Hier feiert die alte kaustische Behandlungsmethode noch ihre fast schon vergessenen Triumphe: Das akute Trachom wird coupirt, der Pannus hellt sich zusehends auf, die Bindehautswellung geht zurück.

Dieses ist in kurzen Zügen die Quintessenz meiner Erfahrungen bezüglich der Therapie der Conjunctivitis granulosa, gesammelt in 16 Jahren an einem grossen Material, wie es nicht allen Augenärzten zu Gebote stehen dürfte. Namentlich möchte ich dieses Verfahren den Kollegen anempfehlen, welche amtlich mit Behandlung dieser Krankheit betraut sind, da es, wie gesagt, leicht ausführbar ist, nicht allzu lange Zeit in Anspruch nimmt und vor allen Dingen dem ärztlichen Kardinal-Grundsatz „non nocere“ in vollem Masse Rechnung trägt.

<sup>4)</sup> v. Zajontschkowski: Bakteriologische Untersuchungen über die Silbergaze nach Dr. B. Credé. Zentralblatt für Chirurgie; 1897, S. 57. — Jasinski: Briefe über Wundbehandlung. Gaz. lekaraka; 1896, Nr. 46—48.

<sup>5)</sup> Werler: Das zitronensaure Silber (Itrol) als Antigonorrhoeum. Berliner klin. Wochenschr.; 1896, Nr. 37.

## Die Medizinalreform.

Von Kreisphysikus Dr. H. Berger in Neustadt a./Rübenberge.

Allseitig war nach den vieljährigen Enttäuschungen und nach der eingehenden Behandlung der Frage in der vorjährigen Tagung des Abgeordnetenhauses auf die Aeusserungen vom Ministertische hin endlich in diesem Jahre auf die Einbringung der Medizinalreform gerechnet worden. Doch von der Medizinalreform schwieg des Etates Zahlenfülle! Dieser Mangel ist bei der jetzigen Etatsberathung von verschiedenen Rednern (Sattler, Frhr. v. Zedlitz und Neukirch, Richter) gerügt worden. Mit Recht hob Richter hervor, dass früher immer die Finanzen das Hinderniss gebildet hätten; jetzt seien die Finanzen glänzend, aber trotzdem komme keine Medizinalreform. Der Konservative Graf zu Limburg-Stirum gab dagegen seiner Ueberzeugung Ausdruck, dass die Forderungen von Seiten der Techniker selbst ganz übertrieben seien. Den Beweis dafür ist er schuldig geblieben; er dürfte auch schwer zu erbringen sein. Man ist eben von dieser Seite auch nicht die geringsten Forderungen gewöhnt, und das ist ja gewöhnlich so, wenn derjenige, von dem man sonst nie Klagen gehört hat, einmal klagt, dann werden diese Klagen, die nicht vorgebracht wurden, als wirklich Grund genug dazu war, überhört oder als übertrieben bezeichnet. Eine durchaus falsche Meinung ist es aber, dass die Stellung der Physiker geändert werden soll lediglich den Physikern zu Liebe; wir treten für die Sache ein, nicht für die Person, und wäre dies von allen Seiten geschehen, dann wäre die Personenfrage ganz von selbst im Anschluss an die Regulirung der Sache gelöst.

Der Herr Graf zu Limburg-Stirum hat auch bündig erklärt, dass die jetzigen Vorschläge auf Annahme von konservativer Seite nicht rechnen können. Wir werden also an die Einbringung eines Gesetzes noch keineswegs grosse Hoffnungen knüpfen dürfen, da wir jetzt erfahren haben, wessen wir uns von konservativer Seite vorläufig zu versehen haben. Warum, muss man unwillkürlich fragen, wird von dieser Seite die Unterstützung versagt? Fast scheint es so, als ob man bei den Medizinalbeamten ein mehrjähriges Studium der Pandekten und einige Uebungen im juristischen Seminar vermisst; nicht unwahrscheinlich ist es auch, dass eine Verwischung der Farbe des bekannten grünen Tisches gefürchtet wird. — Gewiss sind wir uns alle darüber einig, dass die Vorbildung der Medizinalbeamten einer Besserung bedarf, auch eine gewisse Bekanntmachung mit der Gesetzmaterie wäre in Anbetracht der Wohlfahrtsgesetzgebung dringend wünschenswerth. Das sind doch aber alles keine Hinderungsgründe für die Reform?

Nach den Erklärungen des Herrn Finanzministers ist zwar ein Gesetzentwurf für die Medizinalreform zeitig fertig gestellt, aber wegen grosser Meinungsverschiedenheiten unter den beteiligten Ressorts nicht zum Abschluss gebracht. Meinungsverschiedenheiten seien in dieser Beziehung auch in anderen Kreisen, nicht blos in den Ministerien vorhanden; ausserdem sei es kein Landesschade, wenn ein solches Gesetz nicht gerade in dieser

Session zu Stande käme; in England würden wichtige Gesetze oft 20 Jahre hintereinander eingebracht.

England besitzt eine so ausgedehnte, ausgezeichnete Gesundheitsgesetzgebung schon seit langer Zeit, dass wir uns diese nur zum Muster nehmen können. In England geht man gerade mit gesundheitlichen Dingen, bei aller Achtung vor der persönlichen Freiheit, sehr streng vor. Da besteht „Public Health Act“ aus dem Jahre 1875, „Infectious Disease Notification Act“ 1889, „Infectious Disease Prevention Act“ 1890, „The Contagious Diseases Animals Act“ 1878—1886. Die Infectious Disease Notification Act 1889 war Anfangs nur für die Hauptstadt obligatorisch, aber bereits nach drei Jahren war sie in 1139 von 1586 Provinzial-Gesundheitsbezirken in Geltung. England hat somit eine ziemlich lückenlose sanitäre Gesetzgebung, bei der es sich jetzt nur noch um den weiteren Ausbau handeln kann. Wie schnell fand hier die „Infectious Disease Act“ Eingang, allerdings bei einem schon durch die Rechtspraxis gesundheitlich erzogenen Volke.

Das Vorgehen in England auf gesundheitlichem Gebiete unterscheidet sich daher wesentlich von demjenigen bei uns, wo Jahrzehnte darüber vergehen müssen, ehe ein Schritt vorwärts gethan wird, so dass wir mit unserem Medizinalwesen und unserer Seuchengesetzgebung fast hinter allen Kulturstaaten zurückbleiben.

Am Schlusse seiner Rede vertröstet der Herr Finanzminister den Abg. Dr. Sattler mit den Worten, er werde das Gesetz nächstens vor sich sehen und Gelegenheit haben, an demselben erspriesslich mitzuwirken. Die Hoffnung ist ja etwas Schönes, sie ist untrennbar von der Gattung Mensch und auch an die Unterart Kreisphysikus gebunden; sie verlässt den Menschen glücklicher Weise nie, auch wenn er noch so oft enttäuscht worden ist!

In Folge der Etatsberathung ist die Frage der Medizinalreform jetzt auch mehrfach in der politischen Presse erörtert worden; von allen diesen Erörterungen dürfte die Medizinalbeamten besonders die nachfolgende, einen neuen Hinderungsgrund bringende Notiz interessiren:

„Ob die Medizinalreform dem Landtage noch in der laufenden Session wird vorgelegt werden, erscheint nach der „M. P. K.“ zweifelhaft. Die Bedenken, welche innerhalb des Staatsministeriums aufgetaucht sind, betreffen nicht nur die finanzielle Seite der Frage, sondern gründen sich insbesondere auch auf die Wahrnehmung, dass thatsächlich ein Mangel an solchen Persönlichkeiten besteht, welche nach dem Zustandekommen der Medizinalreform im Stande sein würden, den durch die Aenderung der Gesetzgebung erforderten Obliegenheiten zu genügen.“

Also die mangelhafte Qualifikation der jetzigen Medizinalbeamten wird jetzt wiederum als Grund angeführt, warum die Medizinalreform nicht zu Stande kommt! Es ist dies nicht neu, denn schon früher sind von verschiedenen hygienischen Professoren und Dozenten Aeusserungen über angebliche Unzulänglichkeit der Physiker gefallen (s. diese Zeitschrift, 1893, Nr. 12, Nr. 14, Nr. 15, 1897, Nr. 12), obwohl es gerade von dieser Seite auffällig erscheinen musste. Damals ist bereits auf diese Aeusserungen gebührend geantwortet worden. Die Hygiene ist immer die stärkste Seite der Medizinalbeamten gewesen, und dass die Physiker im

Allgemeinen — ich sehe von einzelnen älteren ab — nicht fähig sein sollen, die geplanten Aufgaben zu erfüllen, ist eine ebenso verblüffende, wie unbewiesene Behauptung, die in vollem Widerspruch steht mit der Anerkennung, welche die Leistungen der Physiker wiederholt von Seiten des Medizinalministers erfahren haben (s. diese Zeitschrift, Jahrg. 1893, S. 142, 181, 300). Allerdings sind derartige Aeusserungen in letzter Zeit seltener geworden, und die Angriffe häufiger,<sup>1)</sup> aber die Aeusserung der „Berliner Neuesten Nachrichten“ vom 28. Juni 1895<sup>2)</sup> gelegentlich des Mariaberger Prozesses, „dass trotz der jammervollen Besoldung unsere Medizinalbeamten in ihrer Mehrheit doch noch das Vertrauen der Zuverlässigkeit geniessen und verhältnissmässig recht selten Fälle bekannt werden, in denen das Gegentheil davon erwiesen wird, ist ein Beweis für die Tüchtigkeit des preussischen Beamtegeistes“, steht nicht vereinzelt da.

Soviel kann mit Bestimmtheit behauptet werden, dass kein Mangel an Persönlichkeiten da sein wird, welche nach Durchführung der Medizinalreform im Stande sein werden, den durch die Aenderung der Gesetzgebung erforderten Obliegenheiten zu genügen. Die Medizinalbeamten werden sich im Gegentheil ohne Ausnahme freuen, wenn sie Gelegenheit bekämen, grösseren Ansprüchen zu genügen; ausserdem können betreffs der Ausbildung zukünftiger Medizinalbeamter mit Leichtigkeit vom Staate weitergehende Anforderungen gestellt werden, wie dies auch von den Referenten auf der diesjährigen Hauptversammlung als nothwendig bezeichnet ist. Jedenfalls muss das jetzt wieder aufgetretene Misstrauensvotum in die Fähigkeit der Physiker auf das allerentschiedenste zurückgewiesen werden.

Man reformire nur das Gesundheitswesen, die Medizinalbeamten werden dann mit Freuden und mit heiligem Eifer für die gute Sache, bei der in erster Linie das Wohl des Staates und des Volkes in Betracht kommt, ihr bestes Streben, ihre ganze Kraft einsetzen und beweisen, dass sie wohl fähig sind, den zu stellenden Aufgaben zu genügen. Zur Zeit können sie in Folge ihrer unzulänglichen amtlichen Stellung gar nicht ihre Kräfte zeigen: denn sie sind überall gebunden und gar nicht im Stande, den für die Hebung der allgemeinen Gesundheitsbedingungen, für die Förderung der Gesundheitspflege, für die Bekämpfung aller Gesundheitsschädigungen erforderlichen Anforderungen gerecht zu werden. Aus dieser unzulänglichen Stellung herauszukommen, dass ist ihr sehnlichster Wunsch! Man hebe sie nur in den Sattel, reiten werden sie schon können!

### Kleinere Mittheilungen und Referate aus Zeitschriften.

#### A. Gerichtliche Medizin und ärztliche Sachverständigen-Thätigkeit in Unfall- und Invaliditätssachen.

Mergel, eine Konservirungs-Erde für Skelette. Von Kreisphysikus Dr. Kaempfe in Carthaus.

<sup>1)</sup> Siehe diese Zeitschrift; Jahrg. 1894, S. 137, 142; Jahrg. 1895, S. 329; Jahrg. 1896, S. 280.

<sup>2)</sup> Ibidem; Jahrg. 1895, S. 333.



An den kassubischen Seen in der Nähe von Karthaus wird ein von den Landwirthen sehr geschätzter weisser Mergel gegraben. Jetzt hat man bei diesem Graben bisher 19 Skelette gefunden, die sich zum Theil recht gut erhalten haben.

Die von mir vorgenommenen Schädelmessungen (germanischer Reihengräber-Typus), die Untersuchung der Beigaben durch den Direktor des Provinzial-Museums in Danzig, Professor Correntz, die Berücksichtigung ferner der historischen Verhältnisse haben ergeben, dass es sich um Gothen-Schädel handelt, die rund 1500 Jahre im Mergel gelegen haben.

**Ueber die Nothwendigkeit der forensichen Nachgeburts - Autopsie.**  
Von Prof. Dr. Otto Küstner. Vierteljahrsschr. für gerichtl. Medizin u. öffentl. Sanitätswesen; III. F., XV. Bd., 1898, 1. H., S. 51.

Küstner empfiehlt in forensichen Fällen, wenn es sich um die Entscheidung handelt, ob Kindesmord vorliegt oder nicht, die Nachgeburt zur Exploration heranzuziehen. Als relativ einfach für die Begutachtung scheidet er den Fall aus, in welchem sich bei der Sektion die sogenannten allgemeinen Zeichen des Erstickungstodes und ausserdem völlig entfaltete Lungen finden als Zeichen, dass der Neugeborene schon geathmet hat. „Dann,“ sagt Verfasser, handelt es sich um Ersticken oder Erwürgen einige, wenn vielleicht auch nur sehr kurze Zeit nach der Geburt des Kindes.“ Referent kann diesen Schluss nicht als richtig anerkennen. Die allgemeinen Zeichen der Erstickung sind, wie jedem gerichtlichen Mediziner bekannt ist und wie die wissenschaftliche Forschung uns gezeigt hat, so wenig stichhaltig, dass der Werth dieser Zeichen nicht gar so hoch anzuschlagen ist. Wollte man, wenn die Spuren äusserer Gewalteinwirkung fehlen, auf sie allein in einem solchen Falle sein Urtheil bauen und erklären, hier handelt es sich um „Erwürgen“ oder „Ersticken“ des Neugeborenen, so dürfte dies zu folgenschweren Konsequenzen führen.

Wichtige Anhaltspunkte kann uns nach K. die Exploration der Nachgeburt dann geben, wenn die erstickenden Momente bereits intragenital einwirkten. Eine häufige Ursache der intragenitalen Erstickung ist die vorzeitige Lösung der Placenta, meist die Folge eines abnormen Sitzes. Handelt es sich um eine Placenta praevia, so bietet das Segment derselben, welches vorlag, charakteristische Veränderungen: Starke Verfärbung mit Blut, die Gerinnsel sind dunkler und schwärzer oder schon relativ entfärbt, leberfarben, während die Gerinnsel der übrigen Placenta nur locker aufliegen; der Eihautriss beginnt hart am Rande des Segments und umgreift meist die Peripherie in Folge der Starrheit des Chorions in grösserer Ausdehnung, als für die Passage des Kindesrumpfs unbedingt erforderlich war. Schwerer diagnostizirbar ist die vorzeitige Trennung der normal sitzenden Placenta; sichere Anhaltspunkte für eine solche giebt nachträglich nur eine ausgesprochene absolute Kürze der Nabelschnur, d. h. ein Maass derselben von nur wenigen Zentimetern. Zirkulationsstörungen, wie sie bei Asphyxie sich auch in der Placenta abspielen, sind forensich kaum je verwerthbar, da sich die ungleichmässige Blutvertheilung in der Nachgeburt später wieder ausgleicht; zuweilen findet man jedoch an der Amnionsfläche asphyktisch geborener Kinder auffallend strotzend gefüllte Venen. Für die nachträgliche Diagnose der intragenitalen Asphyxie ist ferner wichtig die grünliche Verfärbung der sonst farblos oder weisslich erscheinenden Theile der Nachgeburt, d. i. des Amnions, Chorions, der Sulze und Nabelscheide, weil sie auf intragenitale Mekoniumleerung hinweist und diese ein sicheres Zeichen dafür ist, dass irgend einmal während des intragenitalen Lebens die Plazentarathmung schwer gestört war. Wenn die Sektion also bei reichlichen Atelektasen der Lungen die Zeichen des Erstickungstodes ergiebt, die Nachgeburt entweder die untrüglichen Zeichen vorzeitiger Trennung allein oder diese und ausserdem die Zeichen intragenital bestandener Asphyxie in Gestalt von Mekoniumverfärbung tragen, wäre das Gutachten dahin abzugeben:

dass aus dem Sektionsbefunde nicht zu erweisen ist, dass nach der Geburt erstickende Gewalt auf das Kind eingewirkt habe,

dass es aber nicht ausgeschlossen ist, dass ausserdem schon vor der Geburt Verhältnisse bestanden, welche den bei der Sektion erhobenen Befund zu veranlassen im Stande waren.

Dr. Ziemke-Berlin.

**Zweifelhafte Leichenbefunde durch Benagung von Insekten.** Von San.-Rath Dr. Klingelhöffer, Kreisphyikus in Frankfurt a./M. *Ibidem*; S. 58.

Aus dem in der Literatur bekannten, zu trauriger Berühmtheit gelangten Fall „Harbaum“ wissen wir, dass oberflächliche Benagungen von Ameisen durch Eintrocknung der Oberhaut sehr auffällige, zu schwerwiegenden Täuschungen Veranlassung gebende Befunde bewirken können. In dem erwähnten Fall waren solche Vertrocknungen an Hals und Gesicht gefunden und für Exkoriationen durch Schwefelsäure erklärt worden, worauf der Angeklagte zu 10 Jahren Zuchthaus verurtheilt wurde. Erst 8 Jahre später erfolgte die Aufklärung durch ein Obergutachten der wissenschaftlichen Deputation.

Vom Verfasser wurde ein ähnlicher Fall beobachtet, in dem bei der Sektion Schwefelsäurevergiftung angenommen wurde wegen eigenthümlich gelber bis brauner Hautvertrocknungen, die von beiden Mundwinkeln streifenförmig nach abwärts zogen und sich meist in ähnlicher Form noch an verschiedenen Stellen des Rumpfs und der Extremitäten fanden. Mund, Schlund, Speiseröhre und Magen zeigten keine Veränderungen. Während der Untersuchung stellte sich heraus, dass massenhaft Schaben an der Leiche bemerkt worden seien; der Gutachter gab daher die Möglichkeit zu, dass die Vertrocknungen durch oberflächliche Benagung der Insekten zu Stande gekommen seien. In diesem Sinne sprach sich auch das vom Gericht erbetene Obergutachten aus. Im Laufe der letzten Jahre hatte Verfasser nun Gelegenheit, in zwei Fällen bei Kinderleichen dieselben Vortrocknungen und gleichzeitig an den Leichen die kleine Schabe, *Blatta germanica*, zu finden. An einer dieser Leichen, die er am folgenden Tage unter den gleichen Verhältnissen nochmals besichtigte, konnte er die Vermehrung dieser Flecken feststellen. Zu den Insekten, welche die Haut der Leiche benagen und hierdurch makroskopische Veränderungen erzeugen, gehören also auch die Blattarten, die in unsern Häusern als „Schwaben“ allbekannt und allzuhäufig sind.

Ders.

**Die Blausäure- und Cyankaliumvergiftung in gerichtlich-medizinischer Beziehung.** Von Dr. Kuhmey. *Ibidem*; S. 76.

Eingehende, zusammenfassende Besprechung der Blausäure- und Cyankaliumvergiftung vom Standpunkt des Gerichtsarztes mit Berücksichtigung der neuesten Literatur. Nach der Statistik werden die ätiologischen Momente besprochen und als Giftmord, Giftselbstmord, Gewerbe- und technische Vergiftungen klassifiziert. Es folgt die Schilderung der Krankheitserscheinungen, des Sektionsbefundes, des physikalischen und chemischen Giftnachweises.

Ders.

**Ein Fall von Paranoia querulatoria.** Von Dr. C. Roth. *Ibidem*; Seite 64.

Roth bereichert die Kasuistik des Querulantenwahnsinns mit einem neuen instruktiven Fall, der, wie Verfasser hervorhebt, ein naturgetreues Analogon zu dem Musterbeispiel I in Hitzig's bekannter Monographie „über den Querulantenwahnsinn“ bildet. Nicht ohne Interesse ist es, dass vor dem Forum die Meinung der Sachverständigen auseinanderging und einer derselben den Kranken für zurechnungsfähig erklärte.

Ders.

**Unfall durch Blitzschlag als Betriebsunfall.** Entscheidung des Landesversicherungsamtes vom 7. Dezember 1897.

Als thatsächlich festgestellt hat das Landesversicherungsamt angenommen, dass der Ehemann der Rekursklägerin am Nachmittag des 4. Juni 1897 in dem Augenblick, als er im Begriff war, wegen eines ausgebrochenen Gewitters die Arbeit des Kleehäuens, die er auf seinem auf einer freien Anhöhe gelegenen Felde verrichtet hatte, abbrechen und sich auf den Heimweg zu begeben, vom Blitz getroffen und getödtet worden ist. Das Schiedsgericht hat nun zwar anerkannt, dass sich der Getödtete in dem Augenblick, als er vom Blitz getroffen wurde, noch im Bereiche seiner landwirthschaftlichen Thätigkeit befunden hat, gleichwohl aber den Unfall als einen Betriebsunfall nicht angesehen, weil der Getödtete der Blitzgefahr nicht in besonderem Grade ausgesetzt war. Dieser letzteren Auffassung konnte das Landesversicherungsamt nicht beitreten. Der Standpunkt, den der Getödtete in Ausübung seiner landwirthschaftlichen Betriebsthätigkeit eingenommen hatte, war in einem über das Mass des gewöhn-

lichen Lebens hinausgehenden Grad der Blitzgefahr ausgesetzt. Der Getödtete befand sich auf einem Hügel im freien Feld; Bäume oder andere erhöhte Punkte, die den Blitz hätten anziehen können, waren nicht in der Nähe, und so wurde der Getödtete selbst zum Leiter der Elektrizität. Es fehlt hiernach nicht an dem erforderlichen Zusammenhang zwischen der Betriebsthätigkeit des Getödteten und dem Unfall, der ihn betroffen hat.

B. Bakteriologie, Infektionskrankheiten, Hygiene und öffentliches Sanitätswesen.

Ueber die Ausscheidung der Mikroorganismen durch drüsige Organe. Von Dr. Arthur Biedl und Dr. Rudolf Kraus. Zeitschrift für Hygiene und Infektionskrankheiten; XXVI. Bd., H. III, 1897. (Ausgegeben am 31. Dezember 1897.)

Die Verfasser kommen auf Grund ihres Studiums über die Ausscheidung der Mikroorganismen durch drüsige Organe zu dem Schlusse, dass von den beiden bei diesem Prozesse beteiligten Faktoren, nämlich den eingedrungenen Mikroorganismen und dem eliminirenden Organismus, dem letzteren die Hauptrolle zugeschrieben werden muss. Die früheren Anschauungen, nach welchen die Art, Form, Grösse und Beweglichkeit der Bakterien, ferner deren Pathogenität und Virulenz vor Allem entscheidend wären und der Organismus selbst sich nahezu passiv verhielte, können den durch Experimente erwiesenen Thatsachen gegenüber nicht mehr aufrecht erhalten werden. Es liegen vielmehr Anhaltspunkte vor, welche die Annahme gestatten, dass sich die Mikroorganismen in dieser Richtung ebenso verhalten, wie leblose geformte Körperchen, dass sie in Bezug auf die erste Zeit der Ausscheidung nur als sonstige im Blute kreisende corpusculäre Elemente betrachtet werden können. Dass die Mikroorganismen späterhin bei lange bestehender Blutinfektion vermöge ihrer spezifisch deletären Wirksamkeit auf den Organismus sich besondere Wege zu bahnen im Stande sind, ist natürlich nicht ausser Acht zu lassen.

Für die wirkliche Ausscheidung ist in erster Reihe das Verhalten des infizirten Körpers, bzw. seiner sezernirenden Organe massgebend. Die normale, unveränderte Gefässwand kann von im Blute kreisenden Mikroorganismen auf dem Wege der Diapedese passirt werden, das intakte Gewebe stellt dieser Passage keine Hindernisse entgegen, aber dennoch ist die Elimination der Mikroorganismen im Wesentlichen an den Bau und die spezifische Leistung der betreffenden Drüsen geknüpft.

In diesem Sinne ist das Erscheinen der Mikroorganismen in den Drüsensekreten als wirkliche physiologische Ausscheidung zu betrachten. Niere und Leber sind drüsige Organe, bei welchen das Vorkommen einer solchen Ausscheidung nachgewiesen wurde, während Speichel- (Schleim) Drüsen und Pankreas de norma keine Mikroorganismen ausscheiden.

Dr. Schroeder-Wollstein.

Zur Kenntniss der giftigen Eigenschaften des Blutserums. Von Dr. Uhlenhuth. Zeitschrift für Hygiene und Infektionskrankheiten; XXVI. Bd., H. III, 1897. (Ausg. am 31. Dezember 1897.)

Auf Grund seiner Untersuchungen kommt Verfasser zu dem Resultat, dass die intravenöse Methode der Seruminjektion bei Kaninchen bei der Beurtheilung der etwaigen Toxizität des Blutserums im normalen und pathologischen Zustande nicht einwandfrei ist, wohl aber die subkutane Injektion des Blutserums beim Meerschweinchen. Das normale Blutserum des Menschen, Hammels, Schweines, Kaninchens und Rindes bewirkt, selbst in kleinen Dosen — von ca. 0,5 ccm an — subkutan injiziert, bei Meerschweinchen Infiltrate, bei grösseren Dosen Nekrose. Bei subkutaner Injektion von etwa 20 ccm dieses Serums (bei Rinderserum nach 10—15 ccm) gehen die Meerschweinchen meist zu Grunde. Normales Pferdeserum macht keine Infiltrate, erst in Dosen von 20 ccm treten geringe Infiltrate auf, die sehr schnell resorbirt werden.

Das Blutserum von vier Scharlachkranken und zwei Typhuskranken erwies sich in verschiedenen Stadien der Krankheit schon bei geringen Dosen als toxisch. Nach Einspritzung des Scharlachserums trat bei Meerschweinchen eine trübe Schwellung der Nieren mit theilweiser Fettmetamorphose auf, eine Veränderung, die nach der Einspritzung von Typhusserum nicht nachzuweisen war. Ob diese

Nierenveränderungen durch die spezifische Eigenschaft des Scharlachserums bedingt ist, oder auch durch normales Blutserum unter bestimmten Umständen sich ausbildet, werden weitere Untersuchungen lehren. Ders.

**Ueber die bakterienfeindlichen Eigenschaften der Leukozyten.** Von Dr. A. Schattenfroh, Assistent am hygienischen Institut der Universität Wien. Archiv für Hygiene; XXXI. Bd., S. 1—81.

Für die Therapie ist die Lehre von der Widerstandsfähigkeit des Körpers, die als „Krankheit“, d. h. als Reaktion gegen Schädlichkeiten, gegen Reize von aussen in Erscheinung tritt, von der grössten Bedeutung. Nur der Arzt nützt dem kranken Körper, der diesen in solche Verhältnisse zu versetzen sucht, in denen die eigene Widerstandsfähigkeit sich ungehindert entfalten kann. Diese Kraft ist nach der jetzt allgemein gültigen Ansicht im Blute enthalten, das gewisse, den Krankheitserreger und ihren Stoffwechselprodukten entgegenwirkende Eigenschaften enthält: einmal die Antitoxine, die den Bakteriengiften entgegenwirken, dann die Lysogene, die die Bakterien in Kugeln verwandeln, worauf diese sich in der Gewebsflüssigkeit wie Zuckerstückchen auflösen (sie kommen nur in dem gegen die betreffende Krankheit immunen Thierkörper vor), ferner Agglutinine, die die spezifischen Krankheitserreger im Reagensglase zu dichten scholligen Haufen zusammenballen (auch nur im Serum immuner Thiere), schliesslich die Alexine, die die Bakterien direkt vernichten. Diese letzte, die bakterientödtende Eigenschaft wird den weissen Blutkörperchen zugeschrieben.

Metschnikoff behauptete zuerst, dass die Leukozyten Bakterien in sich aufnehmen und abtödteten und zwar auf dem Wege der Verdauung. Hahn kam auf Grund seiner Untersuchungen zu der Ansicht, dass die bakteriziden Stoffe Sekretionsprodukte der Leukozyten seien. Neuerdings deutete auch Metschnikoff die Abtödtung der Bakterien nicht als einen Akt der Verdauung durch die Zelle, sondern als die Folge einer direkten Einwirkung der in den Leukozyten abgelagerten bakteriziden Stoffe.

Verfasser prüfte die wichtige Frage der Herkunft der Alexine durch eine sorgfältig vorbereitete und ausgeführte Versuchsreihe, indem er hauptsächlich die bakterienfeindlichen Eigenschaften der Leukozyten untersuchte. Das Ergebniss seiner Arbeiten fasst er in folgende Sätze zusammen:

1. Der Leukozyt des Kaninchens und Meerschweinchens enthält bakterizide Stoffe, wenigstens werden solche bei seinem Zugrundegehen frei.

2. Die bakterientödtende Fähigkeit dieser Stoffe geht durch das Eintrocknen der Zellen nicht verloren, ebensowenig durch halbstündige Einwirkung einer Temperatur von 60°; erst bei halbstündigem Erwärmen auf 80—85° werden die bakteriziden Substanzen vernichtet.

3. Durch wiederholtes Einfrieren isolirter Leukozyten mit inaktivirtem Exsudat bei nachfolgendem 1—2 tägigem Mazeriren in der Kälte oder durch halbstündiges Erwärmen isolirter Zellen in physiologischer Kochsalzlösung auf 60°, ebenso wie durch 2—3 Stunden langes Mazeriren geriebener Zellen in physiologischer Kochsalzlösung bei 37° gewinnt man zellfreie bakterizide Extrakte, die aber nicht allen Bakterien gegenüber gleich stark wirksam sind.

4. Die bakteriziden Wirkungen des Blutes und der Leukozytenflüssigkeiten laufen durchaus nicht parallel; auch hinsichtlich der Inaktivirbarkeit sind Unterschiede vorhanden. Trotzdem dürften die Blutalexine und bakterienfeindlichen Stoffe der Leukozyten identisch sein.

5. Die Leukozyten enthalten ausser den bakteriziden Stoffen auch solche, die denselben antagonistisch wirken. Dr. Dietrich-Merseburg.

**Ueber die bakteriologische Diagnose der Diphtherie.** Von Dr. Sigismund Jakob Glücksmann. Zeitschrift für Hygiene und Infektionskrankheiten; XXVI. Bd., H. III, 1897. (Ausg. am 31. Dezember 1897).

Bei der hervorragenden Bedeutung, welche die bakteriologische Diagnose der Diphtherie neben der klinischen allmählich gewinnt, dürfte die vorliegende Abhandlung wohl gelegen kommen, da sie in klarer und übersichtlicher Form, gestützt auf reiche Erfahrung, wichtige Fingerzeige für die Stellung der bakteriologischen Diagnose der Diphtherie an die Hand giebt. Verfasser stellt am Schlusse seiner Arbeit die wichtigsten Punkte in folgender Weise zusammen:

Die sicherste Entnahme des diphtherieverdächtigen Materials ist die

direkte Abimpfung auf Nährböden; sie soll nur durch Geübte ausgeführt werden. Wo das nicht möglich ist, soll die Entnahme mittelst eines in Reagenzglaschen verpackten, gestielten Wattebausches geschehen, welcher aus nicht entfetteter Watte hergestellt ist. Die Abimpfung soll so geschehen, dass möglichst viel Material auf dem Wattebausch haften bleibt; das Minimum muss ein sichtbares Quantum vorstellen. Das Untersuchungsmaterial soll womöglich nicht eingetrocknet an der Untersuchungsstelle anlangen und hier ist die Abimpfung auf entsprechende Nährböden sofort auszuführen.

Als Nährböden soll man in erster Linie erstarrtes Blutserum und womöglich Glycerinagar (7% Glycerin, 1,5% Agar) anwenden.

Die Diagnose aus direkten mikroskopischen Präparaten ist zulässig nur als vorläufige, zur Bestätigung der schon sicher gestellten klinischen Diagnose und hat nur Werth bei positivem Ergebnisse, wobei die Präparate nach der Gram'schen Methode ohne Gegenfärbung gefärbt werden sollen.

Kulturen sollen immer mikroskopisch untersucht werden. Die Gruppierung der Diphtheriebazillen je nach der Länge in lange, mittlere und kurze ist nicht richtig, da die Länge der Diphtheriebazillen von den Bedingungen, unter welchen sie sich entwickelt haben: wie Nährböden, Konsistenz derselben, Zahl der neben einander gewachsenen Kolonien, Temperatur, Alter der Kultur u. a., abhängig ist. Mit Aenderung der Bedingungen kann man andere Formen (Länge) bekommen.

Die Pseudodiphtheriebazillen kann man gewöhnlich kulturell und mikroskopisch diagnostizieren; nur in seltenen Fällen, und da, wo es sich um rasche Diagnose handelt, muss man einen Thierversuch machen. Sie sind für Meerschweinchen nicht pathogen und immunisiren die Meerschweinchen gegen die Diphtheriebazillen nicht.

Zum Zwecke der Feststellung des Verschwindens der Diphtheriebazillen bei Diphtherierekonvaleszenten sollen Nachuntersuchungen ausgeführt werden. Die Diphtherierekonvaleszenten sollen aus der Isolirung nicht entlassen werden, so lange sie noch Diphtheriebazillen beherbergen.

Die Diagnose der Diphtherie und der diphtherieähnlichen Erkrankungen soll immer bakteriologisch festgestellt werden. Bei sachgemässer Entnahme des Materials kann man richtige Resultate von den Untersuchungen erwarten. Die bakteriologische Diagnose kann in den meisten Fällen innerhalb 6—12 Stunden gestellt werden; nur in Ausnahmefällen dauert sie länger. Die Untersuchungen sind zeitraubend und bedürfen einer grossen Uebung. Man kann von einem praktischen Arzte nicht verlangen, dass er selbst solche Untersuchungen vornehme — diese müssen in entsprechenden Instituten ausgeübt werden.  
Dr. Schroeder-Wollstein.

**Bakteriologische Untersuchungen bei Keuchhusten.** Aus der medizinischen Poliklinik und dem hygienischen Institut der Universität Königsberg i./P. Von Privatdozent Dr. E. Czaplewski, zur Zeit Vorstand des bakteriologischen Laboratoriums der Stadt Köln, und Dr. R. Hensel. Zentralblatt für Bakteriologie etc.; XXII Bd., S. 641—663 und S. 721—726.

Die Wahrnehmung Koplje's,<sup>1)</sup> der unter 16 Fällen von Keuchhusten in 13 einen zarten und schwer zu isolirenden Bacillus nachweisen konnte, wurde von den Verfassern durch zahlreiche Untersuchungen von Keuchhustensputis bestätigt. Sie fanden in allen untersuchten Sputis ein kleines kurzes Bacterium mit stärkerer Färbung der Pole (Polbacterium), in schwereren Keuchhustenfällen reichlich, in leichten spärlich. Sie vereinfachten dabei das Verfahren von Rob. Koch (mitgetheilt von Kitasato) — die Sputumflöckchen zur Reinigung von zufällig anhaftenden Verunreinigungen in 10 Schälchen mit destillirtem Wasser hintereinander zu waschen — dadurch, dass sie die Sputumflocken in Röhrchen mit sterilem Peptonwasser oder dest. Wasser ausschüttelten. Sie kamen hier

<sup>1)</sup> Z. f. M.; 1898, S. 22.

mit 3—4 Röhrchen vollkommen aus. In den meisten Fällen funktionirte das Verfahren gut, nur da, wo das Sputum leicht zerfliesslich war, musste mit der grössten Vorsicht operirt werden, um überhaupt noch ein für die Untersuchung brauchbares Flöckchen aus diesem Reinigungsprozess zu erhalten.

Nach dem Trocknen und Fixiren wurden die Präparate kurze Zeit mit 1proz. Essigsäure behandelt und dann mit verdünntem Karbolglyzerinfuchsin ca. eine Minute unter leichtem Erwärmen gefärbt. Sicherer jedoch ist es, in einer ganz schwachen, nur noch rosenrothen Färbung und dann um so länger, etwa  $\frac{1}{2}$  Stunde und länger, je nach der Verdünnung der Lösung zu färben.

Die Bazillen sind dem Influenzabacillus ähnlich, nur etwas grösser, sie sind unbeweglich. In gut gewaschenen Sputis erschienen sie in Reinkultur. In schlecht gewaschenen (namentlich in Fällen von Mischinfektion) fanden sich daneben zahlreiche andere Bakterien, namentlich Streptokokken. Die Isolirung der Polbakterien erfordert Geduld und manchen Umweg. Auch ihre Züchtung ist nicht leicht. Sie wachsen bei 37° schneller und üppiger, als bei 23° und zwar am besten auf einem leicht alkalischen, feuchten Nährboden bei ungehindertem Luftzutritt. Glycerinzusatz scheint das Wachsthum zu begünstigen. Auf Löffler'schem Blutsrum, Agar, Glycerinagar, Zuckeragar, Gelatine und Bouillon wurde bei weiteren Uebertragungen reichliches Wachsthum erzielt, auf Kartoffeln dagegen wurde überhaupt kein Wachsthum beobachtet.

Uebertragungsversuche auf Thiere verliefen bisher resultatlos. Der eine Verfasser (Czaplewski) erkrankte während dieser Arbeiten an einer heftigen Coryza mit stürmischen Allgemeinerscheinungen, dabei fanden sich im Nasensekret und im Auswurf die Polbakterien zum Theil in Reinkultur vor. Auf Grund des Nachweises der Bakterien vermutheten die Verfasser Keuchhusten in einigen klinisch noch nicht diagnostizirten Fällen, bei denen später auch die klinische Diagnose: „Keuchhusten“ gestellt wurde. Czaplewski hat später in Köln die Bakterien sowohl *intra vitam*, als auch in der Leiche mikrooskopisch und kulturell nachgewiesen.

Dr. Dietrich-Merseburg.

Die Lepra in Russland. Eine Reisebericht von Oberstabsarzt Prof. Dr. M. Kirchner und Reg.-Rath Dr. Kübler. Klinisches Jahrbuch; 6. Bd., 4. H., 1897. Verlag von G. Fischer in Jena.

Seit der ersten Hälfte der 80er Jahre behielten unsere Behörden den Lepraherd im Kreise Memel, von dessen Bestehen sie damals zuerst unterrichtet wurden, unablässig im Auge. Im Auftrage des Herrn Medizinalministers begab sich zunächst der Geh. Med.-Rath Dr. Schmidtman und im September 1896 Geh. Med.-Rath Prof. Dr. Koch an Ort und Stelle, um festzustellen, auf welche Weise die Senche am wirksamsten bekämpft werden könne. Koch war bekanntlich zu der Annahme gelangt, dass die Lepra auf dem Landwege aus den angrenzenden russischen Bezirken eingedrungen sei, wo in den letzten Jahren die wachsende Verbreitung der Krankheit als eine ernste Volksgefahr erkannt worden war. Unter diesen Umständen schien es ausserordentlich wichtig, über die Ausbreitung und die Bekämpfung der Lepra in Russland möglichst genaue Auskunft zu erhalten, was durch die Entsendung der beiden Verfasser dieses Berichtes und des Kreisphysikus Dr. Urbanowitsch in Memel bezweckt und erreicht worden ist. Die drei Kommissare trafen am 5. April 1897 in Petersburg ein. Sie erhielten zunächst vom Professor am Kaiserlich klinischen Institut Dr. v. Petersen auf Veranlassung des Direktors des Medizinaldepartements einen Ueberblick über das Auftreten und die Bekämpfung der Lepra in Russland. Darauf erfolgte die Besichtigung der Leprosorien und am 23. April die Rückkehr in die Heimath.

In der vorliegenden Arbeit werden die Verbreitung der Lepra in Russland und die von den dortigen Aerzten gesammelten Erfahrungen über die Art des Fortschreitens der Krankheit, sodann die Massregeln besprochen, welche man zu ihrer Verhütung und Bekämpfung ergriffen hat.

Schon am Ende des vorigen Jahrhunderts wird von dem Auftreten der Lepra berichtet, aber seit ungefähr einem Menschenalter ist die Aufmerksamkeit auf die Krankheit reger geworden und erst vom Jahre 1888 an existirt eine vorläufig noch mangelhafte Statistik. Dieselbe wird nach Erlass der Anzeigepflicht im Jahre 1895 demnächst zuverlässigere Resultate ergeben. Im April 1897 betrug die Zahl der bekannten Leprafälle weit mehr als 1000. Professor

v. Petersen nimmt ihre wirkliche Anzahl auf ca. 5000 an. Von den, dem Königreich Preussen am nächsten gelegenen Theilen Russlands finden sich nur im Gouvernement Kowno und Grodno vereinzelte Fälle erwähnt. Am meisten scheint Livland heimgesucht zu sein, dem sich Kurland und Esthland anschliessen.

Hinsichtlich der Entstehung der Lepra in Russland lässt sich nicht feststellen, ob es sich um eine bereits aus dem Mittelalter überkommene Seuche handelt, oder ob sie erst neuerdings wieder eingeschleppt ist. Dagegen ist es ausser Zweifel, dass die Krankheit in den baltischen Provinzen während der letzten Jahrzehnte nicht unbeträchtlich zugenommen hat. Nach Ansicht sämtlicher Aerzte im Lepra-Gebiet ist die Lepra von Person zu Person übertragbar. Ueber die Dauer des Inkubationsstadiums ist Sichereres bis jetzt nicht zu ermitteln gewesen. Eine Vererbung kann nicht bestritten werden, doch ist die Vererbung sicher nicht eine der wesentlichsten Ursachen des Ausatzes. Die Ansteckung, welche durch die Absonderungen und Ausleerungen der Kranken vermittelt wird, erfolgt meist bei längerem innigen Zusammenleben mit aussätzigen Personen und geht bei der tuberculösen Form viel leichter von Statten, als bei der makulös-anästhetischen. Die Lepra überhaupt, besonders ihre letzterwähnte Form, verläuft im Allgemeinen äusserst langsam, oft über Jahrzehnte.

Unter den Massnahmen zur Bekämpfung ist dauernde und sichere Absonderung der Kranken in Leprosorien die wichtigste. Ein gesetzlicher Zwang zur Aufnahme in diese Anstalten kann nicht geltend gemacht werden; man muss sich vielmehr darauf beschränken, durch gütliches Zureden die Kranken zum Aufsuchen der Lepraheime zu veranlassen. Die Gründung der Leprosorien ist nicht, wie man erwarten sollte, in der Hauptsache vom Staat ausgegangen, sondern hat im Wesentlichen durch freie Thätigkeit von Privaten und Vereinen stattgefunden, sog. „Gesellschaften zur Bekämpfung der Lepra.“ Im gesammten Kaisereich waren in 12 Anstalten 435 Leprakranke untergebracht. 6 Leprosorien in den Gouvernements St. Petersburg, Esthland und Livland wurden von den Herren Kommissaren besichtigt. Wie aus der sehr eingehenden Beschreibung dieser Heimstätten hervorgeht, sind sie sämtlich, in erster Linie das der Stadt Riga, in durchaus zweckentsprechender, zum Theil mustergültiger Weise eingerichtet. Weitere 4 kurländische Leprosorien, zu deren Besuch die Zeit nicht ausreichte, werden nach den Mittheilungen des Dr. H. Meyer in Popen genau beschrieben.

Am Schluss der hochinteressanten Reisebeschreibung begründen die Herren Verfasser des Näheren die Nothwendigkeit der Isolirung der Kranken in Lepraheimen, die in der Regel auf Staatskosten errichtet und unterhalten werden sollten.

Dr. Dietrich-Gerdauen (Ostpr.)

**Die chemische Untersuchung der Kost der psychiatrischen und Nervenlinik Halle-Wittenberg.** Von G. Wesenberg, Assistenten am hygienischen Institut der Universität Halle a./S. Klinisches Jahrbuch; 6. Bd., 4. H., 1897. Verlag von G. Fischer in Jena.

Verfasser unterzog im Jahre 1896 eine Reihe von Speisen, welche für die dritte Verpflegungsklasse der psychiatrischen und Nervenlinik der Universität Halle zubereitet waren, einer Untersuchung auf ihren Gehalt an Nährstoffen, um festzustellen, inwieweit das Ergebniss der chemischen Analyse den Berechnungen entspricht, welche E. und Ed. Hitzig in ihrer vor Kurzem veröffentlichten „Kostordnung der psychiatrischen und Nervenlinik der Universität Halle-Wittenberg“ aufgestellt haben.<sup>1)</sup> Die Untersuchungen, welche mit grosser Sorgfalt auf Eiweiss, Fett und Kohlehydrate vorgenommen wurden, erstreckten sich auf die Mittags- und Abendkost nach dem Wochenspeisezettel und führten zu dem Ergebniss, dass sich die ermittelten Werthe im Ganzen mit den von Hitzig berechneten deckten. Die dargereichte Kost erfüllt übrigens nicht nur die allgemeinen Anforderungen, sondern übertrifft dieselben sogar in mancher Beziehung nicht unwesentlich.

Dera.

**Die Ueberführung der schwedischen verkäuflichen Apotheken in persönliche Gerechtigkeiten.** Von E. Axel Holmström. Vierteljahrschrift für öffentliche Gesundheitspflege; Heft 4 (zweite Hälfte) 1897.

<sup>1)</sup> Vergl. Referat darüber in Nr. 12 der Zeitschrift, Jahrg. 1897, S. 491.

Die Frage der Neuordnung der Apothekengerechtsame ist schon seit längerer Zeit in Preussen bezw im Deutschen Reich in Fluss gekommen und in den betreffenden Diskussionen immer auf die in Schweden bereits im Jahre 1873 durchgeführte Reform des Apothekenwesens Bezug genommen. In oben angeführter Abhandlung, die aus der Feder des massgebendsten Kenners der Verhältnisse stammt, werden diese ausführlich unter Anfügung der entsprechenden Gesetze dargelegt. Ein grösserer Auszug aus derselben dürfte demnach auch für unsere Leser von Interesse sein.

Bis zum Jahre 1834 gab es in Schweden nur 119 Apotheken, die sämtlich verkäuflich waren; die seit jenem Jahre errichteten sind alle persönliche (konzessionirte) Apotheken. Der Handel mit dem „Privilegium“ entwickelte sich gemäss, wie bei uns. Während ursprünglich die Königliche Medizinaldirektion sich bei jedem Besitzwechsel die Neuertheilung des Privilegs vorbehalten hatte, hatte sich im Verlaufe von 2 Jahrhunderten der Brauch eingeschlichen, dass die Apotheker den Verkauf der Apothekenprivilegien für ebenso gesetzlich halten mussten, wie den der Apothekenmaterialien u. s. w. — eine Anschauung, die niemals Widerspruch erlitt. Der Werth der Privilegien steigerte sich mit zunehmender Bevölkerung und Wohlhabenheit natürlich immer mehr, besonders noch dadurch, dass auch die Nachfrage nach Apotheken grösser wurde. Im Jahre 1851 hatte der schwedische Reichstag der Königlichen Regierung anheimgestellt, die Bestimmungen über den Verkauf dieser Privilegien zu ändern, und die Stimmung gegen den Missbrauch wurde, als im Lande Gewerbefreiheit eingeführt wurde, eine so energische, dass im Jahre 1863 das Apothekerkorps selbst den Antrag stellte, dass es noch fernere fünfzig Jahre erlaubt sein möge, die Privilegien verkäuflich zu übertragen. Dieser Antrag wurde abgelehnt und das Korps aufgefordert, einen neuen Vorachlag einzureichen, da das Recht, die Privilegien zu immer höheren Preisen zu verkaufen, nur ein geduldeter Missbrauch sei. Da dem Staate Mittel genug zu Gebote standen, seinen Willen durchzusetzen — Herabsetzung der Medizinaltaxe, Neuerrichtung von Apotheken —, zog es das Korps vor, sich den Forderungen der öffentlichen Meinung zu unterwerfen.

Im Jahre 1873 kam das Gesetz zu Stande, wonach jeder Verkauf von Privilegien an Privatpersonen mit dem Ablaufe des Jahres 1920 aufzuhören habe und ein „Amortisationsfonds der Apothekerprivilegien“ gebildet wurde, dessen Zweck es war, das Apothekerkorps in den Stand zu setzen, ohne Unterstützung oder Beiträge vom Staate, durch eigene Mittel nach 46 Jahren die verkäuflichen Apothekerprivilegien abzuschaffen. Die von dem gegründeten Fonds eingekauften Privilegien werden kassirt und jede so frei werdende Apotheke nur als persönliche Konzession ertheilt.

Dem Amortisationsfonds konnte jeder Inhaber eines verkäuflichen Privilegiums vor Ablauf des Jahres 1874 beitreten. Die angemeldeten Apotheken wurden mit grosser Sorgfalt, aber doch recht liberal abgeschätzt, worauf der Fonds die Privilegiensumme den Inhabern, je nach Wunsch, entweder baar oder in Obligationen des Fonds (al pari), auszahlte, wofür die Besitzer auf das Privilegium Verzicht leisteten und sich zur Zahlung der Zinsen, der Amortisation und der Verwaltungskosten in halbjährigen Raten, pränumerando) an den Fonds verpflichteten — Abgaben, deren Gesamtbetrag gegenwärtig kaum 5% der empfangenen Ablösungssumme beträgt. Wird eine derartige Apotheke in der Zwischenzeit verkauft, so zahlt der neue Besitzer die von dem Fonds zu bestimmende Annuität und hat bei Uebernahme der Apotheke das Waarenlager, die Ausstattung und das Inventar einzulösen. Wird an einem Orte, an welchem sich schon eine abgelöste Apotheke befindet, eine neue Apotheke konzessionirt, so bestimmt die Regierung jedes Mal die Höhe des von der neuen Apotheke an den Fonds zu entrichtenden Betrages. Das für die Abfindungssumme erforderliche baare Geld brachte der Fonds durch Ausgabe eigener Obligationen auf, für die er gegenwärtig 3,6% Zinsen zahlt; diese wurden mit Hülfe eines angesehenen Bankinstituts mit grösster Leichtigkeit verkauft.

Diese Reform war von grossem — auch pekuniärem — Vortheile für die Privilegienbesitzer und übte auch auf die Haltung, die Geschäftsführung und die Ausbildung der Pharmazeuten eine sehr wohlthätige Wirkung aus, wie sich jetzt nach Ablauf von 23 Jahren feststellen lässt. (Genauerer hierüber im Ori-



ginal.) Zu bemerken ist noch, dass die Apotheker ihren Verpflichtungen dem Fonds gegenüber mit grösster Genauigkeit bisher nachgekommen sind und dass die Regierung, wenn einer neuen Apotheke (s. o.) ein Beitrag auferlegt wird, den Beitrag der bisherigen Apotheken entsprechend herabsetzt.

Die Verhältnisse gestalteten sich nun folgendermassen: Ende 1873 gab es in Schweden 217 Apotheken; von diesen waren 119 mit verkäuflichen Privilegien, 68 mit persönlicher, nicht übertragbarer Konzession und 30 Filialapotheken und „Medikament-Niederlagen“, die unter Umständen in persönliche Apotheken umgewandelt werden konnten. Von den 119 Privilegien kaufte der Amortisationsfonds 94 zum Gesamtbetrage von 5 851 000 schwedischen Kronen (1 Krone = 1,12 Mark). Die übrigen 25 wollten aus verschiedenen Gründen dem Fonds sich nicht anschliessen. Im Laufe der Zeit änderten sich jedoch die Ansichten und 13 von ihnen wurden im Jahre 1892 durch einen Fonds in Höhe von 1 099 000 Kronen, nach Abzug von 16%, entsprechend der schon geschehenen Amortisation des älteren Fonds, gekauft, somit sind jetzt nur noch 12 verkäuflich; diese verlieren aber das Verkaufsrecht im Jahre 1920 ohne jede Entschädigung. Im Jahre 1894 bestanden bereits 291 Apotheken.

Die Reform hatte nur den einen Uebelstand, dass die Gehilfen langsamer befördert wurden, wie früher. Dieser Uebelstand wurde zum Theil schon behoben, weil nachträglich viele kleine Apotheken gegründet worden sind; noch besser werden die Verhältnisse voraussichtlich werden, wenn einmal die Amortisation vollendet sein wird, weil dann wahrscheinlich eine grössere Anzahl persönlich konzessionirter Apotheken errichtet werden dürfte. Bisher ging die Regierung aus nahe liegenden Gründen schonend vor, da sie jedes Mal, wenn eine neue persönlich konzessionirte Apotheke in der Nähe einer dem Fonds gehörenden angelegt werden sollte, die Gesuchsdokumente etc. der Königlichen Medizinaldirektion und der Direktion des betreffenden Fonds zur Begutachtung einsandte, und auch die „Apothekersozietät“ um ihre Ansicht befragte, weshalb bisher noch kein Apotheker wegen der Konkurrenz einer neuerrichteten Apotheke zahlungsunfähig geworden ist.

Die glänzenden Erfolge dieser Reform könnten auch andere Staaten zur Nachfolge anreizen. Ob dieses aber speziell in Preussen möglich ist, dürfte zu bezweifeln sein, wenn man erwägt, dass in Schweden ein Privilegium meist nur mit dem 2 $\frac{1}{2}$  fachen Umsatze entgolten wurde, während bei uns gegenwärtig der acht- bis zehnfache Umsatz bezahlt wird, der „Fonds“ also ganz ungewöhnlich belastet werden würde.

Dr. Glogowski-Görlitz.

## Besprechungen.

**Dr. Alfred Fischer, a. o. Professor der Botanik in Leipzig. Vorlesungen über Bakterien. Mit 29 Abbildungen. Jena 1897; Verlag von Gustav Fischer. Gr. 8<sup>o</sup>, 182 S. Preis: 4 M.**

Das Buch ist zur Einführung in die gesammte Bakteriologie bestimmt und will den gegenwärtigen Stand dieses wissenschaftlichen Zweiges in allgemeinen Zügen skizziren. Neben der medizinischen Bakteriologie wird die Bedeutung der Bakterien für die Landwirthschaft und die Gährungsgewerbe dargelegt und finden die grossen Fortschritte, welche die allgemeine Physiologie der Erforschung der Bakterien verdankt, eingehende Würdigung.

Die Morphologie, die Form, Grösse und der Bau der Bakterienzelle, die Farbstoffe, Zelltheilung, die Stellung der Bakterien im System der Organismen, ihre Verbreitung und Lebensweise, sowie Athmung werden zunächst eingehend geschildert, woran sich dann eine Betrachtung über die physikalischen und chemischen Einwirkungen auf die Bakterien anreihet, während der 10.—15. Abschnitt die Bakterien und den Kreislauf des Stickstoffes und der Kohlensäure behandeln. Den Schluss bilden drei ausführliche Abschnitte über die Bakterien als Krankheitserreger.

„Die Vorlesungen über Bakterien“ scheinen in erster Linie für Studirende der Naturwissenschaften, der Pharmazie und Landwirthschaft bestimmt, aber auch der Mediziner wird mit grossem Nutzen sich diesem jüngsten Sprössling der bakteriellen Literatur widmen können, wenngleich zu einem Bedürfniss neue Werke über Bakterien vorläufig nicht vorliegt.

Dr. Dutschke-Aurich.

**Prof. Dr. E. Raehlmann** in Dorpat: Ueber den Heilwerth der Therapie bei Trachom. Mit 9 Abbildungen im Text und 2 lithogr. Tafeln. Berlin 1898. Fischer's medicin. Buchhandlung, H. Kornfeld. 72 S. Preis: 2 Mark.

In der Blindenstatistik spielt Trachom als Ursache der Erblindung neben der akuten Blennorrhoe die Hauptrolle. In Trachom-Ländern, zu denen Verfasser auch die russischen Ostseeprovinzen rechnet, sind mehr als die Hälfte aller Erblindungen auf Trachom zurückzuführen. Unter diesen Umständen ist es sehr zu beklagen, dass weder bezüglich der Natur, noch der Behandlung der Krankheit Einigkeit erzielt ist. Das zur Beurtheilung des Werthes der verschiedenen Behandlungsmethoden durchaus erforderliche Studium der Geschichte der Granulose-Behandlung führt zu dem Ergebniss, dass die meisten Methoden im Laufe der Zeit abwechselnd empfohlen und verworfen wurden; insbesondere gilt dies von der Excision der erkrankten Gewebe. Indem sich Verfasser den einzelnen Arten der Behandlung zuwendet, gliedert sich seine Arbeit in 3 Theile. Im 1. Theil erörtert er die medikamentöse, im 2. Theil die chirurgisch-operative, im 3. Theil die Therapie der Komplikationen und Folgezustände bei Trachom.

I. Die medikamentöse Behandlung: Wie die Geschichte der Granulose beweist, waren über dem Wechsel der Meinungen nur 2 Mittel erhoben: 1) das Cuprum sulfuricum, 2) das Argentum nitricum. Nach eigener langjähriger und ausgedehnter Erfahrung des Verfassers verdient Cuprum sulfuricum unter den Heilmitteln gegen Trachom in der That den ersten Platz. Argentum nitricum beeinflusst nur dann die Krankheit günstiger, wenn sie ein Bild darbietet, wie es vorzugsweise der chronischen Blennorrhoe eigen ist. Ausser diesen beiden Mitteln empfiehlt Verfasser besonders noch Plumbum acetikum und Tannin. Zwar giebt er zu, dass die Rolle, welche die genannten Medikamente bei der Therapie des Trachom spielen, empirisch durch die klinische Erfahrung bestimmt worden ist; gleichwohl hat er es nicht unterlassen, die chemischen Vorgänge, welche nach Anwendung der Medikamente im Gewebe der kranken Schleimhaut ablaufen, auf's Genaueste zu erörtern, in der richtigen Erkenntniss, dass die Beachtung dieser Vorgänge für die Bestimmung des Heilwerthes dieser Mittel von grösster Bedeutung ist.

II. Bei der Besprechung der chirurgisch-operativen Behandlung verwirft Verfasser gänzlich die Excision von Schleimhautstücken, welche im Laufe des letzten Jahrhunderts übrigens wiederholt getübt und wieder verlassen wurde. Er leugnet nicht, dass die Behandlungsdauer durch dieses Verfahren erheblich abgekürzt wird, hat aber häufig Zustände von Distichiasis, Entropium und Pannus in Augen entstehen sehen, die vor Jahren angeblich mit bestem Erfolge durch Resektion der Uebergangsfalte geheilt worden waren. Dagegen empfiehlt er die chirurgische Entfernung der hahnkamm- bis blumenkohllähnlichen pathologischen Wucherungen der Schleimhaut, die als Quelle stetiger Reizung vorwiegend in der oberen Uebergangsfalte vorkommen. Die Abreibungen der Coniunctiva mit Sublimat hat Verfasser vollständig verlassen, nachdem er durch die histologische Untersuchung derart behandelter Schleimhautstückchen erkannt hatte, dass die Wirkung der Abreibung vorwiegend eine zerstörende ist. Der chirurgischen Therapie erkennt Verfasser die Berechtigung nur in soweit zu, als sie die Eröffnung und Entleerung der einzelnen Follikel anstrebt. Demnach ist „rechtzeitiges Ausdrücken der Follikel neben medikamentöser Behandlung, namentlich mit Cuprum sulfuricum, das einzig rationelle Verfahren,“ ein Urtheil, welches um so schwerer wiegt, als es vornehmlich auf dem Studium der histologischen Veränderungen von so behandelten Schleimhäuten beruht.

III. Wie beim Trachom im Allgemeinen der chirurgischen Therapie geringe Bedeutung beizumessen ist, so gilt dies besonders bei der Behandlung des Ceratitis pannosa. Auch hier sieht man ausserordentliche Erfolge von Blaustein sowohl bei direkter Applikation auf die erkrankte Hornhaut, wie auf die mit Follikeln besetzte obere Uebergangsfalte. Daneben wendet Verfasser vielfach 1% Atropin-Lösung oder  $\frac{1}{10}$ % Skopolamin-Lösung mit bestem Erfolge an. Von dem Gebrauch von Bleipräparaten muss bei dieser Komplikation eindringlich gewarnt werden. Die Stellungsanomalien des Lidrandes und der Cilien bei Entropium können nur durch chirurgische Eingriffe geheilt werden.

Nach kritischer Beleuchtung der verschiedenen Operationsmethoden betont Verfasser, dass nur diejenigen operativen Erfolge dauernd seien, welche an der Lage des Lides nichts ändern und nur die Stellung der vorderen Kantentheile mit den falsch gerichteten Cilien auf der Basis des dem Angapfel anliegenden Lidknorpels verändern. Die Trichiasis schliesslich, „wohl die häufigste Ursache der Erblindung bei Trachom“, beseitigt Verfasser durch eine von ihm selbst erdachte Operation, welche in der Exstirpation des Lidrandgewebes mit der abnormen Behaarung und plastischen Ersatz durch Schleimhaut besteht und unter Beifügung einer Skizze genau beschreiben wird.

Das vorliegende Werk des altberühmten Trachom-Forschers ist ein Literaturzeugniss allerersten Ranges. Es bietet bei einer erquickenden wissenschaftlichen Tiefe das Resultat langjähriger und vielseitiger Erfahrungen auf dem Gebiete der Granulose-Behandlung; kein Medizinalbeamter, kein Arzt, welcher mit dem Trachom zu thun hat, sollte deshalb das Studium dieses hervorragenden und interessanten Buches unterlassen.

Dr. Dietrich-Gerdauen (Ostpr.).

**Dr. Hermann Kuhnt**, Geh. Med.-Rath, ord. Prof. der Augenheilkunde und Direktor der Königlichen Universitäts-Augenklinik in Königsberg i. Pr.: Ueber die Therapie der Conjunctivitis granulosa, mit besonderer Berücksichtigung der in den Provinzen Ost- und Westpreussen herrschenden Krankheitsformen. Klinisches Jahrbuch; VI. Bd., 3. H. Jena 1897. Verlag von Gustav Fischer. Gr. 8°; 172 S. Preis: 4 Mark.

In den Provinzen Ost- und Westpreussen stellt die Granulose „eine Landeskalamität, eine Seuche in des Wortes schlimmster Bedeutung“ dar. Ist es deshalb hohe Zeit, eine energische Bekämpfung der Krankheit in die Wege zu leiten, so hat bei den zur Zeit noch überaus divergenten therapeutischen Anschauungen jeder Praktiker, welcher über ein grösseres Krankenmaterial verfügt, geradezu die Pflicht, seine Erfahrungen in dieser Beziehung mitzuthemen. Der Herr Verfasser hat sich im Nachfolgenden dieser Verpflichtung in einer Weise unterzogen, die, wie wir sehen werden, weit über das Mass dessen hinausgeht, was man nach der Eintheilung erwarten sollte.

Bei der der Abhandlung des eigentlichen Themas vorangehenden allgemeinen Besprechung führt er uns das Krankheitsbild der chronischen und der seltener vorkommenden akuten Granulose vor Augen und bekennt sich dabei bezüglich der Frage nach der Zugehörigkeit der Conjunctivitis follicularis zum Trachom als Dualist.

Die für die Untersuchung Militärpflichtiger und bei den amtlichen Untersuchungen der beamteten Aerzte obligatorischen, den unitarischen Standpunkt dokumentirenden v. Hippel'schen Direktiven sucht er seinem Dualismus dadurch anzupassen, dass er der Bezeichnung Gr. I und K I ein s, d. h. suspectus suspecta anhängt, um hierdurch kundzugeben, dass der betreffende Fall der „echten Granulose“ verdächtig ist. Auf Grund der Aufzeichnungen der Universitäts-Augenklinik in Königsberg nimmt Verfasser an, dass die Granulose in den letzten Jahren erheblich zugenommen habe. Die Zahl der in der Provinz Ostpreussen allein vorhandenen körnerkranken Individuen schätzt er auf 75 000. Nachdem er die Entstehungsursache und die Art der Verbreitung kurz erörtert hat, wendet er sich dem eigentlichen Thema zu.

Die Therapie des akuten Trachoms erfordert nur eine kurze Besprechung; der Behandlung der chronischen Granulose dagegen, „wohl das unklarste und verworrenste Kapitel in der ganzen Trachomlehre“ widmet Verfasser die übrigen ca. 150 Seiten seiner Arbeit. Indem er mit Recht vor dem leidigen Schematismus in der Therapie warnt, erklärt er für die Wahl der Behandlung in jedem einzelnen Falle folgende Punkte für bedeutungsvoll:

1. das Studium und die Ausdehnung der Affektion,
2. das Verhalten des übrigen Lides, vor allem des Lidknorpels,
3. den Zustand der thränenableitenden Apparate, ein Punkt, welchem bisher keine genügende Beachtung geschenkt wurde,

4. das Alter des Individuums,
5. den Wohnort,
6. die äusseren Verhältnisse und
7. den allgemeinen körperlichen Zustand des Kranken.

Ist in Rücksicht auf diese Punkte eine rationelle Therapie festgestellt, so gilt es die anzuwendenden Mittel oder Eingriffe in der richtigen Reihenfolge zu gebrauchen. Demgemäss hat man vor Einleitung der Behandlung der Conjunctivitis granulosa darauf zu achten, ob nicht Krampfzustände im Gebiete des Orbicularis, Stellunganomalien der Lider oder Erkrankungen des thränenableitenden Apparates vorhanden sind, welche zunächst beseitigt werden müssen. Nach genauer Besprechung dieser Komplikationen nebst den zu ihrer Heilung auszuführenden Operationen geht er zu der Behandlung der chronischen Granulose als solcher über.

Die medikamentösen Behandlungsarten werden verhältnissmässig kurz auf 4 Seiten behandelt. Es folgen die Methoden zwecks isolirter Ausrottung der Granula, welchen sich die auf mechanischen und chirurgischen Prinzipien beruhenden Verfahren anschliessen.

Der Rollung der Bindehaut lässt der Herr Verfasser seit dem Jahre 1893 mit grossem Erfolge eine Stichelung mit dem Gräfe'schen Messer oder mit dem von ihm angegebenen „Stichler“, einem schmalen zweischneidigen Instrumente vorangehen in der Erwägung, dass besonders in Fällen, wo eine Knorpelverdickung besteht, eine Entlastung des Tarsus angestrebt werden müsse. Um die bei Anwendung der Knapp'schen Rollpinzette nicht selten entstehenden Einrisse in die Bindehaut zu vermeiden, bedient sich der Verfasser eines von ihm erdachten, pinzettenartigen, in zwei gefensterter Platten auslaufenden Instrumentes, des sog. „Expressor“, der mittelst sinnreicher Konstruktion eine gründliche Entleerung des Gewebes ohne unnöthige Verletzungen der Bindehaut bewirkt. Ferner werden die rein chirurgischen Behandlungsarten mit einer Genauigkeit besprochen, die nichts zu wünschen übrig lässt. Sowohl die einfache Exzision der Uebergangsfalte, wie die kombinierte Exzision des Knorpels plus Uebergangsfalte beschreibt der Herr Verfasser auf's Eingehendste und mit ausserordentlicher Anschaulichkeit, welche durch eine Anzahl Skizzen noch erhöht wird. Auch die Indikationen und Kontraindikationen für diese Verfahren werden mit treffendster Kritik aufgestellt. Weiterhin erörtert Verfasser die „Knorpelausschälung“, eine von ihm selbst erfundene geniale Heilmethode, anzuwenden in solchen chronischen Fällen, wo allein noch der Lidknorpel krank, dagegen die Bindehaut, welche bei der Operation nicht gekürzt wird, bereits von Krankheitserscheinungen frei ist. Schliesslich wird die Behandlung mittelst Erzeugung einer akuten Ophthalmie, die Therapie des Pannus und des Xerophthalmus der Besprechung unterworfen.

Zum Schluss kommt der Herr Verfasser zu dem Ergebniss, dass „fast jede Behandlungsmethode, an ihrer Stelle genügend lange und konsequent angewandt, eine Heilung erzielen kann“, und giebt seine dem Ministerium seiner Zeit unterbreiteten Vorschläge zur Bekämpfung der Granulose in den östlichen Provinzen im Wortlaut bekannt.

Das vorliegende, äusserst gewandt geschriebene, in seiner Art einzig dastehende Werk zeichnet sich durch eine umfassende Literaturkenntnis und vorurtheilsfreie kritische Würdigung der einzelnen Behandlungsmethoden aus. Es kennzeichnet den Herrn Verfasser als eifrigen und erfolgreichen Vorkämpfer für eine Kulturarbeit, deren demnächstige energische Inangriffnahme von Seiten des Staates mit in erster Linie ihm zu verdanken sein dürfte. Jeder Arzt, welcher Körnerkranke behandelt, sollte sich eine gründliche Kenntniss des vortrefflichen Buches verschaffen.

Ders.

**Dr. A. Pfeiffer**, Reg.- und Med.-Rath in Wiesbaden: Bericht über die Verwaltung des Medizinal- und Sanitätswesens im Regierungsbezirk Wiesbaden für die Jahre 1892, 1893 und 1894. Wiesbaden 1897. Verlag von K. Schwab. Gr. 8<sup>o</sup>; 74 S. u. 22 Anlagen.

Der nach dem allgemeinen Schema des Runderlasses vom 8. Juli 1884 zusammengestellte Bericht beginnt mit meteorologischen Beobachtungen, die durch

die Station des Kurvereins in Wiesbaden aufgenommen sind. Dann folgen Wasserstandsangaben, besonders die Pegelstände am Rhein, Main und an der Lahn, aus denen sich ausserordentlich niedere Wasserstände für die Berichtszeit ersehen lassen. Die Bewegung der Bevölkerung ist zweckmässiger Weise in 4 Anlagen in den Anhang verlegt worden. Der allgemeine Gesundheitszustand war während der Berichtszeit ein sehr günstiger; grössere Epidemien traten nirgends auf. Cholera asiatica wurde in vier, wahrscheinlich vom Duisburger Hafen durch Schiffer eingeschleppten Fällen beobachtet, die sämtlich tödtlich verliefen. 2 Pockenepidemien des Jahres 1893 in Frankfurt a. M., die eine durch russisch-polnische Arbeiter, die andere durch den Verkehr eines Eisenbahnlademeisters mit russischen Fellen verursacht, bewiesen von Neuem die hohe Infektiosität der Pocken. 1894 wurden noch 2 Pockenerkrankungen in Camb a. Rh. beobachtet, die durch einen Kohlennachen eingeschleppt waren. Den sanitätspolizeilichen Massregeln gelang es in allen Fällen eine örtliche Beschränkung zu erzielen. Diphtherieerkrankungen wurden in der Berichtszeit jährlich durchschnittlich 1754 gemeldet, gegen 2574 der vorhergehenden Berichtszeit. Scharlach trat ebenso häufig wie früher, aber weit milder auf. Für die Masern, die der ärztlichen Beobachtung meist entgehen, fordert Verfasser Streichung aus der Reihe der anzeigespflichtigen Krankheiten. Von 235 medizinisch festgestellten Fällen von Kindbettfieber starben 43, demnach 18% der Erkrankten. Nach den Angaben des statistischen Büreaus sollen dagegen 321 Frauen im Kindbett verstorben sein, demnach 278 mehr als die medizinisch-amtliche Feststellung. Eine genügende Erklärung für diese Differenz giebt Verfasser nicht. Berücksichtigt man den Ursprung der Diagnosen der Uebersichten des statistischen Büreaus, so ist wohl anzunehmen, dass die medizinisch-amtliche Feststellung dem wahren Sachverhalt näher kommt, als die des statistischen Büreaus. Das vom Verfasser ausführlicher besprochene Anmeldewesen und die Massregeln bei Kindbettfieber und Todesfällen im Wochenbett im Bezirk Wiesbaden, die schon früher durch Beinbauer's interessanten Vortrag<sup>1)</sup> weiteren Kreisen bekannt geworden sind, verdienen allgemeine Beachtung und Einführung.

Es folgen kurzgefasste Ausführungen über die Wohnstätten im Bezirk, über den Verkehr mit Nahrungs- und Genussmitteln, sowie mit Gebrauchsgegenständen. Das Kapitel über die gewerblichen Anlagen klingt aus in einen Ausdruck des Bedauerns über die geringe Beteiligung der Medizinalbeamten an der gewerbehygienischen Arbeit. Die Aufsicht über die zahlreichen öffentlichen und privaten Krankenanstalten ist durch die Reg.-Verfügung vom 6. April 1893 geregelt, die die Besichtigung durch die Physiker einmal im Jahre abwechselnd im Sommer und im Winter anordnet, sowie die Berichterstattung (auch über die Revision der Entbindungsanstalten) an bestimmte Formulare bindet. Den Kapiteln: Bäder, Leichenschau und Begräbnisswesen, folgt der ausführlichste und letzte: Medizinalpersonal und dann der Abschnitt „Hebammen“, der der interessanteste ist. Er zeigt, dass auch im wohlhabenden Bezirk Wiesbaden die Verhältnisse des Hebammenwesens traurige waren und z. Z. noch sind, zugleich aber auch, dass schon im Rahmen der bestehenden Gesetzgebung, wenn ein besonderes Interesse und Energie an leitender Stelle sich vereinigen, viel verbessert werden kann. Auf das Einzelne kann Referent nicht eingehen, es sei nur noch folgendes hervorgehoben: Die Bezirksbehörde in Wiesbaden ist in der glücklichen Lage, auf Grund des nassauischen Medizinaledikts, dass die Gemeinden zur angemessenen Bezahlung der Gemeindehebammen verpflichtet, das Gehalt einer Bezirks- (Gemeinde-) Hebamme schliesslich auf dem Wege der Zwangsetatisierung angemessen gestalten können. Bei dem Nachdruck, den der Herr Berichterstatter ausser auf die bessere Auswahl der Hebammenschülerinnen auf die Aufbesserung der materiellen Lage der Hebammen legt, wird man im Bezirk Wiesbaden in absehbarer Zeit über ein weit besseres Hebammenmaterial und demnach auch über bessere Verhältnisse im Hebammenwesen überhaupt verfügen.

Dr. Dietrich-Merseburg.

<sup>1)</sup> Z. f. M. 1895. Anhang S. 33.

**Dr. Weyl:** Handbuch der Hygiene. Jena 1897. Verlag von G. Fischer. VI. Bd., 3., 4., 5. L. (17., 28., 34 Lief. des gesamten Handbuches); Theil B: Spezielle Bauhygiene, Abth. IV—VII; Gr. 8<sup>o</sup>.

1. **M. Knauff**, Baumeister und Privatdozent an der technischen Hochschule zu Berlin, Dr. med. **Weyl**, Arzt und Dozent der Hygiene an der technischen Hochschule in Berlin: Asyl, niedere Herbergen, Volksküchen u. s. w.; mit 18 Abbildungen im Text sowie **Dr. E. Kuhlenkampff** in Bremen: Schiffshygiene. Mit 17 Abbildungen im Text. Seite 141—236. Preis: 2,50 Mark, für Abnehmer des ganzen Werkes: 2 Mark.

2. **Dr. Otto Braehmer**, Sanitätsrath in Berlin: Eisenbahnhygiene. Mit 13 Abbildungen im Text. Seite 237 bis 314. Preis: 2,50 Mark, für Abnehmer des ganzen Werkes: 1,25 Mark.

3. **Dr. C. E. Helbig**, Oberstabsarzt a. D. in Dresden: Gesundheitliche Ansprüche an militärische Bauten. Mit 9 Abbildungen im Text. Seite 315—355. Preis: 1,20 Mk.

Mit der 34. Lieferung ist der VI. Band vollständig erschienen, welche die spezielle Bauhygiene behandelt. Der von Knauff und Weyl bearbeitete Abschnitt über Asyl, niedere Herbergen, Volksküchen u. s. w. giebt ein zutreffendes Bild über die Gefährdung der öffentlichen Gesundheit durch Massenquartiere und niedere Herbergen, sowie über die hygienischen Ansprüche an Massenquartiere, über Regelung dieser Ansprüche durch die Gesetzgebung und über die Erfolge der gesetzlichen Massnahmen. Daran schliesst sich eine Schilderung der baulichen Einrichtung und Verwaltung von Asylen und niederen Herbergen (Asyle für obdachlose Familien und für nächtliche Obdachlose, Schlafhäuser und niedere Herbergen). Als Anhang ist noch der Wohlthätigkeits-Anstalten Erwähnung geschehen, welche in allen grösseren Städten in Gestalt von Volksküchen, Kaffeehallen und Wärmehallen bestehen.

Im II. Theil dieses Bandes: „Schiffshygiene“ ist Kuhlenkampff mit Erfolg bemüht gewesen, alle durch die Cholera-Erfahrungen gezeitigten Direktiven mit in die Betrachtung zu ziehen.

Die von Braehmer bearbeitete Eisenbahnhygiene zeichnet sich durch eine klare gedrungene Darstellung aus, die doch nichts irgendwie Wichtiges ausser Betracht lässt. Die Eisenbahnhygiene will die Gefahren, welche Leben und Gesundheit der Menschen durch den Eisenbahnbetrieb bedrohen, erforschen und bekämpfen. Ihre Sorge gilt dem Wohle der Reisenden und des Eisenbahnpersonals — dem letzteren nicht nur um des eigenen Schutzes willen, sondern besonders wegen der Sicherheit und dem daraus resultirenden gesundheitlichen Wohlergehen der Reisenden. Verfasser hat es in geschickter Weise verstanden, die medizinischen Fragen und Forderungen mit den sozialpolitischen Erfahrungen und technischen Einrichtungen in Einklang zu bringen. Sehr lehrreich und interessant ist die Statistik der Erkrankungen, Gesundheitsschädigungen und Todesfälle nicht nur der Eisenbahnbeamten, sondern auch des reisenden Publikums. Daran schliesst sich eine Betrachtung über die Abwehr der durch den Eisenbahnbetrieb für Gesundheit und Leben entstehenden Gefahren. Zu diesem Zwecke erscheinen dem Verfasser die Bedingungen erforderlich: a. die zweckmässige Beschaffung und Einrichtung der Betriebsmittel und des Betriebes, b. ein gesunde, der Verantwortlichkeit gewachsenes Eisenbahnpersonal, und c. eine zweckmässige Organisation des ärztlichen Bahndienstes. Es würde über den Rahmen des Referates hinausgehen, wenn man die sehr lesenswerthe und belehrende Abhandlung in ihren Einzelheiten verfolgen wollte, nur der vom Verfasser vorgeschlagenen Organisation des ärztlichen Bahndienstes möchte ich einige Bemerkungen zufügen. Verfasser hielt es im Hinweise auf den Ministerialerlass bezüglich der möglichsten Berücksichtigung der Physiker bei Besetzung der Bahnarztstellen für fraglich, „ob die Physiker an sich zu der eigenartigen bahnärztlichen Thätigkeit mehr befähigt sind“, als andere Aerzte. Er ist der Ansicht, dass diese Befähigung jetzt nur durch die Praxis erworben wird, in

welche der Bahnarzt eintritt ohne alle Vorkenntnisse, um von vornherein die volle Verantwortung zu tragen. Diese Lehrzeit könne aber den Eisenbahnverwaltungen nicht zum Vortheil gereichen. Ich möchte dem Verfasser darauf erwidern, dass die Physiker doch wohl mindestens denselben Grad ärztlicher Erfahrung besitzen wie die anderen praktischen Aerzte, um so mehr als die Physiker meistens erst nach langjähriger ärztlicher Praxis in die beamtete Stellung zu gelangen pflegen, dass sie ferner als Beamte von vornherein eine autoritativere und damit auch verantwortlichere Stellung einnehmen und beanspruchen können, als gewöhnliche praktische Aerzte, und dass sie schliesslich als Physiker gerade in Bezug auf Beurtheilung hygienischer Fragen durch ihre Vorbildung und praktische Erfahrung eine „Lehrzeit“ hinter sich haben, die die meisten praktischen Aerzte nicht aufzuweisen vermögen. Die vom Verfasser für nothwendig erachteten Vorlesungen über Eisenbahnhygiene für Aerzte und Eisenbahnbeamte, erscheinen auch uns sehr geeignet zur Heranbildung tüchtiger Eisenbahnärzte, deren Obliegenheiten dementsprechend zu erweitern und zu honoriren wären. Verfasser hofft um so mehr auf eine Neugestaltung des ärztlichen Bahndienstes, als die Verwaltung sich nicht mehr der Erkenntniss verschliesst, dass der ärztliche Bahndienst einen jener Faktoren bildet, welche die Sicherheit des Eisenbahnbetriebes verbürgen. Diese Erkenntniss glaubt den Verfasser zu der Hoffnung zu berechtigen, dass in Zukunft für den ärztlichen Bahndienst grössere finanzielle Mittel zur Verfügung gestellt und dadurch die von ihm geforderten Obliegenheiten (S. 307—308, I—XI) der Bahnärzte ermöglicht werden. Damit aber der Sanitätsdienst bei den Eisenbahnen in seiner vollen Bedeutung gewürdigt werde, müssten auch die Aerzte selbst zu der ihnen noch vielfach mangelnden Erkenntniss kommen, dass ihre Thätigkeit nicht nur darin bestehe, Kranke und Verletzte zu heilen und Krankheits-Bescheinigungen auszustellen, sondern mitzuwirken an der Erforschung und Bekämpfung der Gefahren, welche Leib und Leben durch den Eisenbahnbetrieb bedrohen — an der Eisenbahnhygiene.

Die gesundheitlichen Ansprüche an militärische Bauten von Helbig dürften mehr das Interesse der Militärärzte als das der Medizinalbeamten wecken. Immerhin bietet die Abhandlung viel Lesens- und Beachtenswerthes und mag ebenso wie die übrigen Lieferungen der Aufmerksamkeit der Leser der Zeitschrift für Medizinalbeamte bestens empfohlen sein.

**Dr. Weyl:** Handbuch der Hygiene. V. Bd., 2. Abth., 35. Lief.

**Dr. A. Baer,** Geh. Sanitätsrath, Oberarzt am Strafgefängniss Plötzensee (Berlin) etc.: Die Hygiene des Gefängnisswesens. Mit 5 Tafeln im Text. Gr. 8°, Seite 1 bis 251. Preis: 6 Mark.

Verfasser ist bemüht gewesen, in der vorliegenden Arbeit alle Arten und Phasen des Vollzuges von Freiheitsstrafen vom hygienischen Gesichtspunkte aus hinsichtlich ihrer Wirkung auf die körperliche und geistige Gesundheit des Bestraften zu schildern und diejenigen sanitären Massnahmen anzugeben, welche nothwendig sind, um Gesundheit und Leben des Bestraften zu schützen. Seine Abhandlung zerfällt in drei Theile, deren erster die Salubrität in älteren und neueren deutschen Gefängnissen schildert und an Hand einer umfangreichen Statistik die Morbidität und Mortalität in den Gefängnissen veranschaulicht. Der zweite Theil beschäftigt sich mit der äusseren und inneren Einrichtung der Gefängnisse; der dritte Theil endlich behandelt die verschiedenen üblichen Haftsysteme: 1. Gemeinschaft, 2. Auburn'sches, auch Schweigsystem, 3. Klassifikationssystem, 4. Isolirsystem (Einzelhaft) mit seinen Folgen auf körperliche Gesundheit, Geistesstörung, Selbstmord, Selbstbefleckung, sowie die Anwendung und Dauer der Einzelhaft, 5. das progressive System und 6. das Deportationssystem. Ein Anhang giebt Aufschluss über Behandlung weiblicher Gefangener, sowie über Behandlung jugendlicher Verbrecher und verwahrloster Kinder. Verfasser schliesst seine Betrachtungen mit den Worten:

„Unter den Mitteln, welche eine Verminderung der Verbrechen herbeizuführen im Stande sind, steht unzweifelhaft oben an die Fürsorge für die Erziehung der verwahrlosten und verbrecherischen Jugend. Erst wenn diese in ausgedehnter

Weise in Anwendung kommt, wenn die dem Verbrecher auferlegte Strafe abschreckend und bessernd vollzogen wird, wenn endlich dem entlassenen Gefangenen auf dem Wege der Schutzfürsorge Hilfe und Beistand geboten wird, um ihn auf einen rechtlichen Lebensweg zu führen und ihn auf diesem zu erhalten, erst dann ist das erstrebenswerthe Ziel „Abnahme der Rückfälligkeit und des Verbrecherthums“ zu erwarten und zu erreichen.“

Dem Werke sind 5 Tafeln Grundrisse von Gefängnisbauten und Situationsplänen solcher Anlagen beigegeben.

Nicht nur für den Gefängnisarzt, sondern auch für den Richter und Aufsichtsbeamten von Gefängnissen bietet die mit grosser Sachkenntnis geschriebene vorliegende Abhandlung, der eine reiche Literatur zur Seite steht, viel Anregendes und Belehrendes und bildet deshalb einen schätzenswerthen Theil des „Handbuchs der Hygiene“.

Dr. Schroeder-Wollstein.

**Dr. W. Borsch**, Assistent an der k. k. landwirthschaftlich-chemischen Versuchsstation Wien: Handbuch der Mass-Analyse. Umfassend das gesammte Gebiet der Titrimethoden. Zum Gebrauche für Fabriks- und Hüttenchemiker, Techniker, Aerzte und Drogisten, sowie für den chemisch-analytischen Unterricht. Mit 65 Abbildungen. Wien 1897. A. Hartleben's Verlag. Kl. 8°; 536 Seiten. Preis 7,20 Mark.

Der Herr Verfasser hat in dem vorliegenden Buche die Mass-Analyse und Alles was dazu gehört, in sehr ausführlicher und leicht verständlicher Weise behandelt. Schon die Einleitung enthält viel zu Beachtendes. In dem ersten Abschnitt, die massanalytischen Geräthe, bespricht er alle in Betracht kommenden Apparate, zunächst die analytische Waage, bei welcher er sehr eingehend die Behandlung einer solchen erwähnt, dann die verschiedenen Hilfsmittel zur Aufnahme der abzuwägenden Substanzen, die Exsikatoren u. s. w. Ferner die verschiedenen Methoden zur Bestimmung des spez. Gewichtes von Flüssigkeiten und Beschreibung mehrerer neuen Pycnometer. Hierauf folgen die Massgefässe Büretten und Pipetten. Sehr zu beachten ist der Abschnitt über die Nachsichtung der Massgefässe. Der Herr Verfasser beschreibt auch hier die praktischen Methoden zur Prüfung der Büretten und Pipetten in der ausführlichsten Weise.

Das massanalytische System, sowie die verschiedenen massanalytischen Methoden sind in Abschnitt II und III erörtert. Abschnitt IV über Indikatoren enthält neben der Darstellung, auch eine sehr ausführliche Besprechung über Anwendung derselben in den verschiedensten Fällen. In dem darauf folgenden Abschnitt (V) über Alkalimetrie und Acidimetrie ist zunächst die Darstellung und Anordnung der verschiedenen Lösungen, wie Normalsalzsäure, Normalschwefelsäure, Salpetersäure, Oxalsäure u. s. w., sehr eingehend und leicht verständlich behandelt. Gleichwie bei Verwendung von Massgefässen auch deren Prüfung erwähnt ist, wird auch die Richtigstellung der Titer bei den verschiedenen Normallösungen in längeren Kapiteln besprochen.

Die Abschnitte VI., VII und VIII umfassen die Oxydimetrie und Darstellung der verschiedenen zu den oxydimetrischen Operationen erforderlichen Lösungen, wie Kaliumpermanganat, Kaliumbichromat und Jodlösung. Die Bestimmungen verschiedener Salze und Säuren mit den einzelnen Lösungen sind in leicht auszuführender Weise und in grösserer Anzahl beigelegt. Abschnitt IX behandelt die Reduktionsmethoden durch arsenige Säure und Zinnchlorür, während im folgenden Abschnitt (X) die Fällungsmethoden erörtert werden. Wie bei allen vorhergehenden Abschnitten, sind auch hier die Darstellung, Prüfung und Verwendung durch Beispiele erläutert.

Bereitung und Prüfung der chemischen Reagentien, sowie Tabellen über den Gehalt und das spez. Gewicht der gebräuchlichsten Säuren und Laugen bilden den Inhalt des dem Werke beigelegten Anhangs.

Die ausführliche, leicht verständliche, mit sehr zahlreichen Abbildungen der wichtigsten Geräthschaften und Apparate versehene und dem gegenwärtigen Stande der chemischen Wissenschaft entsprechende Ausführung, sichern diesem Buche in den betheiligten Kreisen gewiss eine freundliche Aufnahme.

Klitzsch-Minden.



**Dr. G. Jacobson**, Königl. Kreisphysikus in Salzwedel: Nachtrag zum Leitfaden für die Revision der Drogenhandlungen. Salzwedel 1898. Verlag von Gustav Klingenstein. 45 S. Preis: 60 Pf.

Der in Nr. 7, Jahrgang 1896 dieser Zeitschrift besprochene Leitfaden zur Revision der Drogen und ähnlichen Handlungen findet in dem kleinen Nachtrag eine Ergänzung und enthält dieser Nachtrag noch die Vorschriften, welche nicht nur von einigen Bundesregierungen, sondern auch von einzelnen preussischen Regierungen in weiterer Ausführung der dem Leitfaden zu Grunde gelegten preussischen Vorschriften vom 1. Februar 1894 erlassen worden sind. Ebenso werden in dem Nachtrag die besonderen Verfügungen, Verordnungen und Gesetze, welche in den Einzelstaaten die Art der Besichtigungen der Gifthatlungen regeln, bekannt gegeben. Dr. Dütschke-Aurich.

**Dr. C. Roller**, Kreisphysikus in Trier: Die mikroskopische Untersuchung des Schweinefleisches auf Trichinen und Finnen. Rathgeber für Fleischbeschauer in populärer Darstellung mit 18 Abbildungen im Text und auf 6 Tafeln. 3. Aufl. Trier 1897. Verlag von J. Stephanus. Kl. 8<sup>o</sup>; 38 S.

Die jetzt vorliegende neue Auflage des Roller'schen Leitfadens erscheint, insbesondere was die Zeichnungen anbetrifft, in vollständig neuer Gestalt; dem statt der früheren lithographischen Tafeln, sind dem Werke 16 Photogramme von sehr charakteristischen mikroskopischen Präparaten beigegefügt, die nicht nur den Vorzug absoluter Naturtreue haben, sondern auch einen Vergleich der Grössenverhältnisse unter einander gestatten. Das Werkchen hat dadurch für den praktischen Gebrauch eine sehr grosse Verbesserung erfahren, denn gute Abbildungen belehren erfahrungsgemäss mehr als viele Seiten Text. Es wird in Folge dessen seinen Zweck, dem Trichinenbeschauer ein zuverlässiger Rathgeber zu sein, jetzt um so mehr im vollsten Masse erfüllen, als auch der Text mehrfach verbessert ist und sich durch eine ebenso knappe wie klare und jedem, auch dem mit geringen Vorkenntnissen ausgestatteten Laien verständliche Darstellung auszeichnet. Der Leitfaden kann daher als recht praktisches und sowohl zur Ausbildung, als zum Fortstudium der Trichinenbeschauer sehr geeignetes Instruktionsbuch warm empfohlen werden! Rpd.

## Tagesnachrichten.

**Aus dem deutschen Reichstage.** In der Sitzung am 1. d. Mts. wurde bei Gelegenheit der Berathung über den Etat des Reichsjustizamtes von dem Abg. Lenzmann wiederum die Frage einer reichsgesetzlichen Regelung der Grundsätze für die Unterbringung Geisteskranker angeregt. Redner machte hierbei den Irrenärzten, die ihn wegen seiner vorjährigen Rede angegriffen hätten, den Vorwurf der Ueberhebung, wenn sie behaupten, dass ihre Wissenschaft allein genüge, um Personen ohne prozessualische Kautel zu entmündigen und einzuschliessen. Sie hätten sogar einen politischen Wahnsinn konstruirt; die Behauptung eines angeblich Geisteskranken, dass er vollständig gesund sei, werde als ein Zeichen der Geisteskrankheit angesehen. Bei solcher Auffassung der Irrenärzte könne man die zwangsweise Unterbringung von Geisteskranken in Anstalten nicht ohne gerichtliche Kontrolle lassen. Für den in's Irrenhaus Gesteckten gebe es keine Beschwerde; deshalb sei eine reichsgesetzliche Regelung der Frage in der Weise nothwendig, dass ein Kollegium aus Aerzten, Juristen und Laien über die Aufnahme von Personen in eine Irrenanstalt zu entscheiden habe.

Die völlig unbegründete Vorwürfe des Vorredners gegen die Irrenärzte wurden von dem Abg. San.-Rath Dr. Kruse ebenso entschieden wie sachgemäss zurückgewiesen und dabei betont, dass es eine ganze Menge von Geisteskranken gebe, die es verständen, sich so in der Unterhaltung zu beherrschen, dass ein Laie ihre Geisteskrankheit und ihre Wahneideen gar nicht bemerke. Die Entscheidung, ob Jemand geisteskrank sei oder nicht, sei nicht so leicht, wie sich dies der Vorredner vorstelle; jedenfalls sei es nicht Sache des Reichs-

tages, darüber zu urtheilen, ob Jemand rite oder zu Unrecht in eine Irrenanstalt gekommen sei. In den von dem Abg. Lenzmann erwähnten Fällen Mayr (Heilbronn) und Feldmann (Köln) habe zweifellos Geisteskrankheit vorgelegen. Der im Publikum vielfach verbreiteten Ansicht, dass es möglich sei, geistiggesunde Personen in eine Irrenanstalt unterzubringen, oder länger als nöthig zurückzubehalten, sei allerdings ausserordentlich schwierig zu begegnen; aber man solle sich nur vergegenwärtigen, dass gerade in den letzten Jahrzehnten das Bestreben der Irrenärzte dahin gegangen sei, die Freiheitsbeschränkung zu beseitigen und die Behandlung der Geisteskranken möglichst milde zu gestalten. Nicht nur gemeingefährliche Irren gehörten in eine Anstalt, sondern vor Allem auch solche Geisteskranken, namentlich aus den ärmeren Volksschichten, denen es in ihrem Hause an einer entsprechenden Pflege fehlt. Dass anscheinend genesene Kranke in der Anstalt länger zurückgehalten werden, habe seinen guten Grund; denn ein zu früh entlassener Kranker kann, besonders unter misslichen häuslichen Verhältnissen, sehr leicht in die Krankheit zurückfallen. Redner hält ebenfalls eine reichgesetzliche Regelung des Irrenwesens für nothwendig; er wünscht, dass jedem Irren ein Pfleger bestellt werde, der ihn regelmässig besuche, wie solches in der vorzüglichen englischen und italienischen Irrengesetzgebung vorgesehen sei. Dass ein Familienrath über die Aufnahme entscheide, sei höchst bedenklich; denn manche Familien wollen gerade gesunde Angehörige in's Irrenhaus bringen. Ueber alle diese Detailfragen könne man aber erst diskutieren, wenn ein entsprechender Gesetzentwurf vorliege.

Abg. Dr. Langerhans schliesst sich diesen Ausführungen im Allgemeinen an und hebt hervor, dass gerade im Interesse der Heilung der Geisteskranken ihre Aufnahme nicht erschwert werden dürfe; denn der Aufenthalt eines Irren in der Familie sei meist für den weiteren Verlauf der Krankheit sehr schädlich. Man könne höchstens dahin kommen zu verlangen, dass in eine Privatanstalt ein Geisteskranker nur aufgenommen werden dürfe, nachdem er vorher in einer öffentlichen Anstalt verpflegt sei; um diese Forderung durchzuführen, seien aber nicht genügend öffentliche Anstalten vorhanden.

Abg. Dr. Hoeffel weist ebenfalls darauf hin, dass Geisteskranke thunlichst früh in einer Anstalt untergebracht werden müssten, da dann desto eher auf eine Heilung zu rechnen sei.

Abg. Graf zu Stolberg-Wernigerode giebt zu, dass bezüglich der angeblich bei Entmündigung und Unterbringung von Geisteskranken vorgekommenen Irrthümer manche Uebertreibung vorliege, in einzelnen Fällen seien die Beschwerden aber doch begründet gewesen. Jedenfalls müssten richterliche Personen und Laien bei der Entmündigung mitwirken. Abg. Prinz zu Schönau-Carolath hält eine Verbesserung des gegenwärtigen Zustandes für dringend nöthig und fordert vor Allem eine Nachprüfung der Aufnahmen durch eine aus Richter, Laien und Aerzten bestehenden Kommission, die aber bei der Aufnahme selbst nicht mitwirken könne. Ausserdem sei eine sehr verschärfte Aufsicht des Staats über die Privat-Irrenanstalten erforderlich.

Die Berathungen der Kommission des Reichstages über den Antrag des Zentrums, betr. die sogen. Lex Heinze, (s. Nr. 3 der Zeitschrift, S. 101) hat in ihrer Sitzung vom 11. d. Mts. die vorgeschlagene Zusatzbestimmung zu §. 327 des Str.-G.-B. in folgender Fassung angenommen:

„Wer die Gesundheit einer Person dadurch gefährdet, dass er, wissend, dass er mit einer geschlechtlichen Krankheit behaftet ist, den Beischlaf ausübt, wird mit Gefängnis bis zu einem Jahre oder mit Geldstrafe bis 1000 Mark bestraft. Ist die Handlung von einem Ehegatten gegen den anderen verübt, so tritt die Verfolgung nur auf Antrag ein.“

**Aus dem preussischen Landtage.** Der Gesetzentwurf betreffend die Disziplinarverhältnisse der Privatdozenten (s. Nr. 8 der Zeitschrift, S. 102) gelangte am 7. d. Mts. im Abgeordnetenhaus zur Verhandlung und wurde nach eingehender Debatte, an der sich Vertreter aller politischen Parteien beteiligten, einer Kommission von 14 Mitgliedern überwiesen.

Mit Rücksicht auf die in Vorbereitung befindliche neue Ausgabe des deutschen Arzneibuches hat der Direktor des Kaiserlichen Gesundheits-

amtes durch Bekanntmachung vom 22. Januar d. J. an die sich für die Angelegenheit interessirenden Herren Aerzte und Apotheker das Ersuchen gerichtet, ihre Wünsche betreffs dieser Neuausgabe zu äussern, insonderheit die, welche die Aufnahme neuer Mittel oder die Streichung von offiziellen Mitteln angehen. Die Einsendung bezüglicher Vorschläge wird mit Dank anerkannt werden.

Der Deutsche Landwirthschaftsrath hat in seiner Sitzung vom 9. d. M. wiederum über Vieh- und Schlachtviehversicherung verhandelt. Die weiteste Ausbreitung der Versicherung wurde im Betreff der Landwirthschaft als nothwendig anerkannt: Desgleichen gelangten betreffs der Schlachtviehversicherung die folgenden, von den beiden Referenten gestellten Anträge, zur Annahme. Eine allgemeine Versicherung des Schlachtviehs gegen aus der Fleischschau erwachsende Verluste, einschliesslich der durch Tuberkulose entstandenen, ist geboten und zu diesem Zweck eine einheitliche und allgemeine Regelung der Vorschriften, betr. die Fleischschau, innerhalb der einzelnen Staaten im Interesse der Schlachtviehversicherung nothwendig. Die Entschädigung muss bei der Schlachtviehversicherung so bemessen werden, dass der Versicherer einen Theil des Schadens selbst trägt. Andererseits entspricht es den Forderungen der Billigkeit und liegt zugleich — durch Ausgleich des von dem Schlachtviehkäufer mit zu übernehmenden Risikos — im Interesse der Konsumenten, dass ein Theil des aus der Versicherung des Schlachtviehs gegen Verluste, welche durch sanitätspolizeiliche Vorschriften veranlasst werden, erwachsenden Aufwands aus öffentlichen Mitteln bestritten werde.

In der Sitzung am 10. d. M. bildete den letzten Gegenstand der Tagesordnung und damit der diesjährigen Verhandlungen überhaupt „die reichsbundesgesetzliche Regelung des Abdeckereiwesens“. Die von den Referenten Geh. Med.-Rath Prof. Dr. Dammann-Hannover und Geh. Reg.-Rath Prof. Dr. Orth-Berlin gestellten Anträge wurden schliesslich in folgender Fassung angenommen:

„Der Deutsche Landwirthschaftsrath erklärt die einheitliche Regelung des Abdeckereiwesens aus sanitätspolizeilichen, veterinärpolizeilichen und wirthschaftlichen Gründen wiederholt für ein dringendes Bedürfniss. Dieselbe ist, unter Beseitigung der noch bestehenden Zwangs- und Bannrechte, auf dem Wege der Reichsgesetzgebung herbeizuführen. Bei dem Erlass des Gesetzes ist von den Gesichtspunkten auszugehen: 1. dass die Gemeinden gehalten sind, für sich oder zusammen mit anderen vorschriftsmässig beschaffene und ausgestattete Wasenplätze herzugeben und zu erhalten, in denen alle zugeführten Stücke eine unschädliche Beseitigung erfahren, und Abdecker für dieselben anzustellen; sowie 2., dass es wünschenswerth ist, wenn in den Kreisen bzw. Aemtern und Verwaltungskörpern, für sich oder in Gemeinschaft mit anderen den Anforderungen der Sanitäts- und Veterinär-Polizei entsprechende Anstalten (Abdeckerei-Anstalten) hergerichtet oder bereit gestellt werden, in denen die Kadaver gefallener, abgängiger und auf polizeiliche Anordnung getödteter Thiere, sowie bei der Fleischschau beschlagnahmte thierische Theile mittels thermochemischer Apparate, unter zuverlässiger Ertödtung aller Krankheitserreger, im Interesse der Besitzer thunlichst nutzbringend verarbeitet werden.“

Der XXVI. Kongress der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie wird vom 13. bis 16. April in Berlin abgehalten. Am 12. April, Abends 8 Uhr, findet Begrüssung im Hôtel de Rome und am 13. April, Vormittags 10 Uhr, die Eröffnung des Kongresses im Langenbeck-Hause statt. Ankündigungen von Vorträgen und Demonstrationen sind so bald als möglich an den ständigen ersten Schriftführer H. Geh. Med.-Rath Prof. Dr. Gurli (Berlin W., Keithstrasse 6) zu richten.

Deutscher Verein für öffentliche Gesundheitspflege. Wie wir schon in der vorigen Nummer der Zeitschrift (s. S. 104) kurz mitgetheilt haben, wird die diesjährige Jahresversammlung des Vereins in den Tagen des 14. bis 17. September in Köln stattfinden. Als Verhandlungsgegenstände sind folgende in Aussicht genommen: 1. Deutsches Seuchengesetz. — 2. Ueber die Nothwendigkeit einer regelmässigen Beaufsichtigung der Benutzung der Wohnungen und deren behördliche Organisation. — 3. Die

bei der Reinigung städtischer Abwässer zur Anwendung kommenden Methoden. — 4. Die öffentliche Gesundheitspflege im Eisenbahnbetrieb.

Der 16. Kongress für innere Medizin findet vom 13.—16. April 1898 in Wiesbaden statt. Zur Verhandlung kommen am ersten Sitzungstage, Mittwoch, den 13. April: Ueber den medizinisch-klinischen Unterricht (Referenten: Geh. Rath, Prof. Dr. von Ziemssen (München) und Prof. Dr. R. von Jaksch (Prag) und am dritten Sitzungstage, Freitag, den 15. April: Ueber intestinale Autointoxikationen und Darm-Antisepsis (Referenten: Prof. Dr. Müller (Marburg) und Prof. Dr. Brieger (Berlin). Auf besondere Aufforderung des Geschäftskomités hat sich Prof. Dr. Leo (Bonn) bereit erklärt, einen Vortrag über den gegenwärtigen Stand der Behandlung des Diabetes mellitus zu halten. Ausserdem sind bis jetzt folgende Vorträge und Demonstrationen bereits angemeldet: Dr. Schott (Nauheim): Ueber chronische Herzmuskel-erkrankungen; — Dr. van Niessen (Wiesbaden): Der Syphilisbacillus (Demonstration); — Dr. Laquer (Wiesbaden): Ueber den Einfluss der Milchdiät auf die Ausscheidung der gepaarten Schwefelsäure; — Dr. Determann (St. Blasien): Klinische Untersuchungen über Blutplättchen; — Dr. Weintraud (Wiesbaden): Ueber experimentelle Magenektasien. Weitere Anmeldungen von Vorträgen nimmt der ständige Sekretär des Kongresses, Herr Sanitäts-Rath Dr. Emil Pfeiffer, Wiesbaden, Parkstrasse 9b, entgegen. — Mit dem Kongresse ist eine Ausstellung von neueren ärztlichen Apparaten, Instrumenten, Präparate u. s. w., soweit sie für die innere Medizin von Interesse sind, verbunden.

Das deutsche Reichskomitée zur Vorbereitung des vom 16—17. April d. J. in Madrid stattfindenden IX. internationalen Kongresses für Hygiene und Demographie hat sich jetzt gebildet. Demselben gehören ausser den 6 deutschen Mitgliedern der internationalen permanenten Kommission, Geh. Reg.-Rath Boekh-Berlin, Unterstaatssekretär a. D. v. Mayr-Strassburg, Oberingenieur A. Meyer-Hamburg, Geh. Obermedizinalrath Dr. Pistor-Berlin, Geh. Med.-Rath Prof. Dr. Rubner-Berlin und Geh. Ober-Reg.-Rath v. Scheel-Berlin noch folgende Mitglieder an: Dr. von Coler, Generalstabsarzt der Armee, Ehrenpräsident, Prof. Dr. A. Baginsky, Ministerialdirektor Dr. von Bartsch, Geh. Ober-Regierungsrath Blenck, Prof. Dr. C. Günther, Prof. Dr. A. Guttstadt, Regierungsrath und Prof. Hartmann, Baurath Herzberg, Oberstabsarzt Prof. Dr. Kirchner, Direktor des Kaiserl. Ges.-Amtes Dr. Köhler, Prof. Dr. Lassar, Stadtrath Marggraff, Regierungsrath Prof. Dr. Mayet, Prof. Dr. Pfeiffer, Geh. Regierungsrath Prof. Rietschel, Geh. Medizinalrath Dr. Schmidtman, Geh. Regierungsrath Prof. Dr. Schütz, Geh. Ober-Regierungsrath Spinola, Generalarzt Dr. Stahr, Stadtrath Dr. Strassmann, Regierungs- und Medizinalrath Dr. Wehmer in Berlin; Regierungs- und Medizinalrath Dr. Barnick (Marienwerder), die Professoren Dr. von Esmarch (Königsberg), Dr. Finkler (Boan), Dr. C. Fraenkel (Halle a. S.), Geh. Sanitätsrath Dr. Lent (Köln), Geh. Medizinalrath Prof. Dr. Loeffler (Greifswald), die Regierungs- und Medizinalräthe Dr. Pfeiffer (Wiesbaden), Dr. Rapmund (Minden), Dr. Roth (Oppeln), Geh. Sanitätsrath Dr. Spiess (Frankfurt a. M.), Baurath Stübgen (Köln), Regierungsrath Prof. Dr. Wolffhügel (Göttingen), Medizinalrath Dr. Aub, Prof. Dr. H. Buchner in München, Medizinalrath Dr. Merkel, Hofrath Dr. Stich in Nürnberg, Medizinalrath Dr. von Koch (Stuttgart), Medizinalrath Dr. Flinzer (Chemnitz); Regierungsrath Dr. Geissler, Präsident Dr. Günther, Prof. Dr. Renk in Dresden; Prof. Dr. Schottelius (Freiburg), Geh. Medizinalrath Prof. Dr. Gaffky (Giessen), Medizinalrath Dr. Reincke (Hamburg), Geh. Regierungsrath Dr. Kollmann (Oldenburg), Finanzrath Zimmermann (Braunschweig), Sanitätsrath Prof. Dr. Biedert (Hagenau); Prof. Dr. Forster, Geh. Medizinalrath Dr. Krieger in Strassburg (Els.).

Diejenigen, welche die mit dem Madrider Kongress verbundene Ausstellung beschicken wollen, erhalten über die Bedingungen durch Herrn Frederico Cobo de Guzman, Präsident der Ausstellungssektion des IX. internationalen Kongresses für Hygiene und Demographie in Madrid, nähere Auskunft.

Sobald das deutsche Reichskomitée nähere Mittheilungen über die Einzelheiten des Kongresses erhalten hat, erfolgt Veröffentlichung in der Fach- und Tagespresse.

## Preussischer Medizinalbeamtenverein.

### Erklärung.

In Nr. 2 der „Aerztlichen Sachverständigen-Zeitung“ vom 15. Januar d. J. findet sich in einem Artikel „Abwehr in eigener Sache“ nachstehende Aeusserung: „vielmehr waren es, wie die nachträgliche Umfrage bei allen Medizinalbeamten ergab, zwei Drittel derselben, welche in wesentlichen Punkten, insbesondere in der Frage der Privatpraxis und der Vollbesoldung von der durch die Leitsätze der Versammlung aufgestellten Ansicht abwich.“

In Folge dieser Aeusserung sieht sich der Vorstand des Preussischen Medizinalbeamtenvereins zu folgender Erklärung veranlasst:

Da nach dem Inhalt der dem Vorstände unter dem 7. Dezember v. J. vertraulich zugegangenen Denkschrift der Berliner Medizinalbeamten, in der das Ergebniss der von diesen veranstalteten Umfrage niedergelegt ist, die vorstehende Aeusserung mit diesem Ergebniss nicht übereinstimmt, so hat der Vorsitzende des Vereins unter dem 20. v. Mts. eine Berichtigung derselben seitens der Berliner Medizinalbeamten verlangt und gleichzeitig um die Vorlage der Umfragebogen gebeten, deren Aufbewahrung nach einem der Denkschrift beigefügten Schreiben bis zum 1. Mai 1898 erfolgen sollte.

Hierauf ist dem Vorsitzenden unter dem 1. Februar d. J. von Seiten der Berliner Medizinalbeamten erwidert, dass die Fragebogen in Gemässheit eines Beschlusses der Berliner Medizinalbeamten vom 10. Dezember v. J. verbrannt worden seien und sie keine Veranlassung hätten, eine Berichtigung der ungenauen Zahlenangaben des Artikels herbeizuführen, „da dieser nicht als Warnungsausserung der Berliner Medizinalbeamten aufzufassen sei, sondern vielmehr im Widerspruch stehe mit dem Beschlusse der Versammlung vom November v. J., die Ergebnisse der Umfrage im Vereinsinteresse so lange geheim zu halten, bis der Vorstand zu einer Aenderung dieser Haltung zwingt.“

Behufs voller Klarstellung hat nunmehr der Vorstand einstimmig beschlossen, die Berliner Medizinalbeamten zu ersuchen, sich damit einverstanden zu erklären, dass ihre Denkschrift nicht mehr als vertraulich angesehen, sondern gleichzeitig mit derjenigen des Vorstandes sämtlichen Mitgliedern des Vereins durch Rundschreiben bekannt gegeben werde.

Minden, den 12. Februar 1898.

### Der Vorstand des Preussischen Medizinalbeamtenvereins.

Im Auftr.: Dr. Rapmund, Vorsitzender,  
Reg.- u. Med.-Rath in Minden.

### Vorläufiger Geschäfts- und Kassenbericht für das Jahr 1897.

Die Zahl der Mitglieder des Vereins betrug vor Schluss des Jahres 1896: 708, von denen 18 während des Jahres 1897 verstorben sind. Diesem Verluste steht ein Zuwachs von 58 Mitgliedern gegenüber, so dass der Verein am Jahresschluss 758 Mitglieder zählte.<sup>1)</sup>

Die Einnahmen haben betragen: 9131,45 Mark, die Ausgaben 9039,28 Mark; es ist somit ein Ueberschuss von 92,23 Mark verblieben, wodurch sich das Vereinsvermögen auf 3597,47 Mark erhöht hat.

Um rechtzeitig die **Tagesordnung** für die **diesjährige XV. Hauptversammlung** feststellen zu können, werden die Mitglieder des Vereins gebeten, **Vorträge** und **Diskussionsgegenstände** sowie sonstige **Wünsche** bis zum 1. März d. J. bei dem Unterzeichneten anzumelden.

Minden, den 14. Februar 1898.

### Der Vorstand des Preussischen Medizinalbeamtenvereins.

Im Auftr.: Dr. Rapmund, Vorsitzender,  
Reg.- u. Med.-Rath in Minden.

Inzwischen hat der Verein den ganz ausserordentlichen Zuwachs von nicht weniger als 95 Mitglieder erhalten, darunter 42 aus anderen deutschen Bundesstaaten; seine Mitgliederzahl beträgt zur Zeit 843, nach Abzug von 5 seit Beginn dieses Jahres verstorbenen Mitgliedern.

Verantwortlicher Redakteur: Dr. Rapmund, Reg.- u. Med.-Rath i. Minden i. W.

J. C. C. Bruns, Buchdruckerei, Minden.

für

# MEDIZINALBEAMTE.

Zentralblatt für gerichtliche Medizin  
und ärztliche Sachverständigentätigkeit in Unfall- und Invaliditätssachen, sowie  
für Hygiene, öffentl. Sanitätswesen, Medizinal-Gesetzgebung und Rechtsprechung.

Herausgegeben

von

Dr. OTTO RAPMUND,

Regierungs- und Medizinalrath in Minden.

Verlag von Fischer's mediz. Buchhandlg., H. Kornfeld,  
Berlin W. 35, Lützowstr. 10.

Inserate nehmen die Verlags-handlung sowie alle Annoncenerpeditionen des In-  
und Auslandes entgegen.

Nr. 5.

Erscheint am 1. und 15. jeden Monats.  
Preis jährlich 18 Mark.

1. März.

## INHALT:

	Seite.	Seite.	
<b>Original-Mittheilungen:</b>			
Fahrlässige Tödtung von Seiten des Arztes durch unterlassene Entfernung einer Messerklinge aus dem Gehirn. Von Kreisphysikus Dr. Becker . . . . .	141	Eine neue englische Enquête über gesundheitsschädliche Gewerbebetriebe . . . . .	159
Plötzlicher Tod durch Zwerchfellbruch. Von Dr. Bergmann . . . . .	147	<b>Besprechungen:</b>	
Genügen die bisherigen Fortbildungskurse. Von Kreisphysikus Dr. Dreising . . . . .	149	Dr. Weyl, Handbuch der Hygiene; Dr. med. Th. Weyl: Flussverreinigung, Klärung der Abwässer, Selbstreinigung der Flüsse . . . . .	160
<b>Kleinere Mittheilungen und Referate aus Zeitschriften:</b>		<b>Tagesnachrichten:</b>	
A. Gerichtliche Medizin u. ärztliche Sachverständigen-Thätigkeit in Unfall- und Invaliditätssachen:		Abtrennung des Medizinalwesens von dem Kultusministerium und dessen Ueberweisung an das Ministerium des Innern	162
Prof. Dr. R. Kockel: Ueber das Verhalten des menschlichen und thierischen Organismus gegen die Dämpfe der salpetrigen und Untersalpetersäure . . . . .	152	Konferenz von Sachverständigen über einheitliche Regelung der Milchversorgung grosser Städte . . . . .	163
Prof. Dr. C. Ipsen: Ein Beitrag zum spektralen Blutnachweis . . . . .	153	Abänderung des §. 11 der Vorschriften über die Abgabe stark wirkender Arzneimittel . . . . .	163
Prof. Dr. Strassmann: Der Tod durch Chloroform in gerichtsärztlicher Beziehung . . . . .	153	Erhöhung der Gehälter und Büreauaufwandsentschädigung der Medizinalbeamten in Sachsen . . . . .	163
Prof. Dr. Hitzig: Ueber die nosologische Auffassung und die Therapie der periodischen Geistesstörungen . . . . .	154	Aus dem bayerischen Landtage . . . . .	163
Zusammenhang einer Schüttellähmung — Paralysis agitans — mit einem Unfall . . . . .	155	Lehrstuhl für Homöopathie in Bayern . . . . .	163
B. Bakteriologie, Infektionskrankheiten, Hygiene und öffentliches Sanitätswesen:		Bakteriologischer Kursus im hygienischen Institut in München . . . . .	163
Dr. van Niesse: Ein Beitrag zur Syphilisätiologie . . . . .	157	Umgestaltung des bisherigen bakteriologischen Laboratoriums zu einem hygienischen Laboratorium des Königlichen Medizinalkollegiums in Württemberg . . . . .	164
Dr. J. Vogel: Beitrag zur Kenntniss des „fadenziehenden Brotes“ . . . . .	158	IX. internationaler Kongress für Hygiene und Demographie . . . . .	164
Dr. Th. Sommerfeld: Die Hygiene der Tafel- und Dachschiefer-Industrie . . . . .	158	Voltakreuz . . . . .	164
Étienne: La mortalité infantile à la manufacture de tabac de Nancy . . . . .	159	Hühneraugenmittel . . . . .	164
		<b>Beilage:</b>	
		Medizinal-Gesetzgebung . . . . .	25
		<b>Umschlag:</b>	
		Personalien.	

## Personalien.

### Deutsches Reich und Königreich Preussen.

**Anzeichnungen:** Verliehen: Der Rothe Adlerorden II. Kl. am schwarzweissen Bande: dem Geh. Med.-Rath Dr. Gaffky in Giessen;— der Rothe Adlerorden III. Klasse mit der Schleife: dem Geh. Med.-Rath Dr. Philipp in Liegnitz;— der Rothe Adlerorden IV. Klasse am schwarzweissen Bande: dem Prof. Dr. Pfeiffer, Vorsteher der wissenschaftlichen Abtheilung des Instituts für Infektion-krankheiten in Berlin, dem Privatdozenten Dr. Stricker in Giessen und dem Königlich bayerischen Stabsarzt Dr. Dieudonné, Kommandirt zur Dienstleistung beim Kaiserlichen Gesundheitsamt in Berlin.

Die Genehmigung ertheilt zur Anlegung des Ritterkreuzes II. Klasse mit Eichenlaub des Grossherzoglich Badischen Ordens vom Zähringer Löwen: dem Oberstabs- und Regimentsarzt Dr. Lauff in Brandenburg; des Ritterkreuzes II. Klasse des Grossherzoglich Hessischen Verdienst-Ordens Philipp's des Grossmüthigen: dem Oberstabsarzt a. D. Dr. Thiele zu Wiesbaden; des Fürstlich Waldeckischen Verdienstkreuzes II. Klasse: dem Prof. Dr. v. Braumann in Halle a. S.; des Königlich Dänischen Danebrog-Ordens: dem Oberstabsarzt I. Klasse in der Medizinalabtheilung des Kriegsministeriums Dr. Schjorning in Berlin.

**Ernannt:** Der frühere Apothekenbesitzer Fritsch in Breslau zum Medizinalassessor beim Medizinalkollegium der Provinz Schlesien; der dirigirende Arzt der chirurgischen Abtheilung am Königin-Augusta-Hospital Dr. Lindner zum Mitglied des Provinzial-Medizinalkollegiums der Provinz Brandenburg; der Kreiswundarzt Dr. von Trzaska in Miloslaw zum Kreisphysikus des Kreises Regenwalde mit dem Wohnsitze in Labes.

**Gestorben:** Die praktischen Aerzte: Dr. Casper in Kanth (Reg.-Bez. Breslau), Dr. Alfr. Meyer in Hannover, Dr. Hasse in Nordhausen, Dr. Artt in Penzig (Reg.-Bez. Liegnitz), Dr. Kny in Godesberg, Dr. Warnstedt in Altma: San.-Rath Dr. Grenling in Kemscheid, Dr. Buchholz in Guarrenburg bei Bromervörde, San.-Rath Dr. Busch in Krefeld, Dr. Karl Wilhelmy, Dr. Gustav Kalischer, San.-Rath Dr. Schoch u. Oberstabsarzt Dr. Lenhartz in Berlin, Dr. Dümke in Welschleben bei Erfurt, Dr. Friedländer in Posen, Dr. Schulte in Harsfeld (Reg.-Bez. Stade), Dr. Heyers in Meppen, Dr. Pallas in Gatersleben (Reg.-Bez. Magdeburg).

### Königreich Bayern.

**Ernannt:** Der praktische Arzt Dr. Tischler zum Bezirksarzt in Wegscheid und der praktische Arzt Dr. Vogler in Mering zum Bezirksarzt I. Kl. in Krumbach.

**Gestorben:** Dr. Wöcher in Glinzburg.

### Königreich Sachsen.

**Anzeichnungen:** Verliehen: Der Charakter als Sanitätsrath, dem praktischen Arzt Dr. Sonntag in Brambach (Kreishauptm. Zwickau).

**Gestorben:** Dr. Heydenreich in Chemnitz, Prof. Dr. Moldenhauer in Leipzig.

### Königreich Württemberg.

**Gestorben:** Oberamtsarzt a. D. Dr. Bengel in Enzweihingen (Neckarkreis).

### Aus anderen deutschen Bundesstaaten.

**Gestorben:** Dr. Kriebel in Braunschweig.

11. Jahrg.

Zeitschrift

1898.

für  
**MEDIZINALBEAMTE.**

Zentralblatt für gerichtliche Medizin  
und ärztliche Sachverständigenthätigkeit in Unfall- und Invaliditätssachen, sowie  
für Hygiene, öffentl. Sanitätswesen, Medizinal-Gesetzgebung und Rechtsprechung.

Herausgegeben

von

**Dr. OTTO RAPMUND,**

Regierungs- und Medizinalrath in Minden.

Verlag von Fischer's mediz. Buchhandl., H. Kornfeld,  
Berlin W. 35, Lützowstr. 10.

Inserate nehmen die Verlagshandlung sowie alle Annoncenexpeditionen des In-  
und Auslandes entgegen.

Nr. 5.

Erscheint am 1. und 15. jeden Monats.  
Preis jährlich 12 Mark.

1. März.

**Fahrlässige Tödtung von Seiten des Arztes durch unterlassene Entfernung einer Messerklinge aus dem Gehirne?**

Von Kreisphysikus Dr. Becker in Hildesheim.

Der in dem Folgenden kurz mitgetheilte Fall gab mir Veranlassung, gemeinsam mit dem Kreisphysikus des Kreises Marienburg, Herrn Dr. med. Schnelle hierselbst, sowie dem praktischen Arzte Herrn Dr. Hasenbalg ein Gutachten abzugeben, welches für die Beurtheilung ärztlicher Kunstfehler nicht ohne Interesse ist und damit seine Veröffentlichung gerechtfertigt erscheinen lässt. Die von der Königlichen Staatsanwaltschaft uns vorgelegten Fragen lauteten:

1. ob den Dr. X in Y an dem Tode des P. ein Verschulden trifft, insoweit als er die Kopfwunde nicht genau untersucht, sich von der Schwere der Verletzung mithin nicht genügend überzeugt und in Folge dessen sich der Ueberführung des P. in das Krankenhaus nach Hildesheim widersetzt hat,

2. ob der Tod auch dann eingetreten wäre, wenn die Messerklinge sofort aus dem Gehirne entfernt und eine gehörige Reinigung der Wunde erfolgt wäre?

Wir erstatteten hierauf folgendes Gutachten:

A. Geschichtserzählung.

Am 19. November, Abends gegen 9 Uhr, sassen die Knechte und Mägde des Gutsbesitzers F. zu G. in ihrem Esszimmer zusammen. Die Knechte hatten sich zwei oder drei Flaschen Schnaps holen lassen und waren Anfangs sehr vergnügt. Der verstorbene Arbeiter P., welcher zwar nicht betrunken, aber stark angeheitert war, reizte durch allerlei Redensarten den Arbeiter F., welcher bald eine drohende Haltung annahm und schliesslich mit dem P. in ein Hand-



gemenge gerieth, wobei sich beide fassten und zu Boden fielen. Als P. sich wieder erhob, blutete er aus einer Wunde am Nacken. Eine Wunde am Kopfe hat weder der Zeuge B., noch der Zeuge R. gesehen. Man brachte darauf den P. hinaus und reinigte ihn am Brunnen vom Blute. Herr Dr. X. aus Y. hat dann noch am selben Abend den Verletzten verbunden und 1 $\frac{1}{2}$  Wochen lang im Hause des F. zu G. behandelt. Letzterem gegenüber gab der Arzt seiner Meinung Ausdruck, dass die Verletzung nur leichter Natur sei und bald verheilen würde; eine Ueberführung des Verletzten in ein Krankenhaus sei daher nicht nöthig. Diese erfolgte erst, als nach 1 $\frac{1}{2}$  Wochen der Zustand des P. sich erheblich verschlimmerte.

Da von einer Vernehmung des Dr. X. Abstand genommen ist, so finden sich in den Akten keine Angaben über die Natur der Wunden, die Art der vorgenommenen Desinfektion, den Verband und den weiteren Verlauf. Es besteht hier also eine Lücke in der Untersuchung.

Nach den Mittheilungen des Einen von uns, des Dr. med. Hasenbalg, welcher die Behandlung des P. im St. Bernwards-Krankenhaus übernahm, war der weitere Verlauf folgender: Am Abend des 29. November wurde der P. von einigen Leuten dem Krankenhaus eingeliefert, welche nicht in der Lage waren, irgend welche Auskunft über ihn zu geben. Die Oberschwester konstatarie bei ihm eine Lähmung des rechten Armes und Sprachlosigkeit, hielt aber den Zustand nicht für so bedenklich, dass sofortige ärztliche Hilfe erforderlich gewesen wäre, um so mehr, als die Begleiter ihr mittheilten, dass die Wunden des P. verheilt und derselbe jetzt nur „innerlich krank“ sei.

Am anderen Morgen sah Dr. Hasenbalg den P. zuerst und konstatarie folgenden objektiven Befund: Nach Entfernung des Verbandes erkannte man eine vollständig sauber und glatt verheilte Narbe an der linken Seite des Halses, eine zweite bogenförmige, ebenfalls völlig verheilte Narbe in der linken Stirn- gegend (dieselben sind unter Nr. 6 und 7 des Sektionsprotokolles genauer beschrieben) und endlich auf dem linken Scheitelbeine eine Beule unter der Haut etwa in der Grösse eines Pfennigstückes, in deren Mitte eine völlig sauber und glatt verheilte etwa 8 mm lange Narbe sich befand. Die Haut war in ganzer Ausdehnung gegen den darunter liegenden Knochen verschieblich. Der Kranke war stumm, verstand aber Alles, was man ihm sagte, (sogen. motorische Aphasie) und hatte eine Lähmung des rechten Armes. Das Bewusstsein war nicht getrübt; er gab durch Kopfbewegungen Auskunft über alle Fragen. Nur am Abend der Aufnahme bestand geringes Fieber, später nie mehr. Unter diesen Umständen lag, zumal bei dem gänzlichen Mangel von Angaben über das, was dem P. passirt sein konnte, keine Veranlassung vor, operativ einzuschreiten. Es wurde daher zunächst durch die Schwester Oberin Herr Dr. X. brieflich um Auskunft gebeten. Derselbe antwortete, dass nach seiner Ansicht unter der Stichwunde über dem linken Seitenwandbeine die innere Schädeldecke zersprungen sein und ein Bluterguss stattgefunden haben könne, oder dass kleine Knochensplinter in das Gehirn gedrungen sein könnten. Jedenfalls war das ganze Krankheitsbild nicht ganz durchsichtig, so dass Dr. Hasenbalg sich erst am 5. Dezember entschliessen konnte, die Schädelhöhle durch eine Trepanation (nach Wagner) zu eröffnen. Es wurde im linken Seitenwandbein ein grosser, zungenförmiger Hautknochenlappen, dessen Brücke über und hinter dem Ohr gelegen war, gebildet und nach aussen umgeklappt. Hierbei zeigte sich, dass eine abgebrochene 42 mm lange, 8 mm breite, fast 2 mm dicke Messerklinge fest in dem Schädelknochen steckte und mit ihrer Spitze durch die Hirnhäute hindurch bis in das Gehirn gedrungen war. In ihrer Umgebung fand sich eine etwa 2 Esslöffel voll Eiter enthaltende Höhle. Wie eine bei der Operation sofort vorgenommene Messung ergab, befand sich die Klinge mit ihrem abgebrochenen Ende nur 2—3 mm weit im Knochen, konnte demnach, um so mehr, da sie in schräger Richtung den Knochen durchdrungen hatte, höchstens in der inneren Hälfte des Schädeldaches stecken. Mit Hilfe einer derben Zange wurde sie entfernt und die Wunde in der üblichen Weise verbunden. Die Eiterung nahm in der Folgezeit an Intensität zu, erweichte Gehirnmassen quollen bei jedem Verbandwechsel, der täglich vorgenommen wurde, hervor, und am 13. Dezember erfolgte der Tod an Erschöpfung.

Am 17. Dezember fand die gerichtliche Leichenöffnung statt, welche folgende für die jetzigen Erwägungen wichtige Befunde ergab:

## A. Aeusserere Besichtigung.

6. An der linken Seite des Halses beginnt 1 cm nach unten und 2 cm nach hinten von dem unteren Ende des Warzenfortsatzes eine S förmig geschwungene, 2—3 mm breite und 8 cm lange, blassroth gefärbte, glänzende Narbe, welche am vorderen Rande des grossen Rückenstreckers (Musculus trapezius) entlang läuft.

An mehreren Stellen gemachte Einschnitte zeigen, dass die Narbe nur in der Haut, nicht in dem darunter liegenden Gewebe liegt. Blutergüsse fehlen.

7. Eine andere, nach unten konvex gestaltete, sehr blasse und nur an einer Stelle etwas röthlich gefärbte, glänzende,  $6\frac{1}{2}$  cm lange Narbe findet sich auf dem linken Stirnbein an der Haargrenze und geht mit ihrem Ende in die linke Schläfengegend über.

8. In der Gegend des linken Scheitelbeines findet sich eine bogenförmige Operationswunde, welche 6 cm senkrecht über der Mitte des Jochbogens beginnt, zur Höhe des Scheitels hinaufsteigt, von der Mittellinie  $3\frac{1}{2}$  cm entfernt bleibt und dann am linken Scheitelhöcker vorbei bogenförmig nach vorn und unten verläuft bis zu einem Punkte, welcher sich 9 cm senkrecht über der unteren Spitze des linken Warzenfortsatzes befindet. Die Wunde hat Haut und Knochen durchtrennt, so dass dadurch ein zungenförmiger, den Schädelknochen enthaltender, aufklappbarer Deckel entstanden ist, dessen Basis in der linken Schläfengegend oberhalb des Ohres sich befindet.

Unter diesem Deckel führt ein Jodoform-Gazestreifen in das Schädelinnere (Trepanation nach Prof. Wagner). An dem Gazestreifen klebt Eiter und Gehirnbrei.

9. In der Haut des operativ gebildeten Klappdeckels findet sich in der vorderen Partie eine 1 cm lange, weisse, glänzende Narbe, welche durchschnitten, keine Blutspuren erkennen lässt, und sich somit als alte Narbe erweist.

Dagegen findet sich 2 cm nach hinten von ihr eine blass röthlich gefärbte, 3 mm lange Narbe, nahezu senkrecht verlaufend, indem sie nur in dem unteren Theile ein wenig von der Senkrechten nach hinten abweicht. Beim Einschneiden erscheint die Narbe ebenfalls blassroth.

Unter der Sehnenhaube (galea) findet sich eine Eiteransammlung, nach deren Entfernung man erkennt, dass der darunter liegende Knochen ebenfalls spaltförmig durchtrennt ist und zwar verläuft dieser Spalt genau parallel, aber 1 cm weiter nach vorn von der erwähnten Hautnarbe.

In der Knochenwunde liegt ein kleiner, losgelöster Knochensplitter, die Knochenwunde ist ebenfalls 8 mm lang. Die Knochenwunde durchsetzt den ganzen Schädel, an der Innenfläche derselben erkennt man, dass der Spalt im Knochen oben und vorn breiter ist, als hinten und unten und hier ebenfalls eine Länge von 7—8 mm hat. Auf Druck entleert sich Eiter aus der Knochenwunde.

10. Legt man den Hautknochenlappen nach aussen um, so präsentirt sich die mit Fleischwarzen, grünlichem Eiter und Gehirnbrei bedeckte Aussenfläche der barten Hirnhaut, in deren unterem, vorderem Theile sich ein ovales Loch findet, dessen  $4\frac{1}{2}$  cm langer Längsdurchmesser von vorn nach hinten verläuft, während der quere 3 cm misst. Durch dieses Loch sieht man in eine grosse, leere Höhle, deren Innenwand mit grauröthlichen schmierigen Massen und einigem Blut bedeckt ist.

## B. Innere Besichtigung.

## I. Kopfhöhle.

20. Als der vorgeschriebene Hautschnitt quer über die Scheitelhöhle ausgeführt wurde, stellte sich heraus, dass eine grosse Ansammlung von dickem grüngelben Eiter die Beinwand des rechten Scheitelbeines in einem grossen vier-eckigen Bezirke von 9 bezw. 7 cm Durchmesser von dem darunter liegenden Knochen abgehoben hat. Die Aussenfläche des Knochens erscheint hier etwas uneben, rauh und lässt feine Gefässverzweigungen erkennen. Diese Eiteransammlung kommunizirt mit dem höchsten Punkte der Operationswunde. Vom tiefsten Punkte derselben aus gelangt man in eine zweite grosse Eiteransammlung, welche unter der Knochenhaut des Hinterhauptbeines und unter der Nackenmuskulatur bis zu den Dornfortsätzen des obersten Halswirbels herabgekrochen ist.

Eine genaue Durchmusterung der Innenfläche der abgezogenen Kopfschwarte ergibt das Fehlen sonstiger Verletzungen.

22. Der normal geformte Schädel zeigt nirgends Auflagerungen, ist glatt,

durchscheinend, sägt sich leicht, hat eine Dicke von 3—9 mm und eine gut entwickelte, roth gefärbte, schwammige Substanz.

23. Die harte Hirnhaut ist an der äusseren Fläche glatt, glänzend, lässt Hirnwindungen und Gefässe leicht durchscheinen, ihre eigenen Gefässe sind wenig gefüllt.

Auf der Höhe des Scheitels findet sich rechts von der Mittellinie eine fleckige, grauröthliche Auflagerung, ausserdem die bereits unter Nr. 10 erwähnten Auflagerungen im Bereiche der Operationswunde.

25. Die Innenfläche der harten Hirnhaut zeigt rechterseits die gleichen Auflagerungen wie die unter Nr. 23 erwähnten und zwar an derselben Stelle; ebenso finden sich an der den linken Scheitellappen bedeckenden Partie eitrige Auflagerungen.

29. Die weiche Hirnhaut der Hirnoberfläche ist im Allgemeinen leicht abzuziehen, mit Ausnahme derjenigen Parteen, welche um die Zentralfurche rechterseits belegen sind. Hier ist sie verdickt, getrübt und enthält mehrere linsen- bis erbsengrosse Eiteransammlungen um die Gefässe herum. Linkerseits bietet sich im Allgemeinen das gleiche Bild dar, nur findet sich hier die Eiteransammlung in denjenigen Gehirnfurchen, welche die Grenze zwischen Schläfen-, Scheitel- und Hinterhauptlappen bilden. Die unter Nr. 10 erwähnte Höhle im Gehirn befindet sich hauptsächlich im Bereiche des linken Scheitellappens, hat im Allgemeinen eine rundliche Gestalt mit einigen flachen Ausbuchtungen und einen Längsdurchmesser von  $8\frac{1}{2}$ , und einen Querdurchmesser von 7 cm. Die benachbarten Hirnwindungen sind, besonders im Bereiche des Stirn-, weniger des Schläfenlappens, abgeflacht.

#### B. Gutachten.

Die Sektion hat feststellen lassen, dass der Tod des P. durch eine Eiteransammlung in der linken Grosshirnhälfte herbeigeführt ist. Diese Eiterung ist hervorgerufen durch das Eindringen einer Messerklinge in das Gehirn. Die Frage ist: Hätte der ungünstige Ausgang durch geeignete, rechtzeitige Massnahmen verhindert werden können? Trifft insbesondere den zuerst hinzugerufenen Dr. X. ein Verschulden am Tode des P.?

Zu dem Zwecke ist es erforderlich, sich die näheren Umstände zu vergegenwärtigen, unter denen der Arzt die Behandlung übernahm. Dass bei der Rauferei von F. ein Messer gebraucht sein sollte, wird von den Zeugen bestritten. Der Verletzte war „stark angeheitert“ vom Schnapsgenusse und blutete aus einer grossen Wunde am Halse. Eine Kopfwunde war von den Zeugen nicht bemerkt! Irgend welche schwere Erscheinungen, welche auf eine Gehirnverletzung hätten hindeuten müssen, fehlten: P. ging sogar selbst auf den Hof, um sich das Blut abwaschen zu lassen. Es ist dies eine durch zahlreiche Beispiele bestätigte Erfahrung, dass „verhältnissmässig häufig Leute, welche Messerstiche in den Kopf erhielten, unmittelbar nach dem Stiche nur geringfügige Erscheinungen darbieten, dieselben nicht weiter beachten, obgleich mitunter die abgebrochene Klinge im Gehirn stecken geblieben ist“. (Siehe v. Hofmann: Lehrbuch der gerichtlichen Medizin; 7. Auflage, Seite 450.) Insbesondere pflegen schwere Gehirnerscheinungen hierbei dann nicht einzutreten, wenn ein grösserer Bluterguss in das Gehirn nicht stattgefunden hat, und Lähmungserscheinungen fehlen zumal dann, wenn die Klinge nicht ausgedehnte oder für die Bewegung der Gliedmassen nicht in Frage kommende Gehirnthteile durchtrennt hat. Dass beides (ein erheblicher Bluterguss, eine ausgedehnte Zusammenhangsdurchtrennung des Gehirns) im vorliegenden Falle nicht vorhanden gewesen sein kann, dafür

spricht u. A. auch die geringe Mächtigkeit der Klinge. Erst später, als sich eine Eiterung um die Klinge herum entwickelte, und diese wichtige Gehirnthelle zerstörte, trat eine Lähmung des rechten Armes und eine Sprachstörung in die Erscheinung. Es lagen also zunächst keinerlei Anhaltspunkte vor, welche den Dr. X. vermuthen lassen mussten, dass eine Klinge im Gehirn steckte. Er war auch nicht verpflichtet, eine genauere Untersuchung, als diejenige, welche beim Reinigen der Wunde stattfand, vorzunehmen. Dass diese Reinigung aber eine durchaus genügende und kunstgerechte gewesen sein muss, lässt sich mit Sicherheit aus dem Umstande erschliessen, dass nicht nur die Hautwunde auf dem Scheitel, sondern auch die beiden anderen auf der Stirn und am Halse bei der am 29. November erfolgten Aufnahme in das Krankenhaus (also 10 Tage nach der Verletzung) tadellos geheilt waren; ein Heilerfolg, der unter den sehr ungünstigen Verhältnissen, unter denen die Wundbehandlung vorgenommen werden musste, nur anzuerkennen ist.

Es wird der Einwurf gemacht werden können, ob nicht durch eine Untersuchung mit der Sonde das Steckenbleiben der Klinge hätte festgestellt werden können. Darauf ist zu erwidern, dass nach den heutigen Anschauungen der Chirurgie die Anwendung einer Sondenuntersuchung nur in seltenen Ausnahmefällen gestattet ist, da die grosse Gefahr dabei vorliegt, dass ursprünglich reine Wunden durch die Sonde infiziert werden können. Insbesondere gilt dies für Kopfwunden, bei denen besonders günstige Bedingungen für den Eintritt gefährlicher, septischer Prozesse gegeben sind (Hofmann l. c. S. 455). Es war also Dr. X. nicht einmal berechtigt, die Sonde zu gebrauchen. Hätte er sie trotzdem benutzt, so würde er nach dem von Dr. Hasenbalg bei der Operation festgestellten Befunde (siehe oben) höchstwahrscheinlich gar nicht die Klinge haben berühren können, da der Stichkanal den Knochen schräg (Sektionsprotokoll Nr. 9) durchsetzte, und die Klinge nur in der inneren Schicht des Schädelknochens steckte. Jeder Praktiker weiss überdies, welch' grossen Täuschungen selbst der geübteste Untersucher dabei unterworfen ist.

Dass der Dr. X. sich der Ueberführung des P. in das Krankenhaus nach H. „widersetzt“ hat, steht mit diesen Worten jedenfalls nicht in den Akten. Er theilte dem F. nur seine „Ansicht“ mit und hielt eine Ueberführung nicht für nothwendig. Diese Ansicht war aber nach dem objektiven Befunde, wie gesagt, durchaus gerechtfertigt.

Wir beantworten daher die erste uns vorgelegte Frage dahin, dass

den Dr. X. an dem Tode des P. ein Verschulden nicht trifft, da er die Kopfwunde vermuthlich beim Reinigen hinreichend genau untersucht, jedenfalls schnell zum Verheilen gebracht hat, eine schwere Verletzung aber aus dem Fehlen der für eine solche charakteristischen Krankheitserscheinungen ausschliessen musste und demnach auch keine Veranlassung hatte,

auf eine sofortige Ueberführung des P. in ein Krankenhaus zu dringen.

Trotzdem also die äusseren Hautwunden des P. binnen wenigen Tagen ohne Eiterung verheilt waren, trat um die Klinge herum eine Vereiterung des Gehirns ein. Dieselbe ist zweifellos entstanden durch Eitererreger (Bakterien), welche der Klinge anhafteten.

Die Klinge zeigt an ihrer Oberfläche die bekannte Kerbe, welche zur Aufnahme des Fingernagels beim Oeffnen dient, hier ist zweifellos Gelegenheit zur massenhaften Ansiedelung von Bakterien gegeben, bei einem Messer, das dem Arbeiter F. jedenfalls bei vielen schmutzigen Arbeiten gedient hat. Es ist dies wichtig für die Beurtheilung der zweiten uns gestellten Frage:

„Wäre der Tod auch dann eingetreten, wenn die Messerklinge sofort aus dem Gehirn entfernt und eine gehörige Reinigung der Wunde erfolgt wäre?“

A priori ist nicht zu leugnen, dass die Chancen bei sofortiger Entfernung der Klinge ein wenig bessere möglicherweise hätten sein können — allerdings nur unter der Voraussetzung, dass gar keine oder wenigstens keine entwicklungsfähigen Krankheitskeime ihr angehaftet hätten. Denn es sind sowohl Fälle bekannt, in denen nach sofortiger Entfernung (z. B. eines Ladestockes durch Dr. Fischer in Hannover. Deutsche Zeitschrift für Chirurgie XVIII. Bd., S. 411, 1883) Genesung eintrat, als auch solche, in denen nicht entfernte Fremdkörper im Gehirn ohne Schaden eingeheilt sind (v. Hofmann l. c. S. 297).

Im vorliegenden Falle muss aber das Messer infiziert gewesen sein — das zeigt der Erfolg! Es musste also eine Eiterung im Gehirn entstehen und diese wäre höchstwahrscheinlich auch nach sofortiger Entfernung der Klinge entstanden.

Und eine einmal infizierte Gehirnwunde kann nicht desinfiziert werden! Man würde durch Ausspülungen mit desinfizierenden Flüssigkeiten dem Verletzten einfach die Gehirnmasse in mehr oder weniger hohem Grade fortspülen. Das Einzige, was möglich ist, ist das, was Dr. Hasenbalg gethan hat: die breite Eröffnung der Schädelhöhle und Drainage der Eiterhöhle im Gehirn. In den allermeisten derartig behandelten Fällen ist aber trotzdem der Tod eingetreten. Wir beantworten daher die zweite uns vorgelegte Frage dahin, dass

der Tod des P. wahrscheinlich auch dann eingetreten wäre, wenn die Messerklinge sofort aus dem Gehirn entfernt und die Gehirnwunde nach den Regeln der Kunst behandelt wäre.

Nachdem der Dr. X. am 8. Februar folgenden Jahres vernommen war und andere Zeugenaussagen ergänzt und berichtet waren, wünschte die Königliche Staatsanwaltschaft eine Erklärung, ob wir auch jetzt noch unser Gutachten aufrecht erhalten wollten. Wir bejahten diese mit dem Bemerkten, dass die neuen Erhebungen mit unserer Auffassung des Hergangs nicht im Widerspruch ständen.

Es ersuchte darauf die Königliche Staatsanwaltschaft das

Königliche Medizinalkollegium zu Hannover um ein Obergutachten, welches am 2. April dahin abgegeben wurde, dass sich dasselbe unserem Gutachten in allen Punkten anschloss.

Das Verfahren gegen den Dr. X. wurde sodann eingestellt.

## Plötzlicher Tod durch Zwerchfellbruch.

Von Dr. Bergmann in Neumarkt i. Schl.

Plötzliche oder unerwartete Todesfälle geben ungemein häufig die Veranlassung zu gerichtlichen Leichenöffnungen. Tritt bei einem bis dahin anscheinend gesunden Menschen unerwartet der Tod ein, sind die den Tod begleitenden Umstände nicht klar, so wird die Behörde leicht zu dem Verdacht gebracht, dass eine gewaltsame Todesart vorliege. Hier spielt dann besonders der Verdacht auf Vergiftung eine grosse Rolle. In einer grossen Zahl solcher Fälle ergiebt die Sektion keinen Anhalt für eine gewaltsame Todesart, vielmehr Veränderungen, welche längere oder kürzere Zeit bestanden haben müssen und durch irgendwelche Komplikation oder bei Gelegenheit aussergewöhnlicher körperlicher Leistungen zum Tode geführt haben. Ich führe, ohne die Sache erschöpfen zu wollen, nur an: Herzkrankheiten, Pneumonie, Typhus. Auch die Zwerchfell-Hernien kann man hierher rechnen. Angeboren bewirken dieselben meist plötzlichen Tod durch Erstickung und können dadurch gerichtliche Bedeutung erlangen. Menschen mit Zwerchfelldefekt können jedoch auch lange ohne sichtbare Beschwerden leben und jedem Beruf nachgehen, bis irgend eine Ursache zum Eintritt von Baucheingeweiden in die Brusthöhle und zu Einklemmung derselben führt, welcher der Kranke schnell erliegt. Da nur in seltenen Fällen bei Lebzeiten eine Diagnose gestellt wird (Lacher: Ueber Zwerchfellhernien; Deutsches Archiv für klinische Medizin; 1880.) und die dem Tode kurz vorhergehenden Symptome grosse Aehnlichkeit mit dem bei Vergiftung zeigen, so ist es gar nichts Auffallendes, dass irgend eine Verdachtsäusserung seitens Angehöriger oder des behandelnden Arztes den Fall zu einem gerichtlichen macht. Genau so war es im vorliegenden Fall, dessen Sektion ich als zweiter Obduzent am 22. Dezember 1894 vorgenommen habe.

Die sehr dürftigen anamnestischen Daten sind Folgende: Am 17. Dezember 1894 erkrankte der 23 Jahre alte Fleischergehilfe Johann Sp. in S. angeblich nach dem Heben einer schweren Last unter Erbrechen und Schmerz in der linken Seite und war bei Ankunft des herbeigeholten Arztes, dem ich diese Notizen verdanke, in total kollabirtem Zustande, mit kühlen Extremitäten, unfühlbarem Puls, Blässe des Gesichts, während jeder Tropfen eingebrachter Flüssigkeit erbrochen wurde. In der Nacht starb er. Eine bestimmte Diagnose konnte nicht gestellt werden. Von Seiten eines Bruders des Verstorbenen wurde der Verdacht auf Vergiftung ausgesprochen; um diesen Verdacht zu beseitigen, begann der behandelnde Arzt am 19. Dezember privatim die Sektion

der Leiche mit Eröffnung der Bauchhöhle, schloss dieselbe jedoch wieder, als ihm der Situs und der Zustand der vorliegenden Bauchorgane nicht normal erschien und erstattete Anzeige, worauf seitens der Königlichen Staatsanwaltschaft zu Br. die Leichenöffnung angeordnet wurde.

Johann Sp. war, wie noch hervorgehoben werden soll, im März 1894 gelegentlich eines Streites durch einen Messerstich in der linken Brust verletzt worden, ohne dass der Verletzung erhebliche Krankheitserscheinungen gefolgt sein sollen.

Die Sektion ergab in der Hauptsache Folgendes:

A. Aeussere Besichtigung.

1. Der männliche Körper hat eine Länge von 165 cm, ist von überaus kräftiger Konstitution und hat ein Alter von 23 Jahren.
5. Auf der linken Seite der Brust, zwischen der 7. und 8. Rippe, ist eine Einziehung der Weichtheile in Länge von 2 cm. In der Tiefe der Einziehung sieht man eine lineare weissliche Narbe, ca. 2 cm lang.

B. Innere Besichtigung.

I. Brust- und Bauchhöhle.

9. Höchster Stand des Zwerchfells beiderseits dem unteren Rande der vierten Rippe entsprechend.

12. Im linken Hypochondrium liegt ein Theil des Magens, während der grössere Theil desselben durch eine Oeffnung im Zwerchfell in die linke Brusthöhle gelangt ist; die Oeffnung lässt bequem zwei Finger durchpassiren. Die äussere Oberfläche des Magens, soweit er der Bauchhöhle angehört, ist eine schmutzig-braunrothe.

a. Bauchhöhle.

13. Nachdem der Magen aus der Brusthöhle herausgezogen und am Mageneingang wie Zwölffingerdarm doppelt unterbunden worden war, wurden Magen- und Zwölffingerdarm aus der Bauchhöhle herausgeschnitten. Die äussere Oberfläche erscheint durchgängig von schmutzig röthlicher Farbe. An einer Stelle derselben, in der Nähe des Pfortners, erscheinen kleine oberflächliche Substanzverluste, die nur die Serosa betreffen und wahrscheinlich von der vor der gerichtlichen Sektion stattgehabten Oeffnung herrühren. An anderen Stellen lassen sich Gasansammlungen unter dem serösen Ueberzug wahrnehmen. Aufgeschnitten, erscheint die Schleimhaut schmutzig röthlich, aufgelockert, und an einigen Stellen von starken Gefässen durchzogen.

b. Brusthöhle.

27. Lungen zurückgesunken, nur die rechte reicht an den Herzbeutel, ist von schwärzlich grauer Farbe, fühlt sich schwammig an.

29. Herz von der Grösse der Faust der Leiche; Oberfläche blassroth; aus den Vorhöfen können drei Finger in die Kammern geführt werden. Beide Kammern enthalten wenige Blutgerinnsel. Klappen schlussfähig; Balkennetz stark entwickelt. Rechte Herzkammer zeigt 1 cm, linke 1 1/2 cm dicke Wandung. Beide Kammern weit, zeigen eine auffallende Ausbuchtung in ihren Wandungen und eine Erschlaffung in ihrem Gewebe.

30. Linke Lunge auffallend klein, bis an die Wirbelsäule zurückgesunken, überall lufthaltig; nur im unteren Lappen bluthaltig. Schleimhaut der Bronchialverzweigungen blass.

31. Rechte Lunge von gewöhnlicher Grösse, lufthaltig und besonders im unteren Lappen blutreich, auf dessen Schnittfläche hellröthliche, schaumige Flüssigkeit tritt.

37. Die unter Nr. 12 erwähnte Oeffnung im linken Theil des Zwerchfells verläuft schräg von oben links nach unten rechts im muskulösen Theil und hat einen Längendurchmesser von 3 cm, einen Breitendurchmesser von 1 1/2 cm. Die Ränder sind abgerundet und zeigen keine Spur einer vor kurzer Zeit stattgehabten entzündlichen Reizung.

38. Ganz in der Nähe dieser Oeffnung und an der nach der Bauchhöhle

sehenden Fläche des Zwerchfells ist ein Theil des Gekröses fest mit dem Zwerchfell verlöthet.

Die Sektion der Kopfhöhle bot keinen bemerkenswerthen Befund.

Im vorläufigen Gutachten sagten wir, dass die Sektion an sich keine Anhaltspunkte für eine bei Lebzeiten stattgehabte Vergiftung ergeben habe, im Uebrigen die chemische Analyse der reservirten Organtheile darüber Aufklärung bringen werde;

dass der Tod seine Erklärung finde im Eintritt des grössten Theiles des Magens in die Brusthöhle durch eine Oeffnung im Zwerchfell in Verbindung mit der krankhaften Beschaffenheit des Herzens,

und erklärten auf Befragen des Richters, dass der Annahme, dass die Oeffnung im Zwerchfell durch die im März 1894 stattgehabte Stichverletzung verursacht worden sein könne, nichts entgegenstehe.

Die chemische Untersuchung der zurückgelegten Organtheile hatte ein negatives Resultat.

Hier finden wir also bei einem jungen, kräftigen Manne, der bei Lebzeiten so gut wie gar keine Krankheitszeichen dargeboten hatte, erhebliche Veränderungen am Herzen, die längere Zeit schon bestanden haben müssen, die aber erst zur Todesursache wurden, als der in den linken Brustraum eingedrungene Magen eingeklemmt wurde. Wie diese Einklemmung zu Stande gekommen, lässt sich nur vermuthen. Meiner Ansicht nach, hat während des Hebens der schweren Last nach erfolgter tiefer Inspiration bei festgestelltem Zwerchfell die Bauchpresse den Magen durch den Zwerchfelldefekt in die Brusthöhle gepresst. Dieser Defekt war wahrscheinlich nicht angeboren, sondern verdankt seine Entstehung der erwähnten Stichverletzung, welche das Zwerchfell getroffen und perforirt hat. Dafür spricht die Verwachsung von Mesenterium mit der unteren Zwerchfellfläche und die sonstigen peritonitischen Erscheinungen.

Als bei der Sektion der Bauchhöhle sich die Verlagerung des Magens herausstellte, wurde an den Richter von uns das Ersuchen gestellt, abweichend vom §. 22 des Regulativs vom 6. Januar 1875, die Brusthöhle vor der Herausnahme des Magens eröffnen zu dürfen. Dies wurde jedoch unter Hinweis auf diesen Paragraphen abgelehnt, so dass eine genaue Einsicht in das Lageverhältniss des Magens zu den Brustorganen nicht möglich war.

## Genügen die bisherigen Fortbildungskurse?

Von Kreisphysikus Dr. Dreising in Mühlhausen i./Th.

In Nr. 4 dieser Zeitschrift geisselt der Herr Kollege Berger die Apathie, welche sowohl von einer politischen Partei im Landtage, als auch von einzelnen Zeitungen der beabsichtigten Medizinalreform entgegengebracht wird. Ich halte es für sehr zweckmässig, solche unsern Stand betreffenden Landtagsdebatten von unserem Standpunkte aus zu beleuchten und glaube, dass jeder



strebsame Medizinalbeamte die Berger'schen Ausführungen unterschreiben wird. Insbesondere ist es gut, darauf hinzuweisen, dass die Kreisphysiker, welche ja in steter Fühlung mit dem Publikum sind, sicherlich in der praktischen Hygiene voll und ganz ihren Mann stehen. Dies Resultat ist zum Theil durch die hygienischen Fortbildungskurse erreicht worden, welche durch das Fortschreiten der Wissenschaft, insbesondere der Bakteriologie, sich als unumgänglich nothwendig erwiesen haben. Indessen verdanken wir die bakteriologischen Kurse leider wohl nicht dieser Ueberlegung allein, sondern hauptsächlich der Cholerafurcht, welche einen Druck auf die Behörden ausübte. Ebenso mussten, um uns Kurse in der Psychiatrie zu verschaffen, der Mariaberger Prozess und ähnliche Vorkommnisse vom Schicksal beschieden werden. Desgleichen erinnerte man sich, als das Trachom die Zahl der sonst tauglichen Rekruten bei der Aushebung in den Ostprovinzen dezimirte, der Lokalgesundheitsbeamten und schuf die Trachomkurse.

Die Nothwendigkeit aller dieser verschiedenen Kurse wird jeder Fachmann einsehen, zugleich aber auch die Frage aufwerfen, ob der Physikus, der in einer beträchtlichen Zahl medizinischer Disziplinen ein geradezu spezialistisches Wissen haben soll, nicht vielleicht auch in diesem oder jenem Fache noch besonderer Ausbildung bedarf? Und nach meiner Ansicht giebt es noch ein solches Gebiet, d. i. das der gerichtlichen Medizin.

Ein kleiner Anfang mit Fortbildungskursen auf diesem grossen Gebiet ist bereits gemacht. Von jeher hat das geheimnissvolle Dunkel, welches in früheren Jahrzehnten die Irrenanstalten umgab, das Publikum zu Ungerechtigkeiten gegen die Irrenärzte und gegen ärztliche Gutachten in Entmündigungssachen veranlasst und bei den politischen Parteien im Parlamente ein Misstrauen insbesondere gegen Privat-Anstalten hervorgerufen, das sich bei fachmännischer Prüfung jedoch als grundlos herausstellte. Das Misstrauen hatte aber in diesem Falle für die Physiker einen guten Erfolg: man gab ihnen Kurse in gerichtlicher Psychiatrie. Ist denn aber die forensische Beurtheilung zweifelhafter Geisteszustände die Hauptsache der gerichtlichen Medizin? Das wird sicherlich Niemand behaupten, der überhaupt nur den Umfang eines Lehrbuches dieser grossen Disziplin mit dem kleinen der forensischen Psychiatrie gewidmeten Abschnitt vergleicht. Wenn man das kostspielige Abonnement der Zeitschriften für gerichtliche Medizin alljährlich aus eigener Tasche zahlen muss, so fragt man sich jedes Mal: Wann wirst du endlich einmal Gelegenheit bekommen, die neuen Methoden des Nachweises von Blut, Samenfäden etc. praktisch auszuführen, die neuen Beobachtungen über Aussehen von Verletzungen je nach der Entstehung ante oder post mortem an der Leiche zu studiren, sowie von der grossen Reihe der tödtlichen Vergiftungen wenigstens einige durch den mit eigenen Augen geprüften Obduktionsbefund in dein Gedächtniss zurückzurufen und von Neuem einzuprägen? Vor Allem aber fühlt man das Bedürfniss seine Kenntnisse in der pathologischen Anatomie auf mikroskopischem Gebiete zu erweitern.

Drängend und drückend wird dieses Bedürfniss der stetigen Fortbildung, wenn man als Sachverständiger vor Gericht steht. Was bedeutet der Obduktionsbefund und welche Schlüsse soll man aus demselben ziehen? Hinter dir ist der Sachverständigeneid und vor dir ein Angeklagter, dessen Schicksal unter Umständen davon abhängt, ob du in der speziellen Angelegenheit die nöthige Uebung und Erfahrung hast! Auch das „non licet“ kann zur Ungerechtigkeit werden! Bei der Obduktion warst du als einziger beamteter Arzt zugegen, der zweite Arzt war ein junger Vertreter, der eben erst die Universität verlassen hatte; nun hilf dir und andern!

An solche Augenblicke wird besonders derjenige denken, der, wie ich, in einem Bezirke von 65 000 Einwohnern, jährlich zuweilen nur 3 Obduktionen und darum wenig Gelegenheit zu Beobachtungen hat. Daraus ziehe ich jedoch keineswegs den Schluss, dass der Gerichtsarzt vom Physikate getrennt werden soll und als besonderer Landgerichtsarzt in einem weiten Bezirke herumreist, hier heute obduziert, morgen dort ein Mädchen auf Deforation untersucht, am dritten Tage wo anders und weit entfernt einen Geisteszustand prüft und am vierten Tage nach Nr. 2 zum Termin vor der Strafkammer zurückreist, während wegen Häufung der Obduktionen eine Leiche in unheilvolle, die Diagnose unmöglich machende Fäulniss übergeht. Wer sich klar macht, wie erhebliche Kosten dies Herumreisen den Gerichtskassen und welche Unannehmlichkeiten es dem Gerichtsarzt, der beständig unterwegs ist, auferlegt, wird sicherlich nicht für die Trennung beider Funktionen stimmen. Andererseits müssen wir aber versuchen, unsere Kenntnisse auch auf dem Gebiete der gerichtlichen Medizin zu erweitern. Hierzu sind Kurse mit Obduktionen, mikroskopischen und chemischen Demonstrationen unumgänglich notwendig. Wenn für den Osten so erhebliche Summen zu Kursen für beamtete und nicht beamtete Aerzte zur Bekämpfung des Trachoms ausgeworfen sind, dann darf wohl das gesammte Preussen darauf rechnen, dass auch gerichtlich medizinische Kurse, die der ganzen Rechtspflege zu Gute kommen würden, nunmehr eingerichtet werden. Dass diese Kurse nur an forensischen Instituten abgehalten werden, ist bei der geringen Zahl derselben undurchführbar. Die pathologischen Institute der grösseren Universitäten bieten jedoch Material genug, um dort alljährlich eine grössere Zahl von Kreisphysikern mit Erfolg studiren zu lassen. Schon jetzt hätten solche Kurse mit den bisherigen gut vereinigt werden können. Freilich duldet ein hygienisch-bakteriologischer Kursus keine Nebenbeschäftigung, dagegen bietet doch ein psychiatrischer oder ein Trachom-Kursus reichlich überflüssige Zeit, um täglich Obduktionen und mikroskopische Uebungen zu absolviren.

Allerdings müsste auch daheim den Medizinalbeamten mehr Gelegenheit gegeben werden, sich zu üben. Dies könnte dadurch erreicht werden, dass die Gerichte angewiesen würden, zu jeder Obduktion unter allen Umständen zwei Medizinal-

beamte zuzuziehen. Wer mit einem jugendlichen, nicht beamteten Arzte, der durchaus nicht nach der Virchow'schen Methode obduziren will und kann, sich herumgestritten hat, wird mir ohne weiteres beistimmen! Die Kosten, welche dem Gericht durch Zitiren des entfernt wohnenden 2. Medizinalbeamten erwachsen, würden immer noch geringer sein als die Unterhaltung eines besonderen Landgerichtsarztes. Ob es möglich wäre, die Obduktion aller Selbstmörder durchzusetzen, ist zweifelhaft, doch wäre dies eine für uns ebenso wie für das Gericht wichtige Errungenschaft.

Jedenfalls ist es jetzt Zeit, sich daran zu erinnern, dass die allgemeine forensische Medizin seit den entlegenen Tagen, in welchen ein grosser Theil von uns das Examen pro physicatu absolvirte, mit grossen Schritten vorwärts geeilt ist. Um so nothwendiger sind staatlich eingerichtete Fortbildungskurse, damit wir uns stets auf der nöthigen Höhe der Uebung in diesem überaus wichtigen Zweige unseres Berufes halten können!

### Kleinere Mittheilungen und Referate aus Zeitschriften.

#### A. Gerichtliche Medizin und ärztliche Sachverständigen-Thätigkeit in Unfall- und Invaliditätssachen.

Ueber das Verhalten des menschlichen und thierischen Organismus gegen die Dämpfe der salpetrigen und Untersalpetersäure. Von Prof. Dr. R. Kockel. Vierteljahrsschrift für gerichtliche Medizin und öffentliches Sanitätswesen; III. F., XV. Bd.; 1898. 1. H., S. 1.

K. erörtert das Verhalten des menschlichen und thierischen Organismus gegen die Dämpfe der salpetrigen und Untersalpetersäure auf Grund eines Rechtsfalles, in dem er ein Gutachten abzugeben hatte. Ein Arbeiter war beschäftigt einen Salpetersäureballon zu öffnen, dabei platzte dieser, die Säure floss auf den Boden und entwickelte reichliche rothe Dämpfe. Nach einstündiger Thätigkeit in dem Raume entfernte sich der Arbeiter, zunächst nur über Hustenreiz und Trockenheit im Halse klagend. Nach 6 Stunden stellten sich Störungen des Allgemeinbefindens, quälender Husten und hochgradige Kurzatmigkeit ein; bald darauf erfolgte unter zunehmender Intensität der Beschwerden und starker Cyanose der Exitus. Eine Unfallversicherungsgesellschaft weigerte sich die Versicherungssumme auszuzahlen, da der Tod weder die direkte, noch ausschliessliche Folge des Unfalls sei, und der Versicherte mit einer schweren Krankheit belastet war, als er die Versicherung einging. Die Sektion ergab hochgradige Hyperämie und starkes Oedem der Lungen, hochgradige akute Pharyngitis, Laryngitis, Tracheites und Bronchitis, akute Stauungshyperämie der Milz und Nieren, wenig charakteristische Veränderungen. Versuche im Leipziger pathologischen Institut zeigten, dass Thiere, welche eine Zeit lang Salpetersäuredämpfen ausgesetzt wurden, sich gewöhnlich in reiner Atmosphäre zunächst völlig erholten, um erst nach 10 bis 18 Stunden, ja sogar nach 4 bis 5 Tagen zu verenden. Der Sektionsbefund bot makroskopisch ebenfalls nichts Eigenthümliches dar; dagegen wurden durch die mikroskopische Untersuchung wichtige Befunde erhoben, nämlich entzündliche Veränderungen in den Lungen (Oedem und Bronchopneumonie), sowie Thrombosen in den Lungengefässen. K. sieht demnach ganz vorwiegend die schädigende Wirkung der salpetrigen und Untersalpetersäure auf den Organismus in einer lokalen Einwirkung auf die Lungen ohne erhebliche Allgemeinvergiftung des Körpers. (Dies dürfte sich nicht auf die akut verlaufenden Vergiftungen beziehen, die ohne vorübergehende Erholung in kurzer Zeit durch Methämoglobinbildung zum Tode führen, sondern nur auf solche, wie den oben geschilderten Fall. Verfasser hebt übrigens auch bei Besprechung der Thierversuche hervor, dass die in der Salpetrigsäure-Atmosphäre verendeten Thiere eine braune Färbung des Blutes (Methämoglobin) aufweisen, die später verendeten nicht. Ref.) K. kommt zu dem Schluss, dass

der Krankheitsverlauf nach Inhalation von salpetrigsauren etc. Dämpfen ein typischer bei Menschen und Thieren ist, scharf charakterisirt durch eine mehrere Stunden betragende Frist relativen Wohlbefindens zwischen der Einathmung der Schädlichkeit und Beginn der schweren Krankheitssymptome bezw. dem Eintritt des Todes, und dass auch beim Menschen durch selbst kurze Zeit andauerndes Einathmen solcher Dämpfe entzündliche Veränderungen in den Lungen und Thrombosen in den Lungengefäßen hervorgerufen werden.

Dr. Ziemke-Berlin.

Ein Beitrag zum spektralen Blutnachweis. Von Prof. Dr. C. Ipsen. Aus dem Institut für gerichtliche Medizin an der Universität Innsbruck. Vierteljahrsschrift für gerichtliche Medizin und öffentliches Sanitätswesen; III. F., XV. Bd.; 1898. 1. H., S. 111.

Misserfolge bei der Ausführung der Teichmann'schen Hämprobe zum Nachweis von Blutspuren, welche wechselnden physikalischen, chemischen und thermischen Einflüssen ausgesetzt waren, veranlassten den Verfasser nach einer anderen Methode zu suchen, welche mit Sicherheit auch in solchen Fällen den Blutnachweis ermöglicht. Indem er reinen wasserfreien Alkohol nach Zusatz von ausgeglühtem Kupfersulfat zum blutverdächtigen Objekte bei einer Temperatur von 38–40° C. auf das Blutroth einwirken liess, erhielt er einen sauren Alkoholauszug von Hämatin, der spektroskopisch den charakteristischen Streifen im Roth zeigte. Durch Zusatz von Alkali konnte er das Spectrum des alkalischen, und durch weiteren Zusatz von Schwefelammon das des reduzirten Hämatins zur Anschauung bringen. An einer grossen Anzahl Untersuchungen wurde die Zuverlässigkeit dieses Verfahrens erprobt; selbst in besonders ungünstigen Fällen, wo es sich um hochgradig zersetztes und verunreinigendes Blut handelte, gab diese Methode noch unzweifelhaft positive Resultate. Bei sehr geringen Blutmengen, welche dem Untersuchungsobjekt in kaum merklicher Weise anhaften, gelingt der Nachweis, wenn man die Blutlösungen in 10–25 cm langen Röhren mit planparallelen Böden (ähnlich den zur Polarisation verwandten Röhren. Ref.) so untersucht, dass die Strahlen von der Beleuchtungsquelle durch die horizontal in der Achse der Kollimatorröhre des Spektral-Apparates eingestellte Flüssigkeits-Säule eingeleitet werden.

Ders.

Der Tod durch Chloroform in gerichtsärztlicher Beziehung. Referat, erstattet in der Sektion für gerichtliche Medizin des XII. Internationalen Medizinischen Kongresses zu Moskau von Professor Dr. Strassmann-Berlin. Berliner Klinik, Februar 1898.

Der vom Verfasser auf dem XII. Internationalen Medizinischen Kongress zu Moskau in der Sektion für gerichtliche Medizin erstattete Bericht über den Tod durch Chloroform in gerichtsärztlicher Beziehung giebt uns im wesentlichen Aufschluss über die Frage: Wie hat der Gerichtsarzt sein Gutachten abzugeben, wenn ein Tod in der Chloroformnarkose eingetreten ist und die Frage aufgeworfen wird, ob der chloroformirende oder operirende Arzt sich einer strafbaren Fahrlässigkeit schuldig gemacht hat? Experimentelle Untersuchungen an Thieren, darunter vom Verfasser im Jahre 1891 angestellte und bisher noch nicht veröffentlichte Versuche, wie auch sichere Beobachtungen aus der Praxis lassen keinen Zweifel an der postnarkotischen Wirkung des Chloroforms, die selbst noch einige Tage nach der Narkose durch Erzeugung degenerativer Veränderungen in den Organen eine tödtliche werden kann. Ein gefahrloses Ersatzmittel des Chloroforms ist zur Zeit auch im Aether nicht vorhanden und die Wahl des ersteren zur Narkose daher dem Arzt als Verstoß gegen die Regeln der Wissenschaft nicht anzurechnen. Experiment und Erfahrung lehren, dass Todesfälle in der Narkose ganz ebenso bei Gebrauch des reinsten, wie des gewöhnlichsten Chloroforms vorkommen, und auch durch besonders konstruirte Apparate und besondere Methoden nicht verhindert werden können. Und selbst, wenn dem Arzt Inkorrektheiten bei der Narkose nachzuweisen sind, werden diese ihn für einen etwaigen letalen Ausgang strafrechtlich nicht verantwortlich machen, da vor dem Forum immer betont werden muss, dass trotz des sorgfältigsten und sachgemässesten Vorgehens Todesfälle nach Anwendung des Chloroforms vorkommen. Auch in gewissen Körperanomalien oder Krankheitszuständen werden wir eine absolute Kontraindikation gegen die Chloroformirung

nicht sehen dürfen. Von verschwindend seltenen Ausnahmefällen abgesehen werden wir daher vor Gericht kaum je ein Gutachten abgeben dürfen, dass den Arzt für einen Todesfall in der Chloroformnarkose verantwortlich macht.

Ders.

Ueber die nosologische Auffassung und die Therapie der periodischen Geistesstörungen. Von Prof. Dr. Hitzig-Halle. Berliner Klinische Wochenschrift; 1895, Nr. 1—3.

Der Verfasser behandelt in dem betreffenden Aufsatz zwei nur lose zusammenhängende Theile: 1. Die psychiatrische Nomenklatur und 2. die Therapie von Manie resp. Melancholie an der Hand einiger Krankheitsfälle.

Bei ersterer bemängelt er, wahrscheinlich sehr unter Zustimmung der Praktiker, die Unsicherheit der psychiatrischen Krankheitsnamen; es sei heutzutage so, dass jeder, der über eine Krankheit reden oder schreiben wolle, erst vorher genau erklären müsse, was er eigentlich unter dem von ihm gewählten Krankheitsnamen zu verstehen beliebe.

Verfasser wendet sich dann scharf gegen die von Kräpelin in seinem Lehrbuch der Psychiatrie (V. Auflage) vertretene Ansicht, dass in den lange genug beobachteten Fällen der erste manische Anfall der Vorläufer eines periodischen (oder zirkulären) Irreseins sei; die freien Zwischenzeiten allerdings 10 Jahre und mehr betragen könnten. Diese Auffassung sei eine vollständig falsche, weil sie die wesentlichste, charakteristischste, pathognomonische Eigenschaft der periodischen Psychose, nämlich die Periodizität, gänzlich bei Seite lasse. Unter Periodizität verstehe man von jeher eine in bestimmten Zeiträumen regelmässig unabänderlich eintretende Wiederkehr der Erscheinung; periodische Psychosen seien demnach ausschliesslich solche, welche in ihrer eigenthümlichen Erscheinungsweise regelmässig, periodisch wiederkehren. Die Art der Erscheinungsweise bleibe für diese Definition gleichgültig, jedoch unterscheide man zweckmässig drei Grundformen: 1. Exaltationszustände, 2. Depressionszustände, 3. zirkuläre Formen. Hitzig bespricht hierauf die von Meinert (Vorlesungen über Psychiatrie 1890) über das Zustandekommen (das periodische) der maniakalischen (allgemeiner Exaltations-) und der melancholischen (allgemeiner Depressions-) Zustände aufgestellte Hypothese, dass die Melancholie auf einer gesteigerten Thätigkeit des basalen, vasomotorischen Zentrums beruhe, durch die eine vermehrte Kontraktion der Gehirnadern und somit eine geringere Versorgung des Gehirns mit arteriellem Blute bedingt werde. Das Gegentheil sei bei der Manie der Fall: Die Erschlaffung der Vasomotoren führe zu Gefässdilatation und auf dieser beruhe nicht nur die gesteigerte Gehirnthätigkeit, sondern auch der äusserlich wahrnehmbare Turgor des Gesichts, die Dilatation der Körperarterien mit vollem, beschleunigtem Pulse und die Steigerung der Urinmenge bei Verminderung des spezifischen Gewichts.

Nachdem Verfasser die grössere oder geringere Berechtigung dieser Hypothese erörtert und sich dahin geäussert hat, dass diese wohl das „Wie“ der periodischen Psychosen, aber nicht das „Warum“ beantworte, wendet er sich zu den praktischen Konsequenzen jener Hypothese — gleichsam um ex juvantibus et nocentibus die Richtigkeit derselben zu prüfen. Wenn der pathologische Grundzustand der Melancholie in abnormer Gefässspannung und deren Folgen bestehe, so sei bei ersterem Leiden Atropin, bei letzterem Morphinum indiziert. Morphinum sei allerdings bei Manie schon oft und seit langem gebraucht, aber nicht beobachtet worden, dass in irgend einem Falle dadurch eine vollständige Coupirung der Anfälle oder gar eine, wenn auch nur vorübergehende Heilung der Psychose herbeigeführt sei. Dagegen habe Verfasser unverhältnissmässig günstige, ja alle Erwartungen übertreffende Erfolge mit dem Atropin erzielt; allerdings hätten diese den vorstehend auseinandergesetzten theoretischen Voraussetzungen auch nicht entsprochen.

Es werden sodann drei Fälle (je ein Fall von periodischer Tobsucht, zirkulärem Irresein mit langen Anfällen und von menstruellem Irresein) eingehend geschildert. Die ersten beiden Fälle sind durch die Anwendung des Atropins genesen; der dritte erfuhr durch eine relativ kurze Anwendung des Mittels eine erhebliche Besserung. Dieser therapeutische Erfolg entsprach demnach den theoretischen Voraussetzungen nicht; denn das Mittel wirkte gleich

günstig bei melancholischen und maniakalischen Zuständen, während der Voraussetzung nach es bei letzteren geradezu ungünstig hätte wirken müssen. Indessen sei dadurch doch noch nicht die ganze Theorie Meinert's widerlegt, vielmehr müsse hierzu der Thierversuch in erheblicherem Masse herangezogen werden. Immerhin verdiene aber die Thatsache festgestellt zu werden, dass durch das Atropin eine Anzahl von bisher für unheilbar gehaltenen Geisteskrankheiten zu bessern oder zu heilen sei.

Bezüglich der Anwendung des Mittels giebt Verfasser folgende Regeln: 1. Anwendung nur bei periodischer Psychose; 2. Beginn der Behandlung kurz vor Eintritt des zu erwartenden Anfalls; 3. subkutane Anwendung; Beginn mit sehr kleinen Dosen (0,1—0,3 mg) und vorsichtiges Ansteigen, sowie 4. allmähliches Heruntergehen mit dem Mittel.

Dr. Hesse-Lüneburg.

**Zusammenhang einer Schüttellähmung — Paralysis agitans — mit einem Unfall.** Obergutachten, erstattet von Prof. Dr. Jolly-Berlin unter dem 22. Mai 1896. Amtliche Nachrichten des Reichs-Versicherungsamts; 1898, Nr. 2.

Es handelt sich um die Beantwortung der Frage, ob das bei H. bestehende Leiden mit Wahrscheinlichkeit auf dessen Unfall vom 18. März 1894 zurückzuführen ist. Was die Art dieses Leidens betrifft, so kann nach den bei den Akten befindlichen Gutachten des Dr. R. (Akten der Berufsgenossenschaft Bl. 7 und des Reichs-Versicherungsamts Bl. 45—48), sowie des Dr. L. (Berufsgenossenschaftsakten Bl. 37) kein Zweifel daran bestehen, dass es sich um die wohl charakterisirten Erscheinungen der als Paralysis agitans oder Schüttellähmung bezeichneten Krankheit handelt.

Dem ersten Gutachten des Dr. R. vom 7. Dezember 1894 hat allerdings offenbar eine andere Auffassung zu Grunde gelegen, indem das damals noch auf den linken Arm beschränkte Schütteln als Symptom einer in der rechten Seite des Gehirns sitzenden umschriebenen Herderkrankung angesehen und die operative Beseitigung dieses Herdes für möglich gehalten wurde. Dagegen wird bereits in dem Gutachten L. vom 19. Februar 1895 die Krankheit (freilich ohne nähere Schilderung ihrer Erscheinungen) als Schüttellähmung bezeichnet und in dem späteren ausführlichen Bericht des Dr. R. vom 1. Februar 1896 sind die Symptome derselben in einwandfreier Deutlichkeit beschrieben (Ausbreitung des Schüttelns nun auch auf das linke Bein, charakteristische Stellung der Hand und Finger, sowie des Kopfes und der Kniee, Spannung gewisser Muskelgruppen und davon abhängige Schwerbeweglichkeit und Unbehilflichkeit, dazu die charakteristischen Begleiterscheinungen der Krankheit, wie Unruhe, exzessives Wärmegefühl, vermehrte Harnabsonderung, Eingenommenheit des Kopfes, Schwindelgefühl und intellektuelle Schwäche).

Es wurde nun in dem erwähnten Attest des Dr. L. behauptet, dass diese im Ganzen seltene Erkrankung nicht die Folge einer Verletzung sein könne, dass sie vielmehr ein auf besonderer Disposition des Nervensystems beruhendes Leiden darstelle, das sich allmählich zu entwickeln pflege und dessen Beginn in der Zeit des Unfalls nur auf einer zufälligen Koincidenz beruhe. Als Beweis für die bestehende besondere Disposition wurde angeführt, dass ein jüngerer Bruder des H. bereits seit mehreren Jahren an demselben Leiden (Paralysis agitans) erkrankt sei, dass hier also offenbar eine hereditäre Anlage bestehe. Dr. L. unterlässt übrigens nicht, darauf hinzuweisen, dass das Vorkommen der Vererbung gerade bei dieser Krankheit bisher in den Lehrbüchern nicht erwähnt werde.

Auf Grund dieses Gutachtens wurde durch Beschluss der Elbschiffahrts-Berufsgenossenschaft vom 13. März 1895 (Akten derselben, Blatt 42) der Antrag des H. auf Gewährung einer Rente abgewiesen.

In dem nach Rekurseinlegung des H. abgegebenen Gutachtens des Dr. R. wird das gelegentliche, wenn auch seltene Vorkommen der erblichen Anlage zu Paralysis agitans zugegeben, aber in dem vorliegenden Falle für irrelevant erklärt, da sich aus den Zeugenaussagen bestimmt ergebe, dass vor dem Unfall keine Erscheinungen von Zittern vorhanden gewesen seien, während sich dieselben sehr bald nach demselben entwickelt hätten, und da erfahrungsmässig feststehe, dass Verletzungen und Gemüthserschütterungen verhältnissmäßig häufig als veranlassende Ursachen der Paralysis agitans nachweisbar seien.

Ich muss mich diesen Ausführungen in der Hauptsache anschliessen und habe zur Erläuterung noch Folgendes zu bemerken:

1. Was die erbliche Anlage zu Paralysis agitans betrifft, so kommt dieselbe allerdings wohl etwas häufiger vor, als nach den Lehrbüchern angenommen wird. Mir selbst sind aus eigener Erfahrung mehrere Fälle bekannt, in welchen theils in aufeinanderfolgenden Generationen, theils bei Geschwistern die Krankheit mehrfach aufgetreten ist und zwar, wie das die Regel ist, bei den meisten Erkrankten in vorgerticktem Lebensalter. Dass auch andere Autoren derartige Beobachtungen gemacht haben, geht sowohl aus der in dem Gutachten des Dr. R. angeführten Angabe von Berger hervor, wie auch aus gelegentlichen Notizen in neueren Hand- und Lehrbüchern. Ich erwähne unter andern Hirt (2. Auflage; 1894, S. 425), welcher das seltene Vorkommen der Erblichkeit betont, Oppenheim (Lehrbuch der Nervenkrankheiten; 1894, S. 80), welcher sagt: „Die Erblichkeit spielt keine hervorragende Rolle in der Aetiologie, immerhin ist sie in einem nicht geringen Theil der Fälle nachweisbar“, ferner das neueste amerikanische Handbuch der Nervenkrankheiten von Dercum (1895), in welchem sich die Bemerkung findet (S. 290) „I have found that heredity is a frequent cause“. Jedenfalls liegt demnach die Sache so, dass wenn, wie es hier bei den Brüdern H. der Fall ist, die Paralysis agitans bei zwei Geschwistern zur Entwicklung kommt, nicht wohl ein lediglich zufälliges Zusammentreffen anzunehmen ist, sondern eine gleichartige, auf Vererbung beruhende Anlage mit grosser Wahrscheinlichkeit als disponirende Ursache angesprochen werden kann.

Es muss aber ausdrücklich betont werden, dass das Vorhandensein einer Krankheitsanlage zwar unter Umständen genügt, um die Krankheit zur Entwicklung zu bringen — wie denn in der That in einer nicht unerheblichen Zahl von Fällen die Paralysis agitans ohne jede nachweisbare Gelegenheitsursache in die Erscheinung tritt —, dass die Anlage jedoch keineswegs mit Nothwendigkeit ohne Weiteres zu diesem Ziele führt, indem vielmehr unter Umständen erst durch mehr oder weniger intensive äussere Einwirkungen der Ausbruch der Krankheit bewirkt wird.

2. Als solche Gelegenheitsursachen der Paralysis agitans werden, wie dies schon von Dr. R. hervorgehoben wurde, von der grossen Mehrzahl der Autoren sowohl traumatische Einwirkungen, wie auch starke psychische Erregungen angesehen. Auch dies kann ich aus eigener Erfahrung bestätigen, da ich wiederholt Fälle gesehen habe, in welchen in unmittelbarem Anschluss an eines dieser Momente, namentlich aber, wenn beide zusammentrafen, die ersten Erscheinungen der Krankheit ausgebrochen waren. Zuweilen wird auch ein Einfluss in der Art beobachtet, dass schon längere Zeit hindurch ein leichtes Zittern den ersten Beginn der Krankheit anzeigt hat und dass dann durch körperliche und psychische Einwirkungen der erwähnten Art rasch eine sehr beträchtliche Steigerung der Erscheinungen herbeigeführt wird.

Es handelt sich also im speziellen Falle um möglichst genaue Feststellung der tatsächlichen Verhältnisse. Hier liegt nun bei H. die Sache so, dass, wie schon von Dr. R. hervorgehoben wurde, von keiner Seite irgend ein Anhaltspunkt dafür gegeben werden konnte, dass der Kranke vor dem Unfälle bereits gezittert habe. Die drei mit dem H. auf dem havarirten Kahne beschäftigten Schiffleute G., F. und K. haben ausdrücklich bekundet, dass sie vorher nichts von Zittern bemerkt hätten (Akten der Berufsgenossenschaft Blatt 22—26, Akten des Reichs-Versicherungsamts Blatt 28—33). Dasselbe bekundet der Sohn des H. (Berufsgenossenschaftsakt Blatt 31).

Ueber den Zeitpunkt des Beginns des Zitterns sind die Angaben allerdings nicht ganz übereinstimmend. Während H. selbst angiebt, dasselbe Mitte April 1894, also nahezu 4 Wochen nach dem Unfall, zuerst bemerkt zu haben, hat der Zeuge K. bei seiner ersten Vernehmung angegeben, es sei gleich am anderen Tage aufgetreten, sich aber bei der zweiten Vernehmung dahin berichtigt, dass er es erst ungefähr 14 Tage später beobachtet habe. Diese Differenz fällt an sich nicht in's Gewicht, da sie an der Thatsache nichts ändert, dass vor dem Unfall von keinem der Zeugen das Zittern bemerkt worden ist.

Was nun den Unfall selbst anbetrifft, so ist auffallend, dass derselbe von drei mit dem H. zugleich auf dem Schiffe anwesenden Personen nur einer einzigen sogleich zur Kenntniss gekommen ist. Sowohl der Schiffshaupter K. (Reichs-Versicherungsamtsakt Blatt 28 ff.), als der Bootsmann F. (Berufsgenossenschaftsakt Blatt 25, 26) haben bekundet, dass ihnen in den auf die

Havarie folgenden Tagen nichts davon bekannt geworden sei, dass H. in die Kajüte gefallen sei, dass sie dies vielmehr erst viel später erfahren hätten, K. im August 1894 durch H. selbst, F. erst unmittelbar vor seiner Vernehmung im Januar 1895 durch den Steuermann G. Nur G. selbst, der bei dem Fall des H. von der Kajütentreppe herunter in der Kajüte anwesend war, hat in seinen beiden Vernehmungen die Sache im Wesentlichen so geschildert, wie sie auch von H. angegeben wurde. H. sei auf der Treppe ausgeglitten und in die Kajüte gefallen, G. habe ihn aufgehoben und auf einen Stuhl gesetzt, wobei H., wie auch am folgenden Tage, geklagt habe, dass ihm der Kopf und der linke Arm weh thue.

Der Zeuge K. weist allerdings darauf hin, dass durch die Ausbesserung der Havarie und die Erstattung der Anzeige über dieselbe viel zu thun gewesen sei, wodurch erklärlich wird, dass die Aufmerksamkeit von dem nicht von unmittelbaren Folgen begleiteten Falle abgelenkt wurde. Immerhin ist aber zu schliessen, dass die Beschwerden des H. zunächst keine sehr grossen gewesen sein können, da er sonst doch wohl Zeit zur Mittheilung gefunden hätte.

Jedenfalls wird die Annahme einer Gehirnverletzung, wie sie in dem ersten R.'schen Gutachten gemacht wurde, hiernach ganz unwahrscheinlich. Dagegen bleibt die Möglichkeit bestehen, dass einestheils die durch den Fall bewirkte Erschütterung des ganzen Nervensystems, andernteils die sowohl durch den Fall wie durch die vorangegangene Havarie bedingte Gemüthserrregung zusammengewirkt haben, um in einem bereits dazu veranlagten Nervensystem die Krankheitserscheinungen der Paralysis agitans zum Ausbruch zu bringen. Dass dabei in dem direkt durch Kontusion schmerzhaft gewordenen Arme zuerst das Schütteln auftrat, entspricht den in analogen Fällen gemachten Erfahrungen.

Ob die Krankheit, wenn der Unfall nicht stattgefunden hätte, etwa in späterer Zeit zur Entwicklung gekommen sein würde, lässt sich nicht mit Sicherheit sagen. Jedenfalls aber geht aus allem Angeführten hervor, dass sie vor dem Unfall am 18. März 1894 nicht bestanden hat, dass sie dagegen sehr bald nach demselben ausgebrochen, und dass sie mit grösster Wahrscheinlichkeit auf denselben zurückzuführen ist.

Anf Grund des vorstehenden Obergutachtens hat das Reichs-Versicherungsamt durch Urtheil vom 21. Oktober 1896 unter Aufhebung der den Anspruch des Klägers ablehnenden Vorentscheidungen diesem für die Zeit vom Beginn der vierzehnten Woche nach dem Unfall bis zum 31. Januar 1896 eine Rente von 66 $\frac{1}{2}$  Prozent und vom 1. Februar 1896 ab eine Rente von 75 Prozent der Rente für völlige Erwerbsunfähigkeit zugesprochen.

## B. Bakteriologie, Infektionskrankheiten, Hygiene und öffentliches Sanitätswesen.

Ein Beitrag zur Syphilisätiologie. Von Dr. van Niessen in Wiesbaden. Mit 2 Tafeln. Zentralblatt für Bakteriologie etc.; XXIII. Bd., S. 49 bis 59, 103—117, 194—205, 258—266.

Die in Bd. CXLIX von Virchow's Archiv veröffentlichten Mittheilungen des Verfassers über Aussehen und Lagerung des Syphiliskontagiums im Gewebe werden in der vorliegenden Arbeit eingehend und überzeugend ergänzt. Auf Grund seiner Untersuchungen kommt Verfasser zu folgenden Sätzen:

1. Die Syphilis, ob kongenital, extragenital oder hereditär, ist eine chronische Infektionskrankheit des Blutes und wird von diesem, resp. dem Lymphstrom, den anderen Geweben zugeführt, nachdem das ihr zu Grunde liegende Contagium von aussen mittelst des Lymphgefässsystems zu der Blutbahn gelangt ist.

2. Das Syphiliskontagium ist in jedem Fall von Syphilis und in jedem Stadium der Krankheit von dem Moment des Uebertritts in das Blut in diesem mikroskopisch durch Färbung und Züchtung nachzuweisen. In vielen Fällen gelingt es, dasselbe auch im Harn aufzufinden. Es ist anzunehmen, dass auch Milch, Samen, Speichel, Schweiß, Exkremente den Erreger enthalten können.

3. Aussor bei Syphilis oder wo diese mit im Spiele ist, findet sich das Syphiliskontagium nicht im Blute.

4. Der Erreger der Syphilis ist eine pleomorphe Bazillenart, die den höher organisirten Fadenpilzen verwandtschaftlich nahe steht.



5. Der Nachweis des Syphliserregers im Blut ist ein absolut sicheres Criterium für das Vorliegen von Syphilis und deshalb von hohem diagnostischem, in fraglichen Fällen von differential-diagnostischem Werth.

6. Die Syphilis ist in allen Stadien vererbungs-fähig und übertragbar. Solches gilt auch für Kaninchen, die experimentell mit Syphilisbazillen infiziert wurden.

7. Die Syphilis ist mit den bisher verwendeten Mitteln absolut unheilbar. Relative Heilungen bedeuten nur ein Latenzstadium der Krankheit. Es ist daher ein Postulat der ärztlichen Kunst, ein wirkliches Heilmittel herzustellen. Die hierzu erforderlichen Vorkehrungen zu treffen und Mittel anzubringen, liegt im Interesse der Selbsterhaltung des Einzelnen, wie der menschlichen Gesellschaft.

Dr. Dietrich-Merseburg.

Beitrag zur Kenntniss des „fadenziehenden Brotes“. Von Dr. J. Vogel. Zeitschrift für Hygiene und Infektionskrankheiten; XXVI. B., H. III, 1897. (Ausg. am 31. Dezember 1897.)

Die unter dem Namen des „Fadenziehens“ bekannte Brotkrankheit ist zurückzuführen auf bestimmte, zur Gruppe der Kartoffelbazillen gehörige Bazillenarten, deren Sporen den Backprozess überleben, bei geeignetem Feuchtigkeitsgehalte des Brotes auskeimen und eine Peptonisirung des Klebers bewirken. Hohe Zimmertemperaturen, grosse Porosität und alkalische Reaktion des Brotes befördern diese Zersetzung, indem sie den Erregern günstige Entwicklungsbedingungen bieten. Saure Reaktion und niedrige Temperatur verhindern den Krankheitsprozess nicht, so lange das Brot etwas feucht ist, aber sie verlangsamten ihn.

Bei manchen Personen scheint das fadenziehende Brot Leibscherzen und Diarrhoeen auszulösen, bei jungen Hunden rief es leichte Diarrhoeen hervor.

Mehrfach — besonders unter den aus aufgekochten Milchproben gezüchteten Kulturen — wurden Kartoffelbasillenarten beobachtet, welche fertig gebackene Brote fadenziehend machten, obwohl die Sporen den Backprozess nicht überstanden. (Möglicher Weise in Folge Schädigung der Widerstandsfähigkeit durch das vorausgegangene Aufkochen der Milch.) Aus verdächtigen Mehl-, Hefe- und Sauerteigproben gelang es nicht, die Erreger des Fadenziehens beim Brote zu isoliren.

Die angestellten Untersuchungen lassen darauf schliessen, dass es sich empfehlen würde, beim Auftreten der fraglichen Krankheit alle Geräte der betreffenden Bäckerei gut zu säubern bezw. auszukochen.

Dr. Schroeder-Wollstein.

Die Hygiene der Tafel- und Dachschiefer-Industrie. Von Dr. Th. Sommerfeld. Zeitschrift der Zentralstelle für Arbeiterwohlfahrts-einrichtungen; 1898, Nr. 1.

Als Tafelschiefer eignet sich nur das in den höheren Lagen der Brüche vorkommende weichere, leicht spaltbare Material, während das in den tieferen Lagen befindliche kernige und feste als Dachschiefer benutzt wird. Die betr. Arbeiter scheiden sich in Bruch- und Hüttenarbeiter. Die Thätigkeit auf dem Bruche ist äusserst anstrengend, und sind die auf ihm Beschäftigten den Unbilden der Witterung, der Durchnässung durch das Bruchwasser und das nasse Gestein, der Gefahr der Verletzung bei der Sprengung und durch das Einstürzen gelockerter Gesteinmassen ausgesetzt. Eine Gefährdung der Gesundheit durch Staubentwicklung kommt hierbei aber nicht in Betracht, weil der Schiefer regelmässig nass ansteht. Dagegen haben die Arbeiter in den Hütten — Spalt- und Schabhütten — unter der Einwirkung reichlicher Staubmengen zu leiden, welche beim Schneiden, sowie beim Glätten und Poliren, wenn letzteres nicht unter Anwendung von Wasser erfolgt, sich bilden. — Die Gesundheitsverhältnisse der betr. Arbeiter bieten kein erfreuliches Bild dar. Den weitaus grössten Antheil an der Gesamtsterblichkeit nehmen die Respirationskrankheiten, namentlich die Lungenschwindsucht, ein.

Die Aufbesserung der hygienischen Lage dieser Arbeiter erheischt nach S. in erster Linie sehr geräumige, hohe, gut ventilirbare und heizbare Arbeitsräume. Wo die Arbeiter genöthigt sind, wegen der weiten Entfernung von

ihrem Wohnorte, während der Woche die Nächte auf dem Bruche zuzubringen, ist für zweckmässige, hinreichend grosse Schlafräume Sorge zu tragen. Auf jede Person sollten nach S. wenigstens 30 cbm (?) Luftraum entfallen, und jeder Arbeiter sollte unbedingt eine eigene Schlafstelle mit nicht zu harter Unterlage, Kopfkissen und wollener Decke erhalten. Für hinreichende Wasch- und, wenigstens in grossen Betrieben, auch für Badegelegenheit ist Sorge zu tragen. Die Essräume sind von den Schlafräumen zu trennen. — Schwerer als die Beschäftigung auf dem Bruche wird sich die Hausindustrie der Tafelmacher hygienisch ausgestalten lassen, weil dieselbe nicht den Gewerbeaufsichtsbeamten untersteht; gerade hier herrschen jedoch wesentlich ungünstigere Verhältnisse als auf dem Bruche und in der Spalthütte.

Dr. Rost-Rudolstadt.

**La mortalité infantile à la manufacture de tabac de Nancy.** Von Étienne. *Annales d'hygiène publique*; 1897, S. 526. Nach einem Referate in der Zeitschrift der Zentralstelle für Arbeiter-Wohlfahrtseinrichtungen; 1898, Nr. 3.

Die Frage, ob die Beschäftigung in Tabakfabriken einen Einfluss auf die Schwangerschaft und die Nachkommenschaft ausübe, ist eine strittige. Während die einen dem Nikotin eine schädliche Wirkung zuschreiben, halten andere Autoren das Hantieren mit Tabak für indifferent, vereinzelte sogar für günstig. E. kommt auf Grund seiner Beobachtungen zu folgenden Schlüssen: Die Beschäftigung in Tabakfabriken scheint keinen Einfluss auf den Verlauf der Schwangerschaft auszuüben; die Sterblichkeit der Kinder von Tabakarbeiterinnen übertrifft jedoch die Kindersterblichkeit in der gesamten Arbeiterbevölkerung Nancys um das Doppelte. Die Aussicht auf Erhaltung des Lebens bei Säuglingen, deren Mütter wieder in die Fabrik eintreten, ist nur sehr gering, günstig dagegen für diejenigen, deren Mütter die Fabrikbeschäftigung aufgeben. Die Sterblichkeit wird beträchtlich geringer bei denjenigen Kindern, welche von der Mutter bis zum Wiedereintritt in die Fabrik gestillt und dann gleichzeitig an der Brust und mit der Flasche, oder mit der Flasche allein aufwachsen. Es empfiehlt sich daher nicht, dass Mütter, welche wieder in die Fabrik eintreten, ihre Kinder selber weiter stillen. Den Tabakarbeiterinnen sollte ferner untersagt werden, vor Ablauf von 4 bis 6 Wochen nach der Niederkunft die Arbeit wieder aufzunehmen, weil erfahrungsgemäss diejenigen Kinder, welche während dieser Zeit von der Mutter gestillt werden, später die künstliche Ernährung besser vertragen.

Ders.

**Eine neue englische Enquête über gesundheitsschädliche Gewerbebetriebe.** Zeitschrift der Zentralstelle für Arbeiter-Wohlfahrtseinrichtungen; 1898, Nr. 4.

I. **Bronzearbeit in Steindruckereien.** Das betreffende Verfahren besteht darin, dass der zu bronzierende Bogen zunächst durch eine Maschine geht und hier an den dazu bestimmte Stellen mit einer leicht klebenden Masse bedruckt wird, auf welche, bevor sie trocken geworden, feingepulverte Bronze aufgetragen wird. Dieses Bronzieren geschieht meistens mit der Hand — Maschinen haben sich hierbei nicht bewährt — indem das Pulver mittelst eines Lederpolsters oder eines Wattebausches leicht über den Bogen gewischt wird; diesem Auftragen der Bronze folgt als besondere Verrichtung das Abstäuben derselben. Bei beiden Manipulationen entwickelt sich massenhaft Staub, welcher den ganzen Raum erfüllt und sich auf Gesicht, Haare, Anzug der Arbeiter legt. Die hierdurch hervorgerufenen Gesundheitsschädigungen bestehen in den Erscheinungen von Kopfschmerz, schlechtem Geschmack im Munde, Verlust des Appetits, Obstipation, Ermüdungsgefühl und Schlafsucht, Blutleere, Hautausschlägen, Katarren der Respirationsorgane und allgemeinem Unwohlsein. Dieser Symptomenkomplex ist zweifellos als die Wirkung eines metallischen Giftes aufzufassen, bedingt durch die verwendete Bronze, die aus Kupfer und Zink (Goldbronze) resp. Antimon und Zink (Silberbronze), besteht; erstere enthält 0,12% Arsen, letztere, deren Antimongehalt auf 1,7% ermittelt wurde, ist frei von Arsen und Blei. Zu der Giftwirkung des Bronzestaubes kommt die mechanische Wirkung der scharfkantigen Partikel. Zur Herabminderung der Gefahren werden folgende Vorschläge gemacht: Verbot der Beschäftigung jugendlicher Arbeiter, Bereitstellung von Oberkleidern und Kopfbedeckungen, die mindestens drei Mal in der Woche zu wechseln sind und von einer Farbe sein müssen, auf der die Bronze sichtbar

ist, Bereitstellung besonderer Umkleideräume, von Wasch- und Badegelegenheiten, Beachtung peinlichster Sauberkeit, Verbot des Essens in der Bronzirstube, monatlich einmalige Untersuchung der Arbeiter. Endlich wird empfohlen, den Arbeitern täglich je  $\frac{1}{2}$  Pinte Milch zu verabreichen, aber nur in natura, nicht den Geldbetrag dafür.

**II. Tapetenfabrikation.** Die früher in dieser Industrie häufiger beobachteten Arsenvergiftungen sind seltener geworden, seitdem in neuerer Zeit die mineralischen Farben mehr und mehr durch organische verdrängt werden. Die Schädlichkeiten in dem betreffenden Gewerbe werden in erster Linie durch die hohen Temperaturgrade in den von den Trockenräumen mangelhaft getrennten Arbeitsräumen hervorgebracht, in welchen im Winter trotz vorhandener Ventilationsanlagen  $31^{\circ}$  C. beobachtet wurden. Weiterhin kommt eine Reihe von Manipulationen in Betracht, bei welchen Blei-, Silikat- und Kreidehaltige Substanzen in Staubform in grossen Mengen in die Athmungsorgane der Arbeiter gelangen. Namentlich das Bronzieren und das Herstellen der Rolltapeten wird als besonders gesundheitsschädlich zeichnet. Die Kommission hält die Durchführung der für die Steindruckereien empfohlenen Vorschriften in allen Arbeitsräumen für notwendig und verlangt die Anstellung geeigneter mechanischer Lüftungsanlagen in allen Sälen, in welchen die Temperatur im Winter  $24^{\circ}$  C. oder im Sommer  $32^{\circ}$  C. erreicht und in welchen stauberzeugende Arbeiten vorgenommen werden.

Im Anschluss hieran verbreitet sich der Bericht über die Frage der Verwendung von Respiratoren in Staubbetrieben. Während frühere Kommissionen den Respirator als eines der wichtigsten Schutzmittel gegen die Staubeinathmung betrachteten und dementsprechend geneigt waren, seine obligatorische Einführung selbst durch Zwangsmassregel zu empfehlen, stellt sich die neuere Kommission in dieser Beziehung auf einen abweichenden Standpunkt. Nach ihrer Ansicht existirt kein wirklich vollkommener Respirator; das Tragen jedes Respirators erschwert die Athmung, erhitzt den Träger und befördert die Perspiration, wodurch die Resorption durch die Haut in erhöhtem Masse ange regt wird. Dazu kommt, dass der Arbeitgeber mit dem Augenblicke, wo er die Arbeiter mit Respiratoren ausgestattet hat, sich von jeder weiteren Verantwortlichkeit frei fühlt, während nach Ansicht der Kommission, die Verantwortlichkeit erst mit diesem Augenblicke beginnt, da die Sorge, dass der Respirator auch wirklich getragen und stets reinlich und dauernd im Stande gehalten wird, eine viel verantwortlichere Aufgabe ist. Der Arbeiter selbst glaubt, er sei gegen jede Gefahr geschützt, wenn er den Respirator trägt und achtet aus Unwissenheit, Leichtsinne und Mangel an Voraussicht gar nicht auf die Beschaffenheit des Apparats. Ein so vernachlässigter Gebrauch des Respirators ist aber fast schlimmer als der Nichtgebrauch. Deshalb bleibt jede Betriebsart, bei welcher gesundheitsschädliche Gase oder Staubarten entstehen und bei welcher die einzig mögliche Schutzvorkehrung in der Anwendung von Respiratoren besteht, nach wie vor eine ungesunde und im höchsten Grade gefährliche. Ders.

---

## Besprechungen.

**Dr. Weyl:** Handbuch der Hygiene. Jena 1897. Verlag von G. Fischer. II. Bd., I. Abth., 33. Lieferung.

**Dr. med. Th. Weyl** in Berlin: Flussverunreinigung, Klärung der Abwässer, Selbstreinigung der Flüsse. Mit 9 Abbildungen und 3 Tafeln im Text. Gr. 8°, 104 Seiten.

Verfasser hat sich zur Aufgabe gestellt zu untersuchen: 1. wodurch die verschiedenen Arten der Flussverunreinigung hervorgerufen werden; 2. welche Gefahren die Verunreinigung der Flüsse darbietet; 3) auf welche Art man die Verunreinigung der Flüsse zu verhüten und ihre Reinhaltung zu bewirken sucht.

I. Indem er sich zunächst mit Frage 2 beschäftigt, kommt er zu dem Resultat: Die Uebertragung bestimmter Invasionskrankheiten durch Wasser kann erfolgen. Dasselbe steht fest für einzelne Infektionskrankheiten, wie Cholera, Typhus abdominalis, Ruhr und einige andere

weniger wichtige; ausserdem können indirekte Störungen des Wohlbehagens und der Gesundheit auftreten; auch sind direkte Vergiftungen durch anorganische Gifte, aus Gewerbebetrieben stammend, beobachtet worden. Ein durch städtische Abwässer verunreinigtes Wasser schädigt auch die Fischzucht. Desgleichen Schädigungen des Gewerbebetriebes (Verschlammung: die Schiffahrt; unreines Wasser: die Wäschereien, Papierfabriken, Brauereien und Bäckereien) und der Landwirthschaft (zu grosse Mengen Schlamm und ätzende gewerbliche Abwässer) durch Flussverunreinigung bedingt. Die Schliessung öffentlicher Bäder bei zahlreicheren Erkrankungen an Typhus und Cholera ist durchaus gerechtfertigt.

II. Absolut reines Flusswasser giebt es naturgemäss überhaupt nicht. Von Einfluss ist die Abstammung (geologische Beschaffenheit der Erdschichten), Länge und Gebiet des Flusslaufes, Meteorwässer, Zusammensetzung der Quellwässer, welche dem Fluss zuströmen etc. Klarheit verbürgt die Unschädlichkeit des Wassers nicht allein; unbrauchbar ist Flusswasser, wenn es durch besonderen Geruch oder Farbe auffällt, wenn es stark getrübt ist, wenn in demselben ungehörige Dinge umherschweben, wenn im Wasser eine grosse Anzahl todtet Fische gefunden werden und wenn bei Menschen, welche das verdächtige Wasser trinken, mehrere Fälle derselben Krankheit auftreten. Eine angenommene Verunreinigung ist erst dann ganz sicher als eine solche anzusprechen, wenn nachgewiesen ist, dass die ihrer Qualität oder Quantität nach abweichenden Stoffe durch absichtliche oder unabsichtliche Verunreinigung mit Abfällen des menschlichen Haushaltes oder des Gewerbebetriebes in das beanstandete Wasser gelangen. Bezüglich der Methoden zur Erkennung einer Flussverunreinigung gelten die auch zur Prüfung des Trinkwassers gebräuchlichen (siehe Bd. I, S. 737 ff. dieses Handbuches). Nur die örtliche Besichtigung (Lokalinspektion) im Zusammenhang mit der chemischen und mikroskopischen Untersuchung führt, gehandhabt von einem Fachmann, zu einem sicheren Entscheid. Im Anschluss an diese Grundsätze werden einige ausführliche Beispiele von Flusswasserverunreinigungen deutscher, österreichischer, schweizer, französischer, englischer und amerikanischer Flüsse, sowie von Häfen und Meeren gegeben.

III. Nunmehr geht Verfasser auf die städtischen Abwässer und ihre Reinigung über und bespricht eingehend ihre Zusammensetzung, die einzelnen Reinigungsmethoden und deren hygienische, pekuniäre und ökonomische Würdigung. Er resumirt, dass es eine allgemein gültige Formel, nach welcher städtische Abwässer zu reinigen sind, nicht giebt. Besprochen werden die Reinigung durch Sedimentirung, durch Filtration (Patent Derveaux, Dehne), chemische Reinigung (grössere und kleinere Anlage von Dehne), Lüftung der Abwässer, Behandlung mit Schornsteinluft, mit Schwefelsäure, Kalkmethoden (Klärung mit Kalk allein und mit Zu-ätzen: Verfahren von Rothe-Röckner, Müller und Nahusen, A B C-Prozess, Kalk und Aluminiumsulfat, Verfahren von Schwarzkopf), Eisenmethoden (durch das Polaritverfahren werden gegen 80 Prozent des vorhandenen Stickstoffes und gegen 80 Prozent der organischen Substanz entfernt, Verfasser empfiehlt es deshalb besonders), elektrolytische Reinigungsmethoden (Webster's Verfahren, Verfahren von Hermite).

IV. Es folgt ein Ueberblick über die gewerblichen Abwässer und deren Reinigung. Verfasser setzt an die Spitze des Abschnittes die Bemerkung: Eine allgemein gültige Reinigungsmethode für alle gewerblichen Abwässer giebt es ebenfalls nicht. Der Natur des Abwassers muss sich dementsprechend die Reinigungsmethode anschmiegen. — Es ist ein verbreiteter Missbrauch die Fäkalien der Arbeiter in die Fabrikabwässer fliessen zu lassen. — Auch pfeifen es die Spatzen von den Dächern, dass die Reinigung der gewerblichen Abwässer vielfach nur zu der Zeit erfolgt, wo der Besuch des Gewerbeinspektors erwartet wird. Behandelt werden Abwässer der Bergwerke und Hütten (Steinkohlengruben, Zinkblende- und Schwefelkiesgruben, Salinen und Kaliindustrie), der chemischen Fabriken) a. organische Betriebe: Gasanstalten, Theersiedereien, Fabriken organischer Roh- und Zwischenprodukte, organischer Farbstoffe — Theerfarben, Anilinfarben — Alkaloid-

fabriken, b. anorganische Betriebe: Sodafabriken, Chlor- und Chlorkalkfabriken, Verarbeitung giftiger Metalle — Chrom, Quecksilber, Kupfer, Zink, Arsen, schweflige Säure etc. —), Metallwaarenfabriken, Färbereien und Bleichereien, Textilindustrie Wollfabriken, Tuchfabriken, Baumwoll- und Seidenfabriken Gerbereien, Federnfabriken, Papierfabriken, Stärkefabriken, Zuckerfabriken, Bierbrauereien, Schlächtereien, Schlachthöfe und Molkereien.

V. Die Selbstreinigung der Flüsse ist nach dem Verfasser die procentische oder absolute Verringerung an belebten oder unbelebten Körpern, welche dem Wasser durch die Abgänge des menschlichen Haushaltes zugeführt werden. Als Beispiele für die Selbstreinigung werden eine grosse Anzahl deutscher und ausserdeutscher Flüsse angeführt mit tabellarischen Untersuchungsergebnissen nach Ort und Zeit, als Anhang auch die Selbstreinigung des Meeres. Als Faktoren der Selbstreinigung führt Verfasser folgende an: 1. Lauf, 2. Temperatur, 3. Bewegung des Wassers, 4. Zutritt des Sauerstoffes (Grad der Lüftung), 5. Thätigkeit lebender Zellen (Bakterien, grüne Algen), 6. Länge des Flusswassers, 7. Sedimentirung, 8. Verdünnung. Er theilt sie in zwei Gruppen, je nachdem sie eine eigentliche oder uneigentliche Selbstreinigung hervorbringen. Die eigentliche Selbstreinigung führt zum absoluten Verlust von Bestandtheilen des Wassers, die uneigentliche nur zu einem relativen. Auch weist Verfasser auf die Fehlerquellen bei den Urtheilen über eine stattgehabte Selbstreinigung hin; sie werden bedingt durch die verschiedenartige Zusammensetzung des Flusswassers in einem Profil, und durch die Beeinflussung der Beschaffenheit desselben Flusswassers durch Wetter und Wind, Feuchtigkeit und Trockenheit, Winter und Sommer, hohen und niederen Wasserstand, Tag und Nacht. Eine einmalige Untersuchung kann daher niemals über das Selbstreinigungsvermögen eines Flusses genügend Aufschluss geben. Aus den mitgetheilten Thatsachen über die Selbstreinigung der Flüsse zieht Verfasser folgende Schlüsse: Die sub 1—6 hervorgehobenen Faktoren der Selbstreinigung üben entweder gar keinen oder nur einen unerheblichen, jedenfalls keinen bereits nachgewiesenen Einfluss auf dieselbe aus; Sedimentirung (7) allein oder in gemeinsamer Wirkung mit Verdünnung (8) sind ausreichend, die meisten bisher bekannten Erscheinungen der Selbstreinigung zu erklären.

VI. Bezüglich der Frage des Einlasses städtischer und gewerblicher Abwässer in die Flüsse ohne vorherige Reinigung steht Verfasser auf dem Standpunkt, dass die Einleitung ungereinigter Abwässer in den Fluss gestattet werden kann, wenn der Fluss eine ausreichende Selbstreinigung besitzt, mithin der Einlass ungereinigter Fäkalien nur in solche Flüsse erfolgen sollte, in welchen Sedimentirung und Verdünnung die erforderliche Grösse besitzen. Demnach wird mit Rücksicht auf die öffentliche Gesundheit der Einlass ungereinigter Abwässer in die Flüsse nur ausnahmsweise gestattet werden können.

Den Schluss der sehr eingehenden und erschöpfenden Darstellung über dieses wichtige Kapitel der öffentlichen Gesundheitspflege bildet eine Zusammenstellung der Gesetze und Verordnungen betreffend die Reinhaltung der Flüsse.

Der vorliegenden Lieferung ist das Generalregister zum II. Bande beigegeben.

Die Weyl'sche überaus interessante Darstellung möge den Lesern der Zeitschrift warm empfohlen sein.

Dr. Schroeder-Wollstein.

## Tagesnachrichten.

Politischen Zeitungen zu Folge soll die Abtrennung des Medizinalwesens von dem Kultusministerium und dessen Ueberweisung an das Ministerium des Innern im Prinzip beschlossen und die Vorbereitung für deren Ausführung mit dem Ziele in die Wege geleitet sein, die Ressortveränderung durch den Staatshaushaltsetat für 1899 festlegen zu lassen.

Am 28. Februar d. J. hat in Berlin eine vom Minister für Landwirthschaft u. s. w., im Einverständniss mit den Ministern für p. Medizinalangelegenheiten, des Innern und für Handel und Gewerbe einberufene Konferenz von Sachverständigen zur Prüfung der Frage einer einheitlichen Regelung der Milchversorgung der grossen Städte begonnen. Zu derselben sind eine Anzahl Sachverständige aus dem praktischen Milchhandel und der Landwirthschaft, sowie Vertreter der Wissenschaft und Nahrungsmittelchemie geladen. Den Sachverständigen ist ein umfangreiches Prüfungsmaterial nebst einem Fragebogen als Unterlage für die Berathungen zugegangen.

Der Bundesrath hat in seiner Sitzung vom 18. Februar d. J. die Vorlage betreffend Abänderung des §. 11 der Vorschriften über die Abgabe stark wirkender Arzneimittel u. s. w. in den Apotheken dem zuständigen Ausschuss überwiesen. Es handelt sich hierbei um die Wiedereinführung einer Bestimmung, wonach Augenwässer, Injektionen u. s. w. wieder zu äusseren Arzneien zu rechnen und in sechseckigen Gläsern abzugeben sind.

Im Königreich Sachsen hat die zweite Kammer des Landtages einstimmig die von der Regierung beantragte Erhöhung der Gehälter und der Büreaufwandsentschädigung der Medizinalbeamten (s. Nr. 23 der Zeitschrift, S. 848) beschlossen. Das Gehalt der Bezirksärzte ist damit von 2100—3900 M. (durchschnittlich 3000 M.) auf 3000—5400 M. (durchschnittlich 4200 M.) und die Büreaufwandsentschädigung von 300—450 M. auf 800 M. erhöht (neben 600 M. Reisekosten-Entscheidung). Daneben ist den dortigen Kollegen die Ausübung der Privatpraxis belassen, desgleichen stehen ihnen für viele sanitätspolizeiliche und gerichtsarztliche Geschäfte Gebühren zu. Was sich das Königreich Sachsen leisten kann, das, sollte man meinen, dürfte für den ihm benachbarten Grossstaat Preussen erst recht kein Opfer sein!

**Aus dem bayerischen Landtage.** Die Sozialdemokraten haben hier den Antrag eingebracht, die Staatsregierung zu ersuchen, dem Landtage baldmöglichst einen Gesetzentwurf vorzulegen, durch welchen die für die Zubereitung und den Verkauf von Arzneien geltenden Bestimmungen nach folgenden Grundsätzen umgestaltet werden:

1. Der Betrieb der Apotheken soll künftig in die Hand der Gemeinden übergehen, die die Arzneien, deren Zubereitung und Feilhaltung der Oberaufsicht des Staates unterliegt, zum Herstellungspreise abzugeben haben. Das Recht der Aerzte in kleineren Orten auf Führung von Handapotheken bleibt unberührt.

2. Konzessionen für neu zu errichtende, sowie für bestehende Apotheken, sobald diese in irgend welcher Weise aus den Händen der derzeitigen Inhaber gerathen, werden den betreffenden Gemeinden ertheilt, welche sie von Pharmazenten führen lassen.

3. Bis zur allgemeinen Durchführung der neuen Einrichtung erhalten in Gemeinden, welche noch ohne eigene Apothekenkonzessionen sind, bis sie eine solche erlangen, leistungsfähige öffentliche Krankenkassen und Sanitätsverbände auf Antrag das Recht, für ihre Mitglieder und deren Familienangehörigen eigene Apotheken zu gründen.

Im Finanzausschuss des Bayerischen Landtages wurde kürzlich von dem Abg. Landmann der Wunsch betreffs Errichtung eines Lehrstuhls für Homöopathie ausgesprochen und von den Abg. Dr. Daller und Dr. Ortner befürwortet. Der Kultusminister v. Landmann versprach, die Sache im Auge zu behalten, erklärte jedoch gleichzeitig, dass die Universität auf Anfrage kein Bedürfniss für einen derartigen Lehrstuhl anerkannt habe, da die Homöopathie keine Wissenschaft sei.

Vom 14.—29. März d. J. wird ein bakteriologischer Kursus im hygienischen Institut zu München vom Prof. Dr. H. Buchner für 20 praktische oder Amtsärzte abgehalten werden. Gesuche sind beim Königlichen Staatsministerium des Innern einzureichen. Den zum Kursus zugelassenen Aerzten

wird zur Bestreitung der Baarauslagen einschliesslich des Honorars für den Leiter des Kursus u. s. w. ein Aversalbetrag von je 200 Mark bewilligt.

In Württemberg ist durch Erlass des Ministers des Innern vom 31. Januar 1893 das bisherige bakteriologische Laboratorium des Medizinalkollegiums zu einem Hygienischen Laboratorium des Königl. Medizinalkollegiums umgestaltet worden. Die näheren Bestimmungen über dessen Geschäftskreis u. s. w. s. Beilage zur heutigen Nummer S. 31.

Der geschäftsführende Ausschuss des Deutschen Reichskomités zur Förderung des IX. internationalen Kongresses für Hygiene und Demographie in Madrid hat sich am 8. Februar konstituiert. Auf Anregung des Herrn Geh. Ober-Medizinalrath Dr. Pistor wurde Herr Geh. Reg.-Rath Prof. Dr. Boeckh, der zweite Vicepräsident der internationalen permanenten Kommission, zum Vorsitzenden, Herr Prof. Dr. C. Günther zum Schriftführer gewählt.

Se. Excellenz der Generalstabsarzt der Armee, Herr Dr. v. Coler, hat das ihm angetragene Ehrenpräsidium angenommen.

Von Herrn Prof. Amalio Gimeno, dem Generalsekretär des Madrider Kongresses, ist inzwischen mitgeteilt worden, dass die spanischen Eisenbahngesellschaften den Kongressisten und ihren Familien 50 Proz., die transatlantische Dampfergesellschaft den Kongressmitgliedern, welche ihre Linien hin und zurück benutzen, 33 Proz. Fahrpreismässigung gewähren wollen. Für Ausstellungsgegenstände werden 50 Proz. Frachtermässigung bewilligt.

Die Zeit der Ausstellung ist vom 10. April bis 10. Juli festgesetzt; die Anmeldungen zur Ausstellung sind an den Generalsekretär des Kongresses, Herrn Prof. Dr. Amalio Gimeno, Madrid, Ministerium des Innern, zu richten. Ebendahin sind auch Berichte oder Mittheilungen, welche auf dem Kongress vorgetragen werden sollen, vor dem 15. März d. J. einzusenden.

Der Beitrag für die Mitgliedschaft am Kongress beträgt 25 Pesetas = 20 Mark, welche an Herrn Pablo Ruiz de Velasco, Präsident der Handelskammer in Madrid, einzusenden sind, der darauf Empfangsscheine ertheilen wird. Die Einsender wollen Namen und Wohnort (Strasse) deutlich schreiben.

Das Klima von Madrid wechselt im April oft schnell; Kongressisten thun daher gut, sich mit Herbst- und Sommerkleider zu versehen.

Vergnügungsfahrten nach Toledo, dem Eskurial, Aranjuez und Granada werden vorbereitet. Bei der Königin-Regentin wird ein Empfang stattfinden u. s. w.

Der bequemste und schnellste Weg von Deutschland nach Madrid geht über Paris und Bordeaux.

Als Hôtels in Madrid werden vorläufig genannt: Hôtel de Paris, Hôtel de la Paix, Hôtel de Rome, Hôtel des Ambassadeurs.

**Voltakreuz.** Nach einer Entscheidung des preuss. Kammergerichts vom 7. Februar d. J. ist das Voltakreuz als Heilmittel angesehen und die Anpreisung desselben, in allen denjenigen Bezirken, in welchen Heilmittel jeder Art, ob sie arzneilich wirksam sind oder nicht, durch die Presse nicht angepriesen werden dürfen, nicht statthaft. Der Umstand, dass das Voltakreuz nur äusserlich getragen und in den Körper nicht eingeführt werde, komme weiter nicht in Betracht.

**Hühneraugenmittel** gehören nach einer Entscheidung des preuss. Kammergerichts vom 7. Februar d. J. nicht zu den Heilmitteln zur Verhütung und Heilung menschlicher Krankheiten. Die Annahme, dass Hühneraugen als durch Druck erzeugte und nach Aufhebung des Druckes von selbst verschwindende hornartige Verdickungen der Oberhaut an einzelnen fest umschriebenen Stellen des Fusses nicht zu den Krankheiten, d. h. zu den Abweichungen einzelner oder aller Organe des Körpers von derjenigen Beschaffenheit oder demjenigen Verhalten, wie es zur Erhaltung des Organismus und seiner vollkommenen Leistungsfähigkeit erforderlich ist, bezw. zu den wesentlichen Störungen des normalen Zustandes der Gewebszellen und deren Wechselwirkung unter einander zu rechnen sind, ist nicht rechtsirrtümlich; an sich sind Hühneraugen keine Krankheiten.

Verantwortlicher Redakteur: Dr. Rapmund, Reg.- u. Med.-Rath i. Minden i. W.

J. C. O. Bruns, Buchdruckerel, Minden.

MEDIZINALBEAMTE.

Zentralblatt für gerichtliche Medizin und ärztliche Sachverständigentätigkeit in Unfall- und Invaliditätssachen, sowie für Hygiene, öffentl. Sanitätswesen, Medizinal-Gesetzgebung und Rechtsprechung.

Herausgegeben

Dr. OTTO RAPMUND.

Regierungs- und Medizinalrath in Minden,

Verlag von Fischer's mediz. Buchhandlg., H. Kornfeld, Berlin W. 35, Lützowstr. 10.

Inserate nehmen die Verlagshandlung sowie alle Annoncenexpeditionen des In- und Auslandes entgegen.

Nr. 6.

Erscheint am 1. und 15. jeden Monats. Preis jährlich 12 Mark.

15. März.

INHALT:

Original-Mittheilungen:

Die Typhusepidemie des Jahres 1897 in Ostindien. Von Amphy, Dr. Pot. 165

Kurze Bemerkung zum Artikel "Pflanzlicher Tod durch Zwerchfellriss". Von Kreisphysikus Dr. Kämpfe 170

Die Verhandlungen des preussischen Abgeordnetenhauses über die Medizinalreform und die Abtrennung des Medizinalwesens von dem Kultusministerium. Bericht über die III. Konferenz der Medizinalbeamten des Reg.-Bez. Koblenz am 30. Mai 1897 zu Koblenz 171

Kleinere Mittheilungen und Referate aus Zeitschriften:

A. Gerichtliche Medizin u. ärztliche Sachverständigen-Thätigkeit in Unfall- und Invaliditätssachen:

Prof. Dr. Ziehen: Eine neue Form der periodischen Psychosen 181

Dr. Mönkemöller: Kasuistischer Beitrag zur sog. polyneuritischen Paralyse (Korsakow'sche Krankheit) 181

Dr. Schroeter: Beobachtung von Miltärsperonen in Provinzial-Fremdenanstalten 181

Dr. Ravech: Ueber den Einfluss des Tropenklimas auf das Nervensystem 181

Dr. Nörcke: Dämmerzustand mit Amnesie nach leichter Gehirnerschütterung. Bericht 3. eines Befugten Gehilfen 182

Dr. Firgan: Ueber Muskelwand Unfälleletzte mit besonderer Berücksichtigung der oberen Extremität 183

Herzschlag beim Radfahren. Unfall 183

Ursache der Erweichungsveränderung nach Zerstüßung des kühleren Nasenarteriellen 183

Ursache der Erweichungsveränderung bei ganzlicher Lähmung der rechten Hand 187

Stilles Alter und Entstehung nicht vorhandener Krankheiten können bei Remission einer Heide nicht in Betracht 187

B. Bakteriologie, Infektionskrankheiten, Hygiene und öffentliches Sanitätswesen: Dr. H. Fränkel und Dr. J. Köster: Ueber Typhusbazillen in Buttermilch 188

Dr. Gius. Montebano u. Dottorin Maria Montessori: Ueber einen Fall von Demencia paralytica mit dem Befunde des Testaerzells in d. Cerebralspinalflüssigkeit 188

Dr. W. Kempner: Weiterer Beitrag zur Lehre von der Fleischvergiftung. Das Antitoxin des Botulismus 188

Dr. Dieudonné: Ueber neueren Methoden zur Desinfektion grösserer Räume mit Formaldehyd 189

Dr. Gmünd: Desinfektionsversuche mit der neueren Methode der Fabrik Schering. Vergasung von Formalinpastillen im Formaldehydinfektor 189

Dr. A. W. Fairbanks: Experimentelle Untersuchungen über Zimmerdesinfektion mit Formaldehyddämpfen 189

Dr. K. Walter: Weitere Untersuchungen über Formaldehyd als Desinfektionsmittel 189

Max Rubner: Experimentelle Untersuchungen über die modernen Bekleidungs-systeme. Hygienische Gesichtspunkte zur Beurtheilung einer Kleidung 189

Dr. Eulenburg: Unterrichts-hygiene, Forderungen f. die unteren Gymnasialklassen 189

Legh. Med.-Rath Dr. C. A. Ewald: Soll man zum Essen trinken 189

Dr. C. Müller: Die Krankheiten und Unfälle im Bäckereigewerbe 189

Prof. Dr. Weichselbaum: Ueber die Vorkehrungen gegen den Uebertrag von Krankheiten in Trieb- u. Barbierstuben 189

C. Rechtsprechung:

Dr. H. Böhme: Untersuchungen zur Pocken- u. Cholera-Verbreitung 187

Dr. Tenhumberg: Grundbegriffe im Bereich des Allgemeinen Knappschaftsvereins zu Bochum 188

Dr. Deibüch: Gerichtl. Psychopathologie 200

Tagesnachrichten:

Gesetzentwurf über die Festsetzung des zulässigen Wassergehalts der Butter 201

Intern. Kongress d. Hygiene u. Demographie statistische Aufnahme des Heilpersonals in Deutschland 201

Konkurs an Vereinen über den Verkehr mit Opium im In- u. Auslande 201

Aus dem preussischen Abgeordnetenhause Aus dem bayerischen Landtage: Gesetzentwurf über die Anstaltung der Apothekerberufungen in Baden 201

Bellagui: Rechtsprechung 33

Medizinal-Gesetzgebung 34

Umschlag: Personalien.



## Personalien.

### Deutsches Reich und Königreich Preussen.

**Auszeichnungen:** Verliehen: Der Charakter als Sanitätsrath: dem praktischen Arzt Dr. Grossfuss in Kulmsee; — der Rothe Adlerorden IV. Kl.: dem Marine-Oberstabsarzt Dr. Schubert; — der Königliche Kronenorden III. Klasse: dem Oberstabsarzt a. D. Dr. Fröhlich zu Deutsch-Wilmersdorf bei Berlin.

Die Genehmigung erteilt zur Anlegung des Komthurkreuzes I. Klasse des Königlich Sächsischen Albrechts-Ordens: dem Direktor des Kaiserlichen Gesundheitsamts Wirkl. Geh. Ober-Reg.-Rath Dr. Köhler in Berlin; des Ritterkreuzes des Kaiserl. Oesterreichischen Franz Joseph-Ordens: den praktischen Aerzten San.-Rath Dr. Genth in Langenschwalbach und Dr. Klein in Neisse.

**Ernannt:** Der praktische Arzt Dr. Luchau in Königsberg i. Pr. zum Kreisphysikus des Landkreises Königsberg, der bisherige Kreiswundarzt Dr. Holthoff in Wolmirstedt zum Kreisphysikus des Kreises Salzwedel, der bisherige Kreiswundarzt des Kreises Piltkallen Dr. Schawaller in Lasdehnen zum Kreisphysikus dieses Kreises, der praktische Arzt Dr. Lachmann in Militsch zum Kreisphysikus des Kreises Biedenkopf, der praktische Arzt Dr. Kettler in Berlin zum Kreisphysikus des Kreises Jauer, der Kreiswundarzt des Kreises Wipperfürth Dr. Meerbeck in Euskirchen zum Kreisphysikus dieses Kreises, der Kreiswundarzt Dr. Haack in Czersk zum Kreisphysikus des Kreises Strelno.

**Versetzt:** Der Kreisphysikus Dr. Jacobson zu Salzwedel in gleicher Eigenschaft in den Kreis Halberstadt; der Kreisphysikus Dr. La Roche in Jauer in gleicher Eigenschaft in den Kreis Beuthen.

**Gestorben:** Dr. Lange in Labiau, Dr. Scharff in Gr.-Karlowitz (Reg.-Bez. Oppeln), Dr. Evers in Bislich (Reg.-Bez. Düsseldorf), San.-Rath Dr. Klockmann in Berlin, San.-Rath Dr. Heynen in Lauban, Dr. Hermann Jungbluth und San.-Rath Dr. Capellmann in Aachen, Dr. Wittich in Borken (Reg.-Bez. Kassel), Dr. Vianden in Elberfeld, Assistenzarzt Dr. Kuno Pescatore in Greifswald, San.-Rath Dr. Ehrcke in Schwanebeck (Reg.-Bez. Magdeburg), Dr. Hagedorn in Bocholt, Prof. Dr. Schneider in Königsberg, Kantonalarzt Dr. Leclercq in Vic (Elsass-Lothringen).

### Königreich Bayern.

**Ernannt:** Der Landgerichtsarzt Dr. Müller in München zum Bezirksarzt I. Klasse daselbst; der praktische Arzt Dr. Wetzler in Bamberg zum Landgerichtsarzt beim Königlichen Landgericht in Schweinfurt.

**Gestorben:** Bezirksarzt a. D. Dr. Schreiner in Passau.

### Königreich Sachsen.

**Ernannt:** Der Oberarzt an der Diakonissenanstalt zu Dresden Hofrath Dr. Schmaltz zum ord. Mitgliede des Landesmedizinalkollegiums unter Verleihung des Titels und Ranges als Medizinalrath.

**Gestorben:** Dr. Weitschitzk in Reibersdorf bei Zittau, Schmidt in Neustadt bei Pirna.

### Königreich Württemberg.

**Auszeichnungen:** Verliehen: Das Ritterkreuz der Württembergischen Krone: dem Med.-Rath Dr. Gussmann in Stuttgart, des Ritterkreuzes I. Kl. des Friedrichsordens; dem Direktor der Irren- und Pflegeanstalt Dr. Kreuser in Schussenried u. dem Oberamtsarzt Dr. Breit in Hall; — der Charakter als Medizinalrath: den Oberamtsärzten Dr. Majer in Heilbronn, Dr. Täger in Ulm; — der Rang und Titel eines Hofraths: dem Oberamtsarzt Dr. Wolf in Oberndorf.

### Grossherzogthum Baden.

**Ernannt:** Der Bezirksarzt Dr. Eckert in Walldürn zum Bezirksarzt in Waldkirch, der prakt. Arzt Dr. Guttenberg zum Bezirksassist.-Arzt in Freiburg.

**Versetzt:** Der Bezirksarzt Dr. Behrle in Waldshut in gleicher Eigenschaft nach Mannheim.

**Gestorben:** Dr. Grossmann in Freiburg i. Br. und Dr. Schmidt in Munzingen bei Freiburg.

### Grossherzogthum Hessen.

**Gestorben:** Dr. Erbr. v. Gender in Budenheim bei Mainz.

### Grossherzogthum Mecklenburg-Schwerin.

**Gestorben:** Dr. Eichler in Neubuckow.

### Grossherzogthum Oldenburg.

**Auszeichnungen:** Verliehen: Das Grossherz. Oldenb. Ritterkreuz II. Kl.: dem Ober-Med.-Rath Dr. Hemkes, Dir. der Irrenanstalt in Wehnen.

11. Jahrg.

Zeitschrift

1898.

für

# MEDIZINALBEAMTE.

Zentralblatt für gerichtliche Medizin  
und ärztliche Sachverständigenthätigkeit in Unfall- und Invaliditätssachen, sowie  
für Hygiene, öffentl. Sanitätswesen, Medizinal-Gesetzgebung und Rechtsprechung.

Herausgegeben

von

**Dr. OTTO RAPMUND,**

Regierungs- und Medizinalrath in Minden.

Verlag von Fischer's mediz. Buchhandl., H. Kornfeld,  
Berlin W. 35, Lützowstr. 10.

Inserate nehmen die Verlagshandlung sowie alle Annoncenexpeditionen des In-  
und Auslandes entgegen.

Nr. 6.

Erscheint am 1. und 15. jeden Monats.  
Preis jährlich 12 Mark.

15. März.

## Die Typhusepidemie des Jahres 1897 in Gräfentonna.

Von Amtsphysikus Dr. Pottien in Gräfentonna.

Wenn ich im Nachstehenden meine Beobachtungen über eine im Vorjahre an meinem Amtssitze ausgebrochene Typhusepidemie mitzuthemen beabsichtige, so geschieht dies nicht, weil ich glaube, etwas wesentlich Neues zur Lehre vom Abdominal-Typhus, beziehentlich der Biologie der Krankheitserreger beisteuern zu können, sondern weil ich annehme, dass die Beobachtungen grade für den Medizinalbeamten in mancher Beziehung interessant und lehrreich sind.

Gräfentonna ist ein Ort, der sich nicht durch hervorragend glänzend sanitäre Wasserverhältnisse, wohl aber durch das Glück auszeichnet, mit welchem es bis zum Jahre 1896 von Typhusepidemien verschont geblieben ist. Allerdings liefern drei Quellen mittelst Leitung wohlgeschmeckendes, wenn auch recht hartes Wasser, dieselben sind jedoch, wie wir weiter unten sehen werden, wegen ihrer fehlenden oder sonst mangelnden Fassung und Anlage, offene Pforten für alle Infektionserreger, die auf dem Wege des feuchten Elements in den menschlichen Körper gelangen können.

Nachdem zu Ende des Jahres 1894 zwei Typhusfälle in Burgtonna, einem 3 km entfernten, an der Tonna oberhalb belegenen Nachbarorte sich ereignet hatten, folgte im Oktober 1896 ein Fall von schwerstem Unterleibstyphus in der Familie eines hiesigen Gastwirths mit tödtlichem Ausgange. Die Genese dieses Falles blieb unbekannt.

Im Mai 1897 erkrankten in Erkartsleben, einem 5 km weiter westlich von Gräfentonna belegenen Orte, zwei schlesische Arbeiter-

rinnen, die erst 10 Tage zuvor aus ihrer Heimath zugereist waren und daher die Krankheit ohne Zweifel mitgebracht hatten; denn in der Familie der einen waren eingestandener Massen mehrere Typhusfälle vorgekommen. Trotz sorgfältigster Recherchen konnte nicht nachgewiesen werden, dass das eine oder andere dieser Mädchen in der Zeit vor dem Ausbruch ihrer Krankheit in Gräfentonna gewesen war.

Am 16. Juli legte sich nun der Postbote Z. von hier, nachdem er sich einige Zeit unwohl gefühlt, aber seinen Dienst noch versehen hatte, mit den unzweifelhaften Symptomen des Typhus abdominalis. Er war 14 Tage zuvor in seinem Heimathsorte Klein-Ballhausen gewesen, jedoch war dieser Ort angeblich damals seuchenfrei. Seinen Wasserbedarf hatte der Postbote, in der letzten Zeit reichlich, (es herrschte grade eine beträchtliche Hitze) aus dem in der Nähe seiner Wohnung belegenen Ventil-Pumpenbrunnen bezogen. Das Wasser dieses Brunnens stammte aus der 1 km östlich vom Ort belegenen sog. Schafteichsquelle. Diese Quelle befindet sich auf freiem Felde, ist angeblich gut gefasst, mit Backsteinen zugemauert und mit Rasen bedeckt. Ein Theil des Wassers fliesst durch ein ca. 8 cm starkes Rohr unbenutzt in einen Graben ab; dieses Rohr hat jedoch nach der Grabensohle zu ein so starkes Gefälle, dass unmöglich Wasser aus dem Graben in die Quelle jemals zurücktreten kann. 2 m von der Quelle nach Süden zu befindet sich bebauter Land; das Terrain senkt sich von dieser Richtung nach der Quelle zu. Dieselbe speist nun eine Leitung, die einige 100 m vor dem Orte eine zu dem vorher erwähnten Brunnen am Illeber Weg führende Zweigleitung abgibt und hier auf dem Boden eines, wie sich später herausstellte, undichten Bassins mündet. Mittelst Kugelventils, das damals undicht war, wurde aus dem Bassin das Wasser nach Bedürfniss herausgehoben; in Folge des undichten Ventils war jedoch das Reservoir voll Wasser gelaufen. Der Pumpenschwengel ruhte fast zu ebener Erde auf einem Stein. Die Bedeckung des Bassins wurde durch zwei zusammengelegte Steinplatten gebildet; durch die Oeffnung der einen ging der Pumpenstiefel. Durch diese Oeffnung wurden erfahrungsgemäss gern von spielenden Kindern Gegenstände, z. B. Wurstschalen u. a. m. geworfen, auch soll es vorgekommen sein, dass Koth und Urin derselben Provenienz in das Reservoir gelangten. 3 m von diesem fliesst der sog. Mühlgraben vorüber, ein kleiner, stets stark verschmutzter Bach mit geringem Gefälle und damals niedrigem Wasserstande, der gerade an dieser Stelle gern als Tummelplatz von Enten, Gänsen und — der Dorfjugend benutzt wird. Das Abwasser des Brunnens sollte ein Rinnsaal dem Bache zuführen; thatsächlich staute es sich am Brunnen, da das Terrain vom Bache nach diesem zu abfiel.

Weitergehend versorgt die Hauptleitung der Schafteichsquelle zunächst die Strafanstalt mit Wasser und dann die Schlossbrauerei.

Einige Tage nach jenem ersten Fall — und daher offenbar nicht durch denselben veranlasst — brach nun in Gräfentonna

explosivartig eine Typhusepidemie aus. Am 27. Juli waren es 14 Fälle, darunter ein Todesfall. Mit Ausnahme eines Einzigen, dessen Genese unklar blieb, war in allen Fällen Wasser aus dem Illeber Weg-Brunnen getrunken worden. Der letztere wurde daher sofort durch Abnahme des Schwengels ausser Betrieb gesetzt (später in einen Laufbrunnen mit Umgehung des Bassins verwandelt). Andern Tags war der Brunnen, wie ich zufällig erfuhr, wieder im Gange. Der Schultheiss, von mir interpellirt, erklärte: Die Leute müssten doch Wasser haben! Erst als ich dem Herrn klar machte, ich würde ihn für alle Fälle, welche sich noch im Zeitraum von drei Wochen von nun an ereignen würden, persönlich verantwortlich machen, zog er andere Segel auf.

Nun fragte es sich zunächst: Ist die Schafteichsquelle verdächtig? Diese Frage glaubte ich verneinen zu müssen, namentlich mit Rücksicht auf den guten Gesundheitszustand der Insassen des Zuchthauses, die dieses Wasser tranken.

Ferner erhob sich die Frage: Vorausgesetzt, das Wasser jenes Bassins ist verseucht, ist es möglich, dass dann von hier aus die Bakterien in die 30 m davon vorbeigehende Hauptleitung wandern können? Auch hier glaubte ich mit Rücksicht auf den starken Druck in der Hauptleitung und den geringen Querschnitt der Abzweigung mit Nein antworten zu sollen.

Die Diagnose der Erkrankungen wurde gesichert durch Anstellung der Pfeiffer-Widal'schen Agglutinations-Reaktion in der Modifikation von Fränkel<sup>1)</sup> im Zuchthauslaboratorium: Sie fiel in den untersuchten ersten 6 Fällen deutlich positiv aus, am schwächsten in dem klinisch schwersten Falle.

Eine Untersuchung des Bassin-Wassers auf Typhusbakterien mit Hilfe von Elsner's Methode<sup>2)</sup> (Anwendung von Jodkali-Kartoffel-Gelatine) und der Proskauer-Capaldi'schen Versuchsordnung<sup>3)</sup> führte nicht zu einem positiven Resultate.

Als in der Folge noch hier und dort eine Infektion sich ereignete, die nichts mit jener gemeinsamen Quelle zu thun hatte, da musste ich mir die Frage vorlegen, ob etwa auch das Wasser, welches den übrigen Theil des Ortes versorgte, verdächtig sei? Der grossen Hauptsache nach bezieht der Ort, abgesehen von jenem viel erwähnten Brunnen, sein Wasser mittelst Leitung aus zwei östlich belegenen Quellen, der Oestertonnaer und der Sommerbergsquelle. Erstere war damals nicht gefasst, liegt auf ebenem Terrain, bis unmittelbar an die Lisiere von bebauten Ländereien umgeben. Ein vielbesuchter Tummelplatz von Fröschen, im Sommer gewöhnlich mit einer dicken Schicht verwesender Pflanzensubstanz

<sup>1)</sup> C. Fränkel: Weitere Erfahrungen über den Werth der Widal'schen Probe. Deutsche medizinische Wochenschrift; 1897, Nr. 16.

<sup>2)</sup> Elsner: Untersuchungen über elektives Wachstum der Bacterium-Coli-Arten und des Typhus-Bacillus. Zeitschrift für Hygiene und Infektionskrankheiten; Bd. XVI, 1895.

<sup>3)</sup> Achille Capaldi und B. Proskauer: Säurebildung bei Typhus-Bazillen und Bacterium-coli. Zeitschrift für Hygiene und Infektionskrankheiten; 29. Bd., 3. H., S. 472.

A. Capaldi: Ein weiterer Beitrag zur Typhus-Diagnose; Jbidem S. 475.

bedeckt, glich sie eher einem Tümpel, in dessen Tiefe das Verderben lauern konnte. Indess auch hier fiel die Probe auf die Gefährlichkeit dieses Wassers negativ aus; denn unter dem zur Bewachung der Strafanstalt hier garnisonirenden Militärkommando trat kein einziger Typhusfall auf, trotzdem der von jener Quelle gespeiste Laufbrunnen sich unmittelbar vor dem Mannschafts-quartier befand und von den Insassen benutzt wurde.

Die Sommerbergsquelle ist vermauert und mit Rasen zuge- deckt; gegen Westen befindet sich eine Holzthür, durch einige Stufen erreichbar. Durch diese dringt das Meteorwasser mit Schmutz und Schlamm beladen von allen Seiten in das Innere der Quelle ein, so dass nach starken Regengüssen das Wasser der zugehörigen Ortsbrunnen regelmässig trübe läuft. Aber auch dieses Wasser musste mit Rücksicht auf den Typhus als unschäd- lich angenommen werden; denn die Schulkinder, die dasselbe zu jener Zeit in Mengen tranken, blieben fast gänzlich von diesem verschont.

Das übrigens mit Schliessung des verseuchten Brunnens die Hauptquelle der Infektion verstopft war, ergab sich daraus, dass weitere Fälle von Typhus sich zunächst nicht ereigneten.

Erwogen wurde von mir weiter die Möglichkeit, ob etwa in- fizirtes Selterswasser aus dem nahen Langensalza, in welchem der Typhus endemisch, die Infektion vermittelt hatte. 10 Tage vor Ausbruch der Epidemie war nämlich in Gräfentonna ein Volksfest gefeiert. Die Thatsache indess, dass Selterswasser auf dem Lande selten getrunken wird (Alles, Mann, Frau, Kind, trinkt den edleren Gerstensaft bei solchen Gelegenheiten), die Thatsache ferner, dass die Mehrzahl der Erkrankten jenes Fest gar nicht besucht hatten, entzog dieser Hypothese den Boden.

Milch als Träger der Infektion kommt auf dem Lande kaum je in Betracht, da fast jede Haushaltung eigene Milchwirtschaft besitzt. An Obst als Transportmittel des infektiösen Agens konnte noch weniger gedacht werden, da Abspülungen des Obstes vor dem Genuss, durch welche höchstens eine Ueberimpfung hätte stattfinden können, hier erfahrungsgemäss nie vorgenommen werden.

Mit Rücksicht auf Flügge's neuesten, schönen Unter- suchungen,<sup>1)</sup> die in mancher Beziehung bahnbrechend wirken werden, war jedoch noch eine Infektionsmöglichkeit, die auch bei Typhus eine gewisse Rolle spielen kann, in's Auge zu fassen, ich meine die Infektion durch Tröpfchensuspension. Flügge hat durch seine Versuche nachgewiesen, dass beim Husten, Niesen, ja selbst Sprechen, ferner dann, wenn ein genügend starker Luft- strom über Wasserflächen dahinstreicht, feinste Wassertröpfchen in die Luft überführt werden, die Stunden lang sich darin schwebend erhalten können. Bei dem Windreichthum des verfloffenen Sommers war es daher nicht ganz unmöglich, dass, ebenso wie viel- leicht in der von Mewius beschriebenen Epidemie auf Helgoland, dieser oder jener Typhusfall auch in unserem Orte einer Infektion auf diesem Wege seine Entstehung verdankte, indem durch die

<sup>1)</sup> Vergl. Zeitschrift für Hygiene und Infektionskrankheiten; 25. Bd., 1897.

hier vorherrschenden Westwinde kleinste, mit Infektionsstoff beladene Wasserpartikelchen in die Luft entführt sind, von wo sie dann z. B. in den Nasenrachenraum und von dort aus in den Verdauungsschlauch von Passanten gelangen konnten.

Die Epidemie hörte allmählich auf, die geängstigte Einwohnerenschaft athmete auf. Da legte sich am 16. September der 9jährige Sohn des Handarbeiters M. an Typhus abdominalis. Genau drei Wochen darauf folgte eine Schwester des Genannten, der nun in rascher Folge die ganze kinderreiche Familie sammt ihren Erzeugern sich anschloss. Ihr Trinkwasser bezogen die Leute angeblich aus dem unverdächtigen Schenkbrunnen, den die Oestertannaer Quelle speiste.

Mein die Umgebung des infizierten Gehöftes musterndes Auge entdeckte einen schräg vis à vis belegenen, höchst liederlich angelegten Kessel-Pumpbrunnen, dessen Schwengel, fast zu ebener Erde befindlich, spielenden Kinderhänden leicht erreichbar war. Das Abwasser musste der ganzen Anlage nach theilweise wieder in den Brunnen zurückfließen. Der Brunnen war Jahrzehnte lang nicht gereinigt. Seines hohen Kalkgehaltes und schlechten Geschmackes wegen wurde das Wasser nur zum Viehtränken benutzt. Erwiesenermassen jedoch hat der zuerst erkrankte Knabe M. von diesem Wasser getrunken.

Wie ist nun der Krankheitskeim, der Typhusbacillus, in dieses Wasser gekommen und wie kam er in den Brunnen am Illeber Wege? Nahe der erstgenannten Wasserquelle wohnt ein Oekonom, der, abgesehen von der ihm nicht genügend abwerfenden Landwirtschaft, durch Chaisenfahren sein Brot verdient. Dieser Oekonom pflegt seinen Wagen neben jenen Brunnen zu waschen; das Waschwasser muss theilweise dahin fließen, von dannen es gekommen ist. Ist der Wagen ausnahmsweise sehr schmutzig, so wird er einer Vorwäsche in den Fluthen des zu Anfang erwähnten Mühlgrabens unterzogen. In das Wasser dieses Baches nun, so nehme ich an, sind die spezifischen Krankheitserreger auf irgend eine Weise gelangt. Sie konnten beispielsweise dahin kommen durch die Gänse und Enten jenes Gastwirths, der im Herbst 1896 sein Töchterchen an Typhus verlor, dessen mangelhaft oder nicht desinfizierte Abgänge er vertrauensselig der Mistgrube seines Gehöftes überantwortete. Besagtes Geflügel pflegt mit einer Gründlichkeit, die einer besseren Sache würdig wäre, jede kleine Mistpfütze der genauen Untersuchung des Schnabels zu würdigen. Sie können also recht eigentliche Bazillenfänger und Krankheitsträger sein, wenn sie, geführt vom Naturtrieb und gedrängt durch die Hitze eines ungewöhnlich heissen Sommers, ihren mit unzähligen Keimen beladenen Leib vom Wasser umspülen lassen. Hier pflegen sie dies mit Vorliebe im Mühlgraben zu thun. Von diesem Gewässer aus können dann die spezifischen Krankheitserreger leicht an Kinderfüßen oder direkt durch das Erdreich in das Brunnenbassin gewandert sein, besonders da die Bewegung des Grundwassers an jener Stelle nach dem 3 m entfernten Brunnen zugeht.

E. Pfuhl<sup>1)</sup> Strassburg hat neuerdings durch exakte Versuche dargethan, dass in dem lockeren Strassburger Boden gefärbte Flüssigkeiten und nicht minder leicht durch die Kultur kenntliche Keime bis zu 8 m weit mit dem Grundwasser wandern können, hauptsächlich durch überall im Erdreich vorhandene Ritzen und Spalten.

Ferner, können wir uns denken, hat jener Gastwirth, als er mit seinem Mistwagen die Brücke passirte, welche über den Mühlengraben führt, um zu seinen in Illeben, einem Nachbarorte, belegenen Ländereien zu gelangen, etwas von dem Miste in jener Gegend verloren und auf diese Weise den Bach verunreinigt hat, dessen schon an für sich an animalischen Stoffen reiches Wasser, das damals eine hohe Temperatur aufwies, den hinein gelangten Bazillen nicht nur Gelegenheit zur Konservation, sondern geradezu zur Vermehrung geben konnte, besonders in den nach dem Brunnen zu belegenen Pfützen.

Jene 3 Jahre zurückliegenden beiden Typhusfälle in Burgtonna will ich nicht zur Erklärung heranziehen, obwohl die Ländereien, welche mit den infektiösen Fäkalien gedüngt sind, bis an die Ufer der Tonna, i. e. Mühlgraben 2 km stromaufwärts, reichen, und nur noch die Möglichkeit streifen, dass auch durch kranke, noch nicht bettlägerige Handwerksburschen in solchen Fällen die Verunreinigung der Flussläufe erfolgen kann.

Noch eine andere Betrachtung ist's, die ich hier nicht unterdrücken möchte und die vielleicht auch anderen beim Lesen dieser Zeilen, wenn auch nur flüchtig, aufgetaucht ist: Kann der Typhusbacillus nicht doch autochthon entstehen? oder sich unter gewissen begünstigenden äusseren Verhältnissen aus dem Schlamme heraus zu Verderben bringender Pathogenität entwickeln? Dann würde die oft unfruchtbare Suche nach dem, die Brunnen infizierenden „ersten Falle“ ein Ende haben und sich Alles wunderschön und mühelos zusammenreimen. Wie manchen, selbst ernsten und verdienten Forscher, haben derlei Gedanken und falsch gedeutete Experimental-Ergebnisse allmählich abgebracht vom graden Wege streng wissenschaftlicher Logik, die sich nur stützen darf auf erwiesene Thatsachen. Ich erinnere nur an Pettenkofer's gediegenen Schüler, der aus dem unschuldigen Heubazill den giftigen Milzbrand entstehen sah, sowie an jenen famosen, modernen Forscher des Auslandes, dem sich der Tuberkel- in einen Typhusbacillus umwandelte und vice versa! Alle unsere Betrachtungen predigen aber das Gegentheil und sprechen grade gegen eine Generatio æquivoca im Reiche der Spaltpilze wie gegen die nie wissenschaftlich erwiesene Inkonstanz der Arten. Dieselben Verhältnisse, die in Gräfentonna der Sommer des Jahres 1897 darbot, bestanden Jahre lang ungestraft; trotzdem kam kein Typhus. Warum? Weil der spezifische Erreger, der *Bac. typhi abdominalis* Eberth et Koch fehlte. Coli-Bazillen haben gewiss Jahrzehnte lang den Mühlgraben und den daneben belegenen Brunnen be-

<sup>1)</sup> Prof. E. Pfuhl: Ueber die Verschleppung von Bakterien durch das Grundwasser. Zeitschrift für Hygiene und Infektionskrankheiten; 25. Band III. Heft, Seite 549.

völkert, ohne Typhus auszulösen; denn ihre Umwandlung in Typhus-Bazillen war ausgeschossen. Erst nachdem veritable Typhus-Abgänge in das Wasser gelangt waren, brach die Epidemie los. Immer wieder von Neuem wird uns die Richtigkeit der von Koch wundersam ausgebauten Lehre von der Spezifität der Arten vor Augen geführt; bewundernd und dankend blicken wir zu ihm empor, der einsam und oft bitter beföhdet, unbeirrt seine Strasse zog, uns Allen ein leuchtendes Vorbild, der Menschheit zum Segen und zum Heile.

Zum Schluss wird es gewiss interessiren, zu erfahren, wie die von mir seit Jahren, leider erfolglos, mündlich und mittelst behördlicher Pression zur Beseitigung der sanitären Missstände im Wasserversorgungsgebiet angeregte Gemeindevertretung sich zu der neuesten Wendung der Dinge gestellt hat? Der bauerliche Starrsinn, den Gründen der Vernunft und den Erfahrungen der Wissenschaft unzugänglich, unter der überzeugenden Wucht der Thatsachen, Angesichts der dräuenden Gefahr, brach er zusammen.

Es sind Arbeiten im Gange, welche eine bessere Fassung der Quellen bezwecken, auch ist es mir mit vieler Mühe gelungen, die Anlegung einer un bebauten Filtrationsschicht von 5 m Mächtigkeit (ein beiderseitiges Kompromiss! — es handelt sich hier um engporigen, sehr wenig wasserdurchlässigen Thonboden) um die Quellen herum durchzudrücken. So wird uns denn hoffentlich die kommende Zeit besser gewappnet zur Abwehr des drohenden Feindes finden.

Die in den verschiedenen Haushaltungen aufgespeicherten menschlichen Auswurfstoffe bilden allerdings, insofern und insoweit sie Typhuskeime enthalten, eine beständige latente Gefahr für den Ort. Hier wende Niemand ein, dass durch strenge Desinfektion der Stuhlgänge die Mehrzahl der Infektionsquellen sich verstopfen lasse: Wer die ländlichen Verhältnisse, die Sorglosigkeit, ja Nichtachtung des Gros der Landbewohner in Fragen der Hygiene kennt, wird die gänzliche Unmöglichkeit einsehen. Selbst die Anlegung von Kalkgruben auf den einzelnen Gehöften mit der Weisung, alle Abgänge da hinein zu schütten — eine Methode, die ich unter den gegebenen Verhältnissen für zweckmässiger halte, als die Anordnung der Desinfektion im Nachtopf — bietet keine sichere Gewähr. Es bleibt nur übrig, vollständig salubere und hygienisch einwandfreie Wasserentnahmequellen zu schaffen. Wie schwierig das für den Medizinalbeamten manchmal ist, auch beim besten Willen und vollen Verständniss für die Sachlage, des reden die obigen Zeilen ein lautes Zeugnis.

Wie vielen meiner Kollegen wird es ebenso gegangen sein!

Wenn irgend etwas, so sind solche Erfahrungen geeignet, dem lange gehegten Wunsche endliche Erfüllung zu bringen, dass man unserer Erfahrung und unserem Wissen lebendigeren Einfluss verschaffe auf den Verwaltungskörper und uns eine grössere Exekutiv-Befugniss gebe für die Stunde der Gefahr, zum Heile und Wohle unserer Mitbürger.

Videant Consulas, ne quid detrimenti capiat salus publica!



### **Kurze Bemerkung zum Artikel „Plötzlicher Tod durch Zwerchfellbruch“.**

Von Kreisphysikus Dr. Kämpfe in Karthaus.

Herr Kollege Dr. Bergmann bedauert in voriger Nummer, dass der Amtsrichter nicht gestattet habe, auf Grund des §. 22 des Regulativs die Brusthöhle vor der Herausnahme des Magens zu eröffnen. Diese Entscheidung steht dem Amtsrichter gar nicht zu; denn er kann nach §. 89 der Strafprozessordnung nur verlangen, dass Kopf-, Brust- und Bauchhöhle eröffnet werden; wie, das ist Sache der Gerichtsärzte, für die das Regulativ massgebend ist. Halten diese unter bestimmten Umständen eine Abweichung vom Regulativ für angezeigt, so haben sie sich allein darüber schlüssig zu machen, müssen aber dann die Gründe für die etwaige Abweichung im Sektionsprotokoll angeben.

### **Die Verhandlungen des preussischen Abgeordnetenhauses über die Medizinalreform und die Abtrennung des Medizinalwesens von dem Kultusministerium unter Ueberweisung an das Ministerium des Innern.**

Abweichend von dem früher üblichen Gebrauche ist in diesem Jahre die Frage der Medizinalreform nicht erst bei dem Kapitel „Medizinaletat“, sondern gleich bei Beginn der Berathung über den Etat des Kultusministeriums (Gehalt des Ministers) am 7. d. M. zur Erörterung gelangt. Die Ursache davon dürfte jedenfalls in der jüngst durch die politischen Blätter laufende Mittheilung, wonach die Medizinalabtheilung schon im nächsten Jahre dem Ministerium des Innern überwiesen werden sollte (s. Nr. 5 der Zeitschrift, S. 162), zu suchen sein; der Abg. Rickert wollte darüber Gewissheit haben und richtete in Folge dessen eine Anfrage an den Herrn Minister, die er mit einer solchen über den augenblicklichen Stand der Medizinalreform verband. Er sprach sich entschieden gegen eine derartige Abtrennung aus; die Medizinalangelegenheiten müssten mit der durch das Kultusministerium vertretenen Wissenschaft verbunden bleiben, eine Ansicht, die weder der Abg. Sattler, noch der Abg. Virchow theilte. Wie in allen Einzelheiten der Medizinalreform sind bekanntlich auch hierüber die Ansichten verschieden; unseres Erachtens kann man vom praktischen Standpunkt aus aber nur dem Herrn Minister beipflichten, wenn er ebenso wie im Vorjahre betont, dass die Entscheidung jener Frage bis zur Durchführung der geplanten Medizinalreform ausgesetzt werden müsse; „denn das sei zweifellos: wenn wir heute die Medizinalsachen an das Ministerium des Innern abgeben, dann tritt die Medizinalreform wieder in ein neues Stadium, was wieder neue Kräfte, neue Zeit, neue Einarbeitung fordert, und das würde nur eine Verzögerung für das Gesetz bedeuten.“

Gerade die Medizinalbeamten sollten sich hüten, jetzt in den Ruf: „Abtrennung des Medizinalwesens vom Kultusministerium“

inzustimmen. Wenn dieser Ruf von mancher Seite mit dem Hinweis auf die bessere Entwicklung begründet wird, die das Veterinärwesen durch die Ueberweisung an das landwirthschaftliche Ministerium angeblich erfahren habe, so kann demgegenüber nur betont werden, dass durch diese Ueberweisung für die amtliche Stellung der beamteten Thierärzte absolut Nichts erreicht worden ist, sondern diese noch genau dieselbe geblieben ist wie früher. Allerdings haben die Kreisthierärzte grössere Kompetenzen auf dem Gebiete der Viehseuchenbekämpfung als die Medizinalbeamten auf demjenigen der Volksseuchenbekämpfung, dies liegt aber lediglich an der Reichsgesetzgebung, die jenen Beamten in dieser Hinsicht eine grössere Mitwirkung gesichert hat.

Es lässt sich zwar nicht läugnen, dass die Gesundheits- und Wohlfahrtspolizei mit der inneren Verwaltung vielfach im Zusammenhang steht, aber wer giebt die Garantie, dass sie dort besser aufgehoben ist und ihr diejenige Stellung bezw. derjenige Einfluss eingeräumt wird, der ihr im Interesse der öffentlichen Gesundheit gebührt? Wer die Verhandlungen der vorjährigen Maikonferenz und zwar besonders die Reden derjenigen Mitglieder, die mehr oder weniger als Vertreter der inneren Verwaltung angesehen werden können, recht aufmerksam liest, wird sicherlich gegenüber der Ansicht, dass in einer Vereinigung mit dem Ministerium des Innern alles Heil für die Medizinalverwaltung zu erwarten sei, seine grossen Bedenken haben. Er wird dann vielleicht ebenso, wie dies schon von mehreren Seiten geschehen ist, ein besonderes „Medizinalministerium“ oder ein „Oberstes Gesundheitsamt“ für nothwendig erachten, dabei aber gänzlich vergessen, dass man beim Hausbau nicht mit dem Dache, sondern mit dem Fundament zu bauen anfängt. Das Fundament für das öffentliche Gesundheitswesen bildet aber nicht die oberste, sondern die unterste Instanz; so lange diese nicht allen Anforderungen genügt, taugt das ganze Gebäude nichts! Deshalb sollte man sich jetzt nicht den Kopf zerbrechen über eine anderweite Organisation der obersten Instanz, sondern vor allem an den Ausbau des Fundaments, an eine Reform der Stellung des Kreismedizinalbeamten herangehen, das Weitere wird sich dann schon von selbst ergeben. Dass der Herr Minister in dieser Hinsicht an seinem vorjährigen Standpunkt festhält und ausdrücklich erklärt hat, dass er das dringende Verlangen habe, die Medizinalreform zu fördern und den Gesetzentwurf hierzu fertig zu stellen, wird für die Medizinalbeamten ein Lichtblick sein gegenüber der Enttäuschung, die sie in diesem Jahre dadurch erfahren haben, dass die nach den vorjährigen Verhandlungen bestimmt zu erwartende Gesetzesvorlage ausgeblieben ist und erst im nächsten Jahre zu erwarten steht. Denn wenn auch jetzt die Voten der beteiligten Ministerien abgegeben und berücksichtigt sind, so wird der Entwurf doch zunächst noch die Zustimmung des Staatsministeriums erhalten müssen, ehe er zur Vorlage kommen kann. Hoffen wir, dass er auf dieser letzten Station nicht noch auf unerwartete Hinder-

nisse stösst oder ihm nicht noch neue Steine in den Weg gelegt werden, wie die jetzt in Vorschlag gebrachte Abtrennung der Medizinalabtheilung vom Kultusministerium!

Wir lassen nachstehend den stenographischen Bericht im Auszuge folgen:

Abg. Rickert bittet den Herrn Minister um Mittheilung über den Stand der Medizinalreform, sowie über die von den Zeitungen gebrachte Nachricht, dass die Medizinalangelegenheiten von dem Kultusministerium abgetrennt und auf das Ministerium des Innern übertragen werden sollen. In der letzten Session habe der Minister selbst die Erklärung abgegeben, dass er hoffe, in dieser Session dem Hause eine Vorlage über die Medizinalreform zu machen. Dieselbe sei aber nicht gekommen, trotzdem sie ja so weit vorbereitet sei, dass eigentlich nur noch der Punkt über dem i fehle. Hängt diese Verzögerung schon damit zusammen, dass der Herr Minister die ganze Sache los werden möchte? Wenn dies nicht der Fall ist, dann sei auch der Zeitpunkt noch nicht gekommen, wo die Frage der Ueberweisung der Medizinalangelegenheiten an das Ministerium des Innern prinzipiell entschieden werden könne, dann solle man dem Herrn Kultusminister Zeit lassen, die von ihm begonnene und auf dem Papier verdichtete Medizinalreform dem Hause vorzulegen; nachher werde sich das Uebrige finden.

Redner würde es bedauern und sich auch darüber wundern, wenn die Mehrzahl der Aerzte mit der Uebertragung der Medizinalangelegenheiten auf das Ministerium des Innern einverstanden sein sollte, denn die Medizinalangelegenheiten müssten mit der Wissenschaft verbunden bleiben. Dass das Kultusministerium überlastet sei, müsse anerkannt werden; aber auch das Ministerium des Innern sei überlastet. Der in einer medizinischen Fachzeitung angeregte Gedanke, ein eigenes Ministerium der Medizinalangelegenheiten zu bilden, und diesem die ganze Wohlfahrts- und Gesundheitspflege zu überweisen, habe ja etwas für sich, aber ein solches Ministerium könne mit seinen Forderungen leicht zu weit gehen; jedenfalls habe Redner vorläufig keine Sehnsucht darnach, sondern wünsche vielmehr, dass die Medizinalangelegenheiten beim Kultusministerium verblieben.

Wolle man das Kultusministerium entlasten, dann solle man die Kultusangelegenheiten an das Justizministerium abgeben und den Kultusminister zum Generalschulmeister machen. Einzelne Zweige der Medizinalangelegenheiten könnten ja vielleicht abgetrennt werden; das sei jedoch eine rein technische Frage, die spezieller Erwägungen bedürfe, und für deren Entscheidung jetzt das Material fehle. Jedenfalls sei für die nächsten Jahre der Herr Minister verpflichtet, die Medizinalreform vorzulegen und auch durchzuführen.

Abg. Dr. Sattler will die Medizinalreform und die Abtrennung der Medizinalverwaltung vom Kultusministerium an dieser Stelle nur cursorisch behandeln, weil er es für richtiger hält, dass diese Frage bei dem Kapitel „Medizinalverwaltung“ behandelt wird, und vermuthet, dass sachkundigere Freunde dort diese Angelegenheit zur Sprache bringen werden. Er will jedoch nicht leugnen, dass er persönlich für die Abtrennung der Medizinalverwaltung vom Kultusministerium sei, da der Kultusminister zu sehr belastet sei, und auch die betreffenden Massnahmen in Bezug auf Medizinalangelegenheiten eine innige Verwandtschaft mit der allgemeinen Polizeiverwaltung hätten. Redner glaubt auch, wenn die Medizinalverwaltung schon seit Jahren in den Händen des Herrn Ministers des Innern gelegen hätte, dass dann die Reform wegen der engen Verwandtschaft dieser Frage mit der Polizei und allgemeinen Verwaltung rascher vorwärts gekommen sein würde.

Minister der u. s. w. Medizinalangelegenheiten D. Dr. Bosse: . . . Darauf will ich diese Frage verlassen und wende mich zu der zweiten Frage, zu der Medizinalreform, und zu der Frage, wie es augenblicklich mit der Absicht steht, die Medizinalabtheilung von dem Kultusministerium abzutrennen und dem Ministerium des Innern zuzuweisen. In der That stehen beide Fragen in einem gewissen Zusammenhang. Ich habe das im vorigen Jahre hier ziemlich ausführlich und eingehend dargelegt; denn auch im vorigen Jahre ist die Frage schon angeregt worden.

Ich habe im vorigen Jahre ausdrücklich gesagt, dass ich persönlich meine

Bedenken gegen eine Abtrennung der Medizinalsachen vom Kultusministerium würde zurücktreten lassen, wenn im Staatsministerium die Ueberzeugung durchdringen sollte, dass die Abtrennung um der nothwendigen Entlastung des Kultusministeriums willen — diese Nothwendigkeit erkenne ich in vollem Masse an — wünschenswerth wäre. Ich werde kein Hinderniss bereiten. Ich habe aber hinzugefügt, dass ich allerdings glaube, dass der Abschluss der sogenannten Medizinalreform, die Vorlegung des Gesetzentwurfs hier in diesem hohen Hause und die anderweitige Stellung der Kreisärzte — denn das wird der Mittelpunkt der Reform sein —, zunächst noch erledigt werden müsse von dem gegenwärtigen Medizinalminister; denn bei uns sind ja die ganzen Vorarbeiten gemacht, und bei uns die Erfahrungen gesammelt. Nichts liegt doch näher, als dass der Minister, der jetzt die Medizinalangelegenheiten hat, nun auch die beabsichtigte Neuordnung leitet — natürlich im Einverständniss mit dem Staatsministerium und mit dem Herrn Minister des Innern, der ohnehin schon viel, wenn ich so sagen darf, in den Medizinalsachen mein Korreferent ist. — Das ist, ich will nicht sagen, eine Ehrensache für mich, aber es ist eigentlich etwas durch die Natur der Sache von selbst Gegebenes. Und diejenigen Herren, die ein Interesse daran haben, diese Medizinalreform möglichst bald fertig gestellt zu sehen, müssen jedenfalls wünschen, dass sie zunächst noch bei mir im Kultusministerium fertig gestellt werde. Denn das ist zweifellos: wenn wir heute die Medizinalsachen an das Ministerium des Innern abgeben, dann tritt dies Gesetz zunächst wieder in ein neues Stadium, was wieder neue Kräfte, neue Zeit, neue Einarbeitung fordert, und das würde nur eine Verzögerung für das Gesetz bedeuten.

Also ich stehe in der That so zu der Sache, dass ich bereit bin und wünsche, dies Gesetz fertig zu machen und vorzulegen. Ich habe in der vorigen Session allerdings gesagt, dass wir an der Arbeit wären, und habe auch in Aussicht gestellt, womöglich in dieser Session das Gesetz vorzulegen. Ich bin mir dessen sehr wohl bewusst, habe aber auch nichts versäumt, das zu thun. Ich habe einen Entwurf aufgestellt, habe diesen Entwurf einer Kommission vorgelegt, die ja Herr Abg. Rickert sehr genau kennt, und habe dann nach den Rathschlägen, die ich von dieser Kommission bekommen habe, den Entwurf modifizirt, habe ihn demnächst an die anderen beteiligten Ministerien: an das Finanzministerium, das Ministerium des Innern und das Justizministerium gehen lassen und habe vor ungefähr vier Wochen die Monita und die Vota über den Gesetzentwurf von den Herren bekommen. Ich habe sie jetzt bei mir erledigt, habe zum Theil den Wünschen, die von dort aus geäußert worden sind, zugestimmt. Aber, m. H., ich halte es für ganz unpraktisch, dass ich mich jetzt hier hinstellen und vor Ihnen nun einen noch nicht einmal fertig formulirten Gesetzentwurf eingehend mit allen Differenzen, die da noch vorhanden sind, erörtern soll. Wohin sollten wir dann kommen? (Zuruf des Abg. Rickert.) Jedenfalls wäre das keine Förderung für unsere Etatsberathung, deren Abschluss doch dringend wünschenswerth ist. Also versäumt habe ich in der Sache nichts; im Gegentheil, ich habe das dringende Verlangen, die Sache zu fördern, und hoffe, dass die Sache auch vorwärts geht.

Was nun die Abtrennung der Medizinalabtheilung betrifft, so hat Herr Abg. Rickert ganz Recht, die Sache hat sehr ihre zwei Seiten. Es giebt gewisse Dinge, von denen man annehmen kann, sie passen sehr gut in das Ressort hinein, das für die Kommunalverwaltung und die Exekutive bestimmt ist. Aber es giebt andere Dinge, die viel besser in das Ressort passen, wo die Wissenschaft ihre beruflichen Vertreter hat. Und ich bin fest überzeugt, dass die Medizinalpersonen und auch ein Theil der Medizinalsachen sich beim Kultusministerium recht gut gestaltet haben. Ich will nur an die Bekämpfung der Infektionskrankheiten erinnern; da wohnen bei uns die wissenschaftlichen Vertreter, ohne die wir gar nichts machen konnten, mit den technischen Beamten und den Verwaltungsbeamten Thür an Thür; es bedurfte sehr häufig in diesen Sachen, die schleunige Massregeln erfordern, dass der eine zum andern hinüberging; in fünf Minuten, in einer halben Stunde war die Sache mündlich erledigt, die künftig, wenn einmal eine Trennung erfolgt sein wird, grosse und weitläufige Schreibereien verursachen wird. Diese Bedenken liegen auf der Hand. Die Herren werden sich auch entsinnen: begeistert bin ich für die Abtrennung

des Medizinalressorts vom Kultusministerium nie gewesen. Aber ich habe allerdings gesagt: ich bin persönlich kein Hinderniss. Der Grund dafür ist, dass ich eine Entlastung des Kultusministeriums — von meiner Person ganz abgesehen — für nothwendig halte. Von meiner Person kann ich absehen; ich werde es wohl noch aushalten, so lange ich Kultusminister bin; ich habe es bis jetzt auch ausgehalten. Aber, ich finde es schädlich für die Verwaltung des Kultusressorts, dass der Minister mit einer Menge von Verwaltungsgeschäften belastet ist. Diese Medizinalsachen sind zwar nicht politischer Natur, aber sie belasten das Gewissen des Ministers sehr erheblich, denn es handelt sich da um Leben und Gesundheit sehr weiter Kreise, und Misgriffe auf diesem Gebiet belasten den Minister mit einer schweren Verantwortung. (Sehr richtig!) Also, ich halte es nicht für gut, dass der Unterrichtsminister und Kultusminister auch mit dieser grossen Verantwortung noch belastet ist, wenn es möglich ist, ihm das zu ersparen, ohne sachliche Interessen zu schädigen.

Aber, wann soll nun das Medizinalwesen abgetrennt werden? Oder wann soll die Entscheidung getroffen werden, ob es abgetrennt werden soll? Diese Frage ist, m. H., überhaupt noch gar nicht spruchreif. Ich kann hier ganz positiv versichern, dass die Frage im Staatsministerium bis jetzt noch nicht besprochen ist; sie ist nur zwischen dem Herrn Finanzminister und mir berührt worden. Allerdings liegt es jetzt so, dass die Frage demnächst in das Staatsministerium kommen wird. Wie die Entscheidung fällt, weiss ich noch nicht; eine Diskussion hat bis jetzt nicht stattgefunden; ich habe die Diskussion ange-regt auf Grund der vorjährigen Verhandlungen bei der Berathung des Kultus-etats bezw. des Medizinal-etats.

Abg. Dr. Virchow tritt ebenfalls für eine Entlastung des Kultus-ministeriums durch Uebertragung der geistlichen Angelegenheiten auf das Justiz-ministerium ein und betont dann gegenüber dem Abg. Dr. Rickert, dass die jetzige Verbindung der Medizinalangelegenheiten mit dem Kultusministerium an sich keineswegs eine Verbindung mit der Wissenschaft darstelle, sowie dass, falls eine Uebertragung des Medizinalwesens an das Ministerium des Innern stattfinde, es keine Schwierigkeit haben werde, sowohl die wissenschaftliche Deputation, als auch die Rätthe an das Ministerium des Innern abzugeben. Er hebt dann weiter hervor, dass die Thätigkeit der preussischen Medizinalab-theilung auf dem Gebiete der öffentlichen Gesundheitspflege zu einem nicht ganz kleinen Theile geschmälert worden sei durch die Einrichtung des Reichsgesundheits-amtes, das im Laufe der Zeit unter dem Druck grosser epidemischer Ver-hältnisse allmählich eine Form angenommen habe, die direkt auf das Gebiet des preussischen Medizinalministeriums hinübergreife. Er hält diese erweiterte Kompetenz des Reichsgesundheitsamtes für berechtigt; es müsse nur eine Ver-ständigung unter den verschiedenen Instanzen herbeigeführt werden. Redner kommt dann auf die Unterstützung zu sprechen, welche die Medizinalverwaltung in den letzten Jahren, namentlich gegenüber den grossen epidemischen Vor-kommnissen, durch die vortreffliche Organisation der Militär-Medizinalabtheilung erfahren habe, der man das Zeugniß geben müsse, dass sie alle Fortschritte der neueren Wissenschaft sofort praktisch verwende. Ohne das Militär-medizinalwesen würde der Medizinalminister bei den schwierigen Verhältnissen der letzten Epidemien häufig nicht in der Lage gewesen sein, das nöthige Per-sonal zu stellen für die wissenschaftliche Ueberwachung des Fortschreitens der epidemischen Verhältnisse, für die genaue Untersuchung und Prüfung der ein-zelnen Fälle und so fort. Hier sei eine Lücke in der Organisation unserer Zivilmedizinalgesetzgebung, und wenn der Herr Minister nicht für jede einzelne Epidemie sich immer wieder vom Herrn Kriegsminister Hilfe holen will, so müsste er die bisher fehlende Verbindung mit der Wissenschaft insoweit her-stellen, dass er in jedem Augenblick über die nöthige Hilfe disponiren könne.

Redner will nicht weiter auf diese Einzelheiten eingehen, sondern nur hervorheben, dass die Bedürfnisse, welche auf dem Gebiete der öffentlichen Gesundheitspflege bestehen, nach seiner Auffassung allerdings in erster Linie eine Verbesserung in der Stellung der beamteten Personen erfordern, also der Kreisärzte oder der Kreisphysiker. Darin stimme er mit dem Herrn Minister ganz überein, dass dies in der That die erste Aufgabe sei, die zu lösen wäre. Ehe man sich aber an die schwierige und weitläufige Frage der Organisation heranbegebe, müsse eine Besserung der Gehälter der betreffenden Beamten vorangehen; denn man müsse

in der That anerkennen, dass auch bei der bestehenden Organisation die jetzigen Gehälter so ausserordentlich schlecht seien, dass sie erhöht werden müssen. Wenn gar nichts an der Organisation geändert würde, so müsste doch die äussere Stellung der Beamten so viel gebessert werden, dass sie ihre Thätigkeit für die öffentliche Gesundheitspflege nicht im Nebenamt, sondern im Hauptamt versehen. Jetzt befinde man sich bei uns auf dem sonderbaren Standpunkt, dass die offizielle Meinung dahin gehe, der Arzt, der sich mit öffentlicher Gesundheitspflege beschäftige, müsse erst Geld verdienen, nachher könne er auch ein wenig gerichtsarztliche und sanitätspolizeiliche Dienste thun. Das sei eben der Fehler, und deshalb komme man nicht vorwärts; denn einmal verdienen die beamteten Aerzte nicht so viel, um volle Freiheit zu haben für die öffentlichen Angelegenheiten, und andererseits sind sie, wenn sie im wirklichen Dienst der öffentlichen Gesundheitspflege wirken sollen, ermüdet von der Arbeit und der Last des Tages.

Redner kommt dann noch auf die mangelhafte Besoldung der Assistenten und ausserordentlichen Professoren zu sprechen und schliesst mit den Worten: „Ich will dann zum Schluss noch einmal wiederholen: ich halte es für unthunlich, dass die Frage der Verbesserung der Gehälter der Medizinalbeamten bis zu dem Zeitpunkt verschoben wird, wo man eine Generalumwandlung in der ganzen Medizinalverwaltung eintreten lassen kann. Ich sehe das in der That als eine sehr schwierige Aufgabe an, ich will auch anerkennen, was über die schwierigen Verhältnisse gesagt worden ist, die erst auseinander gelöst werden müssen, und ich würde daher vorläufig wenigstens im Interesse unserer aktiven Kollegen in den Provinzen wünschen, dass sie so sehr gesichert würden, dass sie nicht in der That vielfach Hunger leiden müssen und nicht genöthigt sind, bloss um zu existiren, um dem Staate dienen zu können, sich eine ausgedehnte Praxis anzulegen, die für ihre sonstige amtliche Thätigkeit keine Erleichterung gewährt. Geben Sie sobald als möglich, Herr Minister, dann, glaube ich, werden Sie nicht bloss den Beamten helfen, sondern Sie werden auch der öffentlichen Gesundheitspflege helfen. Denn das ist die erste Voraussetzung, dass Personen da sind, die nicht bloss bereitwillig sind, sondern deren Hilfe man auch in voller Ausdehnung in Anspruch nehmen kann, die jeden Augenblick eintreten können. Um das aber zu können, wird es allerdings nöthig sein, dass der Herr Minister neben den vorhandenen Organisationen etwas Neues schafft, was einigermaßen dem verwandt ist, was die Militärmedizinalverwaltung auf ihrem Gebiete mit vielem Glück und Geschick ausgeführt hat.“

## Aus Versammlungen und Vereinen.

### Bericht über die III. Konferenz der Medizinalbeamten des Reg.-Bez. Koblenz am 30. Mai 1897 zu Koblenz.

Es nahmen Theil Reg.- und Med.-Rath Dr. Salomon (als Vorsitzender), San.-Rath Dr. Albert-Meisenheim, Dr. Balzar-Heddesdorf, San.-Rath Dr. Borges-Boppard, Dr. Bissmeyer-Andernach, Dr. Braun-Leun, San.-Rath Dr. Falkenbach-Mayen, Geh. San.-Rath Dr. Heusner-Krenznach, San.-Rath Dr. Höchst-Wetzlar, San.-Rath Dr. Kollmann-Remagen, San.-Rath Dr. Macke-Neuwied, Dr. Meyer-Simmern, San.-Rath Dr. Meder-Altenkirchen, San.-Rath Dr. Möllmann-Simmern, Dr. Röder-Adenau, Dr. Schmidt-Koblenz, Geh. San.-Rath Dr. Schulz-Koblenz, Dr. Thiele-Cochem. Als Gäste sind anwesend: Geh. Med.-Rath Dr. Kirchgässer und der Direktor der Provinzial-Irrenanstalt zu Andernach, San.-Rath Dr. Nötel.

Der Vorsitzende gedenkt der Verdienste seines Vorgängers, des nach Berlin versetzten Reg.- und Med.-Raths Dr. Wehmer und begrüsst die Versammlung im Auftrage des Ministerial-Direktors Dr. v. Bartsch, welcher vor Kurzem im Bezirk anwesend war, sowie im Namen des Herrn Regierungspräsidenten und betont den Wunsch des Letzteren, der auch der seinige ist, nach möglichst häufigem Zusammenkommen der Medizinalbeamten.

Der Vorschlag Salomon's, die beschränkte Zeit der Konferenzen nicht durch längere Verträge zu kürzen, sondern das Hauptgewicht auf eingehende Besprechung kurzer Referate oder Leitsätze sowie auf gegenseitigen Meinungsaustausch zu legen, und Vorträge, wie sie in den Versammlungen gehalten und

nachträglich veröffentlicht zu werden pflegen, in Zukunft zuerst zu veröffentlichen und dann in den Konferenzen zu besprechen, findet allseitige Zustimmung.

1. Der Stand der Medizinalreform wird einer allgemeinen Besprechung unterzogen. Schulz-Koblenz klagt über die Schädigung, die die Physikate dadurch erfahren, dass sich im Publikum auf Grund von Zeitungsnotizen die falsche Ansicht gebildet hat, ihnen würde in nächster Zeit die Praxis entzogen werden und schlägt vor den Herrn Minister um Abhülfe zu ersuchen. Borges und Kohlmann sprechen dagegen. Der Vorschlag wird abgelehnt und weitere Besprechung über die Medizinalreform ausgesetzt.

2. Besprechung über Hebammenangelegenheiten unter Zugrundelegung des Dr. Baum'schen Vortrages in der Zeitschrift für Medizinalbeamte, 1896, Nr. 22. Es ergibt sich aus der sehr eingehenden Diskussion die allgemeine Ansicht, dass die Rekrutierung der Hebammen aus „besseren Ständen“ für die ländlichen Verhältnisse völlig unmöglich sei und auch unpraktisch wäre. Die Feststellung der sittlichen Qualifikation angehender Hebammenschülerinnen durch die üblichen Polizeiatteste sei ungenügend. Der Physikus, der sich in seinem Atteste hierüber nicht zu Äussern habe, sei zuweilen weit besser über die betreffende Person unterrichtet, wie die Polizei. Die Mehrheit spricht sich dafür aus, dass der Physikus, wenn einzelne Bewerberinnen Bedenken in Bezug auf Sittlichkeit und Zuverlässigkeit erregten, dem Direktor der Provinziallehranstalt direkte Mittheilung machen solle.

In Bezug auf die Beaufsichtigung der Hebammen wird festgestellt, dass nur Möllmann-Simmern zu je einer Dienstreise in jedem Jahre behufs unermütheter Revision der Hebammen in ihren Behausungen auf jedesmaligen Antrag ermächtigt wurde. Die von ihm bei diesen Reisen gemachten Erfahrungen lassen eine Verallgemeinerung dieser Massregel wünschenswerth erscheinen. Salomon stellt in Aussicht, dass gleiche Anträge anderer Physiker genehmigt werden würden.<sup>1)</sup>

Höchst erörtert unter allseitiger Zustimmung die allgemeine Tüchtigkeit der jüngeren Hebammen, besonders der in Köln ausgebildeten.

Die Besprechung der Massnahmen bei Wochenbettfleber ergibt, dass nur im Kreise Altenkirchen der Physikus durch den Landrath bei jeder zur Anzeige gelangten Wochenbetterkrankung zur Untersuchung an Ort und Stelle requirirt wird. Die Mehrzahl der Anwesenden hält diese Massregel nicht in allen Fällen für angezeigt. Salomon empfiehlt, bei durch Aerzte erfolgten Anzeigen jedesmal den Landrath um Requisition anzugehen.

Bei dieser Gelegenheit wird der neue Ministerialerlass, betreffend Ersatzmittel für Karbolsäure, mitgetheilt. In Bezug auf die Frage, ob ausschliessliche Einführung von Lysol oder wahlweise Benutzung von Karbolsäure oder Lysol zu empfehlen sei, sind die Ansichten getheilt. Salomon stellt in Aussicht, auf Grund des Ministerialerlasses an alle Hebammen eine gedruckte Regierungsverfügung zu liefern, welche die Zubereitung und Verwendung des Lysolwassers genau erläutern solle, als Nachtrag zum Hebammenlehrbuch zu benutzen und in dieses einzukleben sei<sup>2)</sup>.

Wiederholungskurse werden von Allen für nothwendig erklärt. Die Frage, ob dieselben fakultativ oder obligatorisch sein sollen, wird verschieden beurtheilt. Man einigt sich dahin, dass dieselben in keinem Falle den Charakter als Strafe haben dürfen.

Im Anschluss an einen die Gründung von Hebammenvereinen befürwortenden Oberpräsidial-Erlass entwickelt sich eine eingehende Diskussion über den Nutzen dieser Vereine, von denen je einer in Koblenz und im Kreise Ahrweiler besteht. Die Mehrzahl der Physiker nimmt eine ablehnende Haltung ein. Die Berliner Hebammenzeitung wird für wenig empfehlenswerth angesehen, da sie dem niederen Bildungsgrade der Mehrzahl der ländlichen und kleinstädtischen Hebammen nicht genügend angepasst sei und vielfach die Hebammen zu Zweifeln an der absoluten Verbindlichkeit der in dem Lehrbuche gegebenen Vorschriften anrege.

3. Impfung. Es wird zunächst der Ministerialerlass vom 31. März 1897 besprochen. Salomon theilt seine Erfahrungen bei Revision einzelner Impf-

<sup>1)</sup> Inzwischen sind sämtliche Kreisphysiker angewiesen worden, in jedem Jahre eine eintägige Rundreise zu dem erwähnten Zwecke zu machen.

<sup>2)</sup> Ist kurze Zeit darauf geschehen.

termine mit, weist auf die Nothwendigkeit einheitlicher Handhabung des Impfgeschäfts hin und demonstriert die Verwendung glühbarer Platin-Iridiummesser. Albert Meisenheim lobt die von ihm benutzten Weichart'schen, von denen er 100 Stück — vorher desinfiziert — zu jedem Impftermin mitnimmt.

**4. Bekämpfung ansteckender Krankheiten.** Albert bemängelt die Anzeigepflicht namentlich bei Scharlach, Masern, Röteln, die nur auf veranlagene Bekanntmachung des Landraths obligatorisch sei. Allgemein wird bedauert, dass das oft so bösartige und durch viele Nachkrankheiten deletär wirkende Scharlach mit den durchschnittlich weit mildereren Masern auf vollkommen gleiche Stufe gesetzt sei. Salomon verweist auf das Recht der Physiker, ex officio Anträge bei den Landräthen auf Requisition zur Ergreifung sanitätspolizeilicher Massnahmen zu stellen; er theilt bei dieser Gelegenheit mit, dass durch einen neuen Ministerialerlass die Portofrage für das ärztliche Meldewesen geregelt sei und spricht die Hoffnung aus, dass das Anzeigewesen, da nunmehr alle Aerzte auf Staatskosten mit frei zu befördernden Karten oder Briefumschlägen ausgerüstet werden könnten, eine wesentliche Förderung erfahren werde.

**5. Geheimmittelwesen.** Es werden die im Bezirk geltenden Polizei-Verordnungen in Erinnerung gebracht, welche das öffentliche Ankündigen von Geheimmitteln, Reklamemitteln und solchen Arzneimitteln verbieten, deren freier Verkauf gesetzlich untersagt oder beschränkt ist.

Salomon bittet, ihm alle Zeitungen, welche derartige Anzeigen enthalten, unter Streifband zugehen zu lassen, damit die entsprechenden Verwarungen bzw. Bestrafungen möglichst schnell erfolgen könnten.

Nach einigen kleineren Mittheilungen wird eine einstündige Pause gemacht. Um 2 Uhr versammelte man sich im Physik-Saale des Real-Gymnasiums, wo Salomon einen Experimental-Vortrag über Röntgen-Strahlen und ihre Verwerthung in der Medizin hielt.

Nach Beendigung des Vortrages vereinigte die Theilnehmer der Konferenz ein gemeinsames Mittagessen.

#### **IV. Konferenz am 16. August 1897 zu Koblenz.**

Von den Kreisphysikern des Bezirks sind alle anwesend mit Ausnahme des Geheimen Sanitätsraths Heusner-Kreuznach, von den Kreiswundärzten sind erschienen: Balzar-Heddesdorf, Bismeyer-Andernach, Braun-Leun, Mayer-Simmern.

Nach eingehender Diskussion über die Medizinalreform wird folgende Resolution einstimmig angenommen:

1. Die Nothwendigkeit einer umfassenden Medizinalreform muss nach wie vor betont werden.

2. Bei der augenblicklichen Sachlage jedoch würde eine Stellungnahme der Medizinalbeamten durch Beschickung von Delegirtenversammlungen etc. der Sache eher hinderlich wie förderlich sein.

3. Insbesondere ist ein Eingehen auf Spezialfragen, wie Verbot der Privatpraxis, Abtrennung der gerichtlichen Medizin u. s. w. als inopportun anzusehen.

4. Dieser Standpunkt soll durch einen Vertreter des Bezirks auf der Hauptversammlung des Preussischen Medizinalbeamten-Vereins am 27. und 28. September d. J. zum Ausdruck gebracht werden.

Salomon übernimmt es, die Begründung dieser Stellungnahme aufzusetzen und sie dem Bezirksvertreter, sowie dem Vorsitzenden des Medizinalbeamten-Vereins vor der Hauptversammlung rechtzeitig zu übermitteln.

Im weiteren Verlauf der Konferenz legt bei der Besprechung von Impfanlagenheiten Braun-Leun ein nach seinen Angaben hergestelltes Metallkästchen vor, welches in kompender Form alle für die Impfung mit Platin-Iridium-Messern erforderlichen Utensilien enthält und bequem bei Fusstouren oder Ritten mitzunehmen ist.

Es wird beschlossen, im Oktober oder November noch zu einer Herbst-Konferenz zusammen zu kommen.

#### **V. Konferenz am 20. November 1897.**

Anwesend sind alle Kreisphysiker mit Ausnahme von Sanitätsrath Haack-Trarbach; von Kreiswundärzten sind erschienen: Balzar-Heddesdorf,



**Bismeyer-Andernach, Braun-Leun, Schmidt-Koblenz, Sanitätsrath Unschuld-Neuenahr.**

Nach Erledigung verschiedener geschäftlicher Mittheilungen wird beschlossen, durch Einzahlung von je 10 Mark einen Fonds zur Bestreitung von Unkosten zu bilden, von der Gründung eines „Vereins“ abzusehen und die bisherige Form der „Konferenzen“ für die weiteren Zusammenkünfte beizubehalten. Köppe-Zell regt an, eine staatliche Beihilfe in geeigneter Form zu erbitten.

Die Frage der Errichtung von Volksbadeanstalten, von denen nur eine in Koblenz besteht, wird in eingehender Diskussion behandelt. Es soll auch die Herrichtung geeigneter Badegelegenheiten in erster Linie in Form von Brausebädern, zumal in Schulen, Seminarien und ähnlichen Anstalten nach Möglichkeit hingewirkt werden.

Hierauf giebt Salomon einen genauen Bericht über den Stand der Lehre von der Ankylostomiasis. Nach einer allgemeinen Einleitung referirt er über die Arbeiten von Löbker und Tenholt, und erörtert die Naturgeschichte des Ankylostomum duodenale, die Art seiner Einschleppung und Verbreitung, sowie die Heilung der Ankylostomiasis und die sanitätspolizeilichen Massnahmen. Frische Präparate von Ankylostomen und deren Eiern werden vorgeführt, sowie mehrere Röhrchen mit frischem, stark ankylostomahaltigem Inhalt zu Untersuchungen und eventuellen Kulturversuchen vertheilt.

Schulz-Koblenz schlägt einen Antrag beim Ministerium vor, den Kreisphysikern eine grössere Betheiligung an der Gewerbehygiene zuweisen zu wollen. Mit Rücksicht auf den augenblicklichen Stand der Medizinalreform wird von einer Beschlussfassung abgesehen.

Bei Besprechung von Trinkwasserbeurtheilungen und Brunnenanlagen wird die oft unzulässige und die Kompetenz überschreitende Begutachtung durch die Chemiker erörtert, welche vielfach auf Grund der Untersuchung einer Wasserprobe, ohne über deren Herkunft genau orientirt zu sein, Gutachten über Brunnen etc. abgeben. Salomon empfiehlt die Broschüre von Gärtner „Hygiene des Trinkwassers“ zur Belehrung der Landräthe und Bürgermeister, welche dahin verständigt werden sollen, dass zur Beurtheilung von Trinkwasseranlagen in erster Linie die Kreisphysiker heranzuziehen seien.

Sodann wird die in Koblenz bei Beurtheilung der Beziehbareit von Neubauten zu Grunde gelegte Wassergehaltsbestimmung des Mörtels nach Emmerich von Salomon besprochen. Der Grenzwert von 2% erscheine angemessen, doch sei der Werth der an sich sehr exakten Methode abhängig von der sachverständigen Auswahl mehrerer Entnahmestellen für die Mörtelproben. Bei bereits bezogenen Wohnungen können der Methode mehrere Fehlerquellen erwachsen.

**Verschiedenes:** Den Geschäftsgang bei der Regierung bespricht Salomon, um manche hierüber herrschende unzutreffende Anschauungen richtig zu stellen.

Höchst-Wetzlar legt ein Projekt über Kanalisation des Bahnhofes in Wetzlar vor und bittet um die Ansicht der Anwesenden. — Müllmann-Simmeru klagt über die geringe Leistungsfähigkeit der Lymphhe in diesem Jahr, desgleichen Albert-Moisenheim, Macke-Neuwied, Braun-Leun. Namentlich ist schnelles Zurückgehen der Wirksamkeit bei längerer Aufbewahrung beobachtet worden. Bei den übrigen Anwesenden hat sich die Lymphhe, wie in früheren Jahren, als gut erwiesen.

Ferner wird noch diskutiert über Unterbringung Geisteskranker in Familien, Ausdehnung der Anzeigepflicht bei Diphtherie auf verdächtige Fälle und Haltekinderwesen. Das aufgestellte Mikroskop wird zur Demonstration von Rebläusen in ihren verschiedenen Entwicklungsstadien benutzt.

Zum Schluss trägt Salomon den Entwurf einer Polizeiverordnung, betreffend Handel und Transport von Fleisch und Fleischwaren, vor und erbittet sich die Meinungsäusserung der Anwesenden zu einzelnen darin enthaltenen Bestimmungen. (Die betreffende Polizeiverordnung ist inzwischen veröffentlicht.)  
Dr. Schmidt-Koblenz.

## Kleinere Mittheilungen und Referate aus Zeitschriften.

### A. Gerichtliche Medizin und ärztliche Sachverständigen-Thätigkeit in Unfall- und Invaliditätssachen.

**Eine neue Form der periodischen Psychosen.** Von Prof. Dr. Ziehen. Monatschrift für Psychiatrie und Neurologie; 1898, 1. H.

Ziehen fügt den bekannten Formen periodischer Psychosen eine neuerdings von ihm beobachtete hinzu. Bisher unterschied man 1) eine periodische Manie und periodische maniakalische Exaltation; 2) eine periodische Melancholie und periodische melancholische Verstimmung; 3) eine periodische akute halluzinatorische Paranoia nach Ziehen's Nomenklatur. Von anderen Autoren wird diese Form, wie des Verständnisses wegen erwähnt werden muss, als halluzinatorischer Wahnsinn genannt. Ziehen bezeichnet die von ihm beobachtete vierte Form periodischer Störung als „akute periodische einfache Paranoia“; ihre Hauptsymptome sind primäre, nicht aus Halluzinationen hervorgehende Wahnvorstellungen, die Effektstörung geht diesen letzteren parallel und ist den jeweiligen herrschenden Vorstellungen konform. Während des Anfalls fehlt jede Krankheitseinsicht, nach derselben ist sie vorhanden. In diese Gruppe glaubt Ziehen auch alle Fälle rechnen zu müssen, in denen im Anschluss an die Menstruation mit mehr oder weniger Lebhaftigkeit auch primär Wahneideen auftreten. Prognostisch ist die Möglichkeit eines Uebergangs dieser periodischen Psychosen in chronische Paranoia zu beachten. Dr. Pollitz-Brieg.

**Kasnistischer Beitrag zur sogenannten polyneuritischen Psychose (Korsakoff'sche Krankheit).** Von Dr. Mönkemöller in Lichtenberg. Allg. Zeitschr. f. Psych.; 1898, 54. Bd., V. H.

Mönkemöller theilt 24 Fälle mit, die in der Lichtenberger Anstalt zur Beobachtung kamen und mehr oder weniger charakteristisch das Bild der Korsakoff'schen Psychose boten. Während die typischen Bilder der Krankheit eine Kombination von peripherer Neuritis mit hochgradiger Amnesie für die jüngste Vergangenheit bei zahlreichen Erinnerungsfälschungen darstellen, finden sich Uebergangsformen, bei denen die neuritischen Symptome sich nur auf Muskelschmerzen u. dgl. beschränken. Auch das physische Krankheitsbild zeigt häufig eine nahe Verwandtschaft mit dem Delirium tremens, mit dem die meisten Fälle die Aetiologie gemeinsam haben. In derartigen Fällen ist die Stimmung meist ausgelassen heiter oder schnell wechselnd; doch beobachtete Mönkemöller auch Kranke, deren depressive Stimmung Melancholie vermuthen liess. Zweimal war die Unterscheidung zwischen Paralyse und Korsakoff'scher Krankheit schwierig, so dass die Diagnose erst nach längerer Beobachtung sicher gestellt wurde. Zur Unterscheidung von der Paralyse ist das Fehlen aller Grössenideen, der Mangel einer fortschreitenden Demenz und einer gewissen Krankheitseinsicht festzustellen; letztere ist bei der Psychose meist vorhanden. „Der Kranke ist sich der Schwäche der Erinnerung bewusst.“ Eine wesentliche Besserung der Krankheit ist häufig, dagegen hat Mönkemöller eine vollständige Heilung nie gesehen. Ders.

**Beobachtung von Militärpersonen in Provinzial-Irren-Anstalten.** Von San.-Rath Dr. Schroeter-Eichberg. Allg. Zeitschrift für Psychiatrie; 1898, 54. Bd., V. H.

Im Anschluss an Besprechungen der Landesdirektoren über die Beobachtung geisteskranker Soldaten in öffentlichen Anstalten weist Sch. auf die Erfahrung hin, dass naturgemäss nicht selten Personen eingestellt werden, die an verschiedenen Formen geistiger Schwäche und Störung leiden. Viele derartige Individuen versagen gegenüber den Anforderungen, die an sie gestellt werden müssen; andere begehen zahlreiche Verfehrtheiten, z. B. Desertion; nicht selten kommt es zu Selbstmordversuchen. Es ist leicht verständlich, dass ihr oft auffallendes Verhalten in erster Linie für Simulation gehalten wird. — Neben den angeborenen oder in der Pubertät erworbenen geistigen Schwächezuständen treten gelegentlich auch akute Geisteskrankheiten auf, deren Verlauf durch die militärischen Verhältnisse beeinflusst, oft wenig Typisches bietet, dem Ueübten die Diagnose erschwert und wiederum den Verdacht der Simulation hervorruft. Ferner ist das Vorkommen von Paranoia und Epilepsie zu beachten.

In allen derartigen Fällen, für die der Verfasser einige selbst beobachtete Beispiele beibringt, wird eine Anstaltsbeobachtung meist schnell ein Erkennen der Krankheit ermöglichen. Dass in fast allen Fällen von Selbstmord im Heere Geistesstörungen vorliegen, erscheint kaum zweifelhaft. Sch. wünscht daher eine möglichst schnelle und vereinfachte Ueberführung verdächtiger resp. geisteskranker Soldaten in öffentliche Anstalten, sei es zur Beobachtung — entsprechend den zivilrechtlichen Vorschriften des §. 81 —, sei es zwecks Heilung der Krankheit.

Ders.

**Ueber den Einfluss des Tropenklimas auf das Nervensystem.** Von Dr. Rasch-Soran. Allg. Zeitschrift für Psychiatrie; 1898, 54. Bd., V. H.

Die vorliegende, sicherlich allgemein interessirende Arbeit beruht nicht nur auf eingehender Literaturkenntniss, sondern auf eigenen Beobachtungen des Verfassers während eines mehrjährigen Tropenaufenthaltes. — Eine Angewöhnung an das Klima, das durch eine mittlere Temperatur von  $+25^{\circ}$  im Schatten bei grosser Luftfeuchtigkeit charakterisirt wird, findet, wie R. in Uebereinstimmung mit allen Autoren hervorhebt, bei den Eingewanderten nicht statt. Im Gegentheil macht sich bei längerem Aufenthalt eine zunehmende Intoleranz gegen die Hitze geltend. Die Summe aller Schädlichkeiten bedingt eine Verminderung der körperlichen Widerstandsfähigkeit, d. h. eine verminderte Vitalität des Organismus. Die rothen Blutkörperchen erscheinen kleiner und an Zahl vermindert (Anaemia tropica). — Im Gebiete des Nervensystems im Speziellen macht sich eine eigenthümliche Form von Neurasthenie bemerkbar, die sich durch leichte Affektivität, Schlaflosigkeit, Apathie und, in höheren Graden, starke Gedächtnisschwäche charakterisirt. Der Autor theilt in diesem Zusammenhang 11 Fälle von Tropenpsychosen mit, die er in Bangkok in einer Kolonie von 70 Köpfen zu beobachten Gelegenheit hatte. Bei dem grössten Theil der Fälle steht die völlige Apathie und Passivität im Vordergrund des Symptomenbildes; Rückkehr in günstigere Klimate bewirkt schnelle Besserung. — Unter den Krankheiten, die das Nervensystem schädigen, nennt der Verfasser Malaria in ihren verschiedenen Formen, Dysenterie, Tropendiarrhoe (Cochinchinadiarrhoe), Beri beri (unter Krämpfen verlaufend), Lepra, Tetanus, der nicht selten epidemisch auftritt. Zum Schluss konstatarie R., dass alle zu Nervenkrankheiten Disponirte, speziell Epileptiker, vor einer Auswanderung strengstens zu warnen sind.

Ders.

**Dämmerzustand mit Amnesie nach leichter Gehirnerschütterung,** bewirkt durch einen heftigen Schlag in's Gesicht. Von Dr. Näcke, Direktor der Landesirrenanstalt in Hubertusburg. Neurologisches Zentralblatt; Dezember 1897.

Der von Näcke mitgetheilte Fall ist besonders interessant, da er auf Beobachtungen beruht, die Verfasser an sich selbst gemacht hat, als er eines Tages während der Visite durch einen Geisteskranken einen sehr heftigen Schlag mit der flachen Hand gegen die Mundgegend erhielt, der ihn zu Fall und momentan ausser Bewusstsein brachte. Nach kurzer Ruhe auf einem Sopha hatte er dann die Visite fortgesetzt, nach ihrer Beendigung Einträge in sein Notizbuch gemacht, mit mehreren Personen gesprochen und war schliesslich in seine Wohnung gegangen. Verwundert frug er hier seine Frau, wie er in sein Zimmer gekommen sei; es fehlte ihm eben jede Erinnerung über die Vorgänge vom Momente des Schlages ab bis zum Eintritt in die Wohnung; auch betreffs des Schlages selbst war die Erinnerung eine unsichere. Im Laufe des Tages machte sich ausserdem noch eine Beeinträchtigung der geistigen Arbeitskraft bemerkbar, es bestand eingemommener Kopf, Stirndruck, aber keine Brechneigung oder sonstige Erscheinungen.

Dämmerzustände mit Amnesie sind nach leichter Gehirnerschütterung schon beobachtet, wenn auch selten, jedoch nach einem Schlage in's Gesicht, wie in dem vorliegenden Falle, noch nicht, wenigstens ist ein solcher Fall noch nicht beschrieben. Er hat eine gewisse Aehnlichkeit mit den nach epileptischen Anfällen auftretenden Dämmerzuständen, und ist daher in gerichtsärztlicher Hinsicht sowie für die Unfallpraxis die Thatsache nicht ohne Bedeutung, dass schon nach leichter Erschütterung des Gehirns ohne Mitbetheiligung des Schädels, also nach einem heftigen Schlag in's Gesicht, unter Umständen Zustände

von halbhellem Bewusstsein eintreten, in denen selbst komplizirtere Handlungen vorgenommen werden können. Rpd.

**Ueber „Muskelschwund“ Unfallverletzter mit besonderer Berücksichtigung der oberen Extremität.** Von Dr. Fürgau. Archiv für Unfallheilkunde, Gewerbehygiene und Gewerbekrankheiten; II. Bd., 2—3, Heft.

Nachdem in neuerer Zeit verschiedene Versuche gemacht worden sind, die alte Theorie der Inaktivitätstheorie als zu einfach umzuwerfen, will Verfasser beweisen, dass die Verminderung oder Vergrößerung eines Muskelquerschnitts die Folge einer verminderten oder vermehrten Arbeitsleistung und somit der körperliche Ausdruck dieser Thätigkeit ist.

Verfasser kommt am Schlusse seiner zum Theil durch Abbildungen veranschaulichten Deduktionen zu interessanten, praktisch wichtigen Schlüssen. Er schliesst sich Golebiewski an, dass Differenzen von 1 cm bei der Beurtheilung der Muskeltonie — Verfasser hält diesen Ausdruck für zweckmässiger als Atrophie, weil er keinen inneren Vorgang bedeutet, sondern nur das Resultat einer Summe von inneren Vorgängen ist — nicht verwerthet werden können. Ja, fügt Fürgau hinzu, ein erkranktes Glied kann deutlich atrophirt sein und trotzdem einen grösseren Umfang haben, als das entsprechende Glied der gesunden Seite.

Zu den berechtigten Forderungen Bley's (Arch. f. Unfallheilkunde, II. Bd. 1. Heft) bei den Messungen Unfallverletzter, dass unter anderen die Messung in bestimmten Stellungen geschehen soll, die des Oberarms in horizontaler Streckstellung nach aussen, die des Vorderarms in halber Pronation mit gestreckten Fingern, fügt Verfasser noch hinzu, dass die Messungen nicht allein am ruhenden, sondern auch, soweit zugänglich, am arbeitenden Muskel vorgenommen werden sollen; die Messung ist am gebeugtem Arme zu wiederholen. Aus der Umfangsdifferenz des ruhenden und des kontrahirten Muskels — diese Dickenveränderung des Muskels wird als Exkursion des Muskels bezeichnet — kann ein Rückschluss auf seine Leistungsfähigkeit gemacht werden. Diese Erörterungen über die Aktivität und Inaktivität eines Muskels sind in der That viel anschaulicher als die über die Inaktivitätstheorie, deren Anhänger und Gegner, sagt Verfasser zum Schluss, über das Ziel hinausschiessen. Dr. Berger-Neustadt.

**Herzschlag beim Radfahren. Unfall? Unfallversicherungspraxis;** Jahrg. 1898, Nr. 7 und 8.

Ein gegen Unfall versicherter Kaufmann hatte als Vorstandmitglied eines Vereins die erforderlichen Vorbereitungen anlässlich eines Ausfluges zu treffen. Es war ein heisser Tag (Maximalthermometer  $+30,8^{\circ}$  C.) und zur heissesten Tageszeit (2 Uhr Nachmittags) fuhr ein Theil der Gesellschaft mit dem Veloziped ab, darunter der Kaufmann. Der Weg war vollkommen schattenlos, mit dickem Staub bedeckt. Unterwegs fiel der korpulente, herzleidende, 54 Jahre alte Mann plötzlich vom Veloziped, soll aber in demselben Augenblick gesagt haben: „Ich bin auf einen Stein gefahren“. Er war sofort bewusstlos, angestellte Wiederbelebungsversuche erwiesen sich erfolglos. Mit Rücksicht auf die von dem Verstorbenen kurz vor seinem Tode gesprochenen Worte behaupteten die Angehörigen, derselbe sei durch Anfahren gegen einen Stein vom Rade gestürzt und habe im Anschluss an diesen Unfall einen Herzschlag erlitten. Sie erhoben in Folge dessen Anspruch auf die Auszahlung der versicherten Summe, so dass die Unfallversicherungsgesellschaft die Sektion der Leiche veranlasste. Dieselbe ergab starke Füllung der Blutleiter im venösen Gefässe des Schädelraumes mit dünnflüssigem Blute, am Herzen zum Theil fettige Degeneration der Wandungen des rechten Vorhofes und der rechten Kammer, sowie stark ausgeprägtes Atherom der Kranzarterien. Lungen äusserst blutreich.

Die beim Tode zuerst zugegen gewesenen beiden Aerzte nahmen Herzschlag in Folge der Anstrengung, Hitze und Aufregung an; die Versicherungsgesellschaft bestritt daher jede Zahlungspflicht. Die Hinterbliebenen erhoben gerichtliche Klage und obwohl der vom Gericht zugezogene Sachverständige erklärte, dass er nicht entscheiden könne, ob die Herzlähmung Folge des Radsturzes oder dieser Folge der Herzlähmung gewesen sei, wurde die Versicherungsgesellschaft in erster Instanz zur Zahlung der Versicherungssumme verurtheilt. Sie legte sofort Berufung ein und ersuchte gleichzeitig den Geheimen

Rath Prof. Dr. v. Z. in München um Begutachtung des betreffenden Falles. Derselbe erstattete hierauf das nachstehende Gutachten, das die Kläger, einsehend, dass es für sie nichts zu hoffen gab, veranlasste, einen Vergleich anzustreben, worauf die Versicherungsgesellschaft schliesslich einging:

„Der Tod des X. wurde bedingt durch eine Herzlähmung, welche durch das Zusammenwirken verschiedener, während der Fahrt auf sein krankes Herz einströmenden Schädlichkeiten zu Stande kam.

Der Fall mit dem Rade, welchen X. kurz vor seinem Tode erlitt, war die Folge, nicht die Ursache der Herzlähmung.

#### G r ü n d e.

Als diejenigen krankhaften Vorgänge, welche den Tod des X. zur Folge hatten, sind verantwortlich zu machen:

#### I. an körperlichen Momenten:

- a) die durch die Sektion nachgewiesene Herzmuskelferfettung und die atheromatöse Entartung der Koronar-Arterien des Herzens,
- b) das Alter des Verstorbenen und die Fettleibigkeit desselben,
- c) die Muskelarbeit beim Radfahren;

#### II. an äusseren Momenten:

- a) die enorme Höhe der Lufttemperatur und die Schwüle in der Mittagsstunde,
- b) die Erschwerung des Fahrens durch die Beschotterung und starke Bestäubung der Strasse.

Ueberblicken wir diese Momente, so ergiebt sich Folgendes: Eine ungünstigere Konstellation für das kranke Herz des X. kann kaum gedacht werden; sie wäre nur dann noch ungünstiger, wenn X. ein sehr rasches Tempo ange schlagen hätte; dies war aber nach Aussage der Zeugen nicht der Fall. Aber auch ohne dem, so wie die Umstände an dem bekannten Mittage gelagert waren, gestalteten sich die Verhältnisse überaus ungünstig für X.

Man ersieht nicht aus den Akten, welche Aufregung und Hetzerei X. vor der Abfahrt in seiner Eigenschaft als Vorstand des Vereins durchzumachen hatte; doch ist wohl anzunehmen, dass ihn das Arrangement den ganzen Morgen beschäftigt und aufgeroget habe. Aber angenommen, X. wäre in aller Ruhe und ohne vorher abgehetzt zu sein, auf das Rad gestiegen, so gerieth er doch beim Ausfahren sofort in die sengende Gluth und Schwüle der Luft auf dem gänzlich schattenlosen Wege, Schädlichkeiten, welche um so ungünstiger wirken mussten, als er dabei Muskelarbeit zu leisten genöthigt war, auch durch das Aufmerken auf die nachfolgenden Wagen, resp. durch das Rückwärtsschauen sicherlich auch einigermassen angestrengt wurde. Endlich kommen die Hindernisse in Betracht, welche die frische Beschotterung der Strasse darstellt und dem Fahrer grössere Muskelanstrengung auferlegte, dann auch der Staub, welcher die Athmung erschweren musste.

Alle diese Momente zusammengenommen sind auch für einen geübten Radfahrer sehr schwerwiegend und selbst einem jugendlichen Individuum mit gesundem Herzen gefährlich; wie viel grösser war die Gefahr für den herzkranken 54jährigen Mann!

Plötzliche Todesfälle durch Ueberanstrengung des Herzens sind bei Radfahrern schon in grosser Menge beobachtet, insbesondere bei Radwettfahrern sind sie nicht selten; sie kommen aber auch bei in langsamem Tempo Fahren den vor. So hat Petit in der Académie de médecine schon im Jahre 1894 drei Fälle von plötzlichem Radtod mitgetheilt. Ein 65jähriger Mann, der seit drei Monaten das Radfahren übte, starb beim Absteigen vom Fahrrad; ein 48jähriger Arzt, der seine beginnende Fettleibigkeit durch Radfahren bekämpfen wollte, gerieth beim Fahren ausser Athem, empfand einen heftigen Schmerz in der Herzgegend, der ihn zum Absteigen zwang; er setzte sich auf eine Bank und starb. Aehnlich verhielt sich der dritte Fall von Petit.

George Henshell, dirigirender Arzt eines Herzkrankenhospitals in London, untersuchte einen Mann von 48 Jahren, der mit einem schweren Rade 53 englische Meilen zurückgelegt hatte und bald darnach evanotisch und stark dyspanotisch wurde, 147 Pulse und eine Herzvergrösserung darbot. Der Betroffene, der zuvor nicht herzkrank war, starb am nächsten Morgen.

Hallopeau erzählt von einem jungen, so weit bekannt, völlig gesunden Manne, der nach dreistündiger angestrengter Radfahrt plötzlich zu Boden fiel und todt war.

Aufsehen erregend war auch der plötzliche Tod des bekannten Professors der Medizin Hack in T., der ein leidenschaftlicher Radfahrer war; man fand ihn eines Tages todt auf der Landstrasse, noch auf seinem Dreirade sitzend; eine Anhöhe, die er überwunden hatte, lag hinter ihm.

Ebenso Aufsehen erregend war der im April 1895 erfolgte Tod des französischen Malers Duez, der ebenfalls auf dem Rade starb.

Dr. Foss in Potsdam berichtet über den Todesfall eines Zigarrenhändlers in P., der nach einer Radfahrt von 5 Minuten plötzlich auf seiner Maschine starb. Es war ein sehr grosser und kräftig gebauter Mann, Anfang der 40er Jahre, der aber seit Jahren an Erscheinungen mässigen Fettherzens litt.

Der Möglichkeit, dass die Sonnenstrahlen und der hohe Dunstdruck auf Gehirn und Herz einwirkten und dass X. der Insolation, dem Sonnenstich, zum Opfer fiel, dieser Möglichkeit ist in den bisherigen Gutachten gar nicht gedacht worden und doch liegt diese Erwägung sehr nahe. Alles, was zur Entstehung des Sonnenstichs an äusseren Umständen erforderlich ist, war hier gegeben: eine tropische Hitze (nach Ausweis der meteorologischen Station betrug die Temperatur in dieser Stunde  $+30,8^{\circ}$  C. im Schatten, was einer Sonnengluth von nahezu  $+40^{\circ}$  C. entsprechen dürfte) und ausserdem grosse Schwüle. Ob hoher Dunstdruck, d. h. hoher Wassergehalt der Atmosphäre bestand, ist aus den Akten nicht ersichtlich, wäre aber, weil für die Annahme einer Insolation sprechend, noch nachträglich von der meteorologischen Station in Erfahrung zu bringen.

Der Sektionsbefund spricht entschieden für Hitzschlag: Alle Venen der Hirnhäute und die Sinus mit Blut überfüllt, ebenso die Lungen, das Herz leer, das Blut dünnflüssig.

Ich komme nun auf ein weiteres Moment, das hier in Frage kommt. Die ärztliche Erfahrung und das Experiment weisen mit Bestimmtheit nach, dass Muskelanstrengung jeder Art, das Bergsteigen ebenso wie das Radfahren, den Blutdruck steigert und dadurch die Kraft des Herzens in höherem Grade in Anspruch nimmt, als einfaches Gehen auf ebenem Boden. Bewiesen wird diese Thatsache durch direkte Blutdruckmessungen, wie sie verschiedentlich angestellt worden sind, ferner durch die Beschleunigung der Herzthätigkeit, welche bei Radfahrern oft kolossale Ziffern aufweist (200 Pulse in der Minute).

Der Vortrag, welchen im Anfang vorigen Jahres Privatdozent Dr. Mendelsohn im Verein für innere Medizin zu Berlin hielt und die daran sich anschliessende Diskussion über die Frage: „Ist das Radfahren als eine gesundheitsgemässe Uebung anzusehen und aus ärztlichen Gesichtspunkten zu empfehlen?“ haben alle die Schällichkeiten, welche beim Radfahren in Betracht kommen, klar gelegt und auf das richtige Mass zurückgeführt.

Wenn auch über manche Punkte die Meinungen auseinandergingen, darüber waren, wie es scheint, alle anwesenden Aerzte einig, dass das Radfahren für ältere Personen besonders mit kranken Herzen und Gefässen absolut zu verwerfen sei.

Wenn von Hitz- oder Herzschlag die Rede ist, so stellt sich der Laie dabei gemeinhin einen Vorgang dar, der in blitzartiger Geschwindigkeit sich abwickelt wie beim Gehirnschlag, bei welchem der Patient wie vom Blitze getroffen niederstürzt. Dies verhält sich aber bei der Herzlähmung wie beim Hitzschlag meist anders; die Erlähmung des Herzens tritt nicht mit einem Schlage, sondern erst allmählich ein, der Kranke kann noch Minuten, ja selbst Tage nach einem Hitzschlage noch fortleben und doch schliesslich der Herzschwäche erliegen. Wir sehen oft in den Arbeiterschichten unserer biertrinkenden Bevölkerung überanstrengte Herzranke, besonders aus der Brauereibranche, welche uns pulslos in das Spital gebracht werden, deren Herzthätigkeit aber für das Gehirn noch ausreicht, so dass die Kranken bei Bewusstsein sind und sprechen können, dessen ungeachtet aber und trotz energischster Anwendung von Reizmitteln nach wenigen Stunden an der Herzlähmung zu Grunde gehen.

Die Lähmung eines kranken Herzens erfolgt gewöhnlich nicht plötzlich, sondern die Kraftleistung des Herzens sinkt langsam oder rascher; fast immer geht dem Tode ein kürzeres oder längeres Stadium der Herzschwäche und Arrhythmie voran. Es ist also die Thatsache, dass X. nach dem Sturze noch sprach, lächelte und sich aufzurichten versuchte, für die Beurtheilung des Kausalzusammenhanges vollkommen irrelevant und für die Annahme eines Todes durch den Sturz durchaus nicht verwerthbar.

Betrachten wir nach diesen Erwägungen nun auch diejenigen Momente, welche für den Tod durch Sturz vom Rade geltend gemacht werden, so finden wir auch nicht ein einziges Moment, welches ernsthaft dafür angeführt werden könnte. X. fiel einfach auf die Strassenböschung und rollte, als er sich erheben wollte, die Böschung herab auf die Wiese. Welcher Umstand bei diesem Vorgange kann als todbringend angesehen werden? Von Verletzungen oder Kontusionen an Brust und Kopf wurde nichts gefunden; die kleine Abschürfung am Knie wird man doch nicht als eine gefährliche bezeichnen wollen? Ebenso wenig schwer wiegt der Umstand, dass das Rad auf ihn fiel. Mir ist es unerfindlich, wie ein einfacher Fall vom Rad ohne Kopfsturz und ohne Aufschlagen auf einen harten Gegenstand zu einer Herzlähmung führen sollte. Dass das psychische Moment, also die Furcht vor dem drohenden Falle bei einem erfahrenen Radfahrer, der im Laufe der Jahre gewiss oft genug gefallen war, von besonderer Bedeutung beim Zustandekommen der Herzlähmung gewesen sei, wird wohl ernsthaft Niemand behaupten wollen.

X. starb eben, wie alle die zahlreichen Schicksalsgenossen, welche mit oder ohne Hitzschlag „auf dem Rade“ starben: er sank in Folge der Störungen des Bewusstseins und der Muskelkraft, welche die Erlahmung des Herzens mit sich bringt, vom Rade und war nach einigen Athemzügen eine Leiche. Nach meiner Ueberzeugung kann man mit einer an Gewissheit grenzenden Wahrscheinlichkeit den Fall des X. vom Rad aus der Reihe seiner Todesursachen einfach streichen.

Mit dieser meiner Auffassung befinde ich mich in Uebereinstimmung mit den Sachverständigen Dr. K. und Dr. D., deren Gutachten von um so grösserem Werthe ist, als sie den X. unmittelbar nach dem Tode zu sehen Gelegenheit hatten und allein in der Lage waren, unter dem frischen Eindruck des tragischen Ereignisses und der äusseren Umstände sich eine Ansicht über den inneren Zusammenhang derselben zu bilden.“

**Grad der Erwerbsverminderung nach Zersplitterung des knöchernen Nasengerüsts. Rekursentscheidung des Reichsversicherungsamtes vom 26. November 1897. Nr. 1831/96.**

Der minderjährige Bergmann G. zu B. hatte sich am 17. August 1895 auf Zeche von der Heydt eine Zersplitterung des knöchernen Nasengerüsts zugezogen. Nach Entlassung aus dem Krankenhause bezog er zunächst die volle Rente und hierauf eine Rente von 75 Proz. Mit dem 4. April 1896 wurde diese eingestellt. Die hiergegen erhobene Berufung hatte keinen Erfolg. Auf den Rekurs des Klägers hin verurtheilte das Reichsversicherungsamt die Berufungsgenossenschaft jedoch, dem G. eine Rente von 33 $\frac{1}{2}$  Proz. zu gewähren. Gründe:

Nach den eidlichen Aussagen des Augenarztes, San.-Rath Dr. N. und des Knappschaftsarztes Dr. K. ist es unzweifelhaft, dass bei dem Kläger in Folge des erlittenen Unfalles noch jetzt eine beschränkte Wegsamkeit oder zeitweise Unwegsamkeit des Thränennasenkanals besteht, die sich in Thränenräufeln erkennbar macht, und dass dieses die Erwerbsfähigkeit des Klägers beeinträchtigt. Diese Angaben haben in dem erschöpfenden Obergutachten des Geh. Medizinalraths Prof. Dr. Sch. in Bonn ihre Bestätigung gefunden. Nach Ansicht dieses Sachverständigen giebt die Verengung der oberen Abschnitte der Nasenhöhle immer wieder Anlass zu katarrhalschen Zuständen und zur Fortpflanzung solcher auf die Augenbindehaut dergestalt, dass der verengerte rechtsseitige Thränennasenkanal leicht ganz insuffizient wird, die Augen alsdann thränen, und die Athmung durch die Nase behindert ist. Auch sind die durch die Zertrümmerung des Knochengerüsts in der Gegend der Nasenwurzel bedingten Veränderungen genügend, um die Angaben des Klägers bezüglich des Auftretens von Schwindelanfällen als glaubwürdig erscheinen zu lassen. Diese vom Obergutachter, Geh. Med.-Rath Dr. Sch. festgestellten Veränderungen des Knochengerüsts der Nase sind nach seiner Auffassung direkte Folgen des erlittenen Unfalles und bedingen, selbst wenn in gewissen Zeiträumen die üblen Folgen der Verletzung sich wenig oder gar nicht geltend machen, eine Verminderung der Erwerbsfähigkeit in Höhe von 33 $\frac{1}{2}$  Proz. der völligen Erwerbsunfähigkeit. Dieser Schätzung ist das Rekursgericht beigetreten, da es auch seinerseits die Ueberzeugung erlangt hat, dass der Kläger durch die Folgen des erlittenen Unfalls daran gehindert ist, mehr als zwei Drittel seines früheren Arbeitsverdienstes zu erwerben.

(Kompass; 1898, Nr. 5.)

**Grad der Erwerbsverminderung bei gänzlicher Steifheit der rechten Hand.** Rekursentscheidung des Reichsversicherungsamtes vom 4. Oktober 1897. Nr. 5561/97.

Die Begründung der schiedsrichterlichen Entscheidung ist unhaltbar. Es ist nicht richtig, dass nach der Unfallrechtsprechung für den Verlust eines Armes regelmässig 75 Prozent Rente gewährt werden; das Reichsversicherungsamt hat niemals feste Taxen für gewisse Unfälle, namentlich auch nicht für den Verlust einzelner Glieder aufgestellt, sondern stets nach Lage des einzelnen Falles entschieden und beim Verlust des rechten Armes z. B. häufig 60, 70 oder 75 Prozent Rente gewährt.

Im vorliegenden Falle erschienen nach den übereinstimmenden Gutachten der Aerzte 70 Prozent eine völlig ausreichende Entschädigung, da, wie die Direktion der Klinik ausgeführt hat, der Kläger den Arm doch noch etwas bewegen, ihn also, wenn auch nur in sehr geringer Weise, doch immerhin noch etwas zur Unterstützung der anderen Hand verwenden kann.

Sodann aber lag, wie die Beklagte mit Recht geltend macht, keine Veranlassung vor, die Rente um 5 Prozent zu erhöhen, selbst dann nicht, wenn die Aerzte die Erwerbsfähigkeit auf 75 Prozent geschätzt hätten, und die Beklagte auf Grund eigener Schätzung nur 70 Prozent festgesetzt hätte, weil bei so geringen Unterschieden niemals mit Grund die eine oder die andere Schätzung als die allein richtige zu bezeichnen ist, vielmehr beide gleichwerthig nebeneinander bestehen, und gleichfalls von einer irrigen oder unrichtigen Schätzung nicht die Rede sein kann.

Mindestens hätte das Schiedsgericht, wenn es zu einer Erhöhung der Rente gelangen wollte, den Kläger nochmals ärztlich untersuchen und seinen Zustand begutachten lassen müssen, wozu reichlich Zeit vorhanden gewesen wäre, da der Bescheid der Beklagten am 29. Juli 1896 erlassen und das Schiedsgerichtsurtheil erst am 26. Juni 1897 erlassen worden ist. Es wäre behufs Abänderung der Rente um so mehr Grund zu nochmaliger Untersuchung des Klägers vorhanden gewesen, als in dem Gutachten der chirurgischen Klinik eine Besserung nicht ausgeschlossen und die 70prozentige Rente nur für sechs Monate vorgeschlagen ist. Ohne neue ärztliche Untersuchung lag keine Veranlassung zur Abänderung der Rente vor und es war deshalb unter Aufhebung des schiedsgerichtlichen Urtheils der Bescheid vom 29. Juli 1896 wieder herzustellen, zumal der Kläger selbst eine seitdem eingetretene Verschlimmerung nicht behauptet hat.

(Ibidem; Nr. 4.)

**Hohes Alter und Einbildung nicht vorhandener Krankheiten kommen bei Bemessung einer Rente nicht in Betracht.** Rekursentscheidung des Reichsversicherungsamts vom 11. Oktober 1897. Nr. 7662/7.

Es war, wie geschehen, zu erkennen, da das Schiedsgericht auf Grund des völlig zutreffenden Gutachtens des Dr. K. mit Recht angenommen hat, dass der Kläger nur noch in sehr geringem Masse in seiner Erwerbsfähigkeit beeinträchtigt ist, und hierfür eine Rente von 83 $\frac{1}{2}$  Prozent der Rente für völlige Erwerbsunfähigkeit mit einer Uebergangsrente von 50 Prozent auf zwei Monate als ausserordentlich günstig für den Kläger sich darstellt und sonach ihm zu einer Beschwerde keine Veranlassung geben konnte. Dies erkennt auch das Gutachten des Prof. Dr. K. an, soweit direkte Folgen des Unfalles (Quetschung der rechten Schulter) in Betracht kommen. Wenn der Sachverständige vermeint, man müsse in Erwägung ziehen, dass der Kläger 60 Jahre alt ist und dass Bergleute in diesem Alter bergfertig seien, dass ferner der Kläger in Folge früherer falscher ärztlicher Beurtheilung sich einbilde, nervenkrank zu sein und dass deshalb der Kläger um 50—60 Prozent in seiner Erwerbsfähigkeit beschränkt erachtet werden musste, so konnte das Reichsversicherungsamt dem nicht beipflichten, da das hohe Alter und die Einbildung tatsächlich nicht vorhandener Krankheiten keine Unfallfolgen sind. Für die durch Altersschwäche bedingte Arbeitsunfähigkeit des Klägers; nat nicht die Beklagte, sondern eventuell die Alters- und Invaliditätsversicherung einzutreten, und eingebildete tatsächlich nicht vorhandene Krankheit giebt einen Anspruch auf Entschädigung überhaupt nicht. Hiernach waren 83 $\frac{1}{2}$  Prozent Rente als völlig ausreichend zu erachten.

(Ibidem; Nr. 4.)



B. Bakteriologie, Infektionskrankheiten, Hygiene und öffentliches Sanitätswesen.

Ueber Typhusbazillen in Buttermilch. Von Dr. Eug. Fränkel und Dr. J. Köster in Hamburg-Eppendorf. Münchener medizinische Wochenschrift; 1898, Nr. 7.

Ein auffallendes Ansteigen der Typhuserkrankungen im Juli und August 1897, sowie der Umstand, dass namentlich Frauen und Kinder erkrankt und speziell die Kinder einer Warteschule erkrankt waren, legten den Verdacht einer besonderen Infektionsquelle nahe. Die vorgenommenen Recherchen liessen den Genuss verdächtigter Milch bezw. infizirter Buttermilch als wahrscheinlich erscheinen. Mit Rücksicht darauf, dass bisher über die Lebensfähigkeit der Typhusbazillen in Buttermilch systematische Untersuchungen nicht vorlagen, sahen sich die Verfasser zu solchen veranlasst, um zu sehen, ob der bei jenen Erkrankungen gehegte Verdacht gerechtfertigt sein könne. Die Versuche wurden mit frisch vom Händler bezogener Buttermilch, die stets ziemlich stark sauer reagirte, angestellt, und zwar sowohl mit zuvor sterilisirter, als mit unsterilisirter. Zu dem Zwecke wurden diese Proben mit je 2 bezw.  $\frac{1}{2}$  oder  $\frac{1}{8}$  Oesen einer 24 stündigen Typhusagarkultur beschickt, bei verschiedener Temperatur (auf Eis, bei  $+22^{\circ}$  und  $+37^{\circ}$  C.) gehalten und von Zeit zu Zeit Aussaaten einiger Oesen Buttermilch auf Agarschälchen gemacht. Die Versuche ergaben, dass in sterilisirter Buttermilch die Typhusbazillen bis auf 9 Tage lebensfähig blieben; in unsterilisirter Milch trat dagegen eine allmähliche Verminderung ein, jedoch konnten Bazillen in der bei Zimmertemperatur ( $+22^{\circ}$  C.) aufbewahrten Buttermilch noch bis zu 3 Tagen, in der bei auf Eis gehaltenen bis zu 48 Stunden nachgewiesen werden, während der Nachweis in der bei  $+37^{\circ}$  C. aufbewahrten Buttermilch schon nach 24 Stunden nicht mehr möglich war. Da Buttermilch stets frisch getrunken wird, so muss diesen Untersuchungsergebnissen gegenüber die Möglichkeit einer Typhusinfektion durch Buttermilch zugegeben werden. Die Verfasser halten es daher auch mit Recht für gerechtfertigt, zu Zeiten von Typhusepidemien auch der Buttermilch als Infektionsquelle Aufmerksamkeit zuzuwenden und beim Genuss dieses Nahrungsmittels Vorsicht walten zu lassen.

Rpd.

Ueber einen Fall von Dementia paralytica mit dem Befunde des Tetanusbacillus in der Cerebrospinalflüssigkeit. Aus dem Institute für Psychiatrie an der Königl. Universität in Rom. Von Dr. Guiseppe Montesano und Doktorin Maria Montessori in Rom. Zentralblatt für Bakteriologie etc.; XXII. Bd., 663—667.

In der nach Quinckes Methode einem Paralytiker entnommenen Cerebrospinalflüssigkeit fanden Verfasser einen Streptococcus ohne Virulenz und einen Bacillus, der sich durch seine Grösse, seine Eigenschaften in der Kultur und seine pathogene Wirksamkeit bei den Thieren zweifelsohne als Tetanusbacillus kennzeichnete. Mit Rücksicht darauf, dass die Aetiologie der progressiven Paralyse noch sehr im Dunkeln ist, dass andererseits der schnelle Verlauf und der beständige Exitus zur Annahme einer infektiösen Krankheit hinführe, namentlich bei der apoplektischen und epileptischen Form der Paralyse, ferner, dass Dönitz durch Einspritzungen von Maximaldosen von Tetanusgift bei sehr empfänglichen Thieren eine vom klassischen Tetanus abweichende Krankheitsform erhalten habe, die sich durch den chronischen Verlauf, durch progressive Abmagerung und kurze zeitweilige Zuckungsanfälle charakterisirte, kommen Verfasser zu der Annahme einer ätiologischen Beziehung zwischen dem Tetanusbacillus und der progressiven Paralyse oder wenigstens den manchmal vorkommenden epileptischen Anfällen bei derselben.

Dr. Dietrich-Merseburg.

Weiterer Beitrag zur Lehre von der Fleischvergiftung. Das Antitoxin des Botulismus. Von Dr. W. Kempner. Zeitschrift für Hygiene und Infektionskrankheiten; XXVI. Bd., H. III, 1897 (Ausg. am 31. Dezember 1897).

Verfasser ist durch eine grosse Reihe interessanter und eingehender Versuche an Meerschweinchen, Kaninchen, Katzen und Ziegen zu folgenden Ergebnissen gelangt: Durch fortgesetzte, gesteigerte subkutane Injektionen des von Emengem'schen Botulismustoxins ist bei Ziegen eine aktive Immunität zu erzielen. Das Serum der immunisirten Ziegen besitzt einen sehr hohen Schutz-

werth, bis zu 100 000 Immunisierungseinheiten nach den in der Arbeit aufgestellten Werthbestimmungen gegenüber der Testdosis, die Meerschweinchen von 250 g Körpergewicht in zwei Tagen sicher tödtet. Die Wirksamkeit des Serums erweist sich auch bei präventiver Schutzimpfung, die 30 Stunden vor der Intoxikation der Versuchsthiere erfolgt. Auch bei intrastomachaler Einverleibung des Serums zeigt sich die Schutzwirkung desselben an Katzen, die per os mit Botulismustoxin infiziert sind. Das spezifische Botulismusantitoxin ist ferner im Stande, Meerschweinchen noch 24 Stunden nach erfolgter Intoxikation mit einer nach 48 Stunden tödtlichen Testdosis zu heilen, auch wenn bereits deutlich ausgesprochene klinische Vergiftungserscheinungen vorhanden sind.

Dr. Schroeder-Wollstein.

**Ueber neuere Methoden zur Desinfektion grösserer Räume mittelst Formaldehyd.** Von Stabsarzt Dr. Dieudonné-Berlin. Apothekerzeitung 1898, Nr. 6.

Verfasser erörtert die verschiedenen Methoden und Apparate, bei denen Formaldehyd als Desinfektionsmittel zur Anwendung kommt. Er unterscheidet 3 Kategorien: 1. Formaldehydlampen, bei denen das Formaldehyd durch unvollkommene Verbrennung des Methylalkohols entwickelt wird (Lampen von Tollens, Trillat, Krell); 2. Apparate, durch welche das im Formalin enthaltene Formaldehyd durch einfaches Erhitzen oder durch Erhitzen unter Druck von mehreren Atmosphären erzeugt wird (Rosenberg'scher Apparat, Trillat's Autoklav) und 3. Apparate, bei denen das Formaldehyd durch Verpflüchtigung des festen polymerisirten Formalins (Trioxymethylen) mit Hilfe heisser Verbrennungsgase gebildet wird (Schering'scher Apparat). Ueber die betreffenden Methoden ist bereits früher in der Zeitschrift referirt worden<sup>1)</sup>. Dieudonné ist der Ansicht, dass sich für die Praxis nach den seitherigen Untersuchungen vor allem der Trillat'sche Autoklav und der Schering'sche Apparat eignen. Er betont jedoch, dass die Formaldehyddämpfe nur eine oberflächendesinfektion der Wände, der Decke, des Fussbodens, der Möbel leisten; auch leichte grössere Umhüllungen werden noch von dem Gas durchdrungen, aber Kleider, Matratzen, Betten, die bis in die innersten Schichten von Ausscheidungen der Kranken durchsetzt sind, grössere Ballen von Sputum, die Stellen, wo Betten und Kleider in grösseren Flächen und dickeren Schichten aufeinander liegen, werden nicht vollständig desinfiziert. Für alle diese Objekte ist daher eine besondere Desinfektion, besonders also der strömende Wasserdampf beizubehalten.

Rpd.

**Desinfektionsversuche mit der neueren Methode der Fabrik Schering: Vergasung von Formalinpastillen im Formalindesinfektor.** Von Dr. Gemünd. Aus dem hygienischen Institut der Universität München. Münchener mediz. Wochenschrift; 1897, Nr. 50.

Die Methode ist bereits in Nr. 18 der Zeitschrift, Jahrg. 1897, (s. S. 688) ausführlich beschrieben. Die damit im hygienischen Institut zu München angestellten Versuche ergaben, dass bei Verdampfung von 2 Pastillen pro cbm. Staphylokokken, Prodigiosus, Diphtherie- und Typhusbazillen, frei oder unter leichter Bedeckung, völlig vernichtet, Milzbrandsporen, Heubazillensporen und Bacterium coli dagegen in ihrer Entwicklung nur wesentlich gehemmt wurden. Man wird also bei dieser Methode mit Sicherheit auf Tödtung der leichter zu vernichtenden Infektionserreger, soweit diese auf zugängigen offenen Flächen abgelagert sind, rechnen können, nicht aber auf eine Wirkung gegenüber der in Fugen, engeren Zwischenräumen oder unter sonstiger Bedeckung befindlichen Räumen. Hier wird immer ein eingreifenderes Verfahren als das gasförmige zu wählen sein; denn ob das Trillat'sche Verfahren (Entwicklung der Formaldehyddämpfe mittels Autoklaven) mehr leiste, sei noch nicht vorgehen, ganz abgesehen davon, dass dieses Verfahren auch nicht überall durchführbar sei, da es Gasheizung verlange.<sup>2)</sup>

Rpd.

<sup>1)</sup> S. Jahrg. 1897, Nr. 18.

<sup>2)</sup> Ueber die Ergebnisse der in der Brehmer'schen Kuranstalt zu Görbersdorf mit der in Rede stehenden Desinfektionsmethode angestellten Versuche spricht sich der Direktor der Anstalt, Prof. Dr. Kober in einem an die

**Experimentelle Untersuchungen über Zimmerdesinfektion mit Formaldehyddämpfen.** Aus dem städtischen Krankenhaus in Charlottenburg. Von Dr. A. W. Fairbanks aus Boston. Mit einem Vorwort von Prof. Dr. E. Grawitz. Zentralbl. f. Bakteriologie etc.; XXX. Bd., S. 20—24, 38—84, 138 bis 145.

Schon mehrere Male ist in dieser Zeitschrift auf die Desinfizierung durch Formaldehyd hingewiesen worden<sup>1)</sup>. Inzwischen versandte die Chemische Fabrik auf Aktien (vormals E. Schering) in Berlin im November 1897 eine kurze Anpreisung ihrer neuen Formaldehydinfektionsmethode, in der folgender Passus eines Gutachtens des Münchener Hygienischen Universität-Institutes enthalten war: „Bei Verwendung von 2 g Formaldehydpastillen pro cbm Luftraum darf in einem Zimmer unter gewöhnlichen Verhältnissen auf Tödtung von Staphylokokken, Diphtherie- und Typhusbazillen und anderen leichter zu vernichtenden Infektionserregern sicher gerechnet werden.“

Fairbank's hat nunmehr eine genaue Versuchsreihe mit Formaldehyddämpfen bei Zimmerdesinfektion angestellt und ist zu einem dieser Methode ebenso günstigen, wenn nicht noch günstigeren Endergebniss gekommen. Er benutzte dabei den von obengenannter Fabrik in den Handel gebrachten Apparat<sup>2)</sup>. Das Nachwort von Grawitz enthält folgende praktische Schlussfolgerung aus den Versuchen von Fairbanks: „Durch das neue Desinfektionsverfahren ist die Sicherheit der Oberflächendesinfektion in viel höherem Masse garantirt, als bei Abreibung der Wände mit feuchtem Brode, und besonders als Karbolwaschungen von mit Stoff bezogenen Möbeln, zumal man hierbei immer auf die Zuverlässigkeit der Desinfektionsbeamten angewiesen ist. Der unangenehmste Punkt bei der bisherigen Desinfektionsmethode, nämlich die Beschädigung des Anstriches und der Tapeten der Wohnung, ebenso wie die der Wohnungseinrichtung durch die bisher angewandten Mittel wird hierbei vollständig vermieden.“ Bei den Versuchen (Fairbanks) blieben unter der Einwirkung der Dämpfe die verschiedensten Gegenstände, wie: blankes Metall, Eisen, Gold, Messing, vernickelte Sachen, verschiedenfarbige Seide, feines Tuch, Leder, Lackleder, weiches und hartes Gummi, polirtes Holz, Tapeten, Oelfarbenanstrich, Leinen und Matratzenbezüge ohne jede Beschädigung. Die Kosten der Formalindesinfektion dürften sich erheblich billiger stellen, als bei dem bisherigen Verfahren, da das Arbeitspersonal viel kürzere Zeit hierbei beschäftigt wird. Die Formalindämpfe sind in geringer Konzentration für Menschen ungiftig, so dass ein etwaiges Penetrieren von Dämpfen durch Fugen und Ritzen in Nebenräume keine Gefahr für die Einwohner bedingt. Im Gegensatz zu dem, längere Zeit anhaltendem penetranten Karbolgeruche nach Desinfektion mit Karbolsäure, verfliegt der Formalingeruch nach kurzer Frist und wirkt in hohem Maasse desodierend.

Für die Zwecke der Praxis wird es sich noch darum handeln, zu ermitteln, auf welche Minimalzeit man die Einwirkung der Dämpfe herabsetzen kann, ohne die Sicherheit der Desinfektion zu beeinträchtigen, da es für ärmere Familien oft schwer anständig ist, ein Zimmer für 24 Stunden ausser Kurs zu setzen. Versuche, die hierüber Aufschluss geben sollen, sind bereits begonnen.

Dr. Dietrich-Merseburg.

Fabrik gerichteten Schreiben dahin aus, „dass bei Anwendung von 1 $\frac{1}{2}$ —2 Pastillen pro cbm Rauminhalt der Zimmer nach 36 Stunden Tuberkelbazillen, Diphtheriebazillen, Streptococcus pyogenes, Staphylococcus pyogenes aureus, Staphylococcus albus, Staphylococcus citreus, Bacterium coli und Rosahefe abgetödtet wurden, wenn sie irgendwo im Zimmer den Dämpfen zugänglich angebracht waren. Im Zimmer während der 36 Stunden umherlaufende Meerschweinchen wurden nicht krank. Auch der entstehende Geruch bei dieser Art Desinfektion verliert sich bei 24 stündigem Offenstehen der Fenster so weit, dass die Zimmer anstandslos nach diesem Zeitraum wieder benutzt werden können.

<sup>1)</sup> Z. f. M.: 1896, S. 220. ferner ebenda S. 432 ff., 484 ff. und S. 549; 1897, S. 46 und S. 687—689.

<sup>2)</sup> In Z. f. M., 1898, S. 688 abgebildet.

**Weitere Untersuchungen über Formaldehyd als Desinfektionsmittel.** Von Dr. Kurt Walter. Zeitschrift für Hygiene und Infektionskrankheiten; XXVI. Bd., H. III, 1897 (Ausz. am 31. Dezember 1897).

Bei der praktischen Bedeutung, welche das Formalin als Desinfektionsmittel in letzter Zeit gewonnen zu haben scheint, können die von den verschiedenen Seiten angestellten Versuche über seine Desinfektionswirkung nur dazu beitragen, seine Anwendung zu verallgemeinern und es als brauchbares Glied den Massnahmen einer „Zukunftsdesinfektion“ einzureihen. Keine der bisherigen Methoden der Formalinanwendung genügt den Anforderungen, die man an eine sachgemässe Desinfektion stellen muss. Im Wesentlichen trägt das Fehlen einer ausreichenden Wirkung in die Tiefe die Schuld daran. Trotz der Verlässlichkeit des Formalingases bei der Oberflächendesinfektion, reicht es in seiner bisherigen Anwendungsform nicht aus, um Kissen, Matratzen, Betten, Kleider, Lederzeug etc. zu desinfizieren. Man muss deshalb diese Gegenstände nach wie zuvor dem strömenden Wasserdampf aussetzen. Da derselbe neben anderen Nachtheilen wegen seiner zerstörenden Wirkung für Kleider und Lederzeug unbrauchbar ist, so bleibt die Frage: „Wie desinfiziert man diese Gegenstände?“ noch unbeantwortet. Im Bestreben diese Schwierigkeiten zu überwinden, suchte Verfasser nach einem Verfahren, bei welchem das Formalingas die zu desinfizierenden Objekte zu durchdringen gezwungen wird. Ausgehend von der Thatsache, dass der strömende Wasserdampf viel wirksamer ist, als der ruhende, glaubte er annehmen zu können, dass dies auch für das Formalin Geltung hätte. Nach vielfachen vergeblichen Bemühungen gelang es ihm, einen Apparat zu konstruiren, in welchem er mittelst strömenden Formalingases Kleider, Uniformen und Stiefel ohne Beschädigung sicher desinfizierte. Dieser skizzierte und genau beschriebene Apparat besteht im Wesentlichen aus einem kleinen auf 10 Atmosphären Druck geprüften Kessel zur Aufnahme des Formalins und aus einem grösseren doppelwandigen, mit einem aufschraubbaren Deckel dicht verschliessbaren Behälter zur Unterbringung der zu desinfizierenden Kleidungsstücke etc.; beide sind durch ein mittelst Hahnes verschliessbares Rohr verbunden. Ein ebenfalls mittelst Hahnes verschliessbares, den Deckel des Behälters durchboherendes Rohr führt die aus dem Desinfektionsbehälter austretenden Formalingase zu einer Reihe mit einander verbundener Aufsaugflaschen, welche, mit Wasser gefüllt, das Formalingas vollständig absorbiren. Nachdem die zu desinfizierenden Kleidungsstücke im doppelwandigen Behälter durch Einströmlassen von gewöhnlichem Wasserdampf auf etwa 60° vorgewärmt sind und das Formalin im Kessel auf 3—3½ Atmosphären Druck erhitzt ist, lässt man die Formalindämpfe durch Oeffnung des bisher geschlossenen Krahnens in den Desinfektionsraum langsam ein- und durchströmen, wobei man darauf achtet, dass der Atmosphärendruck (durch angebrachtes Manometer angezeigt) möglichst der gleiche bleibt. Bei den angestellten Versuchen des Verfassers waren nach 20 bis 25 Minuten die auf diese Weise behandelten Kleidungsstücke und Stiefel vollkommen desinfiziert, indem die in den Taschen etc. untergebrachten Milzbrandsporeneidenfäden und Staphylokokkenkulturen sich abgetödtet vorfanden, ohne dass irgend eine Beschädigung der desinfizirten Gegenstände stattgefunden hatte. Auch die Stiefel liessen keinerlei das Leder angreifende Wirkung erkennen. Ausserdem waren sämmtliche Gegenstände nur wenig feucht und trockneten an der Luft sehr bald. Da bei Wiederholung des Versuchs die Ergebnisse jedes Mal dieselben waren, so glaubt Verfasser das Problem, mittelst strömenden Formalins Kleider, Uniformen u. s. w. ohne Beschädigung sicher zu desinfizieren, im Wesentlichen gelöst zu haben. Für eine weitere Frage hält er es noch, ob das von ihm beschriebene Verfahren nicht technisch zu vervollkommen wäre.

Das Hauptergebniss seiner kritischen und experimentellen Arbeit fasst er in folgenden Sätzen zusammen:

1. Man ist nicht im Stande mittelst Formaldehyd — gleichgültig nach welcher Methode es entwickelt wird — die Desinfektion eines Zimmers und seines ganzen Inhaltes in einem Akt durchzuführen.
2. Trotzdem ist das Formaldehydesinfektionsverfahren ein wichtiges Glied in der Reihe der Desinfektionsmassnahmen.
3. Strömendes Formaldehyd ist kein Oberflächendesinfektionsmittel mehr.

4. Es ist möglich, mittelst strömender Formaldehyddämpfe Kleider, Uniformen u. s. w. wirksam und ohne Beschädigung zu desinfizieren.

5. Das vom Verfasser geschilderte Verfahren ist technisch verbesserungsfähig.  
Dr. Schroeder-Wollstein.

**Experimentelle Untersuchungen über die modernen Bekleidungs-systeme. II. Theil: Hygienische Gesichtspunkte zur Beurtheilung einer Kleidung.** Von Max Rubner. Aus dem hygienischen Institut der Universität Berlin. Archiv für Hygiene; XXXI. Bd., S. 142—215.

Die zahlreichen Untersuchungen, die über die physikalischen und chemischen Eigenschaften der Kleidungsstoffe, sowie über Wärme, Luftfeuchtigkeit und Windbewegung aus dem hygienischen Institut in Berlin während der letzten Jahre veröffentlicht worden sind<sup>1)</sup>, legt Rubner einer Uebersicht über die Wirkung der Bekleidung zu Grunde und giebt die hygienischen Gesichtspunkte zur Beurtheilung einer Kleidung überhaupt. Er meint dabei die Gesamtkleidung, das heisst die den Körper einschliessende Bekleidungsweise, während er Kopf und Fussbekleidung wegen der Besonderheiten der Bedingungen und der Eigenartigkeit des Materials zunächst noch bei Seite lässt.

Die Kleidungsreformen, die von Empirikern ausgehen, behandeln die Normalkleidung, das heisst ein Kleidungsstück, das einem bestimmten System entspricht, wobei „System“ sich nicht nur auf den Grundstoff, z. B. Wolle, Leinen, Baumwolle, Seide, sondern im Handel auch auf das Gewebe erstreckt. Die Normalkleidung soll nach Ansicht der Empiriker und nach Analogie des Thierpelzes für Winter und Sommer zugleich ausreichen, was nicht zutreffend ist. Der Thierpelz, wie die Haut sind so mannigfach eingerichtete Körperteile, dass sie wesentlichen funktionellen Aenderungen in der kürzesten Zeit gewachsen sind. Die menschliche Kleidung dagegen ist etwas Starres, Unveränderliches. Winter- und Sommerschutz können deshalb nie durch dieselbe Gesamtkleidung erreicht werden. Die rationelle Kleidung ist eben nichts Einheitliches. „Rationell ist die Kleidung immer nur in Beziehung auf die gerade bestehenden äusseren Verhältnisse und die jeweiligen Körperzustände.“

Für bestimmte Fälle müssen bestimmte Vorschriften gegeben werden, da man persönliches Empfinden, im Besonderen das Behaglichkeitsgefühl, das bei Manchem sehr stumpf und unentwickelt ist, keineswegs allein über die Wahl der Kleidung entscheiden lassen kann. Betrachtet man die Funktion der Kleidung vom hygienischen Standpunkt, so ist deren lebenswichtigste Aufgabe die Wärmeregulierung. In vielen Fällen hat die Kleidung eine übermässig grosse Wärmeabgabe des menschlichen Körpers zu verhüten, indem sie seinen Stoffverbrauch trotz einer kühlen Umgebungstemperatur auf ein Minimum einschränkt und ihn befähigt, bei absoluter Körperruhe niedere Aussentemperaturen zu ertragen.

Die Kleidung stellt aber auch durch ihre spezifische Wärme ein Wärmereservoir dar, das bei plötzlicher, stärkerer Abkühlung den Kältereiz die Haut nicht mit voller Wucht treffen lässt, sondern zunächst von seinem Vorrath abgiebt und einen gemässigten Temperatursturz zu vermitteln geeignet ist. Bei hohen Temperaturen kann die Kleidung sehr wohl zur Ueberwärmung des Körpers führen, je nach Dicke der Stoffe, Leitungsvermögen und Wärmestrahlung. Das Leitungsvermögen hängt ab von der Dichte des Stoffes und von der Webweise. Rubner nennt es, soweit es ausschliesslich von der Anordnung der Fäden im Gewebe abhängig ist, typisches, soweit es von dem spezifischen Gewicht des Stoffes abhängt, reelles Leitungsvermögen. Die Menge von Wärme, die durch 1 qcm Fläche, bei 1° Temperaturdifferenz der Begrenzungsflächen, 1 Sek. Zeit, dem üblichen spezifischen Gewicht der Handelswaare und für die übliche Dicke hindurchgeht, nennt Rubner den absoluten Wärmedurchgang. Dieser bietet einen kurzen Ausdruck für den Werth einer Handelswaare. Zwei verschiedene Bekleidungen, die denselben Temperaturschutz gewähren, nennt Rubner thermisch gleichwerthig.

Die Wasserausfuhr aus dem Körper wird unter allen Umständen von der Kleidung beeinflusst. Eine überreichliche Wasserdampfabgabe bei überreichlicher

<sup>1)</sup> Siehe Referate darüber in Z. f. M.; Jahrg. 1896, S. 781 und Jahrg. 1897, S. 385.

Kleidung überwärmt den Organismus und bürdet den Hautorganen unnöthige Arbeit auf. Ist dies an sich schon ein ungesunder Zustand, so ist diejenige Kleidung ganz besonders bedenklich, die Ueberwärmung hervorruft und zu gleicher Zeit dem Abfluss des Wasserdampfes ein Hinderniss bereitet. Der resultirende Zustand bedingt das Bangigkeitsgefühl. Das Gefühl übergrosser Hitze kommt auch, ohne dass die betreffenden ruhenden Personen in profuser Schweisssekretion sich befinden, bei gewöhnlicher Temperatur und mittlerer Bekleidung, wenn diese den Zutritt der Luft verwehrt. Hierdurch wird die Beweglichkeit und Leistungsfähigkeit des Körpers erheblich beeinträchtigt. Die unangenehme Empfindung der Bangigkeit und Ueberwärmung nimmt die Lust zur Arbeit. „Die Lüftbarkeit der Kleidung ermöglicht die Beseitigung des von der Haut ausgeschiedenen Wasserdampfes; wie durch die Kleidungsventilation der Kohlensäuregehalt der Kleiderluft sinkt, so fällt auch die relative Feuchtigkeit und mitunter sinkt sogar die Wasserdampfspannung unter das in der Atmosphäre vorhandene Verhältniss.“ Lüftbare Kleidung ist jeder anderen vorzuziehen. Ein Idealzustand der künftigen Bekleidung würde bestehen, wenn der durch die Erwärmung reichlicher erzeugte Schweiss sofort auch Gelegenheit fände zu verdunsten. Durchnässte Kleidung dagegen bedingt länger anhaltenden starken Wärmeverlust; die schliesslich eintretende Verdampfung des Wassers verlegt die durch die Schweisssekretion physiologisch erwartete Wärmeentziehung auf einen Zeitpunkt, in dem eine Ueberwärme überhaupt nicht mehr vorhanden ist, so dass die Gefahr einer abnormen Wärmeentziehung und Erkältung entsteht. „Den wechselnden Ruhe- und Arbeitszuständen muss demnach die Kleidung durch eine äusserst grosse Lüftbarkeit gerecht werden. Kommt es zu reichlicher Ausdünstung von Wasser, so muss die hygroscopische Eigenschaft der Kleidung und das erhöhte Leitungsvermögen weiter befördern, was eine ungenügende Ventilation nicht zu Stande brachte, und falls diese Hilfsmittel versagen, wird der Schweiss die weitere Regulation übernehmen.“

Im Freien muss die Kleidung schliesslich zum Zwecke des Windschutzes eine gewisse Dichtigkeit besitzen.

Rubner kommt dann zu den praktischen Verhältnissen der Bekleidung unter verschiedenen Umständen, indem er zunächst auf die Erfordernisse bei der Haus- und Strassenkleidung eingeht, sodann die Hochsommerkleidung (bei über 25°: ganz leichte Wollgewebe, dünne Leinen, Satin, Seide, leichte Unterkleidung, Fortfall der Weste), die Sommerkleidung (+8—15°: allenfalls ein Ueberzieher von leichtem Wollgewebe) und die Winterkleidung (unter +8° bis —6°: stärkere Unterkleidung, stärkeres Hosen- und Rockgewebe, Ueberzieher von dickem Wollstoff, unter —6°: Pelz) bespricht. Als Hauskleidung genügt die Sommerkleidung. Der Winterschutz wird am zweckmässigsten nicht durch das Anlegen dichter Gewebes, sondern durch die Bekleidung mit lockerem Gewebe und leichtem Material von entsprechender Dicke erreicht. Wenn einerseits bei der Pelzkleidung die Lüftbarkeit vermindert ist, während der Windschutz ausserordentlich zunimmt, so lassen die Pelze andererseits die vertikale, aufsteigende Lüftung zu, da sie meist weit genug sind. Die Pelze sind demnach die beste Kleidung bei strenger Kälte.

Da die Futterstoffe die Gesamtpерmeabilität der Kleidung erheblich beeinflussen können, während sie für die Wärmehaltung durchaus nebensächlich sind, so hält Rubner ihre Beseitigung bei jeder (Winter- und Sommer-) Kleidung für nothwendig.

Das Haupterforderniss ist eine homogene Kleidung, das heisst eine in allen Schichten gleiche, deren Gewebe in den physikalischen Eigenschaften ihres Aufbaues, den Beziehungen zum zwischengelagerten Wasser und der Permeabilität sich gleich oder ziemlich ähnlich verhalten. Die Homogenität der Kleidung bringt den Vortheil mit sich, dass im Falle der Durchnässung die der Haut zunächst liegende Schicht am schnellsten wieder trocknet. „Sie garantiert also neben anderen Vorzügen im allgemeinen Trockenheit der Haut, was zur Behaglichkeit und Gesundheitsförderlichkeit einer Kleidung besonders beiträgt.“

Dr. Dietrich-Merseburg.

**Unterrichtshygienische Forderungen für die unteren Gymnasialklassen.** Von Geh. Rath Prof. Dr. Eulenburg. Deutsche med. Wochenschrift; 1896, Nr. 9.

In einem am 28. Februar d. J. im „Verein für öffentliche Gesundheitspflege“ gehaltenen Vortrage kommt Eulenburg auf Grund der bisherigen Untersuchungsergebnisse zu folgenden Forderungen:

1. Während der Vormittag für obligatorische wissenschaftliche Lehrstunden benutzt werden soll, darf der Nachmittag für die Lehrfächer unter keinen Umständen herangezogen werden und muss ausschliesslich für Turnen, Bewegungsspiele und für fakultative technische Lehrgegenstände, wie Zeichnen, Singen, Handarbeiten, freigehalten werden.

2. Die Zahl der obligatorischen wissenschaftlichen Lehrstunden darf in der Regel vier am Tage, mithin 24 in der Woche nicht überschreiten. Nur ausnahmsweise darf noch eine fünfte Lehrstunde unter den gleich zu erwähnenden Vorsichtsmassregeln hinzukommen. An den Tagen, an denen noch ein Nachmittagsunterricht stattfindet, darf dieser nicht früher als drei Stunden nach beendetem Vormittagsunterricht beginnen. Die grössere, über vier hinausgehende Zahl der Vormittagsstunden ist nach Möglichkeit auf die erste, nicht auf die zweite Wochenhälfte zu legen.

3. Die Lehrstunden müssen durch Pausen von angemessener Länge von einander getrennt sein. Nach dem Schluss der ersten Lehrstunde ist in der Regel nur eine kurze Pause (von 5 bis 10 Minuten) erforderlich — nach dem Schluss der zweiten Stunde dagegen unbedingt eine längere, von mindestens 15 Minuten, die vorzugsweise als Frühstückspause zu benutzen ist. Nach der dritten Lehrstunde muss wieder eine Pause von 15 Minuten, und nach der vierten, falls noch eine fünfte Lehrstunde hinzukommt, eine Pause von mindestens 20 Minuten stattfinden.

4. Bei der Festsetzung des Stundenplanes ist auf den Ermüdungswerth der einzelnen Fächer angiebige Rücksicht zu nehmen. Voranzustellen sind die Fächer mit grösstem Ermüdungswerth — ausschliesslich des ganz zu isolirenden Turnunterrichts —, also Rechnen und Mathematik, sowie fremde Sprachen. Diesen Gegenständen sollten in der Regel die beiden ersten Lehrstunden zufallen. Die dann noch verbleibenden Stunden wäre dem Deutschen, der Religion, der Geschichte, Geographie, den Naturwissenschaften zu widmen. Eventuell könnte auch nach Einschaltung der letztgenannten Fächer, die restaurirend wirken, wieder ein fremdsprachlicher Unterricht folgen. In den letzten Lehrstunden, sowie in den Tagen der zweiten Wochenhälfte sind anstrengendere Uebungen, Extemporalien, Prüfungsarbeiten u. s. w. nach Möglichkeit zu vermeiden.

5. Eine öftere Einschaltung von Ruhetagen, auch im Laufe der Woche, ist zu erstreben. Die übliche Ferienordnung ist, ohne Rücksicht auf die kirchlichen Feste und dergleichen, in dem Sinne auszugestalten, dass häufigere und kürzere Unterbrechungen des Schulunterrichts vor längeren und selteneren den Vorzug verdienen. Hierbei ist auch den neuerdings vielfach betonten physiologischen Entwicklungsschwankungen unter dem Einflusse der Jahreszeiten in gebührender Weise Rechnung zu tragen.

---

Soll man zum Essen trinken? Von Geh. Med.-Rath Dr. C. A. Ewald, Professor an der Universität Berlin. Zeitschrift für Krankenpflege; 1898, S. 1—5.

Der neue Jahrgang der Zeitschrift für Krankenpflege wird mit einem ebenso interessanten, wie geistreichen und humoristisch gehaltenen Artikel des bekannten Klinikers und Magenarztes über das viel besprochene Thema des Trinkens beim Essen eröffnet. So lange beim Trinken gewisse, durch die Erfahrung gegebene und individuell etwas verschiedene Grenzen innegehalten werden, schadet nach Ewalds Ansicht das Trinken zum Essen nicht nur nichts, sondern es erleichtert — sofern es dessen bedürfen sollte — diesen wichtigen Akt, indem die Flüssigkeitsmengen die Absonderung des Magensaftes begünstigen. Auch das kalte Trinken ist nicht schädlich, wenn es sich nicht um grosse Quantitäten handelt. Alles dies kann jedoch nur für normale Verhältnisse gelten. Anders ist es beim kranken Magen oder bei Krankheiten, die auf die Magenverdauung zurückzuführen sind. Hier muss sehr sorgfältig individualisirt werden. Im Allgemeinen ist jedoch festzuhalten, dass man dem Kranken kleine Mengen von Flüssigkeiten sehr wohl gestatten kann; selbst bei der sogenannten „Trockenkur“ kann man 1—2 Gläser leichten Weines für den Tag zulassen. Die Anregung, die der Magenthätigkeit durch eine, wenn auch beschränkte Zufuhr des

gewohnten Getränkes gegeben wird, ist eine so grosse und bei den alkohol- und kohlensturehaltigen Getränken besonders ausgesprochene, dass man darüber schon die etwaigen Schattenseiten, z. B. die vielleicht eintretende Verögerung der Verdauung, die Verdünnung des Speisebreies, die Belastung des Magens, eine etwaige Herabsetzung der Temperatur etc. in den Kauf nehmen kann, wenn sie wirklich vorhanden wären. Dies sind jedoch nach Ewald Schreckgespenster, die bei ruhiger Ueberlegung in Nichts zerfliessen. Was die grossen Fragen vom Durst und Trinken im Allgemeinen angeht, so verweist Ewald auf den schönen Vers Bardenmeyer's:

„Doch dem Guten ist's zu gonnen,  
Wenn am Abend sinkt die Sonnen,  
Dass er in sich geht und denkt,  
Wo man einen Schoppen schenkt.“

Ewald hofft, seinerseits die Guten davon überzeugt zu haben, dass der Schoppen — nicht der offizielle Frühschoppen, den man mit berühmten Vorgängern auf's Entschiedenste missbilligen müsse — im Anfang des Essens, während oder nach dem Essen getrunken, Morgens, Mittags und Abends im Allgemeinen nicht schädlich sei. Aber *Μῦθόν ἄγαν* sage schon der alte Grieche.  
Dr. Dietrich-Merseburg.

**Die Krankheiten und Unfälle im Bäckereigewerbe.** Von Dr. C. Möller. Archiv für Unfallheilkunde, Gewerbehygiene und Gewerbekrankheiten; II. Bd., 2/3. Heft.

Durch Schriften und Reichstagsdebatten ist in letzten Jahren auf das Bäckereigewerbe die allgemeine Aufmerksamkeit gelenkt worden. Durch die am 1. Juli 1896 vom Bundesrath erlassenen Vorschriften über den Betrieb in Bäckereien und Konditoreien sind die gesundheitlichen Verhältnisse entschieden gebessert worden.

Die häufigste Krankheit der Bäcker ist das Genu valgum, X Bein, Bäckerbein. Bei der Arbeit im Stehen erschläft der Bandapparat des Knies, Condyl. int. und ext. des Kniegelenks werden ungleich belastet; sekundär hat das Genu valgum einerseits zur Folge Pes planus und valgus, andererseits Skoliosen.

Weniger häufig ist das Genu varum, O-Bein, mit sekundärer Entwicklung von Varizen.

Durch das Tragen der schweren Säcke wird das Entstehen von Eingeweidebrüchen begünstigt. Von den mehr als 40 Jahre alten Bäckergehilfen hatten nach einer Londoner Statistik 70% Brüche. Doch ist auf das Entstehen von Brüchen auch der Husten nicht ohne Einfluss. Der Bäckerhusten, der akute und chronische Bronchialkatarrh, ist ja ganz natürlich; denn der Mehlstaub verstopft die Bronchiolen, es folgt Atelektase, Emphysem, Herzhyperthrophie.

Lungenschwindsucht ist sehr verbreitet, die Ursache daran liegt aber kaum in der Einathmung des Mehlstaubes, sondern in den allgemeinen, nicht gesunden Verhältnissen, dem Arbeiten in grosser Hitze, der mangelhaften Bekleidung, den plötzlichen Abkühlungen.

Auf die gleichen Ursachen sind die nicht seltenen Pneumonien, Nierenleiden, rheumatischen Erkrankungen und vor allen Dingen Augenkrankheiten zu beziehen. Das Vornübergebücktsein begünstigt das Nasenbluten. Nicht selten sind noch Gastritiden und Alkoholismus, Geschlechtskrankheiten.

Akute Infektionskrankheiten sind bei Bäckern nicht besonders häufig. Häufiger sind Hautkrankheiten, besonders die sogenannte Bäckerkrätze, welche mit der Scabies übrigens nichts zu thun hat. Endlich sind häufig Furunkel, Abszesse, Phlegmonen, Lymphangitiden.

Verfasser bringt sodann einige Uebersichtstabellen über die Erkrankungen der Berliner Bäcker, aus welchen hervorzuheben ist das Vorwiegen der Lungen-, Haut-, und rheumatischen Erkrankungen sowie der hohe Prozentsatz der Geschlechtskrankheiten.

Die Sterblichkeit der Bäcker ist keine besonders hohe; sie nehmen in England unter 19 Berufsarten die 12., in Paris von 28 die 23. Stelle ein.

Im Gross- und Kleinbetriebe sind leichtere Verletzungen häufig, wie Quetschungen, Verwundungen durch Knet-, Teigtheilmaschinen, Semmelreib-



maschinen, Verwundungen beim Holzsägen mit deren Folgen. Auch Knochenbrüche und Verstauchungen auf dunklen Treppen sind nicht selten.

In der Unfallziffer nehmen in Wien die Bäcker unter 42 Innungskassen die 6. bzw. 5. Stelle ein.

Verfasser kommt zu dem Schluss, dass unter den Gewerben und Berufsarten die Bäcker noch eine leidlich günstige Stellung einnehmen.

Dr. Berger-Neustadt.

Ueber die Vorkehrungen gegen die Uebertragung von Krankheiten in Barbier- und Frisirstuben. Gutachten des K. K. Oesterreichischen Obersten Sanitätsrathes; erstattet von Prof. Dr. Weichselbaum in Wien. Oesterr. Sanitätswesen; 1898, Nr. 6.

Veranlassung zur Erstattung des Gutachtens war die von dem Wiener Stadtphysikus gegebene Anregung zum Erlass allgemein gültiger Anordnungen, dass in Rasir- und Frisirstuben die Instrumente und Geräthschaften einer gehörigen Desinfektion unterzogen und entsprechend gereinigt werden müssten. Demzufolge wurde der Oberste Sanitätsrath um sein Gutachten in dieser Frage angegangen. In diesem führt Prof. Dr. Weichselbaum als Referent zunächst aus, dass unter den Fachmännern volle Uebereinstimmung betreffs der Uebertragung von Herpes tonsurans und Impetigo contagiosa herrsche; derartige Uebertragungen durch den geschäftlichen Betrieb in Rasir- und Frisirstuben seien bereits mehrfach beobachtet. Eine Uebertragbarkeit von Alopecia furfurata und Alopecia areata werde dagegen von vielen Dermatologen geleugnet. Auch die Möglichkeit einer Uebertragung von Syphilis durch Rasiren sei jedenfalls äusserst selten, wenn auch nicht völlig auszuschliessen. Gleichwohl erfordere besonders die Gefahr der Uebertragung von Herpes tonsurans und Impetigo contagiosa sanitäre Massnahmen in Bezug auf den Betrieb der Frisir- und Barbierstuben; dieselben müssten jedoch durchführbar und wirksam sein. Die von mancher Seite geforderte Desinfektion der Instrumente und Geräte nach jedemmaligem Gebrauch sei aber zu weitgehend und zu kostspielig für die Inhaber; sie sei auch nicht nöthig und die Ueberwachung ihrer Durchführung ausserdem sehr schwierig. Dagegen empfiehlt Weichselbaum die Anordnung folgender Vorkehrungen:

1) Bei Bedienung der Kunden sind keine Rasirpinsel und Schwämme zu benutzen; für jeden Kunden ist zum Abtrocknen der rasirten Haut ein besonderes, gut gewaschenes Handtuch zu verwenden. Desgleichen sei es den Inhabern der Frisir- u. s. w. Geschäften nahe zu legen, sich keiner Puderquasten zu bedienen, oder, wenn einzelne Kunden auf dem Einpudern der rasirten Haut bestehen, für jeden besondere Puderquasten oder Wattebänschchen zu verwenden, die nach jedesmaligem Gebrauche wegzuerwerfen sind. Im Uebrigen hätten sich die Friseur und Raseure der grössten Reinlichkeit zu befleissigen und auch ihre Geräthschaften recht häufig einer gründlichen Reinigung zu unterziehen.

2) Den Inhabern von Frisir- und Rasirgeschäften ist dringend zu empfehlen, Personen, welche mit einer auffallenden, schon für Laien erkennbaren Erkrankung der Barthaut behaftet sind, vorläufig nicht zu rasiren, sondern sie an einen Arzt zu verweisen und erst nach den besonderen Anordnungen des letzteren vorzugehen.

3) Die praktischen Aerzte seien zu verpflichten, jeden in ihre Behandlung kommenden Fall von Haarerkrankungen oderluetischer (syphilitischer) Affektion der Barthaut, wenn diese Erkrankung muthmasslich durch Infektion in einer Rasirstube entstanden ist, der Behörde unter gleichzeitiger Bekanntgabe der betreffenden Rasirstube anzuzeigen. Ferner haben sie jenen Personen, welche mit einer der genannten Krankheiten behaftet sind, dringend einzuschärfen, dass sie sich nicht in Rasirstuben, sondern in ihren Wohnungen rasiren lassen und zwar mit ihrem eigenen Rasirzeuge, oder dass sie überhaupt um ihre Aufnahme in eine Heilanstalt nachsuchen sollen. Die bei solchen Kranken verwendeten Rasirmesser sind nach jedesmaligem Gebrauche durch ein viertelstündiges Auskochen der Klinge in Wasser, oder einer zweiprozentigen wässrigen Sodalösung zu desinfiziren. Die zum Abtrocknen der rasirten Haut benutzten Tücher sind durch Auskochen in Lauge, oder, wo es durchführbar ist, durch strömenden Wasserdampf zu desinfiziren.

4) Das Publikum ist in geeigneter Weise dahin zu belehren, dass der

Einzelne sich gegen Infektion der Barthaut am sichersten dadurch schützen könne, dass er sich eigenes Rasir- und Frisirzeug halte, welches er in Rasirstuben in einem versperzbaren Behälter hinterlegen kann. Rpd.

## Besprechungen.

**Dr. H. Böing, Arzt in Berlin: Neue Untersuchungen zur Pocken- und Impffrage. Berlin 1898. Verlag von S. Karger. Gr. 8<sup>o</sup>; 188 S. Preis: 5 Mark.**

Der Verfasser ist Impfgegner, d. h. Gegner des allgemeinen Impfzwanges; er hat schon im Jahre 1882 bei Breitkopf & Härtel eine Schrift erscheinen lassen: „Thatsachen zur Pocken- und Impffrage“, die sich gegen den Impfzwang wandte. Jetzt hat der bekannte Antrag Förster-Metzger, der am 8. Mai 1886 im Reichstage unter Anwesenheit von etwa ein Dutzend Volksvertretern berathen und angenommen wurde und den Bundesrath aufforderte, eine Kommission von Impfgegnern und Impffreunden zur Berathung über die Nothwendigkeit der Beibehaltung des Reichsimpfgesetzes einzuberufen, Böing von Neuem veranlasst, die Feder im Kampfe gegen die allgemeine Zwangsimpfung zu führen.

Wer in den „neuen Untersuchungen“ die alte Kampfweise der ärztlichen Impfgegner oder den aufgeregten, bisweilen nicht sehr feinen Ton mancher Laienimpfgegner zu finden glaubt, wird angenehm überrascht sein von der ruhigen und sachlichen Schreibweise Böing's, die in Gemeinschaft mit einem formgewandten Stil den Leser sympathisch berührt. Der Form kommt der Inhalt gleich. Nicht mit überschwinglichen Lamentationen über Impfschädigungen nicht Böing in den Streit, sondern mit der Methode wissenschaftlicher Erwägung, indem er die neueste Schrift aus dem Kaiserlichen Gesundheitsamte in dieser Frage: „Blattern und Schutzimpfung“ zum Gegenstand einer eingehenden, z. Th. abfälligen Kritik macht. Auffallend ist der Vorwurf, dass das Buch des Kaiserlichen Gesundheitsamtes die statistischen und wissenschaftlichen Beiträge über die Pockenfrage aus dem Ende des vorigen Jahrhunderts, namentlich Junker's „Archiv der Aerzte und Seelsorger wider die Pockennoth“ nicht genügend gewürdigt und verwerthet habe. Das Kaiserliche Gesundheitsamt wird es an der geeigneten Antwort nicht fehlen lassen.

Auf Grund ausführlicher Erörterungen, namentlich statistischer Art, kommt Böing zu folgenden Schlüssen:

Die Abnahme der Pockenepidemien zu Anfang dieses Jahrhunderts ist nicht allein auf die Vaccination zurückzuführen, sondern hat mehrere zusammenwirkende Ursachen und zwar:

- a) die Erkenntniss, dass die Pocken ein vermeidbares Uebel seien;
- b) das durch diese Erkenntniss völlig umgewandelte Verhalten der Bevölkerung, der Aerzte und der Behörden gegen die Seuche;
- c) die dadurch bedingte Abschaffung der Variolation (Inokulation), die zur Vergrößerung der Epidemien nicht unwesentlich beigetragen hatte;
- d) die Einführung sanitätspolizeilicher Massregeln, namentlich der Isolirung und Desinfection;
- e) die Einführung der Kuhpockenimpfung, die Böing unter allen Umständen als eine grosse Wohlthat für die Menschheit und für die Kultur preist.

Diese fünf Punkte führt Böing sehr geschickt durch, namentlich vortrefflich ist die Erörterung der beiden ersten Sätze.

Böing spricht dem Staate unbedingt das Recht zu, Zwangsgesetze zu erlassen, sobald das Wohl der Gesamtheit es erfordert, verlangt aber in jedem einzelnen Falle den strengsten Nachweis, dass die einzuführende Zwangsmassregel wirklich so nothwendig und heilsam ist, dass man das Gewissen und die Freiheit des einzelnen Staatsbürgers beugen und zwingen muss. Dies sei bei der Vaccination nicht der Fall und zwar aus folgenden Gründen:

1. Die Impfung zeige zwar einen gewissen, zeitweiligen Schutz gegen die Pocken, sie habe aber weder den Abfall der Pockenseuche zu Anfang unseres Jahrhunderts bewirkt, noch sei sie im Stande gewesen, heftige Ausbrüche der Pockenseuche im Laufe des Jahrhunderts zu verhindern.

2. Auch schon früher sei es gelungen, ausbrechende Pockenepidemien ohne Impfung durch andere Mittel, nämlich durch strenge Sperrung, Isolirung und Desinfection auf ihre Anfänge zu beschränken und zu unterdrücken.

3. Demnach verlange die Wohlfahrt des Reichs um so weniger die Aufrechterhaltung des Impfwangs, als es sich nicht um die Beseitigung einer gegenwärtigen oder unmittelbaren Gefahr handle, sondern einer solchen, von der gänzlich unbekannt sei, ob und wann sie eintreten werde.

Es ist nöthig, auf diese Punkte in aller Kürze einzugehen und zu ergänzen, was Böing unerwähnt lässt:

ad 1) Mit Einführung des Impfwangs durch das Reichsgesetz vom 8. April 1874 ist thatsächlich jeder heftige Ausbruch der Pockenseuche verhindert worden. Dass dies vorher nicht geschah, lag in der ungleichmässigen Durchführung der Impfung und in deren mangelhafter Ausführung. Böing selbst giebt zu, dass der Nachlass der Pockenepidemien zu einem Theil auf die Vaccination zurückzuführen sei.

ad 2) Melizinalbeamte oder Melizinalpersonen, die eine Pockenepidemie erlebt haben, wissen nur zu gut, dass es zu den grössten Schwierigkeiten gehört, die Bevölkerung bei Pockenerkrankungen so abzusperren, dass eine Uebertragung ausgeschlossen ist. Eine derartige wochen- oder monatelang durchgeführte Absperrung bedeutet aber ohne Zweifel einen Gewissens- oder Freiheitszwang, der dem der Kinderzwangsimpfung mindestens gleichkommt. Es wird heute kaum eine Behörde geben, die glaubt, allein mit der Sperre auszukommen. Dass aber Desinfektionsmassregeln bei Pocken in Folge der Ubiquität des Pockengiftes nur eine bescheidene Wirkung haben, weiss, wer damit gearbeitet hat.

ad 3) Auch Böing wird zugeben, dass die Pockenseuchengefahr dann wieder mit Bestimmtheit zu erwarten ist, wenn nach Aufhebung des Impfgesetzes der durch die Vaccination gegebene Impfschutz, in seiner Wirkung nachlässt. Die Epidemien werden dann zuerst harmlos werden, bis sie nach gänzlichem Schwinden des Impfschutzes die alte Bösartigkeit wieder erlangt haben.

Wenn dann Böing zu folgenden Vorschlägen kommt: 1. Der Impfwang fällt in senchefreien Zeiten fort; 2. er tritt ein beim Ausbruch der Pocken in den versuchten Orten und bei den gefährdeten Personen; 3. die fakultative Impfung bleibt bestehen, — so hat er damit den Beweis geliefert, dass die wissenschaftlich geübte Impfgegnerschaft zu Vorschlägen kommt, die dem allgemeinen Impfwang nicht gefährlich werden können. Der Impfwang zu Zeiten der Seuchengefahr hat im Vergleich zu diesem nur eine untergeordnete hygienische oder sanitäre Wirkung. Ferner ist es bei den heutigen Verhältnissen thatsächlich schwer zu sagen, welcher Ort heute, welcher morgen versucht ist und welche Personen gefährdet sind. Jene Massregeln können den Schutz des allgemeinen Impfwangs wohl unterstützen, nicht aber ihn ersetzen.

In jedem Falle würde es sowohl für die Impfgegner, als auch für die Impffreunde erspriesslich sein, eine besondere Liste zu führen über diejenigen, die auf irgend eine Weise ungeimpft geblieben sind und bleiben, sowie diese Ungeimpften durch jährliche Kontrolle und Untersuchung behördlich fortgesetzt zu überwachen. Inzwischen ist die Reichsregierung wieder mit der Absicht hervorgetreten, die Ausführungsvorschriften zum Impfgesetz entsprechend den Fortschritten der Wissenschaft zu verbessern und zu ergänzen. Zu diesem Zweck ist vom Reichskanzler eine Kommission von Sachverständigen behufs der Berathung darüber in Aussicht genommen, ob und inwieweit nach dem jetzigen Stande der Wissenschaft und der bisher gemachten Erfahrungen eine Revision jener Bestimmungen angezeigt erscheint. Böing's dahingehende Wünsche sind demnach der Erfüllung nahe.

Dr. Dietrich-Merseburg.

**Dr. Tenholt, Reg.- u. Med.-Rath a. D., Knappschafts-Oberarzt:**

1. Das Gesundheitswesen im Bereich des Allgemeinen Knappschafts-Vereins zu Bochum. Mit 4 statistischen Tabellen, 2 Tafeln Abbildungen und 1 Karte. Bochum 1897. Verlag von Ad. Stumpf. Gr. 8°; 136 S.

2. Das Gesundheitswesen im Bereiche des Allgemeinen Knappschafts-Vereins im Jahre 1896. Ibidem. 1898. 4°; 14 S. u. 5 Tabellen sowie 1 Tafel Abbildungen.

ad 1. Der erste Bericht dieser Art, der die Grundlage künftiger periodischer

Berichte bilden und den Knappschaftsärzten wie Beamten des Vereins als Handbuch und Wegweiser bei der Erledigung mancher einschlägigen Angelegenheiten dienen soll. Verfasser hat daher nicht nur die Entwicklungsgeschichte des Vereins, sondern auch seine innere Einrichtung (statutarische und gesetzliche Bestimmungen in Bezug auf Krankenkassenwesen, Arbeiter-Pensionskassen, Invaliditäts- und Altersversorgung u. s. w. nach Gebühr berücksichtigt, und wie hier gleich bemerkt sein möge, die sich bezw. ihm gestellte Aufgabe, ein klares und zuverlässiges Bild über das Gesundheitswesen im Bezirk des betreffenden Vereins zu geben, in vorzüglicher Weise gelöst.

Welchen Umfang der Knappschaftsverein hat, dem sämtliche Arbeiter, Werkmeister u. s. w. mit weniger als 2000 Mark Einnahme beitreten müssen, hat, zeigen folgende Ziffern: Im Jahre 1894 betrug die Arbeiterzahl auf 174 dem Verein angehörigen Zechen 156 249; die Ausgabe der Krankenkasse 3 826 328,70 Mark (darunter 2346 288,60 Mark Krankengelder, 435 465,69 Mark ärztliches Honorar und 485 535,33 Mark Arznei- u. s. w. Kosten), diejenige der Pensionskassen: 5 986 341,63 Mark (darunter 3 082 544,75 M. Invalidengelder, 1 528 710,44 M. Wittwengelder und 1 229 507 M. Waisengelder).

Interessant, auch für den dem Bergbau fernstehenden Arzt, ist die im dritten Abschnitt gegebene Schilderung der Arbeitsstätte des Bergmanns unter Tage, bei der hauptsächlich die hygienische Seite (Beschaffenheit der Luft in den Gruben und die verschiedenen Quellen ihrer Verunreinigung, schlagende Wetter, Wärme und Feuchtigkeit u. s. w.) in den Vordergrund tritt. Nicht minder interessant ist die im nächsten Abschnitt besprochene Thätigkeit der Knappschafts-Ärzte, deren Zahl im Jahre 1896 nicht weniger als 172, darunter 15 Spezialärzte, betrug. Ihre Thätigkeit erstreckt sich nicht nur auf die Behandlung der Kranken ihres Bezirks, sondern auch auf die Erledigung einer ganzen Anzahl von schriftlichen Arbeiten, auf ärztliche Begutachtungen von Unfallverletzten, Invaliden u. s. w. Für diese Begutachtungen ist unter dem 1. Oktober 1895 eine sehr ausführliche, in dem Berichte wiedergegebene Anleitung erlassen. Betreffs der „freien Aertzewahl“ spricht sich Verfasser dahin aus, dass sie aus medizinisch-technischen und finanziellen sowie aus moralischen Gründen für den Allgemeinen Knappschaftsverein unzulässig sei, eine Ansicht, die bei den eigenartigen Verhältnissen zutreffend sein dürfte. Uebrigens haben die Arbeiter schon jetzt das Recht, sich eventuell einen anderen Kassenarzt zu wählen, sie müssen sich dann nur ummelden; von diesem Rechte haben aber in den Jahren 1894/96 durchschnittlich nur 2,85% Gebrauch gemacht.

Der fünfte und letzte Abschnitt: Gesundheitsverhältnisse, beginnt mit einer allgemeinen Schilderung der geographischen, geologischen und klimatischen Verhältnisse des Bezirks sowie der Lebens-, Wohnungs- u. s. w. Verhältnisse seiner Bevölkerung. Dann werden die Unfallverletzungen und die sonstigen in Betracht kommenden Krankheiten der Haut (Theerkrätze), des Auges (Nystagmus), Verkrümmungen, Unterleibsbrüche, Emphysem, Lungentuberkulose, Infektionskrankheiten, Geisteskrankheiten besprochen. Von 1893 bis 1895 ist die Zahl der vorgekommenen Unfälle ungefähr gleich geblieben (10,6, 11,1 und 10,7% der Versicherten). Von 331 angeblich durch Unfall entstandene Bruchschäden sind nur 4%, auch in höherer Instanz, als berechtigt anerkannt. An Lungentuberkulose erkrankten während der Jahre 1893 bis 1895 von den Arbeitern durchschnittlich 4,0‰, von den Invaliden 11,5‰; es starben 0,7 bezw. 7,0‰ oder 1,29‰ der Gesamtheit. Diese Ziffern sind erheblich niedriger als bei anderen Betrieben und Bevölkerungsklassen, so dass dadurch die auch von anderer Seite aufgestellte Behauptung, die Arbeit im Steinkohlenbergbau gewähre einen gewissen Schutz gegen Tuberkulose, bestätigt wird. Malaria ist unter den Bergarbeitern fast völlig verschwunden, auch die Zahl der Typhuskranken (1876—1880 noch 3,5‰) betrug im Jahre 1895 nur noch 0,56‰. Verhältnissmäßig selten ist Syphilis und noch seltener Säuerwahnsinn beobachtet.

Das interessanteste Kapitel des Berichts bildet dasjenige über die Ankylostomiasis, das wir aber hier mit Rücksicht auf die Arbeit desselben Verfassers über das gleiche Thema in Nr. 23 und 24, Jahrg. 1896 dieser Zeitschrift übergangen können.

Am Schluss seines Berichts betont Tenholt mit Recht die Nothwendigkeit einer Knappschaftskrankenhauses für innere Krankheiten nebst einer

Abtheilung für Geisteskranke, damit den Kranken ebenso wie bei chirurgischen Fällen im Krankenhaus „Bergmannsheil“ auch bei inneren Erkrankungen rechtzeitig diejenige Hilfe zu Theil werden kann, die nach dem gegenwärtigen Standpunkt der Wissenschaft nothwendig erscheine.

ad. 2. Dem ersten Bericht ist bald der zweite für das Jahr 1896 gefolgt. Die Mitgliederzahl des Knappschaftsvereins ist inzwischen auf 166 662 gestiegen. Der Gesundheitszustand der Arbeiter war im Allgemeinen befriedigend; auf 100 Arbeiter entfielen 52 Krankheitstage. Die Zahl der Unfälle betrug 11,1 % der Versicherten, also etwas mehr als im Vorjahre (10,7), jedoch haben sich die tödtlich verlaufenen Betriebsunfälle etwas verringert. Typhuserkrankungen sind 219 vorgekommen, davon verliefen 6,8 % tödtlich, Ruhrerkrankungen 384 (mit 4 Todesfälle) und zwar fast nur in der Emscherniederung. Auffallend zugenommen hat der Trachom unter den Arbeitern; die Zahl der Erkrankten schwankte auf den einzelnen Zechen zwischen 0,4—2,6 %. Ankylostomiasis-Erkrankungen wurden 110 auf 17 Zechen ermittelt; von denen jedoch keiner tödtlich verlaufen ist.

Das Arzthonorar für die Knappschaftsärzte (159) beträgt 2,50 Mark pro Mitglied und 6,50 Mark ausserdem pro Familie; die Arzneikosten belaufen sich auf 3,16 Mark pro Mitglied und 0,95 Mark pro Verordnung. Rpd.

### Dr. Anton Delbrück: Gerichtliche Psychopathologie. Ein kurzes Lehrbuch. Leipzig, 1898. 224 Seiten. Preis: 5,60 M.

Das Delbrück'sche Lehrbuch, das der Verfasser August Forel gewidmet hat, schliesst sich an die Vorlesungen an, die der Autor in den letzten Jahren an der Universität Zürich gehalten hat. Im Interesse der Aerzte glaubte D. auf Krankengeschichten und Literaturangaben verzichten zu müssen. In ersterer Hinsicht soll die von Kölle vor mehreren Jahren publizierte Sammlung gerichtsarztlicher Gutachten aus Prof. Forel's Klinik gewissermassen als Ergänzung dienen.

Die Eintheilung des Stoffes folgt der bei allen Autoren üblichen: In einem allgemeinen Theile werden die Rechtsfragen u. s. w., bei denen der Irrenarzt zugezogen zu werden pflegt; in einem speziellen die einzelnen Formen von Geistesstörungen abgehandelt. In der Einleitung weist D. auf die bisherigen Schwierigkeiten hin, die einer Einigung zwischen Arzt und Richter bei der von Letzterem postulierten Willensfreiheit entgegenstand. Grösseres Verständnis für die ärztliche Auffassung hat erst in den letzten Jahrzehnten die Lehre Lombroso's und seiner Schule trotz im Einzelnen bestehender Gegensätze gebracht. Im zweiten Kapitel beschäftigt sich der Verfasser mit dem Begriff der Zurechnungsfähigkeit, für deren Definition er Forel und v. Liszt zitiert; eine eingehende Besprechung widmet er hier der verminderten Zurechnungsfähigkeit, deren Kernpunkt nicht, wie auch von Aerzten oft fälschlich angenommen werde, in einer quantitativ anderen Bestrafung bestehe, sondern in einer qualitativ verschiedenen Behandlung gegenüber Unzurechnungsfähigen und Zurechnungsfähigen.

Im Uebrigen scheint uns die Erörterung dieses Themas für „ein kurzes Lehrbuch“ etwas zu eingehend zu sein, soviel Interesse sie auch dem Fachmann bieten mag. Der Besprechung des Entmündigungsverfahrens und der Ehescheidung bei Geisteskrankheit, schliesst sich eine ausführliche, an allgemeinen Winken für die Beurtheilung reiche Auseinandersetzung über die Exploration im Allgemeinen an. Bei Beurtheilung der Simulation ist — wie D. treffend bemerkt — einmal die Schwierigkeit einer konsequenten Simulation, andererseits ihre Seltenheit zu beachten. Der Begutachter lasse sich dabei nie merken, dass er einen entsprechenden Verdacht habe; mitunter sind durch Suggestivfragen ganz unsinnige Symptome hervorzurufen. Unvergleichlich schwieriger ist die Erkennung einer dissimulirten Geisteskrankheit; in solchen Fällen rath D. die grösste Vorsicht an bei Ausstellung von Gesundheitsattesten, ein Rath, der hoffentlich allgemeiner befolgt wird. Den Schluss des ersten Theiles bildet eine Besprechung über Abfassung des Gutachtens; man gebe ein solches in zweifelhaften Fällen nie an Private oder Parteien.

Die Eintheilung des speziellen Theiles bietet, wie der Verfasser ausdrücklich bemerkt, nichts Neues; sie beginnt mit „den allgemein als krankhaft

anerkannten Geistesstörungen“ (S. 77) und steigt zu den Grenzformen allmählich auf. Bei Besprechung der Manie vermisse wir einen Hinweis, dass sie fast ausschliesslich das weibliche Geschlecht befällt. Einigen Widerspruch wird auch die Einreihung der Dementia paranoidea (Kraepelin) in die Gruppe Paranoia hervorrufen. Uebrigens erkennt der Autor selbst an, dass sie eher der Gruppe des akuten Wahnsinns angehört, zu der er auch das gerichts- und militärärztlich so wichtige Jugendirresein rechnet (S. 107).

Der Alkoholismus findet entsprechend seiner überwiegenden forensischen Bedeutung eingehende Würdigung; es sei übrigens — entgegen der Seite 133 gegebenen Darstellung — erwähnt, dass Thiervisionen beim Delirium tremens nicht so allgemein beobachtet werden, wie meist angenommen wird.<sup>1)</sup> Auf Einzelheiten kann hier naturgemäss nicht weiter eingegangen werden. — So viel des Lehrreichen das D.'sche Buch enthält, so wird der Praktiker doch eine Zusammenstellung aller ihn berührenden Gesetzesparagrafen und charakteristische Krankheitsgeschichten, wie sie das Cramer'sche und das viel gebrauchte Loppmann'sche Lehrbuch enthalten, u. E. ungern vermissen.

Dr. Pollitz-Brieg.

## Tagesnachrichten.

Politischen Zeitungen zu Folge wird von Seiten der Reichsvorwaltung ein Gesetzentwurf über die Festsetzung des zulässigen Wassergehalts der Butter vorbereitet. Als höchste Grenze soll ein solcher von 15% angenommen werden.

An dem internationalen Kongress für Hygiene und Demographie in Madrid werden als offizielle Vertreter des Reichs der Direktor des Reichsgesundheitsamts Wirkl. Geh. Ober-Reg.-Rath Dr. Köhler und Reg.-Rath Dr. Wutzdorff, sowie als Vertreter des preuss. Kultusministeriums der Geh. Ober-Medizinalrath Dr. Pistor theilnehmen.

Am 1. April d. J. soll eine statistische Aufnahme des Heilpersonals im Deutschen Reiche stattfinden, die sich diesmal auch auf die Kurpfuscher erstrecken und folgende Gruppen umfassen wird: I. approbirte Aerzte, II. Wundärzte, III. Zahnärzte, IV. Zahntechniker, V. Heildiener, VI. Krankenpfleger, VII. nicht approbirte, mit Behandlung kranker Menschen berufsmässig beschäftigte Personen, VIII. Thierärzte, IX. nicht approbirte, mit Behandlung kranker Thiere berufsmässig beschäftigte Personen, X. Hebammen.

Der dem Bundesrathe vorliegende Entwurf zu Vorschriften über den Verkehr mit Geheimmitteln in den Apotheken hat folgenden Wortlaut:

§. 1. Auf die Verabfolgung von Geheimmitteln finden die für die Abgabe stark wirkender Arzneimittel etc. in den Apotheken massgebenden Vorschriften Anwendung.

Der Apothekeninhaber ist verpflichtet, sich Gewissheit darüber zu verschaffen, dass die Verabfolgung der von ihm vorrätzig gehaltenen Geheimmittel im Handverkaufe den im Absatz 2 bezeichneten Vorschriften nicht zuwiderläuft.

Geheimmittel, über deren Zusammensetzung der Apothekenbesitzer sich nicht soweit vergewissern kann, dass er die Zulässigkeit der Abgabe im Handverkaufe zu beurtheilen vermag, dürfen nur auf schriftliche, mit Datum und Unterschrift verschene Anweisung eines Arztes, Zahnarztes oder Thierarztes verabfolgt werden. Die wiederholte Abgabe ist nur auf jedesmal erneute ärztliche, zahnärztliche oder thierärztliche Anweisung gestattet.

§. 2. Apothekeninhaber, welche sich [mit dem Vertriebe von Geheimmitteln befassen, haben ein Verzeichniss zu führen, in welchem der Name eines jeden vorrätzig gehaltenen Geheimmittels, der Name oder die Firma des Verfertigers, die Höhe des Verkaufspreises sowie die festgestellten Bestandtheile des Geheimmittels und deren Mengeverhältniss eingetragen sein müssen. Bei Geheimmitteln, welche nach §. 1 Absatz 3 nur auf ärztliche Anweisung verabfolgt werden dürfen, ist im Verzeichniss der Vermerk „Nur auf ärztliche An-

ordnung abzugeben“ beizufügen. Das Verzeichniss ist den Revisionsbeamten auf Verlangen zur Einsichtnahme vorzulegen.

§. 3. Die Gefässe und äusseren Umhüllungen, in denen Geheimmittel abgegeben werden, müssen mit einer Inschrift versehen sein, welche den Namen des Geheimmittels, den Namen oder die Firma des Verfertigers sowie der Apotheke, in welcher das Geheimmittel verabfolgt wird, und die Höhe des Abgabepreises deutlich ersehen lässt. Bei Geheimmitteln, welche nur auf ärztliche Anweisung verabfolgt werden dürfen, muss die Inschrift den Zusatz „Nur auf ärztliche Anweisung abzugeben“ enthalten.

Es ist verboten, auf den Gefässen und äusseren Umhüllungen, in denen Geheimmittel abgegeben werden, Anpreisungen, insbesondere Empfehlungen, Bestätigungen, gutachtliche Aeusserungen und Danksagungen, in denen eine Heil- oder Schutzwirkung dem Geheimmittel zugeschrieben wird, anzubringen oder solche Anpreisungen bei der Abgabe von Geheimmitteln auf sonstige Weise mit zu verabfolgen.

§. 4. Durch Anordnung der Landeszentralbehörde kann das Feilhalten und die Abgabe bestimmter Geheimmittel verboten und der zulässige Höchstbetrag des Verkaufspreises bestimmter Geheimmittel festgesetzt werden.

Der §. 1 bringt nur im Vergleich zu den bisherigen Vorschriften in Abs. 3 eine Neuerung. Die Erläuterungen zu dem Entwurf sagen hierzu:

„Unter Umständen wird der Apotheker nicht im Stande sein, die Zusammensetzung eines Geheimmittels soweit zu erkennen, dass er sich ein bestimmtes Urtheil über die Zulässigkeit der Abgabe im Handverkaufe zu bilden vermag, zumal der Fabrikant des Mittels nicht immer geneigt sein wird, dem Apotheker die nöthige Auskunft über die Zusammensetzung des Mittels zu geben. Gleichwohl können derartige Zubereitungen unschädlich sein; in einzelnen Fällen kann sogar ihre Anwendung in der ärztlichen Praxis als wünschenswerth sich erweisen. Es ist deshalb in Abs. 3 die Zulässigkeit der Abgabe auf ärztliche Anweisung vorgesehen. Man wird zu dem Aerztestande das Vertrauen haben können, dass es zur Förderung des Vertriebs offenbar schwindelhafter Geheimmittel sich nicht herbeilassen wird. Um übrigens zu verhüten, dass Apotheker durch generelle ärztliche Anweisungen sich die Möglichkeit fortlaufender Abgabe von Geheimmitteln der einschlägigen Art verschaffen, ist die Bestimmung in den Entwurf aufgenommen, dass die wiederholte Abgabe nur auf jedesmal erneute Anweisung gestattet ist.

Völlig neu, wenigstens gegenüber den in den meisten Bundesstaaten geltenden bisherigen Vorschriften sind die Bestimmungen der §§. 2—4. Nach den Erläuterungen soll das im §. 2 vorgeschriebene Verzeichniss zur Erleichterung der Revision des Geheimmittelvertriebs in den Apotheken dienen und den Apothekeninhaber an die Erfüllung der ihm nach §. 1 Abs. 2 obliegenden Pflichten mahnen, während die Bestimmungen des §. 3 Abs. 1 für den Fall von Zuwiderhandlungen gegen die zu erlassenden Vorschriften die Feststellung der Thäterschaft sowie die Führung des Schuldbeweises erleichtern sollen. Desgleichen soll die vorgeschriebene Aufschrift auf den Abgabefässen und Umhüllungen das Publikum in den Stand setzen, sich durch eigene Aufmerksamkeit gegen Benachtheiligungen zu sichern. Ebenso hat das im Abs. 2 des §. 3 vorgesehene Verbot aller reklameartigen, meist erdichteten Lobpreisungen den Zweck das leichtgläubige Publikum vor dem Kaufe und Gebrauche von Geheimmitteln zu schützen; nicht unter das Verbot würde die Beigabe einfacher Gebrauchsanweisungen fallen.

Der Schwerpunkt des Entwurfs liegt nach den Erläuterungen in den Bestimmungen des §. 4: „Insoweit hiernach die Möglichkeit geboten werden soll, bestimmte Geheimmittel vom Vertriebe in den Apotheken gänzlich auszuschliessen, ist an solche Zubereitungen gedacht, welche als unmittelbar gesundheitsgefährlich zu gelten haben oder in arzneilicher Hinsicht als werthlos anzusehen sind, und ausschliesslich, wenn nicht betrügerischen, so doch unlauteren gewinnstüchtigen Zwecken dienen. Die Unterdrückung derartiger Geheimmittel kann als eine Härte oder Unbilligkeit nicht wohl angesehen werden.

Die im §. 4 ausserdem vorgesehene behördliche Festsetzung eines Maximalpreises für bestimmte Geheimmittel rechtfertigt sich dadurch, dass zuweilen für Zubereitungen der einfachsten und billigsten Art unverhältnissmässig hohe Preise verlangt und von dem durch marktschreierische Anpreisungen irreführten Publikum auch gezahlt werden. Insoweit bei derartigen Erzeugnissen

nicht ein unbedingtes Verbot einzutreten haben wird, erscheint eine Handhabe erwünscht, um wenigstens eine Grenzlinie, welche der Kaufpreis nicht überschreiten darf, ziehen zu können.

Erfolgreich werden derartige Verbote und Preisfestsetzungen nur sein, wenn die bezüglichen Verfügungen nicht auf den Umfang eines einzelnen Bundesstaates beschränkt bleiben, sondern für das Gesamtgebiet des Reichs Wirksamkeit erlangen. Aus diesem Grunde ist in dem Entwurfe der Erlass solcher Bestimmungen den Landeszentralbehörden zugewiesen und es wird ausserdem vorgeschlagen, dass vor dem Erlass einer solchen Anordnung ein Benehmen mit dem Reichskanzler erfolgt, um diesen in den Stand zu setzen, durch seine Vermittlung ein einheitliches Vorgehen aller Bundesregierungen herbeizuführen. Nur bei Gefahr im Verzuge wird auf ein vorheriges Einvernehmen mit dem Reichskanzler verzichtet werden müssen. Jedoch ist in solchem Falle Werth darauf zu legen, dass nachträglich dem Reichskanzler Mittheilung gemacht und der Anschluss der übrigen Bundesregierungen von ihm vermittelt wird.“

---

**Aus dem preussischen Abgeordnetenhaus.** In der Sitzung am 5. d. Mts. brachte der Abg. Bittinger die Geheimmittelfrage, die er bereits bei Berathung des Etats des Ministeriums des Innern angeschnitten hatte, nochmals zur Sprache und ersuchte den Minister, dahin zu wirken, dass die dabei interessirten Fabrikanten vor Erlass weiterer Anordnungen gehört würden. Ministerialdirektor Dr. v. Bartsch erwiderte, dass dieser Wunsch berechtigt sei und dem Reichskanzler unterbreitet werden würde. Im Uebrigen bemerkte er, dass in Bezug auf das Annonciren von Geheimmitteln schon jetzt die in allen preussischen Provinzen bezw. deutschen Bundesstaaten erlassenen Vorschriften übereinstimmen; dass es aber sehr schwer sei, wissenschaftlich eine Definition des Begriffs „Geheimmittel“ zu geben; in dieser Hinsicht müsse man sich an die Judikatur halten.

Im Abgeordnetenhaus ist von den Abgeordneten Ring und Mendel-Steinfeld ein von Konservativen, Freikonservativen und Nationalliberalen unterstützter Antrag gestellt, die Regierung zu ersuchen, auf eine Revision der Bestimmungen über die Vieheinfuhr aus seuchenverdächtigen Ländern bei der Reichsregierung hinzuwirken, die Vorschriften über die Seuchenverschleppung im Inlande abzuändern, eine Vereinheitlichung in ganz Preussen und ganz Deutschland herbeizuführen und der pathologischen Seuchenbekämpfung durch ausreichende Staatsmittel behufs Versuche im Grossen die Wege zu ebnen. Ferner soll die Regierung ersucht werden, sofort noch in dieser Session einen Gesetzentwurf vorzulegen, wodurch die obligatorische Fleischbeschau nur für gewerbmässig zum Verkaufe gelangendes Fleisch und im Uebrigen generell nach Massgabe der am 1. Juli 1892 für die Provinz Hessen-Nassau erlassenen Verordnung in Preussen eingeführt und auf alle ausländischen Einfuhren von Fleisch und Fleischwaaren ausgedehnt wird. Ausserdem soll die Regierung auf die Errichtung lokaler Schlachtviehversicherungen mit Rückversicherungszwang und Unterstützung aus öffentlichen Mitteln Bedacht nehmen, sowie beim Bundesrathe gleichzeitig mit den obigen preussischen Massnahmen auf die Einführung einer gleichwerthigen Kontrolle des Fleisches und der Fleischwaaren an den Grenzen Deutschlands hinwirken.

---

**Aus dem bayerischen Landtage.** Am 25. v. Mts. gelangte der in voriger Nummer (s. S. 163) mitgetheilte sozialdemokratische Antrag über landesgesetzliche Regelung des Apothekenwesens auf Grundlage der Kommunalapotheken zur Verhandlung. Der Abg. Erhardt begründete den Antrag unter Hinweis auf die Steigerung der Apothekenpreise, die hohen Arzneipreise, die kapitalistische Ausbeutung der Gehülfnen in den Apotheken u. s. w. Seine Ausführungen wurden aber von dem Abg. Frickbringer als unrichtig widerlegt und namentlich seine Angriffe auf die Ehrenhaftigkeit der Apotheker („Giftmischerbuden“) unter allgemeinem Beifall aller anderen Parteien energisch zurückgewiesen. Zum Schluss forderte dieser Redner eine Regelung der Geheimmittelfrage. Der Minister des Innern v. Feilitzch erklärte, dass die Apothekenfrage in nicht zu ferner Zeit von Reichswegen erledigt werde und deshalb der Antrag gegenstandslos sei, ganz abgesehen davon, dass von der vor-



geschlagenen Kommunalisirung der Apotheken die Gemeinden keinen Vortheil, sondern nur Lasten haben würden. Bei Verleihung der Apothekenkonzessionen werde objektiv und gerecht verfahren. Der Vorwurf, dass die Medikamente in den Apotheken zu theuer wären, sei völlig ungerechtfertigt, wenn man bedenke, wie viele Arzneistoffe ein Apotheker führen müsse, die leicht verderben und immer wieder von Neuem angeschafft werden müssen. — Die Regelung der Geheimmittelfrage beschäftige jetzt auch den Bundesrath, so dass Bayern nicht einseitig vorgreifen könne.

Die Nothwendigkeit einer Bekämpfung des Geheimittelwesens wurde auch von dem Abg. Hofmann anerkannt und dabei ebenso wie von den Abgeordneten Dr. Ratzinger, Dr. Heim und Dr. Casselmann darauf hingewiesen, dass der Geheimmittelschwiel auch durch die Aerzte unterstützt werde. Hiergegen sowohl, wie gegen andere Missstände des ärztlichen Standes (Schmutzkonkurrenz u. s. w.) könne nur der Erlass einer ärztlichen Standesordnung helfen, der von diesen Abgeordneten warm befürwortet wurde. Der Minister v. Feilitzch theilte hierauf mit, dass die Regierung das Bedürfniss einer solchen Standesordnung anerkenne, dass der von den Ärztekammern hergestellte Entwurf demnächst dem Obermedizinalausschuss vorgelegt und dann im Gesetz- oder Verordnungswege zur Erledigung gelangen werde.

Schliesslich wurde der sozialdemokratische Antrag mit allen gegen die Stimmen der Sozialdemokraten abgelehnt.

In der Sitzung vom 26. Februar d. J. erklärte der Minister v. Feilitzch bei dem Kapitel Untersuchungsanstalten für Nahrungsmittel, dass der Umfang der Thätigkeit vieler Anstalten von Jahr zu Jahr zugenommen habe und dass die Beanstandungen zwar abnehmen, aber immer noch ziemlich zahlreich seien (im Jahre 1896: 7149 bei 89 942 Untersuchungen). Die Klagen über die Höhe der Tarife für Private seien ebensowenig gerechtfertigt, wie die Forderung der Unentgeltlichkeit für alle von Gemeinden verlangten Untersuchungen. Die Ansicht, dass es besser sei, die Leitung der Anstalten Professoren der Hygiene zu übertragen, theilt der Minister nicht; denn die Hauptthätigkeit sei eine chemische und deshalb seien Professoren der Pharmazie geeigneter für die Vorstandsschaft.

Der ersten Kammer im Grossherzogthum Baden ist ein Gesetzentwurf, betreffend die Ausübung der Apothekerberechtigungen, vorgelegt. Darnach soll die Erlaubniss zur Ausübung einer Real- oder Personalberechtigung einem Apotheker versagt oder entzogen werden können, wenn Thatsachen vorliegen, welche seine Unzuverlässigkeit in Bezug auf den Apothekenbetrieb darthun. Gegen die Versagung oder Zurücknahme der Erlaubniss, sowie gegen die Untersagung des Fortbetriebes ist Klage an den Verwaltungsgerichtshof zulässig, der vor der Entscheidung das Kollegium des Apothekerausschusses anzuhören hat. Ausserdem soll für die Ertheilung der Erlaubniss bei Realapotheken eine Gebühr von 50—500 Mark bei eigenthumweisem und von 10 bis 100 Mark bei pachtweisem Betrieb erhoben werden. In den dem Gesetzentwurf beigegebenen Erläuterungen wird darauf hingewiesen, dass die bisherige Gesetzgebung keine Handhabe biete, Persönlichkeiten von dem Apotheken-Geschäftsbetrieb dauernd oder theilweise auszuschliessen, die hinlängliche Bürgschaft für eine geordnete Führung und Leitung einer Apotheke nicht oder nicht mehr bieten, dass sich aber die Nothwendigkeit einer solchen Massnahme im öffentlichen Interesse um so mehr herausgestellt habe, als in den letzten Jahren die Realapotheken sehr häufig in die Hände von Apotheker übergegangen seien, die weder badische Staatsangehörige, noch vorher im Grossherzogthum als Apotheker thätig und dementsprechend der zuständigen Sanitätsbehörde völlig unbekannt gewesen seien. Ausserdem seien durch mancherlei Umstände, insbesondere durch die Konkurrenz der Drogengeschäfte, neue und gesteigerte Anforderungen an die Sorgfalt, Zuverlässigkeit und Umsicht der Apotheker geschaffen worden; auch in den Grundzügen für eine reichsgesetzliche Regelung des Apothekenwesens sei eine derartige Bestimmung vorgesehen.

---

Verantwortlicher Redakteur: Dr. Rapmund, Reg.- u. Med.-Rath i. Minden i. W.  
J. C. C. Bruns, Buchdruckerel, Minden.

11. Jahrg.

# Zeitschrift

1898.

für

# MEDIZINALBEAMTE.

Zentralblatt für gerichtliche Medizin  
und ärztliche Sachverständigenthätigkeit in Unfall- und Invaliditätssachen, sowie  
für Hygiene, öffentl. Sanitätswesen, Medizinal-Gesetzgebung und Rechtsprechung.

Herausgegeben

von

**Dr. OTTO RAPMUND,**

Regierungs- und Medizinalrath in Minden.

Verlag von Fischer's mediz. Buchhandlg., H. Kornfeld,  
Berlin W. 35, Lützowstr. 10.

Inserate nehmen die Verlagshandlung sowie alle Annoncenexpeditionen des In-  
und Auslandes entgegen.

Nr. 7.

Erscheint am 1. und 15. jeden Monats.  
Preis jährlich 12 Mark.

1. April.

## INHALT:

	Seite.		Seite.
<b>Original-Mittheilungen:</b>		<b>Personalveränderung</b> . . . . .	235
Exhibition eines nicht erweislich Geistes- kranken. Von Kreisphys. Dr. Reimann	205	Internationaler hygienischer Kongress in Madrid . . . . .	235
Schutz vor Irren und No-restraint. Von Kreisphysikus San.-Rath Dr. Hermann Kornfeld . . . . .	210	XXIII. Versammlung des Deutschen Vereins für öffentliche Gesundheitspflege zu Köln vom 14. bis 17. September 1898 . . . . .	235
Die diesjährigen Verhandlungen des preuss. Abgeordnetenhauses über den Medi- zinaletat . . . . .	214	Badischer Gesetzentwurf über die Ausübung der Apotheken-Realberechtigung . . . . .	236
<b>Aus Versammlungen und Vereinen.</b>		Einberufung zur Sitzung des Preussischen Apothekerraths . . . . .	236
16. Jahreskongress des „Sanitary Institute“ in Leeds vom 14. bis 16. September 1897	230	Trichinen- und Fleischbeschauer . . . . .	236
<b>Tagesnachrichten:</b>		Preussischer Medizinalbeamtenverein . . . . .	236
Aus dem Reichstage . . . . .	234	<b>Beilage:</b>	
Abänderung des §. 11 der Vorschriften über die Abgabe stark wirkender Arznei- mittel . . . . .	235	Rechtsprechung . . . . .	41
Normativbestimmungen für die staatlichen Anstalten zur Untersuchung von Nah- rungs- und Genussmitteln . . . . .	235	Medizinal-Gesetzgebung . . . . .	43
		<b>Umschlag:</b>	
		Personalien.	
		Vakante Stellen.	

## Personalien.

### Deutsches Reich und Königreich Preussen.

**Auszeichnungen:** Verliehen: Der Rothe Adlerorden IV. Kl.: dem Sanitätsrath Dr. Cratz in Biebrich bei Wiesbaden und dem praktischen Arzt Dr. Wagner in Petersburg; — der Rothe Adlerorden IV. Klasse mit Schwertern: dem Stabsarzt der ostafrikanischen Schutztruppe Dr. Eggel; — der Kronenorden III. Klasse: dem Oberarzt an der städtischen Augenheilanstalt Dr. Wagner in Odessa; — der Kronenorden IV. Kl. mit Schwertern: dem Assistenzarzt der ostafrikanischen Schutztruppe Dr. Stierling.

Die Genehmigung erteilt zur Anlegung: der II. Klasse des Königlich Spanischen Ordens für Verdienste zur See: dem stellvertretenden Regimentsarzt Dr. Döring in Togo; des Ehrenkreuzes

des Großherzogl. Mecklenburg-Schwerinschen Greifenordens: dem Oberstabs- und Reg.-Arzt Dr. Göbel in Potsdam; des Ritterkreuzes I. Klasse des Königlich Bayrischen Militär-Verdienstordens: dem General- und Korpsarzt Dr. Heinzel in Straßburg; des Kommandeurkreuzes des Ordens der Königlich Rumänischen Krone: dem Oberstabsarzt Dr. Schjering in Berlin.

**Ernannt:** Der außerordentl. Professor Dr. Born in Breslau zum ordentlichen Honorarprofessor der dortigen med. Fakultät; der Kreiswundarzt Dr. Brüttler in Meseritz zum Kreisphysikus des Kreises Adelnau; Kreiswundarzt Dr. Möebius in Straußberg zum Kreisphysikus des Kreises Schwetz; Kreiswundarzt Dr. Lehmann in Schrimm zum Kreisphysikus in Samter.

**Versetzt:** Kreiswundarzt Dr. Ascher in Bömst als kommissarischer Kreiswundarzt nach Königsberg i. Pr.

**Die nachgesuchte Entlassung aus dem Staatsdienst ertheilt:** dem Kreisphysikus Sanitätsrath Dr. Scheider in Samter.

**Gestorben:** Reg.- und Med.-Rath Dr. Schlessner in Arnberg, Geh. San.-Rath Dr. Warendorf in Ilten (Reg.-Bez. Lüneburg), Dr. Jul. Reissmann in Charlottenburg, Dr. Eduard Hering in Neuruppin, Dr. Lepers in Lobberich (Reg.-Bez. Düsseldorf), Dr. Fladt in St. Tönis (Reg.-Bez. Düsseldorf), Dr. Ad. Kötter in Lüdenscheid, Dr. Trebbau in Mohlsack (Reg.-Bez. Königsberg), Dr. Fleck, Oberstabsarzt a. D. in Magdeburg, San.-Rath Dr. Kupke in Posen, Dr. Bojanowski in Kosten, Dr. Liedke in Alt-Landsberg (Reg.-Bez. Potsdam), Dr. Casp. Simrock in Frankfurt a. M., Dr. Tornier in Neuteich (Reg.-Bez. Danzig), Dr. Krüger in Südde bei Berlin.

#### **Königreich Bayern.**

**Ernannt:** Der praktische Arzt Dr. Dietsch in Dinkelsbühl zum Bezirksarzt I. Klasse in Naila.

**Versetzt:** Der Bezirksarzt I. Klasse Dr. Bald in Tauschnitz in gleicher Eigenschaft nach Weissenburg a. S.

**Gestorben:** Dr. Schüle in Augsburg, Dr. Ernst Sassmann in Nürnberg, Oberstabsarzt a. D. Dr. Fleissner in Kitzingen.

#### **Königreich Sachsen.**

**Gestorben:** San.-Rath Dr. Treibmann in Leipzig, Oberstabsarzt a. D. Dr. Uhlmann in Dresden.

#### **Grossherzogthum Baden.**

**Versetzt:** Bezirksarzt Medizinalrath Dr. Geyer zu Villingen in gleicher Eigenschaft nach Durlach.

**Auf sein Ansuchen in Ruhestand versetzt:** Der Bezirksarzt Medizinalrath Dr. Brunner in Durlach.

**Gestorben:** Dr. Schmidt in Neuenburg.

#### **Grossherzogthum Hessen.**

**Gestorben:** Med.-Rath Dr. Raifer in Worms.

### **Vakante Stellen.**

**Bayern:** Bezirksarztstelle I. Klasse in Teuschnitz. Bewerbungen bei der Königlichen Regierung, Kammer des Innern zu Bayreuth bis zum 16. April d. J.

**Baden:** Bezirksarztstelle in Villingen. Bewerbungen bei dem Grossherzoglichen Ministerium des Innern bis zum 10. April.

11. Jahrg.

Zeitschrift

1898.

für  
**MEDIZINALBEAMTE.**

Zentralblatt für gerichtliche Medizin  
und ärztliche Sachverständigenthätigkeit in Unfall- und Invaliditätssachen, sowie  
für Hygiene, öffentl. Sanitätswesen, Medizinal-Gesetzgebung und Rechtsprechung.

Herausgegeben

von

**Dr. OTTO RAPMUND,**

Regierungs- und Medizinalrath in Minden.

Verlag von Fischer's mediz. Buchhandl., H. Kornfeld,  
Berlin W. 35, Lützowstr. 10.

Inserate nehmen die Verlagehandlung sowie alle Annoncenexpeditionen des In-  
und Auslandes entgegen.

Nr. 7.

Er erscheint am 1. und 15. jeden Monats.  
Preis jährlich 12 Mark.

1. April.

**Exhibition eines nicht erweislich Geisteskranken.**

Von Kreisphysiku: Dr. Reimann in Neumünster.

Die Mittheilung des nachstehenden Falles rechtfertigt vielleicht der Umstand, dass die naturwidrige Bethätigung des Geschlechtstriebes, so weit verbreitet und vielfältig sie sein mag, verhältnissmässig selten die Gerichte beschäftigt. Bekanntlich lässt ja auch das Strafgesetz auf diesem Gebiete Lücken, indem es z. B. homosexuale Männer im Betretungsfalle zur Verantwortung zieht, die mindestens ebenso verbreitete Homosexualität weiblicher Individuen dagegen nicht verfolgt. Den Gesetzgeber mögen hierbei zunächst praktische, auf die Population gerichtete Gesichtspunkte geleitet haben.

Im Nachfolgenden handelt es sich um einen sog. Exhibitionisten, also um eine derjenigen Persönlichkeiten, deren Eigenart von Lasègue zuerst ausführlich beschrieben ist, die ihren Geschlechtssinn durch Entblössung und Schaustellung ihrer Genitalien vor Frauen und kleinen Mädchen bethätigen. Der vorliegende Fall ist vielleicht insofern kein ganz reines Paradigma, als, wie wir weiterhin sehen werden, das betreffende Individuum nicht, wie die Exhibitionisten im engeren Sinne, ausschliesslich in dieser Blossstellung, sondern wiederholt erst in der der Exhibition folgenden Onanie volle Befriedigung seiner Geschlechtslust gefunden hat. Die aus der Monstrosität der Strafhandlungen vorerst erschlossene Vermuthung, dass es sich um einen Geisteskranken, insonderheit Schwachsinnigen, handele, konnte durch die eingehende Untersuchung des Angeklagten nicht bestätigt werden.

Der Fall ist Folgender: Im Dezember vorigen Jahres wurde

der Polizei angezeigt, dass der 52 Jahre alte Weber S. wiederholt am hellen Tage im Freien vor einer Ehefrau und mehreren Schulmädchen seine Geschlechtstheile absichtlich vollständig entblösst und, obwohl von den weiblichen Personen unbeachtet, 10 Minuten bis  $\frac{1}{4}$  Stunde in dieser Haltung verharret habe. Die Ehefrau M. sagt aus: Als sie sich im November 1897 auf dem bei ihrem Wohnhause liegenden Kartoffelland befand, kam S. mit heraushängenden Geschlechtstheilen auf 10 Schritte an sie heran und winkte ihr, sie solle nach ihm hinsehen. Er verharrete so etwa  $\frac{1}{4}$  Stunde, immer nach ihr winkend. Er urinierte nicht. Da die Frau sich nicht um ihn kümmerte, sondern fortarbeitete, ging er schliesslich weg. Vor einem Jahre, als dieselbe Frau im Hofe beschäftigt war, stand S. dort und urinierte. Als er die M. kommen sah, wandte er sich schnell um und stellte sich mit entblösten Geschlechtstheilen vor sie hin. Gesprochen hat er dabei kein Wort. Betrunken war er nicht.

Als das 14jährige Schulmädchen S. die Küche reinigte, deren Thür nach dem Flur hin offen stand, trat S. auf den Flur, knöpfte sein Beinkleid auf und zeigte dem Mädchen seinen völlig entblösten Geschlechtstheil, indem er sagte: „Hebe Deine Röcke empor und zeige mir Deine Schnecke.“ Vor demselben Mädchen hat er dann die Exhibition noch zwei Mal wiederholt.

Die 14jährige Emma H. sah im Sommer 1896 den S. an einer Hausecke in der Nähe ihrer Wohnung stehen. Er winkte sie zu sich heran. Dabei hingen ihm die Geschlechtstheile aus dem Beinkleid. Das Mädchen lief davon, traf aber auf dem Heimweg den S. wiederum an der Ecke ihres Wohnhauses in derselben Verfassung und winkend.

Am 17. Juni 1897 hat S. der gleichfalls 14 Jahre alten Emma B., welche ihm in einer wenig belebten Strasse begegnete, seine Geschlechtstheile gezeigt, das Mädchen aber weder angefasst, noch zu ihr gesprochen.

1896 stellte sich S. vor das auf der Strasse Dünger sammelnde Schulmädchen Elisabeth E. hin und entblösste seine Geschlechtstheile, ohne ein Wort zu sagen. Einige Tage später aber traf er die Elisabeth E. wiederum in der Nähe ihrer Wohnung und sagte zu ihr: „Sie hätte es ihm nur mal thun sollen.“

S. wurde wegen dieser Strafhandlungen nach §§. 183, 185 und 77 angeklagt, die Gerichtsverhandlung aber ausgesetzt behufs Ermittelung der Geistesverfassung des Beschuldigten.

Diese ergab nun, dass der kleine und schwächlich gebaute, schmächtige, 52 Jahre alte Mann, welcher nach seinem noch nicht ergrauenden Kopf- und Barthaar um 10 Jahre jünger aussieht, seit seinem 16. Lebensjahr der Selbstbefleckung ergeben und ausserdem Gewohnheitsalkoholist schlimmster Art ist. Er leidet an starkem Tremor der Hände und an Vomitus matutinus, welcher sich oft bis zu galligem Erbrechen steigert. Er klagt über neuralgische Beschwerden, z. B. Ohrensausen und brennende Augenschmerzen (Ciliarneuralgie). Er ist reizbaren Temperaments; spricht rasch, in der Erregung, in die er leicht geräth, überhastet

und zeigt dann auch artikulatorische Sprachstörungen, Silbenstolpern. Er ist das vierte von 11 Kindern eines Webers, hat sich mit 25 Jahren verheirathet und von seiner Frau 10 Kinder, von denen 5 leben. Erbliche Anlage zu Geistes- oder Nervenkrankheiten fehlt — soweit ermittelt — in seiner Familie. Er selbst hat nie, so weit er sich erinnern kann, an Krämpfen gelitten. Bei der Prüfung der Sehnenreflexe schienen diese abgeschwächt, ohne indessen ganz zu fehlen; bei der Unzuverlässigkeit der dies betreffenden Untersuchungsmethoden jedoch, welche die Abschätzung dessen, was gesteigert oder vermindert ist, dem rein subjektiven Urtheil des Untersuchenden überlassen, kann ich dieser Erscheinung besonderen Werth nicht beilegen. Ausser dem eben Erwähnten war an dem Körper des Mannes nichts Auffallendes nachzuweisen. Lähmungserscheinungen an Pupillen etc., welche die Vermuthung eines zentralen organischen Leidens gerechtfertigt hätten, fehlten, ebenso sog. Degenerationszeichen. Seine Geschlechtstheile sind im Verhältniss zu seinem sonstigen schwächlichen Körperbau ziemlich stark entwickelt, aber von regelmässiger Beschaffenheit.

Die Masturbation hat er sich angewöhnt, seitdem er im Alter von 15 Jahren beim Erklimmen eines Baumes, in Folge von Reibung seines Geschlechtstheils am Baumstamm, den ersten sexuellen Reiz empfand. Bis zu seiner Verheirathung im 26. Lebensjahr will er seine Libido sexualis nur durch Onanie befriedigt haben. Auch nach der Verheirathung hat er die Onanie fortgesetzt, weil diese ihm, wie er sagt, grösseren Genuss gewährt, als der natürliche Geschlechtsverkehr. Daneben übt er die Exhibition, wie er mir gestanden hat, schon seit einer ganzen Reihe von Jahren aus, ohne bisher angezeigt worden zu sein, weil er bezüglich der Oertlichkeit seiner Schaustellungen eine gewisse Vorsicht beobachtet und letztere im Wesentlichen auf die weiblichen Glieder der Mitbewohner seines Hauses beschränkt hat. Auch jetzt ist die Sache nur zur Sprache gekommen, weil der Anzeigende, der Vater eines der gebrauchten Schulmädchen, mit dem Beschuldigten sich verfeindet hat.

Die eingehendste Untersuchung des Letzteren liess nun einen besonderen Grad von Schwachsinn, an den man ja in Fällen der vorliegenden Art zunächst denkt, nicht erkennen, ebenso wenig eine geistige Erkrankung anderer Art. Im Besonderen wurden auch die Zeichen einer beginnenden paralytischen Seelenstörung, auf welche die oben erwähnten neuralgiformen Beschwerden und die zeitweisen Sprachstörungen hinzuweisen schienen, vermisst. Jene Erscheinungen konnten nur als neurasthenische bezw. als durch den Abusus spirituos. verursachte, gedeutet werden. Das Gedächtniss des Mannes war für die jüngste Vergangenheit, wie für weit zurückliegende Dinge durchaus ungeschwächt. Er erfasste seinem lebhaften Temperament entsprechend rasch und zeigte überhaupt keinerlei formale Störungen des seiner Erziehungsstufe angemessenen Intellekts. Er rechnet gut im Kopf mit mehrstelligen Zahlen; das Bruchrechnen hat er bei seiner etwas dürftigen Schulbildung unvollständig erlernt.

Für das Ungehörige seines Thuns zeigt er jetzt anscheinend Verständniss trotz seiner ziemlich tiefstehenden Gesamtmoral. Er sagt, die Schulmädchen seien ihm nachgelaufen, und er habe durch seine Entblössungen sehen wollen, „wie weit erstere wohl schliesslich gehen würden.“ Manchmal habe er sich mit der Schau- stellung begnügt und darin „Befriedigung“ gefunden, nicht selten aber auch sich nachher auf den Abort oder in seine Wohnung begeben und seine „Natur befreit“, d. h. masturbirt. In vielen Fällen der begangenen Unsittlichkeiten will er betrunken ge- wesen sein.

Im Uebrigen arbeitet er fleissig und regelmässig als Weber in einer hiesigen Fabrik, ist aber nach seinem Geständniss zum Tagewerk erst fähig, nachdem er Branntwein genossen hat. Mit seiner Frau lebt er in Unfrieden, der nicht selten in Thätlich- keiten ausartet. Er fürchtet die seiner wartende gerichtliche Strafe weniger um dieser selbst willen, als weil er während der Verbüssung seinen Webstuhl in der Fabrik verlieren und dann für längere Zeit arbeitslos sein würde.

In meinem Gutachten sagte ich:

„Nach meinen Ermittlungen ist bei dem S. ein höherer Grad von Schwachsinn oder eine sonstige Geisteskrankheit nicht vor- handen. S. ist zwar Masturbant und Gewohnheitsalkoholist, und diese Umstände erklären die ihm innewohnende Nervosität, sowie die ihm eigne erhöhte Reizbarkeit, namentlich auf sexuellem Ge- biete, aber die intellektuelle Entwicklung des Mannes bleibt doch nicht in irgend bemerkenswerthem Grade zurück hinter derjenigen anderer Leute seiner Erziehungsstufe. Im Besonderen ist sein Gedächtniss gut, sein Auffassungsvermögen nicht verlangsamt oder sonst gestört. Sinnestäuschungen oder krankhaft fixirte Vor- stellungen sind bei ihm nicht nachzuweisen. Seine Gesamtmoral ist allerdings ziemlich tiefstehend, aber doch, wenn man sein soziales Milieu und seine Neigung zum Alkoholmissbrauch in Be- tracht zieht, keineswegs in solchem Grade pervers, dass man hieraus Momente für das Bestehen einer Psychose abzuleiten be- rechtigt wäre.

Angesichts der so vielfältigen und weitverbreiteten geschlecht- lichen Verirrungen muss man aber die Breite geistiger Gesundheit auf diesem Gebiet möglichst gross annehmen und darf nicht schon aus der naturwidrigen Bethätigung des Geschlechtssinnes an sich auf den krankhaften Ursprung dieser Erscheinung schliessen.

Von vornherein freilich konnte das Verhalten des S. bei den unter Anklage gestellten Strafhandlungen den Verdacht des Be- stehens einer geistigen Störung erwecken, die näheren Ermitte- lungen haben aber ergeben, dass der Beschuldigte von dem Thun der sog. Exhibionisten  $\kappa\alpha\tau' \epsilon\tilde{\xi}\sigma\chi\gamma\iota\nu$  insofern abgewichen ist, als er in der Regel im Anschluss an seine unsittlichen Schaustellungen masturbirt hat. Er hat also nicht sowohl in der Entblössung selbst, als in der dieser folgenden Onanie seine sexuelle Befriedi- gung gesucht und gefunden.

Da nun auch erbliche Belastung nicht nachzuweisen und

ebensowenig Anhalt für die Vermuthung epileptoider Zustände gegeben ist, so habe ich nach allen diesen Erwägungen nicht die Ueberzeugung gewinnen können, dass der Beschuldigte als geisteskrank bezw. schwachsinnig zu betrachten ist. Ich nehme indessen an, dass die bei ihm vorhandene Nervosität und der in Folge der Gewohnheitsonanie gesteigerte Geschlechtstrieb Bedingungen sind, welche seine Widerstandsfähigkeit gegenüber unsittlichen Neigungen und somit seine Verantwortlichkeit vor dem Gesetz vermindern konnten.“

In der Gerichtsverhandlung vom 2. März d. J. wurde S. zu 9 Monaten Gefängniss verurtheilt.

So fliegend die Grenze zwischen geistiger Gesundheit und Krankheit auch sein mag, im Einzelfalle muss sie vom Gerichtsarzt gezogen werden, ob es auch im vollen Bewusstsein dessen geschieht, dass von seinem Ausspruch Wohl und Wehe des Angeklagten abhängt. Ich habe immer gefunden, dass besonderen Schwierigkeiten die Beurtheilung schwachsinniger Zustände bei Personen der untersten Stände mit an sich geringer Geistesentwicklung begegnet. Bei diesen muss man vorerst genau den Massstab kennen, den man an die originäre Verstandes- und Gemüthsbildung von Durchschnitts-Individuen ihres sozialen Milieus zu legen hat. Man würde unter Umständen einen Schuldigen der Sühne entziehen, wollte man diesen Massstab zu gross annehmen; in diese Versuchung geräth man aber aus nahe liegenden Gründen leichter als in die entgegengesetzte.

In Fällen der vorliegenden Art ist ferner zu erwägen, dass, so oft auch moralische Gebrechen mit intellektuellen Defekten vergesellschaftet sein mögen, das doch keinesfalls der Fall sein muss. Vielmehr giebt es zweifellos zahlreiche moralisch und ethisch in hohem Grade defekte Persönlichkeiten, welche doch darum nicht schon als imbezill, als schwachsinnig anzusprechen sind. Forscht man nur eingehend nach den Gründen, die zur Ausführung der unsittlichen Handlungen geführt haben und den näheren Umständen derselben, so wird man vielleicht öfter, als man meint, sittliche Verwahrlosung an Stelle pathologischer Motive, Laster und Unzucht da finden, wo man Angesichts des Ungewöhnlichen der That anfänglich an organische Zustände glaubte.

Selbst wenn man sich, um wieder auf den hier mitgetheilten Vorfall zurückzukommen, auf den deterministischen Standpunkt stellen will, zu sagen: bei dieser mangelhaft erzogenen, in einer intellektuell wie ethisch minderwerthigen Umgebung aufgewachsenen und sich bewegendem Persönlichkeit ist a priori eine Abschwächung der geistigen (moralischen wie intellektuellen) Gesamtleistungsfähigkeit anzunehmen, so wird man doch weiter zu erwägen haben, ob dem Angeschuldigten nicht soweit Ueberlegung zuzusprechen war, um — auch gegenüber stärkerer Versuchung — seine unsittlichen Triebe beherrschen zu können.

Verfährt man anders, so setzt man sich in Widerspruch mit unseren heute noch geltenden Rechtssystemen, welche wenigstens in formeller Hinsicht auf die Anerkennung des freien Willens



und dessen Unabhängigkeit von der Verstandesbildung aufgebaut sind.

So interessant in anthropologischer Hinsicht und so viel verheissend für eine künftige Kriminalsoziologie der pure Determinismus eines Lombroso und Ferri auch sein mag, in seinen praktischen Folgerungen ist er zur Zeit jedenfalls unverwerthbar.

### **Schutz vor Irren und No-restraint.**

Von Sanitätsrath Dr. Hermann Kornfeld, Kreisphysikus in Grottkau.

Die preussische Regierung wendet der Verbesserung des Irrenwesens sichtbare stetige Aufmerksamkeit zu. Manchem erseint das Tempo zu langsam, um die erwünschte Reform herbeizuführen. Die folgenden Thatsachen sollen aber zeigen — unbeschadet der vom Verfasser von Alters her betonten Nothwendigkeit, nach der in vielen Beziehungen mustergültigen englischen und amerikanischen Weise ein Irrenamt mit seinen Kommissarien, Inspektoren und den vorzüglichen Jahresberichten einzurichten —, dass sie weise verfährt, langsam, vorsichtig und noch immer abwartend mit einer Radikalreform in dem springenden Punkte, Unterbringung und Beaufsichtigung der Irren vorzugehen. Bewundern und feiern wir die edlen Männer, die den Irren die Ketten abnahmen, die Zwangsmittel — so weit sie konnten — abschafften, die Kolonien und Familien<sup>1)</sup> zur Pflege nutzbar machten; die Namen Pinel, Chiarugi, Conolly werden jeden Psychiater mit Stolz erfüllen. Jetzt aber, wo wir mit dem Offenen-Thür-System, den ausgedehnten Beurlaubungen, den immer zunehmenden Prachtbauten für Asyle und andererseits systematischer Unterbringung ausserhalb derselben zu thun haben, schon jetzt fragt sich wohl Mancher: Geben wir den Irren nicht zu viel Freiheit? Tritt einmal Jemand auf, dessen Geisteszustand nicht genügend erkannt ist, so widerhallt es von dem Rufe nach Garantien gegen Entmündigung, Einsperrung in Anstalten. Aber was Irre Gesunden anthun, davon hört man ungleich viel weniger.

Als vor längerer Zeit einmal ein schottischer Landmann von einem ihm zur Pflege gegebenen Irren todtgeschlagen wurde, begann eine grosse Agitation für grössere Beschränkung der Irren sich in Grossbritannien zu zeigen. Neuerdings sind aber zwei Fälle vorgekommen, die ernstlich fragen lassen, ob wir uns jetzt auf dem rechten Wege der Fürsorge für Irre befinden, d. h. auf dem des gebührenden Schutzes vor Irren. Sollten nicht gewisse andere Richtungen in dieser Beziehung eingeschlagen oder wenigstens in verstärktem Masse verfolgt werden?

Der erste Fall betrifft die aus den Zeitungen bekannte Ermordung eines bedeutenden Schauspielers durch Richard A. Prince. Die S. R.<sup>2)</sup> vom 29. Januar cr. bringt darüber u. A. Folgendes:

<sup>1)</sup> J. Sibbald in Edinburg, z. Z. vor Allem zu erwähnen.

<sup>2)</sup> Saturday Review, noch immer ein einflussreiches kons. Blatt, das, wenn auch so viel schlechter wie früher redigirt, doch oft treffende Artikel bringt.

„Der Fall P. muss das Publikum aufmerksam machen, dass der praktische Arzt in A. sich (mindestens) in einer traurigen Unwissenheit über die Formen und Typen des Irreseins befindet. Wie kommt es, dass jeder registrierte Arzt durch ein Attest Jemanden seiner Freiheit berauben kann, ohne dass zugleich für seine Kenntniss in der Psychiatrie gesorgt ist? Volle 50 % der Aerzte schliessen diese nicht in ihr Curriculum ein; volle 50 % haben nie ein Wort über den Gegenstand gelesen. Daher sind ihnen Verbote und die gefährlichen Formen des Irreseins ein versiegeltes Buch, und Irre in den betr. Stadien eine Gefahr auf offener Strasse. Erst nach einer Jedermann, z. B. der Polizei, erkenntlichen Ausschreitung wird die Weisheit des Arztes zur Entziehung der gemissbrauchten Freiheit des betr. Irren beansprucht. Wie selten werden Querulanten auf ihren Geisteszustand untersucht! Und wie sehr ist Jeder durch einen herumstreichenden Halluzinanten, Verfolgungssüchtigen, an Zwangsvorstellungen Leidenden gefährdet.“

„Nun ist aber die Internirung durch das Irrengesetz so verklusulirt, dass die Beweise für Irresein nicht bloss den Psychiater, sondern auch den Laien (d. h. die juristische Abtheilung des Irren-Amtes) befriedigen müssen. Jetzt, bei dem vorgerückten Stande der Psychiatrie muss dem Spezialisten als Vorbeugungsmittel eine grössere Freiheit zugestanden werden.

Progressiver systematischer Wahn, wie bei Prince, ist trotz seiner enormen Häufigkeit in England so wenig studirt, dass dessen Verfolgungs- und Grössenwahnideen der Majorität der Aerzte als ganz was Neues erschienen u. s. w.“

Es ist abzuwarten, was die englischen Aerzte hierzu sagen werden.

Der zweite Fall ist ungleich wichtiger, schon weil er zu einem glänzenden Essay<sup>1)</sup> des berühmten Professors Tamburini<sup>2)</sup> Anlass gegeben hat, dessen Folgerungen Verfasser sich aber in einem Punkte nicht anschliessen kann.

Am 8. März 1895 wurde der Marquis Berardi, Präsident des Prov.-Ausschusses, im Irrenhause zu Rom, gelegentlich der Besichtigung der Arbeiten am Trockenplatze von einem Irren, Bruni, getödtet. Die Staatsanwalt erhob gegen den Direktor Prof. Bonfigli, den Primärarzt und gegen zwei Wärter Anklage wegen fahrlässiger Tödtung; das Gutachten der Sachverständigen und die Vertheidigung veranlassten aber Zurücknahme derselben (zur grossen Beruhigung aller Anstaltsärzte). Es wurde angenommen, dass das Unglück ein nicht vorauszusehendes und dass gegen das Reglement nicht gefehlt worden war. Die Gutachter (Tamburini, Bianchi und Morselli) führten Folgendes aus: Bruni litt an Verfolgungswahn seit 1892 und wurde nach anscheinender Heilung in Foligno von Neuem 1894 in Rom der dortigen Anstalt zugeführt.

<sup>1)</sup> Considerazioni etc. all processo per Uccisione . . . della responsabilità dei medici di Manico mii. Reggio - Emilia 1897.

<sup>2)</sup> Direktor des Centrums der ital. Psychiatrie, des Ospedale de S. Lazzaro presso di Reggio nell' Emilia.

Bruni hatte nie Hallucinationen, Zwangsvorstellungen, impulsive Ausbrüche und verweigerte nie die Nahrung. Wie die allermeisten Paranoiker fühlte er sich im Irrenhause sicher; er war gegen die Mitkranken gesprächig, nie gehässig, selbst als ihn einer verletzt hatte. Aus der Beobachtungsstation in die ruhige Abtheilung versetzt, wurde er dann auf seinen Wunsch erst mit leichteren, dann mit schwereren Arbeiten beschäftigt, wobei er sich so ruhig und arbeitssam zeigte, dass er schliesslich einmal — an jenem Besuchstage — dazu bestimmt wurde, mit einem Eisenhammer Pflaster zu klopfen. Aus seinen, zum Theil gereimten, Schriftstücken und Angaben bei der Vernehmung ergibt sich, dass er kein sog. verfolgender Verfolgter war. Nur ausserhalb der Anstalt hatte er seine Feinde. Der Marquis hatte einige Tage vor jenem Anfall bei einem Besuche in B.'s Gegenwart die Arbeiter wegen ihres geringen Profites haranguirt, was der (mit anwesende) B. übelnahm. Sofort schloss er ihn in seine Feinde ein und sprach über ihn innerlich, unwiderrufflich das Todesurtheil aus. „Schon seine nochmalige Anwesenheit,“ giebt B. an, „war ein genügender Schimpf, um dieses sofort zu vollziehen.“ Wie bei allen Paranoikern zeigte sich jener fixe, durch keine Gegenvorstellungen erschütterte Wille bei krankhaft gesteigertem Selbstgefühl. Kein sog. Erleichterungsgefühl nach der That wie bei impulsivem Irresein. Von einschneidender Bedeutung ist die vollkommene Durchführung der Dissimulation, die gelungene Täuschung von Aerzten und Wärtern. Nichts (Epilepsie, Angstanfälle, Sinnestäuschungen etc.) liess Bedenken erregen, ihn an jenem Tage in der gedachten Weise zu beschäftigen.

Welche Irren, fragt T., soll man mit jener, nach Verga, besten Methode der Ableitung fixer Ideen durch die so einfache Gymnastik der Arbeit noch behandeln, wenn nicht diesen ruhigen, arbeitssamen, gehorsamen Monomaniacus?

Aber, fragt T., durfte man ihm ein so ungemein gefährliches Instrument in die Hand geben? „Die Arbeit,“ sagt Livi, „wenn sie heilsam etc. sein soll, muss unbeschränkt, und insbesondere auch auf solche im Freien und mit jedem Werkzeug ausgedehnt sein. Ein Unglücksfall, sei er noch so zu beklagen, darf den verantwortlichen Direktor ebenso wenig belasten, als den Lehrer ein Knochenbruch beim Turnen.“ Wo ist überhaupt die Grenze bezgl. des auszuwählenden Arbeitszeugs? Und genügt nicht schon die Faust selbst? Soll aus dem Irrenhause jeder Becher, Teller etc. verbannt werden? Nein. Die Achtung der Menschenwürde auch vor Irren erfordert, dass sie möglichst frei sind. Das ist aber nur möglich in solchen Anstalten, wo der Direktor nicht durch anderweitige Einmischungen in seinen Dispositionen beeinträchtigt wird.

Musste endlich der Präsident des Prov.-Ausschusses nicht abgehalten werden, sich in die inneren Angelegenheiten der Anstalt, namentlich die Arbeit der Irren einzumischen? Im Asyl zu Rom hatte der Direktor nicht das Recht, etwas anderes dagegen zu thun, als — was er that. — zu warnen. Jeder, der mit Irren amtlich oder freiwillig zu thun hat, befindet sich allerdings

in einer gewissen Gefahr. Das Martyrologium der Psychiatrie ist kein kleines; und diese Gefahr ist auch heut noch eine Unvollkommenheit bei der Behandlung der Irren. Zur möglichsten Besserung ist erforderlich, dass ein Gesetz erlassen wird mit gleichmässigen, festen Bestimmungen für alle Anstalten; vor Allem mit der, dass die Leitung in allen Theilen lediglich in die feste Hand und den organisatorischen Geist des Direktors gelegt wird.<sup>1)</sup>

Der vorliegende Fall kann den Laienmitgliedern der Revisions-Kommissionen zu denken geben.

Vor wilden Thieren in Menagerien werden wir uns in Acht nehmen, auch wenn wir sehen, dass Wärter, dass selbst junge Mädchen mit Löwen etc. umspringen, wie mit harmlosen Katzen. Aber dass ein anscheinend ruhiger, ja — so weit dem Laien ersichtlich — ganz verständiger Mensch die schwärzesten Anschläge gegen einen wohlmeinenden Besucher hegen und dissimuliren kann auf Grund oft genug unkontrollirbarer Assoziationen kranker Ideen, und dass ein solcher partiell Verrückter mit einem eisernen Hammer zum Arbeiten bewaffnet werden kann, das kommt dem Laien unerwartet. Und dies ist die Lücke, die Verfasser in den Livi'schen Ansichten, die T. anscheinend adoptirt, nicht genügend hervorgehoben findet. Ist es erlaubt, ja erforderlich, solche Kranke in der Art zu beschäftigen, dass die Umgebung fortwährend in Gefahr ist, dann muss viel mehr an Aufsicht und Verhütungsmassregeln gethan werden. Der Arzt geht in einen Hof, wo eine ganze Anzahl Irre zur Erholung sich ergeht. Ein, zwei Wärter sind da. Der Besucher, Kollege oder Verwaltungsmittglied wird, was ja auch richtig ist, mitgenommen. Aber ist genügender Schutz da, wenn ein oder gar mehrere Irre plötzlich ein Attentat versuchen? Sind die allermeisten unserer Irrenanstalten mit den nothwendigen Einrichtungen versehen, um den oder die Angreifer, ohne dass die Aufsicht über die anderen leidet, fortzuschaffen?

Sind überall elektrische Klingeln vorhanden und für genügende Kommunikation gesorgt, um schnell genug Verstärkung an Wärtern heranzuziehen? Und bis solche kostspielige Einrichtungen, sowie die erforderliche Vermehrung zuverlässigen Wärterpersonals getroffen sind, und, da doch gleichzeitig auch Zwang auf ein Minimum reduziert werden soll, ist denn auch, also auf absehbare Zeit wenigstens, eine Beschäftigung mit event. tödtlichen Instrumenten für das Wohl der Kranken so wichtig, um sie nicht gegenüber der Gefahr zurückzusetzen? Es giebt noch einen Mittelweg zwischen gar keiner und freier Arbeit; zwischen voller Beschränkung und Offenhalten aller Thüren. Mögen in einem künftigen Irrengesetz die Garantien nicht bloss vor einer ungerechten Einsperrung, sondern auch die vor Gefährdung durch unverantwortliche Personen sorgsam erwogen werden. Nicht am wenigsten aber allerdings auch die psychische Gefahr der Ansteckung gerade

<sup>1)</sup> Der Erlass eines Irrengesetzes wird dringend gefordert in T.'s Eröffnungsrede zum IX. Kongress der psychiatrischen Gesellschaft, namentlich Angeichts der Vermehrung der Irren. (Am 1. September 1896: 29 681 in Anstalten, ca. 8000 mehr als aufnahmefähig.)

durch Monomaniaker, von der (bei Familienmitgliedern, aber selbst in weiteren Kreisen) beschäftigte Aerzte durchaus nicht selten Beispiele werden beibringen können, wie Verfasser früher Gelegenheit hatte, in dieser Zeitschrift und a. a. O. auszuführen.<sup>1)</sup>

### Die diesjährigen Verhandlungen des preussischen Abgeordnetenhauses über den Medizinaletat.

Bei der am 7. v. M. im Abgeordnetenhaus stattgehabten Erörterung über die Medizinalreform und Ueberweisung des Medizinalwesens an das Ministerium des Innern (s. Nr. 6 der Zeitschr., S. 172) wurde bereits von dem Abg. Sattler in Aussicht gestellt, dass demnächst bei Berathung des Medizinalstats die gleiche Frage von anderer Seite wieder aufgenommen werden würde. Dies ist denn auch in der Sitzung vom 17. v. M. geschehen und hat das für die Medizinalbeamten erfreuliche Resultat gebracht, dass sämmtliche Redner, selbst der Vertreter der konservativen Partei, von Neuem die Nothwendigkeit einer Medizinalreform anerkannten, jedoch fast übereinstimmend betonten, diese zunächst auf eine Umgestaltung der Stellung der Kreisphysiker und auf eine Gehaltserhöhung dieser Beamten zu beschränken, alle anderen Fragen dagegen, wie Abtrennung der gerichtlichen Medizin, Einrichtung von Bezirks-, Kreis- und Ortsgesundheitsräthen, Aufhebung der Provinzialmedizinalkollegien, Ueberweisung der Medizinalabtheilung an das Ministerium des Innern oder Gründung eines eigenen Medizinalministeriums vorläufig unberücksichtigt zu lassen. Ans dem Beifall und der Zustimmung, den diese Anschauung im Abgeordnetenhaus erhielt, kann man wohl mit Recht eine allseitige Zustimmung annehmen; das Abgeordnetenhaus hat damit seinen vor zwei Jahren gefassten Beschluss, betreffs einer den jetzigen Ansprüchen an die Gesundheitspflege entsprechenden Reorganisation der Medizinalbehörden in allen Instanzen desavouirt und sich vollständig auf dem von den Medizinalbeamten, insbesondere von dem Preuss. Medizinalbeamtenverein vertretenen Standpunkt gestellt, dem wir noch in der letzten Nummer mit den Worten Ausdruck gegeben haben: „Das Fundament für das öffentliche Gesundheitswesen bildet die unterste Instanz, so lange diese nicht allen Anforderungen genügt, taugt das ganze Gebäude nichts“, die Reform dieser Instanz bildet die dringlichste Seite der Medizinalreform. Auch die Antwort des Herrn Ministers bringt den Medizinalbeamten die nochmalige Zusicherung, dass, wenn er auch die Einbringung einer Gesetzesvorlage nicht als eine Ehrenpflichtansehe, er doch mit ziemlicher Sicherheit — mit voller

<sup>1)</sup> Ueber Familienpflege hat Bieberbach nach den Erfahrungen in Hofneuern trotz scharfer ärztlicher Kontrolle nur Ungünstiges zu berichten. Er müsse daher den Satz aufstellen: „Die Familienpflege ist als Mittel, die Pflegeanstalten zu erweitern bezw. in ihrer Uebervölkerung zu bessern, zu verwerfen.“ (8. 23. Versammlung des südwestdeutschen psychiatrischen Vereins in Karlsruhe vom 6. und 7. November 1897; Referat darüber im Sonderblatt für Nervenheilkunde; 11. Januar 1898.)

Sicherheit, soweit Menschengen sehen können — versprechen könne, dass ein entsprechender Gesetzentwurf in der nächsten Session vorgelegt werden würde. Desgleichen ist aus den Erklärungen des Herrn Ministers ersichtlich, dass sich dieser Gesetzentwurf lediglich auf eine wesentliche Besserstellung der Kreisphysiker oder Kreisärzte beschränken werde; denn das System müsse von unten in die Höhe gebaut werden. Daraus geht zweifellos auch hervor, dass die in den der Maikonferenz vorgelegten Grundzügen vorgesehene Abtrennung der gerichtlichen Medizin von den Geschäften des Kreisarztes, gegen die sich fast alle Medizinalbeamten ausgesprochen haben, jetzt fallen gelassen ist; andererseits würde es zu bedauern sein, wenn nicht wenigstens an der Aufhebung der Provinzialmedizinalkollegien und der Bildung von Ortsgesundheitsräthen festgehalten würde. Die von mancher Seite gehegte Befürchtung, dass die ganze Reform lediglich auf eine geringe Gehaltsaufbesserung der Kreisphysiker etwa in dem von dem konservativen Redner gemachten Vorschlage (Einziehung der Kreiswundarztstellen und Benutzung der dadurch gewonnenen Mittel zur Gehaltserhöhung der Kreisphysiker) hinauslaufen wird, theilen wir nicht, sondern sind nach wie vor fest überzeugt, dass bei der Reform nicht nur eine wesentliche Besserung der Gehälter, sondern vor allem auch eine sehr erhebliche Erweiterung der amtlichen Befugnisse in Aussicht genommen ist; denn ohne eine solche Erweiterung würde die ganze Reform ein Schlag ins Wasser und vor allem ohne jeden Nutzen für die öffentliche Gesundheit, für das Allgemeinwohl sein, in dessen Interesse sie vor allem nothwendig erscheint. Von konservativer Seite steht man allerdings einer selbstständigen und mit grösseren Befugnissen ausgestatteten Stellung der Medizinalbeamten aus bekannten Gründen sehr skeptisch gegenüber; es giebt aber auch viele streng konservative Landräthe, die in Folge ihrer amtlichen Stellung die die Unzulänglichkeit der jetzigen Stellung der Kreisphysiker hinreichend kennen gelernt haben und eine gründliche Reform derselben für unbedingt nothwendig erachten; ihrem Einfluss wird es hoffentlich im nächsten Jahre, wenn der Gesetzentwurf vorgelegt wird, gelingen, die Ansichten ihrer Parteigenossen eines Besseren zu bekehren. Dass sie diese allerdings von der Nothwendigkeit einer vollen Beamtenstellung der Kreisphysiker mit allen ihren Konsequenzen überzeugen werden, scheint nach den bisherigen Aeusserungen der konservativen Redner wohl ausgeschlossen; aber schliesslich ist ja die konservative Partei doch nicht die allein ausschlaggebende, sondern die andern Parteien, die der Reform jedenfalls weit sympathisch gegenüber stehen, haben auch noch ein Wörtchen mitzusprechen. Die Hauptsache ist vor allem, dass von Seiten der Staatsregierung dem Abgeordnetenhaus erst ein den Anforderungen der öffentlichen Gesundheitspflege wie den Wünschen der beteiligten Medizinalbeamten entsprechenden Gesetzentwurf vorgelegt wird, dass Uebrigens sich dann schon finden!

Auf die Einzelheiten der Verhandlungen am 17. März wollen wir nicht mehr eingehen und verweisen in dieser Beziehung auf den nachfolgenden Bericht. Es kamen ausser der Medizinalreform noch eine ganze Reihe anderer Fragen: ärztliche Ehrengerichte, bessere Ausbildung der Aerzte in der Psychiatrie, Typhusepidemie in Saarbrücken, Tuberkulinfrage, Bekämpfung der Granulose, Einrichtung von Volkshelinstätten, Apothekenfrage, Apothekerkammern, Geheimmittelfrage u. s. w. zur Sprache. Graf Dr. Douglas eröffnete die Debatte, indem er mit dem ihm eignen Enthusiasmus und mit besonderer Wärme für die Forderungen der öffentlichen Gesundheitspflege und die endliche Durchführung der Medizinalreform eintrat; in gleicher Weise sprachen sich die folgenden Redner Dr. Martens, Dr. Kruse, Dr. Langerhans, Rickert und Dr. Virchow aus, während der konservative Vertreter von Heydebrand und der Lasa vor grossen gesetzgeberischen Plänen auf diesem Gebiete warnte.

Von den betreffenden Ausführungen werden den Medizinalbeamten besonders diejenigen des Abg. Dr. Virchow über das Verhältniss der Landesgesetzgebung zur Reichsgesetzgebung auf gesundheitspolizeilichem Gebiete interessiren. Man kann diesem Abgeordneten nur beistimmen, wenn er hierin den Hauptgrund des Stillstandes der Medizinalgesetzgebung in Preussen sieht, und wird nicht minder mit ihm einverstanden sein, wenn er für Preussen ein zielbewussteres, energischeres Vorgehen und ein ordentliches Gesetz für die öffentliche Gesundheitspflege fordert, das Reich werde dann schon folgen. Auch seine Klagen über die Unbequemlichkeiten, die jetzt durch zahllose, in den verschiedenen Reg.-Bezirken bestehende und sich zum Theil widersprechende Einzelverordnungen hervorgerufen werden, sind nach Lage der Sache durchaus gerechtfertigt. Die ebenfalls vom Abg. Dr. Virchow gestellte Forderung, einen Arzt mit der Leitung des Zivilmedizinalwesens zu beauftragen, wie dies bereits mit bestem Erfolg bei dem Militärmedizinalwesen geschehen sei, ist unseres Erachtens zur Zeit noch nicht spruchreif, dasselbe gilt von der Einrichtung eines besonderen Medizinalministeriums; erst die Reform in der untersten Instanz, dann wird sich schon herausstellen, ob und in welcher Weise in der mittleren und oberen Instanz weiter reformirt werden muss.

Abg. Dr. Graf Douglas erwähnt zunächst den vor zwei Jahren von dem Abgeordnetenhaus gefassten Beschluss betreffs einer den jetzigen Ansprüchen an die Gesundheitspflege entsprechenden Reorganisation der Medizinalbehörden in allen Instanzen und betont, dass man im vergangenen Jahre in der von dem Herrn Kultusminister einberufenen Kommission darin einig gewesen sei, dass etwas geschehen müsse. Wenn es gleichwohl in diesem Jahre nicht gelungen sei, die Medizinalreform bereits auf den Etat zu bringen, so dürfe man nicht vergessen, dass bei der Reform vier Ministerien betheilt seien; jedenfalls würde es aber sehr zu bedauern sein, wenn nicht im nächsten Jahre endlich eine Vorlage käme. Die Medizinalverwaltung dem Ministerium des Innern zu überweisen, könne Redner nicht befrworten, da hierdurch eine abermalige Hinausschiebung des so dringend nothwendigen Gesetzes erfolgen werde. Nachdem das Kultusministerium sich so lange und so eingehend mit der Angelegenheit

beschäftigt habe, sei es zweckmässig, dass sie von diesem auch zu Ende geführt werde. Sei die Vorlage Gesetz geworden, dann werde man besser beurtheilen können, zu welchem Ressort die Medizinalangelegenheiten am Besten gehörten. In der Presse sei vielfach ausgesprochen, dass die Finanzverwaltung an der Verzögerung Schuld wäre. Im Hinblick auf den mehrere hundert Millionen betragenden Schaden, den Hamburg durch die Cholera erlitten habe, wäre es in der That eine ungläubliche Kurzsichtigkeit von Seiten der Regierung, wenn sie solchen Verhältnissen gegenüber auch nur einen Augenblick finanzielle Bedenken wegen der Medizinalreform haben könnte. Wie nothwendig es sei, mit dieser endlich vorzugehen, dafür seien die vor Kurzem unter den Truppen in Saarbrücken vorgekommenen, durch den Genuss von Kartoffelsalat hervorgerufenen Typhuserkrankungen eine sehr dringende Mahnung. Die Militärmedizinalver-sei die mustergültigste, die existire; es geschehe dort, was nur geschehen könne; vor allen Dingen würden nicht wie bei der Zivilverwaltung die Mittel gespart um die Aerzte zu Kursen einzuziehen und um sie mit den nöthigen Mikroskopen u. s. w. auszustatten. Wenn es auch gelungen sei, die schwere Epidemie zu lokalisiren, so gehe dies wohl sehr leicht beim Militär, man denke sich aber, dass einige hundert Menschen gelegentlich einer Kirmes in dieser Weise infizirt würden und der Typhus erst nach Wochen erkennbar würde. Wie leicht könne nun bei den heutigen Verkehrsverhältnissen der Infektionsstoff in andere Gegenden verschleppt und in den verschiedensten Orten neue Seuchenheerde hervorgerufen werden. Mit Recht betont aber Robert Koch, dass man ebenso wie wenn ein Funke in ein Strohdach fällt, auch bei Epidemien den ersten Funken erlöschen soll. Wo bliebe aber die Feuerwehr der Medizinalverwaltung bei Grossfeuer? Die Kreisärzte würden dann ebensowenig wie die verfügbaren Kräfte an den hygienischen Instituten genügen, man würde wiederum die Hülfe des Militärs in Anspruch nehmen müssen. Wie stände es aber zur Zeit eines Krieges? Es stehe in den Kulturstaaten wohl fast einzig da, dass man sich in solchen Fällen nicht auf eigene Füsse stelle. Als ein Mann des praktischen Lebens glaubt Redner keineswegs, dass durch eine Medizinalreform alle diese Gefahren aus der Welt geschaffen würden, aber eine der Arbeit und der finanziellen Opfer entsprechende sehr wesentliche Besserung der Verhältnisse werde wahrscheinlich eintreten und deshalb sollte entschieden vorangegangen werden. In der ganzen Welt erkenne man an, dass die deutsche Wissenschaft in der Medizin die bahnbrechendste aller Nationen sei, aber im grössten Gegensatz hierzu stehe leider die Medizinalverwaltung hinter der fast aller anderen Länder weit zurück. Redner schliesst daher mit dem Wunsche, dass das nächste Jahr endlich eine Medizinalreform bringen werde, die sich den gewaltigen Leistungen deutscher Männer auf dem Gebiete der medizinischen Wissenschaft ebenbürtig zur Seite stellen möge. (Bravo!)

Abg. Dr. Martens glaubt, dass wohl die Mehrzahl der Abgeordneten von der Nothwendigkeit der Durchführung von Reformen auf dem Gebiete des Medizinalwesens überzeugt sei und betont, dass der Fall in Saarbrücken zeige, welche grossen Erfolge zu erringen seien, wenn eine Epidemie gleich im Entstehen richtig erkannt und bekämpft werde. Noch viel lehrreicher und instruktiver sei die Epidemie in Hamburg, die beweise, wie schwer es sich räche, wenn nothwendige Einrichtungen auf dem Gebiete des Sanitätswesens nicht zur richtigen Zeit eingeführt würden. Hamburg habe jedoch aus diesem Unglück die Lehre gezogen und jetzt Einrichtungen getroffen, welche für manche anderen Grossstädte mustergültig sein können. Redner will durchaus nicht leugnen, dass wir auf dem Gebiete des Sanitätswesens in mancher Beziehung Fortschritte gemacht haben. Die durchschnittliche Lebensdauer des einzelnen Individuums habe sich ganz bedeutend verlängert, nachdem man gelernt habe, den Epidemien und Krankheiten, denen wir früher wenig anhaben konnten, mit Erfolg entgegen zu treten. Andererseits lasse sich aber nicht verkennen, dass die günstigen Sterblichkeitsverhältnisse hauptsächlich auf die Sanirungen der grossen Städte zurückzuführen und die gebesserten Gesundheitsverhältnisse der grossen Städte lediglich aus der Initiative der städtischen Verwaltungen hervorgegangen seien. Aber auf dem Lande und in den kleineren Städten sei noch sehr viel zu thun übrig, und da würde eine richtig durchgeführte Medizinalreform grosse Erfolge erringen können.

Bestgliclich der Abtrennung des Medizinalwesens von dem



Kultusministerium steht Redner auf dem Standpunkt, dass es keinen sehr grossen Unterschied mache, ob dasselbe dem einen oder anderen Ministerium angehöre. Nach seinem Dafürhalten möchte es vielleicht am Besten sein, ein eigenes Medizinalministerium zu gründen, dem es an Arbeit nicht fehlen würde, besonders wenn ihm auch das Veterinärwesen unterstellt würde. Wie man aber auch darüber urtheilen möge, jedenfalls würde eine Trennung in diesem Augenblick verkehrt sein; denn die Medizinalreform müsse durchgeführt werden von derjenigen Behörde, welche bisher für die Medizinalsachen massgebend gewesen sei und dem die gemachten Erfahrungen zur Seite stehen. Die Durchführung der Reform sei gewiss schwierig, aber die verschiedenen vergeblichen Anläufe würden sicherlich den Erfolg gehabt haben, dass nunmehr der Herr Medizinalminister wissen werde, welche Wege er nicht einzuschlagen habe, um zum Ziele zu gelangen. Auch sei es für den Herrn Minister, wie von ihm öfters hervorgehoben sei, gewissermassen eine Ehrenpflicht, diesen Gesetzentwurf zu verabschieden, und man dürfe hoffen, dass er alles Mögliche thun werde, um in dieser Beziehung die geäusserten Wünsche zufriedener zu stellen. Nach dem Verlaufe der vorjährigen Maikonferenz habe Redner nicht auf eine Vorlage in dieser Session gerechnet. In dieser Konferenz sei es allerdings gelungen, eine Einigung über nebensächliche Punkte zu erzielen und einige als nicht wünschenswerth erachtete Institutionen vollständig zu beseitigen, aber gerade in dem Hauptpunkte, in der Frage der Ausbildung und der Stellung der Kreisärzte, in der Frage, ob dem Kreisarzt eine vollständige Beamtenstellung zu überweisen sei, oder ob ihm die Privatpraxis und in welchem Umfange zu gestatten sei, in der Frage der Abtrennung der gerichtsarztlichen Thätigkeit seien unter den Vertretern der verschiedenen Parteirichtungen sowohl, wie auch unter den Vertretern des ärztlichen Standes die Meinungen sehr weit auseinander gegangen. Das habe aber keineswegs daran gelegen, dass von Seiten der Techniker auf diesem Gebiet übertriebene Forderungen gestellt seien, die in dieser Konferenz auf das richtige Mass hätten zurückgeführt werden müssen, im Gegentheil, unter den Freunden einer durchgreifenden Medizinalreform habe die Ansicht vorgeherrscht, dass gerade die für wünschenswerth gehaltene Erweiterung der Kompetenz der Kreisärzte nach Massgabe der vorgelegten Grundzüge kaum den bescheidensten Forderungen entsprochen habe. Aber selbst diesem geringen Zugeständnisse gegenüber hätten sich die Vertreter der massgebenden Parteien in diesem Hause vollständig ablehnend verhalten, so dass Redner bezweifeln müsse, ob, selbst wenn vielleicht in diesem Hause über einen vorzulegenden Gesetzentwurf, welcher die Freunde einer durchgreifenden Medizinalreform befriedigt hätte, eine Einigung erzielt wäre, diese dann im Herrenhause Annahme gefunden haben würde. Immerhin hätte Redner doch sehr gewünscht, dass schon in dieser Session ein Gesetzentwurf zur Vorlage gelangt wäre, und zwar aus einem besonderen Grunde. Es sei eine schon seit langem anerkannte Thatsache, dass die Stellung und ganz besonders die Besoldungsverhältnisse der Kreisphysiker lange nicht mehr in dem richtigen Verhältniss stehen zu den von Jahr zu Jahr sich steigenden Leistungen, die der Staat von ihnen beanspruche. Bei der allgemeinen Gehaltsaufbesserung im verflossenen Jahre sind die Kreisphysiker ausgenommen, weil ihre Stellung im Rahmen einer vorzulegenden Medizinalreform von Grund ans geändert werden solle. Je länger mit der Vorlegung und der Durchführung der Medizinalreform gezögert werde, desto grösser werde das Unrecht, welches den zurückgesetzten Kreisphysikern geschehe. Redner möchte allerdings nicht die Aufbesserung der Besoldungen der Kreisphysiker von der allgemeinen Medizinalreform trennen, um nicht den Anschein zu erwecken, als ob ihm diese mehr am Herzen läge als die Reform selbst; auch bei dem überwiegenden Theile der Medizinalbeamten werde diese Anschauung getheilt. Die jetzige Sachlage müsse aber um so mehr ein Antrieb sein, die Medizinalreform zum baldigen Abschluss zu bringen und deshalb möchte er den Herrn Medizinalminister bitten, gerade mit Rücksicht hierauf alles Mögliche zu thun, um eine entsprechende Vorlage schon bei Beginn der nächsten Session zu bringen. (Bravo!)

Abg. Dr. Kruse dankt zunächst dem Abg. Grafen Douglas für den Enthusiasmus, mit dem er immer für die Forderungen der Hygiene und allgemeinen Gesundheitspflege eintrete. Mit den beiden Vorrednern ist er ebenfalls damit einverstanden, dass die Frage der Abtrennung des Medizinalwesens vom Kultusministerium zunächst vertagt werde, bis die Medizinalreform zu Stande

gekommen sei; er sei überhaupt nicht davon überzeugt, dass das Medizinalwesen erheblich gefördert würde, wenn es auf das Ministerium des Innern überginge. Anders sei es mit der Frage eines Medizinalministeriums, die von einer grossen Zahl von Aerzten und Medizinalbeamten gewünscht werde, für deren Verwirklichung aber vorläufig keine Ansicht vorhanden sei. Dagegen könnte die Medizinalabtheilung vorerst etwas selbstständiger gestellt werden, etwa in ähnlicher Weise wie das Reichsgesundheitsamt, dabei würde unbenommen bleiben, ob diese Medizinalabtheilung beim Kultusministerium oder anderswo bleibt. Eine mit grösserer Selbstständigkeit ausgestattete Behörde würde auch Arbeit genug haben, ungefähr soviel Arbeit wie ein kleines Ministerium; es müssten ihr nur nicht die ärztlichen, sondern auch die thierärztlichen Angelegenheiten und die Apothekenangelegenheiten unterstellt werden. Dadurch würde auch erreicht, dass die Behandlung der Seuchenfrage, die vom wissenschaftlichen Standpunkt aus für Menschen und Thiere dieselbe sei, in einer Hand vereinigt werde. Jetzt stehe bei der Medizinalabtheilung im Grossen und Ganzen der wissenschaftliche Theil hinter dem Verwaltungstheil zurück, sie sei gewissermassen ein Stiefkind des Kultusministeriums. Werde dagegen ein selbstständiges, dem Kultusministerium zugetheiltes Amt geschaffen, dann würde die Erfüllung der Wünsche in Bezug auf eine Medizinalreform und ihre Durchführung zum Zweck der allgemeinen Gesundheitspflege viel besser gesichert sein. Redner bedauert dann, dass die in der Maikonferenz vorgelagten Grundzüge der Medizinalreform mit einer ganzen Reihe von Dingen belastet gewesen seien, über die das Urtheil noch sehr zweifelhaft sei, wie die Abschaffung der Provinzialmedizinalkollegien, Trennung der gerichtlichen Medizin von dem hygienischen Theil der kreisärztlichen Thätigkeit, Einrichtung von Ortsgesundheits-, Kreisgesundheits- und Bezirksgesundheitsräthen; seiner Ansicht nach wäre es besser gewesen, wenn man die Reform auf das beschränkt hätte, was er vor zwei Jahren beantragt habe: eine Veränderung der Stellung der Kreisphysiker und eine Aufbesserung ihres Gehalts. Hierüber würde auch im Abgeordnetenhaus viel leichter eine Einigung erzielt sein. Jedenfalls sei es Thatsache, dass die Kreisphysiker augenblicklich in ihrem Gehalt ausserordentlich schlecht gestellt sind, und dass sie, je länger die Ausführung der Medizinalreform verzögert wird, umso weniger dazu kommen, das Gehalt zu erwerben, welches ihnen wirklich zukomme. Physiker mit nur mittlerem Geschäftsumfang haben oft über tausend Journalnummern in einem Jahre zu erledigen, so dass ihnen nicht viel Zeit und Arbeit für ihre Privatpraxis übrig bleibt und ein grosser Theil von ihnen über das Gehalt von 900 Mark sehr wenig hinauskommt. Die durch das geringe Gehalt gewährte Entschädigung biete daher keineswegs ein Aequivalent für den Schaden für die Verminderung der Privatpraxis; um so dringender sei zu wünschen, dass die Medizinalreform so bald als möglich an's Haus komme, und ihre Durchführung nicht von der gleichzeitigen Erledigung sekundärer Fragen wie Aufhebung der Medizinalkollegien, Einrichtung von Orts-, Kreis- und Bezirksgesundheitsräthen, Trennung der gerichtlichen Medizin von der hygienischen Thätigkeit abhängig gemacht werde. Das Wichtigste der ganzen Reform sei unzweifelhaft die Stellung der Kreisphysiker, die Erweiterung ihrer Befugnisse und die Erhöhung ihres Gehalts. Die Frage der Beschränkung der privatärztlichen Thätigkeit müsse von Fall zu Fall entschieden werden nach Lage der örtlichen Verhältnisse; ein prinzipielles Verbot empfehle sich ebensowenig, als dass man den Physikern ohne Weiteres die Privatpraxis nach ihrem Belieben gestatten solle.

Redner kommt hierauf auf die bereits im Vorjahre von ihm besprochene Einnahmeschädigung der Kreisphysiker an Orten mit königlicher Polizeiverwaltung und bittet die nach seiner Ansicht begründeten Ansprüche der betreffenden Beamten in wohlwollender Weise zu berücksichtigen. Zum Schluss geht er zur Apothekenfrage über und betont unter Hinweis auf eine vor Kurzem im Reg.-Bez. Gumbinnen erlassene Verfügung, dass in Apothekerkreisen eine grosse Beunruhigung über die beabsichtigte Neuordnung des Apothekenwesens herrsche. Er verkenne nicht die sehr grossen Schwierigkeiten, die diese Regelung habe, aber die Schwierigkeiten seien hauptsächlich dadurch hervorgerufen, dass man die Sache viel zu lange habe gewähren lassen, und nicht zu einer Zeit, als die unentgeltlich verliehenen Konzessionen mit kolossalen Gewinnen verkauft seien, eingegriffen habe (sehr richtig!); jedenfalls könne man aber nicht Leute, die

im guten Glauben mit Zustimmung der Verwaltungsbehörden gekauft haben, ebenso wie diejenigen, welche ihr Geld als Hypothekengläubiger für diese Ankäufe von Apotheken hervorgeliehen haben, nicht ohne weiteres expropriiren. Redner bespricht hierbei auch die von den nichtbesitzenden Apothekern erhobenen Klagen (Nichtbeachtung der Anciennität bei Verleihungen von Konzessionen, Berücksichtigung von Apothekern, die schon eine Apotheke besessen haben, bei diesen Neukonzessionierungen, sowie von solchen Bewerbern, welche schon seit längerer Zeit dem Apothekerfach den Rücken gewandt und anderen Berufen sich zugewandt haben, nicht rechtzeitige Umwandlung von Filialapotheken in selbstständige) und bittet um Abhülfe dieser Beschwerden, falls sie thatsächlich vorhanden seien, sowie um mögliche Beschleunigung und Förderung der beabsichtigten Neuregelung der Apothekengesetzgebung (Bravo!)

Abg. Dr. Langerhans hob hervor, dass schon seit 30 Jahren bei dem Medizinetat eine Erhöhung des Gehalts der Kreisärzte verlangt sei, aber immer ohne Erfolg. Die Medizin gehöre nach seiner Ansicht nicht in das mit den verschiedensten Sachen überlastete Kultusministerium; viel zweckmässiger sei es, wenn die Medizinalabtheilung an das Ministerium des Innern übergehe; denn in Bezug auf die Bekämpfung der Seuchen, die Wohnungshygiene u. s. w. sei nur auf polizeilichem Wege etwas zu erreichen. Die Kreisphysiker müssten zu Mitgliedern der Selbstverwaltungsorgane gemacht werden, dadurch würde auch einem übereifrigen Vorgehen derselben auf hygienischem Gebiete wirksam vorgebeugt werden. Jedenfalls müsse die Umgestaltung ihrer Stellung und die Erhöhung ihrer Gehälter den ersten Anfang bei der Medizinalreform bilden. Das Ministerium habe recht gut Zeit gehabt, diese Reform auszuarbeiten; aber es habe sich mit anderen Forderungen der Aerzte, nämlich mit Ehrengerichten, einer Standesordnung und dergleichen beschäftigt, die Redner nicht für wünschenswerth hält. Zunächst solle man den Anforderungen auf dem Gebiete der öffentlichen Gesundheitspflege gerecht werden, und wenn dies dem jetzigen Ministerium unmöglich sei, so solle man es mit einem anderen Minister versuchen; der Minister des Innern würde sehr viel schneller vorgehen, weil er die Macht habe, Beamte mit bestimmter Initiative anzustellen. Redner ist mit Dr. Kruse einverstanden, dass man nicht die ganze Reform auf einmal verlange, sondern erst Erfahrungen sammle, ehe man endgültig entscheide. Die Frage des Verbots oder der Zulassung der Privatpraxis für die Kreisphysiker sei z. B. eine sehr wichtige und müsse nach den verschiedenen örtlichen Verhältnissen beurtheilt werden. Jedenfalls müsse aber vorgegangen werden! Ein Seuchengesetz sei dringend nöthig, aber bisher daran gescheitert, dass Einzelstaaten, besonders Preussen, noch eine Menge Medizinalrichtungen nicht haben, die andere Staaten längst eingerichtet haben. Es müsse dem Minister gegenüber wiederholt erklärt werden, dass eine vollständige Medizinalordnung auf einmal nicht einzuführen sei, dass es aber in vieler Beziehung, namentlich in Beziehung auf ein Seuchengesetz und die Sicherheit, die überhaupt für das Land in hygienischer Hinsicht verlangt werden müsse, zweckmässig sei, dass man die Physiker anders stelle; denn es werde von diesem alles verlangt. Er solle nicht blos Bakteriologe, sondern auch Mikroskopiker, Chemiker u. s. w. sein. Solchen Ansprüchen gegenüber müsse er auch entsprechend bezahlt werden. (Bravo links.)

Abg. Rickert ist in letzterer Beziehung mit dem Vorredner durchaus einverstanden und gleichfalls der Meinung, dass die Besserstellung der amtlichen Aerzte ein so dringendes Gebot sei, dass er sie auch abgelöst von der Medizinalreform erledigt wissen möchte. Er fürchte nur, dass der Herr Finanzminister Schwierigkeiten machen werde. Man schaffe, wenn auch nicht Alles, so doch wenigstens das, was dringend notwendig sei und worin die öffentliche Meinung und die Fachkreise einig seien. Dagegen spricht sich Redner nochmals auf das Entschiedenste gegen die Uebertragung der Medizinalangelegenheiten an das Ministerium des Innern aus. Die Medizinalangelegenheiten seien zunächst basirt auf der Wissenschaft und nicht auf Polizeivorschriften, diese könne ausserdem der Kultusminister und die Medizinalabtheilung ebenso gut erlassen, wie der Minister des Innern. Gerade aus ärztlichen Kreisen werde entschieden Verwahrung gegen eine derartige Uebertragung eingelegt und wenn der gegenwärtige Kultusminister die sogenannte Medizinalreform vorgelegt und durchgeführt habe, dann werde man auch von anderer Seite diese Forderung fallen lassen. Der neuerdings gemachte Vorschlag, ein eigenes Medizinalministerium einzurichten, ist Redner sympathischer, als die Medizinalange-

legenheiten dem Ministerium des Innern zu überweisen. Aber eine dringende Nothwendigkeit für ein solches Ministerium könne er zur Zeit nicht anerkennen trotz der Autorität des Prof. Dr. v. Bergmann, der sich lebhaft dafür ausgesprochen habe. Das, was Herr v. Bergmann verlange, könne auch von der Medizinalabtheilung unter dem Vorsitz des Herrn Kultusministers gelistet werden. Bei dem gegenwärtigen Standpunkt mancher Hygieniker müsse man sogar eine gewisse Furcht vor einem Arzt als Medizinalminister haben; denn es würden dann wahrscheinlich nach vielen Richtungen hin Anordnungen für nothwendig gehalten, die zwar für wünschenswerth, aber doch noch nicht für so dringend anzusehen seien, dass sie mit dem Gelde des Landes durchgeführt werden müssten. Redner hofft jedoch, dass der Herr Minister mit der Medizinalreform, namentlich mit der Besserstellung der beamteten Aerzte, bald vorgehen werde.

Abg. Dr. v. Heydebrand und der Lasa kann eine „Ehrenpflicht“ des Herrn Ministers, mit einer Vorlage über die Medizinalreform an das Haus zu treten, nur beschränkt anerkennen. Was man unter „Medizinalreform“ verstehe, das sei in vieler Beziehung sehr unklar. Das Eine stehe aber jedenfalls fest, dass nicht bloss die Interessen des Kultusministeriums, sondern auch die des Ministeriums des Innern und der Finanzen in hohem Grade dabei betheilt seien, und dass man, ehe man von Seiten einer grossen Partei, wie der konservativen, zur Sache eine bestimmte Stellung nehmen könne, man erstens genau wissen müsse, wohin der Weg in der Sache gehe, und wie das übrige Staatsministerium zur Sache stehe. Die Sache laufe im Wesentlichen auf eine veränderte Organisation der Behörden hinaus. Insbesondere solle die Stellung des Kreisphysikus eine ganz andere Gestalt und Organisation erhalten, als bisher. Redner will gerne anerkennen, dass zur sachlichen Ausbildung der Kreisphysiker noch mehr geschehen könne, und will auch zugeben, dass die Besoldung der Kreisphysiker auskömmlicher geregelt werden müsse; aber er glaubt, dass vielleicht schon durch Einziehung der Kreiswundarztstellen und Verwendung der so gewonnenen Mittel zur Besserstellung der Physiker oder auf sonstigem Wege, etwa durch Vergrößerung der Amtsbezirke der Physiker, die Stellung der Kreisphysiker besser gestaltet werden könne, ohne sehr bedeutende Staatsmittel zu beanspruchen. Aber die Kreisphysici dürften nicht zu einer Staatsbehörde gemacht werden, sondern müssten nebenher im praktischen Leben stehen, um die Kenntnisse aus ihrer Privatpraxis in ihrer amtlichen Thätigkeit zu verwerthen. Wenn man so weit gehen wolle, die Medizinalbeamten zu reinen Theoretikern und zu reinen Beamten zu erziehen, so sei dies nicht im Interesse der Sache und der Bevölkerung. (Sehr richtig! rechts.) Die Kreisphysiker dürften auch als eine ganz selbstständige, mit polizeilichen Befugnissen ausgestattete Instanz nicht hingestellt werden. Es sei wohl immerhin nothwendig, sie in die bereits bestehende Behördenorganisation etwas kräftiger einzufügen im Wege der Instruktion und praktischen Handhabung, aber neue gesetzliche Bestimmungen brauche man nicht. Einer grösseren Organisation, insbesondere der Einrichtung von Bezirksamtsrathen, sei dringend zu widerrathen; es seien genug Behörden vorhanden, und jede Behörde zu viel sei ein Unglück, besonders Kollegien, die bloss dazu dienen, die Verantwortlichkeit der einzelnen Beamten gewissermassen zu decken und damit abzuschwächen. Es sei ausserdem zweifellos, dass aus der beabsichtigten Organisation nicht bloss direkt für den Staat, sondern auch indirekt für die betheiligten Kommunen und Privaten sehr erhebliche Kosten erwachsen würden. Ob aber die Zeiten jetzt gerade solche Mehrkosten gestatteten, müsse doch sehr in Frage gestellt werden. Es geschehe schon ohnehin auf dem Gebiete des Medizinalwesens nicht bloss in grossen Städten, sondern auch in den Kreisen und auch in den kleineren Kommunen eine ganze Menge. Soweit die Leistungsfähigkeit der Kommunen reiche, seien sie auch gern bereit, in ihrem eigensten Interesse zu thun, was möglich sei, und wo das nicht geschehe, könnten sie durch die vorgeordneten Behörden dazu angehalten werden. Jedenfalls habe die Frage der Medizinalreform eine weit ausschauende Bedeutung und in dieser Ausdehnung habe sie nicht die Billigung der Partei des Redners. Was wirklich gemacht werden könne, sei sehr viel weniger und einfacher, aber trotzdem sehr viel wirksamer und praktischer. Er rathe daher auf diesem Wege zunächst vorzuschreiten, ehe man mit grossen gesetzgeberischen Plänen an das Haus trete, die hinterher die erforderliche Billigung nicht finden.

Minister der geistlichen u. s. w. Medizinalangelegenheiten Dr. Bosse M. H.! . . . Ich will mit ein paar Worten mich über die Frage der Medizinalreform aussprechen und die damit in Zusammenhang gebrachte Frage einer anderweiten Organisation des Medizinalwesens.

Darin muss ich dem Herrn Abg. von Heydebrand Recht geben, dass seit der Zeit, wo hier Beschlüsse im hohen Hause gefasst sind, in denen uns sogar fast einstimmig eine Reorganisation der Medizinalverwaltung an's Herz gelegt worden ist, sich durch die Berathungen, die seitdem im Schoosse der Regierung stattgefunden haben, der Kreis der Reformen ansserordentlich verengert hat. Es ist in der That so: die ganze Medizinalreform wird sich auf einige wenige Aenderungen beschränken (Zuruf links: hört, hört!), — wenigstens soweit ich bis jetzt übersehe, fertig ist die Sache noch nicht. — Der Hauptpunkt wird eine wesentliche Besserstellung der Kreisphysiker oder der Kreisärzte sein, und von unten auf wird sich dann das System in die Höhe bauen müssen. Ob das schliesslich zu einer Reform der Medizinalverwaltung an Haupt und Gliedern, wie es damals hier ausgesprochen wurde, führen wird, das kann heute Niemand übersehen. In der That hat Herr Abg. Martens ganz Recht, wenn er vorhin sagte, die Antwort, die ich heute geben könnte, würde schwerlich viel anders ausfallen als die, welche ich vor zehn Tagen gegeben habe. Es hat sich seitdem nichts weiter geändert, als dass ich auf mein Schreiben in der Sache an das betheiligte Ministerium eine Antwort bekommen habe, in der festgestellt wird, dass wir jetzt über den Umfang der wesentlichen Grundsätze einig sind, und in der vorgeschlagen wird, wir wollen nun noch einmal unsere Kommissarien zusammentreten lassen, um zu formuliren, was wir thun und vorschlagen wollen.

Ich glaube nicht, dass es möglich sein wird, diese Verhandlungen noch in der jetzigen Session zum Abschluss zu bringen; ich glaube aber mit ziemlicher Sicherheit versprechen zu können — mit voller Sicherheit, soweit Menschenaugen sehen können —, dass wir in der nächsten Session mit einer entsprechenden Vorlage an das hohe Haus herantreten werden. Ich glaube, dass das meine Aufgabe ist, wenn ich auch mit dem Herrn Abg. von Heydebrand es ablehnen muss, dass ich das geradezu als eine Ehrenpflicht ansehe. So liegt die Sache nicht. Aber ich habe bis jetzt die Leitung der Medizinalsachen gehabt, alle Erfahrungen sind in meinem Ressort gesammelt; ich bin deshalb durchaus der Meinung, was jetzt geändert werden muss, muss von dem Medizinalministerium, wie es jetzt ist, vorgeschlagen und von ihm auch in der Hauptsache vertreten werden. Selbstverständlich wird es sich mit den betheiligten Ressorts in Verbindung setzen.

M. H., es sind bei der Gelegenheit gar manche kritischen Bemerkungen gefallen, zum Theil richtig, zum Theil aber doch auch nicht zutreffend. Wenn Herr Graf Douglas, mein verehrter Freund, als dringendsten Anlass für die baldige Vorlegung der Medizinalreform auf die jetzige Nothwendigkeit hingewiesen hat, dass wir unter Umständen bei dem militärischen Personal Aushilfe bedürfen, so hat der Herr Abg. Dr. Langerhans sehr richtig darauf aufmerksam gemacht: die Medizinalreform wird schwerlich eine grosse Vermehrung des Beamtenpersonals bringen. Aber ich möchte weiter die Gelegenheit ergreifen, um hier ausdrücklich anzusprechen: ist das wirklich ein so grosses Unglück, dass wir uns von Militärärzten helfen lassen, wenn es sich um die Bekämpfung einer grossen Epidemie handelt? M. H., für Nothfälle werden wir immer einer auf den anderen angewiesen sein. Wir können auch in die Lage kommen, dass wir mit Zivilärzten der militärischen Verwaltung aushelfen, wir werden sogar ganz gewiss in diese Lage kommen, namentlich im Kriegsfall. Es ist doch kein Unglück, wenn wir uns auch an die Militärärzte wenden und da freundliche Hilfe erlangen, natürlich auf unsere Kosten. Aber es wird doch geholfen. Wir haben noch bei der letzten Cholera den allergrössten Erfolg davon gehabt. Also ich sehe wirklich kein so grosses Unglück in solchen Aushilfen. Man mag über eine solche Organisation denken, wie man will, ganz wird eine solche Thätigkeit und Hülfeleistung niemals umgangen werden können.

Ich will auf die Medizinalreform nicht näher eingehen; so lange die Verhandlungen noch schweben, kann man wirklich die Einzelheiten nicht gründlich erörtern.

Was den Uebergang der Medizinalsachen auf das Ministerium des Innern anlangt, so habe ich ja neulich schon erklärt: ich bin nicht begeistert für den Uebergang, muss aber anerkennen, dass sich manche Gründe dafür anführen lassen, dass sich die Medizinalverwaltung in der Hand des kommunalen Ressorts, des Polizeiressorts, vielleicht besser gestalten lassen wird als in den Ressorts, bei denen die wissenschaftlichen Kräfte sich befinden. Auf der anderen Seite ist hier aber doch die Sache ganz leidlich gegangen; wir haben doch gute Erfolge aufzuweisen, wenn man die Verzögerung der sogenannten Medizinalreform ausnimmt, die uns ja zum grössten Vorwurf gemacht wird.

Ich stimme deshalb dem Herrn Abg. Rickert darin vollständig bei, dass sehr schwere rationes dubitandi gegen die Ressortveränderung vorliegen. Noch grössere rationes dubitandi würden aber gegen die vorgeschlagene Bildung eines besonderen Medizinalministeriums vorliegen. Kein Ministerium, wenn man wirklich ein Medizinalministerium machen würde, wäre in Bezug auf das Medizinalwesen von allen anderen Ministerien so abhängig, wie das Medizinalministerium. Es wäre abhängig vom Unterrichtsministerium, im grössten Masse abhängig vom Finanzministerium, denn ohne Geld nützt ein Medizinalministerium sehr wenig oder gar nichts; es wäre abhängig vom landwirthschaftlichen Ministerium — ich erinnere nur an die Fleischbeschauer —, abhängig auch vom Ministerium des Innern, zum Theil auch vom Arbeitsministerium. Es würde endlich sehr schwer sein, einem besonderen Medizinalministerium das nöthige Gewicht im Staatsministerium zu geben, so dass ich gegen die Schaffung eines solchen Ministeriums die allergrössten Bedenken habe.

Dann ist noch erwähnt worden, ob es sich nicht vielleicht empfehlen möchte, der Medizinalabtheilung in dem jetzigen Ministerium eine grössere Selbstständigkeit zu geben, etwa nach Analogie des Reichsgesundheitsamts. Das ist ein Gedanke, der auf den ersten Anblick etwas Sympathisches hat. Aber man darf doch nicht vergessen, dass das Reichsgesundheitsamt ganz andere Aufgaben hat, dass es gar keine unmittelbare Verwaltung hat, während wir fast ausschliesslich Verwaltung haben, und dass die Aufgaben auf wissenschaftlichem Gebiet, die das Reichsgesundheitsamt für das Reich mit erledigt, bei uns ganz wo anders liegen als in der Medizinalabtheilung des Ministeriums. Ich habe die Meinung: wenn man die Medizinalabtheilung selbstständiger stellen wollte, so würde man damit den Minister von irgend einer Verantwortlichkeit doch nicht entlasten. Kann man das aber nicht, dann hat die ganze Sache nur die Konsequenz, dass die Schreibereien und die Weitläufigkeiten vermehrt werden. Deshalb würde ich diesen Vorschlag nicht gerade für einen sehr glücklichen halten.

Kurz, ich resumire mich dahin, indem ich die Einzelheiten meinem Herrn Kommissar überlassen will: ich hoffe bis zum nächsten Jahre eine Vorlage zu machen über das, was von der geplanten Medizinalreform nunmehr Gestalt gewinnen wird.

Ministerialdirektor D. Dr. v. Bartsch weist zunächst mit Rücksicht auf die von dem Abg. Graf Douglas als Motiv für eine Reform der Medizinalbehörden erwähnte Saarbrückener Typhusepidemie darauf hin, dass schon seit Jahren eine allgemeine Anordnung bestehe, wonach der Zentralbehörde über alle im Lande epidemisch auftretende Erkrankungen und deren Ursache sowie über die zu ihrer Bekämpfung angeordneten Massregeln zu berichten sei, damit diese in der Lage sei, zu beurtheilen, ob sie ihrerseits Veranlassung habe, einzugreifen. In dieser Weise sei auch in dem Saarbrückener Fall verfahren; ausserdem habe der Herr Minister alsbald Kommissare an Ort und Stelle entsendet, um sich über die Ursachen und über das, was etwa im Interesse der Zivilbevölkerung zu geschehen habe, zu informiren. Darnach könne die beruhigende Erklärung abgegeben werden, dass für die Zivilbevölkerung keine Gefahr vorliege; denn seit dem Anfang des Jahres sei nur ein Typhusfall vorgekommen, der aber nachweisbar mit der Typhusepidemie, die einen Theil der dortigen Militärbevölkerung ergriffen habe, in keinem Zusammenhang stehe. Die Epidemie sei übrigens im Erlöschen begriffen und werde voraussichtlich bald ganz verschwunden sein.

Betreffs der von dem Abg. Dr. Kruse berührten Apothekenfrage erinnert der Herr Regierungskommissar daran, dass schon vor mehreren Jahren in der Medizinalabtheilung die erforderlichen Vorarbeiten zu einer gesetzlichen Regelung dieser Materie gemacht seien und dass diese Re-

gelung von Seiten des Reiches in Fluss gebracht sei. Augenblicklich befinde sich die Angelegenheit in Diskussion zwischen dem Reichsamte des Innern und den einzelnen Bundesregierungen; so lange ihre gesetzliche Regelung aber noch nicht zum Abschluss gekommen sei, müsse in Preussen noch nach den bestehenden gesetzlichen Bestimmungen verfahren werden. Darnach liege die Verleihung der Apothekerkonzessionen nicht in der Hand des Ministers, sondern in derjenigen des Oberpräsidenten. Bei der Auswahl der Bewerber komme aber nicht blos die reine Anciennität, sondern auch die Tüchtigkeit der Bewerber in Betracht; jedenfalls werde dabei mit der grössten Peinlichkeit verfahren und das Interesse der Einzelnen wie der Gesamtheit in jedem einzelnen Falle auf's Sorgfältigste erwogen. Auch die Umwandlung von Filialapotheken in selbstständige lasse sich nicht prinzipiell, sondern nur von Fall zu Fall entscheiden, wobei die Interessen der Apotheker voll gewahrt würden, wie überhaupt die Medizinalverwaltung ihr volles und ganzes Augenmerk darauf richte, dass die bestehenden Existenzen im Apothekerstand in ihrem Fortkommen nicht gefährdet würden. Allerdings sei es sehr schwierig, die Interessen der Apotheker mit denen des Arzneisuchenden Publikums in Einklang zu bringen, aber bisher seien der Medizinalverwaltung erhebliche Beschwerden auf diesem Gebiet nicht zugegangen, da von ihr die einzelnen Fälle mit der grössten Sorgfalt geprüft würden und sie überhaupt dem ehrenwerthen Stande der Apotheker ihr volles Interesse zuwende. Das beweise auch die Errichtung des Apothekerraths, der bereits eine fruchtbare Thätigkeit entfaltet, sich mit sehr wichtigen Fragen, z. B. mit der Frauenfrage im Apothekerberufe, beschäftigt habe und sich demnächst mit der Ausbildungsfrage beschäftigen werde. Desgleichen sei die Hoffnung wohl begründet, dass es gelingen werde, in absehbarer Zeit eine Standesvertretung der Apotheker in's Leben zu rufen, damit ihre Interessen durch geeignete Organe die gehörige Beachtung finden.

Die ebenfalls vom Abg. Dr. Kruse angeregte Frage einer Entschädigung der Kreisphysiker an Orten mit Königlicher Polizeiverwaltung werde fortgesetzt im Auge behalten, eine definitive Regelung habe aber noch nicht erfolgen können, da die Frage zum Gegenstand gerichtlichen Verfahrens gemacht worden sei und dessen Ausgang abgewartet werden müsse.

Die Angelegenheit betreffend Einrichtung ärztlicher Ehrengerichte sei soweit gefördert, dass Aerztekammern sich wiederholt mit dieser Sache befasst hätten und dieselbe dem Abschlusse nahe sei. Bei dieser Gelegenheit werde gleichzeitig erwogen, ob es nicht an der Zeit sei, die Aerzte aus der Gewerbeordnung herauszuheben und in einer Standesordnung zu organisiren, für welche sich im Aerztestande selbst wiederholt und nachdrücklich, mündlich und schriftlich ein sehr lebhaftes Bedürfniss und Begehren kundgegeben habe. Voraussichtlich werde es möglich sein, auch diese wichtige Materie in der nächsten Session bei dem Landtage zur Vorlage zu bringen.

Abg. Dr. Böttinger dankt für die vom Ministertische über die Apothekenfrage gegebene Erklärungen, die jedenfalls zur Beruhigung der Apotheker dienen würden, in deren Interesse eine baldige Abwicklung der Angelegenheit dringend wünschenswerth sei. Gleichzeitig bittet er für eine bessere und gründlichere Ausbildung der Aerzte in der Psychiatrie Sorge zu tragen; dieselben müssten sich nicht nur während des Studiums mit diesem Spezialfache beschäftigen, sondern mindestens einen halbjährigen Kursus in einer psychiatrischen Anstalt durchmachen, damit sie die Entstehungsweise und die Eigenthümlichkeiten dieser Krankheiten durch eigene Beobachtung kennen lernen und mit dieser Materie wenigstens soweit vertraut sind, dass sie rechtzeitig die Krankheit erkennen; denn je frühzeitiger die Kranken in die richtige Behandlung kommen, desto grösser sei die Aussicht auf Heilung (Bravo!).

Abg. Dr. Virchow erwidert demgegenüber, dass die Psychiatrie im Laufe der letzten Jahre schon zu einer ganz ungewöhnlichen Anerkennung beim Studium der Medizin gelangt sei, und zwar zu einer viel grösseren, als vielleicht nothwendig. Für die psychiatrische Erziehung der Aerzte geschehe genug, auch fehle es weder an Psychiatern, noch an Irrenanstalten, deren Zahl sich immer mehr vergrössere: „Warum wird das Publikum in grosser Ausdehnung verrückt?“ (Grosse Heiterkeit.)

Redner kommt dann auf die Abtrennung des Medizinalwesens vom Kultusministerium zu sprechen und befürwortet diese auf Grund der ausserordentlichen Fortschritte, welche das vorher ganz verkümmerte Ve-

terinärmedizinalwesen seit seiner Zuweisung an das landwirthschaftliche Ministerium erfahren habe. Dieser Abtrennung sei auch der Erlass des Viehseuchengesetzes zu verdanken, während auf dem Gebiete der menschlichen Medizin eine gleiche Seuchengesetzgebung nicht erzielt sei. Die Ursache davon sei zum Theil darin zu suchen, dass die Angelegenheiten der öffentlichen Gesundheitspflege theils der Landesgesetzgebung, theils der Reichsgesetzgebung unterliegen. Seit der Zeit, dass das Reichsgesundheitsamt geschaffen sei, sei kein einziger grösserer, gesetzgeberischer Akt auf dem Gebiete der öffentlichen Gesundheitspflege von Preussen ausgegangen, weil man sich immer sagte, das muss das Reich machen. Das Reich habe auch Anläufe dazu gemacht, sei aber nicht vom Fleck gekommen. Noch jetzt bestehe in Preussen in Bezug auf die Bekämpfung der Volksseuchen das Reglement von 1835, dass schon längst hätte begraben sein sollen. Man suche sich mit einzelnen Verordnungen zu helfen, anstatt eine Art von Programm zu bilden und dieses konsequent durchzuführen. Redner erinnert an die Fleischschau, die in den einzelnen Regierungsbezirken durch zum Theil mit einander in Widerspruch stehende Verordnungen geregelt sei, woraus eine Menge von Umbequemlichkeiten hervorgegangen sei; zu einer allgemeinen einheitlichen Verordnung sei es aber nicht gekommen. Der gleiche Mangel bestehe betreffs der Anzeigepflicht, die für die Thierseuchen ganz genau geregelt sei, für die Volksseuchen dagegen nicht. Auch die Frage der Leichenschau sei wer weiss wie oft aufgenommen worden; noch heutigen Tages aber keine allgemeine Bestimmung vorhanden. „Wenn das Ministerium nur Courage hätte und einmal losginge und ein ordentliches Gesetz für die öffentliche Gesundheitspflege machte, so würde das meiner Meinung nach eine Befreiung für das ganze deutsche Vaterland werden. Dann werden alle folgen und sich auf das neue Gebiet einlassen.“

Die Frage der Entlastung des Ministers hält Redner nicht für dringend; nützlich und wünschenswerth sei es allerdings, dass dieser zuweilen etwas mitwirkte. Nothwendig sei vor allem die Ausbildung der Gesetzgebung über Hygiene, die bis jetzt beinahe vollständig fehle, und die mit der Frage des Personaleng zusammen hänge. In der Gestaltung des Militärmedizinalwesens sei ein ausgezeichnetes Vorbild zu geben und wenn man frage, wodurch dies erreicht sei, so werde man einmüthig die Antwort erhalten: „das liegt daran, dass ein Arzt an der Spitze der ganzen Organisation steht und nicht ein Jurist.“ In fast allen europäischen Staaten ist das Militärmedizinalwesen gerade deshalb so vorzüglich organisiert, weil man diesem Beispiel gefolgt ist und die Leitung wirklich sachverständiger, also technische Personen anvertraut hat. Wenn die Medizinalabtheilung an das Ministerium des Innern käme, so würde es vielleicht auch möglich sein, einen leitenden Arzt an ihre Spitze zu stellen; natürlich müsste ihm dann auch ein Stab von Personen an die Seite gessellt werden, die z. B. in Fällen ausbrechender Epidemien sofort ausgesandt werden könnten um hier und da eingreifend zu wirken, das heisst, dasjenige zu leisten, was jetzt durch die Hilfe der Militärverwaltung geleistet wird. Mit Recht habe der Minister vorhin daran erinnert, dass die 2 Verwaltungen, die Zivil- und Militärverwaltung, einander aushelfen müssen; wenn aber ein Krieg ausbricht, so berufe der Kriegsminister sofort alles, was an wirkungsfähigen Aerzten vorhanden sei, und dann sei es mit der militärärztlichen Hilfe vorbei. Das Zivilmedizinalwesen müsse daher eine Art von disponiblen Korps haben, das in Verbindung und zur Verfügung des leitenden Mannes stehe. Alles dies könnte geschehen, wenn das Medizinalwesen dem Minister des Innern unterstellt werde. Schon jetzt sei dieser genöthigt, für seine Zwecke ein grösseres Personal von angestellten Medizinalbeamten zu fordern, als irgend eine Zivilverwaltung des Landes sie hat. Das könnte unschwer erweitert werden, nur müssten die betreffenden Aerzte eine weitere praktische Ausbildung für den Dienst der öffentlichen Gesundheitspflege erhalten. Als besonderes Hinderungsmoment einer Verlegung der Medizinalabtheilung in das Ministerium des Innern werde das Prüfungswesen angeführt; nach Ansicht des Redners bilde dies aber keine unübersteigliche Schranke. Hauptsächlich komme es darauf an, dass die Medizinalorgane eine Verbindung haben mit den eigentlichen Exekutivorganen und die Medizin in Verbindung gebracht werde mit der Exekutivaktion.



Zum Schluss kommt Redner noch auf die ärztlichen Ehrengerichte zu sprechen, für welche die Schwärmerei sehr gross gewesen sei, als man sich berufen gehalten habe, recht schnell auf dem Gebiete der praktischen Medizin dem unlauteren Wettbewerb ein definitives Ende zu bereiten. Dagegen würden Ehrengerichte nichts helfen. Wenn der Minister noch einige Zeit warte mit der geplanten Organisation, werden die Aerzte wahrscheinlich zu der Ansicht kommen, dass es ein grosser Vorzug für sie sei, freie Männer zu sein und nicht fortwährend unter Kontrolle und Massregelung einer vorgeschetzten Behörde zu stehen. Die behördliche Organisation der ärztlichen Ehrengerichte kann Redner nicht befrworten und wünscht, dass sie recht lange noch nicht Gegenstand der Gesetzgebung werden möchte (Bravo! links).

Abg. Frhr. v. Plettenberg-Meh: um bittet um Auskunft darüber, welche Massnahmen mit Rücksicht auf die Verlegung der in Saarbrücken garnisonirenden Mannschaften in das Barackenlager Friedrichsfeld ergriffen sind, um eine Verbreitung des Typhus vorzubeugen.

Oberstabsarzt Prof. Dr. Kirchner giebt nähere Mittheilung über die Epidemie in Saarbrücken. Darnach sind in einem Bataillon über 220 Mann an Typhus erkrankt und bis jetzt 25 gestorben. Anfangs habe man die Krankheit für Grippe gehalten und sei ein Theil der erkrankten Mannschaft in andere Garnisonorte gebracht, (in die Garnisonlazarethe Trier [25] und Saarlouis [22]), von denen später 20 bezw. 14 an Typhus erkrankt seien. Das habe die Bevölkerung etwas beunruhigt, indessen seien die Mannschaften unter derartigen Vorsichtsmassregeln auf der Eisenbahn überführt, dass dabei die Gefahr einer Uebertragung der Krankheit ausgeschlossen gewesen sei; eine solche sei auch weder in Saarbrücken, noch in Trier und Saarlouis unter der Zivilbevölkerung vorgekommen. Das Garnisonlazareth in Saarbrücken sei durch Aufstellung von 6 Döcker'schen Krankenbaracken verstärkt worden; diese befinden sich allerdings mitten in der Stadt an belebten Strassen auf dem Gelände des städtischen Lazareths, allein es sei dafür Sorge getragen worden, dass der Verkehr der Kranken mit der Zivilbevölkerung durch Aufstellung von Posten absolut unterbrochen worden werde; ausserdem sei durch Verstärkung des Personals dafür gesorgt, dass die Beseitigung der Abfallstoffe nach vorheriger Desinfektion in der schnellsten und sichersten Weise vorgenommen werde. Eine Gefahr für die Zivilbevölkerung sei daher in keiner Weise vorhanden.

Abg. Dr. v. Jazdzewski beschwert sich darüber, dass den Vinzentine-rinnen in Posen verboten sei, unentgeltlich Arzneiwaaren an arme Kranke abzugeben, und dies später nur unter der Bedingung gestattet sei, dass sie die Medikamente bei den Apothekern in Posen einkaufen. Desgleichen hält er das von dem Regierungspräsidenten zu Bromberg erlassene Verbot, wonach auf den Etiketten der zu verabreichenden Medikamente die ärztlichen Anordnungen und Gebrauchsanweisungen in polnischer Sprache nur bei polnischen Kranken vermerkt werden dürfe, nicht für gerechtfertigt.

Abg. Dr. Kruse erwidert dem Abg. Dr. v. Heydebrand, dass man wohl von einer Ehrenpflicht des Ministers sprechen dürfe, wenn seit 20 Jahren fast Jahr für Jahr eine Medizinalreform vom Ministertisch in Aussicht gestellt sei. Im Uebrigen kann er sich über die Ausführungen des Herrn v. Heydebrand nur freuen, denn daraus gehe hervor, dass sein vor 2 Jahren gestellter Antrag entschieden praktisch und seine Befürchtung begründet gewesen sei, dass eine grössere Ausdehnung des Antrages die Ausführung nur erschweren würde. Nach den Ausführungen des Herrn Ministers habe es sich gezeigt, dass es richtiger gewesen wäre, diesen Antrag in der beschränkten Form anzunehmen, als den erweiterten Antrag des Grafen v. Douglas, für den damals die Freunde des Herrn v. Heydebrand gestimmt hätten.

Abg. Dr. Böttinger betont nochmals gegentber dem Abg. Virchow, dass das Studium der Psychiatrie von den Medizinstudirenden nicht als Nebenfach, sondern als Hauptfach behandelt werden müsste. Die Psychiatrie könne nicht durch Vorlesungen allein gelernt werden, zu ihrem Studium sei vielmehr die genaue Beobachtung von Kranken erforderlich, und diese wiederum nur durch längere Ausbildung in Irrenanstalten möglich. Redner weist auf die Nothwendigkeit einer rechtzeitigen Erkennung von Geisteskrankheiten hin; deshalb müssten auch die Aerzte mit ihrer Diagnose völlig vertraut und dementsprechend herangebildet werden.

Abg. Dr. Friedberg bedauert die Missgriffe, welche die Polizei manchmal bei der Bekämpfung des Geheimmittelwesens mache. In Wiesbaden sei der Fall vorgekommen, dass die Anpreisung des bekannten Friedrichshaller Bitterwasser, eines Mittel, dessen Wirkung Jedermann kenne und das sich weder als Geheim- noch als Reklamemittel charakterisire, verboten sei. Politische Bedenken könnten doch auch nicht obgewaltet haben, da das Mittel jede Art von Obstruktion beseitigt. (Grosse Heiterkeit!)

Kultusminister D. Dr. Bosse erklärt, dass der betreffende Fall der Medizinalverwaltung nicht bekannt sei. Jedenfalls halte er ebenfalls das Friedrichshaller Bitterwasser weder nach seiner Zusammensetzung, noch nach seiner Wirkung für ein Geheimmittel (Heiterkeit) und wolle auch die sonstigen, selbst die politischen Wirkungen desselben nicht bezweifeln. Er werde daher, falls das Verbot irgendwie mit den Geheimmitteln zusammenhängen sollte, nichts unterlassen, die Verfügung rückgängig zu machen.

Abg. Dr. Langerhans hält die Anforderungen, die der Abg. Dr. Böttinger an die psychiatrischen Studien stellt, für absolut unmöglich und undurchführbar. Wenn jeder Arzt in einer Irrenanstalt ein halbes Jahr thätig gewesen sein sollte, dann müssten noch viele solche Anstalten gebaut werden. So weit gebildet seien alle im Deutschen Reiche jetzt ausgebildeten und examinirten Aerzte, dass sie Geisteskrankheiten rechtzeitig erkennen könnten. Viel nothwendiger und wichtiger würde für einen Arzt die Beschäftigung in einer Entbindungsanstalt oder Augenklinik sein. Aber wenn er überall spezialistisch ausgebildet werden sollte, dann würde er ein Greis werden, ehe er ausstudirt habe.

Abg. Dr. v. Woyna will die Aufmerksamkeit des Hauses auf die Bekämpfung der Tuberkulose lenken, die sich als viel grösserer Volksfeind erwiesen habe, als Lepra und Granulose, für deren Bekämpfung im Etat besondere Mittel vorgesehen seien. Nach der Statistik sterbe ungefähr jeder siebente Mensch an Tuberkulose; es gebe daher wohl kaum ein Gebiet der Volkshygiene, das zu solch ernsten Erwägungen auffordere, wie gerade diese Krankheit. Eins der wichtigsten Mittel zu ihrer Bekämpfung sei die Errichtung von Volksheilstätten für Lungenkranke, denn die Erfahrung habe gelehrt, dass die Heilung der Tuberkulose nicht nur im Höhenklima, sondern auch in unserem norddeutschen Tiefland erfolgen könne. Redner bittet daher die Königliche Staatsregierung die vorhandenen kleineren staatlichen Bäder ebenfalls diesen Zwecken dienstbar zu machen, z. B. eigne sich das Bad Rehburg ganz besonders hierzu. Ausserdem solle der Staat auch noch in anderer Weise dem Komité zur Errichtung von Volksheilstätten zu Hilfe kommen, entweder durch Gewährung grösserer oder geringerer Beiträge zu den Kosten, die durch Errichtung solcher Volksheilstätten entstehen, oder durch Gewährung von Prämien für jeden unbemittelten Kranken, der dort verpflegt werde, oder durch Gewährung einer festen jährlichen, in den Etat einzustellenden Beihilfe.

Ministerialdirektor D. Dr. v. Bartsch ist dem Herrn Vorredner dafür dankbar, dass er die Angelegenheit der Lungenheilstätten hier zur Sprache gebracht hat. Ihre Majestät die Kaiserin und Königin sei auch auf diesem Gebiete als ein leuchtendes Vorbild vorangegangen und Ihrer Einwirkung und Mitwirkung es verdanken, dass hier in der Nähe von Berlin schon jetzt eine Lungenheilstätte, am Grabowsee, ins Leben getreten sei, in der mehrere hundert Kranke Aufnahme finden können. In der Nähe von Belzig werde ebenfalls eine gleiche Anstalt errichtet. Es könne daher mit Freuden beglückt werden, wenn der Vorredner einen kräftigen Appell an alle Mitglieder des Hohen Hauses gerichtet habe, diese Bestrebungen in ihrer Heimath zu fördern. Dadurch würden der Medizinalverwaltung die allerbesten und dankeswerthesten Verbündeten entstehen, denn dieselbe könne nichts wirken, wenn sie sich nicht auf weite Volkskreise stütze, die nach denselben Zielen streben. Ob und inwieweit der Staat mit Geldmitteln den Bestrebungen zu Hilfe kommen könne, lasse sich jetzt nicht entscheiden; dass hinge vor allem von dem Finanzressort ab.

Abg. Im Walle erinnert an die grossen epochemachende Erfindung des Tuberkulins und die grossen Summen, die damals bewilligt seien; er fragt an, ob diese Aufwendungen irgend welchen Nutzen gehabt hätten und wie es jetzt mit der sehr wichtigen Tuberkulinfrage stehe?

Oberstabsarzt Prof. Dr. Kirchner erklärt, dass die Frage der Wirksamkeit des Tuberkulins bis jetzt in keiner Weise abgeschlossen und ein abfälliges

Urtheil darüber nicht gerechtfertigt sei. In den ersten Anfängen der Krankheit wirke das Mittel ausserordentlich segensreich und sei jedenfalls ein Heilmittel, dass, zumal in Verbindung mit der Behandlung in den sogenannten Lungenheilstätten und mit einer zweckmässigen diätetischen Heilmethode wohl geeignet sei, Heilungen zu erzielen in Fällen, die man früher als hoffnungslos habe ansehen müssen. Ausserdem sei das Mittel von ausserordentlichem Segen für die gesammte Bevölkerung, namentlich für die Landwirtschaft insofern, als man dadurch die Tuberkulose des Rindviehs, die sogenannte Perlsucht, frühzeitig erkennen, und Thiere, deren Milch als Kindermilch dienen solle, auf etwaiges Vorhandensein von Tuberkulose prüfen könne. Gerade seitens der Thierärzte werde das Tuberkulin als ein unentbehrliches diagnostisches Hilfsmittel betrachtet. Den Bemühungen des Geheimraths Robert Koch sei es ferner gelungen, ein anderes Heilmittel aus den Tuberkelbazillen herzustellen, das gleichfalls die segensreichen Wirkungen des Tuberkulins habe, aber nicht die Nebenwirkungen desselben. Soviel stehe jedenfalls fest, dass durch die Bestrebungen Kochs ein Weg gezeigt worden sei, dessen Betreten künftig noch zu sehr guten Resultaten führen werde.

Abg. v. d. Groeben dankt der Staatsregierung, dass sie wesentlich erhöhte Mittel zur Bekämpfung der Granulose eingestellt habe und ist überzeugt, dass die Staatsregierung nicht früher mit ihrer Hilfe aufhören wird, als bis die Krankheit getilgt und die Gefahr vorüber ist. Ob dazu allerdings die 350 000 Mark auch hinreichen werden, die Krankheit zu bekämpfen, sei zweifelhaft. Der im vorigen Jahre zwischen Fachautoritäten und Verwaltungsbehörden aufgestellte Seuchentilgungsplan gehe in der Hauptsache dahin, dass eine möglichst zuverlässige Statistik über den Umfang der Seuche hergestellt werden solle, dass in den durchseuchten Gegenden die Schulkinder in dauernde Kontrolle und eventuelle Behandlung zu nehmen seien, und dass den übrigen Erkrankten Gelegenheit geboten werden solle, sich heilen zu lassen: in Ambulatorien bei leichteren Erkrankungen, oder in Krankenanstalten bei schwereren Krankheitsformen und zwar überall unentgeltlich, wo es nothwendig sei. Hoffentlich werde dieser Seuchentilgungsplan sich als segensreich und geeignet erweisen, der verderblichen Seuche mit der Zeit Einhalt zu gebieten. Im Interesse einer energischen und zuverlässigen Seuchentilgung liege es aber nicht, wenn der Staat mit seiner Hülfe nur unter gewissen Voraussetzungen einsetzen wolle, sondern die Staatshilfe müsse unter allen Umständen eintreten neben den Gemeinden und Kreisverbänden; denn der Staat sei ebenso wie die Gemeinden im öffentlichen Interesse verpflichtet, die Seuche zu tilgen, welche die ungeschmälernte Durchführung der allgemeinen Schul- und Wehrpflicht ernstlich gefährde, und bei ihrem rapiden Umsichgreifen unvermeidlich schwere Störungen in dem allgemeinen Wirtschafts- und Erwerbsleben, sowie eine Schwächung der Steuerkraft bedinge. Ausserdem bestehe wegen der dauernden Auswanderung der arbeitenden Bevölkerung vom Osten nach dem Westen, auch eine erhebliche Gefahr, dass früher oder später trotz aller Vorkehrungsmaassregeln die Seuche nach dem Westen verschleppt werde. (Sehr richtig! rechts.) Deshalb müsse die Durchführung des Seuchentilgungsplanes sofort und nicht nur dann in Kraft treten, wenn die Gemeinden die angemessenen Leistungen auch wirklich übernehmen. Bei wohlwollender Prüfung der Leistungsfähigkeit der armen Gemeinden im Osten werde sich auch ergeben, dass der weitaus grösste Theil aller ländlichen Gemeinden jener infizirten Gegenden und vielleicht auch ein Theil der städtischen Gemeinden unter einem derartigen Steuerdruck für kommunale Zwecke seufzte, dass an ein weiteres Heranziehen ihrer Steuerkräfte zu irgend welchen Zwecken kaum noch zu denken sei. Der Seuchentilgungsplan würde sich ferner nur dann als segensreich erweisen, wenn er auch überall ordnungsmässig, ja streng zur Durchführung gelange. Dazu bedürfe es aber der Machtmittel des Staates; denn wegen der vielfachen Belästigungen, die für den Einzelnen mit Befolgung der ärztlichen Vorschriften u. s. w. verbunden sind, seien die Kranken trotz aller Belehrung über die Schwere des Leidens weit davon entfernt, freiwillig alles zu thun, was der Arzt verordnet. Die Verwaltungsorgane müssen daher den Arzt energisch unterstützen, wenn es nicht dahin kommen solle, dass alle Mühen vergeblich seien, und dass alles Geld umsonst zum Fenster hinausgeworfen sei. Leider seien nach der gegenwärtigen Gesetzeslage keine Spezialbestimmungen vorhanden, durch welche die Durch-

führung des Seuchentilgungsplanes sicher gestellt werde; man könne nur mit allgemeinen Zwangsverfügungen operieren, wodurch eine unglaubliche Fülle von Arbeit erwachse. Es müsse daher eine Polizeiverordnung erlassen werden, durch welche das unentschuldigste Ausbleiben bei den Untersuchungsterminen unter Strafe gestellt werde und unter Umständen sogar verlangt werden könne, dass Kranke in eine Heilanstalt untergebracht werden, wenn sie an einer schweren, gemeingefährlichen Form der Krankheit leiden. Allerdings werde man nicht soweit gehen können, von den Kranken gegen ihren Willen eine Operation zu verlangen. Die Nothwendigkeit einer solchen Verordnung werde rückhaltlos von allen Instanzen anerkannt, auch ihre etwaige Rechtsgiltigkeit könne man kaum in Zweifel ziehen, wenn man erwäge, dass es sich hier um ganz ausserordentliche Verhältnisse handle, und die Fürsorge für Leben und Gesundheit Gegenstand des Polizeiverordnungsrechtes ist. Das Publikum würde sich durch eine solche Polizeiverordnung auch in keiner Weise beschwert fühlen. Redner schliesst daher mit der Bitte, dass möglichst bald eine Polizeiverfügung des skizzirten Inhalts und, wenn möglich, gleichmässig für die ganze Provinz erlassen werde. (Bravo! rechts.)

Ministerialdirektor D. Dr. v. Bartsch: Die beiden grossen Volkskrankheiten, deren Bekämpfung die Medizinalverwaltung mit sichtbarem Erfolge unternommen hat, die Lepra und die Granulose, erfordern eine verschiedenartige Frontentwicklung. Der Lepra gegenüber kann defensiv verfahren werden, weil im ganzen Lande nur 22 genau bekannte Leprafälle existieren. Anders verhält es sich mit der weitverbreiteten Granulose; der gegenüber sehr energisch vorgegangen werden muss. Das ganze grosse Gebiet, insbesondere der Osten, ist durch Spezialärzte für Augenkrankheiten untersucht, um den eigentlichen Status der Krankheit festzustellen. Um ferner geeignete Kräfte zur Bekämpfung der Krankheit zu gewinnen, sind Fortbildungskurse für die Aerzte und für die Medizinalbeamten durch Spezialärzte eingerichtet. Solche Kurse haben bis jetzt schon 17 stattgefunden, in denen fast 300 Medizinalbeamte und Aerzte unterrichtet worden sind, so dass ein sehr erhebliches Personal zur Verfügung stehe, das in der Lage ist, bei der Bekämpfung dieser Krankheit hülffreie Hand zu leisten. Nach diesen ersten Vorbereitungen ist ein bestimmter Plan entworfen und zum Theil schon zur Durchführung gebracht. Es handelt sich insbesondere darum, eine ambulante Krankenpflege für die ganze Bevölkerung, die dabei in Frage kommt, einzurichten, ferner in den Schulen, die hauptsächlich oder wenigstens vielfach der Sitz der Krankheit sind, eine kostenfreie Behandlung zu gewähren, weiter darum, diejenigen Kranken, deren Krankheit es nach ihrer Beschaffenheit erfordert, in Krankenhäuser oder, wenn solche nicht vorhanden sind, in Universitätskliniken aufzunehmen. Dass dabei auf die finanzielle Mitwirkung kommunaler Verbände gerechnet worden ist, erscheint nicht unbillig, wenn man annimmt, dass diejenigen Verbände, welche die Nächstbetroffenen sind, auch ihrerseits mit thätiger Hand anlegen müssen, insoweit sie leistungsfähig sind. Natürlich wird die Leistungsfähigkeit besonders im Osten mit allem demjenigen Wohlwollen geprüft werden müssen, wie es in der Natur der Sache liegt und den Verhältnissen der beteiligten Gemeinden und Kommunalverbänden entspricht. Aber ganz verzichten auf die finanzielle Mitwirkung dieser Verbände geht schon aus prinzipiellen Gründen nicht.

Der Erlass einer allgemeinen Polizeiverordnung zur Bekämpfung der Granulose ist ebenfalls erwogen. Wenn bisher damit noch nicht vorgegangen ist, so liegt dies daran, dass es an sich wünschenswerther erscheint, zunächst auf die betheiligte Bevölkerung durch Vorstellungen, durch Belehrung und durch gütliche Mittel einzuwirken und den unbequemen Zwang zu vermeiden. Sollte aber die Erfahrung gemacht werden, dass diese gütlichen Bemühungen nicht zum Ziele führen, dann wird mit dem Zwang vorgegangen werden müssen. Soviel steht schon jetzt fest, dass es hoffentlich in absehbarer Zeit gelingen wird, diesen grössten Feind des nationalen Wohlstandes mit Erfolg zu bekämpfen. (Bravo!)

Nach einigen befürwortenden Worten des Berichterstatters wird hierauf die in den Etat eingestellte Summe von 350 000 Mark zur Bekämpfung der Granulose ohne Widerspruch genehmigt.

## Aus Versammlungen und Vereinen.

### 16. Jahreskongress des „Sanitary Institute“ in Leeds vom 14. bis 16. September 1897.

(The sanitary Record; Vol. XX, Nr. 408—415.)

Der Präsident des Instituts, Dr. Farquharson, ging in seiner Eröffnungsrede zunächst auf die Geschichte des Instituts ein. Es habe die üblichen drei Stadien durchgemacht; zuerst habe man darüber gelächelt, dann habe man bei steigender Macht Opposition gefunden und schliesslich allgemeine Anerkennung errungen. Er beklagte ferner die Einförmigkeit der heutigen körperlichen und geistigen Arbeit, die dadurch gestörte harmonische Entwicklung der körperlichen Funktionen, die Häufigkeit der Anaemie etc. Der Staat müsse gegen diese Schäden moderner wirtschaftlicher Entwicklung Gegenmittel schaffen, einen zuverlässigen Aufsichtsdienst einrichten bezüglich Innehaltung gesetzlicher Vorschriften über Fabrikshygiene, Haus- und Städtehygiene, Flusshygiene, Kinder- und Frauenarbeit etc. Die massgebenden Aufsichtsbeamten müssen unabhängige, von der Zentralregierung angestellte Fachleute mit bestimmter Vorbildung sein. Die volle Selbstständigkeit und Leistungsfähigkeit der Staatshygiene müsse durch ein selbstständiges Medizinalministerium garantiert sein. Die Lokalbehörden entschlossen sich immer erst zu Schutzmassregeln, wenn die Gefahr ganz nahe wäre. Eine Zentralbehörde könne vorbeugen. Bezüglich der wissenschaftlichen Pathologie stehe heute die Frühdiagnose und die Prophylaxe im Vordergrund, namentlich die prophylaktische Heilserum-Behandlung. „nation's health is nation's wealth“; Volksgesundheit ist Volkes Macht.

Bezüglich der Sektionen ist die Eintheilung derselben theils nach wissenschaftlichen, theils nach korporativen Prinzipien interessant.

1. Sanitary science and preventive medicine. (Wissenschaftliche Staatsarzneikunde.)
2. Engineering and Architecture. (Sanitätliche Technik und Baukunde.)
3. Chemistry, Meteorologie, aquatic Geologie.
4. Domestic hygiene.
5. Municipal Representatives. (Abordnungen der Gemeinden.)
6. Medical officers of health. (Sanitätsbeamte; med. officer of the county.)
7. Sanitary inspectors (lokale Aufsichtsbeamte; S. i. of the lokal Government).
8. Municipal and county engineers. (Gemeinde- und Kreis-Sanitätsingenieure.)
9. The royal commission on vaccination.
10. Ladies section.

In der Sektion der medical officers of health berührte der Präsident Dr. Seaton, medical officer of the county of Surrey, die Fortschritte, welche während der Regierungsjahre der Königin Victoria gemacht sind, wie billige und gesunde Volksnahrung, Reduktion der Arbeitszeit, bessere Einrichtung der Fabrikarbeit. Hierzu habe der geregelte Dienst von Medizinalbeamten viel beigetragen sowie die von ihnen durchgeführten Aufsichtsvorschriften, Krankentransports- und Krankenisolirungs-Reglements, Desinfektionsvorschriften, Impfungsvorschriften etc. Gleichzeitig hätten die Medizinalbeamten es verstanden, mit den praktischen Aerzten in ein dem allgemeinen Wohle dienendes Verhältniss gegenseitigen Entgegenkommens zu treten.

Dr. Brown, medical officer of health of Barup, sprach über die Gefahren der verzinkten Konservendbüchsen. Der Verbrauch an Büchsenkonserven sei ein ungeheurer und beständig zunehmender. Man könne jetzt vom Zeitalter der Konservennahrung reden. Toxinvergiftungen seien vielfach vorgekommen, insbesondere durch Büchserfleisch. Er mache aufmerksam auf die Gefässe, welche im Konservenhändler als „aufgeblasen“ bezeichnet würden. Hier hätten sich Zersetzungsgase, welche einen Druck ausüben, gebildet. Solche Büchsen seien als schädlich zurückzustellen. Wenn sie geöffnet würden, zersetze sich der Inhalt schnell unter Bildung von Bakteriengiften. Bei Büchsenfrüchten bildeten sich hauptsächlich metallische Gifte durch chemische Verbindungen der Lötstelle mit Pflanzensäuren. Alle Fabriken von Fleisch-, Fisch-, Fruchtconserven in Büchsen müssten unter medizinischamtliche Aufsicht gestellt und

bezüglich der Löthmischungen bestimmte Vorschriften getroffen werden. In Deutschland (?) beständen derartige Bestimmungen schon seit 1889. Das Datum des Büchsenverschlusses müsse auf jedem Gefäss vermerkt werden. Uebrigens könne die Konservennahrung keinen vollen Ersatz für frische Nahrung bieten. In Afrika habe sich, wie Dr. Carson erwähnt, bei dem in Folge der Rinderpest vermehrten Gebrauch von Fleischkonserven die Sterblichkeit verdoppelt.

Dr. Meredith Joung (Crewe) sprach über die Nothwendigkeit von kleinen Isolirhospitälern in kleinen Orten, sowie über deren Einrichtung und Verwaltung.

Bezüglich der Masern war die Majorität für Schluss der Schulen.

Betreffs der Trinkwasseruntersuchung war man der Ansicht, dass die chemische Untersuchung als solche weniger wesentlich sei wie die Bestimmung, ob das Wasser gesundheitsgefährlich sei oder nicht. In dieser Beziehung gebe die Permanganat-Probe einen genügenden Aufschluss.

Lamorock Flower, Sanitary engineer of the Lea Conservancy board, behandelte die Verunreinigung der Flüsse. Die Abwässer der Städte und Fabriken müssten vor Einleitung in den Fluss unschädlich gemacht werden. Zweck der Flüsse sei, reines Wasser zu liefern. In dieser Hinsicht könne man von China viel lernen, wo die Fischzucht in den Flüssen eine grosse volkswirtschaftliche Rolle spiele. Die gesetzlichen Bestimmungen über Reinhaltung der Flüsse könnten natürlich nur sehr allgemein gehalten werden; denn die grosse Verschiedenheiten in Bezug auf Stromgeschwindigkeit und Wassermenge etc. erforderten verschiedene Massnahmen, die man den Lokalbehörden überweisen müsse.

In der Sektion „Municipal Representatives“ kam die Frage der Arbeiterwohnungen zur Erörterung. Man müsse hier insbesondere vernünftige Raumprinzipien walten lassen. Als gutes Beispiel wurde die Stadt Belfast angeführt. (Mr. James Munce.) Hier gäbe es 42240 Häuser, die von nur einer Familie bewohnt würden, 3745 von zwei, 275 von drei, 86 von vier, 16 von fünf, 9 von sechs und 2 von sieben Familien. Es kommen im Durchschnitt auf 1 acre (= 0,4 Hektare) 5 Häuser.

Der Sektion für „Sanitary inspectors“ präsidirte Mr. Peter Fyfe, chief sanitary inspector of Glasgow corporation. Er hob in seiner Einleitungsrede die Wohnungsverhältnisse in den Grossstädten und die Fabrikarbeit hervor. Die Gesetzgebung habe sich hier meist auf Lokalverordnungen und Anstellung von Lokalbeamten beschränkt; letztere seien aber örtlich zu abhängig. Es müssten deshalb in ihrer Existenz völlig sicher gestellte Staatsbeamte angestellt und gegen die Gefahren ihres Berufes durch Pensionsberechtigung geschützt werden. Nur so fänden sie die nöthige Energie in ihrem widerstandsreichen und gefährlichen Berufe.

Bezüglich der Schiffshygiene verlangte Mr. W. H. Crane (Hull Port Sanitary authority) pro Person einen gesetzlich festgestellten Kubikraum der Schlafstelle. Die bisherigen 72 Kubikfuss seien zu wenig; ferner seien nöthig stets bereit gehaltene Isolirräume für Kranke. Als überwachende Behörde müsse überall eine Hafen-Sanitätsbehörde eingerichtet werden. Auch der Schiffsbau sei bezüglich hygienischer Erfordernisse an das Schiff amtlich zu kontrolliren.

Mr. J. Sumner (Chief sanitary inspector of Wigan) sprach über Verunreinigung der Luft durch Rauch. Auch er verlangte bezüglich der Luft-Hygiene staatliche Aufsicht, da die Verhältnisse hier über den Rahmen einer Lokalbehörde hinausgingen.

In der Sektion für Ladies erwähnte die Vorsitzende, Mrs. Fawkes, dass ihnen jetzt mehrfach die offizielle Anerkennung ihrer Bestrebungen zu Theil geworden sei durch Ernennung von weiblichen Fabriks- und Sanitätsinspektoren. Sie betonte ferner die geringen Kenntnisse im Publikum betreffend häusliche Hygiene.

Im Anschluss hieran gab Mrs. Eddison Bericht über die Thätigkeit of the Health Department of the Yorkshire Ladies council of education. Es sind von dort besondere weibliche Lektoren seit 1870 ausgesandt, um populäre Kurse über häusliche Gesundheitslehre und zweckmässige Ernährung, insbesondere von Müttern und Kindern, abzuhalten. Die Kurse, deren Kosten durch private Sammlungen gedeckt wurden, sind gut besucht ge-

wesen; am Ende derselben wurden Ehrenpreise ausgeteilt. Die Behörden haben diese Bestrebungen dadurch unterstützt, dass sie Räume zur Verfügung stellten. Besondere Erfolge zeigten sich in Liverpool und Manchester, wo man die ganze Stadt distriktweise vornahm.

Mrs. Byles (Bradford) erwähnte, dass die Messungen bei Fabrikarbeiterinnen eine bedeutende Abnahme der Brustdurchmesser ergeben hätten. Auch gegen diese Folgen der Fabrikarbeit müssten gesetzliche Verordnungen konstruiert werden. Auf die Arbeiterinnen wirke die Belehrung durch weibliche Sanitätsinspektoren viel besser ein wie durch männliche; sie sprächen sich vor ersteren besser aus.

Miss Goodrich Freer, hon. secretary to the Horticulture College, Swanley, sprach über die Beschäftigung der Frauen mit Kunst- und Handlungsgärtnerei. Es sei dies ein ausgezeichnete weiblicher Beruf, welcher Körper und Geist, feinen Kunstgeschmack etc. befriedigend entwickeln könne und auch einen lohnenden Erwerb bilde. Das Horticultural College in Swanley habe während der letzten 5 Jahre nahezu 100 Frauen ausgebildet, welche als Obergärtner und Gärtner Anstellungen fanden. Einige wurden Lehrerinnen des Gartenbaues.

Miss H. J. Hutchinson behandelte die Frage des Milchkonsums. Die Milch sei in dreierlei Weise gefährlich für die Gesundheit. Sie könne zunächst Krankheiten der Milchkuhe auf den Menschen übertragen. 40—50 Proz. der Kühe seien z. B. tuberkulös, weshalb eine Zwangsanwendung des Tuberkulinsverfahrens bei sämtlichen Kühen geboten sei. Die zweite Gefahr sei die, dass die Milch in den Familienwohnungen der Milch-Kleinhändler Infektionsstoffe menschlicher Krankheiten als Nährboden aufnehmen und nachher verbreiten könne. Drittens sei Milch, welche plötzlich sauer werde, immer verdächtig auf Bakterien. Alle Milch müsse deshalb gekocht werden vor dem Gebrauch.

Dr. Legg (London) bemerkt hierzu, dass die Milch von tuberkulösen Kühen nur dann gefährlich sei, wenn die Euter tuberkulös erkrankt seien. Das komme aber nur bei 1 Proz. der tuberkulösen Kühe vor.

In der Sektion für Sanitary science and preventive Medicine leitete Dr. Spottiswoode Cameron (medical officer of health for Leeds) das Thema der Desinfektion ein. Bezüglich der Desinfektion theilte er die Krankheiten ein in zwei Klassen; diejenigen, deren Ansteckung von Person zu Person erfolgt und diejenigen, welche indirekt erst durch Nährmedien verbreitet werden. Im ersteren Falle handle es sich um Desinfektion von Räumlichkeiten, in letzterem Fall um die Vernichtung der Bakterien in den Nährflüssigkeiten resp. um ihre Vernichtung, bevor sie in die Abfuhrkanäle gelangen. Schon zu Homers Zeiten wandte man gasförmige Mittel an zur Reinigung von Zimmerräumen, indem man Schwefel verbrannte. Wegen des Schwefelgestankes schloss sich aber immer eine reichliche Zimmerlüftung diesem Verfahren an und werde diese wohl der eigentlich wirksame Faktor gewesen sein. Heute bediene man sich mit besserem Erfolge des Formaldehyds als gasförmigen Desinfektionsmittels. Die Erfolge seien durch bestimmte Experimente unzweifelhaft festgestellt. Die Oberfläche der Zimmerwände werde sicher desinfiziert mit einem  $\frac{1}{2}$ - bis 2proz. Gase. Diese dringen auch gut ein in trockene, freistehende Zimmergegenstände. Die Desinfektionszeit betrage nur  $\frac{1}{2}$  Stunde. Die Kosten für die Desinfektion eines Zimmers betrügen im Durchschnitt 2,50 Mark. Man müsse aber verlangen, dass diese Desinfektionen nur von approbirten Desinfektoren ausgeführt werden.

Ein mehr in das strafrechtliche Gebiet übergreifendes Thema war die Feststellung der Zunahme sensationeller Verbrechen in Folge der heutigen schamlosen Reklameplakate von Theatern etc. Schwachsinnige, sensible Personen würden dadurch nachgewiesenermassen oft zu sensationellen, verbrecherischen Zwangshandlungen veranlasst.

Als wichtigster Gegenstand der Preventivmedizin wurden die Feststellungen der Royal commission on vaccination behandelt. Man beklagte das Misstrauen und den Widerstand des Publikums gegen die Schutzpockenimpfung. Ein einheitliches Gesetz über die Zwangsimpfung fehle noch. Die Kontrolle sei lückenhaft. Es empfehle sich  $\frac{1}{4}$ jährliche Kontrollversammlungen bezüglich der Privatimpfungen abzuhalten durch beamtete Aerzte. Zurückstellung der Kinder von der Impfung solle nur bis zum vierten Lebensjahre zulässig sein und müsse durch eine besondere beamtete, ärztliche Kommission

geschehen. Auch bezüglich des Impfstoffes müsse staatliche Kontrolle herrschen. Im Ganzen würde die Impfung sich am besten bewähren und durchführen lassen, wenn sie nur durch beamtete Aerzte ausgeführt würde.

Bezüglich der auch in dieser Sektion von Farquharson behandelten Frage der Arbeiterwohnungen erklärte man sich mehr für die extensive Methode durch Verlegung der Wohnungen an den Rand der Städte. Bei den heutigen billigen Strassenverkehrsmitteln der Grossstädte (Pferdebahn, Hochbahn) liesse sich das leicht durchführen. Jeder Miether müsse einen Gartenraum haben. Die Wohnungen müssten unter lokalamtlicher Aufsicht stehen.

Betreffs der Volksschulen wurde bemängelt (Dr. Kaye, medical officer of health to the West Riding county council), dass die Kinder dort so viele Sachen lernen müssten, welche ihnen in der Praxis niemals vorkämen (tropische Botanik, Zoologie etc.). Man solle statt dessen lieber Belehrung über die wichtigsten hygienischen Lebensbedingungen (Wasser, Luft, Erdboden, Nahrungsmittel, Heizung, Licht etc.), sowie das Verhalten bei ansteckenden Krankheiten in den Wohnungen etc. in den Unterrichtsplan aufnehmen. Die Lehrer müssten hierfür vorbereitet werden. Durch Kenntnisse in der Hygiene würde auch die Neigung zu Kurpfuschereien in der Heilkunde abgeschwächt. Das Kind in der Schule sei noch empfänglich für solche Belehrung, der Erwachsene weniger.

In der Engineering and architecture section bezeichnete Mr. Lewis Angell das Ingenieur- und Bauwesen als die konstruktive Seite der Sanitätswissenschaft. Der sanitäre Zweig im Ingenieurfach sei durchaus modern, jedoch finde man weit in der Geschichte zurückliegende Bauten von Kanalisationen. Moses war der erste Sanitätspraktiker. Die erste Anlage für Zerstörung von Abfallstoffen, von der wir wissen, war ein Verbrennungsapparat nahe beim alten Jerusalem. Ueber die allgemeinen Prinzipien der Städtekanalisation seien die Ingenieure jetzt einig und ständen auf einer bestimmten wissenschaftlichen Basis. Je nach den örtlichen Verhältnissen seien die Anlagen verschieden. In neuerer Zeit komme man wieder auf ganz alte Prinzipien zurück, indem sich Stimmen erheben, die natürliche Fäulniss der Abfallstoffe durch chemische Agentien zu verhindern. Man solle vielmehr die sehr werthvolle Arbeit der Fäulnissbakterien ausnutzen, aber in gut isolirten Sammelgruben vor sich gehen lassen (septic tanks). Bei diesem sogenannten septischen System müssten die Abflüsse immer Filter passieren. Feste Niederschläge dürften weder auf die Felder, noch in die Flüsse. Die künstlichen chemischen Fällungen wirkten in diesem Punkte nur ungünstig. Die schliessliche Zerstörung der festen Abfallkörper müsse durch Destruktoren geschehen und vermittelst Verbrennung dem Luftmeer übergeben werden, sofern sie nicht nützliche Verwendung in der Landwirtschaft fänden.

Mr. Edwin Hall sprach über die Konstruktion von „Fieber-Hospitalen“. Er gab dem Pavillonsystem vor dem Korridorsystem den Vorzug. Es lasse sich besser für verschiedene Zwecke anpassen. Eine solche Anlage müsse einen selbstständigen Block bilden, welcher rings von Strassen umgeben sei als Isolir- und Ventilationszone. Die Zahl von 20 Patienten pro Pavillon sei die bewährteste. Im ganzen Gebäude müsse das Prinzip herrschen „lass Nichts versteckt sein (let nothing be hidden)“. Die Architektur müsse eine bauliche Umkleidung des Zwecks sein.

Erwähnt wurden auch noch die guten Erfolge der Filtration von Abwässern durch lose, feine Kohle. Dieses System sei zu empfehlen, wo ausgedehnte Rieselfelder nicht angelegt werden könnten. Mc. Donald (Cameron) sprach noch speziell über die Erfahrungen beim septic-tank system of sewage in Exeter.

In der Sektion für Chemistry, Meteorologie and aquatic Geologie eröffnete Präsident Whitaker die Sitzungen mit einem Vortrage über das Wasser in seinen Beziehungen zu den verschiedenen Wissenschaften. Die wunderbaren Theorien früherer Zeiten über die Wasserverhältnisse des Bodens seien durch die neuere Wissenschaft sehr vereinfacht. In praktischer Beziehung habe man sich zwar um die Wasserversorgung grosser Städte sehr gründlich und erfolgreich bemüht. Brauchbare Prinzipien für die Wasserversorgung kleiner Städte zu finden, habe man bisher aber durchaus vernachlässigt. Auch die Wasserkontrolle ländlicher Brunnen sei noch wenig ge-



regelt. Der sogenannte Protektiv-Radius eines Wasserwerks, d. h. die Schutzzone um dasselbe, innerhalb welcher kein Betrieb eines anderen Wasserwerks stattfinden dürfe, sei auf 2 bis 4 englische Meilen festzusetzen bei der Versorgung einer Bevölkerung von 20000 und mehr Personen. Bei der Anlage von Brunnen müsse ein geprüfter und geologisch gebildeter Brunnentechner zu Rathe gezogen werden. Eine unkultivierte und unbewohnte Gegend eigne sich am besten für grössere Sammelbrunnen. Betriebe, von denen eine Bodenverunreinigung ausgehen könne, besonders wenn Bodenspalten in dem Terrain vorhanden seien, dürften nicht geduldet werden. (Mr. J. Thresh, Medical officer of Health to the Essex county council.)

Eine lebhaft Besprechung erfuhr das Verhalten des Wassers zum Blei, insbesondere des Moorwassers. (Mr. Tattersall, Medical officer of health for bedham.) Das Moorwasser enthalte kleine Mengen organischer Körper, diese bilden durch bakterielle Zersetzung Säuren. Saure Wässer hätten bleilösende Wirkung. Diesen Verhältnissen sei die ausgedehnte Bleikrankheit in Sheffield 1886 und 1889 zuzuschreiben. Für solche Gegenden empfehle sich die Verwendung von eisernen Wasserleitungsröhren, obgleich diese ausserhalb des Bodens leicht platzen durch die Kälte. Auch die Verwendung von mit Zinn überzogenen Bleiröhren haben sich bei solchem Wasser bewährt. Lasse man dieses über den sogenannten „Paris white“, eine Spezies von gepulvertem Kalk, laufen, so werde Kalk gelöst und der Bleigehalt verschwinde. Auch Zusatz von Soda könne die Moorwässer indifferent gegen Blei machen. Das Regenwasser von den Dächern sei ebenfalls bleigefährlich und deshalb von den Brunnen fern zu halten.

Schliesslich kam noch die Luftfrage zur Erörterung. (Dr. B. Cohen, of the Yorkshire College.) Der Verbrauch an Luft durch den Menschen übertreffe den von fester und flüssiger Nahrung um das Fünffache an Gewicht. Die Luft sei also ein wichtiger Kontrolgegenstand. Die meteorologische Luftuntersuchung (Schwere, Feuchtigkeit, Temperatur etc.) sei hygienisch weniger wichtig und auch nicht zu beeinflussen. Hingegen sei die Verunreinigung durch Rauch und Staub hier wesentlich; auch die Luft werde so ein Nährboden für Bakterien. Während in der Nähe eines einsamen Hauses einer Moorgegend die Luft vollständig bakterienfrei sei, werden in der Nähe des Zentrums einer Stadt 5—20 Keime pro 5 Liter Luft gefunden. Tägliche amtliche Bestimmungen der Luft in dicht bevölkerten Gegenden müssten angestellt und die Industrie entsprechend eingeschränkt werden. In Leeds sei das Tagesquantum Russ, welches die Luft aufnehme, auf 20 tons (à 20 Zentner) festgestellt worden. Die Mittel gegen Luftverunreinigung würden sich mit der Zeit schon finden, wenn man erst den Anfang mache, ebenso wie sie sich bei der Flussreinigung und der Nahrungsmittelkontrolle etc. gefunden hätten. So liesse sich durch Gasöfen schon viel erreichen. Die Industrie habe kein Recht die Luft zu verunreinigen und müsse sich entsprechende Vorschriften gefallen lassen.

Der Kongress schloss mit einer lebhaften Dankesäusserung an den Präsidenten Dr. Farquharson, M. P.

Es war auch eine hygienische Ausstellung mit demselben verbunden. Bezüglich genauerer Erörterungen erlaube ich mir auf das sehr ausführliche Referat in den oben bezeichneten Nummern des „Sanitary Record“ zu verweisen.

Dr. Oebbecke-Bitterfeld.

## Tagesnachrichten.

**Aus dem Reichstage.** In der Sitzung vom 30. v. Mts. brachte der Abg. Dr. Kruse unter Hinweis auf die Debatte vom 1. v. Mts. (s. Nr. 4 der Zeitschrift, S. 136) nochmals die Irrenfrage zur Sprache und betonte, dass die Irrenärzte keinen Anlass hätten, die gerichtlichen Verhandlungen zu scheuen. Staatssekretär Graf Posadowsky erklärte hierauf, dass zur Kenntniss des Reichskanzlers keine Vorkommnisse gekommen seien, welche die gegen eine ganze Klasse von Aerzten gerichteten Angriffe irgendwie als berechtigt erscheinen lassen. Aus eigener Kenntniss in seiner früheren Stellung kenne er die Tüchtigkeit der Irrenärzte und ihre aufreibende Thätigkeit in den grossen Anstalten. Abg. Müller-Sagau bestreitet, dass von Seiten seiner Fraktions-

genossen der ganze Stand der Irrenärzte angegriffen sei, sondern es seien von diesem nur gewisse Missstände hervorgehoben. Auch der Abg. Förster-Neustettin hob hervor, dass es sich nicht um Angriffe gegen die Irrenärzte, sondern um Missstände im Entmündigungswesen handle. Dem gegenüber wies der Abg. Dr. Langerhans darauf hin, dass die Erzählungen der Missgriffe in der Irrenpflege nicht auf Wahrheit beruhten, sondern lediglich aus Uebertreibungen hervorgegangen seien, wie z. B. der Fall Rothenburg in Berlin; eine Ansicht, deren Richtigkeit von dem Abg. Ahlwardt in Abrede gestellt wurde.

Der Bundesrath hat in seiner Sitzung vom 22. März d. J. die Vorlage, betreffend Abänderung des §. 11 der Vorschriften über die Abgabe stark wirkender Arzneimittel u. s. w. in den Apotheken, (s. Nr. 5 der Zeitschrift, S. 163) genehmigt.

Nach einer Mittheilung der „Neuen Polit. Nachrichten“ hat sich die Nothwendigkeit herausgestellt, einheitliche Normativbestimmungen für die staatlichen Anstalten zur Untersuchung von Nahrungs- und Genussmitteln zu erlassen. In aller nächster Zeit sollen zu diesem Zwecke innerhalb des betheiligten Reichsressorts kommissarische Berathungen stattfinden.

**Personalveränderung.** Wie die politischen Zeitungen melden, hat Geh. Ob.-Med.-Rath Dr. Skrzeczka, ältester vortragender Rath in der Medizinalabtheilung des Kultusministeriums, zum 1. April d. J. seinen Abschied genommen. An seine Stelle ist der schon seit länger als Jahresfrist in dieser Abtheilung als Hilfsarbeiter beschäftigte Oberstabsarzt Prof. Dr. Kirchner getreten.

Die in der vorigen Nummer (s. S. 201) gebrachte Mittheilung, dass H. Geh. Obermedizinalrath Dr. Pistor in Berlin als Vertreter des preussischen Kultusministeriums an dem internationalen hygienischen Kongress in Madrid theilnehmen werde, ist nicht zutreffend. Geh. Ober-Med.-Rath Dr. Pistor wird sich weder amtlich, noch privatim an dem Kongress betheiligen, da ihn eine soeben überstandene heftige Influenza verhindert, eine derartige Reise zu unternehmen.

**XXIII. Versammlung des Deutschen Vereins für öffentliche Gesundheitspflege zu Köln vom 14. bis 17. September 1898.**

Tagesordnung:

Mittwoch, den 14. September: I. Ansprache des Vorsitzenden, Oberbürgermeister Fuss-Kiel, aus Anlass des 25jährigen Bestehens des Vereins. II. Reichsgesetzliche Regelung der zur Bekämpfung gemeingefährlicher Krankheiten erforderlichen Massregeln; Referent: Regierungs- und Medizinalrath Dr. Rapmund-Minden. III. Die öffentliche Gesundheitspflege im Eisenbahnbetriebe; Referent: Bahnarzt Dr. Blume-Philippburg in Baden.

Donnerstag, den 15. September: IV. Bauhygienische Fortschritte und Bestrebungen in Köln; Referent: Geh. Baurath Stübgen-Köln. V. Die Behandlung städtischer Spüljauche mit besonderer Berücksichtigung neuerer Methoden; Referenten: Professor Dr. Dunbar-Hamburg und Zivilingenieur H. A. Röchling-Leicester.

Freitag, den 16. September: VI. Ueber die regelmässige Wohnungs-Beaufsichtigung und die behördliche Organisation dieser Aufsicht. Referenten: Medizinalrath Dr. Reincke-Hamburg, Oberbürgermeister Dr. Gassner-Mainz und Beigeordneter Marx-Düsseldorf.

Alles Nähere, die diesjährige Versammlung Betreffende wird den Mitgliedern mit den von den Herren Referenten aufgestellten Leitsätzen Mitte August mitgetheilt werden.

Der badische Gesetzentwurf über die Ausübung der Apotheken-Realberechtigung (s. Nr. 6 der Zeitschrift, S. 204) ist von der ersten Kammer am 17. März d. J. in der von der Kommission vorgeschlagenen Fassung, die von derjenigen der Regierungsvorlage nur wenig abweicht, fast einstimmig angenommen. Die vorgesehene Gebühr für die Ertheilung der Erlaubniss bei eigen-thumsweisem Betrieb ist jedoch von 50—500 Mark auf 10—100 Mark herabgesetzt.

Der preussische Apothekerrath ist zum 25. Mai d. J. zu einer Sitzung einberufen. Auf die Tagesordnung ist das Thema gestellt: Welche Anforderungen sind an die Vorbildung der Apotheker zu stellen? Die beiden Referenten: Apotheker Frölich-Berlin und Wolff-Glogau haben sich übereinstimmend für das Reifezeugniss eines Gymnasiums oder Realgymnasiums als Vorbedingung zum Eintritt in den Apothekerberuf und für ein sechsemestriges Universitätsstudium bei einer Lehrzeit von 2 Jahren und einer Gehülfszeit von einem Jahre ausgesprochen. Für die selbstständige Leitung einer Apotheke verlangt Frölich ausserdem noch eine mindestens zweijährige Konditionszeit in einer Apotheke nach dem Staatsexamen, während Wolff im Ganzen eine vierjährige Konditionszeit fordert, darunter mindestens ein Jahr nach der Staatsprüfung. Die Ansicht der Referenten, dass durch die so sehr erhöhten Anforderungen für die Vor- und Ausbildung der Apotheker eine ungünstige Beeinflussung des Zuzuges zum Apothekerberufe nicht zu befürchten sei, theilen wir nicht; im Gegentheil, es wird sich sehr bald ein empfindlicher Mangel herausstellen. Dass jene Anforderungen gesteigert werden, liegt sowohl im öffentlichen Interesse, als in demjenigen des Apothekerstandes; für weit nothwendiger erachten wir jedoch eine Regelung des Apothekenwesens überhaupt. Jedenfalls muss diese Reform zunächst klargestellt und ihre Durchführung gesichert sein, ehe die Frage der Vor- und Ausbildung der Apotheker entschieden werden kann.

Die Trichinen- und Fleischbeschauer haben im vorigen Jahre einen „Bund Deutscher Trichinen- und Fleischbeschauer“ gegründet, um ihre Interessen wahrzunehmen und namentlich eine bessere Bezahlung zu erreichen. Das offizielle Organ des Bundes „Der Fleischbeschauer“ verlangt jetzt auch ein Verbot, dass Frauen nicht mehr als Fleischbeschauer zugelassen werden sollen und begründet dies u. A. damit, dass die Frauen während der Zeit der Menstruation unfähig seien, das Fleischbeschaueramt wahrzunehmen; in den Konservenfabriken müssten sie z. B. während der Periode die Arbeit einstellen. Die bisher über die Thätigkeit der Frauen als Trichinenbeschauerinnen gemachten Erfahrungen lassen jedenfalls ein derartiges Verbot nicht als gerechtfertigt erscheinen; denn sie sprechen im Gegentheil sehr zu Gunsten der Frauen.

### Preussischer Medizinalbeamtenverein.

Unter Hinweis auf den in der heutigen Beilage abgedruckten Ministerialerlass betreffend Einsammlung der Beiträge für die Hufeland'schen Stiftungen wird den Mitgliedern des Preussischen Medizinalbeamtenvereins noch mitgetheilt, dass nach einem beim Vorstande eingegangenen Schreiben des Direktors dieser Stiftungen wegen der zu hohen Kosten von der Herstellung eines namentlichen Verzeichnisses der beitragenden Aerzte diesmal Abstand genommen ist. Gleichzeitig wird der Vorstand gebeten, den Vereinsmitgliedern die thunlichste Förderung der Stiftungen an's Herz zu legen, eine Bitte, welcher der Vorstand hiermit nachkommt in der Erwartung, dass die Mitglieder sie gern erfüllen werden.

Minden, den 1. April 1898.

### Der Vorstand des Preussischen Medizinalbeamtenvereins.

Im Anfr.: Dr. R a p m u n d, Vorsitzender,  
Reg.- u. Med.-Rath in Minden.

Verantwortlicher Redakteur: Dr. R a p m u n d, Reg.- u. Med.-Rath i. Minden i. W.

J. C. C. Bruns, Buchdrucker, Minden.

für

## MEDIZINALBEAMTE.

Zentralblatt für gerichtliche Medizin

und ärztliche Sachverständigenthätigkeit in Unfall- und Invaliditätssachen, sowie für Hygiene, öffentl. Sanitätswesen, Medizinal-Gesetzgebung und Rechtsprechung.

Herausgegeben

von

Dr. OTTO RAPMUND,

Regierungs- und Medizinalrath in Minden.

Verlag von Fischer's mediz. Buchhandlg., H. Kornfeld,  
Berlin W. 35, Lützowstr. 10.

Inserate nehmen die Verlagshandlung sowie alle Annoncenexpeditionen des In- und Auslandes entgegen.

Nr. 8.

Erscheint am 1. und 15. jeden Monats.  
Preis jährlich 12 Mark.

15. April.

## INHALT:

	Seite.	Seite.	
<b>Original-Mittheilungen:</b>			
Ueber Impfstoff und Impftechnik. Von Dr. W. Meyer . . . . .	237	Tod in Folge von Brucheinkehlung; Betriebsunfall . . . . .	258
Zur Impftechnik. Von Bezirksarzt Dr. Wetehardt . . . . .	249	Leistenbruch als Betriebsunfall . . . . .	258
Ein leicht zu destillirendes und billiges Impfmesser. Von Kreisphysikus San.-Rath Dr. Wiedemann . . . . .	253	<b>B. Bakteriologie, Infektionskrankheiten, Hygiene und öffentliches Sanitätswesen:</b>	
<b>Kleinere Mittheilungen und Referate aus Zeitschriften:</b>			
A. Gerichtliche Medizin u. ärztliche Sachverständigen-Thätigkeit in Unfall- und Invaliditätssachen:		Dr. Arthur Bernstein: Die sanitäre Bedeutung der Rieselfelder . . . . .	259
Prof. Dr. Dittrich: Ein Fall von Verletzung aus der unterhauenen Nabelschnur . . . . .	253	Dr. Ernst Mommsen: Zur Frage der Hebammenreform . . . . .	261
Gonçales: La recherche de sperme par la réaction de Florence . . . . .	255	Prof. Dr. K. B. Lehmann: Hygienische Studien über Kupfer . . . . .	262
Prof. Dr. Neisser u. Dr. Steinschneider: Ueber den forensischen Werth der Gonokokkendifferenzirung durch mikroskopische Untersuchung, besonders bei Vulvo-vaginitis kleiner Mädchen . . . . .	256	Ueber bleihaltige Pfeifen . . . . .	263
Paul Schuster: Zur Beurtheilung der Rückenbeschwerden bei Unfall-Patienten	256	Prof. C. G. Santesson: Ueber chronische Vergiftungen m. Steinkohlentheerbenzin; vier Todesfälle . . . . .	263
Dr. Leibold: Ein Fall von subkutaner Ruptur des Musculus erector trunci . . . . .	257	<b>Tagesnachrichten:</b>	
S. Leibold und F. Rühr: Ueber die Exkursionsfähigkeit der Gelenke, besonders des Hand- und Fußgelenkes . . . . .	257	Organisationsveränderung der Gehalts-, Rang- u. Chargenverhältnisse der Militärärzte . . . . .	264
		Erlangung des medizinischen Dokortitels	264
		Anweisung zur chemischen Untersuchung von Fetten und Käsen . . . . .	264
		Internationaler hygienischer Kongress in Madrid . . . . .	264
		Preussischer Medizinalbeamtenverein . . . . .	264
		<b>Beilage:</b>	
		Medizinal-Gesetzgebung . . . . .	45
		<b>Umschlag:</b>	
		Personalien.	

## Personalien.

Deutsches Reich und Königreich Preussen.

Anzeichnungen: Verliehen: Der Charakter als Geheimer Medizinalrath; dem Medizinalrath Dr. Böhm, bisher Mitglied des Provinz-

zial-Medizinalkollegiums der Provinz Sachsen und dem Medizinalrath Prof. Dr. Werth in Kiel; — als Geheimer Sanitätsrath: dem Kreisphysikus San.-Rath Dr. Adler in Brieg; — als Sanitätsrath: dem Kreisphysikus Dr. Claus in Warburg und dem praktischen Arzt Dr. Kaulbars in Königsberg i. Pr.; — der Stern zum Rothen Adlerorden II. Klasse mit Eichenlaub: dem Geh. Ober-Med.-Rath Prof. Dr. Skrzeczka, bisher vortragender Rath in der Medizinalabtheilung des Kultusministeriums; — der Rothe Adlerorden IV. Klasse: dem Kreiswundarzt San.-Rath Dr. Pohl in Magdeburg und dem Geh. San.-Rath Dr. Barschall in Berlin; — der Kronenorden II. Klasse: dem Reg.- und Geh. Med.-Rath Dr. Nath in Stettin bei seinem Ausscheiden aus dem Staatsdienste.

**Ernannt:** Der Polizeistadtphysikus und Direktor der Irrenanstalt in Köln Sanitätsrath Dr. Vanselow zum Regierungs- und Medizinalrath bei der Regierung in Stettin; der bisherige Assistent an der Königlichen Impfanstalt in Kassel, Dr. Meder, zum Polizeistadtphysikus und Direktor der Impfanstalt zu Köln.

**Gestorben:** Oberstabsarzt a. D. Dr. Hoffmann in Berlin, Dr. Heldt in Danzig, Generalarzt a. D. Dr. Hesse in Köln, Dr. Kaiser in Driesen (Reg.-Bez. Frankfurt a./O.), Dr. Heidler in Friedrichsstadt (Schleswig), Dr. Krawels in Neuss, San.-Rath Dr. Krawaskiewicz in Posen.

#### **Königreich Bayern.**

**In den Ruhestand versetzt:** Der Bezirksarzt I. Klasse Dr. Gattermann in Donauwörth.

**Gestorben:** Dr. Puricelli in München, Dr. Oegg in Aschaffenburg.

#### **Königreich Sachsen.**

**Auszeichnungen:** Verliehen das Ritterkreuz I. Klasse des Albrechtsordens: dem Dr. med. et phil. Häntzche zu Dresden.

**Gestorben:** Stabsarzt a. D. Dr. Meyner in Hilbersdorf bei Chemnitz.

#### **Grossherzogthum Baden.**

**Auszeichnungen:** Verliehen der Charakter als Geh. Medizinalrath: dem Bezirksarzt a. D. Medizinalrath Dr. Brunner in Dürbach.

#### **Grossherzogthum Mecklenburg-Schwerin.**

**Verliehen:** Der Charakter als Sanitätsrath: dem Kreisphysikus Dr. Mulert in Hagenou.

#### **Aus anderen deutschen Bundesstaaten.**

**Gestorben:** Kantonalarzt Dr. Hemming in Vorbrück (Unterelsass).

## **Medizinische Leihbibliothek**

von

# **Martin Boas**

in

## **Berlin NW., Karlstrasse 25.**

11. Jahrg.

Zeitschrift

1898.

für  
**MEDIZINALBEAMTE.**

Zentralblatt für gerichtliche Medizin  
und ärztliche Sachverständigentätigkeit in Unfall- und Invaliditätssachen, sowie  
für Hygiene, öffentl. Sanitätswesen, Medizinal-Gesetzgebung und Rechtsprechung.

Herangegeben

von

**Dr. OTTO RAPMUND,**

Regierungs- und Medizinalrath in Minden.

Verlag von Fischer's mediz. Buchhandl., H. Kornfeld,  
Berlin W. 35, Lützowstr. 10.

Inserate nehmen die Verlagsbuchhandlung sowie alle Annoncexpeditionen des In-  
und Auslandes entgegen.

Nr. 8.

Erscheint am 1. und 15. jeden Monats.  
Preis jährlich 18 Mark.

15. April.

### Ueber Impfstoff und Impftechnik.

Bakteriologische Untersuchungen von Dr. W. Meyer in Brome, pro physic. appr.

Kurz vor Beginn des vorjährigen Impfgeschäfts ging mir der Ministerial-Erlass vom 31. März v. J. zu, in dem auf Grund der Untersuchungen, welche die Kommission zur Prüfung der Impfstofffrage angestellt hat, verschiedene Anweisungen an die Impfarzte getroffen sind. Unter Anderem wird angeordnet, dass die Impfschnitte nicht zu lang und nicht zu nahe aneinander gemacht werden, und diese Vorschrift wird damit begründet, dass in anderer Weise angelegte Impfschnitte leicht ein Zusammenfließen des in der Regel um jede Pustel entstehenden Entzündungshofes veranlassen und dadurch, je nach der Individualität des Impflings, stärkere Reiz- und Entzündungserscheinungen hervorrufen können. Ferner wird darin auseinandergesetzt, dass die wirklichen erysipelatösen und phlegmonösen Entzündungen, welche zuweilen nach der Impfung beobachtet werden, nicht durch die Lymphe erzeugt würden, wie Dr. Landmann auf der Naturforscherversammlung zu Lübeck behauptet hatte, sondern als accidentelle Wundkrankheiten anzusehen seien. Es wird daher den Impfarzten vorgeschrieben, dass sie zu jeder Impfung ein steriles Instrument verwenden und vor Beginn des Impfaktes ihre Hände und Arme desinfizieren sollen.

Nachdem ich dieses gelesen, überlegte ich mir, ob es nicht möglich sein sollte — und ich wollte es versuchen — positiv die Quelle festzustellen, aus der die zuweilen auftretenden stärkeren Entzündungserscheinungen resp. erysipelatösen oder phlegmonösen Entzündungen stammen, wenn man mit der Kommission der Mei-

nung ist, dass dieselben durch die in der Lymphe vorhandenen Keime nicht hervorgerufen werden. Wenn aber die Lymphe die Infektionsquelle nicht ist, so können die Bakterien, welche die Entzündungen veranlassen, meines Erachtens nur durch das Impfinstrument oder durch die Impfstelle und ihre Umgebung, vielleicht beim Einstreichen der Lymphe in die Impfschnitte, oder von der Kleidung her in die Wunde hineingelangen. Die Infektion durch das Instrument kann aber sehr einfach dadurch ausgeschlossen werden, dass jedes Mal ein steriles Messer zur Impfung verwendet wird. Es kam mir also jetzt darauf an, die Umgebung der Impfschnitte oder die Haut des Impflings an der Impfstelle näher zu studiren, um event. auf diese Weise zu versuchen, die Infektionsquelle festzustellen.

Zu diesem Zwecke war es nöthig, ein Verfahren anzuwenden, das einerseits die Untersuchung in kurzer Zeit ermöglichte, damit die Geduld der Impflinge resp. deren Angehörigen nicht auf eine zu harte Probe gestellt würde, andererseits aber auch die Entwicklung sämmtlicher, etwa vorhandener Keime in guter Weise gestattete. Ich beschloss daher schräg erstarrtes Glycerin-Agar zur Kultur anzuwenden.

Nachdem angeblich von den Impfungen oder ihren Angehörigen der Körper resp. die Arme der Impflinge, wie es von der Behörde bei der Bekanntmachung der Impftermine angeordnet war, mit Wasser und Seife tüchtig gereinigt waren — makroskopisch wahrnehmbare Unreinlichkeiten habe ich nicht beobachtet — wurden am 13. Mai v. J. ca. 4 qcm der Haut an der Impfstelle, d. h. am Ansatz des Musculus deltoides des rechten Oberarms bei den Erstimpfungen, oder des linken Oberarmes bei den Schulkindern mit einem ca. erbsengrossen, sterilen Schwämmchen gewaschen, das mit jedesmal ausgeglühter Pincette einem mit Wasser gefüllten Behälter entnommen wurde, in welchem die Schwämmchen sterilisirt waren. Dann wurde dieses Schwämmchen in die oben bezeichneten Agarröhrchen gethan und mittelst der sterilen Platinöse auf dem schrägen Agar von oben nach unten geschleift. Hierauf wurden die Röhrchen einen Tag lang im Brutapparat bei 37° C. und später bei Zimmertemperatur aufbewahrt. Auf diese Weise wurden am 13. Mai 1897 bei 36 Erstimpfungen und 16 Wiederimpfungen Untersuchungen angestellt.

Das Resultat war ein überraschendes. Es zeigte sich hier, was allerdings auch vorher schon bekannt war, dass Wasser und Seife nicht viel zur Beseitigung der vorhandenen Bakterien beigetragen hatten; denn auf den einzelnen Armen war eine grosse Anzahl, von 25 bis zu unzähligen Keimen, vorhanden. Theile ich die aufgefundenen Keime der Quantität nach in geringe, mittlere und grosse Anzahl, so waren unter den 36 Erstimpfungen nur 13 mit wenigen Keimen, d. h. ca. 20—50, 17 mit mittlerer (bis 100) und 6 mit sehr grosser Anzahl vorhanden. Bei den Wiederimpfungen war das Resultat insofern ein günstigeres, als eine so grosse Zahl von Bakterien, wie ich sie bei den letztgenannten 6 Erstimpfungen gefunden hatte, nicht vorkam; denn unter den 16

Schulkindern waren 11 mit wenigen, d. h. bis zu 50, und die übrigen 5 Schul Kinder mit wenig mehr Keimen behaftet gewesen.

Dieses letztere Resultat dürfte daher rühren, dass die Schulkinder, die auf meine Bitte noch besonders vom Lehrer auf die gründliche Reinigung des Armes aufmerksam gemacht waren, kurz vor der um 11 Uhr Vormittags stattfindenden Impfung sich sämtlich noch einmal den linken Oberarm tüchtig gewaschen hatten.

Ich mache selbstverständlich keinen Anspruch darauf, dass dieses Resultat der Keimzahl nach ein genaues ist, es dürfte aber immerhin zeigen, dass die auf dem Arme befindliche Bakterienzahl trotz der vorhergehenden Reinigung mit Wasser und Seife eine sehr grosse ist und die Gefahr nahelegt, dass bei der Impfung, zumal es bei dem bisher geübten Verfahren des Einreibens der Lymphe mit dem Messer in die Wunde, Bakterien in letztere gelangen und Entzündungserscheinungen hervorrufen, besonders wenn man bedenkt, welcher Art die vorgekommenen Keime waren.

Am meisten waren vertreten: *Staphylococcus pyog. aureus* und *albus*, dann *Staph. citreus*, in mehreren Fällen auch *Streptococcus pyogenes*; ferner vereinzelt der *Bacillus pyocyaneus*, *Staph. violaceus*, *Bacillus subtilis*, *Prodigiosus*, rosa Hefe, Schimmelpilze und einige andere Arten, die ich nicht näher untersucht habe. Die angeführten Arten wurden sämtlich mit Hilfe der übrigen Kulturverfahren, Gelatine und Bouillonkulturen, sicher als solche festgestellt.

Bevor ich die Impfung der Kinder am 13. Mai v. J. vornahm, wurde von der Lymphe, die mir in zylindrischen Gläschen am 9. Mai zugeschickt war und in Glycerinlymphe bestand, je eine Platinöse voll auf zwei Kulturgläser derselben Art, wie zur Untersuchung der Keime auf den Armen verwendet waren, verimpft und in gleicher Weise behandelt. Während jedoch auf den von den Armen abgeimpften Agarflächen die Kolonien schon am zweiten Tage sichtbar wurden, zeigten sich auf den mit der Lymphe beschickten Agarflächen erst am sechsten Tage sichtbare Kolonien, die sehr zahlreich waren — leider wurden sie nicht genau gezählt — und, wie die nähere Untersuchung ergab, aus *Staphylococcus aureus* und *albus* zu ziemlich gleichen Theilen bestanden.

Am 26. Mai, also 13 Tage später, wurde die Lymphe abermals untersucht und ergab wieder dieselben Arten Keime, nur in weit geringerer Anzahl; denn aus einer Oese voll Lymphe entwickelten sich durchschnittlich nur 6 Kolonien. Und zum dritten Male untersuchte ich die Lymphe am 11. Juni, also 16 Tage später als das zweite Mal. Jetzt blieben die Kulturgläser steril. Die Bakterien in der Lymphe waren also wohl in Folge des Glycerins abgetödtet, wie dies schon früher von Anderen nachgewiesen ist, trotzdem war aber, wie ich später zeigen werde, die Lymphe noch sehr wirksam.

Mit dieser Lymphe wurden die vorhin besprochenen Impflinge am 13. Mai in der Weise geimpft, dass mit einem ausgeglühten Platin-Iridiummesser — zwei wurden so verwendet, dass das eine während der Benutzung des anderen abkühlte — bei den Erst-



impflingen auf dem rechten Oberarme an der untersuchten Stelle 4 oberflächliche,  $\frac{1}{2}$  cm lange, 3 cm von einander entfernte Schnitte gemacht. In die durch Anspannung der Haut klaffend gehaltenen Wunden wurde die Lymphe durch einmaliges Darüberstreichen eingerieben. In gleicher Weise wurden die Wiederimpflinge geimpft, nur mit dem Unterschiede, dass 5 Impfschnitte auf dem linken Oberarme, ca. 4 cm von einander entfernt, angelegt wurden. Am achten Tage, d. h. am 20. Mai, wurde die Nachschau vorgenommen. Dabei zeigte sich, dass bei den 36 Erstimpflingen aus 144 Schnitten 138 Pusteln (= 96 %) und bei den 16 Wiederimpflingen aus 80 Schnitten 74 Pusteln (= 92 %) entstanden waren. Was nun die Reaktionsröthe anbelangt, so war an diesem achten Tage:

a. unter den Erstimpflingen

bei 9 (= 25 %) keine Reaktionsröthe zu konstatiren, resp. dieselbe war nur angedeutet,

bei 16 (= 44 %) eine Reaktionsröthe von  $\frac{1}{2}$  cm Breite;

" 8 (= 22 %) " " " 1 " "

" 2 (= 6 %) " " "  $1\frac{1}{2}$  " "

" 1 (= 3 %) " " " 2 " "

b. unter den 16 Wiederimpflingen waren:

9 (= 56 %) ohne Reaktionsröthe,

1 (= 6 %) mit einer Reaktionsröthe von  $\frac{1}{2}$  cm Breite.

5 (= 31 %) " " "  $1\frac{1}{2}$  " "

1 (= 6 %) " " " 2 " "

Erysipelartige oder phlegmonöse Entzündungen oder hochgradigere Entzündungserscheinungen wurden an diesem Tage überhaupt nicht konstatiert. Auch war eine Uebereinstimmung in der Weise, dass derjenige Impfling, der vor der Impfung die grössere Bakterienzahl auf dem Arme gehabt hatte, die stärkere Entzündungsröthe gezeigt hätte, nicht nachzuweisen. Diese Regelmässigkeit war auch schon deshalb nicht zu erwarten, weil bei der Untersuchung eine grosse Anzahl der Bakterien durch den sterilen Schwamm und dann durch die sterile Watte, mit der die vom Schwamm herrührende Flüssigkeit abgewischt wurde, entfernt war. Um jedoch zu sehen, ob die Bakterien des Armes in die Impfschnitte übergingen, wie ihrer grossen Anzahl nach erwartet werden musste, wurde bei einem Erstimpflinge — die Angehörigen der anderen wollten es leider nicht gestatten — eine geschlossene Pustel mit 1,5 cm breitem Hofe, die vorher mit Wasser und Seife und Alkohol sterilisirt war, mittelst des ausgeglühten Platin-Iridiummessers durchstochen und die obere Decke abgehoben. Dann wurde eine Platinöse der hervorquellenden Lymphe auf die Glycerin-Agarfläche übertragen, und nun entwickelten sich hier Kolonien von Staph. alb., aur. und citr., also genau von denselben Kokken, die auch vor der Impfung auf diesem Arme vorhanden gewesen waren.

In gleicher Weise wurde bei einem Wiederimpflinge verfahren, der vor der Impfung Staph. aur. und alb. gehabt hatte. Bei diesem fand sich in der Pustel Staph. aureus in Reinkultur.

Während in diesem letzteren Falle ein skeptischer Beurtheiler sagen könnte, die in der Pustel nachgewiesenen Staph. aur. rühren vielleicht von der Lymphe her, so war doch bei dem Erstimpflinge der Staph. citr. gefunden, der nicht in der Lymphe vorhanden war und daher nur vom Arme her entweder beim Einschneiden, oder beim Einstreichen der Lymphe in die Schnitte in diese gelangt sein konnte.

War auf diese Weise nachgewiesen, dass thatsächlich die Bakterien des Armes in die Impfschnitte gelangen können, so lag der Gedanke nahe, dass diese Keime nicht nur unthätig dort verharren, sondern dass vielleicht die stärkere Reaktionsröthe das Produkt derselben sei. Zu letzterem Schlusse wurde ich gedrängt dadurch, dass die Impfung an und für sich nicht nothwendig Entzündungserscheinungen hervorruft; denn von den Impfungen weist ein gewisser Theil am achten Tage regelmässig Pusteln auf, die keine Reaktionsröthe zeigen. Unter den oben beschriebenen Erstimpfungen waren 25 % und unter den Schulkindern 56 % am achten Tage ohne Entzündungshof, dagegen 75 % resp. 44 % mit mehr oder weniger breiten und oft sogar sehr beträchtlichen sogenannten Reaktionsröthen versehen.

Ausserdem hat man zuweilen Gelegenheit zu beobachten, dass unter mehreren gut entwickelten Pusteln nur eine einzige einen Entzündungshof zeigt, während alle übrigen ohne Reaktionsröthe verlaufen sind. Ich habe hier natürlich die Röthe im Auge, welche sich vor dem Platzen der Pusteln um letztere, also bis zum achten Tage eingestellt hat. Läge die Ursache dieser Erscheinung in der Lymphe, so könnten doch Fälle ohne Reaktionsröthe nicht vorkommen, es sei denn, dass die verschiedene Konzentration der Lymphe einen Einfluss ausübte. Wäre die Individualität des Impflings, gewissermassen eine Disposition desselben, die Ursache der Röthe, so könnten Fälle wie der letztgenannte, nicht eintreten. Sollte aber die Folgerung, dass diese Reaktionsröthe ein Produkt der Bakterien des Armes sei, richtig sein, so müsste dieselbe durch Beseitigung der letzteren, d. h. durch das Sterilisiren des Armes verschwinden resp. nicht eintreten. Ich nahm mir deshalb vor, die Impfstelle keimfrei zu machen und dann zu impfen. Dazu konnte ich verschiedene Wege einschlagen. Da das Verfahren jedoch bei Gelegenheit des Impfgeschäftes vorgenommen werden musste, so durfte es nur kurze Zeit in Anspruch nehmen. Eine Waschung mit Wasser und Seife und nachherige Desinfektion mit Sublimat oder dergleichen erschien mir zu zeitraubend. Da erinnerte ich mich des Verfahrens, das Poten<sup>1)</sup> angegeben hatte und in der einfachen Abreibung mit nicht absolutem Alkohol bestand. Nach den Versuchen Poten's wirkt der Alkohol, der gar nicht hochprozentig zu sein braucht, nicht adstringirend oder antiseptisch, sondern er macht in mechanischer Weise dadurch, dass er die oberflächlichen Hautschuppen mit dem anhaftenden Schmutze und den Bakterien entfernt, das auf der Haut vorhandene Fett

<sup>1)</sup> Dr. Poten: Die chirurgische Antisepsis der Hände. Berlin 1897.

aflöst und das Wasser aufnimmt, die Haut glatt und steril. Poten sagt ferner in seinem Aufsätze, dass der Alkohol um so intensiver wirke, wann der Benutzung desselben eine Waschung mit Wasser und Seife vorangehe; in vielen Fällen werde aber auch schon durch die einfache Alkoholwaschung völlige Sterilität erreicht. Und kürzlich will Epstein<sup>1)</sup> durch entsprechende Versuche gefunden haben, dass dem absoluten Alkohol keine desinfizierende Kraft zukomme, dass aber 50proz. Alkohol am besten desinfiziere. Ich nahm mir daher vor, die einfache Waschung mit nicht absolutem Alkohol am 26. Mai anzuwenden und dieses Verfahren dabei zugleich auf seine Leistungsfähigkeit hin zu prüfen.

An diesem Tage mussten in dem Dorfe E. zwölf Erstimpflinge und sechs Wiederimpflinge geimpft werden. Die Erstimpflinge wurden in ungefähr derselben Weise, wie oben angegeben, auf den Keimgehalt ihrer Arme an der Impfstelle untersucht. Um jedoch über die Zahl und Art der Keime eine bessere Uebersicht zu gewinnen, wurden dieses Mal nicht Schwämmchen zum Waschen der Impfstelle benutzt, sondern ich benetzte die sterilisirte Platinöse mit dem Kondensationswasser des Glycerin-Agars, verrieb den in der Oese hängenden Tropfen auf ca. 1 qcm der Haut an der Impfstelle und übertrug dann die an der Platinöse haftenden Keime auf die Kulturfläche. Nachdem diese Manipulation vorgenommen, wurden die rechten Oberarme der sämtlichen Erstimpflinge der Reihe nach je zwei Mal mit in 96proz. Alkohol getauchten, vorher sterilisirten Wattebäuschchen gewaschen und dann, wie oben angegeben, noch einmal der Reihe nach bakteriologisch untersucht. Dann erst wurde mit der Impfung begonnen, die in derselben Weise, wie ich es oben geschildert habe, ausgeführt wurde. Die sechs Wiederimpflinge wurden der Kontrolle wegen nicht mit Alkohol gewaschen.

Bis zum Nachschau-Termine stellte sich nun heraus, dass die Erstimpflinge auf ca. 1 qcm der Impfstelle 4 bis 59 Keime gehabt hatten, die in denselben Arten bestanden, wie bei den früher untersuchten Erstimpflingen, hauptsächlich aus *Staphylococcus aureus*, *albus*, *citreus*, *Streptococcus* und anderen. Durch die Alkoholwaschung war von den zwölf Kindern bei fünf völlige Sterilität erreicht, während bei den übrigen sieben noch 1 bis 4 Keime auf ca. 1 qcm gefunden wurden. Vielleicht waren auch diese letzteren steril gewesen, aber bei der Unruhe der kleinen Kinder war es nicht zu verhüten gewesen, dass die gewaschenen Flächen, zumal die bakteriologische Untersuchung und das Waschen schon längere Zeit in Anspruch genommen hatte, mit der Kleidung und dem Körper der Wärterin resp. ihren eigenen Händen in Berührung gekommen waren.

Die Anzahl der Keime in der Lymphe war, wie ich oben angegeben, geringer geworden; ich fürchtete schon, dass zugleich mit dem Absterben der Bakterien auch das wirksame Agens

---

<sup>1)</sup> Epstein: Zur Frage der Alkoholesinfektion. Zeitschrift für Hygiene und Infektionskrankheiten; XXIV. Bd., 1. H., 1897.

der Lymphe abgetötet und somit die letztere unwirksam geworden sein könnte. Bei der Nachschau zeigte sich jedoch, dass bei den Erstimpfungen aus sämtlichen 48 Schnitten 48 Pusteln (= 100 %) entstanden waren. Hinsichtlich der Reaktionsröthe war nun das Resultat ein ausserordentlich günstiges; denn unter den zwölf Fällen war elf Mal kein Entzündungshof und bei dem einen Erstimpfing nur ein 0,5 cm breiter Hof um die Pusteln bemerkbar; es war dies der Impfing, bei dem auch nach der Waschung mit Alkohol noch drei Keime pro qcm gefunden waren. Dagegen waren unter den 6 Schulkindern, die nicht mit Alkohol gewaschen waren, nur zwei ohne Entzündungsröthe, eins wies einen geringen Hof von 1 cm Breite auf, während bei zweien die Reaktionsröthe der einzelnen Pusteln in einander überging und sich bei dem vierten eine erysipelartige Entzündung, die von der Schulter bis zum Ellbogen-gelenke herabreichte, eingestellt hatte. Diese drei letzteren Fälle habe ich dann bakteriologisch untersucht und die steril geöffneten Pusteln bei dem einen keimfrei gefunden, während in dem zweiten Falle *Staphylococcus aureus* und *albus* und hauptsächlich *Streptokokken* und bei dem dritten Schulkinde *Staphylococcus aureus* und *albus* nachgewiesen werden konnten.

Dieses Resultat war insofern besonders interessant, als daraus sicher hervorging, dass die stärkeren Entzündungserscheinungen durch die Bakterien des Armes hervorgerufen werden und die Reaktionsröthe in höherem Grade vermieden werden kann, wenn die Impfstellen vor der Operation gehörig desinfiziert werden. Zwar sind in dem zuletzt genannten Falle in den entzündeten Pusteln gerade die Bakterien gefunden worden, die auch vorher schon in der Lymphe waren, ebenso auch in dem zweiten, neben denselben waren aber auch *Streptokokken* nachzuweisen, die in der Lymphe nicht vorhanden waren. Dagegen war bei 11 unter 12 Erstimpfungen die Reaktionsröthe gar nicht vorhanden resp. nur angedeutet, während doch dieselbe Lymphe, die *Staphylococcus aureus* und *albus* enthielt, angewandt war. Man könnte nun allerdings daraus, dass bei dem Schulkinde, dessen Entzündung am stärksten ausgebildet war, die Pusteln steril waren, schliessen, dass die Lymphe an sich, d. h. das wirksame Agens darin, die Entzündung hervorgerufen hätte. Allein ich halte das für unwahrscheinlich, weil man doch hätte annehmen müssen, dass dann unter den 11 Erstimpfungen ohne Reaktionsröthe ebenfalls sich mehrere Fälle mit solcher eingestellt hätten. Ich bin auch der festen Ueberzeugung, dass ich in dem obigen Falle mit der stärkeren Entzündung, dessen Pusteln sich steril erwiesen, *Streptokokken* gefunden hätte, wenn ich die Untersuchung nicht auf die Pusteln beschränkt, sondern auch die Entzündungsgrenze gegen die gesunde Haut bakteriologisch untersucht hätte.

Um die Richtigkeit dieser Annahme festzustellen und ferner auch die oben genannten Resultate zu prüfen, hatte ich Gelegenheit, noch in dem Dorfe St. 12 Schulkinder zu impfen. Am 11. Juni v. J. nahm ich diese Impfung in der Weise vor, dass 8 Kinder (6 Mädchen und 2 Knaben) vor der Operation mit Alkohol gewaschen und 4

Knaben ohne Desinfektion mit Alkohol (nach angeblich vorangegangener Seifenwaschung) behandelt wurden. Bei der Revision am 18. Juni v. Js. wurde das früher erlangte Resultat bestätigt, d. h. bei den acht mit Alkohol desinfizierten Kindern wurde keine Reaktionsröthe, geschweige denn eine Entzündung gefunden, nur bei einem Mädchen, bei dem 5 Pusteln aus 5 Schnitten zur Entwicklung gekommen waren, bestand um eine einzige Pustel eine 1 cm breite Röthe, während die übrigen 4 Pusteln keine Reaktionsröthe zeigten. Dagegen waren bei den 4 nicht mit Alkohol behandelten Knaben die Pusteln mit mehr oder weniger breiten Entzündungsröthen umgeben und zwar bei Nr. 1 war unter 5 Pusteln eine Pustel mit 1 cm breiter, bei Nr. 2 waren unter 4 Pusteln 2 mit 1 cm breiter, bei Nr. 3 sämtliche 5 Pusteln mit  $\frac{1}{2}$  cm breiter Reaktionsröthe umgeben und bei Nr. 4 war eine erysipelartige Entzündung vom Schultergelenk bis fast zum Ellbogengelenk mit mässiger Schwellung des Armes eingetreten. Das Allgemeinbefinden war in diesem Falle gut, Fieber war nicht vorhanden, so dass man glauben konnte, eine Reaktionsröthe von stärkerem Umfange vor sich zu haben. Bei diesem Knaben wurde eine Pustel steril geöffnet und bakteriologisch untersucht; ebenso wurde an der Grenze der Röthe, nachdem diese Stelle desinfiziert war, ein kleiner Einschnitt gemacht und der hervorquellende Blutstropfen auf Glycerin-Agar verstrichen. Während sich nun die Pustel als steril erwies, enthielt der Blutstropfen von der Grenze der Röthe Streptokokken in grosser Anzahl in Reinkultur, die als solche durch weiteres Kulturverfahren in Bouillon und Gelatine nachgewiesen wurden. Da aber Streptokokken nicht in der Lymphe vorhanden gewesen waren, konnten die letzteren nur aus der Umgebung, wahrscheinlich von der bakterienreichen Haut in die Impfwunde gelangt sein.

Ich bemerke hier noch, dass ich die meisten Impflinge nur noch am achten Tage, bei der Nachschau, gesehen habe. Soweit ich mich jedoch erkundigt habe (bei der Mehrzahl), ist keine nennenswerthe Röthe bei den vor der Impfung mit Alkohol gewaschenen Kindern nachträglich eingetreten. Auch hatte ich die Eltern der Erstimpflinge resp. die Wiederimpflinge gebeten, mir bei Eintritt stärkerer Reaktionserscheinungen Mittheilung zu machen. Ich habe jedoch keine Nachricht über nachträglich gesteigerte Entzündungserscheinungen erhalten.

Nach diesen Versuchen standen mir leider keine Impflinge mehr zur Fortsetzung der Untersuchungen zur Verfügung. Ich liess mir nun den von Dr. Frosch erstatteten Bericht <sup>1)</sup> der vom Herrn Minister eingesetzten Impfkommision kommen, um meine Resultate mit denen der Kommission zu vergleichen. Uebereinstimmend mit der Kommission hatte auch ich gefunden, dass der Keimgehalt der Lymphe mit deren Alter abnimmt. Am 13. Mai 1897 waren in einer Platinöse voll Lymphe zahlreiche Keime von *Staphylococcus aureus* und *albus* vorhanden; 13 Tage später, am 26. Mai, wurden nur 6 Keime, und noch 16 Tage später, am 11. Juni, keine Keime mehr

<sup>1)</sup> Referat darüber siehe in Nr. 23 der Zeitschrift, Jahrg. 1896, S. 747.

in einer Oese voll Lymphe gefunden. Ob diese Staphylokokken thierpathogen waren, habe ich nicht näher untersucht; das schien mir auch überflüssig, da sich die Schlüsse aus solchen Versuchen nicht ohne Weiteres auf den Menschen übertragen lassen; dagegen habe ich gefunden, dass die Staphylokokken der Lymphe, die im Uebrigen in ihrer Kultur in Agar und Gelatine genau mit den pyogenen Staphylokokken übereinstimmten, doch sehr viel geringeres Wachstum als diese zeigten. Bei gleicher Aufbewahrung beider Staphylokokken-Arten waren die Keime der Lymphe erst am sechsten Tage sichtbar, während die gleichen Bakterien des Armes sich schon am zweiten Tage entwickelt hatten. Und diese geringe Lebensenergie zeigte sich bei sämtlichen Proben am 13. und 26. Mai und am 11. Juni 1897. Ich bemerke ausdrücklich, dass dabei die Lymphe selbst sehr wirksam war, denn durchschnittlich hat dieselbe während des ganzen Impfgeschäfts bei den Erstimpfungen einen Erfolg von 94 % und bei den Wiederimpfungen von 90 % ergeben.

Auch darin stimmen meine Versuchs-Ergebnisse mit denen der Kommission überein, dass sich Pusteln mit starken Entzündungshöfen häufig steril erwiesen. Dagegen kann ich dem Satze (S. 35 des Berichtes), dass sich bei den stärksten Pseudoerysipelen Streptokokken nicht nachweisen liessen, nicht beipflichten. Wie in dem Kommissions-Berichte angegeben, wurden die Versuche hierüber in der Weise ausgeführt, dass nach Oberflächen-Desinfektion nicht nur das aus der Pustel hervorquellende Serum, sondern auch das Pustelgewebe selbst auf Glyzerin-Agar verpflanzt wurde. Nach meinen Versuchen können jedoch in diesen Fällen die Streptokokken in dem entzündeten Gewebe selbst und zwar an der Grenze des sogenannten Pseudoerysipels gegen die gesunde Haut vorhanden sein. Freilich könnte mir eingewendet werden, dass es sich in dem oben angeführten Falle gar nicht um ein Pseudoerysipel gehandelt habe, da doch thatsächlich Streptokokken gefunden wurden. Dem gegenüber muss ich jedoch betonen, dass sich der betr. Fall klinisch als Pseudoerysipel präsentirte, da die Entzündung kein Fieber verursachte und spontan nach wenigen Tagen abheilte. Nach meiner Meinung ist es nothwendig, nicht nur den Pustelinhalt, sondern auch das entzündete Gewebe selbst auf Bakterien zu untersuchen.

Was die Versuche Dr. Freyer's (S. 39) anbetrifft, aus denen der Schluss gezogen wird, die entzündliche Reaktion auf die Impfung sei eine durchaus individuelle, so werden weitere Versuche lehren müssen, ob diese Folgerung berechtigt ist. Wenn Dr. Freyer die Versuche so anordnete, dass jedes Kind auf beiden Armen mit verschiedenen Impfstämmen geimpft wurde, und zwar mit solchen, von denen der eine bei vorher geimpften Kindern eine starke, der andere keine Entzündungsröthe verursacht hatte, und wenn dann bei den letztgeimpften Kindern auf beiden Armen gleiche Entzündungserscheinungen gefunden wurden und Dr. F. deshalb sagt, „dieselbe Lymphe, die bei dem einen Kinde starke Reizerscheinungen gemacht hatte, ergab bei dem anderen gar keine

Randröthe, und wenn die eine Lymphsorte auf dem einen Arm eine starke Randröthe erzeugte, so that dies auf dem anderen Arme ebenfalls die andere Lymphsorte, die bei dem früheren Kinde gar keine Randröthe gemacht hatte“, so können diese Resultate ebenso ungezwungen auf den Keimgehalt der Arme der Impflinge zurückgeführt werden; denn nach dem Berichte der Kommission zu urtheilen, sind die Arme der Impflinge vor der Operation nicht desinfiziert worden. Ich habe wenigstens in den oben beschriebenen 20 Fällen, bei denen die Impfstellen vor dem Impfen mit Alkohol gewaschen waren, keine besondere Disposition eines Impflings für grössere Reizerscheinungen konstatiren können.

Ob die Konzentration des Impfstoffes einen Einfluss auf die Randröthe ausübt, vermag ich nicht zu beurtheilen, da ich bei meinen Versuchen nur eine Lymphqualität benutzt habe. Jedenfalls sind auch hier die Versuche nachzuprüfen, da die Kommission die Impfung wie es scheint und wie ich schon oben erwähnt habe, ohne vorhergehende gründliche Desinfizierung der Impfstelle vorgenommen hat. Ich schliesse dies daraus, dass in dem Kommissionsberichte von Dr. Frosch mit keinem Worte der Impftechnik in Bezug hierauf Erwähnung gethan wird, und weil die Ergebnisse der Impfung im Vergleich zu meinen Resultaten in Bezug auf die Randröthe zu ungünstig sind. Nur bei der Nachprüfung der Landmann'schen Lymphe giebt der Bericht an, dass die Verimpfung derselben „genau nach Vorschrift unter gründlichster Desinfektion der Impfstellen mit Aether und unter Verwendung eines sterilen Messers für je einen Arm, welches unmittelbar vor der Impfung dem Alkoholbehälter entnommen und in Handwärme über der Spiritusflamme getrocknet wurde,“ geschehen sei.

Ich lasse es hier dahin gestellt sein, ob es überhaupt möglich ist, mit Aether die Impfstelle keimfrei zu machen. Jedenfalls wäre es wünschenswerth gewesen, dass auch bei den übrigen Impfungen der Kommission die Arme der Impflinge in sicherer Weise desinfiziert worden wären; eine Manipulation, die den Impfähzten zwar bisher durch die Ministerial-Verfügung nicht vorgeschrieben ist, aber meines Erachtens wegen der wichtigen Schlussfolgerungen, die aus den Resultaten gezogen worden sind, hätte vorgeschrieben werden müssen.

Aus meinen Versuchen hat sich ergeben, dass es durch die Sterilisirung der Arme der Impflinge möglich ist, nicht nur die erysipelatösen und phlegmonösen Entzündungen zu beseitigen, sondern auch die Reaktionserscheinungen, wenn auch nicht ganz, so doch auf ein geringes Mass zurückzudrängen. Zugleich hat es mich, in Anbetracht der heftigen Anfeindungen der Impfgegner, mit Genugthuung erfüllt, dass auch meine Arbeiten das Resultat der Kommission, dass die Entzündungserscheinungen nicht durch die Lymphe hervorgerufen werden, bestätigen.

Wenn es aber feststeht, dass wir im Stande sind, die sog. Reaktionsröthe fast ganz zu verhindern, so ist es gewiss auch die Pflicht der Impfähzten, die Desinfektion der Arme vorzunehmen. Zwar nimmt diese Manipulation Zeit in Anspruch und verzögert

die Impfung, aber wenn wir den Vortheil nicht nur für die Impflinge, sondern für die Impfsache im Allgemeinen im Auge behalten — bilden doch gerade diese sogenannten Reaktionserscheinungen einen wesentlichen Angriffspunkt der Impfgegner — so dürfen wir uns diese Mehrbelastung nicht gereuen lassen. Im Interesse der Sache wäre es daher zu wünschen, dass von Seiten der Regierung neben der Impfung mit sterilem Messer und der Desinfektion der Hände und Arme des Operateurs die Keimfreimachung der Arme des Impflings durch den Arzt angeordnet würde. Ich bin der festen Ueberzeugung, dass sich dann die Zahl derjenigen Mütter, welche sich wegen der nach der Impfung bisher häufig auftretenden Entzündungserscheinungen sträuben, ihr Kind impfen zu lassen, und mit ihnen die Zahl der Impfgegner bedeutend verringern würden.

Zur Desinfektion der Arme möchte ich die Anwendung des Alkohols, der sich bei meinen Versuchen gut bewährt hat, empfehlen, und zwar in der Weise, dass mehrere Impflinge (vielleicht jedes Mal drei) je zwei Mal mit nicht absolutem Alkohol gewaschen und nach dem Verdunsten desselben geimpft werden, ohne dass jedoch die Lymphe in die Schnitte eingerieben wird. Um eine Infektion der Impfwunden sogleich nach der Operation durch die Kleidung des Impflings zu verhüten, rathe ich, die Lymphe in resp. über dem Schnitte vor dem Ankleiden trocknen zu lassen, damit die Wunde gewissermassen durch die getrocknete Lymphe geschlossen wird.

Ich möchte noch hinzufügen, dass ich bei meinen Untersuchungen nur diejenigen Entzündungserscheinungen im Auge gehabt habe, die sich bereits vor dem Platzen der Pusteln eingestellt haben und daher unmittelbar der Impfung zur Last gelegt werden müssen. Es ist jedoch selbstverständlich, dass wir Aerzte auch danach streben müssen, die sekundären Infektionen, die meist dem fehlerhaften Verhalten der Impflinge und daher erst mittelbar der Impfung zugerechnet werden müssen, zu verhüten. Ich weise hier auf die Vorschläge hin, die von verschiedenen Seiten, von Dr. Coester<sup>1)</sup> u. a., hierzu gemacht sind. Nebenbei möchte ich nur erwähnen, dass ich keine sekundären Entzündungen resp. Erysipele mehr gesehen habe (seit sechs Jahren), seitdem ich die Impfstelle von dem Platzen der Pusteln ab mit einem Borsalbenverbande versehen lasse.

Zum Schlusse fasse ich noch einmal die Resultate meiner Arbeit kurz dahin zusammen:

1. Die Impfstellen weisen auch nach vorangegangener Waschung mit Wasser und Seife einen hohen Bakteriengehalt auf.
2. Diese Bakterien können bei der Impfung in die Impfschnitte gelangen und dann stärkere Entzündungserscheinungen, resp. Erysipele oder dergleichen hervorrufen.
3. Um dies zu vermeiden, ist die Impfstelle vor der Operation zu desinfizieren.

<sup>1)</sup> Dr. Coester: Ueber Impfbeobachtungen. Zeitschrift für Medicinalbeamte; 1896, Nr. 7.



4. Als einfaches und zweckmässiges Desinfektionsverfahren ist die doppelte Abreibung mit nicht absolutem Alkohol zu empfehlen.

5. Es wäre zu wünschen, dass diese Desinfektion von der Regierung für die Impfärzte neben dem Operiren mit sterilen Instrumenten und sterilen Händen vorgeschrieben würde.

6. Die nach der Impfung auftretenden Entzündungserscheinungen werden nicht durch die Bakterien der Lymphe hervorgerufen.

7. Der Keimgehalt der Lymphe nimmt mit dem Alter der letzteren ab.

#### Nachtrag.

Nach Schluss der vorstehenden Arbeit hatte ich noch einmal am 20. Oktober v. J. Gelegenheit, bei 54 Wiederimpfungen, bei denen erfahrungsgemäss die stärksten und meisten Entzündungserscheinungen auftreten, die Desinfektion der Impfflächen zu erproben.

Herr Dr. Lembke in Hankensbüttel war so liebenswürdig, die Desinfektion der Arme mit Wasser und Seife und Alkohol vor der Impfung vorzunehmen und mich zu der Nachschau einzuladen. Es zeigte sich nun, dass von 54 Wiederimpfungen bei 34 (= 63 %) keine Reaktionsröthe, bei 6 Kindern (= 11 %) eine verschieden breite Randröthe um sämmtliche Pusteln entstanden war, und dass sich bei 14 Wiederimpfungen (= 26 %) Pusteln ohne und mit Entzündungserscheinungen entwickelt hatten. Was die soeben genannten 6 Wiederimpfungen mit Entzündungshöfen anbetrifft, so war der Hof bei 1 Kinde (4 Pusteln) 0,5 cm, bei 3 Kindern (im Ganzen 5 Pusteln) je 1,5 cm und bei 2 Kindern (im Ganzen 7 Pusteln) je 2 cm breit. Unter den oben genannten 14 Wiederimpfungen waren 11 Kinder vorhanden, bei denen je 3 Pusteln nicht und nur je eine Pustel entzündet war. (Davon war bei 6 Kindern die Randröthe dieser einen Pustel 0,5 cm, bei 3 Kindern 1 cm und bei 2 Kindern 1,5 cm breit.) Bei den übrigen 3 Wiederimpfungen waren je 2 Pusteln ohne und je 2 Pusteln mit Randröthe (2 Mal 1 cm und 1 Mal 2 cm breit) versehen. Drücken wir das Resultat der besseren Uebersicht wegen so aus, dass wir die Zahl der nicht entzündeten Pusteln der Zahl der entzündeten gegenüberstellen, so ergibt sich, dass von 206 Pusteln

173 Pusteln (= 84 %) ohne Randröthe,

10 " (= 4,8 %) mit einem Hof von  $\frac{1}{2}$  cm Breite,

7 " (= 3,4 %) " " " " 1 " "

7 " (= 3,4 %) " " " "  $1\frac{1}{2}$  " "

9 " (= 4,4 %) " " " " 2 " "

versehen waren. Stärkere Entzündungserscheinungen, Pseudoerysipele oder dergl. waren überhaupt nicht vorhanden. Die Lymphe ergab auf 216 Schnitte 206 Pusteln oder 95,4 % Erfolg.

Wie aus dem Impfungsergebnisse hervorgeht, ist das Resultat der Desinfektion der Arme der Impflinge ein sehr zufriedenstellendes und stimmt mit den Angaben in meiner Arbeit sehr gut überein. Auffallend gross ist mir die Zahl (14) derjenigen Impf-

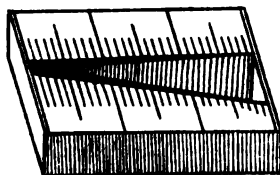
linge vorgekommen, die auf demselben Arme Pusteln ohne und solche mit Randröthe hatten, die man sonst nur vereinzelt trifft. Meines Erachtens ist auch aus dieser Impfung zu ersehen, dass die Individualität des Impflings, wenn überhaupt, eine ganz untergeordnete Rolle in Bezug auf die Reizerscheinungen spielt; und ebenso scheint es sich mit der Konzentration der Lymphe zu verhalten, da auch vom Herrn Kollegen Lembke eine sehr wirksame Lymphe angewandt war. Herrn Dr. Lembke möchte ich auch an dieser Stelle für seine Liebenswürdigkeit meinen besten Dank aussprechen.

### Zur Impftechnik.

Von Bezirksarzt Dr. Weichardt in Altenburg.

Ebenso wie Herr Kreiswundarzt Dr. Braun (s. dessen Artikel „Zur Impffrage“ in Nr. 24, Jahrg. 1897 d. Zeitschr.) habe auch ich es stets als einen grossen Uebelstand empfunden, die Impfinstrumente mit der in ein Uhrschälchen gebrachten Lymphe armiren zu müssen, und habe deshalb längere Zeit hindurch an Stelle des zerbrechlichen, unsicher stehenden Uhrschälchens einen mit passender Vertiefung und aufgeschliffenem Glasdeckel versehenen Glasblock benutzt. Doch auch diese Einrichtung konnte mich nicht befriedigen, weil die Lymphe sich hierbei zu flächenhaft verbreitet, daher bei dem während des Impfaktes unvermeidlichen Offenstehen der Invasion von Luftkeimen sehr ausgesetzt ist. Auch leiden die Schneiden der Instrumente beim Eintauchen in die Lymphe durch das hierbei schwer vermeidbare Aufstossen gegen das harte Glas.

Kollege Braun sucht diesen Uebelständen durch Weglassen eines jeden Zwischengefässes vorzubeugen. Er taucht seine sterilen Instrumente direkt in den Lymphvorrathsbehälter. Das ist aber nur möglich, wenn letzterer eine hierzu geeignete Form hat. Impfärzte, die wie ich die Lymphe in Glaskapillaren zugeschickt erhalten, können eines besonderen Eintauchgefässes nicht entzathen. Deshalb liess ich mir ein solches aus vernickeltem Metall herstellen. Dasselbe hat (s. die nachstehende Zeichnung) die Gestalt eines länglichen Würfels von 30 mm Länge, 20 mm Breite und 10 mm Höhe. Zwecks Aufnahme der Lymphe ist die obere Fläche mit einer 30 mm langen, von 2–5 mm sich verbreiternden, von 2–10 mm sich vertiefenden Rinne versehen. Hierdurch wird



bewirkt, dass die Lymphe, von der die Rinne 0,5 fasst, in einen engen Raum zusammengedrängt, also während des Armirens der Instrumente vor Luftkeimen ziemlich gesichert ist. Ferner

hindert die Form<sup>1)</sup> der Rinne das Aufstossen mit den Instrumentenschneiden und gestattet, was mir nicht unwichtig scheint, das Benetzen mit wenig oder viel Lymphe, je nach der Wahl der Eintauchstelle an dem schmälern oder breiteren Theil der Rinne. Dabei wird durch eine Skala von 30 je 1 mm von einander entfernten, die Rinne quer durchziehenden Linien die Möglichkeit geboten, die Eintauchstelle so exakt zu wählen, dass eine genaue Vorherberechnung der das sorgfältig eingetauchte Instrument benetzenden Lymphmenge ermöglicht wird. Freilich müssen zum Zweck exakter Dosirung der Lymphe gewisse Vorsichtsmassregeln beachtet werden.

Bevor ich diese bespreche, will ich besonders hervorheben, dass die Rinne nur für ganz bestimmte Instrumente gebaut und deren Form angepasst ist, und zwar für die von mir in Nr. 28 der Deutsch. mediz. Wochenschrift des vor. Jahrgangs beschriebenen Nickelimpfspatel, als die für Massenimpfungen entschieden geeignetsten Instrumente, einmal ihres niedrigen Preises halber (25 Stück zu 50 Impfungen in einem Zuge, für 4 Mark zu beziehen von O. Seyffart in Altenburg), dann aber ganz vorzüglich wegen ihrer Unverrostbarkeit und leichten Sterilisirbarkeit (durch Auskochen, sowie durch Erhitzen in Dampf oder Heissluft, ja bei der nöthigen Aufmerksamkeit direkt in der Spiritusflamme [nicht Glühen!]).

Die Vorsichtsmassregeln, deren es bedarf, um nach möglichst tiefem, senkrechten Eintauchen dieser Instrumente an einer bestimmten Stelle der mit Lymphe gefüllten Rinne des Nickelwürfels, den ich der Kürze halber Impfmensur nennen will, stets die gleiche Menge Lymphe an den Spitzenschneiden der Instrumente zu haben, sind folgende:

Erstens muss die Rinne der Impfmensur während des Impfens möglichst sorgfältig mit Lymphe gefüllt erhalten werden. Nach je 5 Impfungen wird in zweckmässiger Weise die verbrauchte Lymphe immer wieder ergänzt<sup>2)</sup>.

Ist jedoch diese Ergänzung der verbrauchten Lymphe wegen Mangel an Stoff oder Zeit nicht ausführbar, so wird, entsprechend dem Sinken des Niveaus der Lymphe, die Eintauchstelle allmählich nach der breiteren Seite der Rinne zu verlegt: während je 10

<sup>1)</sup> Der Winkel, welchen die Rinnenwände bilden, ist um ein Minimum spitzer, als der Winkel der Instrumentenschneidkanten.

<sup>2)</sup> Die Ergänzung dieser kleinen Mengen verbrauchter Lymphe gelingt schnell und dabei sicher, wenn in das eine eröffnete Ende eines Vorrathslymphröhrchens ein kleines Pfröpfchen steriler Watte gesteckt und nach Eröffnung des andern Endes des Glasröhrchens mit einem Nickeldraht vorwärts gehoben wird. Das gut schliessende Wattepfröpfchen wirkt dann wie ein Spritzenstempel und treibt, entsprechend dem leisesten Druck, jede beliebige Minimalmenge der Lymphe in Gestalt eines kleinen Tröpfchens aus dem offenen Ende des Glasröhrchens aus. Es ist von Vortheil, das Einbringen der Wattepfröpfchen in die an einem Ende eröffneten Lymphröhrchen ebenso vor der öffentlichen Impfung, zu Hause zu bewirken, wie die Sterilisirung und Vorbereitung sämtlicher Impfinstrumente. Ich selbst halte strenge Handhabung der Asepsis bei Massenimpfungen nur dann für durchführbar, wenn der eigentliche Impfkakt nach Möglichkeit entlastet wird.

Impfungen um etwa 1 mm. Hierdurch wird die durch die Verminderung der Gesamtmenge eintretende minimale Verminderung der Einzeldosen der Lymphe einigermassen genau ausgeglichen.

Bei sorgfältig gefüllt erhaltener Rinne dagegen ist die Dosierung ausserordentlich exakt, nur um Bruchtheile eines mg schwankend, wie man sich durch Nachwiegen mit einer sehr feinen chemischen Waage leicht überzeugen kann.

Eine weitere Vorsichtsmassregel, um möglichst genaue Dosierung zu erzielen, besteht in einer ganz besonderen Behandlung der am bequemsten durch Liegenlassen in Heissluft oder durch Erhitzen in der Spiritusflamme (nicht Glühen!) gelegentlich schon vorher zu Hause sterilisirten behelmteten Nickelimpfspatel.

An deren glänzenden Spitzenschnitten haftet nämlich die Lymphe nicht gut. Diese Eigenschaft, welche die glatten Nickelspatel mit allen sauberen, leicht sterilisirbaren Instrumenten theilen, ist aber mittelst langsamen, sorgfältigen Durchziehens der Spitzenschnitten durch eine Spiritusflamme für die nächsten Stunden leicht zu beseitigen.

Diese Prozedur ist überaus einfach und gar nicht zeitraubend. Binnen 50—60 Sekunden gelingt es, 25 Messerschneiden oben und unten hinlänglich von der Flamme bestreichen zu lassen.

Werden die, wie bereits erwähnt, womöglich schon vor der öffentlichen Impfung zu Hause so vorbereiteten Nickelimpfspatel in die mit Lymphe sorgfältig gefüllte Rinne der Impfmensur einmal nach Möglichkeit tief eingetaucht, so benetzen sich die Schneidenspitzen der Instrumente, wie ich mich durch wiederholtes Nachwiegen mit einer feinen chemischen Waage überzeugt habe, mit folgenden Gewichtsmengen Lymphe:

Mit	1 mg am	1 mm	Theilstrich.
"	2	"	5
"	3	"	10
"	3,5	"	15
"	4	"	20
"	4,5	"	25
"	4,9	"	29

Uebrigens geht dieses Eintauchen viel schneller vor sich als das Armiren der Instrumente in einem Uhrschälchen. Auch das Ergänzen der Lymphe aus einem mit dem Wattepföpfchen armirten und bereit liegenden Vorrathsglasröhrchen ist kaum zeitraubender wie das ehemals übliche Ausblasen mit einem Gummibällchen.

Von den anderen Vorzügen der Impfmensur gegenüber dem Uhrschälchen möchte ich noch hervorheben: ihre Unzerbrechlichkeit und ihr fester Stand, beides bei Massenimpfungen von grossem Werth. Ferner ihre leichte Sterilisirbarkeit und die durch die Form der Rinne gewährleistete Schonung der Instrumentenschnitten. Dabei ist der Preis ein mässiger (Herr O. Seyffart in Altenburg hat sich dazu verstanden, denjenigen der Herren Kollegen, welche bereits Nickelimpfspatel besitzen oder solche noch beziehen werden, auf Wunsch die Impfmensur für 2 Mark anfertigen lassen zu wollen).

Die praktische Seite der Angelegenheit, der gegenüber, wie ich bestimmt erwarte, die Kritik sich wohlwollend verhalten wird, dürfte hiermit erschöpfend erledigt sein.

Wenn ich mir gestatte, hieran noch einige mehr theoretische Betrachtungen zu knüpfen, so muss ich allerdings von vornherein auf Widerspruch rechnen. Eine Diskussion ist aber nicht unerwünscht und kann einer weiteren Förderung der Schutzblatternimpfung nur zu Gute kommen.

Eine sorgfältigere Dosirung der Schutzblatternlymphe als die bisher übliche mit dem Augenmass halte ich für eine unabweisbare Forderung. Denn die animale Lymphhe übertrifft an Heftigkeit der Einwirkung zahllose differente Stoffe, deren lässige Dosirung scharf verurtheilt wird. Die Schutzblatternlymphe ist dabei bekanntlich ein Gemeng verschiedener Substanzen, von denen nur die Vaccineerreger Werth haben. Die anderen, von diesen nicht trennbaren Beimischungen: Saprophyten, Kokken, Gewebsdetritus u. s. f. bilden einen höchst unerwünschten Ballast, den jeder denkende Arzt nur mit grösstem Widerstreben gesunden Kindern mit implantirt. Die Pflicht erheischt nun, nur soviel Schutzblatternlymphe (Vaccineerreger und Beimengungen) einzuzupfen, als zur Erzielung eines genügenden Impferfolges gerade unumgänglich nöthig ist, nicht mehr, nicht weniger!

Wird mehr Lymphhe implantirt, so kreist nicht nur ein überflüssiges plus von den durchaus nicht indifferenten Vaccineerregern im Blute des Impflings, sondern es wird auch infolge des noch viel überflüssigeren, unerwünschten, diesem plus der Vaccineerreger zugehörigen Ballastes die örtliche Reaktion unnöthig erhöht.

Wird dagegen zu wenig Lymphhe implantirt, was allerdings weit seltener der Fall sein dürfte, so ist die natürliche Folge: zahlreiche, für alle Theile ärgerliche Fehlimpfungen und ungenügender Impfschutz.

Nur mit dem richtigen Quantum der betreffenden Lymphhe wird demnach der idealste Impferfolg erzielt, d. h. also der ohne wesentliche Fehlimpfungen relativ mildeste Verlauf.

Dieses richtige Quantum, das Impfminimalquantum der Lymphhe ist nun mit Hülfe der Impfmensur mit einer für die Praxis vollkommen hinreichenden Genauigkeit leicht festzustellen. Es bedarf nur bei den Probeimpfungen, die ja der Impfarzt in der Regel vorzunehmen pflegt, der Modifikation, dass mit staffelförmig steigenden Gewichtsmengen der Lymphhe geimpft wird, dass etwa von 4 oder besser von  $2 \times 4$  Erstimpfungen den beiden ersten 2, zwei anderen 3, zwei weiteren 3,5 und den letzten beiden je 4 mg der Lymphhe mittelst 4 Schnittchen inokulirt werde.

Gesetzt nun, am Tage der Revision wäre bei den mit 2 und 3 mg Geimpften ungenügende, bei denen, die mit 3,5 und 4 mg geimpft wurden, aber volle Impfwirkung zu konstatiren, so ist die Schwelle des Wirkungswerthes der Lymphhe für die gesetzlichen 4 Schnittchen mit 3,5 mg gefunden. Werden demnach die Impfinstrumente bei den folgenden öffentlichen Impfungen stets mit 3,5 mg, dem Impfminimalquantum der betreffenden Lymphhe

für 4 Schnittchen, armirt, so ist der relativ günstigste Impfverlauf wahrscheinlich. Freilich muss zugegeben werden, dass diese Berechnungen auf vollste mathematische Genauigkeit Anspruch nicht erheben können, da mit einem sehr unzuverlässigen Faktor gerechnet werden muss, mit der animalen Lymphe, die unter Umständen schon bei tellurischen Einflüssen ihren Wirkungswerth etwas ändert, und gegen die sich bekanntlich vereinzelte Erstimpflinge sogar immun verhalten.

### Ein leicht zu desinfizierendes und billiges Impfmesser.

Von Sanitätsrath Dr. Wiedemann, Kreisphysikus in Neu-Ruppin.

Die Aufgabe, mit sterilen Instrumenten zu impfen, dürfte mit dem nachstehend abgebildeten, nach meinen Angaben angefertigten kleinen Impfmesser am einfachsten und billigsten gelöst werden. Dasselbe ist aus Stahlblech gestanzt und hat in der Mitte eine Rinne, welche nöthig war, um das Instrument standfester zu machen. Diese kleine Rinne hat auch noch den Vortheil, dass die Lymphe leichter aufgenommen und in die kleine Wunde geleitet wird. Deshalb halte ich das Messerchen auch für gut geeignet, die Impfungen mittelst Stichs sicher zu bewirken. Das Instrument



lässt sich in beliebiger Menge leicht durch Kochen in 1proz. Sodalösung in einem kleinen Gefäss oder sogar in einem Reagenzglas sterilisiren und zwischen keimfreien Wattelagen in Blech- oder sonstigen Gefässen bis zum Gebrauch aufbewahren. Man kann auf diese Weise sehr leicht Hunderte von keimfreien Instrumenten in einer kleinen Schachtel mit sich führen. Der Preis der Instrumente stellt sich jetzt nach Angabe von Soennecken's Verlag in Bonn zwar noch auf 4—5 Mark pro hundert Stück, wird sich aber vermuthlich bei grösserem Bedarf noch niedriger stellen.

Der Vortheil der kleinen Messer vor den Weichardt'schen Lanzenmessern ist auf der Hand liegend: grössere Handlichkeit, leichtere Sterilisirbarkeit und billigerer Preis. Vor den Platin-Iridiummessern haben sie ebenfalls dieselben Vortheile voraus und ermöglichen ein viel rascheres Impfen.

### Kleinere Mittheilungen und Referate aus Zeitschriften.

#### A. Gerichtliche Medizin und ärztliche Sachverständigen-Thätigkeit in Unfall- und Invaliditätssachen.

Ein Fall von Verblutung aus der unterbundenen Nabelschnur. Von Prof. Dr. Dittrich. Prager med. Wochenschrift; Nr. 43 und 44, 1897.

Die Möglichkeit der Verblutung aus einer durchtrennten, nicht unterbundenen Nabelschnur wurde eine Zeit lang von den Gerichtsärzten vollständig negirt. Gegenwärtig steht es aber mit Rücksicht auf die Erfahrungen der Geburtshelfer und Gerichtsärzte unzweifelhaft fest, dass, wenn auch in relativ

sehr seltenen Fällen, selbst wenn die Blutgefäße normal verlaufen, eine solche Verblutung vorkommen kann. Seltener noch sind die Fälle, in denen, trotzdem die Nabelschnur unterbunden war, das Kind sich aus derselben verblutet, sei es, dass die regelrecht angelegte Ligatur sich nachträglich durch Verdunstung und Schrumpfung des Nabelschnurrestes lockerte, sei es, dass sie von vornherein nicht hinlänglich fest angelegt war. Verfasser hatte Gelegenheit einen Fall von Verblutung eines Neugeborenen aus einer durchschnittenen unterbundenen Nabelschnur zu untersuchen, in welchem er auf Grund des objektiven Befundes eine möglicherweise absichtlich unterlassene regelrechte Unterbindung auszuschliessen, sich für berechtigt hielt. Eine Magd vom Lande hatte, als sie sich in die Gebärklinik nach Prag begeben wollte, unterwegs einen Knaben geboren; ihre Begleiterin durchtrennte und unterband die Nabelschnur. Als die Wöchnerin in der Klinik anlangte, war das Kind bereits todt. Es kam zur gerichtlichen Sektion, bei welcher festgestellt wurde, dass mit dem Nabel ein frischer, mehrfach mit einem gewöhnlichen weissen, stark blutdurchtränkten, an zwei Stellen geknoteten Bändchen umschlungener und locker unterbundener, 9 cm langer Nabelschnurrest, dessen periphere Trennungsfläche quer und im Allgemeinen glatt war, zusammenhing. Schon auf der Klinik wurde sofort diese bloss lockere Unterbindung konstatiert, weshalb eine postmortale Lockerung des Unterbindungsmaterials auszuschliessen war. Nach dem genauer geschilderten Obduktionsbefund unterlag es keinem Zweifel, dass sich das Kind aus der Nabelschnur verblutet hatte. Die eigentliche Ursache der Blutung aus der Nabelschnur konnte nicht eruiert werden. Solche könnten sein:

- a. abnormer Verlauf und Bildung der Gefäße,
- b. zu kurz abgeschnittene Nabelschnur — je kürzer dieser Theil, um so eher kann *ceteris paribus* eine Blutung auftreten —,
- c. die Art der Athmung, insofern durch dieselbe auch die Zirkulation beeinflusst wird — in zwei von Hoffmann und Brouardel beobachteten Fällen müssen intrameningeale Blutungen als Ursachen der Athmungs- u. s. w. Störungen angesehen werden — und
- d. Haemophilie.

Zum Schluss führt der Verfasser aus der Literatur einige analoge Fälle an.<sup>1)</sup>

Dr. Glogowski-Görlitz.

<sup>1)</sup> Referent hatte vor Kurzem Veranlassung, über einen ähnlichen Fall sich gutachtlich zu äussern. Leider fehlt in der Beweisführung das Schlussglied, das Ergebniss der Leichenöffnung, da diese von der Staatsanwaltschaft, trotzdem die Vermittelungen etwa 2 $\frac{1}{2}$  Monat dauerten, nicht veranlasst worden ist. Am 18. November v. Js. erfolgte Abends 9 $\frac{1}{4}$  Uhr in Anwesenheit des Arztes Dr. Z. in W. die Geburt eines Knaben, der sich im neunten Entwicklungsmonat befand und dementsprechend etwas klein war, jedoch sofort nach der Geburt laut und kräftig schrie. Das Kind wurde von der Hebamme abgenabelt und schrie, als der Arzt sich um 10 $\frac{1}{4}$  Uhr entfernte, noch lebhaft. Gegen 12 Uhr wurde dieser geholt, weil das Kind sich zu verbluten drohe. In der Zwischenzeit war, wie die gerichtlichen Vernehmungen ergaben, Folgendes vorgegangen:

Die Grossmutter des Neugeborenen nahm wahr, dass das Kind schwach stöhne; sie wickelte dasselbe auf und fand es bis an die Arme im Blute liegend. Sie nahm nun von dem baumwollenen Bande, mit welchem das Steckkissen umwickelt war — von demselben Bande hatte auch die Hebamme ein Stück zu ihrer Ligatur genommen — und band dieses um die Nabelschnur, nachdem sie diese umgeklappt hatte. Der Arzt fand, wie er vor Gericht aussagte, bei seiner Ankunft Winkelband, Hemdchen, Windel und einen Theil des Steckkissens reichlich mit Blut durchtränkt. Um die doppelt umgeklappte Nabelschnur war dicht an der Bauchdecke die von der Grossmutter angelegte Ligatur noch vorhanden. An dem durchschnittenen Ende der Nabelschnur zeigte sich ein frischer noch nicht ganz geronnener Blutstropfen. Beim Versuche eine neue Unterbindung mit einem Theile des schon erwähnten Bandes zu machen, zerriss ihm dieses unter den Fingern, wonach er feststellte, dass das Band kein leinenes, sondern ein baumwollenes war, das eine bedeutend geringere Festigkeit besitze. Das Kind starb, 16 Stunden alt, an „Entkräftung“. Dr. Z. sprach die Ueberzeugung aus, dass die Blutung nur aus der Nabelschnur erfolgt sein könne und eingetreten sei, weil Letztere durch das baumwollene Bändchen nicht so fest gezogen werden konnte, als es nöthig gewesen sei.

**La recherche du sperme par la réaction de Florence.** Von Goncales-Cruz. Annales d'hygiène publique et de médecine légale; 1898, Nr. 2, S. 158.

Verfasser beschäftigt sich mit der Frage, in welcher Verdünnung des Spermas noch Spermakristalle durch die Florence'sche Jodkalilösung erzeugt werden können, und welchen Einfluss Körperflüssigkeiten, wie Blut, Urin, Speichel, Eiter, Fäces, Urethraldrüsen- und Vaginalsekret auf den Ausfall der Florence'schen Reaktion ausüben können, wenn sie mit dem Sperma vermischt sind. Einprozentige Verdünnungen waren ohne Bedeutung für den positiven Ausfall; bei 1:150—300 entstanden die Krystalle langsamer und waren kleiner, bei 1:350 traten sehr dünne farblose Nadeln auf, die aber nach Erwärmen und Wieder-Erkaltenlassen grösser wurden und leicht als Spermakristalle zu identifizieren waren. Hiermit war die Grenze des positiven Ausfalls der Reaktion erreicht; 1:400 gab stets negatives Resultat. Beimengung sehr geringer Quantitäten von Blut oder Harn zu einer 1proz. Spermalösung in dest. Wasser verhinderte die Bildung der Spermakristalle, welche eintrat, wenn man unverdünntes Sperma und Blut oder Harn in gleichen Mengen nahm. Bei grösseren Quantitäten Blut oder Harn blieb die Krystallbildung auch dann aus. Eine 5proz. Verdünnung des Sperma in Harn gab keine Reaktion, ebenso der Harn eines an Spermatorrhoe Leidenden, in welchem grosse Mengen von Spermatozoën zu sehen waren, obwohl das Sperma noch bei 1:350 deutliche Krystallbildung aufwies. Speichel, Eiter, Fäces, Vaginal- und Urethraldrüsensekret verhielten sich indifferent der Reaktion gegenüber.

Dr. Ziemke-Berlin.

Er zeigte deshalb 14 Tage später die Hebamme an. Diese, eine fünfunddreissig-jährige, seit mehreren Jahren amtierende Frau, gab bei ihrer gerichtlichen Vernehmung zu, dass sie ein baumwollenes Band genommen haben könne, sie habe aber das Kind vorschriftsmässig abgenabelt und die Ligatur fest angezogen. Die, auf meine Veranlassung, nochmals vernommene Grossmutter gab an, an dem Bande, das über  $\frac{1}{2}$  cm breit gewesen sei, keine Veränderungen wahrgenommen zu haben; es sei ihr, als sie zuzog, nicht auseinandergegangen. Die von der Hebamme angelegte Ligatur sei, als sie die ihrige anlegte, nicht locker gewesen, auch von ihr nicht entfernt worden. Dass Herrn Dr. Z. das Band auseinandergegangen sei, erklärt sie damit, dass dieser vielleicht grössere Gewalt angewendet habe.

Thatsächlich steht also fest:

1. Die Hebamme, welche der jüngeren Generation angehört, also vermuthlich genügend ausgebildet ist, hat eine Unterbindung der Nabelschnur vorgenommen. Trotzdem diese nicht abgegangen war, ja nicht einmal sich gelockert hatte, blutete das Kind aus der Nabelschnur.

2. Als die Blutung bemerkt wurde, hat eine zweite erfahrene Person die Nabelschnur umgeklappt und dicht an deren Insertionsstelle um die zusammengeklappte Nabelschnur eine zweite Ligatur angelegt.

3. Der Arzt fand trotzdem später die Nabelschnur blutend.

Wenn auch wegen der nicht erfolgten Sektion die Todesursache nicht mit Bestimmtheit angegeben werden kann, so spricht doch bei den bestimmten Bekundungen des Arztes ein hoher Grad von Wahrscheinlichkeit dafür, dass diese in der Verblutung zu suchen sei, die aus der Nabelschnur erfolgt sei. Verblutungen aus der nicht unterbundenen Nabelschnur gehören schon zu den grössten Seltenheiten. Die blosse andauernde Umklappung der Nabelschnur allein musste schon genügen, um durch Kompression der Gefässe die Blutung zum Stehen zu bringen, um so sicherer musste dieses eintreten, wenn, wie es hier geschehen, die umgeklappte Nabelschnur noch zusammengebunden und gar noch die frühere Ligatur liegen geblieben war. Es müssen also hier besondere Umstände vorliegen, die das Weiterbluten veranlasst haben. Welches diese Umstände gewesen sind, lässt sich, ohne dass eine Sektion stattgefunden hat, nicht sagen. (Nach privater Auskunft des Kollegen stammt das Kind nicht aus einer Bluterfamilie.) Ob das angewandte Band genügend fest war, kommt unter den erwähnten Umständen kaum in Frage, da es doch sowohl bei der ersten, wie bei der zweiten Ligatur gehalten hat.

(Meine weiteren gutachtlichen Ausführungen über die event. Strafbarkeit der Hebamme wegen Verwendung eines baumwollenen statt eines leinenen Bändchens gehören nicht hierher.)



Ueber den forensischen Werth der Gonokokkendifferenzirung durch mikroskopische Untersuchung, besonders bei Vulgovaginitis kleiner Mädchen. Aus der Klinik des Prof. Dr. Neisser in Breslau. Von Dr. Steinschneider. Aerztliche Sachverständigen-Zeitung; Nr. 6.

Verfasser kommt im Gegensatz zu anderen Untersuchern zu der Auffassung, dass durch mikroskopische Untersuchung allein Gonokokken bestimmt erkannt werden können. Allerdings verlangt er die Kenntniss, woher das zu untersuchende Präparat entnommen sei, ob anders woher oder aus den Genitalien. Ist letzteres aber der Fall, so können Diplokokken von Kaffeebohnenform, welche in Zellen eingeschlossen sind und mittelst der Gram'schen Methode sich entfärben, als Gonokokken mit Sicherheit bezeichnet werden.

Verfasser veröffentlicht 16 Untersuchungsergebnisse, bei denen die Richtigkeit der vorstehenden Behauptung durch das Kulturverfahren bestätigt werden konnte. Auf Grund derselben erklärt er für sich und zugleich im Namen des bekannten Lehrers und Forschers, Prof. Dr. Neisser, „dass auch in forensischen Fällen er (lediglich mit Hilfe des Mikroskops) Gonokokken erkennen werde in Präparaten, die von Genitalschleim herrührten, und dass er nicht anstehen würde, dieses nöthigenfalls eidlich zu erhärten.“

Dr. Hosse-Lüneburg.

Zur Beurtheilung der Rückenschmerzen bei Unfall-Patienten. Aus der Klinik des Herrn Prof. Dr. Mendel. Von Paul Schuster, Assistenten der Klinik. Berliner klinische Wochenschrift; Nr. 10.

Der Verfasser will die Beobachtung gemacht haben, dass unter den Unfallpatienten ausserordentlich viele über Rücken- und Kreuzschmerzen klagen — unter seinen 190 Patienten 40.

Nach Ausschluss aller mit einem Rückenmarksleiden, oder Wirbelsäulen-erkrankung, oder inneren Krankheiten Behafteten bleiben ihm drei Kategorien Unfallkranker über, welche über Rückenschmerzen klagen, nämlich:

1. die gewöhnlichen Hypochonder, Hysteriker und Neurastheniker,
2. die Patienten mit der sog. K ü m m e l'schen Krankheit,
3. eine Gruppe von funktionellen Nervenkranken, die ein bestimmtes Symptomenbild liefern.

Die erste und grösste Gruppe klagt über Rückenschmerzen nur im Allgemeinen oder nebenbei, während bei den beiden anderen Gruppen diese Schmerzen in den Vordergrund des subjektiven Interesses treten. Die Gründe hierzu sind theils anatomischer Art (Reichthum der Wirbel an sensiblen Nervenfasern), theils psychischer Natur. Die gutachtliche Würdigung der genannten Beschwerden hängt von dem gesammten übrigen Zustande der Patienten ab; an und für sich beeinflussen diese Rückenschmerzen die Erwerbsfähigkeit wenig.

Die sog. K ü m m e l'sche Krankheit wird bei Patienten beobachtet, deren Wirbelsäule direkt durch den Unfall betroffen ist oder die dadurch verunglückt sind, dass ein schwerer Gegenstand Schulter oder Nacken getroffen hat. Sie besteht nach Ansicht des Autors in einer schleichenden Wirbelentzündung mit Erweichung, vielleicht nach vorausgegangener Blutung. Für die Diagnose nothwendig ist der Nachweis eines Gibbus oder einer sonstwie deutlich nachweisbaren Wirbeldifformität. Die Erwerbsfähigkeit wird durch diese Krankheit stets und nicht unbeträchtlich herabgesetzt.

Das dritte Symptomenbild hält Verfasser nicht für eine Krankheit sui generis, sondern für eine bestimmte Form der Hysterie. Es handelt sich um Patienten, die entweder abgestürzt sind, oder um solche, deren Rücken durch eine Gewalt geschädigt wurde. Bei der Untersuchung fällt als charakteristisches Symptom auf, dass der *M. longissimus dorsi* und der *Extensor trunci* als harte Massen vorspringen, so dass oft die Dornfortsätze der Wirbel kaum zu fühlen sind. Ein Gibbus oder abnorme Empfindlichkeit der Wirbelsäule findet sich nicht, wohl aber funktionelle Neurosen der Arme und Beine: gesteigerte Reflexe, Sensibilitätsstörungen, Pulsbeschleunigung, Arteriosklerose. Die Hauptsache ist die abnorme Anspannung der Muskeln der Wirbelsäule. Die Prognose ist — wohl wegen der *mala voluntas* des Patienten — schlecht; die Erwerbsfähigkeit bis zu 50% beeinträchtigt.

Eine dauernde Simulation dieses Symptomkomplexes erscheint dem Verfasser kaum möglich, obwohl die Patienten mancherlei übertreibend darstellen. Die Konstanz und relative Selbstständigkeit des geschilderten Krankheitsbildes

unter Zurücktreten der sonstigen Attribute der Hysterie lässt die Anerkennung der Krankheit durch die begutachtenden Aerzte als nothwendig erscheinen.

Ders.

Ein Fall von subkutaner Ruptur des Musculus erector trunci. Von Dr. Leibold. Archiv für Unfallheilkunde, Gewerbehygiene und Gewerbekrankheiten. II. Band, 1. Heft.

Zunächst wird über eine Beobachtung berichtet. Ein Arbeiter, welcher an der Eisenbahn eine Böschung graben wollte, wurde an den Beinen durch herabrutschende Erdmassen verletzt, er erlitt einen Bruch des rechten Unterschenkels, zugleich will er mit dem Oberkörper gegen den neben ihm stehenden Wagen geworfen sein. Verfasser sah bei dem aufrecht stehenden Patienten unmittelbar links von den Dornfortsätzen des zehnten bis elften Brustwirbels einen regelmässigen halbkugligen Wulst von halb Apfelgrösse. Unmittelbar oberhalb und etwas nach aussen davon fand sich eine marktstückgrosse halbflache Vertiefung. Der Wulst bot das Gefühl des kontrahirten Muskels und ging nach unten in den Erector trunci über; bei Vornüberbengen verschwand er; in der Della war eine Rippe zu fühlen. Der Riss des Erector trunci verlief quer durch seine beiden Portionen, sacrolumbalis und longissimus dorsi, auf der Höhe der linken neunten und zehnten Rippe.

Verfasser knüpft an den Fall einige wichtige allgemeine Bemerkungen. In der Litteratur sind Muskelzerreissungen bei unversehrter äusserer Haut selten. Man kann 3 Gruppen derselben unterscheiden: erstens solche am krankhaft veränderten Muskel, pathologische, sie entstehen ohne Veranlassung wie die Spontanrupturen, der Knochen, zweitens solche am gesunden Muskel durch plötzliche, heftige Kontrakturen, funktionelle, endlich solche am gesunden Muskel durch direkte Gewalten, traumatische; letztere sind selten. Die pathologischen Rupturen, auf welche Zenker aufmerksam machte, entstehen in pathologisch veränderten Partien bei Zusammenziehung der gesund gebliebenen (Recti abdominis bei Typhus). Am häufigsten sind die funktionellen. Sie sind so zu erklären, dass der Muskel während seiner Funktion durch eine plötzliche, sehr starke Kontraktion gewissermassen überrascht wird. Die gewöhnliche Muskelkontraktion setzt sich aus einzelnen Phasen zusammen, wird die Reihenfolge durch eine abnorme inkoordinirte Innervation gestört, so kommt es zu Unregelmässigkeiten, vielleicht auch werden fixer und beweglicher Ansatzpunkt vertauscht, das Resultat ist die Ruptur. Dasselbe gilt von der traumatischen Ruptur.

Dass die Erklärung bezüglich der funktionellen Rupturen richtig ist, erhellt daraus, dass es eine Reihe professioneller Rupturen giebt, so die Ruptur der Recti abdominis bei Rekruten, Bruch eines Erector trunci bei Erdschaufnern (tour de reins, Lyot und Regeard), einseitiger Bruch der Nackenmuskulatur (mouton) bei Erdarbeitern und Lastträgern. Ferner sind bekannt funktionelle Zerreibungen des Sternocleidomastoideus, des Biceps brachii, der Deltoideus, des Pectoralis, der Adduktoren und Beger am Oberschenkel, der Wadenmuskulatur. In manchen Fällen merkt der Kranke selbst gar nichts von der Ruptur, in anderen wird die Empfindung angegeben wie die eines Peitschenhiebes.

Im Anschluss daran berichtet Golebiewski über einen gleichen Fall.

Dr. Berger-Neustadt.

Ueber die Exkursionsfähigkeit der Gelenke, besonders des Hand- und Fussgelenkes. Von S. Leibold und F. Bähr. Archiv für Unfallheilkunde, Gewerbehygiene und Gewerbekrankheiten; II. Band, 2./3. Heft.

Nothwendig in jedem Gutachten ist eine Angabe über die Beweglichkeit der Gelenke. Zur Beurtheilung des Ausfalls an Beweglichkeit wird am besten die gesunde Seite herangezogen. Die einfache Messung des Umfangs führt vielfach zu trügerischen Schlüssen auf das Verhalten der Muskulatur. Sind aber beide Gelenke pathologisch verändert, so muss man einen Begriff von der absoluten Exkursionsfähigkeit der Gelenke haben. Gurlt giebt für das Handgelenk, wenn Vorderarme und Hand in einer Ebene befindlich gedacht werden, die Volarflexion auf 60, die Dorsalflexion auf 75° an, Leibold fand 55—75 bzw. 60 bis 80. Für Abduktion und Adduktion kann die Angabe von Gurlt, 20°, bestätigt werden.

Die Bewegungsexkursion im Fussgelenk beträgt nach Gurlt 78°, und

zwar so, dass von der Mittelstellung des Fusses bis zur äussersten Plantarflexion einerseits und bis zur stärksten Dorsalflexion andererseits je eine Exkursion von 39° möglich ist. Diese Angaben halten Verfasser für zu hoch. Die Dorsalflexion wurde nur 10—15° gross gefunden, und die Plantarflexion betrug konstant 30 bis 35°. Zu bemerken ist allerdings, dass diese Zahlen bei einer bestimmten Alters- und Berufsklasse, der arbeitenden, gefunden wurden. Mit Recht wird zum Schluss betont, dass man den einzelnen Fall betrachten muss ohne das Bestreben, ihn in eine Skala hineinzuwängen. Während man früher die Arbeitsstörung im Allgemeinen betonte, läuft die Rechtsprechung heute mehr auf die Berücksichtigung einer möglichst Individualität hinaus, und das mit gutem Grunde.

**Tod in Folge von Brucheinklemmung; Betriebsunfall. Rekursentscheidung des Reichsversicherungsamtes vom 18. Oktober 1897.**

Das Rekursgericht ist ohne Bedenken der Ansicht des Schiedsgerichts beigetreten, dass hier ein Betriebsunfall vorliegt. Wenn auch die Arbeit, das Heben eines Anbinders, während der Verstorbene auf einer Leiter stand, nicht aussergewöhnlich anstrengend gewesen sein mag, so kann doch nach dem schnellen und schweren Verlauf der Krankheitserscheinungen kein Zweifel sein, dass der Wiederaustritt und die gefährliche Verschlimmerung des alten Bruchleidens hier plötzlich, durch die Arbeit, verursacht ist<sup>1)</sup> Die Brucheinklemmung ist eine Thatsache, die in der Regel auf ein plötzliches, gewaltsames Herausdringen des Bruchinhalts schliessen lässt. Hiermit stimmen auch die Gutachten der Sachverständigen Dr. St. und Dr. G. überein. Der Vermuthung der Berufsgenossenschaft, dass die Brucheinklemmung auch allmählich, erst im Laufe des Tages eingetreten sein könnte, kann das Berufsgesicht unter diesen Umständen nicht folgen.

**Leistenbruch als Betriebsunfall. Rekursentscheidung des Reichsversicherungsamtes vom 26. November 1897.**

Zunächst hat das Reichsversicherungsamt niemals sich der unter den Aerzten allerdings auch vertretenen Ansicht angeschlossen, dass ein Bruchaustritt durch einen Unfall nur dann in Frage kommen könne, wenn der Bruch eingeklemmt sei. Der Mehrzahl der bedeutendsten Sachverständigen auf diesem rein medizinisch-wissenschaftlichen Gebiete folgend, hat das Reichsgericht vielmehr seit Jahren in fester Spruchübung angenommen, dass Leistenbrüche zwar in der Regel allmählich entstehen, indem eine geringe, meist dem Betreffenden selbst unbekannt Anlage, die in einer abnormen Weite des Leistenkanals besteht, nach und nach, namentlich bei zunehmendem Alter und fortgesetzter körperlicher Arbeit sich verschlimmert, hierdurch eine grössere Bruchpforte gebildet wird, und durch diese bei einer zufälligen Gelegenheit — sei es bei einer Bethätigung des täglichen Lebens, sei es während der Betriebsarbeit — einmal eine Darmschlinge hindurchtritt, womit dann ein sogenannter „Bruch“ zur Entstehung gelangt ist. Andererseits hat aber das Reichsversicherungsamt, gestützt auf dieselben ärztlichen Autoritäten, von jeher auch die Ansicht zur Geltung gebracht, dass in einzelnen Fällen jener Vorgang sich innerhalb eines bestimmten, verhältnissmässig kurzen Zeitraumes abspielt und zwar in der Weise, dass die Bruchpforte durch ein plötzliches äusseres Ereigniss, namentlich auch durch eine besonders grosse und aussergewöhnliche Körperanstrengung gewaltsam gedehnt wird und zugleich ein Theil der Eingeweide sich hindurchzwängt. Dass es hierbei zu einer Einklemmung des ausgetretenen Darmstückes kommt, ist erklärlicher Weise etwas nicht Seltenes, aber doch nicht Nothwendiges. Ebenso wenig ist es für den Begriff des Unfalls an sich erforderlich, dass eine Einwirkung eigenthümlicher, besonderer Gefahren des Betriebes oder ein ausserordentliches, den Betrieb störendes Ereigniss dargethan werde. Denn in dieser Hinsicht können für Leistenbrüche keine anderen Grundsätze gelten, als für andere Unfallsfolgen. Nur an die Beweisführung müssen naturgemäss strengere

<sup>1)</sup> Der Verletzte hatte fast unmittelbar nach der Arbeit über sehr starke Schmerzen geklagt und war noch am Abend desselben Tages in's Krankenhaus gebracht und hier sofort operirt.

Anforderungen gestellt werden, als sonst in der Regel, weil die Vermuthung gegen die traumatische Entstehung spricht, und unter diesem Gesichtspunkt ist es allerdings von Bedeutung, ob eine über den Rahmen des gewöhnlichen Betriebes hinausgehende, also dem Arbeiter nicht geküpfte und zugleich eine erhebliche Anstrengung erfordernde Arbeit als Entstehungsursache in Frage kommt. Indess hat das Reichsversicherungsamt einerseits auch hierbei niemals einen geradezu zwingenden Beweis verlangt und andererseits wiederholt selbst in einer betriebsüblichen Arbeit die Veranlassung zu einem Bruchaustritt erblickt, sofern die begleitenden Umstände dessen plötzliche Herbeiführung durch eine solche Arbeit wahrscheinlich machten.

Demgemäss steht auch im vorliegenden Falle der Umstand, dass das Heben und Ausschütten einer mit nassen Hüten gefüllten Kiepe eine zur regelmässigen Betriebsthätigkeit gehörige Arbeit war und durch die Zeugenaussage des Z. eine ungewöhnliche Erschwerung dieser Thätigkeit für den Kläger durch ungleiche Vertheilung der Last nicht erwiesen ist, der Annahme eines Betriebsunfalles nicht entgegen. Zweifellos erfordere das Heben und namentlich das zur Entleerung erforderliche Neigen der mit Inhalt etwa zwei Zentner schweren Kiepe für jeden der beiden jungen Leute, welche die Arbeit ausführten, eine sehr erhebliche Anstrengung, die noch dadurch gesteigert wurde, dass beide sich vorsehen mussten, um von den mit heissem Wasser durchtränkten Hüten nicht getroffen zu werden. Der Arzt, der den Kläger etwa zwei Stunden später untersucht hat, nimmt an, dass der Bruch durch jene Arbeit entstanden ist und dieser Beurtheilung ist umsomehr Bedeutung beizumessen, als der Sachverständige hervorhebt, dass der Fall ihn wissenschaftlich interessirt habe, weil es medizinisch streitig sei, ob überhaupt ein Leistenbruch in unmittelbarem Anschluss an eine schwere Arbeitsverrichtung, insbesondere an ein schweres Heben eintreten könne. Zu Gunsten der Auffassung dieses Gutachtens fällt nach den reichen Erfahrungen des Reichsversicherungsamts auf diesem Gebiet namentlich auch der Umstand in's Gewicht, dass der Kläger sogleich nach dem Heben der Kiepe über Schmerzen geklagt und sobald, wie die Verhältnisse es gestatteten — nämlich in der Nachmittags-Sprechstunde des Dr. R. — einen Arzt zu Rathe gezogen hat. Ebenso spricht auch sein Verhalten den Mitarbeitern gegenüber dafür, dass er vorher noch nicht mit einem Bruche behaftet war, was auch Dr. R. annimmt. Bei dieser Sachlage erschien endlich die Thatsache, dass der Kläger noch etwa 10 Minuten lang nach der ersten Schmerzáusserung versucht hat, ganz leichte Arbeit zu verrichten, nicht geeignet, eine andere Auffassung zu begründen. Da der Kläger durch den Leistenbruch zweifellos in seiner Erwerbsfähigkeit beschränkt ist, und das Schiedsgericht den Grad dieser Beeinträchtigung angemessen und in Uebereinstimmung mit der Spruchübung des Reichsversicherungsamts auf 10 Prozent der völligen Erwerbsunfähigkeit angenommen hat, so musste es bei dem die entsprechende Rente zu bewilligenden Schiedsgerichtsurtheil belassen und der dagegen gerichtete Rekurs zurückgewiesen werden. Aertzliche Sachverständigen-Zeitung; 1898, Nr. 5.

## B. Bakteriologie, Infektionskrankheiten, Hygiene und öffentliches Sanitätswesen.

Die sanitäre Bedeutung der Rieselfelder Von Dr. Arthur Bernstein-Charlottenburg. Aertzliche Sachverständigen-Zeitung; 1898, Nr. 3.

Verfasser will alle die Gesichtspunkte im Zusammenhange erörtern, die für die Frage massgebend sind, ob wirklich die Rieselfelder gesundheitliche Schäden für die Anwohner und Arbeiter auf denselben in sich bergen.

Schlecht angelegte Rieselfelder können erhebliche Gefahren für die Bevölkerung bewirken; es liegen aus England derartige Beispiele vor, in denen durch schlechte Rieselsysteme der Boden total versumpft war und künstliche Malariabezirke grossgezogen waren. Sind jedoch die Rieselfelder kunstgerecht angelegt und ordnungsmässig bewirthschaftet, so kommt nur in Frage:

1. ob die Luft durch dieselben in gesundheitsschädlicher Weise verunreinigt werden,
2. ob die Arbeiter auf denselben durch Berührung mit dem Rieselwasser oder mit dem berieselten Boden sich der Gefahr der Infektion aussetzen,
3. ob den hydrographisch mit einem solchen Felde in Verbindung stehen-

den Brunnen und Wasserläufen Material zugeführt wird, welches die Gesundheit der näheren oder entfernteren Anwohner schädlich beeinflussen kann.

ad 1. Dass auf den Riesefeldern und in der Nähe derselben üble Gerüche herrschen, und zwar von einer Eigenthümlichkeit, die Niemandem erträglich erscheint, muss zugegeben werden. Thatsachen indessen, dass diese Luft geradezu gesundheitsschädigend gewirkt habe, sind nicht anders erbracht, als dass Bahnarbeiter an der unmittelbar an den Riesefeldern vorübergehenden Bahn an Uebelkeit erkrankt sind. Auch geht der üble Geruch, selbst bei günstigem Winde, nicht weiter als 2—3000 m, wie sichere Beobachtungen gelehrt haben; endlich lässt die Ausführung der Berieselung — dass nämlich dieselbe nur in der Menge vor sich geht, welche ein schnelles Einsickern der Flüssigkeit in den Boden gestattet und dass andererseits die Oberfläche der Rieselfelder nicht so trocken gehalten wird, dass eine Verbreitung von Keimen durch die herrschenden Winde möglich ist — uns Mittel erkennen, um die Luftinfektion völlig oder fast völlig zu beseitigen.

ad 2. Bezüglich der zweiten Frage ist zunächst als sicher anzunehmen, dass in den Millionen Litern, die auf die Rieselfelder gelangen, pathogene Keime enthalten sind. Auch ist sicher, dass sie lebend — vollvirulent — auf die Felder gelangen, da die Zeitdauer des Weges vom Kloset bis zum Rieselfeld nur sechs Stunden beträgt.

Die Möglichkeit einer Kontakt-Infektion der auf den Riesefeldern arbeitenden Personen ist daher ohne Weiteres zuzugeben. An thatsächlichen Beobachtungen steht jedoch Folgendes fest:

Die Mortalität der Bevölkerung, welche den Riesefeldern Danzigs anwohnt, zeigte keinen oder nur einen höchst geringfügigen Unterschied vor der Einführung des Rieselsystems und nach demselben. Die absolute Höhe der Sterblichkeit wurde durch Einführung reinen Trinkwassers erheblich herabgesetzt.

Die von Dr. Schäfer in Pankow 1891 gemeldete Erkrankung an Typhus von 7 Personen, welche auf einem bestimmten Theile der Rieselfelder als Gärtnergehülfen gearbeitet hatten und Drainwasser getrunken haben sollten, liess sich nicht mit Sicherheit auf eine Kontakt-Infektion durch die Rieselfelder zurückführen, sondern liess die Möglichkeit eines anderen Infektionsmodus offen.

Wurmkrankheiten kommen bei den Arbeitern der Rieselfelder nicht öfter vor, als bei anderen Menschen; die Ankylostomiasis noch gar nicht beobachtet, die doch bei Tunnel- oder Moorarbeitern häufig vorkommt.

Diese und andere Thatsachen lassen die Ueberzeugung aufkommen, dass der blosse Aufenthalt auf den Riesefeldern oder das Arbeiten daselbst Krankheiten nicht erzeugt. Das Trinken von Drainwasser ist aber unter allen Umständen als höchst bedenklich zu widerrathen.

ad 3. Die Frage, ob durch die Rieselwässer die öffentlichen Wasserläufe und durch Vermittelung des Grundwassers die Brunnen verunreinigt werden, ist in dieser Fassung schwer zu beantworten. Schwerere oder stärkere Regengüsse, Gefrorensein des Bodens, Beschaffenheit desselben, Verunreinigungen der Wasserläufe durch andere Zufüsse etc. sind von zu wesentlichem Einfluss. Es empfiehlt sich daher, die Frage so zu formuliren: ob das Kanalwasser durch die Rieselanlagen so gereinigt werden kann, dass man es ohne Gefährdung für die menschliche Gesundheit in die öffentlichen Wasserläufe hineinleiten darf?

Die chemisch resp. bakteriologisch experimentellen Untersuchungen der Drainwässer — von denen Verfasser eine Zusammenstellung nebst Durchschnittsberechnung liefert — haben ergeben, dass dieselben als völlig gefahrlos für die Bevölkerung den öffentlichen Wasserläufen übergeben werden können.

100 000 Theile Drainwasser haben 15 Theile Salpetersäure und 2 bis 3 Theile Ammoniak erkennen lassen (Mittel aus 94 Analysen), während vor der Kanalisation in Berlin es nicht selten gewesen sein soll, dass die städtischen Brunnen in 1 cbm Wasser 150 g Salpetersäure und 20 g Ammoniak führten (also das 100 fache).

Ebensowenig hat man bei der Untersuchung der Brunnen etwas gefunden, was der Berieselung zur Last gelegt werden könnte. In dem Erkrankungsgebiete bei den Berliner Riesefeldern waren schlechte Brunnen vorhanden, doch nicht mehr als an anderen bewohnten Plätzen. Trotzdem muss das neuere Verfahren der Berliner Behörden, vor der Inangriffnahme einer neuen Berieselungsfläche stets erst die Brunnen der Gegend genau zu untersuchen und neue zu bauen, als empfehlenswerth bezeichnet werden.

Als letztes Beweismittel zu Gunsten der Rieselfelder stellt Verfasser die Mortalität der Bevölkerung jener Felder und der Stadt Berlin einander gegenüber und macht noch einen Unterschied zwischen der Mortalität vor dem 15. Lebensjahre und der Mortalität überhaupt. Die angeführten Ziffern, die dem Weyl'schen Vortrage vom 27. November 1895 in der medizinischen Gesellschaft zu Berlin entnommen sind, sprechen ausserordentlich beredt zu Gunsten der Rieselfelder.

Aehnliche Zahlenverhältnisse haben sich für Paris und dessen Rieselgebiet ergeben.

Das Ergebniss der ganzen Studie ist, dass der Gesundheitszustand auf den Rieselfeldern eher besser als schlechter ist im Vergleich mit den dazu gehörigen Grossstädten. Als empfehlenswerthe sanitätspolizeiliche Schutzmassregeln schlägt Verfasser folgendes vor:

1. Die Grösse der Rieselfelder muss in einem angemessenen Verhältnisse stehen zur Menge der auf sie entsendeten Spüljauche.
2. Die Verpachtung von Rieselwasser an kleinere Wirthe ist zu gestatten, doch müssen dieselben sich den Betriebsbedingungen unterwerfen.
3. Das Trinken des Drainwassers ist zu verbieten. Das Verbot muss kenntlich gemacht werden.
4. Die Anlegung von Brunnen darf erst nach Prüfung des Grundwassers gestattet werden.
5. Es muss eine regelmässige Untersuchung der Spüljauche, des Drainwassers, eine regelmässige Beobachtung des Grundwassers, der Brunnen und des Bodens stattfinden. Die Untersuchung auf Keime im Drainwasser muss an Ort und Stelle geschehen.
6. In den Gebieten, wo Berieselung geübt wird, muss vorläufig eine strenge Meldepflicht für alle Gesundheitsstörungen angeordnet werden.

Dr. Hesse-Lüneburg.

Zur Frage der Hebammenreform. Von Dr. Ernst Mommsen. Vierteljahrsschrift für öffentliche Gesundheitspflege; 1897, IV. Heft, erste Hälfte.

Die Schäden unseres Hebammenwesens sind allseitig anerkannt. Zur Beseitigung derselben wird in den letzten zwei Jahrzehnten, unter Betheiligung aller massgebenden Parteien lebhaft gearbeitet; es ist jedoch, wie die fast unveränderten Zahlen in der Statistik der Kindbettfieber beweisen, bisher relativ wenig erreicht worden. Nur in den geburtshilflichen Kliniken und ähnlichen Entbindungsanstalten gehören durch Puerperalfieber herbeigeführte Todesfälle zu den grössten Seltenheiten. Es lag deshalb nahe, den Versuch zu machen, die Vorzüge der klinischen Versorgung der Wöchnerinnen möglichst zu verallgemeinern, indem man möglichst viele öffentliche Entbindungsanstalten — Heimstätten für Wöchnerinnen — schafft, in welchen Frauen jeden Standes, insbesondere den Frauen der ärmeren Bevölkerungsschichten Gelegenheit geboten wird, Entbindung und Wochenbett unter zuverlässig sachverständiger Leitung und unter günstigen hygienischen Verhältnissen gegen ein billiges Entgelt bezu- unentgeltlich abzuwarten (Brenneke). Dass derartige Anstalten, namentlich in grösseren Städten genügend, besonders von unehelich Schwangeren und Armen, frequentirt werden würden, ist zweifellos, immerhin würde aber aus naheliegenden Gründen — weite räumliche Entfernung, Ueberraschung durch den Beginn der Geburt, häufige Unmöglichkeit, den Tag der Geburt vorher zu wissen und dergleichen — der Vortheil dieser Anstalten nur einer geringen Anzahl von Wöchnerinnen zu Gute kommen. Und nun gar in den ländlichen Verhältnissen, wo doch derartige Anstalten naturgemäss meilenweit entfernt sein müssen! Dazu kommt noch, wie Verfasser mit Recht hervorhebt, dass es im Sinne der Volkshygiene nicht gleichgültig sein kann, die Frau und Mutter für Tage und Wochen aus dem Hause zu entfernen, und zwar für Wochen, die erfahrungsgemäss dem Familienleben, auch in den beschränktesten Verhältnissen, eine ganz besondere Weihe geben. Es bleibt also nichts übrig, als die bisherigen Versuche, den Hebammenstand besser und an sich leistungsfähiger zu machen, fortzusetzen. Leider scheitern alle Versuche daran, dass unsere Hebammen, trotzdem unsere gebildeten Frauen angeblich keinen Beruf finden können, sich andauernd aus minderwerthigem Material ergänzen. Man hat nun vorgeschlagen, die Erfahrungen der übrigen Krankenpflege auch für die Geburtshilfe nutzbar zu machen, d. h. Diakonissen für die Geburtshilfe zu schaffen. Verfasser denkt sich die Einrich-

tung so, dass zunächst kleine private Verbände von zum Hebammen- resp. Pflegerinnendienst ausgebildeten Frauen sich bilden, die sich mit ihren Schwesternverbänden unter Protektion und Hülfeleistung gut situirter Kreise (Wöchnerinnenvereine) unter der Form eines Mutterhauses organisiren, in welchem sie völlig ihr Heim und bei Arbeitsunfähigkeit und Invalidität ihre berechnete Versorgung finden. Von hier aus gehen sie dann als Angehörige ihres Verbandes ohne jede Sorge für Erwerb und Einkommen ihrem Berufe nach. Das Honorar für die Entbindungen müsste dann von den zur Zahlung Verpflichteten an den Verband entrichtet werden. In diesen Anstalten liesse es sich auch ermöglichen, wie es so sehr wünschenswerth ist, die Pflege bei der Entbindung und die im nachfolgenden Wochenbett verschiedenen Personen zu übertragen, was namentlich für die Rekonvaleszenz nach der Niederkunft von grossem Vortheile wäre. Die bisherigen Erfahrungen versprechen allerdings keinen grossen Erfolg für ein derartiges Vorgehen; denn das von der Stadt Berlin in Blankenfelde im Jahre 1891 vortrefflich eingerichtete Rekonvaleszentenheim wurde so wenig in Anspruch genommen, dass es wieder geschlossen ist.

Dr. Glogowski-Görlitz.

**Hygienische Studien über Kupfer.** Von Prof. Dr. K. B. Lehmann. Aus dem hygienischen Institut in Würzburg.

IV. Der Kupfergehalt an Pflanzen und Thieren in kupferreichen Gegenden. Archiv für Hygiene; XXVII. Bd., S. 1—17.

V. Neue kritische Versuche über quantitative Kupferbestimmung beim Vorhandensein geringer Mengen. Ebenda; XXX. Bd., S. 250—261.

VI. Die Wirkung des Kupfers auf den Menschen. Ebenda; XXXI. Bd., S. 279—309.

Lehmann fand durch die Versuchsreihe Nr. IV, dass das ihm (allerdings nur spärlich) zu Gebote stehende Material keine nennenswerthe Zunahme des Kupfergehaltes in Pflanzen und Thieren aus kupferreichen Gegenden zeigte. In der Reihe Nr. V legte er zugleich als Entgegnung gegen die Angriffe Verdödis dar, dass seine Methode der Kupferbestimmung beim Vorhandensein geringer Mengen praktisch, billig und sehr genau allen Anforderungen entspricht. Wie er schon in seiner Veröffentlichung über die hygienische Bedeutung des Zinks<sup>1)</sup> in Aussicht gestellt hatte, lässt er in der VI. Versuchsreihe die Wirkung des Kupfers auf den Menschen ersehen. Dabei kommt er zu folgendem Endergebniss: 1. Massivdosen (ca. 30 g Kupfersalz = 7,5 g Kupfer) können tödtlich werden. Sie wirken wie alle Substanzen, die heftige Gastroenteritis machen. In einer grossen Zahl von Fällen haben aber auch derartig grosse Dosen nicht zum Tode, sondern nur zu ernstlicher Erkrankung geführt, die in 3—8 Tagen in Genesung überging. 2. Vergiftungsversuche am Menschen mit unbekanntem Dose sind nur für die Symptomatologie brauchbar. 3. Es ist kein Fall in der Literatur bekannt, dass Kupfermengen von 4—8 g Salz, also etwa 1—2 g Kupfer, auf einmal genommen, einen gesunden Menschen getödtet hätten; wir sind vielmehr berechtigt, anzunehmen, dass solche Dosen in der grösseren Zahl der Fälle nur mässige Erkrankung hervorbringen. Im Allgemeinen sind wir aber gerade über die Wirkung derartiger Dosen, die dem Selbstmörder zu klein, dem Mörder wegen ihres Geschmackes zu gross sind, am schlechtesten unterrichtet. 4. Einmalige Dosen von 1—2 g Kupfersalz = 0,25 bis 0,5 g Kupfer pro Tag haben bisher niemals andere Störungen als Erbrechen und event. etwas Durchfall hervorgerufen. 5. Dosen bis 120 mg Cu d. h. 0,5 g Kupfersalz auf ein oder zwei Mal genommen, sind, besonders wenn sie in Speisen genommen werden, oft geradezu vollkommen wirkungslos, höchstens erzeugen sie ein Mal Erbrechen. 6. Eine chronische Kupfervergiftung am Menschen ist niemals experimentell beobachtet; es werden wohl wochenlang Dosen von 100 bis 200 mg, als monatelang Dosen von 30 mg und mehr wirkungslos ertragen. 7. Die verschwindend seltenen, bisher bekannt gewordenen entgegengesetzten Erfahrungen sind vorläufig ungezwungen in das räthselhafte Gebiet der Idiosynkrasie zu verweisen und für weitere Schlüsse nicht massgebend.

Dr. Dietrich-Merseburg.

<sup>1)</sup> Z. f. M.; 1897, S. 481.

**Ueber bleihaltige Pfeifen.** Gutachten der Königlich wissenschaftlichen Deputation für das Medizinalwesen (Referent: Fischer). Vierteljahrsschrift für gerichtl. Medizin u. öffentl. Sanitätswesen; III. Folge, XV. Bd., H. 1, 1896.

Es handelt sich um die Gesundheitsschädlichkeit der ihrer Billigkeit wegen viel verkauften Pfeifen, die als Signal- und Jagdpfeifen, auch als Kinderspielzeug angewendet und in grossen Massen im Auslande hergestellt werden. Sie haben einen sehr erheblichen Bleigehalt (85,9—89,6 %) und sind entweder mit einem dünnen Lack oder einer schwachen Nickelschicht überzogen, so dass das kaufende Publikum über die Natur des Metalls leicht getäuscht wird. Der dünne Ueberzug wird durch die mechanische Wirkung der Lippen und der Zähne sehr rasch entfernt und so der bleihaltige Kern blossgelegt; derselbe kommt bei längerem Gebrauch in unmittelbare Berührung mit den Lippen, Zähnen und dem Mundspeichel. Trotzdem die lösende Kraft des letzteren auf die bleihaltige Komposition nur gering ist, ist doch die Möglichkeit, dass kleine Mengen von Blei bei dem gewöhnlichen Gebrauche dieser Pfeifen gelöst und verschluckt werden, nicht ausgeschlossen. Es bildet sich nämlich an der Luft eine oberflächliche Oxydschicht, welche in Speichel viel leichter löslich ist, als das Metall und ausserdem wirkt die Mundflüssigkeit zumal nach dem Genuss von sauren Speisen und Getränken löslicher als der normale Speichel. Ungleich grösser ist die Gefahr, dass durch die mechanische Wirkung der Zähne kleine Splitter der Metalllegirung losgelöst werden, in den Mund und von da in den Verdauungstraktus gelangen, wo sie in lösliche und deshalb resorbirbare Bleiverbindungen verwandelt werden. Diese mechanische Ablösung kann durch die Zähne leicht bewerkstelligt werden und wird besonders bei Kindern häufig vorkommen. Das Gutachten schliesst mit dem Satze, dass in dem Vertriebe dieser stark bleihaltigen Signalpfeifen eine Gefahr für die öffentliche Gesundheit zu erblicken und es daher für wünschenswerth zu erachten ist, dass derselbe verboten wird.

Dr. Israel-Medenau (Ostpr.).

**Ueber chronische Vergiftungen mit Steinkohlentheerbenzin; vier Todesfälle.** Nach klinischen und pathologisch anatomischen Beobachtungen mehrerer Kollegen und mit beleuchtenden Thierexperimenten zusammengestellt von C. G. Sautesson, Professor der Pharmakologie in Stockholm. Archiv für Hygiene; XXXI Bd., S. 336—376.

Die Leser dieser Zeitschrift werden sich des interessanten Vortrages Beinhauer's<sup>1)</sup> „über Benzolvergiftung“ in der XIII. Hauptversammlung des preussischen Medizinalbeamtenvereins erinnern. Damals handelte es sich um eine akute Benzolvergiftung, während von chronischen derartigen Vergiftungen bisher nichts verlautete. Sautesson berichtet in der vorliegenden Arbeit über eine Reihe von chronischen Vergiftungen durch Steinkohlentheerbenzin, bei denen das Benzin sehr schädlich, sogar tödtlich wirkte und das Benzol aller Wahrscheinlichkeit nach das wesentlich toxische Prinzip gewesen ist.

Das Benzol gehört bekanntlich zu den Giften, die die Blutkörperchen auflösen, dabei färbt sich das Blut ziegelroth. Beim Menschen treten nach Verschlucken grösserer Mengen (9—12 g) Erbrechen, Benommenheit, schwankender Gang, benzolriechendes Aufstossen, Bewusstlosigkeit, Kleinheit und Beschleunigung des Pulses, wie Reaktionslosigkeit der Pupillen ein. Auch plötzliche Todesfälle, wie der Beinhauer'sche, treten ein. Dagegen ist über Benzinvergiftung bisher nichts bekannt, nur wird im „Handbuch für Hygiene“ erwähnt, dass Arbeiter, die lange Zeit mit Benzin (zur Auflösung von Kautschuk) sich beschäftigt hatten, bisweilen an psychischen Symptomen mit Exaltation, rauschähnlichem Zustande, Sinnesstörungen und Halluzinationen erkrankten.

Sautesson kommt auf Grund der mitgetheilten Fälle von Vergiftungen bei Menschen durch Benzin und der von ihm angestellten Thierversuche zu der Ansicht, dass bei der Benzinvergiftung das Benzol das toxische Moment ist, am Schlusse seiner Arbeit stellt er folgende praktische wichtige Sätze auf: „Das in gewissen Fabriken — besonders zur Auflösung von Kautschuk — benutzte rohe Steinkohlentheerbenzin ruft unter Umständen schwere, besonders durch multiple Blutungen charakterisirte Vergiftungen und sogar den Tod hervor. Weibliche Arbeiterinnen (jugendlichen Alters) scheinen besonders für die Vergiftung dis-

<sup>1)</sup> Z. f. M.; 1896, Anhang S. 122.



ponirt zu sein und sollten zu Arbeiten dieser Art nicht benutzt werden. Fabriken, worin die Verbreitung von Benzindämpfen unvermeidlich ist, müssen gut ventiliert werden, die Arbeitszeit muss beschränkt sein und darf nicht durch Extrarbeit verlängert werden. Man gebe auf die Gesundheit der Arbeiter genau Acht. Gelinde Symptome während der Arbeit können (wenigstens bei Weibern), auch nach Aufhören mit derselben, schlimme, sogar tödtliche Vergiftung im Gefolge haben. Wenn auch — wie es scheint — das wesentlich giftige Prinzip des Rohbensins eben das Benzol ist, dürfte es doch angezeigt sein, die Waare von einem Chemiker (besonders auf Anilin, Nitrobenzol und dergleichen) untersuchen zu lassen.  
Dr. Dietrich-Merseburg.

## Tagesnachrichten.

Die beabsichtigte Organisationsveränderung der Gehalts-, Rang- und Chargenverhältnisse der Militärärzte (s. Nr. 24 der Zeitschrift, Jahrgang 1897, Seite 886) ist, nachdem der Reichstag den Etat in dritter Lesung genehmigt hat, mit dem 1. April d. J. zur Durchführung gelangt. Danach werden künftighin sämtliche Generalärzte den Rang der Obersten, und sämtliche Oberstabsärzte den Rang der Majors erhalten, die letzteren unter entsprechender Erhöhung ihres Gehaltes. Die Divisionsärzte behalten ihren bisherigen Rang (Oberstlieutenant) bei, ebenso wie die Assistenzärzte I. Klasse, werden aber „Generaloberärzte“ bzw. „Oberärzte“ benannt, während die Bezeichnung „Assistenzarzt“ nur für die bisherigen Assistenzärzte II. Klasse verbleibt.

Die Erlangung des medizinischen Dokortitels soll vom 1. Oktober d. J. ab auf den preussischen Universitäten nur noch nach bestandener ärztlicher Staatsprüfung zulässig sein, wie dies bereits in Leipzig, Giessen und Rostock der Fall ist.

Nach einer Bekanntmachung des Reichskanzlers vom 1. April d. J. hat der Bundesrath in seiner Sitzung vom 22. März d. J. eine Anweisung zur chemischen Untersuchung von Fetten und Käsen auf Grund des §. 12, Ziffer 2 des Gesetzes betreffend den Verkehr mit Butter, Käse u. a. w. vom 15. Juni 1897 festgestellt.

Der IX. internationale Kongress für Hygiene und Demographie ist am 10. d. Mts. programmässig mit einer Begrüßungsrede des Ministers des Innern eröffnet worden. Es sprachen hierauf die verschiedenen auswärtigen Delegirten, darunter als Vertreter Deutschlands: der Direktor des Reichsgesundheitsamtes Wirkl. Geh. Ober-Rg.-Rath Dr. Köhler und als Vertreter Preussens: der Direktor der Medizinal-Abtheilung, Ministerialdirektor D. Dr. v. Bartsch. Ein in einer der späteren Sitzungen von Prof. Dr. Behring gehaltener Vortrag über ein neues Heilserum gegen hochgradige Tuberkulose erregte allgemeines, leicht begreifliches Aufsehen, ebenso wie ein Vortrag des Prof. Dr. Finkler-Bonn über künstliches Eiweiss.

## Preussischer Medizinalbeamtenverein.

Mit Rücksicht auf die am 1. Mai d. J. stattfindende Vorstandssitzung werden die Vereinsmitglieder nochmals ergebenst ersucht, etwaige Vorträge oder Wünsche für die nächste Hauptversammlung thunlichst umgehend bei dem Unterzeichneten anzumelden.

Gleichzeitig werden diejenigen Vereinsmitglieder, die mit dem Beitrag pro 1898 noch im Rückstande sind, gebeten, die Einsendung desselben noch im Laufe dieses Monats zu bewirken.

Minden, den 14. April 1898.

### Der Vorstand des Preussischen Medizinalbeamtenvereins.

Im Auftr.: Dr. R a p m u n d, Vorsitzender,  
Reg.- u. Med.-Rath in Minden.

Verantwortlicher Redakteur: Dr. R a p m u n d, Reg.- u. Med.-Rath i. Minden i. W.  
J. C. C. Bruns, Buchdruckerel, Minden.

für

## MEDIZINALBEAMTE.

Zentralblatt für gerichtliche Medizin  
und ärztliche Sachverständigentätigkeit in Unfall- und Invaliditätssachen, sowie  
für Hygiene, öffentl. Sanitätswesen, Medizinal-Gesetzgebung und Rechtsprechung.

Herausgegeben

von

Dr. OTTO RAPMUND,

Regierungs- und Geh. Medizinalrath in Minden.

Verlag von Fischer's mediz. Buchhandlg., H. Kornfeld,  
Berlin W. 35, Lützowstr. 10.

Inserate nehmen die Verlagshandlung sowie alle Annoncenexpeditionen des In-  
und Auslandes entgegen.

Nr. 9.

Erscheint am 1. und 15. jeden Monats.  
Preis jährlich 12 Mark.

1. Mai.

## INHALT:

## Original-Mittheilungen:

- Rechtsprechung in Bezug auf die sogen.  
homöopathischen Versuche und auf den  
Verkehr mit Arzeneimitteln ausserhalb der  
Apotheken. Von Kreisphysikus Dr.  
Räuber . . . . . 265  
Eine Lücke im §. 300 des Strafgesetzbuches  
für das Deutsche Reich. Von Kreis-  
physikus Dr. Heinrich Berger . . . . . 271  
Zur Impfschulik. Von Kreisphysikus Dr.  
Reimann . . . . . 274  
Erwidrung. Von Dr. Weichardt . . . . . 277

Kleinere Mittheilungen und Referate  
aus Zeitschriften:

- A. Gerichtliche Medizin u. ärztliche Sach-  
verständigen-Thätigkeit in Unfall- und  
Invaliditätssachen:  
H. Forester: La responsabilité dans les  
crimes . . . . . 277  
Gregoria: La main de l'ouvrier foulon  
chapeleur . . . . . 278  
D. Scherbitschew: Du temps, pendant  
lequel l'arsenic employé en Médecine  
peut rester dans l'organisme . . . . . 278  
A. Villiers: Destruction des matières  
organiques en toxicologie . . . . . 278  
Dr. Fayy: Ueber Nierenverletzungen . . . . . 279  
Dr. Thuman: Ligatur der Arteria subclavia  
dextra unterhalb des Schlüsselbeines nach  
Streckverletzung. Heilung . . . . . 279  
Kantonalarzt Dr. Resch: Ein Fall von  
Bromformvergiftung . . . . . 279  
Dr. C. Steinmetz: Ein Fall von Karbol-  
gangrän . . . . . 280  
Dr. Schwarze: Gynäkologische Unfall-  
folgen . . . . . 280  
Prof. Dr. Binswanger u. Dr. A. Steg-  
mann: Tabes dorsalis in Folge von  
Erdalkali nach völliger Durchnässung.  
Betriebsunfall . . . . . 282

- B. Bakteriologie, Infektionskrankheiten,  
Hygiene und öffentliches Sanitätswesen:  
E. Clericetti: L'acétylène dans ses  
rapports avec l'hygiène . . . . . 283  
Dr. Friedrich: Ueber die Erkrankungen  
der Mühleinschäfer u. Mühlsteinhauer 284  
Eine neue englische Enquête über gesund-  
heitschädliche Gewerbebetriebe . . . . . 284  
Dr. A. Passow: Welche besonderen An-  
forderungen — abgesehen von den für  
den Bau von Krankenhäusern gültigen —  
sind bei Bau und Einrichtung einer  
grossen einklassigen Anstalt für Greisen-  
kranke zu berücksichtigen? . . . . . 285  
Ferd. Jenner: Die indirekte künstliche  
Beleuchtung des Isolierzimmers . . . . . 285  
Dr. Martin Mendelsohn: Die Kranken-  
pflege (Hypurgie) . . . . . 286  
Dr. Martin Mendelsohn: Die Kranken-  
pflege-Sammlung im Charité-Krankenhaus  
in Berlin . . . . . 287  
Dr. A. Guthmann: Der fromme Betrug.  
Ein psycholog. Beitrag zur Krankenpflege 288  
Prof. Dr. V. Esakow: Der derzeitige  
Stand der Schularzfrage in Königsberg 289

## Besprechungen:

- Dr. K. Bonhöffer: Der Geisteszustand  
des Alkoholdeliktanten . . . . . 289  
Dr. W. Wille: Die Psychosen des Puber-  
tätalters . . . . . 291

## Tagesnachrichten:

- Aus dem Reichstage . . . . . 291  
Aus dem preussischen Abgeordnetenhause 291  
Besondere Abtheilung für das Medizinal-  
wesen in der Kolonialabtheilung . . . . . 292  
Internationaler Kongress für Hygiene und  
Demographie in Madrid . . . . . 292  
Kammergerichtsentscheidung . . . . . 292

## Beilage:

- Rechtsprechung . . . . . 34  
Medizinal-Gesetzgebung . . . . . 35  
Umschlag: Personalien.

## Personalien.

## Deutsches Reich und Königreich Preussen.

Anzeichnungen: Verliehen: Der Charakter als Geheimer  
Medizinalrath: den Reg.- u. Med.-Räthen Dr. Rapmund in Minden und  
Dr. Katerhau in Königsberg i./Pr.; — als Geheimer Sanitätsrath:

dem Kreisphysikus San.-Rath Dr. Knorz in Fritzlar; — als Sanitätsrath: den Kreisphysikern Dr. Bredschneider in Angermünde, Dr. Wendt in Pr. Stargard, Dr. Heidelberg in Reichenbach, Dr. Heilmann in Melle, Dr. Schauss in Usingen, sowie den Kreiswundärzten Dr. Hommelsheim in Aachen und Dr. Brockhaus in Godesberg; sowie dem praktischen Arzt Dr. von Chlapowski i. Posen; — der Rothe Adlerorden IV. Klasse: dem praktischen Arzt Dr. Oehlschlaeger in Danzig; der Kronenorden II. Klasse: dem Geh. Med.-Rath Prof. Dr. Gurlt in Berlin und dem Reg.- und Geh. Med.-Rath Dr. Nath in Stettin; — der Kronenorden III. Klasse: dem Kreisphysikus a. D. Geh. San.-Rath Dr. Glatzel in Charlottenburg (früher in Beuthen in Oberschlesien).

Die Genehmigung ertheilt zur Anlegung: des Ritterkreuzes I. Klasse: des Grossherzoglich Badischen Ordens vom Zähringer Löwen: dem Oberstabsarzt Dr. Pfuhl in Strassburg i. Els.; des Kommandeurkreuzes des Ordens der Königlich Italienischen Krone: dem Geh. Med.-Rath Prof. Dr. Behring in Marburg.

**Ernannt:** Der Oberstabsarzt à la suite des Sanitätskorps, Prof. Dr. Martin Kirchner zum Geheimen Medizinalrath und vortragendem Rath im Ministerium der geistlichen, Unterrichts- und Medizinalangelegenheiten.

**Versetzt:** Kreisphysikus Dr. Gettwart in Rosenberg in Westpr. in gleicher Eigenschaft nach Osterode in Ostpr.; Kreisphysikus Dr. Pfeiffer in Stallupönen in gleicher Eigenschaft nach Rosenberg in Westpr.

**Gestorben:** Stabsarzt Dr. Rich. Hoffmann, in Rosenthal (Reg.-Bez. Potsdam), Oberstabsarzt a. D. Dr. Bernigau in Steglitz, Dr. Kindler in Lissa (Schlesien), Geh. San.-Rath Dr. Schäfer in Bonn, Oberstabsarzt a. D. Dr. Rothe in Halle a. S., Dr. Ansorge in Domanze (Reg.-Bez. Breslau), Dr. Kretschmer in Freiburg in Schlesien, Dr. Wolgast in Langenfelde (Schleswig), Dr. Zais in Wiesbaden, Dr. Broich in Bad Nenndorf.

#### **Königreich Bayern.**

**Versetzt:** Der Landgerichtsarzt Dr. Hofmann zu Nürnberg in gleicher Eigenschaft nach München (Landgericht II).

**Uebertragen:** Die Funktion eines Mitgliedes des Kreismedizinal-Ausschusses von Oberbayern dem Bezirksarzte Dr. Müller in München.

**Gestorben:** Bezirksarzt Dr. Krauss in Waldmünchen.

#### **Königreich Sachsen.**

**Auszeichnungen:** Verliehen: Das Ritterkreuz I. Klasse des Sächsischen Verdienstordens: dem Geh. Med.-Rath Prof. Dr. Birch-Hirschfeld in Leipzig; das Komthurkreuz II. Klasse desselben Ordens: den Geh. Med.-Räthen Prof. Dr. Böhm und Prof. Dr. Flechsig in Leipzig; das Ritterkreuz I. Klasse des Albrechtsordens: dem Direktor der Landesheilanstalt Zschadras Medizinalrath Dr. Günther und dem Bezirksarzt Dr. Schröter in Auerbach; der Charakter als Geh. Medizinalrath: den Ober-Medizinalräthen Dr. Buschbeck und Dr. Renk in Dresden; der Charakter als Ober-Medizinalrath: den Medizinalräthen und Bezirksärzten Dr. Siegel in Leipzig u. Dr. Flinzer in Chemnitz; den Rang und Titel als Medizinalrath: den Bezirksärzten Dr. Kindt in Grimma, Dr. Bernhardt in Freiburg, Dr. Wengler in Bautzen, sowie dem Vorsteher des Impfinstituts in Dresden Dr. Chalibäus und dem Oberarzte an der Landesanstalt Hubertusberg Dr. Matthaes; den Charakter als Hofarzt: den prakt. Aerzten Dr. Fischer, Dr. Ganser, Dr. Klemmer, Dr. Pause in Dresden, Dr. Wächter in Chemnitz; den Charakter als Sanitätsrath: Dr. Pierson, Dir. der Privatirrenanstalt Lindenhof bei Neukoswig.

**Gestorben:** Dr. Weller in Dresden, Dr. Gnoll in Hainsberg.

#### **Königreich Württemberg.**

**Gestorben:** Dr. Schneider in Tübingen.

#### **Grossherzogthum Baden.**

**Ernannt:** Der Bezirksassistentarzt Dr. Lefholz in Waldeshut zum Bezirksarzt in Säckingen.

**Versetzt:** Der Bezirksarzt Dr. Bär in Säckingen in gleicher Eigenschaft nach Waldeshut.

**Gestorben:** Dr. Otto Kirchner in Freiburg i. B.

#### **Grossherzogthum Hessen.**

**Gestorben:** Dr. Ludwig König in Mainz.

#### **Grossherzogthum Mecklenburg-Schwerin und Strelitz.**

**Auszeichnungen:** Verliehen: Das Grosskomthurkreuz des Mecklenburgischen Hausordens der Wendischen Krone: dem Geh. Ober  
rof. Dr. Thierfelder in Rostock.

11. Jahrg.

Zeitschrift

1898.

für

# MEDIZINALBEAMTE.

Zentralblatt für gerichtliche Medizin  
und ärztliche Sachverständigenthätigkeit in Unfall- und Invaliditätssachen, sowie  
für Hygiene, öffentl. Sanitätswesen, Medizinal-Gesetzgebung und Rechtsprechung.

Herausgegeben

von

**Dr. OTTO RAPMUND,**

Regierungs- und Geh. Medizinalrath in Minden.

Verlag von Fischer's mediz. Buchhandl., H. Kornfeld,  
Berlin W. 35, Lützowstr. 10.

Inserate nehmen die Verlagsbehandlung sowie alle Annoncenerpeditionen des In-  
und Auslandes entgegen.

Nr. 9.

Erscheint am 1. und 15. jeden Monats.  
Preis jährlich 18 Mark.

1. Mai.

## Rechtsprechung in Bezug auf die sogen. homöopathischen Vereine und auf den Verkehr mit Arzneimitteln ausserhalb der Apotheken.

Von Kreisphysikus Dr. Räuber in Lennep.

Welche Schwierigkeiten sich dem Medizinalbeamten entgegenstellen, wenn es sich darum handelt, Uebertretungen des §. 367, 3 des Strafgesetzbuches zur Bestrafung zu bringen, wird wohl mancher der Herren Kollegen erfahren haben, besonders nachdem zufolge des Ministerialerlasses vom 1. Februar 1894 alle Verkaufsstellen, in welchen Arzneimittel, Gifte etc. feilgehalten werden, alljährlich bezw. alle 2 Jahre (Gifthandlungen) zu besichtigen sind. Gerade die juristische Beurtheilung dieser Materie scheint den Herrn Juristen grosse Schwierigkeiten zu machen; jedenfalls dürften nachstehende Mittheilungen für die schroff auseinandergehenden Ansichten der Gerichte von Neuem Beweis liefern, so dass man fast den Muth verlieren könnte, Uebertretungen des §. 367, 3 noch weiter zu verfolgen.

Im Kreise Lennep und Remscheid bestehen zahlreiche homöopathische Vereine, von welchen jeder einen Lagerverwalter (frühere Bandwirker, Schreiner, Händler, Ackersmann und dergl.) hat, der die aus einer Leipziger Apotheke bezogenen Tinkturen, Körner, Verreibungen etc. in seiner Niederlage aufbewahrt, aus grösseren Gefässen in kleinere bringt, auch wohl Verreibungen und Verdünnungen vornimmt — es wurde Milchzucker und destillirtes Wasser gefunden — und sie etikettirt an die Mitglieder abgiebt, nachdem er letztere vorher besucht hat. Solche Niederlagen sind

mitunter ziemlich bedeutend, eine derselben macht z. B. einen jährlichen Umsatz von ca. 1000 Mark. Der Lagerverwalter hat eine präzisirte Waage mit Gewichten, hat Rezeptblätter mit gedruckter Angabe der Sprechstunden; ein grosser Raum in seiner Wohnung wird von Schränken mit Arzneimitteln und Utensilien ausgefüllt. In einer anderen Stadt ist die Arbeit getheilt, eine Person übernimmt die Behandlung der Mitglieder, eine andere die Arzneiabgabe. Auch für äusserlichen Gebrauch finden sich Tinkturen, Extrakte, Salben etc. vor, desgleichen für die Behandlung von Thieren.

Wird ein homöopathisches Mittel verlangt, welches nach den gesetzlichen Vorschriften für Apotheken nur gegen ein ärztliches Rezept abgegeben werden darf (stark wirkende Arzneimittel bis zur dritten Dezimalpotenz), so erlangt der Lagerverwalter in Leipzig ein Generalrezept von einem dortigen homöopathischen Arzt und lässt sich nun das Mittel kommen. In dem Schreiben an die homöopathischen Vereine heisst es: „Wir bitten bei künftigen Bestellungen dieser Art entweder ein von einem approbirten homöopathischen Arzt ausgestelltes Rezept beizufügen oder, falls ein solches nicht beigebracht ist, uns zu gestatten, dasselbe von einem Arzte ausfertigen zu lassen und dem Besteller hierfür 25 Pfg. bis 1 Mark mit anzurechnen.“ Die Rezepte werden nummerirt aufbewahrt. „ . . . bei nochmaliger Bestellung ist nur die Angabe der Rezeptnummer nöthig, es kommen dann die Kosten des Rezeptes nicht nochmals zur Anrechnung.“ Nebenbei sei noch bemerkt, dass seitens der Verwalter alle möglichen Krankheiten behandelt werden, ja, dass auch die Leitung von Geburten übernommen wird.

Ausser diesen nur für Vereine handelnden Verwaltern giebt es noch eine Anzahl anderer Leute, welche freipraktizirend homöopathische Medikamente führen und, wie mir berichtet wurde, an das Publikum abgeben.

Alle diese Personen wurden nebst den Drogisten im Herbst 1896 bei Gelegenheit der Revision der Drogenhandlungen etc. besucht und auf Grund der Revisionsergebnisse gegen sie wegen Feilhaltens und Abgabe von Medikamenten Strafanträge gestellt mit Bezug auf die Kaiserliche Verordnungen vom 27. Januar 1890 bezw. 25. November 1895, sowie unter Anziehung des Rechtspruches des Königl. Sächs. Oberlandesgerichts vom 26. September 1889 (Böttger: Verkehr mit Arzneimitteln, S. 80). In Erwägung, dass die in Frage kommenden Personen keine Apotheker sind und daher auf sie die für diese geltenden Gesetzesvorschriften nicht Anwendung finden, sowie in Erwägung, dass sie andererseits Stoffe führen, welche die Polizeiverordnung über den Handel mit Giften vom 24. August 1895 als Gifte aufführt, z. B. Zubereitungen von Arsen, Nikotin, Phosphor, Quecksilber, Veratrin, Goldsalze, Jod, Silbersalze u. a., wurde gleichzeitig auf die Giftpolizeiverordnung Bezug genommen, aber, wie ich gleich bemerken will, von den meisten Polizeibehörden und fast allen Gerichtshöfen diese Polizeiverordnung als nicht hierher gehörig betrachtet. In den wenigen Fällen, in welchen auch bei den homöopathischen Praktikern wegen

Uebertretung der Vorschriften über den Verkehr mit Giften seitens des Amtsanwalts Anklage erhoben wurde, entschied das Gericht dahin, dass „für Personen, welche unbefugt Gift feilhalten, Vorschriften über Aufbewahrung etc. nicht gegeben werden können; diese Personen würden vielmehr nur wegen des unbefugten Feilhaltens bestraft“.

Eine Anzahl homöopathischer Lagerverwalter wurde wegen Uebertretung des §. 367, 3 des Str.-G.-B. vom Schöffengericht zu Lennep am 10. November 1896 zunächst zu einer Geldstrafe verurtheilt.

Das Schöffengericht nahm die Thatbestandsmerkmale des §. 367, 3 als erwiesen an und führte in seinem Erkenntnisse aus:

„Die Form des §. 367, 3 . . . lässt klar erkennen, dass man den letzteren Begriff (Ueberlassen an andere) durch seine Zusammenstellung mit „Feilhalten“ und „Verkaufen“ und durch das Wörtchen „sonst“ die weitgehendste Interpretation zu Theil werden lassen muss, durch ihn hat jede in irgend welcher Form, selbst die „in einem privaten und vertraulichen Verkehr erfolgende Ueberlassung von einer physischen Person an die andere“ getroffen werden sollen.

Unter „Feilhalten“ versteht man das Anbieten zum Erwerb für Dritte ohne Rücksicht darauf, ob der Anbietende sich im Besitz oder Eigenthum der betreffenden Waaren befindet, unter „Verkauf“ die entgeltliche Eigenthumsübertragung; fügt nun das Strafgesetzbuch diesen Begriffen noch die Worte hinzu „oder sonst an Andere überlässt“, so will es damit schon die bloße Uebertragung des Gewahrsams treffen. Vor der Abgabe waren die Arzneimittel im Gewahrsam der Angeklagten, der Verwalter der homöopathischen Arznei-Niederlagen, durch die Abgabe an die einzelnen Vereinsmitglieder haben sie selbst den Gewahrsam aufgegeben und auf diese übertragen; sie haben damit die Arzneimittel an Andere überlassen, ganz gleichgültig, ob diese „Andere“ vorher schon Eigenthümer zu ideellen Theilen von Heilmitteln waren oder nicht (vergl. Erkenntniss des badischen Landgerichts, Böttger, S. 82).

„Ganz abgesehen von diesen zivilrechtlichen Grundsätzen ist aber das oben erwähnte Ablassen von Heilmitteln an Vereinsmitgliedern schon deswegen ein „Ueberlassen an Andere“, weil das Strafrecht nur physische und keine fiktiven Personen kennt. Als physische Person allein kommt auch das Vereinsmitglied in Betracht, es hört strafrechtlich nicht auf dadurch, dass es sich mit einer Anzahl von Personen zu einer privatrechtlichen Figur zusammenschliesst, als Individuum zu existiren, als solches individuell verantwortlich zu sein, eine selbstständige von anderen Mitgliedern und vom Verein als solchem getrennte physische Person, mit anderen Worten ein „anderes“ Wesen als diese zu bilden“ (Schreiben des sächsischen Justizministers an die Staatsanwaltschaften; Böttger, S. 78). . . .

„. . . Einige Medikamente . . . dürfen nach den Vorschriften, betreffend Abgabe stark wirkender Arzneimittel u. s. w. und nach dem von der homöopathischen Zentralapotheke in Leipzig herausgegebenen Verzeichniss selbst in Apotheken nur auf ärztliches Attest (Rezept) hin verabreicht werden, weil sie unter der dritten Dezimalpotenz gemischt . . . sind. Das Gesetz will durch diese Bestimmung gewisse Stoffe ihrer Gefährlichkeit willen noch mehr dem Handel entziehen, diese Arzneien sollen nur in ganz einzelnen speziellen von einem ärztlichen Fachmann für gut befundenen Fällen verabreicht werden dürfen. Das Attest (Rezept), das eine solche Verabfolgung gestattet, soll deshalb stets nur mit Rücksicht auf einen bestimmten Fall und auf eine bestimmte Person gestellt sein, die dem betreffenden Arzt bekannt sind. Die Angeklagten dagegen haben sich diese Medikamente einer Offerte der homöopathischen Zentralapotheke in Leipzig folgend (Bl. 30 d. A.) auf ein von dieser besorgtes Generalattest (rezept) hin verschafft, dem aber der Charakter eines ärztlichen Attestes (Rezeptes) nach Vorgesagtem abgesprochen werden muss. Denn das Manöver nach dem Zirkularschreiben der homöopathischen Zentralapotheke in Leipzig bezweckt, die Entscheidung über Anwendung gefährlicher Medikamente aus der Hand des sachverständigen Arztes in die des Laien zu verlegen und

kennzeichnet sich somit als eine offene Umgehung des Gesetzes, durch welche die Gesundheit, sogar das Leben Einzelner gefährdet werden kann.“

Von der Strafkammer des Königlichen Landgerichts zu Elberfeld wurde das Urtheil dagegen am 20. Februar 1897 unter Freisprechung der Angeklagten mit folgender Begründung aufgehoben:

„Die homöopathischen Vereine zu L., R., V. beziehen aus einer Leipziger Apotheke Heilmittel im Grossen und geben sie im Bedarfsfalle durch den Vorstand — die Angeklagten — an die Mitglieder gegen Entgelt ab und zwar ohne mit ihnen eine Veränderung vorzunehmen.

Dieses Verfahren verstösst nicht gegen die Bestimmungen des §. 367, 3 des St.-G.-B., aus welchem Anklage erhoben ist.

Es hat weder ein Verkaufen, Feilbieten noch ein Ueberlassen an Andere stattgefunden, sondern lediglich eine satzungsgemässe Vertheilung der Heilmittel an Vereinsmitglieder, also an die Miteigenthümer derselben, welche auf Grund ihrer Zugehörigkeit zum Verein einen Rechtsanspruch auf den ihnen zufallenden, durch den Bedarf bestimmten Theil der Heilmittel befassten. Unter dem Wort „Andere“ sind lediglich Nichteigenthümer zu verstehen, da eine weitergehende Ausdehnung des Begriffs, wie sie der erste Richter annimmt, zu unhaltbaren Folgen führen müsste, z. B. der Bote dem Auftraggeber die aus der Apotheke entnommenen Arzneien nicht übergeben könnte.

Insoweit daher von dem Angeklagten Heilmittel an Vereinsmitglieder vertheilt sind, deren Abgabe auch ohne ärztliche Verordnung zulässig sind, waren sie freizusprechen.

Es sind indess bei dem Angeklagten L. eine Reihe von Heilmitteln beschlagnahmt, die nur auf Grund eines ärztlichen Rezepts verabreicht werden dürfen.

Der Angeklagte behauptet diese Mittel für sich allein bezogen und an Dritte nichts abgegeben zu haben.

Diese Einwendung ist nicht widerlegt, insbesondere auch dadurch allein nicht, dass er die genannten Arzneien in demselben Behälter aufbewahrt hat, in welchem sich die übrigen beschlagnahmten Heilmittel (Bl. 28 d. A.) befinden. Der Angeklagte L. erscheint daher auch insoweit nicht als überführt.“

Gegen dieses Urtheil legte die Staatsanwaltschaft Revision ein, die jedoch von dem Strafsenat des Königlichen Oberlandesgerichts in Köln in seiner Sitzung vom 23. April 1897 verworfen wurde. Das Urtheil lautet wie folgt:

„Die Revision rügt Verletzung des §. 367 Nr. 3 Z. 3 des St.-G.-B. und ist, wie folgt, begründet worden.

In der Abgabe der seitens des homöopathischen Vereins bezogenen Heilmittel an die Mitglieder seitens der Angeklagten liege ein „Ueberlassen an Andere“. Die Einräumung der thatsächlichen Verfügungsgewalt erfolge aber erst durch die Uebergabe seitens des mit der Aufbewahrung der Arzneien beauftragten Vereinsmitgliedes an die übrigen Mitglieder, die, wenn sie auch als Miteigenthümer anzusehen, weder rechtlich noch thatsächlich befugt seien, über letzteres zu verfügen und deshalb, indem sie sich die Heilmittel verabfolgen liessen, nicht ein ihnen zustehendes Verfügungsrecht durch einen Stellvertreter ausübten, sondern dadurch erst die Verfügungsgewalt über einen mit ihrer Quote nicht identischen Theil des gemeinschaftlichen Eigenthums erlangten.

Dieser Ausführung kann nicht beigetreten werden.

In dem Begriffe des Ueberlassens ist das Moment der Freiwilligkeit der Handlung, der Möglichkeit sowohl der Vornahme, als auch das Unterlassen derselben enthalten. Dieses Moment liegt aber zufolge der thatsächlichen Feststellung des Landgerichts, dass die Vereinsmitglieder einen Rechtsanspruch auf den ihnen zufallenden durch den Bedarf bestimmten Theil der Heilmittel besessen haben, hier nicht vor.

Die Angeklagten haben eine Verfügungsgewalt über die Heilmittel der Mitglieder nicht einräumen können, weil sie selbst eine solche nicht besaßen, da sie nicht nach Gutdünken über dieselben verfügen konnten, sondern den

Gewahrsam für die Mitglieder ausübten, an welche sie sie auf Verlangen abgeben mussten und allein abgeben durften.

Da mithin das Landgericht den Begriff des Ueberlassens keineswegs verkannt hat und auch im Uebrigen ein Rechtsirrthum in dem angefochtenen Urtheile nicht ersichtlich ist, stellt sich die Revision als unbegründet dar und war deshalb zurückgewiesen.<sup>4</sup>

Ganz anders verlief ein durchaus ähnlicher Prozess im Kreise Siegen.

Der Vorsitzende des homöopathischen Vereins in Siegen wurde polizeilicherseits wegen Vertriebes und Feilhalten von Arzneien und Giften mit einer Geldstrafe belegt, indem man von der Ansicht ausging, dass der Vorsitzende, der schon wegen Vertriebes von Arzneien für eigene Rechnung vorbestraft war, nur deshalb den Verein gegründet habe, um das Gesetz zu umgehen. Ein gegen diese Verfügung erhobener Widerspruch hatte den Erfolg, dass das Schöffengericht zu Siegen auf Freisprechung erkannte und in seinem Urtheil im Anschluss an verschiedene Entscheidungen des Oberlandes- und Kammergerichts ausführte, dass der Angeklagte keinen Handel getrieben, da er die Medikamente nur an Vereinsmitglieder verabfolgt habe. Auf die seitens der Staatsanwaltschaft eingelegte Berufung wurde der Angeklagte dagegen von der Strafkammer des Landgerichts zu Siegen unter dem 16. März 1897 wegen Uebertretung des §. 367, 3 des St.-G.-B. zu einer Geldstrafe von fünfzehn Mark verurtheilt:

„Nachdem der Angeklagte schon früher zwei Mal wegen Uebertretung des §. 367 des St.-G.-B. bestraft worden war, kam unter seiner Vermittlung im Herbst 1896 in den Orten B. und B. ein sog. homöopathischer Verein zu Stande, um hierdurch dem Abgeben homöopathischer Heilmittel an Andere jegliche gesetzliche Strafbarkeit zu nehmen . . . . . Die Heilmittel werden in Form von Streukügelchen, Pillen, Körner gegeben, welche mancherlei Heilmittel enthalten. Es ist deshalb unzweifelhaft, dass dieselben nach dem Verzeichniss A der Kaiserlichen Verordnung vom 27. Januar 1890 R.-G.-Bl. S. 9 nur in Apotheken feilgehalten werden und an Andere durch Kauf abgegeben werden dürfen. Sie gelten sonach als Arzneien, deren Handel nicht freigegeben ist.

Der erste Richter hat nun mit Bezug auf einen in einer anderen Angelegenheit erlassenen Beschluss des Königlichen Kammergerichts Berlin vom 5. Mai 1884 (Jochoh, Bd. 5, S. 39) die gesetzliche Voraussetzung dieser Uebertretung:

„oder sonst an Andere überlässt“  
verneint, indem er ausführt, dass diese Arzneimittel im Miteigenthum sämtlicher Genossen sich befanden und deshalb das Abgeben derselben seitens des Angeklagten lediglich an Mitglieder der Genossenschaft als ein Abgeben „an Andere“ nicht aufzufassen sei.

Er hat deshalb den Angeklagten freigesprochen. Der Berufung der Königlichen Staatsanwaltschaft musste aber Folge gegeben werden. Der Gesetzgeber wollte doch offensichtlich das Abgeben von Arzneien, welche an sich und in gewisser Menge nachtheilig für die Gesundheit sein kann, nicht Jedem überlassen, sondern nur Leuten, welche dem Staate ihre Kenntniss von der Natur der Arzneien nachgewiesen haben. Es ist kein Grund vorhanden, anzunehmen, dass, wenn derartige Arzneien im Miteigenthum stehen, der eine Miteigenthümer an den anderen dieselben ohne obige Voraussetzung straflos abgeben dürfe. Dass der Angeklagte zu solchen, vom Staate approbirten Leuten nicht gehört, ist offensichtlich, und von ihm nicht bestritten.

Es kann aber auch nicht zugegeben werden, dass die seitens des Vereinsvorstandes angekauften Arzneien im Miteigenthum aller Genossen des Vereins stehen. Nach §. 2 d des vorliegenden und unbestritten richtigen Statuts kann nicht allein jeder Genosse freiwillig austreten, sondern kann auch unter gewissen



Voraussetzungen aus dem Verein ausgeschlossen werden, ohne dass er irgend welchen Anspruch auf's Vereinsvermögen hat. Wäre das Vereinsvermögen nach der Absicht der Mitglieder quotenweise im Miteigenthum aller Genossen, so wäre eine solche statutengemässe Bestimmung undenkbar, da der Verlust des Eigenthums nach den geltenden Gesetzen hiermit nicht verbunden sein kann. Nach dem Statut ist Eigenthümer der Niederlage der Arzneien lediglich der Verein als solcher, und hat das einzelne Mitglied keineswegs die Rechte des Miteigenthums, sondern nur das Recht, einzelne Heilmittel nach der Auswahl und dem Willen des Vorstandes oder des Verwalters der Niederlage zu verlangen; die Verfügungsgewalt, wie sie begriffsmässig mit dem Eigenthum verbunden ist, hat es über die einzelnen Heilmittel nicht. Wenn deshalb der Angeklagte als Vorsitzender des Vereins, und Verwalter und Inhaber des Arzneilagers, einem Mitgliede solche Arzneien abgibt, so giebt er sie zwar an ein Vereinsmitglied, aber nicht an einen Miteigenthümer ab. Die Verfügungsgewalt der einzelnen Arzneien und ihren willkürlichen Gebrauch giebt er sonach nach Abgabe an das Vereinsmitglied im Sinne des Gesetzes „an einen Anderen ab“.

Hiernach erscheint festgestellt:

Das der Angeklagte in nicht rechtsverjährter Zeit zu B. hiesigen Amtsgerichtsbezirks Arzneimittel, deren Handel nicht freigegeben, an Andere überlassen hat, ohne polizeiliche Erlaubniss, Uebertretung strafbar nach §. 367, 3 des St.-G.-B.

Das erste Urtheil war deshalb aufzuheben und Angeklagter zur Strafe zu verurtheilen. Die Kosten beider Instanzen waren nach §. 497 der St.-P.-O. dem Angeklagten aufzuerlegen.“

Wenn nun auch die homöopathischen Lagerverwalter im Kreise Lennep und Remscheid der Umstand schützte, dass sie im Auftrage des Vereins handelten, so konnte man eine Verurtheilung erwarten bei anderen Personen, welche die Homöopathie freihändig betrieben und, wie anzunehmen war, auch homöopathische Mittel an das Publiikum abgaben. Eine ganze Anzahl solcher Personen, welche sich den Titel „homöopathischer Praktiker“ oder „homöopathischer Naturheilpraktiker“ beilegen und ihre Heilmethode in den Zeitungen öffentlich ankündigen, wurde in Remscheid bei Gelegenheit der Revision der Drogenhandlungen im Jahre 1896 besucht und wurde bei ihnen eine grosse Anzahl homöopathischer Mittel, leere Schachteln, Fläschchen, Milchzucker, Waage, Korke etc. vorgefunden. Wegen der Beilegung der genannten Titel wurde dann auf Grund des §. 347, 3 der Reichsgewerbeordnung eine Strafverfolgung angeregt, jedoch seitens der Staatsanwaltschaft das Verfahren eingestellt trotz der verurtheilenden Entscheidungen anderer Gerichtshöfe.<sup>1)</sup>

Bei zwei Drogisten wurde eine Menge nicht freigegebener Medikamente und Gifte ausserhalb des Giftschranks aufgefunden und zwar bei dem einen eine Kiste mit Auripigment, Strychnin, Zinc. sulf. carb., Rad. Ipecacuanhae, Chloralhydrat, Opium, Chrysarobin, Cort. Chinae, Secale cornutum u. A., bei dem anderen eine grosse Kiste mit Cupr. sulf. in Lösung, Ichthyolpillen, Eisenpillen, Cocain, Tr. Strychni, Podophyllin und vieles Andere. Alle diese Gegenstände befanden sich an versteckten Stellen des Hauses, so auf dem Boden, oder in einem Schrank an der Bodentreppe. Im Verkaufsraum fand sich auch ein ganzes Packet gedruckter Gebrauchsanweisungen für Kali chloric. zum Gurgeln.

<sup>1)</sup> Vergl. Zeitschrift für Medizinalbeamte, Rechtsprechung, 1892, S. 111 1895 S. 121, 1896 S. 13, 1897 S. 25 und 112.

Die homöopathischen Praktiker gaben in den Gerichtsverhandlungen an, die Medikamente zum eigenen Gebrauch für sich und ihre Angehörigen (bei dem einen fanden sich ca. 80 Gefässe mit Inhalt) vorrätzig zu halten; der eine sagte auch, er brauche sie zur Veranschaulichung bei wissenschaftlichen Vorträgen, ein Gefäss mit Kali chloric. auf dem Schreibtisch diene zu dekorativen Zwecken. Das Vorhandensein von Korken, Fläschchen, Schachteln erklärte er damit, dass er vor längerer Zeit die Absicht gehabt hätte, eine Drogerie anzulegen.

Einer der Drogisten behauptete, die Gegenstände seien Reste aus einem früheren Engroshandel, er habe sie in der Kiste aufbewahrt, um sie gelegentlich fortzuwerfen; theils seien es Sachen, die er zum persönlichen Gebrauche aufbewahrt habe, theils habe er damit Experimente machen wollen. Der andere gab an, die Gifte dienten zu Experimenten, so z. B. *Secale cornutum* zu Experimenten an Hunden.

Das Amtsgericht zu Remscheid trat dieser Ansicht nicht bei, sondern nahm Uebertretung des §. 367, 3 des Str.-G.-B. an und verurtheilte sämtliche Personen zu einer Geldstrafe; die Strafkammer in Elberfeld dagegen sprach sämtliche Angeklagten frei, weil die thatsächlichen Feststellungen nicht hinreichend den Schluss rechtfertigten, dass die beschlagnahmten Drogen und Arzneimittel feilgehalten seien.

Die vorstehenden Mittheilungen dürften zur Genüge dargelegt haben, wie sehr die einzelnen Gerichte in der Auffassung des §. 367, 3 von einander abweichen und wie sehr dieser Paragraph einer bestimmten, klaren, unzweifelhaften Erläuterung bedarf.

### **Eine Lücke im §. 300 des Strafgesetzbuches für das Deutsche Reich.**

Von Kreisphysikus Dr. Heinrich Berger in Neustadt a./Rübenberge.

§. 300 des Strafgesetzbuches lautet bekanntlich:

„Rechtsanwälte, Advokaten, Notare, Vertheidiger in Strafsachen, Aerzte, Wundärzte, Hebammen, Apotheker, sowie die Gehülfen dieser Personen werden, wenn sie unbefugt Privatgeheimnisse offenbaren, die ihnen Kraft ihres Amtes, Standes oder Gewerbes anvertraut sind, mit Geldstrafe bis zu eintausendfünfhundert Mark oder mit Gefängnis bis zu drei Monaten bestraft. Die Verfolgung tritt nur auf Antrag ein.“

Die Pflicht des ärztlichen Geheimnisses, dieses wichtigsten Theiles der von den verschiedensten Autoren und gerade neuerdings vielfach behandelten medizinischen Deontologie, ist über jeden Zweifel erhaben, das ist einer der wenigen Punkte, über welchen unter den Aerzten Einigkeit herrscht.

Die Pariser medizinische Fakultät definirte das ärztliche Berufsgeheimnis, wie es von der Moral und dem geschriebenen Gesetze vorgeschrieben wird, kurz dahin: „*Agrorum arcana, visa, audita intellecta eliminat nemo*“. Und seit den Zeiten des Hippokrates, welcher den Gegenstand in seinem Buche: „*Περὶ εὐσχημοσύνης*“ behandelt, sind die Aerzte sich ihrer Verpflichtung bewusst gewesen.

Aber ausser der Moral ruft den Aerzten auch das geschriebene Gesetz die Horazischen Mahnworte: „Nescit vox missa reverti“ zu.

An Auslegungen des §. 300 des deutschen Strafgesetzbuches für sich und in Beziehungen zu anderen Gesetzesparagrafen (Strafgesetzbuch §. 139, Verbrechen und Vergehen wider die öffentliche Ordnung und §. 257, Begünstigung nach Begehung eines Verbrechens) fehlt es nicht. Besonders der Zwang zum Zeugnis ist vielfach erörtert worden. Im Civilprozess (§. 348 und §. 351 der Civilprozessordnung) sind die Aerzte zur Aussage vor Gericht gezwungen; im Strafprozess (Strafprozessordnung §. 52 und §. 53) steht es in dem freien Ermessen des Arztes, ob er aussagen will oder nicht.

Wie mannigfach die Konflikte sein können, ersieht man aus der trefflichen Arbeit von Placzek über diesen Gegenstand. Jedenfalls liegt letzterer viel verwickelter in rechtlicher Beziehung, als man vielfach annimmt.

Ich kann auf die einzelnen in Betracht kommenden Gesichtspunkte nicht näher eingehen und verweise auf die Arbeiten von Placzek<sup>1)</sup>, Kühner<sup>2)</sup>, Claren<sup>3)</sup>, Grassl<sup>4)</sup>, Schlegtendal<sup>5)</sup> und andere.

v. Ziemssen und Posselt haben in einem Ehescheidungsprozess, in welchem die syphilitische Erkrankung des einen Ehegatten behauptet wurde, die Aussage verweigert. Dahingegen hat die ärztliche Gesellschaft in Nantes anlässlich eines Falles, in welchem eine Amme durch ein syphilitisches Kind infiziert worden war und die Amme von dem behandelnden Arzte zur Weiterverfolgung ihrer Ansprüche ein Zeugnis verlangte, dahin lautend, dass sie durch das Kind angesteckt sei, die Frage, ob die Ausstellung des Zeugnisses in Rücksicht auf das ärztliche Berufsgeheimnisses gestattet sei, bejaht. Dieselbe Gesellschaft bejahte auch die Frage, ob ein Arzt dem Dienstherrn einer tuberkulösen Magd auf die Frage, was der Magd fehle und ob sie durch ihr Leiden die Hausgenossen in Gefahr bringe, die Diagnose mittheilen dürfe.

In Italien wurde von ärztlicher Seite auf die Frage, ob ein Arzt, welcher erkannt, dass der Abort, zu dem er gerufen wurde, verbrecherisch hervorgerufen ist, auf Grund des Art. 102 des italienischen Strafprozessordnung (wonach der Arzt nicht verpflichtet ist, eine ihm in seinem Beruf zur Kenntniss gekommene

<sup>1)</sup> Das Berufsgeheimnis des Arztes. Leipzig, Thieme, 1898.

<sup>2)</sup> Die Verschwiegenheit des Arztes und der Zwang zum Zeugnis. Vierteljahrsschrift f. ger. Medizin und öffentl. Sanitätswesen; 1895, Heft 1, S. 139.

<sup>3)</sup> Ueber die Berufsverschwiegenheit der Aerzte mit besonderer Berücksichtigung der Krankenkassengesetzgebung. Festschrift zur Feier des fünfzigjährigen Jubiläums des Vereins der Aerzte des Reg.-Bez. Düsseldorf. Wiesbaden, Bergmann, 1895.

<sup>4)</sup> Die Verschwiegenheit und der Zwang zum Zeugnis und sachverständigen Gutachten bei den die Heilkunde ausübenden Personen. Friedreich's Blätter für ger. Medizin; 1890.

<sup>5)</sup> Das Berufsgeheimnis des Arztes; Deutsche med. Wochenschrift; 1895, Nr. 81.

strafbare Handlung der Behörde zu melden), Anzeige zu erstatten habe, eine verneinende Antwort gegeben. Als Begründung wurde angegeben, dass er dadurch die behandelte Person einem Strafverfahren aussetzen würde. Anzeige wäre nur gestattet, wenn der Abort gegen den Willen und die Zustimmung der Schwangeren hervorgerufen wäre (*Riformia medica*, 30. Juli 1897).

Allgemein wird betont, dass die Verschwiegenheit gegenüber Mitgliedern von Krankenkassen ebenso zu beobachten ist wie gegenüber Privatpatienten. Die Frage nach der Diagnose ist entweder unbeachtet zu lassen, oder es ist eine allgemeine Diagnose zu geben, niemals aber eine absichtlich falsche.

Zu Aussagen berechtigt aber nicht verpflichtet ist der Arzt gegenüber Personen, in deren *patris postestas* Kranke stehen. Nach dem Art. 66 des Bayerischen Strafgesetzbuches ist diese Berechtigung auch bezüglich der Fabrikarbeiter festgestellt.

Während bei uns das Verhältniss der Kassenangehörigen bei geheimen Leiden — und um diese wird es sich neben ansteckenden und ekelerregenden Krankheiten zumeist handeln — hauptsächlich der Erörterung unterzogen worden ist, hat in Frankreich besonders die Frage nach der Wahrung des Berufsgeheimnisses in der Armee Anlass zu Erörterungen gegeben. Durch eine ministerielle Bestimmung vom 4. April 1845 ist bestimmt worden, dass der Sanitätsoffizier von dem Zustande eines in seiner Behandlung befindlichen Offiziers dem Obersten Bericht zu erstatten hat. Der Kriegsminister erklärte, dass der Sanitätsoffizier nicht verpflichtet sei, die Diagnose zu sagen — das könnte einen polizeilichen Beigeschmack bekommen — das sei eine Ehrenpflicht, ausserdem handelte er dann nur nach dem Art. 378 des „*Code pénal*“ (entsprechend unserem §. 300). Aber, so wird von französischer Seite geklagt, leider stimmen Theorie und Praxis nicht überein, so oft sich die Gelegenheit wiederholte, wurde gegen den Art. 378 verstossen.

Diese Bedenken von französischer Seite hinsichtlich des Militärs bestehen auch noch in anderen Beziehungen und man ersieht, dass der §. 300 in mannigfacher Weise kollidiren und dass die Auslegung unter Umständen zu Widersprüchen führen kann.

Aber auffallender Weise ist ausserdem noch eine grosse Lücke hinsichtlich der Materie des §. 300 vorhanden.

Im §. 300 des Strafgesetzbuches ist die Rede von Aerzten, sowie den Gehülfen dieser Personen.

Nun kann aber der Fall eintreten — und er tritt nicht selten thatsächlich ein — dass die Bücher eines verstorbenen Arztes in die Hände seiner Erben oder in die irgend welcher anderen Personen gelangen. In dem Tagebuche des Arztes finden sich auch Personen mit der Diagnose „*Syphilis*“ verzeichnet. Es kann somit über Privatgeheimnisse, sei es in Folge Böswilligkeit desjenigen, in dessen Besitz die Bücher des verstorbenen Arztes übergegangen sind, oder sei es aus anderen Gründen, etwas in die Oeffentlichkeit dringen, ohne dass ein Arzt oder ein Gehülfe desselben verantwortlich gemacht werden können, einzig und allein

durch Verschulden einer Person, auf welche aber der §. 300 nicht anzuwenden ist; denn um einen Brief oder eine verschlossene Urkunde, die nicht zur Kenntnissnahme des Betreffenden bestimmt ist (§. 299), handelt es sich nicht. Vielleicht könnte der Betreffende gezwungen werden, die Wahrheit seiner Behauptung, welche er nur aus dem Buche schöpfte, zu beweisen.

Wie aber steht die Sache, wenn das Buch als Makulatur etwa verkauft, in einzelne Blätter zerrissen wird, welche in die verschiedensten Hände gelangen, ohne dass sich der ursprüngliche Besitzer nachweisen lässt?

Es giebt eben nur ein Universalmittel gegen jedweden möglichen Missbrauch, das ist die Vernichtung des Buches bezw. die Einziehung desselben von Seiten der Behörde.

Eine Einforderung der „Akten“ seitens der Beteiligten ist aus naheliegenden Gründen nicht möglich, man denke nur an 2 beschriebene Seiten derselben Blätter. Es bleibt einzig und allein die amtliche Einziehung der Geschäftsbücher übrig — in anderen Büchern dürfte die Diagnose nicht verzeichnet werden — und diese wäre dringend zu wünschen. Es könnte dann nicht vorkommen, wie es thatsächlich vorgekommen ist, dass die Nachkommen von Aerzten, welche selber gar nicht Aerzte sind, noch Landleuten Auskunft ertheilen bezüglich früherer Vorgänge.

Welcher Stelle soll aber das Einziehungsrecht zuertheilt werden? Mir erscheint die Aerztekammer die richtigste zu sein, diese wäre sofort von dem Ableben eines Arztes durch die Landesbeamten in Kenntniss zu setzen, worauf die Einforderung zu geschehen hätte. Der Einwand, dass dies wegen der ausstehenden ärztlichen Forderungen nicht ginge, ist nicht stichhaltig. Die Erben, welche dann aber auch zur Verschwiegenheit verpflichtet sein müssten, können die Forderungen vorher auf Grund des Buches feststellen; übrigens könnte ihnen auch freigestellt werden, die von der Aerztekammer 20 Jahre aufzubewahrenden Bücher zur Begründung von Forderungen einzusehen oder einsehen zu lassen.

### Zur Impftechnik.

Von Kreisphysikus Dr. Reimann - Neumünster.

Zu den Ausführungen des Herrn Dr. Meyer in Nr. 8 dieser Zeitschrift erlaube ich mir Einiges zu bemerken:

Der Verfasser rath (S. 247), um eine Infektion der Impfwunden gleich nach der Operation durch die Kleidung des Impflings zu verhüten, „die Lymphe in resp. über dem Schnitte vor dem Ankleiden trocknen zu lassen, damit die Wunde gewissermassen durch die getrocknete Lymphe geschlossen wird“. Dieser Vorschlag erscheint kaum ausführbar. Bei den öffentlichen Impfungen kommt durchweg Glycerinlymphe zur Verwendung. Wer nun je versucht hat, das Eintrocknen solchen Impfstoffes auf der Impfwunde abzuwarten, wird erfahren haben, dass hierzu eine sehr, sehr lange Zeit gehört. Um die Infektion der Impfstelle durch die Kleider zu verhüten, müsste man schon die Impfwunden

gleich nach der Impfung mit einer Lage steriler Watte bedecken und diese am Arme befestigen, oder sonst einen geeigneten Deckverband anlegen. Diesem Verfahren würden aber sehr oft wieder die nicht genügend weiten Hemdärme der Impflinge hinderlich sein.

Zu den ohnedies bei Massenimpfungen etwas umständlichen Vorbereitungen: sterile Hände und Instrumente, Waschen der Impfstellen vor der Operation mit Wasser und Seife, oder, wie Verfasser will, doppelte Abreibung mit wasserhaltigem Weingeist, käme durch die Anlegung des Verbandes eine weitere — und zwar verhältnissmässig zeitraubende — Prozedur. Ich glaube nicht, dass unter den Verhältnissen eines öffentlichen Impftermins Alles das der Impfarzt selbst mit der nöthigen Ruhe und Sorgfalt an jedem einzelnen Impflinge vornehmen könnte, wenn auch nur 50 Erstimpflinge seiner warten. Man müsste entweder die Impftermine, zur Unzufriedenheit der ihrer Häuslichkeit allzu lange entzogenen Mütter, ungebührlich verlängern, oder die Zahl der für jeden Termin zu bestellenden Impflinge erheblich vermindern. Es wäre daher ein Heilgehülfe oder eine sonst für den Zweck genügend unterrichtete Persönlichkeit dem Impfarzte beizugeben, welche die vorbereitenden und abschliessenden Akte der Reihe nach zu vollziehen hätte.

Die Arbeit des Herrn Kollegen Meyer verdient alle Anerkennung schon wegen der Umsicht und des Fleisses, mit denen die Untersuchungen ausgeführt sind. Jeder wissenschaftliche Fortschritt ist um seiner selbst willen eine That, wenn auch die Praxis ihm nicht auf dem Fusse zu folgen vermag. In der Frage der Volksimpfungen wird es meines Erachtens noch Weile haben, bis die Methodik den bakteriologischen Forderungen und Wünschen in allen Stücken folgen kann.

So halte ich auch nicht die Zeit schon für gekommen, Vorschriften ergehen zu lassen, wie die vom Verfasser im Schlusssatz 5 seiner Arbeit gewünschte. Wenn man auch sagen wollte, dass die doppelte Abreibung der Operationsstelle mit wasserhaltigem Alkohol die logische Konsequenz des von der Regierung im Erlass vom 31. März v. J. bereits empfohlenen Operirens mit sterilen Händen und Instrumenten ist, so wäre doch auch mit jener Vorschrift die Kette der aseptischen Desiderate noch keineswegs geschlossen, sondern es müsste zum Wenigsten noch der Schutz gegen die von Neuem infizirende Kleidung des Impflings und seiner Wärterin hinzukommen, was ja auch dem Verfasser nicht entgangen ist. Es müsste ferner gegen die Infektion von der umgebenden Haut her und womöglich auch gegen das Auffallen von Luftkeimen Fürsorge getroffen werden, wenn die Impfstellen eine gewisse Zeit unbedeckt bleiben. Zu wie umständlichen und zeitraubenden Akten das führen würde, ist oben angedeutet; ob übrigens hierdurch Keimfreiheit im bakteriologischen Sinne erreicht würde, darüber hege ich bescheidene Zweifel. So verweise ich gegenüber den vom Verf. in Bezug genommenen Untersuchungen von Poten und von Epstein über die Vorzüge des 50prozentigen Alkohols für die Sterilisirung der Hände auf die

ganz entgegengesetzt lautenden Ausführungen Bunge's auf dem vor Kurzem in Berlin abgehaltenen Kongress der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie. B. betonte die fast verdoppelte Sterilisationswirkung des 96prozentigen gegenüber dem 50% Alkohol.

Die Wirksamkeit einer der Vollkommenheit sich nähernden Asepsis für die Verhütung oder Einschränkung der örtlichen Reaktion ist m. E. gerade für die Schutzpockenimpfung noch lange nicht so einwandfrei dargethan, um darauf praktische Massregeln zu gründen. In sehr grossem Massstabe ausgeführte Versuche wären nothwendig, um sich mit Thatsachen abzufinden, wie die ist, dass, je mehr Impfstoff der Impfwunde einverleibt wird (NB. ohne das schädliche Einreiben), desto stärker, unter sonst gleichen Umständen, die Reizerscheinungen an den einzelnen Pusteln desselben Armes hervortreten oder mit der Beobachtung, dass bei nicht gleichmässiger Verreibung des Impfstoffes mit dem Glycerin die Impfpusteln bei demselben Impfling ungleich in Bezug auf Entwicklungshöhe und Entzündungshof ausfallen, je nachdem man mit den konsistenteren Massen impft oder mit den mehr flüssigen. Mit anderen Worten: Entwicklungsgrad und Reizerscheinungen der Pusteln verhalten sich direkt proportional der Konzentration des Impfstoffes. Erstere beide Grössen gleichen sich also auch selbst, und zwar findet man das auch dann bestätigt, wenn man den Impfling über die üblichen 7 oder 8 Tage hinaus beobachtet; abortive oder sonst mangelhaft entwickelte Pusteln zeigen nie eine stärkere örtliche Reaktion.

Schon Angesichts der bekannten Erscheinungen der sogen. Arzneiexantheme kann man es nicht für gleichgültig halten, wenn dem kindlichen Organismus mit seinem vulnerablen Lymphsystem ein so differenter Stoff einverleibt wird, wie es der thierische Impfstoff unter allen Umständen ist und auch dann bleiben würde, wenn man denselben ganz frei von ungehörigen Organismen, also auch Saprophyten, herstellen könnte. Dass aber unter diesen Umständen der persönlichen Empfänglichkeit keine oder eine nur nebensächliche Rolle bei der örtlichen Reaktion zukommen sollte, ist mit sonstigen biologischen Thatsachen, mit den Erfahrungen der Infektion und Intoxikation kaum vereinbar.

Ich bitte, diese Zeilen nicht misszuverstehen. Selbstverständlich bin auch ich der Ansicht, dass wir mit allen Kräften bemüht sein müssen, die Infektionsgefahr an den Impfstellen auf ein möglichst geringes Mass einzuschränken, und verfare selbst bei den öffentlichen Impfungen nach diesem Grundsatz, so weit es möglich ist. Ich wollte nur zu bedenken geben, wie viel auf dem Gebiete der Schutzpockenimpfung trotz aller induktiven Forschung noch der Klärung harrt, und besonders, dass es noch nicht an der Zeit ist, allzuviel zu reglementiren und auf Grund des bakteriologisch Gewonnenen zu weit gehende, die Ausführung des Impfgeschäfts vielleicht unnöthig belastende Vorschriften zu treffen. Hier wird es wohl für absehbare Zeit bei dem „in magnis voluisse sat est“ sein Bewenden behalten müssen.

---

**Erwiderung.**

In Nr. 8 dieser Zeitschrift werden ausnehmend billige Impfinstrumente der Firma Sönneckens sehr warm empfohlen. Je billiger aber gute Instrumente zu beschaffen sind, um so eher wird sich der von mir seit dem Frühjahr 1894 mehrfach empfohlene<sup>1)</sup> Impfmodus, mit vorher sterilisirten Impfinstrumenten zu impfen, Bahn brechen. Deshalb habe ich auch die betreffende Veröffentlichung des Herrn Sanitätsrath Dr. Wiedemann mit grossem Interesse gelesen und dessen Verheissung sehr billiger und dabei die bisherigen bekannten weit übertreffender Impfinstrumente mit aufrichtiger Freude begrüsst.

Leider ist meine Freude dadurch sehr herabgemindert worden, dass die Impfmesser von der Firma Sönneckens mit Rinne geliefert werden sollen. Denn selbst bei der peinlichsten Sauberkeit bleiben doch in den Rinnen von Instrumenten stets kleinste Reste von eiweisshaltigen Substanzen. Diese können zwar durch Auskochen mit Sodawasser sicherlich für eine gewisse Zeit sterilisirt werden, immerhin bleiben sie ein guter Nährboden für allerhand Mikroorganismen. Daher wird der Zweck des von mir angegebenen Impfmodus, nämlich Vermeiden von Krankheitsübertragungen durch das Impfinstrumentarium, durch Verwendung der Sönneckens'schen Rinnenmesser entschieden in Frage gestellt. Dieser kurze Hinweis dürfte vielleicht genügen, die betreffende Firma zu veranlassen, bei ihren Instrumenten die sicherlich nicht zeitgemässe Rinne lieber wegzulassen und recht billige, aber glatte Impfmesser zu liefern.

Altenburg, den 26. April 1898.

Dr. Weichardt.

**Kleinere Mittheilungen und Referate aus Zeitschriften.****A. Gerichtliche Medizin und ärztliche Sachverständigen-Thätigkeit in Unfall- und Invaliditätssachen.**

**La responsabilité dans les crimes.** Von H. Ferester. Thèse de Paris 1897. *Annal. d'hygiène publique et de médecine légale*; 1898, Nr. 3, S. 284.

F. erklärt das Verbrechen für ein Produkt der menschlichen Gesellschaft, für das zwei Faktoren verantwortlich zu machen sind: der Verbrecher und die soziale Lage. Er geht zwar nicht so weit, einen „Delinquente nato“ im Sinne Lombroso's anzuerkennen, die von Lombroso angeführten Stigmata indessen sieht er als das Ensemble der Charaktereigenschaften an, welche ein Individuum zum Verbrechen prädestiniren. Die soziale Lage giebt reichlich Gelegenheit zum Verbrechen; man denke an die Prostitution, das Elend der unteren Klassen, den Alkoholismus, die Verführung. Das Verbrechen als Produkt der Gesellschaft wechselt je nach dem Individuum, nach der Gesellschaftsklasse und nach der Zeit. Man darf daher die strafrechtliche Verantwortlichkeit nicht im Voraus durch Gesetze festlegen, da in jedem Fall der Verbrecher, wie die Gesellschaft zu berücksichtigen sind, und ein Fall vom andern unendlich verschieden ist. Im Prinzip muss die Strafbarkeit dem Urtheil des Richters überlassen bleiben,

<sup>1)</sup> cf. Heft 6 des Korrespondenzbl. d. allg. ärztl. Vereins in Thüringen, Jahrgang 1894; ferner Verhandlungen der XII. Hauptversammlung des Preuss. Medizinal-Beamten-Vereins am 26. April 1895 und Verhandlungen der Sektion für Hygiene, Naturforscherversammlung zu Frankfurt a. M. im September 1896, endlich Nr. 28, 33 und 45 der Deutschen med. Wochenschrift, Jahrgang 1897 und Nr. 1 der Wiener Med. Wochenschrift, Jahrgang 1898.



der nach dem Grundsatz richten soll, dass die menschliche Gesellschaft nicht strafft, um zu rächen, sondern nur zu bessern und nur das Verbrechen verhindern will.

Dr. Ziemke-Berlin.

**La main de l'ouvrier fouleur chapelier.** Von Gregorie. *Annal. d'hygiène publique et de médecine légale*; 1898, Nr. 2, S. 183.

Das Studium der Hand in Bezug auf ererbte und erworbene Eigenthümlichkeiten und Verbildungen in der Form ist für die Pathologie von unleugbarem Interesse, kann indess auch für die gerichtliche Medizin von nicht zu unterschätzendem Werth zur Identitätsfeststellung des Thäters werden. Aus diesem Gedanken heraus hat sich Verfasser mit den Formveränderungen beschäftigt, welche die Hände der Filzhutarbeiter in Folge ihres Gewerbes erleiden und die er als vollkommen charakteristische, wie folgt, beschreibt: Die Hohlhand zeigt eine ausgesprochen glatte Beschaffenheit der Oberfläche; der Handrücken ist meist seiner Haare beraubt. Die Nägel sind verkürzt, an ihrem freien Rand unregelmässig; die dem Nagelbett zugekehrte Hälfte ist gelblich, elfenbeinfarben, der distale Theil schwärzlich. Konstant findet man zirkulär um die Grundphalange des Mittelfingers eine Schnurmarke und eine zweite 10 cm über dem Handgelenk auf dem Unterarm, welche beide von den zum Festhalten dienenden Seentren des „manicle“ herrühren, eines Holzinstruments, das zum Glätten des Filzes benutzt wird. Die Fingerbeeren mit Ausnahme der Daumen sind breit, glatt und relativ hart; am Daumen- und Kleinfingerballen sitzen dicke Schwielen. Auf dem Dorsum der drei Mittel- und des Kleinfingers der Hand sieht man über dem ersten Interphalangealgelenk ebenfalls schwierige Stellen, von denen diejenigen des Zeige- und Kleinfingers nicht in der Mittellinie, sondern mehr radial- resp. ulnarwärts liegen. Aehnliche Verhärtungen, nur weniger ausgeprägt finden sich über dem zweiten Interphalangealgelenk. Ders.

**Du temps, pendant lequel l'arsenic employé en médecine peut rester dans l'organisme.** Von D. Scherbatscheff. *Annal. d'hygiène et de médecine légale*; 1898, Nr. 2, p. 107.

Die Divergenz in den Angaben der Autoren über den Zeitpunkt, bis zu welchem es gelingt, Arsenik im Körper nachzuweisen, veranlasste Sch. dieser Frage experimentell näher zu treten. Seine Versuche wurden an Hunden angestellt, welche theils arsenige Säure mit der Nahrung, theils eine Lösung von arsenigsaurem Natrium subkutan injiziert erhielten derart, dass auf 10 Kilo Körpergewicht 2—5 mg Gift appliziert wurde. Zur Zerstörung der organischen Substanz wandte Verfasser ein dem Kjeldahl'schen zur Gesamtstickstoffbestimmung ähnliches Verfahren an; die völlig trockene organische Substanz wurde mit konz. Schwefelsäure auf dem Sandbade bis zur Entfärbung erhitzt und die farblose Lösung im Marsch'schen Apparat auf Arsen untersucht. Nach Eingabe mit der Nahrung von 15 mgr des Giftes waren nach 83 Tagen weder in Gehirn, noch Leber Spuren nachzuweisen, bei einer Dosis von 35 mgr ebensowenig nach 102 Tagen. Bei Eingabe von 3 cgr dagegen fanden sich Arsen nach 67 Tagen im Gehirn, nicht in den Knochen, bei 4 cgr nach 82 Tagen, bei 5 cgr nach 109 Tagen, bei 6 cgr nach 102 Tagen in Knochen und Gehirn, bei 9 cgr nach 5 Monaten noch in den Knochen. Die subkutane Applikation des Giftes in Dosen von 5 mgr liess nach 15 Tagen in allen Organen den Arsennachweis führen, nach 20 Tagen noch in Schädelknochen und Gehirn, nach 30 Tagen nur noch im Gehirn; nach Injektion von 1 cgr. war Arsen nach 43 Tagen in Knochen und Gehirn nachzuweisen, nach 53 und 56 Tagen zwar noch im Gehirn, aber nicht mehr in den Knochen; bei Injektion von 2 cgr. fand sich nach 77 Tagen kein Gift mehr, weder im Gehirn, noch in den Knochen. Konform mit den Ergebnissen Brouardel's, Pouchet's u. a. zeigen diese Versuche, dass das Arsen länger im Körper verweilt, als nach den Angaben früherer Forscher angenommen wurde; Praedilektionsorte sind Knochen und Gehirn. Ders.

**Destruction des matières organiques en toxicologie.** Von A. Villiers. *Annal. d'hygiène publique et de médecine légale*; 1898, Nr. 2 p. 277.

An Stelle des chloresäuren Kali und der Salzsäure empfiehlt Verf. zur Zerstörung der organischen Substanz beim Giftnachweis im Thierkörper die Verwendung der löslichen Mangansalze, ein Verfahren, welches einfacher und

schneller ausführbar sein soll. Die Organsubstanz wird mit 25—50 % Salzsäure in einen Kolben gebracht, dessen Kork von einem Trichterrohr und von einem zu einem Gefäss mit Wasser führenden Rohr durchbohrt wird. Man setzt einige Tropfen einer Mangansalzlösung und solange Salpetersäure in kleinen Mengen hinzu, bis die Oxydation beendet ist, und erwärmt gelinde. Zweckmässig giebt man einige Kohlestückchen in den Kolben. Die Zerstörung geht schnell und ohne Entwicklung riechender Produkte vor sich; die entstehende Kohlensäure und der Stickstoff werden vom Wasser aufgenommen. Leber, Milz, Lunge werden in wenigen Minuten zerstört; die Muskelfasern werden zuerst gelockert im Verlauf einer Stunde völlig zersetzt. Es bleibt ein Fettrückstand.

Ders.

**Ueber Nierenverletzungen.** Von Dr. Payr. Medizinisch-chirurgisches Zentralblatt; 1898, S. 178.

P. sah einen Fall von Verletzung der linken Niere durch Schuss aus einem kleinkalibrigen Mannlichergewehre (8 mm.). Zerfetzte grosse Schusswunde links am Rücken, in der Höhe der zwölften Rippe, etwas lateral von der Wirbelsäule. Grosser Einschuss (4 : 5 cm) von ovaler Gestalt. Die Untersuchung ergab 2 Schusskanäle, einen horizontal nach aussen gegen den Darmbeinkamm zu verlaufenden, einen zweiten senkrecht darauf in die Tiefe führend. Bauchhöhle nicht eröffnet. Das Projektil hatte sich in drei Stücke getheilt. Wegen ausserordentlich starker Blutung und Kollaps wurde die Nephrektomie vorgenommen und die in zwei Theile zertrümmerte Niere entfernt. Tod am vierten Tage an Lobulärpneumonie.

P. bespricht im Anschluss an diesen Fall ausführlich die Eintheilung, Aetiologie, pathologische Anatomie, Symptomatologie, Prognose und Therapie der Nierenverletzungen.  
Dr. Richter-Wien.

**Ligatur der Arteria subclavia dextra unterhalb des Schlüsselbeines nach Stichverletzung. Heilung.** Von Dr. Thoman. Wiener med. Wochenschrift; 1898, S. 9.

Th. sah bei einem 23jährigen Offizier eine durch Aufrennen in den Säbel bei einem Duell zustandgekommene Stichverletzung der Arteria subclavia dextra. Die Waffe war 1 cm oberhalb der rechten vorderen Achselfalte in der Richtung von unten aussen nach oben innen eingedrungen. Die mächtige Blutung wurde zunächst durch Digitalkompression in loco laesionis, dann durch Unterbindung der Art. subcl. unterhalb des Schlüsselbeines gestillt. Heilung und vollkommene Diensttauglichkeit.

Nach einer vom Verfasser zusammengestellten, 17 Fälle umfassenden Statistik wurden vollkommen geheilt 5 Fälle, mit Folgezuständen 5; es starben 7 Fälle (je 29,4, bezw. 42,2 %). In 5 Fällen wurde kein operativer Eingriff vorgenommen; von diesen wurde einer geheilt, einer starb, drei wurden mit Folgezuständen geheilt. Von sämtlichen operirten Fällen starben 6, vollkommen geheilt wurden 4, mit Folgezuständen geheilt 6 Fälle.  
Ders.

**Ein Fall von Bromoformvergiftung.** Von Kantonalarzt Dr. Resch in Saarunion. Archiv für öffentliche Gesundheitspflege in Elsass-Lothringen; Bd. VIII, 2. Heft, 1898.

Ein Kind von 5½ Jahren trank etwa 1½ g Bromoform. Eine Viertelstunde danach genass es etwas Milchkafee mit Brod. Sogleich hierauf fiel es rückwärts auf den Stuhl und begann unter lautem Schnarchen zu schlafen. Auf Anrufen des Vaters erwachte es und ging allein, wenn auch schwankend in sein Bett. Hier verfiel es sofort in tiefen Schlaf. Erst jetzt erzählten die Geschwister, dass das Kind aus der Medizinflasche getrunken habe. Nach Einflüssen von etwas Wasser erfolgte Erbrechen. Der Schlaf wurde immer tiefer und die Athmung begann auszusetzen.

Dr. Resch fand das Kind 1½ Stunden danach in folgendem Zustande: Kräftiges Kind in tiefstem Kollaps. Athmung schwach, beschleunigt, manchmal aussetzend. Der Athem riecht stark nach Bromoform. Herzaktion beschleunigt, unregelmässig, Puls kaum fühlbar, Haut blass, kalt, Muskulatur schlaff; Pupillen erweitert, ohne Reaktion. Patellarreflex beiderseits aufgehoben.

Nach subkutanen Aetherinjektionen und Anwendung der künstlichen Athmung genas das Kind.

Dr. Resch schlägt nach dem Vorgange von Dr. Sepp-Nürnberg vor die tägliche Dosis Bromoform (5—20 Tropfen) in einer wässerigen Lösung zu verschreiben mit Zusatz von einigen Gramm Spir. vini, da Bromoform in Aq. dest. sich nicht löst.

Dr. Hecker-Weissenburg i/Els.

**Ein Fall von Karbolgangrän.** Von Dr. C. Steinmetz, Kreisarzt in Rappoltsweiler. Archiv für öffentliche Gesundheitspflege in Elsass-Lothringen; Bd. VIII, 2. Heft, 1898.

Verfasser berichtet über einen Fall von Karbolgangrän bei einem 7 jährigen Knaben. Derselbe zog sich eine Schnittwunde am linken Zeige- und Mittelfinger zu. Die Mutter verband die Wunden an zwei aufeinander folgenden Abenden mit Watte, welche sie vorher mit einer Karbollösung getränkt hatte, die sie vor längerer Zeit in einer Apotheke geholt und aufbewahrt hatte. Am ersten Morgen sollen die Finger weiss gewesen sein. In der zweiten Nacht fiel der Verband des Zeigefingers ab. Am darauffolgenden Morgen war das Endglied des Mittelfingers schwarz geworden. Schmerzen hatte das Kind nie empfunden, wohl aber nach der ersten Nacht über Gefühllosigkeit in den verbundenen Fingern geklagt.

Als Dr. Steinmetz den Knaben nach 5 Tagen zum ersten Male sah, war das ganze Nagelglied, sowie die Hälfte des zweiten Gliedes des linken Mittelfingers schwarz verfärbt und lederartig vertrocknet. An der Grenze zwischen Gesundem und Brandigem begann schon die Demarkation.

Am 17. Tage nach der Verletzung wurde der Mittelfinger im zweiten Gliede amputirt.

Die Karbollösung soll etwa 8% gewesen sein.

Verfasser weist darauf hin, dass die durch Lösungen von Karbolsäure entstandene Gangrän von der Verätzung mit reiner Karbolsäure zu unterscheiden sei. Erstere trete stets als trockener Brand auf und sei, wie die Untersuchungen Frankensburger's ergeben haben, durch Thrombose in den Gefässen derjenigen Theile, die der Wirkung der Karbollösung ausgesetzt seien, bedingt. Der ebengenannte Autor kommt nach genauem Studium der Literatur und eigenen experimentellen Untersuchungen zu folgenden Schlüssen:

„Werden Theile des menschlichen Körpers, welche von selbst vollständig unversehrt oder nur geringe Verletzungen aufweisender Haut bedeckt sind, längere Zeit mit Karbollösungen von stärkerer oder auch geringerer Konzentration bis herab zu 2 $\frac{1}{2}$  proz. und 2 proz. Lösungen in direkte Berührung gebracht, so kommt es unter der Einwirkung der Karbolsäure bei dazu disponirten Individuen zu Gangrän dieser Theile im Umfange der Kontaktstelle. Diese Gangrän erscheint unter dem Bilde der trockenen Gangrän. Sie wird verursacht durch eine in den Gefässen der betreffenden Theile auftretende Stase und Thrombose, welche bei genügend langer Einwirkung zum vollständigen Verschlusse aller Gefässe des betreffenden Gebietes führt und so jede Ernährung verhindert.“

Die Stase und Thrombose werden hauptsächlich hervorgerufen durch die direkt zerstörende Einwirkung der Karbolsäure auf die rothen und weissen Blutkörperchen.

Die Anwendung der Karbolsäure in Form der Umschläge führt besonders gern zu Gangrän.

Der Gefahr der Karbolgangrän sind vor Allem schwächliche Individuen, Frauen, Kinder ausgesetzt.“

Dr. Steinmetz schliesst sich, nachdem er noch eine Anzahl Fälle aus der Literatur erwähnt, dem Vorschlage Frankensburger's an, dass die dreiprozentige Karbollösung dem Handverkaufe in den Apotheken entzogen werde.

Ders.

**Gynäkologische Unfallsfolgen.** Von Dr. Schwarze-Berlin. Aerztliche Sachverständigen-Zeitung; 1898, Nr. 4 und 5.

Unter diesem Titel veröffentlicht der Verfasser einen Aufsatz, welcher sich anlehnt an den von Thiem-Kottbus auf der vorjährigen Naturforscher-

Versammlung zu Braunschweig gehaltenen Vortrag über dasselbe Thema, jedoch wesentlich verschieden in Bezug auf Auffassung u. s. w. bearbeitet ist.

1. Retroflexio uteri kommt in seltenen Fällen als Unfallsfolge vor. In der Mehrzahl zeigen sich derartige Fälle als inkorrekte Beobachtungen oder als Verschlimmerungen eines bereits bestehenden, aber bis zu dem Unfall symptomlos verlaufenen Zustandes.

Die Beeinträchtigung der Erwerbsfähigkeit durch diesen Zustand schätzt Verfasser auf 30—50 %; ist die Frau mit Pessarieren oder operativ behandelt, auf 10 % wegen der dauernd gebotenen Schonung.

2. Antelexion und Anteversion sind als Unfallsfolge auszuscheiden, weil über deren pathologische Stellung keine Uebereinstimmung unter den Fachgelehrten herrscht.

3. Prolapsus vaginae et uteri: Verfasser vermehrt die von Thiem gebotene Kasuistik durch einige interessante Fälle (akute Prolapse bei schwächlichen Personen und bei starken intraabdominellen Raumbeschränkungen durch Tumoren). Er kommt zu dem Ergebniss:

a. Bei der Thatsache, dass die Entwicklung der Prolapse in weitaus den meisten Fällen eine allmähliche ist, muss man zur Beurtheilung der Unfallsfolgen streng unterscheiden zwischen Frauen, die nicht geboren haben und solchen, die geboren haben.

b. Nur bei ersteren liegt die hohe Wahrscheinlichkeit der plötzlichen Entstehung eines Vorfalles durch ein bestimmt nachzuweisendes Unfallmoment und aussergewöhnliche Betriebsanstrengung vor.

Die Erwerbsbeschränkung bei totalen Vorfällen schätzt Verfasser auf 30 % und mehr; bei operirten Frauen nicht unter 10 %; bei solchen mit theilweisen Vorfällen, die nicht operirt sind, auf 20 % und mehr.

4. Verletzungen des Dammes und der Scheide sind meist Folgen direkter Einwirkung der äusseren Gewalt und müssen danach beurtheilt werden. Gelegentlich kommen sie auch zu Stande durch indirekte Gewalteinwirkung.

5. Haematome der Vulva, Vaginae und Aftergegend sind bei der Häufigkeit der Varizen recht häufig Folgen bestimmter nachzuweisender Unfallmomente. Die Haematocoele feminae scheidet wegen der schwer zu stellenden Differentialdiagnose wohl besser aus.

6. Auch Coccygodynie ist in seltenen Fällen Unfallsfolge; doch muss der Nachweis gefordert werden, a. dass die Verletzung wirklich das Steissbein getroffen habe, b. (bei Frauen, die geboren haben) dass sie vorher nicht an dem fraglichen Leiden gelitten haben.

7. Verletzungen des Uterus und seiner Anhänge kommen bei nicht schwangeren Frauen als Folgen direkter oder indirekter Gewalteinwirkung nicht vor (abgesehen von dem durch Geschwülste vergrösserten Uterus).

Die Folgen von Gewalteinwirkungen auf den graviden Uterus fallen meistens in das gerichtliche Gebiet. Bei der Prüfung angeblicher Aborte durch Gewalteinwirkung ist grosse Vorsicht nöthig, da unter Umständen leichte Verletzungen dieselben hervorbringen, schwere dagegen nicht.

Bei weiter fortgeschrittener Schwangerschaft kommt es als Folge direkter oder indirekter Gewalteinwirkung zur Uterusruptur und zwar zur vorzeitigen Plazentalösung.

Nach einer sehr interessanten Kasuistik resumirt Verfasser:

Die Uterusruptur in Folge von Verletzungen ist sehr selten, am seltensten in den ersten Schwangerschaftsmonaten. Zur richtigen Würdigung der Ursachen ist die genaue Beurtheilung des ganzen Herganges des Unfalles und des weiteren Verlaufs, sowie die Autopsie der entstandenen Verletzungen und etwaiger Abnormitäten am Uterus unerlässlich.

In den Fällen vorzeitiger Plazentalösung während der Schwangerschaft, in denen nicht ein aussergewöhnlich heftiger Unfall stattgefunden hat, der an sich geeignet ist, die Lösung zu bewirken, muss man der Frage der Unfallsfolge sehr skeptisch gegenüberstehen. Eine solche ist nur dann anzunehmen, wenn prädisponirende allgemeine Erkrankungen und lokale Veränderungen der inneren Genitalien nicht gefunden worden sind.

8. Traumatische Erkrankungen der Gebärmutteranhänge: Gesunde Theile können weder durch direkte, noch durch indirekte Gewalt geschädigt werden; sind dieselben aber erkrankt, so können durch jene Ein-

wirkung schwere Folgezustände herbeigeführt werden, die entweder entzündlicher Natur sind oder in Blutungen bestehen.

Bei der Beurtheilung der Verschlimmerung eines schon vorher vorhandenen entzündlichen Leidens ist zu bedenken, dass dieselbe auch ohne Unfall recht häufig durch andere Ursachen (innere!) eintritt. Bei dieser Beurtheilung müssen als leitende Grundsätze festgehalten werden a) ein richtiges Verhältnis zwischen der Schwere des Unfalls und der Schwere der angeblichen Folgen, b. es muss stets eine erhebliche Verschlimmerung des Leidens bis zu völliger oder fast völliger Erwerbsunfähigkeit vorliegen, da geringere Verschlimmerungen durch eine Menge nicht zu berechnender anderer Ursachen bewirkt werden können.

9. Blutungen aus den Adnexen des Uterus: Hierbei handelt es sich im Wesentlichen um intraperitoneale Blutungen, wie dieselben bei Extrauterinschwangerschaften und grossen Ovarialtumoren vorkommen.

Da es innerhalb der naturgemässen Entwicklung dieser Anomalien liegt, dass zu einer bestimmten Zeit ein spontanes Bersten eintritt, so nimmt Dr. Schwarze im Gegensatz zu Dr. Thiem an, dass

das Platzen einer Extrauterinschwangerschaft niemals als entschädigungspflichtige Unfallfolge angesehen werden kann.

Ähnlich liegen die Verhältnisse bei den Ovarialtumoren, bei denen durch das allmähliche Dünnerwerden der Wand oder durch wandständige Thrombosen mit Nekrosen eine spontane Ruptur eintreten kann. Im konkreten Falle muss durch Autopsie festgestellt werden, ob Veränderungen der Geschwulst auch ohne Unfall die Ruptur herbeigeführt haben könnten.

10. Stieltorsionen von abdominalen Tumoren können nach Schwarze's Meinung niemals als Unfallfolge anerkannt werden. Auch einige andere seltene Ereignisse bei Ovarialtumoren: plötzliche Darmokklusion mit Ileus, Vereiterungen der Tumoren, oder tödtliche innere Blutung aus einer Ovarialzyste fallen nicht in das Gebiet der Unfallfolge, sondern erklären sich aus Veränderungen, die in den Geschwülsten und ihrer Umgebung liegen. Ebenso wenig kann die Entstehung von Geschwülsten an den weiblichen Genitalien jemals als Unfallfolge anerkannt werden.

Dr. Hesse-Lüneburg.

**Tabes dorsalis in Folge von Erkältung nach völliger Durchnässung. Betriebsunfall. Gutachten des Prof. Dr. Binswanger und des Dr. A. Stegmann in Jena vom 9. November 1897.**

Der Werkmeister H.,<sup>1)</sup> 34 Jahre alt, wurde am 11. Februar 1897 beim Löschen eines Brandes mit eiskaltem Brunnenwasser durchnässt; hat aber trotzdem noch den Transport der verunglückten Arbeiter nach dem Krankenhause geleitet und sich in Folge dessen erst nach wenigen Stunden umkleiden können. Obwohl er sich gleich an dem betreffenden Tage nicht völlig wohl gefühlt hatte, war er doch die nächste Zeit im Dienst geblieben. Nach 5 Wochen trat „Kribbeln“ in den Zehen ein, desgleichen wurde das Gehen schwerer und schliesslich nur noch mit Krücken möglich; ausserdem bestand Gürtelgefühl. 7 Monate nach dem Unfall in die psychiatrische Klinik zu Jena aufgenommen, wurden die charakteristischen Symptome von Tabes dorsalis festgestellt: Gang typisch ataktisch und nur mit ausgiebiger Unterstützung eine Fortbewegung möglich, Kniereflexe völlig aufgehoben, Sensibilität an Unterschenkeln abgeschwächt, gewisse Unsicherheit der Hände beim Ausüben feinerer Bewegungen und Handhaben kleiner Gegenstände, Flimmern und Druckgefühl im Auge bei längerem Lesen oder Schreiben; träge Reaktion der Pupillen. Im Uebrigen war der H. gesund, im Gebiete der Sinnesorgane liessen sich grössere Störungen nicht nachweisen, auch die Sprache zeigte keine Störung. Auf Grund dieses Befundes kommen die beiden Sachverständigen zu folgendem Gutachten:

„Aus dem Befunde ist die Thatsache zu entnehmen, dass eine schwerere Rückenmarkskrankheit vorliegt und zwar jene Form, die man als Tabes dorsalis zu bezeichnen pflegt. Die Frage nach der Entstehungsursache dieses Leidens ist auch noch in letzter Zeit häufig Gegenstand der Erörterung und des Streites gewesen, man darf jedoch als allgemein anerkannt die Ansicht bezeichnen, dass, wenn auch bei der Mehrzahl der Erkrankungen eine syphilitische Infektion als

<sup>1)</sup> Die Krankengeschichte und der objektive Befund sind oben nur auszugsweise wiedergegeben.

Ursache anzusehen ist, trotzdem eine Anzahl von Fällen übrig bleibt, bei denen eine solche Infektion nicht nachweisbar resp. ausszuschliessen ist. Unter diesen finden sich nun speziell solche, die im Anschluss an heftige Erkältungen und Durchnässung sich entwickelten und bei denen man diese Schädlichkeiten als Ursache anzunehmen genöthigt ist. — H. bestreitet energisch, jemals eine sypilitische Infektion durchgemacht zu haben und diese Angabe erscheint auch glaubwürdig, da er fünf gesunde Kinder hat, und seine Frau niemals eine Fehlgeburt durchgemacht hat. Auch sind körperliche Spuren einer überstandenen Syphilis nicht nachweisbar, denn die Narbe an der Vorhaut charakterisirt sich als Schnittnarbe und kann sehr wohl auf eine Phimose-Operation zurückgeführt werden, die H. in seinem 17. Lebensjahr durchgemacht haben will. Die Schwellung der Leistendrüsen ist ebenfalls, zumal sie nicht die für sypilitische Induration charakteristische Form zeigt, als unwesentlich zu betrachten, da die übrigen Drüsen keine Schwellung zeigen und solche isolirte Vergrößerung der Leistendrüsen bei vielen gesunden Männern gefunden wird. Entscheidend ist jedoch die Thatsache, dass H. vor dem Unfall ganz frei von Beschwerden war und dass einige Wochen nach demselben die ersten Vorböten der Erkrankung sich zeigten. Es ist daher mit grösster Wahrscheinlichkeit anzunehmen, dass die Durchnässung am 11. Februar 1897 die Entstehungsursache für das jetzt bestehende Rückenmarkleiden ist.

Dass H. in Folge seines Leidens unfähig ist, seinem bisherigen Berufe nachzugehen, bedarf keiner weiteren Erörterung; er scheint jedoch zunächst anzunehmen, dass er fähig sei, eine Beschäftigung zu übernehmen, welcher er in sitzender Stellung obliegen könnte, da ja die oberen Extremitäten keine grobe Störung zeigen. Hiergegen sprechen jedoch die oben angeführten, an sich unbedeutenden Symptome, die zum Theil H. selbst nicht aufgefallen sind, die ihn aber hindern würden, einer Erwerbsthätigkeit nachzugehen. Hierher gehört zunächst die schon jetzt zu konstatirende Unsicherheit in der Ausführung feinerer Bewegungen mit den Händen, ferner aber die bei längerem Lesen und dergleichen auftretenden Beschwerden von Seiten des Auges. Obgleich sich zur Zeit eine Veränderung des Augenhintergrundes ophthalmoskopisch noch nicht nachweisen lässt, drängt sich doch der Gedanke auf, dass diese leichte Funktionsbehinderung bereits ein Vorbote schwererer Störung in der Ernährung der Sehnerven sein könne, wie sie im Verlauf der Tabes häufig beobachtet wird.

Diese Störungen sind jetzt, da H. Hand und Auge nicht anstrengt und da die Krankheit erst in ihrem Beginn ist, gering; sie würden jedoch voraussichtlich in kürzester Frist heftiger werden, wenn H. eine regelmässige Beschäftigung übernehmen müsste, mit welcher eine Anstrengung verbunden wäre. Voraussichtlich wird sogar bei bester Pflege die Krankheit sich allmählich weiter entwickeln und wenn auch über die Dauer des Verlaufs sich keine bestimmte Voraussage machen lässt, so ist doch mit Sicherheit anzunehmen, dass eine Heilung nie eintreten wird und auch eine Besserung nur in sehr geringem Masse möglich erscheint.

Es ist daher H. als dauernd völlig erwerbsunfähig anzusehen und wir würden empfehlen, ihm die Vollrente zu gewähren.

Der Verlauf der Krankheit kann sich über Jahre, ja sogar Jahrzehnte hinziehen; eine erneute ärztliche Untersuchung würde jedoch nur dann nothwendig erscheinen, wenn thatsächlich festgestellt werden sollte, dass H. wieder einer lohnbringenden Thätigkeit nachginge."

Auf Grund dieses Gutachtens wurde von der Berufsgenossenschaft die Entschädigungspflicht des Falles anerkannt und dem Verunglückten die Rente für völlige Erwerbsunfähigkeit zugesprochen.

Unfallversicherungspraxis; 1898, Nr. 6.

## B. Bakteriologie, Infektionskrankheiten, Hygiene und öffentliches Sanitätswesen.

L'acétylène dans ses rapports avec l'hygiène. Von E. Clericetti. Giornale della R. società italiana d'igiene di Milano, S. 225, avril. Ref. in Annal. d'hyg. publique et de méd. lég.; 1898, Nr. 3, S. 281.

C. empfiehlt das Acetylgas zu allgemeinen Beleuchtungswecken aus hygienischen Gründen wegen seiner geringen Giftigkeit, ferner, weil es die Luft der Wohnräume nicht durch seine Verbrennungsprodukte verschlechtert und der

Luft nur wenig Sauerstoff entzieht. Nach der physikalischen und chemischen Beschaffenheit ist das Acetylenlicht den anderen Beleuchtungsmitteln mit Ausnahme des elektrischen Lichtes, welches sehr theuer ist, überlegen. Auch vom Standpunkt der Bequemlichkeit und Billigkeit ist es zu empfehlen. Bei guten Apparaten ist die Explosionsgefahr nicht grösser, wie bei anderen Gas-Beleuchtungsmitteln.  
Dr. Ziemko-Berlin.

**Ueber die Erkrankungen der Mühlsteinschärfer und Mühlsteinhauer.** Von Dr. Friedrich. Archiv für Unfallheilkunde, Gewerbehygiene und Gewerbekrankheiten; II. Bd., 1. H.

Nach Schilderung der Arbeit der Mühlsteinhauer bezw. Mühlsteinschärfer werden zunächst die Verletzungen besprochen. Die Steinarbeiter verrichten ihre Arbeiten (Steine behauen und Picken schleifen) nicht in einem abgesonderten Raume, sondern in der Mühle selbst. Die fortwährend abspringenden Stahlstückchen verursachen es, dass die Mühlsteinhauer sofort an den Händen kenntlich sind: feine, kaum wahrnehmbare braune Punkte wechseln mit grösseren braunen, braunschwarzen, röthlichschwarzen und dunklen schwarzen Flecken und mit besonders oberhalb der Fingergelenke befindlichen grösseren Knoten ab. Die Flecke bestehen aus durch Blut oxydirtem Eisen. Auf der rechten Hand ist die Siderose stärker ausgebildet; sie ist auch an der Stirn zu bemerken. Die abgelagerten Fremdkörper verursachen Bindegewebsentzündungen, auch Periostitiden, es entstehen leicht Erosionen und heftiges Jucken mit seinen Endeffekten. In der Handfläche sieht man vom Halten der Picke nicht selten Verdickungen der Haut. Die vor- und seitwärts geneigte Haltung verursacht Skoliosen. Die Gesichtsfarbe ist blass, auf der Nase sieht man erweiterte Kapillargefässe; der Brustkorb erscheint fassförmig erweitert. Die Entzündung der Augenbindehäute und Hornhautränder sind sozusagen professionelle Leiden. Alle Schleimhäute sind geschwollen und katarrhalisch affizirt, die Gehörgänge werden durch Staub verstopft. Die Arbeiter klagen über Trockenheit im Munde, Heiserkeit und Hustenreiz; frühzeitig stellt sich Auswurf ein, die Lungenränder steigen abwärts, deutliches Lungenemphysem tritt zu Tage. Anfangs ist das Sputum katarrhalisch, kaum schleimig; später wird es klebrig, schmutziggrün und ist schwer zu expektoriren; bei Fortsetzung der Arbeit kommt es zu katarrhalischen Pneumonien. Aber meist geben die Arbeiter in diesem Stadium die Arbeit von selbst auf; sie bessern sich dann schnell und fangen gewöhnlich bald wieder an, um dann aber bald diese Beschäftigung ganz und gar einzustellen. Noch häufiger als über Husten, klagen die Arbeiter über Stuhlverstopfung und Appetitlosigkeit; auch hierfür liegt die Ursache in dem verschiedenartigen Staub (von Mühlsteinen, Schleifsteinen, sowie Mehlstaub und Stahltheilchen); zum Theil wird die Ursache auch in der Körperhaltung mit liegen. Die Cyanose des Gesichts ist als Zeichen der Stauung in der Lunge anzusehen.

Verfasser erörtert weiter die Genese der Schleimhautverletzungen durch die verschiedenen Staubarten auf Grund der Untersuchungen von Ruppert, Jordan, Merkel, Eulenberg, Buhl, Peacock, Zenker, Böttcher, Arnold und Hirt. Er summiert seine Beobachtungen dahin, dass die Erkrankungen der Mühlsteinschärfer durch den Stein- und Schleifstaub der Mühlsteine, sowie durch die abspringenden Staubpartikelchen und das in der Luft befindliche Mehl hervorgerufen werden. Die Erkrankungen liessen sich reduzieren, wenn die Arbeit im Freien oder in einem separaten Raume, nicht in der Mühle selbst verrichtet würde; die betreffende Lokalität müsste gut ventilirt, hell und mit einem Exhaustor ausgestattet sein. Die Arbeit dürfte nur mit einer Picke gestattet sein, deren Ende mit einem herabhängenden Leder versehen ist; das Schärfen der Stahlpicken auf einem nicht genügend nassen Steine müsste verboten und im Grossbetriebe die Handarbeit durch Schärfmaschinen ersetzt werden.

Die übrigen Schutzmassregeln, wie Tragen von Lederhandschuhen, Schutzbrillen, Respiratoren, stehen meistens nur auf dem Papier.

Dr. Berger-Neustadt.

**Eine neue englische Enquête über gesundheitsschädliche Gewerbebetriebe.** Zeitschrift der Zentralstelle für Arbeiter-Wohlfahrtseinrichtungen; 1893, Nr. 6.

III. Gummiwaarenfabriken. Bei der Herstellung von Gummiwaaren finden zwei verschiedene Verfahren Anwendung. Bei dem einen wird der Rohgummi mit Petroleumäther gemischt und mit den verschiedenen färbenden Substanzen so lange durchgerührt, bis eine teigige Masse entsteht. Der zu behandelnde Stoff wird alsdann zwischen einer mit diesem Teige beschickten Walze und einem messerartigen Metallstreifen hindurchgezogen, so dass er mit einer dünnen Schicht der Masse überzogen wird. Der die Walze bedienende Arbeiter athmet dabei beständig die aufsteigenden Petroleumätherdämpfe ein. Neben diesem Verfahren geht ein anderes, das Vulkanisiren, einher. Dasselbe besteht entweder in einer Behandlung mit Schwefelkohlenstoff, oder die zu bearbeitenden Stoffe werden in einem heissen Ofen, in welchem Chlorschwefel über einer Flamme erhitzt wird, aufgehängt. Bei letzterem Verfahren sind die Arbeiter besonderen Schädlichkeiten nicht ausgesetzt, weil sich der Prozess in völlig dicht schliessenden Oefen abspielt. Dagegen ist das Vulkanisiren mit Schwefelkohlenstoff im höchsten Grade bedenklich, weil die Arbeiter, namentlich die in den Trockenräumen, beständig die aufsteigenden Dämpfe einathmen. —

Die Einathmung der Petroleumätherdämpfe wird von manchen Autoren für ungefährlich angesehen. Die Kommission aber konnte häufiger Erkrankungen unter Erscheinungen von Kopfschmerz und allgemeiner Abgeschlagenheit als Folge der intensiven Luftverschlechterung feststellen. Auch werden die Arbeiter den Petroleumäthergeschmack nicht los und verlieren in Folge dessen den Appetit. Nahrungsmittel, die mit in die Arbeitsräume genommen werden, bekommen einen so intensiven Geschmack nach Petroleumäther, dass sie ungeniessbar werden, und da in den wenigsten Fällen abgetrennte Speiseräume vorhanden sind, entstehen daraus die grössten Kalamitäten. — Die durch die Einathmung von Schwefelkohlenstoff hervorgerufenen nervösen Erscheinungen können sich bis zu maniakalischen Anfällen steigern, unter deren Einwirkung die Betroffenen sich in einzelnen Fällen aus dem Fenster stürzten. Lähmungserscheinungen werden häufig beobachtet. — Die Kommission empfiehlt folgende Bestimmungen zum Schutze der Arbeiter: Arbeitsräume, in denen Masse aufgetragen wird, sind mit mechanischen Ventilationseinrichtungen zu versehen. Alle Gefässe mit Petroleumäther sind mit Deckeln zu versehen und, wenn sie nicht gebraucht werden, geschlossen zu halten. In Räumen, in welchen mit Schwefelkohlenstoff vulkanisirt wird, dürfen jugendliche Arbeiter nicht beschäftigt werden; die Arbeitszeit für erwachsene Personen darf 5 Stunden am Tage nicht überschreiten und nicht mehr als  $2\frac{1}{2}$  Stunden ohne eine dazwischenliegende Pause von wenigstens einer Stunde betragen. Das Beschicken der Walzen ist durch eine selbstthätige, bedeckte mechanische Vorrichtung zu bewirken, die betr. Maschine ist zu ummanteln und mit einer Absaugvorrichtung zu versehen. Einnehmen von Speisen in den Arbeitsräumen ist zu verbieten.

Dr. Rost-Rudolstadt.

Welche besonderen Anforderungen — abgesehen von den für den Bau von Krankenhäusern gültigen — sind bei Bau und Einrichtung einer grossen einklassigen Anstalt für Geisteskranke zu berücksichtigen? Von Dr. A. Passow, zweiter Assistent an der psychiatrischen Klinik zu Strassburg. Vierteljahrsschrift für gerichtliche Medizin und öffentliches Sanitätswesen; III. Folge, XV. Bd.; H. 1, 1898.

Am Schlusse seiner umfassenden Arbeit, welche alle Einzelheiten ausführlich schildert und die Literatur bis in die jüngste Zeit genügend berücksichtigt, kommt Verfasser zu folgenden Schlussfolgerungen: Die Anstalt soll nach dem Pavillonsystem und dem kolonialen Prinzip erbaut und für die Verpflegung beider Geschlechter bestimmt sein. Sie muss in der Nähe einer Eisenbahnlinie und einer mittelgrossen Stadt sowie in einer anmuthigen, gesunden Gegend liegen und der Flächeninhalt  $\frac{1}{4}$  ha pro Kopf gross sein. Die Einrichtung der Pavillons hat sich nach dem Grade der Zuverlässigkeit der Kranken zu richten. Für eine Gruppe von Kranken sind Abtheilungen mit ummauerten Gärten und vergitterten Fenstern erforderlich; während die Gebäude für die anderen Abtheilungen Uebergänge von Krankenhäusern zu Wohnhäusern bilden und dementsprechend einzurichten sind. Die Zahl der Einzelräume soll möglichst eingeschränkt werden und zusammen mit den in grosser Menge vorhandenen einfenstrigen Zimmern gewöhnlicher Einrichtung ungefähr 10% der Belegungs-



ziffer betragen. Es sind nicht mehr als 8, in Ausnahmefällen 10 Kranke zusammenzulegen. Zur Erholung der Kranken sind möglichst grosse Gärten und Anlagen, zur Beschäftigung Arbeitsstuben für alle Berufsarten und viel bebauungsfähiges Ackerland mit vollem landwirthschaftlichen Betriebe zu fordern. Auf 100 Kranke ist ein Arzt zu verlangen, Leiter der Anstalt muss der ärztliche Direktor sein.

Dr. Israel-Medenau (Ostpr.).

**Die indirekte künstliche Beleuchtung des Isolierzimmers.** Von Architekt Ferd. Jenner. Aus der Heil- und Pflegeanstalt Uchtspringe. Monatschrift für Psychiatrie; 1898, 3. Heft (März).

So lange ein gänzlicher Verzicht auf jegliche Isolirung in der modernen — meist bedenklich überfüllten — Irrenanstalt unmöglich erscheint, muss das Bestreben des Irrenarztes dahin gehen, dem isolirten Kranken möglichst günstige hygienische Bedingungen zu schaffen, worauf auch der revidierende Medizinalbeamte bei den Besichtigungen Werth legen muss. — Gerade der Beleuchtung der Isolirstuben hat man bisher recht wenig Aufmerksamkeit geschenkt. Jenner theilt daher die von Alt eingeführte Beleuchtung in den Isolirstuben der neuen Uchtspringer Anstalt mit. Ueber der Thür befindet sich eine kleine, durch eine raue Hartglasscheibe abgeschlossene Maueröffnung, in der eine 16 kerzige Glühlampe befestigt ist. Letztere ist von einem weissen emaillirten — in Form eines Kegels — abgestumpften Reflektor umgeben. Der vordere Theil dieses Reflektors ist ohne Emaille gelassen. In die Isolirstube gelangt in Folge dieser Einrichtung nur zerstreutes Licht von mächtiger Intensität. Drei Zeichnungen sind der Arbeit beigegeben.

Dr. Pollitz-Brieg.

**Die Krankenpflege (Hypurgie).** Von Dr. Martin Mendelsohn, Privatdozent der inneren Medizin an der Universität Berlin. Sonderabdruck aus Eulenburg's und Samuel's Lehrbuch der allgemeinen Therapie. Wien und Leipzig 1897. Urban & Schwarzenberg. Gr. 8°, 186 Seiten.

Schon früher<sup>1)</sup> hat Referent darauf hingewiesen, dass sich die Literatur der Krankenpflege neuerdings derart vermehrt hat — namentlich in Beziehung auf Lehrbücher und Handbücher der Krankenpflege, dass man ein steigendes Interesse für diese wichtige Disziplin der Medizin annehmen kann. Dies hat auch der grosse Kliniker und Arzt, E. v. Leyden, in der Rede, mit der er den XV. Kongress für innere Medizin in Berlin eröffnete, mit folgenden Worten bestätigt: „Die Krankenpflege, in ihrer Bedeutung nunmehr allgemein anerkannt, erhebt sich, besonders durch die Entwicklung der letzten Jahre, mehr und mehr zu einem unentbehrlichen, selbstständigen, zu einem Spezialfache der wissenschaftlichen Medizin.“

Einer der beredtesten und zweifelsohne besonders befähigten Vorkämpfer für den an sich jungen Gedanken, die Krankenpflege als Wissenschaft zu pflegen und zum Gegenstand eines besonderen Unterrichts auf den Universitäten zu machen, ist Martin Mendelsohn. Mit dem vorliegenden Werke übergibt er als der Erste ein wissenschaftliches Lehrbuch der Krankenpflege, der Hypurgie,<sup>2)</sup> der Oeffentlichkeit, nachdem er schon vordem in zahlreichen Publikationen für jenen Gedanken eingetreten ist. Die bisher erschienenen sog. Lehrbücher und Handbücher waren und sind ausschliesslich für Krankenschwäger, Pflegerinnen und für die Familie berechnet. Sie umfassen deshalb nur einen Theil der Krankenpflege, und zwar nur einen Theil der angewandten Krankenpflege. Mendelsohn ist der erste, der die Krankenpflege als Wissenschaft in ihrem vollen Umfang würdigt. Man staunt beim Lesen seiner geistvollen Arbeit darüber, welches Gebiet die Hypurgie umfasst, und wie es möglich war, dass diese Disziplin so wie bisher in den Hintergrund gedrängt werden und in die Hände von wissenschaftlich untergeordneten Personen gelangen konnte. Nicht ein Lehrbuch für Krankenschwäger und -Schwägerinnen schrieb Mendelsohn in seiner Hypurgie, sondern ein solches für die wissenschaftlichen Kreise, in erster Linie für die Aerzte.

<sup>1)</sup> Z. f. M.; 1897, S. 66.

<sup>2)</sup> Hypurgie von ὑπουργεῖν = Hilfsmittelanwenden, wie Verfasser vorschlägt, um im Gegenheil zu dem nicht viel mehr als „Krankenwartung“ bedeutenden Begriffe „Krankenpflege“ den wissenschaftlichen Charakter der therapeutischen Methode zu kennzeichnen.

Im ersten Kapitel behandelt er Aufgabe und Umfang der Krankenpflege, indem er in schöner Weise den Grundgedanken jeder ärztlichen Thätigkeit: „es giebt keine Krankheit, nur Kranke“ bespricht und als Richtschnur für die folgenden Kapitel hinstellt. In allen Abschnitten seiner Hypurgie sind so viele Wahrheiten und therapeutisch wichtige Grundsätze, die der ärztlichen Erfahrung entstammen und der wissenschaftlichen Forschung ihr Gepräge verdanken, in trefflicher Weise zusammengestellt, dass Referent nicht nur im Interesse der Krankenpflege selbst als der therapeutischen Methode, sondern vor allen Dingen auch im Interesse des ärztlichen Könnens der Arbeit Mendelsohn die weiteste Verbreitung unter den Aerzten wünschen möchte. Hierzu ist aber erforderlich, dass Verfasser sich entschliesst, seine Abhandlung aus dem Rahmen eines grossen Lehrbuchs der allgemeinen Therapie herauszulösen und in der Form eines unbearbeiteten, selbstständigen Lehrbuchs zugänglicher zu machen.

Die Kapitel: Heilmittel der Krankenpflege, ihre Anwendungsart, ihre Wirkungswiese und ihre Indikationen bieten des Nützlichen und Wissenswerthen — namentlich für den Arzt, der in der Praxis steht — in reichlicher Fülle und erschöpfender Ausführung. Der knapp bemessene Raum gestattet leider ein näheres Eingehen nicht. Es muss daher auf das Original verwiesen werden.

Sorgt der Staat dafür, dass die angehenden Aerzte wieder in höherem Masse für den kranken Menschen, als für die Krankheit interessiert werden, so wird auch das grosse Publikum das ärztliche Können und Wissen in gebührender Weise schätzen, während es heute den Naturarzt und Vertreter gewisser, sog. arzneiloser Heilmethoden, den Kurpfuscher, vielfach als den eigentlichen Träger einer dem gesunden Menschenverstand entsprechenden ärztlichen Behandlung ansieht. Durch die Einrichtung des Krankenpflegeunterrichtes auf den Universitäten wird man der Kurpfuscherei ein Mittel entgegenstellen, das das Uebel an der Wurzel angreift.<sup>3)</sup> Auf diese Weise wird die Krankenpflege der ganzen Medizin nützen.

Es ist für die Hypurgie noch viel zu schaffen, ehe der Ausspruch Leyden's im vollen Umfang verwirklicht wird. Ein einmüthiges andauerndes Arbeiten derer, die die wissenschaftliche Behandlung der Krankenpflege erstreben, wird erforderlich sein, um bei den mannigfachen Anforderungen, die die Medizin mit ihren verschiedenen Spezialfächern schon jetzt an den Staat stellt, damit durchzudringen, dass die Krankenpflege zum Gegenstand eines besonderen Universitätsunterrichts gemacht wird, dass die nöthigen Lehrmittel beschafft werden und der öffentliche Sanitätsunterricht im Publikum das notwendige Verständnis für gute Krankenpflege verbreitet. Aber jeder Erfolg ermuthigt. Dieses erste wissenschaftliche Lehrbuch der Krankenpflege Mendelsohn's birgt den Erfolg in sich. Es wird dem Verfasser und denen, die mit ihm und in seinem Gefolge für die Krankenpflege eintreten, nicht fehlen an Hilfe und Unterstützung in dem Streben, die Krankenpflege zu der ihr gebührenden Stellung in der Medizin emporzuheben.

Dr. Dietrich-Merseburg.

**Die Krankenpflege - Sammlung im Charitékrankenhaus in Berlin.**  
Von Dr. Martin Mendelsohn, Privatdozent der inneren Medizin an der Universität und Vorsteher der Sammlung. Mit 5 Abbildungen. Sonderabdruck aus den Charité-Annalen; XXII. Jahrgang. Berlin 1897. Gedruckt bei L. Schumacher. Gr. 8°, 22 Seiten.

Der für die ärztliche Vorbildung unbedingt erforderliche Unterricht in der wissenschaftlichen Krankenpflege, der am zweckmässigsten in die Zeit nach der ärztlichen Vorprüfung und vor der Zulassung zum klinischen Studium gelegt wird, erfordert gewisse Lehrmittel, die den ganzen, sich von Tag zu Tag ergänzenden, vermehrenden und erneuenden materiellen Apparat der Krankenpflege in Modellen oder in natürlichen Objekten umfassen und den Schülern in ihrer Anwendung demonstrieren können. Diese Lehrmittel sind nach Mendelsohn's ausführlicher Arbeit über „die Krankenpflege (Hypurgie)“ nur das materielle Substrat der wissenschaftlichen Disziplin der Krankenpflege, an dem die Anwendungsart zugleich erlernt wird. Es ist die praktische Seite des Krankenpflegeunterrichts, die bisher in gewisser Beziehung auch den Krankenwärtern und -Wärterinnen geboten worden ist. Der weitere Unterricht hat sich

<sup>3)</sup> cf. Z. f. M.; 1896, Anhang S. 66—67.

mit der Dynamik der Krankenpflegemittel, das heisst mit der Kenntniss der physiologischen Wirkungsweise der einzelnen Heilmittel der Krankenpflege, und mit der Feststellung und Verwerthung der auf klinischer Grundlage beruhenden und die Lehre der Krankenpflegedynamik verwerthenden präzisen Indikationen für deren Anwendung zu beschäftigen.

Eine Sammlung von obenbezeichneten Lehrmitteln des Krankenpflegeunterrichts ist im vergangenen Jahre in der Krankenpflege-Sammlung des Königlichen Charitékrankenhauses in Berlin geschaffen worden. Sie verdankt ihre Entstehung (ebenso wie eine andere ähnliche Lehrmittel-Sammlung der Universität, das Hygienemuseum) einer öffentlichen Ausstellung. Auf Veranlassung des Ausschusses für „Krankenhäuser und Krankenpflege“ brachte die Berliner Gewerbeausstellung des Jahres 1896 eine Zusammenstellung von „Krankenpflegegeräthen in vergleichender Uebersicht“, die durch den Geh. Ober-Reg.-Rath Spinola und Dr. Mendelsohn eingerichtet worden war. Die Objekte dieser Ausstellung, die von den Ausstellern der Charité-Direktion zum grossen Theil überlassen wurden, bilden den Grundstock der Sammlung, für die unter dem 22. Februar 1897 zwei angemessene Räume durch die Königl. Charitédirektion zur Verfügung gestellt sind.

Zum Vorsteher ist Verfasser bestimmt, der in der vorliegenden Abhandlung interessante Mittheilungen über diese Krankenpflegesammlung macht. Sie zählt zur Zeit — die Ersatzstücke und Duplikate eingerechnet — weit über 1000 einzelne Geräthe, die in ihrer Gesamtheit den ganzen materiellen Apparat der Krankenpflege in ziemlicher Vollständigkeit darstellen. Ein genaues Verzeichniss der einzelnen Geräthgruppen ist der interessanten Publikation beigelegt, ebenso eine verkleinerte Probe aus dem Katalog der Sammlung, der über den jeweiligen Gegenstand, dessen Zubehör, Herkunft, Verwendung und Erhaltung ausführliche Auskunft giebt.

Ders.

**Der fromme Betrug. Ein psychologischer Beitrag zur Krankenpflege.** Von Dr. med. Alfred Guthmann in Bad Salzbrunn in Schlesien-Zeitschrift für Krankenpflege; 1898, S. 81—89.

Ebenso wie der politische Wahrheitsfanatiker den grössten Schaden anrichten kann, indem er die Illusionen, die das Dasein erträglich machen mit rauher Hand zerstört und durch Speisung der Kinder und Narren mit Wahrheit andere zu Grunde richtet, so kann dem Kranken gegenüber geschadet werden dadurch, dass man ihm die Wahrheit über seinen Krankheitszustand unvermittelt enthüllt. Dem Arzt kommt es in erster Linie zu, ausfindig zu machen, in welches Verhältniss die Wahrheit zum kranken Menschen treten soll. Wann soll die konventionelle Lüge in den Dienst der Humanität treten? Wie wird der Geist des Kranken vor dem Insult der rauhen Wirklichkeit durch den „frommen Betrug“ — durch die Verhüllung der Wahrheit — geschützt?

Jedes körperliche Leiden beeinflusst Geist, Charakter und Temperament des Betroffenen. Selbst wenn wir den Geist des Kranken an Kraft und Gesundheit völlig normal annehmen, können wir ihm doch nicht die volle Erkenntniss der Wahrheit zugestehen, wenn ihn diese Wahrheit durch Schrecken und Angst empfindlich schädigt. Auch die Umgebung des Kranken muss vom Arzt Anweisungen darüber bekommen, wie sie auf die Seele des Kranken einwirken soll.

Es handelt sich hierbei gleichsam um den ideellen Theil in der Wissenschaft der Krankenpflege, der für die Psyche der Kranken Sorge zu tragen berufen ist. Da auf den Universitäten hierüber kein ethisches Grundgesetz gelehrt wird, heisst es für den Arzt aus eigener Kraft den rechten Weg finden. Einerseits ist hier massgebend die Individualität des Kranken, sowie äussere Verhältnisse und die Art seiner Krankheit, andererseits die Individualität des Arztes selbst. Was den Kranken angeht, so hat die Wahrheit bei einem inoperablen Speiseröhrenkrebs keinen Zweck. Dagegen ist es eine unbedingte Nothwendigkeit, einem Lungentuberkulösen die Wahrheit zu sagen, damit er den Arzt durch die äusserste Anspannung seiner Energie in den Heilbestrebungen unterstützt. Leider verfahren jedoch die Aerzte hierbei sehr verschieden. Der Kranke konsultirt hinter dem Rücken seiner Aerzte einen anderen, beide Kollegen stellen wissenschaftlich dieselbe Diagnose, unterrichten jedoch den Kranken in ganz verschiedener Weise; die Folge davon ist, dass der Kranke keinem von Beiden glaubt, die Medizin als eine höchst unsuverlässige Wissenschaft erachtet und

sich von ihr lossagt. So wird durch die Uneinigkeit der ärztlichen Denk- und Handlungsweise dem Kurpfuscherthum gewaltig in die Hände gearbeitet. Auch das öffentliche Geständnis des Arztes, das den Kranken zur Ueberzeugung bringt, er leide an einer unheilbaren Krankheit, treibt bisweilen den Kranken der Kurpfuscherei zu. Alles dies gilt nur von den Durchschnittsfällen.

Die besondere Individualität der Krankheit kann in einzelnen Fällen die rückhaltlose Wahrheit fordern, ebenso wie die äusseren Umstände. Es giebt Patienten, bei denen es der Ordnung der Verhältnisse wegen unbedingt erwünscht ist, dass sie über die Art ihres Leidens genauen Anschluss erhalten. Während der Arzt ferner bei Aengstlichen und Schwachen, besonders bei Frauen von dem „frommen Betrug“ den ausgiebigsten Gebrauch machen muss, wird er bei gereiften, einsichtsvollen Männern, bei den im Kampfe des Lebens abgehärteten Kriegern gut daran thun, so wenig wie möglich zu betrügen. Denn wenn er hier den Eindruck eines öffentlichen Lügners erweckt, verliert er einfach das Vertrauen. Es giebt aber auch Kranke, die weder mit List, noch mit Offenheit zufrieden gestellt werden und auf jedes ärztliche Verfahren mit Misstrauen antworten. Dieses zuerst nur andeutungsweise, dann ziemlich unverfroren offenbarte Misstrauen bringt den behandelnden Arzt schliesslich zu der Ansicht: Du bist jetzt an den Punkt der Krankheitsperiode angelangt, an dem die Wirkung des frommen Betruges ihre Kraft eingebüsst hat, du musst mit dem Kranken offen sprechen, damit er nicht mehr Anforderungen bezüglich der Heilung stellt, als du leisten kannst. Alle Mittel, durch die der Arzt den sinkenden Glauben an seine Fähigkeiten wieder aufzurichten suchte, die diplomatische Ueberredungskunst, die Unterhaltung mit den Anverwandten, die Konsultation mit Kollegen, sind erschöpft — dann lieber das Vertrauen des Patienten und den Patienten selbst verlieren, als sich selbst und seinen ethischen Prinzipien untreu werden. — Die psychische Behandlung des Kranken kann noch durch ein gewisses Instrumentarium unterstützt werden, z. B. durch ein Maximal-Thermometer, dessen Quecksilberöhre an die Skala gehängt wird, nach dem der Kranke damit gemessen worden ist, oder durch ein Thermometer mit falscher Skala.

Auf der anderen Seite darf der Arzt nach Guthmann heutzutage sein Verhalten dem Kranken gegenüber nicht mehr von seiner eigenen Welt- und Lebensanschauung abhängig machen, vielmehr muss er seine eigenen individuellen Anschauungen, sei er Strenggläubiger oder Atheist, völlig in den Hintergrund treten lassen und nur die Individualität des Patienten berücksichtigen, dessen Anschauung er gegebenenfalls noch gegen den Angriff Anderer zu schirmen hat. Die Psyche des Kranken muss vor geistigen Einflüssen gehütet werden, die den Seelenfrieden rauben oder bewirken, dass die Krankheit als etwas Entsetzliches, das Leben als etwas Vergebliches, Zweckloses, der Tod als grause Folterqual erscheint. Deshalb eignet sich auch nicht jedes Buch zur Krankenlektüre. Namentlich in der realistischen Literatur giebt es heutzutage eine ganze Reihe von Büchern, in denen Krankheitsbilder mit grauenhafter Naturähnlichkeit geschildert sind, in denen die Realisten aber auch mit Beziehung auf die medizinischen Stoffe, deren volle Erkenntnis sie sich nicht anzueignen wussten, nach der grausigen Seite hin gewaltig übertreiben und statt der Wahrheit, die schon hässlich genug ist, ein mehr in's Ekelhafte verzerrtes Bild liefern.

Auch die darstellenden Künste wirken durch ihren Realismus packend und das Gemüth zerfetzend — solche Darstellungen müssen vom Krankenzimmer fern gehalten werden, zumal der Krankenpflege die Aufgabe obliegt, durch ihre Heilmittel im Sinne der „Anaphroditica“ zu wirken. Zur Krankenlektüre eignen sich dagegen sehr gut die Werke idealistischer Richtung und die gutartigen humoristischen Erzählungen.

Statt die Illusion zu rauben, muss sich der Arzt bemühen, „in das Gemeine und Traurige den Schimmer des goldenen Traumes zu weben“.

Es ist die Menschlichkeit, die edelste Tugend, die mittelst des „frommen Betruges“ der glänzenden Tugend der Wahrheitsliebe entgegentritt und uns bei Kranken, wie bei Kindern und Schwachsinnigen zur Lüge veranlasst. Die Aufgabe des frommen Betrügers würde sich wesentlich vereinfachen, wenn sich die ärztliche Welt über die Prinzipien, die sie von ihrem Standpunkte aus befolgen will, geeinigt hätte und wenn Weltanschauung und religiöse Auffassung der Menschen in eine einheitlichere Form gebracht wäre. Ob die Zeit, wo diese

Einheit in der ärztlichen Welt thatsächlich sich vollzogen hat, so sicher voraussehen ist, wie Verfasser annimmt, ist nicht zweifelsohne.

Dr. Dietrich-Merseburg.

**Der derzeitige Stand der Schularztfrage in Königsberg.** Von Prof. Dr. v. Esmarch. Vortrag, gehalten in der Sitzung des Königsberger ärztlichen Vereins am 14. April d. J.

Die Schularztfrage in Königsberg wurde erst lebhaft diskutiert, als im vorigen Jahre in den Schulen eine ausgebreitete Granuloseepidemie konstatiert wurde; von 18000 Kindern wurden darnach ca. 4000 an Granulose erkrankt gefunden. Nach Anstellung von Trachomärzten etc. gelang es, die Zahl der Granulosefälle auf ca. 1800 herabzudrücken.

Es ist nun im diesjährigen Etat eine Summe von 6000 Mark zur Dotirung von Schulärzten ausgesetzt worden. In einer Denkschrift, die Vortragender, der übrigens gleichzeitig Stadtrath ist, dem Magistrat überreichte, hatte er es für das Wünschenswertheste erklärt, einen Schularzt mit event. Assistenten anzustellen, der bei Verbot der Ausübung von Privatpraxis die betreffenden Untersuchungen auszuführen hätte. Der Magistrat entschied sich aber für Anstellung von 10 gleichberechtigten Schulärzten, mit der Massgabe, dass jedem ein bestimmter Bezirk zuertheilt werden sollte. Ihre Aufgabe soll die erste Untersuchung der Schulkinder, periodische Inspizirungen und Revisionen sein, ferner die theoretische Unterweisung der Lehrer in der Schulhygiene durch Kurse. Jedes Kind soll, wie z. B. in Wiesbaden, einen Gesundheitsbogen erhalten, der es von Klasse zu Klasse begleitet.

In der Diskussion wurde u. A. darauf hingewiesen, dass bei der erstmaligen Untersuchung einer grösseren Reihe von Kindern die Erkennung gewisser wichtiger Leiden, wie adenoide Vegetationen des Nasenrachenraumes, hochgradige Refraktionsanomalien etc., nicht leicht sein dürfte. Prof. v. Esmarch betonte demgegenüber, dass es ja nicht darauf ankomme, sofort die richtige Diagnose in diesen Spezialgebieten zu stellen, sondern dass nur darauf geachtet werden müsse, ob etwas bei den Kindern nicht in Ordnung sei, und dass den Lehrern die dazu nöthige Anleitung gegeben, sowie den betreffenden Fällen eine genauere Untersuchung nachher zu Theil werde. — In den nächsten Wochen soll nun die Ausschreibung der 10 Schularztstellen erfolgen.

Dr. Pick-Königsberg i. Pr.

## Besprechungen.

**Dr. K. Bonhöffer:** Der Geisteszustand des Alkoholdeliranten. Psychiatrische Abhandlungen, herausgegeben von Prof. Dr. Karl Wernicke. Breslau 1898. Verlag von Schletter. Gr. 8°, 55 Seiten. Preis: 1 Mark.

Verfasser giebt auf Grund exakter Untersuchungsmethoden, wie sie in der Breslauer Universitätsklinik üblich sind, eine ebenso eingehende wie originelle Darstellung des Alkoholdelirs. — Als dominirende Erscheinung desselben ist nach Wernicke „die totale Verfälschung des Bildes der Aussenwelt anzusehen“. Gelingt es bei der Untersuchung Halluzinationen und Suggestion auszuschalten, so lässt sich feststellen, dass „die Funktion der Sinnesorgane und die Schärfe der Sinnesempfindung während des Delirs intakt bleibt.“ Auch das Bewusstsein ist nur in seltenen Fällen hochgradig getrübt; dagegen ist die Aufmerksamkeit des Deliranten stark herabgesetzt, wie durch Untersuchungen „der Empfindungsschwellenweite“ mittelst Tasterzirkels nach Wernicke nachgewiesen werden konnte. Es ergab sich, „dass dort, wo die Aufmerksamkeit zu versagen beginnt, ein Plus von Illusionen und Halluzinationen sich bemerkbar macht“ (S. 14). Sehr beachtenswerth — besonders in forensischer Hinsicht — ist ein eigenthümliches Schwanken in der Aufmerksamkeit des Deliranten und das Auftreten dadurch bedingter — scheinbarer — intervalla lucida. — In Bezug auf die Erinnerungsfähigkeit gelangt B. zu dem wichtigen Schluss, „dass Erinnerungsdefekte für den Verlauf des Delirs stets vorhanden sind, dass andererseits gänzliche Amnesie nie besteht“. Im Vorstellungsaufbau tritt ein gewisses „ideenflüchtiges Moment“ auf, das sich durch die bestehende „assoziative

**Schwäche**“ erklärt. Aus letzterer geht auch im Wesentlichen der Verlust der Orientirung hervor. Dagegen ist das Bewusstsein der eigenen Persönlichkeit beim Deliranten erhalten; er äussert daher im Gegensatz zum Paralytiker niemals Grössen- oder Kleinheitswahnideen. Unter den Halluzinationen sind die Thierhalluzinationen, deren Häufigkeit vielfach bestritten wird, am bekanntesten; sie treten nur in der Bewegung auf und sistiren beim Stillsitzen des Kranken. Im Allgemeinen wohnt den Halluzinationen kein ängstliches Moment inne. Der Affekt entspricht in seiner Intensität nicht dem den Kranken beherrschenden Angstgefühl; es erklärt sich dies aus der assoziativen Schwäche, durch die — wie B. bemerkt — dem Deliranten das Verständniss für das Schreckhafte der Situation abgeht. Neben dem Affekt „der Rathlosigkeit“, der bei allen akut Halluzinirenden auftritt, findet sich bei dem Deliranten nicht selten eine eigenthümliche Euphorie, im scharfen Kontrast zu den beherrschenden Angstvorstellungen.

Wir haben der höchst interessanten und wichtigen Arbeit, deren Lektüre wir allen Gerichtsärzten besonders empfehlen, eine etwas eingehendere Besprechung zu Theil werden lassen, die sie ihrem reichen Inhalt nach zweifellos verdient.

Dr. Pollitz-Brieg.

**Dr. Wille, Walter:** Die Psychosen des Pubertätsalters.

Leipzig und Wien 1898. Verlag von Deuticke. Gr. 8°, 218 Seiten.

Nicht jeder wird sich durch 135 — oft überlange — Krankengeschichten durcharbeiten. Die Arbeit enthält dabei wenig Neues und die Schlussätze des Verfassers, dass es kein Pubertätsirresein als eigene Krankheitsform gäbe, sondern dass den Psychosen des Pubertätsalters eine „hebephrene Modifikation“ eigen sei, finden in den dargestellten Krankheitsgeschichten sicherlich nicht ihre Bestätigung.

Ders.

## Tagesnachrichten.

**Aus dem Reichstage.** Der von der Reichstagskommission ausgearbeitete unter dem Namen „lex Heine“ bekannte Gesetzentwurf (S. Nr. 3 der Zeitschrift, S. 101) gelangte am 26. April zur Berathung im Plenum. Als es nach mehr als zweistündiger Debatte zur Abstimmung über den ersten Abänderungsvorschlag zu §. 180 des Str.-G.-B. kam, wurde von dem Abg. Richter die Beschlussfähigkeit des Hauses bezweifelt und dieser Schritt damit begründet, dass es nicht angebracht erscheine, einen so wichtigen, viel umstrittenen Gesetzentwurf kurz vor Schluss der Session von einem offenbar beschlussunfähigen und unaufmerksamen Hause in zweiter Lesung durchzubearbeiten. Die Anszählung ergab Beschlussunfähigkeit. Damit dürfte der Gesetzentwurf voraussichtlich für diese Reichstagsession abermals begraben sein; denn bis jetzt ist er nicht wieder auf der Tagesordnung gestellt.

**Aus dem preussischen Abgeordnetenhaus.** In der Sitzung vom 27. April kam der Antrag der Abg. Mendel-Steinfelds und Ring, betreffend Massregeln zur Verhütung von Viehseuchen sowie Einführung der obligatorischen Fleischschau (S. Nr. 6 der Zeitschrift, S. 203) zur Verhandlung. Nachdem derselbe von den Antragstellern eingehend begründet war, gab der Reichskanzler Fürst zu Hohenlohe als preussischer Ministerpräsident folgende Erklärung ab:

„Wenngleich die obligatorische Fleischschau in einer Reihe von Bundesstaaten, wenn auch in verschiedenem Umfange, bereits besteht, so binich doch der Ansicht, dass zum Schutze von Gesundheit und Leben der Bevölkerung diese Einrichtung im ganzen Reich und zwar nach übereinstimmenden Grundsätzen einzuführen ist. (Bravo!) Es besteht deshalb die Absicht, dem Bundesrath den Entwurf eines Reichsgesetzes, betreffend die Einführung einer obligatorischen Fleischschau im ganzen Reich, zur Beschlussfassung vorzulegen. (Bravo!) Selbstverständlich werden gegenüber der ausländischen Einfuhr von Fleisch und Fleischwaaren mindestens gleichwerthige hygienische Vorsichtsmassregeln zur Anwendung gelangen müssen wie gegenüber den inländischen Erzeugnissen gleicher Art. (Bravo!) Bei der Vorbereitung des Reichsgesetzes wird auch der Punkt der zwangsweisen Schlachtviehversicherung mit in Erwägung zu ziehen sein und ebenso eine zweckmässige Verwerthung der Konfiskate. (Lebhaftes Bravo!)“

Die Nothwendigkeit der obligatorischen Fleischschau wurde auch von dem Minister der Medizinalangelegenheiten D. Dr. Bosse und dem Landwirtschaftsminister Freiherrn v. Hammerstein anerkannt und von Beiden betont, dass weder der Medizinal- noch der landwirtschaftlichen Verwaltung Schuld an der verspäteten Durchführung dieser von beiden Verwaltungen seit Jahren angestrebten Massregel treffe. Es könne nur freudig begrüsst werden, dass der Widerstand, der früher gegen die allgemeine Fleischschau wegen der damit verbundenen Belästigungen und Kosten in weiten Kreisen der Bevölkerung, auch in landwirtschaftlichen Kreisen bestanden habe, jetzt nicht mehr vorhanden zu sein scheine. Gründliche Abhilfe sei allerdings nur durch ein Reichsgesetz und nicht durch ein Landesgesetz zu erwarten, weil nur dann an den Grenzen eine so durchgreifende Kontrolle hergestellt werden könne, wie solche im Interesse der Volksgesundheit dringend wünschenswerth sei. Betreffs des ersten Theiles des Antrages (Viehseuchenbekämpfung) erklärte der Minister für Landwirtschaft ausserdem noch im Namen der Staatsregierung, dass diese zu einer erneuten Prüfung, ob die zur Verhütung der Seucheneinschleppung bestehenden Vorschriften ausreichten, bereit sei und event. eine Abänderung bei der Reichsregierung beantragen werde; desgleichen werde sie beim nächsten Landtag die Gewährung von Staatsmitteln zum Zwecke der pathologischen Seuchenbekämpfung und für die Anstellung praktischer Versuche beantragen. Dem Abg. Gamp, der das zu eigenem Bedarf geschlachtete Fleisch von der obligatorischen Fleischschau ausgenommen wissen wollte, erwiderte Geh. Ober-Med.-Rath Dr. Pistor, dass eine derartige Ausnahme eine Hintertür öffnen würde, durch welche der Nutzen der ganzen Fleischschau in Frage gestellt werde; denn wer soll kontrolliren, wie weit das zum eigenen Gebrauch geschlachtete Fleisch nicht weiter vertrieben werde. Auch das Bedenken des Abg. Gamp, dass sich nicht genug brauchbare Personen für das Amt eines Fleischbeschauers finden würden, sei, wie die Durchführung der Trichinenschau gezeigt habe, hinfällig. Dagegen sei das geforderte Einfuhrverbot für Würste, Konserven u. s. w. berechtigt; ein solches sei auch bei der reichsgesetzlichen Regelung der obligatorischen Fleischschau in Aussicht genommen; denn gerade die ärmere Bevölkerung, von der derartige ausländische Fleischwaren vorzugsweise gekauft würden, müsse dagegen geschützt werden. Nachdem der Landwirtschaftsminister dem Abg. v. Pappenheimer gegenüber nochmals den Vorwurf einer Verzögerung der Fleischschau zurückgewiesen und die Nothwendigkeit ihrer Durchführung auf reichsgesetzlichem Wege betont hatte, wurde die weitere Berathung vertagt.

Die schon seit langer Zeit geplante Einrichtung einer besonderen Abtheilung für das Medizinalwesen in der dem auswärtigen Amte zugetheilten Kolonialabtheilung ist jetzt zur Durchführung gelangt und als Leiter derselben der Oberstabsarzt Dr. Kohlstock bestimmt, der schon seit Jahren die hygienischen Angelegenheiten in der Kolonialabtheilung bearbeitet hat.

Der internationale Kongress für Hygiene und Demographie in Madrid hat beschlossen, den nächsten Kongress im Jahre 1900 in Paris abzuhalten. Der Kongress, dessen Organisation viel zu wünschen übrig gelassen hat, ist von etwa 2000 Teilnehmern besucht gewesen, darunter 48 aus dem Deutschen Reich.

Das Kammergericht (Strafsenat) hat am 7. April d. J. in einer Strafsache gegen einen Drogenhändler in Berlin dahin entschieden, dass die dortige Polizeiverordnung vom 10. Mai 1897 über den Verkehr mit Arzneimitteln u. s. w. ausserhalb der Apotheken (s. Beilage zu Nr. 11 der Zeitschrift, Jahrgang 1897, S. 76) insoweit unzulässig sei, als das Strafminimum auf 10 Mark festgesetzt und Vernichtung verdorbener oder dem freien Verkehr entzogener Arzneimittel angedroht sei; denn nach §. 5 des Gesetzes über die Polizeiverwaltung vom 11. März 1850 könne durch Polizeiverordnung nur eine Geldstrafe angedroht werden und das Mindestmass derselben nicht über das im §. 367, 3 des Strafgesetzbuches vorgesehene Minimum von 1 Mark hinausgehen.





## Personalien.

### Deutsches Reich und Königreich Preussen.

**Anzeichnungen:** Verliehen: Der Charakter als Geheimer Medizinalrath: dem Mitglied des Provinzialkollegiums der Provinz Pommern Med.-Rath Dr. Siemens in Lauenburg und dem Mitglied des Provinzial-Medizinalkollegiums der Provinz Brandenburg Med.-Rath u. gerichtl. Stadtphysikus Dr. Long in Berlin; — als Geheimer Sanitätsrath: dem Sanitätsrath Dr. Heusner, Oberarzt des städtischen Krankenhauses in Barmen; — als Sanitätsrath: den praktischen Aerzten Dr. Alfred Bidder, z. Z. in Baden-Baden, Dr. Riemer in Grottkau, Dr. Krause in Bispenpitz und Dr. Wanjura in Klein-Zabrze; — der Rothe Adlerorden IV. Klasse: dem Sanitätsrath Dr. Esberg in Hannover.

Die Genehmigung erteilt zur Anlegung: des Ritterkreuzes I. Klasse mit Eichenlaub des Grossherzogl. Badischen Ordens vom Zähringer Löwen: dem Oberstabsarzt Dr. Wende in Rastatt; des Ritterkreuzes I. Klasse des Herzoglich Braunschweigischen Ordens Heinrichs des Löwen: dem Oberstabsarzt Dr. Keitel in Wiesbaden; des Ritterkreuzes I. Klasse des Herzoglich Sachsen-Ernestinischen Hausordens: dem Oberstabsarzt Dr. Krumholz in Züllichau und dem Stabs- u. Bataillonsarzt Dr. Tobold in Berlin; des Ritterkreuzes des Kaiserl. Oesterreichischen Franz Joseph-Ordens: dem praktischen Arzt Dr. Paulun in Hongkong; des Kommandeurkreuzes des Königlich Belgischen Leopoldordens: dem Marine-Stabsarzt Dr. Heine Dirksen.

**Ernannt:** Der Geh. Med.-Rath und vortragender Rath in der Medizinalabtheilung Prof. Dr. Kirchner zum Mitglied des Apothekerraths; der Geh. Rath und Ober-Med.-Rath Dr. M. v. Pettenkofer, Präsident der Königlich Bayerischen Akademie der Wissenschaften zum auswärtigen Mitglied der physikalisch-mathematischen Klasse der Akademie der Wissenschaften in Berlin, Dr. Behrend, Kreiswundarzt des Kreises Kolberg zum Kreisphysikus dieses Kreises.

**Uebertragen:** Die kommissarische Verwaltung einer erledigten Medizinalrath-Stelle bei dem Medizinalkollegium in Magdeburg: dem Medizinalassessor Dr. Dahlmann, Direktor der Provinzial-Hebammenlehranstalt daselbst und dem Kreisphysikus Dr. Strassner zu Magdeburg die kommissarische Verwaltung der Stelle eines Medizinalassessors bei diesem Medizinalkollegium.

**Gestorben:** Dr. Fr. Schäfer in Görlitz, Dr. Alfred Meyer und Dr. Weisbach in Berlin, Dr. Kötter in Brackwede (Reg.-Bez. Minden), Dr. Georg Rosenbaum in Berlin, Oberstabsarzt Dr. Schiller in Prenzlau, Dr. Straatmann in Dalsburg, Dr. Hayne in Berlin, Dr. Erich Währenderf in Greifswald, Dr. Schönsmann in Goldberg i./Schl.

### Königreich Bayern.

**Anzeichnungen:** Verliehen: Der Verdienstorden vom heiligen Michael III. Klasse: dem Ober-Med.-Rath Hofrath Dr. Brann in München.

**Gestorben:** Dr. Seemüller in Rott a./I. (Oberbayern), Dr. Albrecht in Langgösd (Niederbayern).

### Königreich Sachsen.

**Gestorben:** Dr. Weller in Dresden.

### Königreich Württemberg.

**Gestorben:** Dr. Paulus in Stuttgart.

### Grossherzogthum Baden.

**Gestorben:** Dr. Woydang in Heidelberg, Dr. Eysar in Freiburg i. Br., Dr. Roth in Seelbach.

### Grossherzogthum Mecklenburg-Schwerin und Strelitz.

**Gestorben:** Kreisphysikus San.-Rath Dr. Karsten in Waren, Geh.-San.-Rath Dr. Kelling in Klütz.

### Aus anderen deutschen Bundesstaaten.

**Gestorben:** Dr. Ginters in Dedesdorf (Oldenburg), Dr. Beckmann in Blankenburg a./H., Dr. Schüssler in Oldenburg.

11. Jahrg.

**Zeitschrift**

1898.

für

# MEDIZINALBEAMTE.

Zentralblatt für gerichtliche Medizin  
und ärztliche Sachverständigenthätigkeit in Unfall- und Invaliditätssachen, sowie  
für Hygiene, öffentl. Sanitätswesen, Medizinal-Gesetzgebung und Rechtsprechung.

Herausgegeben

von

**Dr. OTTO RAPMUND,**

Regierungs- und Geh. Medizinalrath in Minden.

Verlag von Fischer's mediz. Buchhandl., H. Kornfeld,  
Berlin W. 35, Lützowstr. 10.

Inserate nehmen die Verlagshandlung sowie alle Annoncensexpeditionen des In-  
und Auslandes entgegen.

Nr. 10.

Erscheint am 1. und 15. jeden Monats.  
Preis jährlich 12 Mark.

15. Mai.

## Ueber die Ursachen der Ruhrverbreitung.

Von Kreisphysikus Dr. Richter in Marienburg.

Allsommerlich, seit ich im Kreise Marienburg amire, erlebe ich eine Reihe von Ruhrerkrankungen an den verschiedensten Orten meines Kreises. In den letzten Jahren ist die Zahl derselben erheblich gestiegen; auch die Bösartigkeit der Erkrankungen ist keine ganz geringe, da durchschnittlich 8—10 Prozent der Erkrankten, darunter Leute im besten Lebensalter und der Vollkraft ihrer Jahre, der Seuche erliegen.

Ich habe nun die Ueberzeugung gewonnen, dass die Ruhr in meinem Kreise keineswegs, wie ich Anfangs zu glauben geneigt war, endemisch ist. Vielmehr ist es mir, durch Erfahrungen erst einmal von diesem vorgefassten Gedanken abgekommen, in letzter Zeit immer gelungen, den Beweis zu führen, dass die Ruhr alljährlich von Neuem in den Kreis Marienburg eingeschleppt wird. Die ersten dieser eingeschleppten Fälle zeigen sich gewöhnlich schon um die Zeit der Frühjahrsbestellung im Mai und Juni und werden nicht selten durch passante landwirthschaftliche Arbeiter (sogen. Rübenleute, Erntearbeiter und dergl.) zu uns gebracht. So entsteht gewöhnlich eine Anzahl von Gruppen der Seuche, welche sich um die einzelnen Einschleppungsfälle wie um ein Samenkorn an verschiedenen Orten des Bezirkes, wo der Zufall gerade die Saat ausgestreut hat, bilden und sich nicht selten lange Zeit, oft bis zum Erlöschen der Seuche, jede Gruppe für sich verfolgen und unterscheiden lassen. Der Charakter der einzelnen Gruppen ist meistens ein verschiedenartiger und nicht selten er-

hebliche Differenzen der Sterblichkeit bis zum doppelten und mehr des Prozentverhältnisses der Morbidität aufweisender, so dass sich die Gruppen auch hierdurch und nicht nur allein durch ihre räumliche Trennung als verschiedenen Stammes, von verschieden kräftigem Samen, zu erkennen geben.

Die Ruhrkranken, welche die Seuche einschleppen, befinden sich gewöhnlich in der Rekonvaleszenz oder sind von Anfang an ambulant gewesen. So bestätigt sich auch hier die bei anderen Seuchen gemachte Erfahrung, dass die ambulanten und rekonvaleszenten Fälle bezüglich der Verschleppung der Seuche die gefährlichsten sind.

Die Ausdehnung, welche nun an manchen ländlichen Orten die Ruhrseuche während des Jahres 1897 gewonnen hat, ist eine enorme und ergiebt Zahlen, welche, auf grossstädtische Verhältnisse übertragen, in's Ungeheuerliche verschoben werden würden. So habe ich beispielsweise in dem Dorfe Kl. L. unter 165 Seelen 40 Ruhrerkrankungs- und 2 Todesfälle erlebt, d. i. eine Morbidität von 25 % der Bevölkerung; man übertrage dieses Resultat beispielsweise auf Berlin mit seinen 1 $\frac{1}{2}$  Millionen Einwohnern und man kann, selbst wenn man kein Freund starker Ausdrücke ist, von ungeheuerlichen Zahlen sprechen. Wenn also durch irgend etwas der Beweis zu erbringen ist, dass die ländlichen Verhältnisse unseres Ostens einen Vergleich mit grossstädtischen Verhältnissen in Beziehung auf gesunde Lebensbedingungen für die Bevölkerung nicht entfernt aushalten können, so geschieht dies in schlagender Weise durch solche „ungeheuerliche“ Zahlen, die eine allzu beredte Sprache sprechen, eine Sprache, die selbst den vielen Schwärmern für die patriarchalischen Zustände unseres Landlebens und seine vorgegebene Produktivität an gesundem Menschen- und Kriegermaterial zu stark sein dürfte. Denn der Rückschluss wird doch wohl erlaubt sein, dass da, wo die gesundheitlichen Bedingungen, unter welchen die Bevölkerung lebt bezw. richtiger zu leiden hat, derartige Massenerkrankungen an Seuchen zulassen, dass da, sage ich, die menschliche Gesundheit auch sonst den allerschwersten Gefahren dauernd ausgesetzt sein muss.

Welches sind aber nun die allgemeinen gesundheitlichen Bedingungen bezw. welcher Theil der grossen Schaar gesundheitlich ungenügender Lebensbedingungen unserer ländlichen Bevölkerung ist es denn nun, der eine derartige Verbreitung der Ruhr nach sich ziehen kann? Auch vor dieser Frage habe ich Anfangs rathlos gestanden; denn auch ich habe mich nur schwer von der „Wasserangst“ losmachen können, welche unsere Aera bakteriologischer Forschungen begleitet, zum Theil ja ohne Zweifel mit vollem Recht, aber doch nicht, wie mir vielfach Neigung zu bestehen scheint, in übertriebener Ausdehnung auf fast alle gesundheitspolizeiliche Fragen, soweit Seuchen in Betracht kommen. Auch ich habe lange Zeit hindurch den allerdings ungünstigen Trink- und Gebrauchswasserverhältnissen meines Kreises eine allein dominirende Rolle bei der Verbreitung der Darmseuchen und so auch der Ruhr zugeschrieben. Je älter ich indessen in der

eigentlichen gesundheitspolizeilichen Praxis werde, um so öfter hat sich mir die Ueberzeugung aufgedrängt, dass sogen. Wasserinfektionen viel seltener sind, als der eben aus dem Laboratorium kommende junge Hygieniker im Allgemeinen anzunehmen geneigt ist. Speziell bei der Ruhrverbreitung ist es mir bisher in keinem einzigen Falle gelungen, auch nur den annähernden Wahrscheinlichkeitsbeweis — ein stringenter Beweis ist ja bei unserer Unbekanntschaft mit dem Erreger der Ruhr überhaupt noch nicht möglich — zu erbringen, dass die Ruhr durch Wasserinfektion verbreitet worden wäre, so sehr ich die Möglichkeit dieses Weges auch einräume. Ich meine, das Publikum hat wirklich allen Grund, an der Schlüssigkeit vieler Wasserverdammungsurtheile, die heutzutage ergehen, zu zweifeln. Ich kann es Niemanden verdenken, wenn er als strikten Beweis nur die Auffindung des betr. Krankheitserregers im Wasser gelten lassen will; aber wie oft ist denn dies selbst bei Cholera oder Darmtyphus schon gelungen, deren Erreger wir doch so gut kennen?! —

Nun geht die Ruhr bei ihrer Verbreitung im Kreise Marienburg aber für gewöhnlich andere, meines Erachtens noch viel zu wenig beachtete Wege. Und zwar ist da vor Allem und in erster Linie der Mangel von Aborten bei den meisten ländlichen Arbeiterwohnungen zu nennen. Unsere Leute sind gewöhnt, ihre Bedürfnisse zu befriedigen, wo immer sie gerade gehen oder stehen: auf dem Felde während der Arbeit, während der Ruhepausen aber, was das gefährlichere, in nächster Nähe der Wohnstätten. So konnte ich eines Tages an der Rückwand eines ruhrverseuchten Hauses in F. ein Depot von sich durch ihre blutige Färbung als Ruhrstühle charakterisirenden Fäkalien feststellen, in welchen gerade eine Kindergesellschaft mit kleinen Stäbchen herumzurühren im Begriffe stand! Diese gefährlichen Fäkalien schleppt Jung und Alt an Stiefeln und Kleidern mit sich und in die Wohnungen hinein, woselbst sie in der Beschränktheit und dem Schmutze der Arbeiterquartiere eine verderbliche Wirksamkeit entfalten, über deren In- und Extensität sich Niemand wundern kann. Nun geschieht ja Manches, um diese Verhältnisse zu bessern; aber dennoch ist kein rechter Fortschritt zu spüren. Das liegt nämlich daran, dass die Leute so schwer dahin zu bringen sind, ihre schmutzigen, aber für sie bequemeren Gewohnheiten aufzugeben und gesittetere dafür einzutauschen. So kommt es denn, dass mancher schöne, neugezimmerte Abort nach einiger Zeit wegen Mangels der Benutzung wieder eingeht. Die Gewöhnung an Kultur kommt unsern Arbeitern sehr langsam und leider fast ausschliesslich durch die, rein wirthschaftlich betrachtet, so wenig nutzbringende Sachsengängerei, auf welcher sie neben höheren Lebensansprüchen im Allgemeinen auch kulturelle Bedürfnisse mannigfacher Art in sich aufnehmen.

In einzelnen Fällen ist es mir gelungen, den Wahrscheinlichkeitsbeweis zu führen, dass die Ruhr durch Nahrungsmittel verbreitet worden war und zwar so sprunghaft, wie es diesem Vehikel vollkommen entspricht. Ich entsinne mich nament-

lich eines Falles, in welchem die Kinder eines Marienburger Apothekenbesitzers zu einer Zeit, da Marienburg ruhrfrei war; anscheinend in Folge des reichlichen Genusses reifen, aber ungeschälten Obstes an Ruhr erkrankten, welches aus einem Ruhrhause des Nachbarkreises stammte und auf dem Marienburger Markte gekauft worden war. Und so scheint mir gerade ungeschältes Obst an erster Stelle geeignet, der Träger derartiger Infektionen zu werden, da dasselbe allgemein auf den oft nur aus Lehm gestampften, kothigen Fussböden unter den Betten der Landleute aufgestapelt zu werden pflegt. Wer das so oft zu sehen Gelegenheit hätte, wie ich, der würde in seinem ganzen Leben kein ungeschältes Obst mehr an den Mund bringen. Die alten Aerzte waren feine Beobachter und der Volksglaube, dass der Genuss von Obst die Ruhr hervorrufen könne, scheint mir nach mehr als einer Richtung gar nicht so dumm zu sein, sei es auch vielleicht nur, weil der reichliche Obstgenuss zu Diarrhöen disponirt macht und der Ruhrinfektion die Wege ebnet.

Diese meine vielfache und vielseitige praktische Erfahrung nicht nur mit der Ruhr, sondern auch anderen Darmseuchen, an denen mein Kreis leider zu allen Zeiten eine wahre *embarras de richesse* darbietet, berechtigt mich zu dem bescheidenen Rathe an die jüngeren Herren Spezialkollegen: „Im Allgemeinen wird in Fällen von Ruhr, Cholera, Darmtyphus zu häufig auf Wasserinfektionen gefahndet. Strengere Kritik ist nothwendig. Wo nicht explosive Massenerkrankungen in Bevölkerungskreisen mit gemeinsamem Wasserversorgungszentrum augenfällig auf dieses letztere hinweisen, ist an direktere Wege der Seuchenpropagation zu denken. Um eine Wasserentnahmestelle für verseucht erklären zu dürfen, ist mindestens der Nachweis von Kothbestandtheilen in dem Wasser derselben, d. h., bakteriologisch gesprochen, mindestens der Anwesenheit von *Bacterium coli commune* zu erbringen.“ Bei jedem Typhus- oder Ruhrfalle jeden Brunnen für verdächtig zu erklären, dessen Wasser der Erkrankte kurz vor dem Ausbruche der Krankheit genossen hat, ist übertrieben. Die Infektion geht meistens viel geradere Wege, von Mensch zu Mensch, bei direkter körperlicher Berührung oder Berührung der Auswurfstoffe kranker Personen.

Zum Schlusse möchte ich nur kurz die Nothwendigkeit des Erlasses besonderer Baupolizeiverordnungen streifen, wo dieselben noch nicht bestehen, welche eine bestimmte Zahl von Abortsitzen für eine bestimmte Einwohnerzahl jedes zu Wohnzwecken benutzten Gebäudes und deren dauernde Instandhaltung vorschreiben. Denn es ist klar, dass eine bessere Gesittung der Bevölkerung nur da eintreten kann, wo dauernd Gelegenheit geboten ist, die alten üblen Gewohnheiten aus der Väterzeit abzulegen. Dann werden wir vielleicht nach Verlauf von einigen Jahrzehnten auch hier bei uns auf dem flachen Lande der *ultima Thule* schon etwas günstigere hygienische Verhältnisse haben. Natürlich geht das nicht so rasch, als manchem verordnungs- und neuerungssüchtigen hygienischen Heissporu lieb wäre,

um in glänzenden Berichten an die Herren Vorgesetzten seine Verdienste leuchten lassen zu können. Jedenfalls wäre auf diesem Wege mindestens ebenso viel zu erreichen, als durch die — sit venia verbo — à tout prix-Besserung der Wasserverhältnisse, auch da, wo ihrer durchgreifenden Besserung, wie in meinem Kreise, die ungünstigen natürlichen Bedingungen des Bodens entgegenstehen, welchen die heutige Technik noch keineswegs gewachsen ist. Man hüte sich daher vor aller Einseitigkeit, die in der Hygiene so leicht etwas sportmässiges annimmt. Man vergegenwärtige sich, dass, um in der Hygiene eines ländlichen Kreises, wie des meinigen, auch nur einen kleinen Schritt vorwärts zu thun, die anspruchslose, aber unermüdliche und vor Allem stets vorurtheilslos kritisirende Arbeit eines ganzen Menschenlebens nothwendig ist.

### **Die sanitären Massregeln zur Verhütung der in Folge von Ueberschwemmungen für die Wohnstätten etc. erwachsenden Nachteile in Theorie und Praxis.**

Von Dr. med. M. E. Schwabe, Kreisphysikus in Langensalza i./Th., (früher in Hirschberg i./Schl.).

Es ist noch nicht lange her, dass sich der Landtag mit den verheerenden Ueberschwemmungen in Schlesien beschäftigte und hierbei sowohl über die Massregeln zur Verhütung ähnlicher Katastrophen, als auch über die Entschädigung der schwer Heimgesuchten debattirte. In diesen Debatten ist auch nicht ein Wort über die gesundheitlichen Schädigungen der Ueberschwemmungsgebiete verlautet. Und doch wäre, wie ich in den nachfolgenden Ausführungen den Beweis zu erbringen hoffe, hier der geeignete Moment gewesen, mit aller Energie aus dem Hause auf die beschleunigte Durchführung der Medizinalreform zu dringen. An Stelle der leidigen Finanz- und Gehaltsfrage der zukünftigen Kreisärzte hätte überzeugend nachgewiesen werden können, dass die jetzige Stellung der Physiker eine unhaltbare ist, dass eine Erweiterung ihrer Amtsbefugnisse zur zwingenden Nothwendigkeit geworden, wenn anders sie in des Wortes eigentlichster Bedeutung Gesundheitsbeamte sein sollen, d. h. die Verkörperung der Prophylaxis.

Die sanitären Massregeln zur Verhütung der in Folge von Ueberschwemmungen für die Wohnstätten erwachsenden Nachteile haben zwar theoretisch durch die Zirkularverfügung vom 9. April 1888 gelegentlich der gewaltigen Inundationen in den östlichen Provinzen der Monarchie ihre Regelung erfahren. Es sind in dieser Verfügung ausführliche Direktiven gegeben: a. für die Wiederherstellung eines gesundheitsgemässen Zustandes der überschwemmt gewesenen Wohnungen, b. für die Behandlung der verunreinigten Brunnen und eventuell auch der Abortgruben, falls die benachbarten Brunnen in Folge der Ueberschwemmung bei ihrer unzweckmässigen Anlage unter ausgeschwemmter Kothflüssigkeit zu leiden hatten. Diese bis in das Detail durchgeführte

Zirkularverfügung hat aber, wie gesagt, de facto nur theoretischen Werth, wenigstens, wenn überall sanitätspolizeilich so verfahren wird, wie ich es in einer Stadt des schlesischen Ueberschwemmungsgebietes sattsam kennen gelernt habe. Obwohl „der Mittelpunkt der sanitätspolizeilichen Thätigkeit des Physikus in der Ueberwachung drohender Epidemien beziehentlich in der Prophylaxe derselben bestehen soll“, so kann er doch mit der „taktvollen Rücksichtnahme auf die seiner Initiative gezogenen Schranken“ zu einer schleunigen, thatkräftigen prophylaktischen Thätigkeit gegen Sumpffieber, Typhus, schweren Rheumatismus und was sonst noch der unheilvollen Büchse der „Inundations-Pandora“ entweicht, nur in den seltensten Fällen schreiten. Die sanitätspolizeilichen Massnahmen sind vielmehr das Recht der städtischen Gemeinden, die bei der Selbstherrlichkeit der städtischen Verwaltung sich auch eine ohne Uebereifer ergriffene Initiative des staatlichen Gesundheitsbeamten zu Nutz und Frommen der städtischen Bevölkerung ganz ernstlich verbitten würden. Es wird nun allerdings auch die hier in Frage kommende schlesische Stadt, da sie ca. 18000 Einwohner zählte, nach dem Regulativ vom 8. August 1835 eine permanente Sanitätskommission besessen haben, auch dürfte anzunehmen sein, dass ihr, zumal es sich um die Kreisstadt handelt, der Kreisphysikus angehörte. Thatsache aber ist, dass diese permanente Sanitätskommission nicht in Thätigkeit bei der grossen Ueberschwemmung trat, die zwei Stadttheile vollkommen unter Wasser setzte, und dass später bei der angeordneten sanitätspolizeilichen Revision der betroffenen Stadtbezirke der Physikus übergangen wurde. Da also der staatliche Gesundheitsbeamte vergeblich einer Aufforderung zur Entfaltung seiner Thätigkeit harrete, kam es dahin, dass zwar sehr bald nach der Katastrophe in den überschwemmt gewesenen Stadttheilen eine Kommission erschien, um Schadenregulirungen vorzunehmen, um den am härtesten Betroffenen durch Darreichung von Lebensmitteln, Kleidern und Geld in der ärgsten Noth beizustehen, dass aber an die Ansquartirung Unbemittelter in gesunde Nothquartiere, an die Anordnungen, wie sie die oben erwähnte Zirkularverfügung vorschreibt, gar nicht gedacht wurde. Es bedurfte erst eines Erlasses der Königlichen Regierung, damit die für hygienische Missstände schwachsichtigen Stadtväter sich auch der gesundheitlichen Verhältnisse der schwer geprüften Mitbürger annahmen. Vierzehn Tage nach der Ueberschwemmung, als der grösste Theil der Ueberschwemmten bereits die nassen Wohnungen wieder bezogen und die Reinigung derselben nach eigenem Gutdünken vorgenommen hatte, wurde eine Sanitätskommission in's Leben gerufen und je einem Arzt, Polizeisergeanten und dem zuständigen Bezirksvorsteher einer von den vier heimgesuchten Bezirken zur sanitätspolizeilichen Revision überwiesen. Einer Abtheilung dieser Kommission gehörte auch ich an und hatte dadurch Gelegenheit, mich nicht nur auf das Eingehendste mit den durch das Hochwasser erzeugten hygienischen Missständen bekannt zu machen, sondern vor allen Dingen auch mich von der unumstösslichen That-

sache zu überzeugen, dass ohne die Initiative und erweiterte Amtsbefugniss des Kreisphysikus die gesammten Anordnungen der Ueberschwemmungs-Zirkularverfügung niemals in die Praxis umgesetzt werden können. Sind die durchnässten, verschlammten Wohnungen bereits wieder bezogen, was kann dann der Gesundheitsbeamte nochersprießliches leisten? Kommt er da mit seinen Anordnungen, die ein energisches Auswaschen, Scheuern, Desinfizieren u. s. w. verlangen, so stösst er überall — wenige Einsichtige ausgenommen — auf passiven Widerstand. Die Ueberschwemmten sind herzensfroh, nach bangen Tagen und Nächten wieder ein leidliches Unterkommen gefunden zu haben, so dass man es ihnen wahrlich nicht verdenken kann, wenn sie sich schauernd von einer erneuten Ausräumung und Reinigung ihrer Zimmer abwenden.

Die Wahrheit dieser meiner Behauptung fand ich überall bestätigt. So lange man in uns eine Schadenregulierungs-Kommission sah, war man erfreut und entgegenkommend, so bald man aber mit dem Pferdefuss der erneuten Reinigung der Wohnung kam, wurde man indignirt und einsilbig. Wie sich die meisten der Ueberschwemmten mit der Wiederherstellung ihrer Wohn- und Vorrathsräume nach eigenem Ermessen abgefunden, soll im Nachfolgenden des Näheren beschrieben werden.

Es heisst in der öfters zitierten Rundverfügung: „Die Wohnräume, welche unter Wasser gestanden haben, sollen nicht eher wieder in Gebrauch genommen werden und namentlich nicht als Schlafzimmer Benutzung finden, als bis sie genügend gereinigt, ausgetrocknet und erforderlichen Falles desinfiziert worden sind.“

Wie stand es nun (ad 1) mit der Reinigung? Sie bestand einfach darin, dass man proportional dem angeborenen Begriff von Reinlichkeit mehr weniger die Fussböden mit Wasser gesäubert und in einzelnen Häusern auch die Keller von den grössten Schlammmassen befreit hatte. In den Stubenecken aber, namentlich in den etwas schwerer zugänglichen Schlupfwinkeln an den Oefen, zwischen den abgehobenen Wandleisten sah es vielfach mit der Reinigung nicht sonderlich aus; dicker schlammiger Schmutz liess sich ohne grosse Mühe in beträchtlichen Mengen herauskratzen.

Der durchnässte und schmutzige Wandputz war fast nirgends entfernt worden, obwohl in manchen Häusern das Wasser über Manneshöhe gestanden hatte. Man konnte den bröckeligen Putz bequem herunterschlagen und dabei erkennen, wie intensiv er durchweicht war; nicht selten stank er geradezu. Wo Tapeten vorhanden waren, hatte man sie meist ängstlich geschont, obwohl sie von Nässe und Schmutz starrten und meist mit dickem Schimmel überzogen waren. Machte man die Insassen auf diese Uebelstände aufmerksam, so erhielt man zur Antwort: „Ja, der Hauswirth hat es sich strengstens verboten, die Tapeten abzureissen“, oder „was sollen wir machen? Wir müssen doch wieder einziehen; auf der Strasse konnten wir nicht bleiben; und das Abstossen des Putzes oder das Herunterreissen der Tapeten würde



ja wieder so viel Schmutzerei verursacht haben. Es wird ja schon so trocken. Ja, wären Sie früher gekommen, als wir noch reinmachten.“ Holzbekleidete Wände traf ich nur verschwindend wenig an. Wo sie aber vorhanden waren, hatte man sie in keinem Falle abgenommen, auch wenn das Wasser noch  $\frac{1}{2}$  m höher gestanden hatte, als sie emporreichten, und man wahrnehmen konnte, dass noch Wasser zwischen ihnen und der Wand sich befand. Meiner erstaunten Frage, warum man diese durchnässten Paneele nicht hätte abnehmen können? wurde achselzuckend mit den Worten begegnet: das erlaubt der Wirth nicht, macht ja auch schrecklichen Schmutz. In einem Falle beschwerte sich die Mietherin eines so paneelirten Zimmers bitter darüber, dass der Hauswirth das Abnehmen der Holzbekleidung nicht zulasse, obwohl die Wohnung in Folge dessen trotz allen Lüftens und Heizens nicht austrocknen könne. Sie und ihre Tochter hätten schon schlimmen Rheumatismus und das ganze Meublement verderbe.

Was (ad 2) das Austrocknenlassen betrifft, so kann ich ohne Uebertreibung erklären, dieses Gebot war nirgends erfüllt. Selbst das sogen. Kurhaus eines Wasser- und Naturheilkundigen wies im Erdgeschoss vollkommen feuchte Zimmer auf und warf ein interessantes Schlaglicht auf die ärztliche Befähigung des Besitzers. Einige Wohnungen waren wohl bei intelligenteren Insassen durch reichliches Lüften und Heizen leidlich trocken geworden, immerhin aber noch so feucht, dass sie selbst für widerstandsfähige Bewohner die Erwerbung eines gehörigen Rheumatismus garantirten. Wunder nehmen konnte einem dieses vorzeitige Beziehen der vom Wasser heimgesuchten Wohnungen nicht; denn einmal war für ein anderweitiges Unterkommen nicht gesorgt worden, sodann hatte man auch nicht durch öffentliche Belehrung die Leute auf das Gesundheitswidrige des Beziehens feuchter Räume aufmerksam gemacht.

Beim Besprechen der Austrocknung der unter Wasser gesetzten Wohnräume verdient noch eine Episode nicht unerwähnt zu bleiben. Ich fand nämlich in einem kleinen, vom Wasser übel zugerichteten Zimmer die Insassen fröhlich um einen grossen Koakskorb sitzen. Sie waren höchst erstaunt, als ich sie auf die schwere Gefahr für Leben und Gesundheit aufmerksam machte, die diese Trockenmethode mit sich führe. Sie gaben zwar zu, dass sie alle unter starken Kopfschmerzen litten, nichts desto weniger aber beabsichtigt hätten, auch in der Nacht den Koaks weiter glühen zu lassen. Dass ein mit Koakskörben austrocknendes Zimmer nicht bewohnt werden dürfe, dass der Koakskorb der Feuergefahr wegen nicht unvermittelt auf den Fussboden zu setzen sei, davon hatten die Leutchen keine Ahnung. Man sieht auch hier wieder, wie nöthig es gewesen wäre, dass der Physikus unmittelbar nach Eintritt des Hochwassers selbstständig vorgehend die Anordnungen der Rundverfügung in Form einer den ganzen Verhältnissen angepassten öffentlichen Bekanntmachung allen Ueberschwemmten zur Nachachtung zugänglich gemacht und empfohlen

hätte. Aber rien de tout. Die permanente städtische Gesundheits-Kommission schlief einen Dornröschenschlaf.

Von einer Desinfektion (ad 3) konnte vollends unter solchen Umständen nicht die Rede sein. Was im Laienpublikum überhaupt unter Desinfektion verstanden wird, das kenne ich genügend aus der letzten Choleraepidemie her. Wenn es nur genügend nach Karbol oder Chlorkalk stinkt, dann ist der Desinfektion voll auf Genüge gethan. Aber auch von dieser durch die blasse Furcht diktirten sinnlosen Vergeudung irgend welcher Desinfektionsmittel war hier gar keine Rede. Denn wer dachte von den Ueberschwemmten überhaupt daran, dass das Hochwasser ihre Wohnungen auch mit Krankheitskeimen überschwemmt haben könnte? Hatte sie denn auch nur ein Mensch darüber aufgeklärt, dass das Hochwasser die Aborte ausgespült und deren Inhalt in die Wohnungen und Keller getragen, dass der mitgeführte und in den Wohnräumen zurückgelassene Schlamm den ganzen Unrat nicht nur ihrer eigenen Stadt, sondern auch der benachbarten Orte in sich barg? Wo war die Sanitäts-Kommission? Sie erwachte erst zum Leben nach 14 Tagen durch Regierungsbefehl, als an eine Verhütung von Ueberschwemmungs-Krankheiten kaum mehr zu denken war. Genug, ich fand von Desinfektion nichts, obwohl bei dem grossentheils jammervollen Zustande der Abortgruben, die bordvoll und durchlässig waren, das Hochwasser mit positiver Sicherheit Kothsolutionen in erheblichen Mengen in Stuben, Kammern und Kellern deponirt hatte. Die Beschreibung, welche einzelne Insassen von dem Geruch des Schlammes lieferten, war eo ipso auch ohne Okularinspektion der Abortgruben und die noch vorhandenen Schlammreste beweiskräftig genug. Bei einzelnen besser situirten und einsichtigeren Leuten, welche die überschwemmt gewesenen Räume erst theilweise wieder in Gebrauch genommen hatten, vermochte ich noch eine Desinfektion mittelst gründlicher Abscheuerung mit Karbolkaliseifenlauge zu erreichen. Bei allen Anderen blieb es nur ein frommer Wunsch, von dessen Nichterfüllung ich von vornherein überzeugt war, da die Leute, schachmatt, froh waren, endlich wieder in ihren vier Pfählen zu ruhen. Das einzige, was ich noch hier und da durchsetzen konnte, war ein Kalkanstrich der Wände und Fussböden. Die letzteren sahen fast durchgängig trostlos aus. Wo das eindringende Wasser den Fussboden in seiner Gesammtheit bis auf die halbe Zimmerhöhe gehoben hatte, da war es schlechterdings nicht anders gegangen: man hatte neu gedielt. Aber vielfach wie? In einigen Räumen war die von Schlamm durchsetzte alte Füllerde nicht peinlich genug entfernt worden, in anderen, in denen das geschehen war, hatte man zum neuen Füllmaterial nicht vollkommen trockenen Sand verwendet, sondern geradezu nassen Kies und auf diesen die Balken gelegt, die selbst intensiv feucht waren und ganz verschämt an ihrer den Dielen zugewendeten Fläche mit etwas Carbolineum überhaucht waren, während man dieses „konservirende“ Verfahren für die der feuchten Ausfüllmasse aufliegende Fläche nicht für nöthig erachtet hatte. — In Häusern, in denen die Dielen

nur theilweise gehoben waren und man das Gefühl hatte, auf federnden Sargdeckeln einherzuschreiten, hatte man es vielfach überhaupt nicht für angezeigt gehalten, die gehobenen Dielen aufzureissen und die durchfeuchtete verschlammte Füllung zu beseitigen. Hier und da waren wohl neue Dielen eingezogen oder auch Stücke an den schlimmsten Stellen eingefickt; aber auch nur in diesen beschränkten Regionen war die alte Füllerde durch neue ersetzt worden, obwohl sie in der nächsten Nachbarschaft gerade so unbrauchbar geworden war. Manche ökonomischen Besitzer hatten es vorgezogen, ruhig die verfaulten, schon mit dem Stempel der Schwammbildung gekennzeichneten Dielen liegen zu lassen. Besonders schlimm sah es natürlich in den Häusern aus, deren Besitzer in fremden Orten zu suchen waren und sich um nichts, als die rechtzeitige Einziehung der Miethen kümmerten.

Die Keller, deren Reinigung und Desinfizirung die Rundverfügung ganz besonders gedenkt, sahen vornehmlich in den von den Aermsten der Stadt bewohnten Strassen geradezu grauerregend aus. Eine fürchterliche Luft empfing einen beim Einstieg in diese Katakomben. Der Boden und nicht selten auch die Wände waren von einem dicken, einen undefinirbaren Gestank verbreitenden Schlamm bedeckt. Vielfach waren die Leute, wie sie angaben, noch nicht dazu gekommen, den Keller zu reinigen, hier und da aber hegten sie auch gar nicht die Absicht, eine Reinigung vorzunehmen, weil der in einer anderen Stadt wohnende Hauswirth sich nie um die Instandhaltung des Kellers gekümmert habe. In die nur von den allergrößten Verunreinigungen befreiten Kellerräume hatte man bereits wieder Nahrungsmittel, insonderheit die Vorräthe an Kartoffeln, Obst und Gemüse, auch Butter und Margarine (bei einem Bäcker) gebracht. Ob die aus den überschwemmten Kellern geschafften Nahrungsmittel genügend gereinigt worden waren, wo dieselben nach der eventuell vorgenommenen Reinigung provisorisch gelagert hatten, darüber habe ich Sicheres nicht in Erfahrung bringen können. Eben so wenig, ob man beispielsweise das Obst in rohem Zustande genossen hatte oder in gekochtem, wie es die Vorschrift ausdrücklich verlangt. Nach meinen sonst in Bezug auf die Reinigung der überschwemmt gewesenen Wohnungen gemachten Erfahrungen glaube ich keinen Trugschluss zu machen, wenn ich für die Mehrzahl ein sehr leichtsinniges Verfahren mit den verunreinigten Nahrungsmitteln annehme. Jedenfalls war in keinem der gereinigten und unge-reinigten Keller eine erhöhte Unterlage angebracht, um ein direktes Lagern auf dem infizirten Kellerboden zu vermeiden.

Die durchnässten Möbel waren, soweit sie lediglich aus Holz bestanden, mit wenigen Ausnahmen von dem anhaftenden Schlamm sorgsam befreit worden, aber an eine energische Abreibung mit Kaliseifenlösung hatte man selbstverständlich in keinem Falle gedacht, weil man es eben nicht wusste. Schlimm, sehr schlimm sah es mit den Polstermöbeln der kleinen Leute und mit den vorgefundenen Matratzen aus. Von dem alten Sopha, vielfach dem einzigen Prunkstück, hatte man sich unmöglich trennen können;

es war, auch wenn es noch so zerlumpt aussah und sich wehmüthig auf drei defekten Beinen schaukelte, mit dem nassen und verschlammten Polsterwerk pietätvoll in die alten Räume zurückgenommen worden. Die Untersuchung einzelner dieser Kanapées ergab ausser einem widrigen modrigen Geruch ganz verschlammte See grasfüllung.

Dass die Abortgruben sich fast durchweg in jämmerlichster Verfassung befanden, wurde bereits erwähnt. Und doch bereiteten sie mir bei der ganzen Revisionsthätigkeit, die wirklich angestrengte Arbeit erforderte, die meiste Freude: denn ihrer nahm sich der Polizeisergeant sofort auf das wohlwollendste an. Und ich bin überzeugt: hier wurde Remedur geschafft.

Von einer Brunnenuntersuchung konnte Abstand genommen werden, da die Stadt über eine vorzügliche Quellwasserleitung verfügt. Dieser Wasserleitung ist meines Erachtens auch lediglich zu verdanken, wenn die Stadt von einer schweren Typhusepidemie bewahrt geblieben ist. Sumpffieberartige Erkrankungen konnte ich aber gerade in den vom Hochwasser am schwersten heimgesuchten und ganz ungenügend gereinigten Häusern beobachten; in einem Falle erkrankten sämtliche Mitglieder einer Familie nach einander. Leider wurde mir eine weitere Beobachtung des Gesundheitszustandes in den überschwemmt gewesenen Stadttheilen durch meine Versetzung nach Langensalza unmöglich gemacht. Ein Kollege theilte mir aber noch das sporadische Auftreten von Abdominaltyphus mit, eine sehr bemerkbare Erscheinung, da die Stadt seit Fertigstellung der Wasserleitung schon Jahre lang keinen einzigen Typhuskranken mehr gehabt hatte, so dass wir in unserer städtischen Praxis den Abdominaltyphus vollkommen aus unserer Diagnosestellung verbannt hatten.

Ich hoffe, den Nachweis erbracht zu haben, dass, wie ich Eingangs meiner Arbeit behauptete, die gesammten Ausführungsbestimmungen zur Verhütung der durch Ueberschwemmung von Wohnstätten u. s. w. erwachsenden Gefahren für die Gesundheit auf dem Papier bleiben, wenn nicht sofort nach eingetretener Katastrophe der Physikus ermächtigt ist, ohne erst die eventuelle Aufforderung der städtischen oder sonstigen Verwaltungsbehörde abzuwarten, energisch und selbstständig, nur unterstützt von den Behörden, mit den sanitätspolizeilichen Schritten vorzugehen. Haben die Bewohner überschwemmt gewesener Häuser ihre Wohnungen erst wieder bezogen und die Reinigung auf ihre Weise durchgeführt, dann sind meines Erachtens die ärztlichen Revisionen und Anordnungen leere Form. Herauswerfen kann man die zu früh Eingezogenen nicht, sie auch ebenso wenig zwingen, ihre Zimmer von Neuem zu durchnässen, die Möbel herauszubringen u. s. w. Dass dem so ist, habe ich erfahren: es blieb eben trotz unserer Revisionen und Anordnungen just so, wie wir die Wohnungen gefunden hatten; und ich bin überzeugt, dass mein Bericht an die Stadtbehörde sanft in den Akten entschlafen ist, wenn anders ihr dieses ehrenvolle Begräbniss überhaupt zu Theil geworden ist.

Ganz anders aber, wenn ein thatkräftiger Physikus Kraft

seines Amtes sofort auf dem Plan erscheinen, seine Anordnungen treffen sowie rathend und helfend eintreten kann. Möge die der Initiative des Physikus gezogene Schranke taktvoller Rücksichtnahme endlich durch die lang ersehnte Medizinalreform fallen!

### Ein Fall von Kindesmord durch Erwürgen.

Von Dr. Müller, kommissar. Kreiswundarzt in Neu-Ruppin.

Der folgende Fall von Kindesmord kam jüngst vor dem hiesigen Schwurgericht zur Verhandlung. Die Verurtheilung der Angeklagten erfolgte, da dieselbe bis zuletzt ihre Schuld bestritt, lediglich auf Grund des Gutachtens der Sachverständigen. Wegen der Klarheit des Falles dürfte eine Veröffentlichung desselben, soweit er gerichtsarztliches Interesse darbietet, gerechtfertigt sein.

Am 15. Juni 1897 Nachmittags zwischen 3<sup>1</sup>/<sub>2</sub> und 4 Uhr gebar die unverehelichte Arbeiterin S. zu R. in der Schnitterstube heimlich ein Kind männlichen Geschlechtes. Dasselbe verscharrte sie darauf. Als bald darnach Mitarbeiterinnen in das Zimmer kamen und mit Rücksicht auf das am Boden befindliche Blut die S. fragten, ob sie bereits geboren habe, leugnete sie Anfangs, gab es dann aber bald zu.

Ihre Angaben bei den späteren gerichtlichen Vernehmungen während der Voruntersuchung und in der Hauptverhandlung waren folgende: „Sie habe im Stehen geboren. Als sie die grössten Schmerzen fühlte, und der Kopf des Kindes herauskam, habe sie zugefasst und versucht, das Kind herauszuziehen. In demselben Augenblicke sei sie umgefallen und besinnungslos geworden. Als sie wieder zu sich kam, sei das Kind todt gewesen. Sie habe es darauf verscharrt.“

Die Art und Weise, wie die S. zugefasst haben will, um das Kind am Kopf herauszuziehen, beschrieb und demonstrierte sie jedes Mal so, dass sie von vorn und oben mit beiden Händen vor die Vulva hingriff. Auf dieses kurze Zufassen mit beiden Händen wollte die Angeschuldigte die unten näher beschriebenen Druckspuren am Halse des Kindes zurückgeführt wissen. Ein absichtliches Erwürgen hat sie nie eingeräumt.

Am 19. Juni v. J. wurde von dem Kreisphysikus H. San.-Rath Dr. Wiedemann und dem Verfasser die gerichtliche Obduktion der Leiche ausgeführt.

Dieselbe ergab zunächst die bekannten Befunde, welche bewiesen, dass das Kind ein neugeborenes, ausgetragenes und lebensfähiges war, und dass dasselbe ausgiebig geathmet, somit gelebt hatte.

Sodann fanden wir die für den Erstickungstod sprechenden Erscheinungen: „Blutüberfüllung der Lungen und sämtlicher Herzabschnitte mit dunklem, flüssigem Blut, sowie zahlreiche punktförmige Blutaustritte an den serösen Häuten, der Pleura, dem Herzbeutel, dem Aortenüberzug, sowie an der Schleimhaut des Kehlkopfes.“

Es fragte sich nun, wodurch die Erstickung des Kindes verursacht war? Auch hierfür gab die Obduktion die nöthigen Anhaltspunkte.

Die betreffenden Nummern des Sektionsprotokolles führe ich wörtlich an:

10. Der Hals ist frei beweglich. Auf seinem vorderen Umfang zieht sich von rechts oben nach unten und nach der Mitte zu ein braunrother, nicht ganz 2 cm breiter Streifen, der an seinen Rändern der Oberhaut beraubt, feucht und weich ist, während sich der mittlere Streifen trocken und hart anfühlt. Sämtliche drei Streifen, die äusseren, sowie der mittlere sind gleich breit. Am hinteren Ende, etwas nach hinten und unterhalb des Warzenfortsatzes zeigt der Streifen einen deutlichen, halbrundlichen Eindruck, mit der Konvexität nach oben, der einen Durchmesser von 1 cm hat. Der Streifen schneidet sich hart. Man sieht, dass derselbe in ganz schmaler Schicht (noch nicht ganz 1 mm) blutig durchtränkt ist. Auf der linken Seite des Halses ist die Haut gleichmässig schmutzig-roth verfärbt; doch finden sich nach hinten zu zwei weitere Flecke von rundlicher Gestalt, braunrother Farbe und geringerer Härte. Diese Flecke sind so gelegen, dass der eine 2 cm nach unten und hinten von dem sub 9 beschriebenen (NB.: der letztere fand sich auf der linken Backe, unmittelbar über dem Kieferwinkel) liegt, während der andere von diesem 1 cm nach unten gelagert ist. Beim Einschnitt ist mit Sicherheit Sugillation nicht nachzuweisen.

22. Als zur Unterbindung der Luftröhre geschritten werden soll, fällt auf, dass die ganze Halsmuskulatur — am meisten auf der rechten Seite — stark geröthet ist. Am deutlichsten tritt dieses an den Kopfnickern und den zum Zungenbein verlaufenden Muskeln auf. Freies Blut kann jedoch hier eben so wenig, wie eine Verletzung der Muskeln gefunden werden.

Auf Grund der in Nr. 10 und 22 beschriebenen Befunde erklärten wir es für wahrscheinlich, dass die Erstickung des Kindes durch Zudrücken des Halses erfolgt war.

Erstickungstod kann einmal eintreten in Folge von Erkrankungen der Athmungswerkzeuge. Die Obduktion hat ergeben, dass eine solche nicht vorlag. Neugeborene können ferner an Erstickung zu Grunde gehen, wenn bei langdauernder Geburt durch Druck auf die Nabelschnur die Zufuhr des mütterlichen Blutes zum Kinde abgeschnitten wird, oder wenn der Kopf in den unzerrissenen Eihäuten geboren wird, oder die Nabelschnur um den Hals geschlungen ist und nach erfolgter Geburt nicht rechtzeitig gelöst wird. In allen diesen Fällen ersticken die Kinder, ohne überhaupt geathmet zu haben. Im vorliegenden Fall jedoch hat das Kind ausgiebig geathmet; es sind somit auch diese Arten des Erstickungstodes ausgeschlossen. Es bleiben noch die gewaltsamen Erstickungsarten:

1. Der Verschluss der Athemwege durch Zudrücken des Halses,
2. der Ertrinkungstod,
3. der Verschluss der Athemwege durch eingeführte fremde Körper,
4. der Verschluss von Mund und Nase durch Betten oder andere Gegenstände, und
5. die gewaltsame Zudrückung des Brustkastens.

Nur für die erste dieser gewaltsamen Erstickungsarten hat die Obduktion objektive Anhaltspunkte ergeben. Auf dem vorderen Umfang des Halses zog sich von rechts oben nach unten und nach der Mitte zu ein braunrother, nicht ganz 2 cm breiter Streifen,

der an seinen Rändern der Oberhaut beraubt, feucht und weich war, während sich der mittlere Streifen trocken und hart anfühlte. An der Halsmuskulatur, besonders stark an den Kopfnickern und den zum Zungenbein verlaufenden Muskeln, zeigte sich eine deutliche Röthung. Beides, sowohl der beschriebene Streifen, welcher in ganz schmaler Schicht blutig durchtränkt war, wie die Blutdurchtränkung der Halsmuskeln kann nur durch einen kräftigen, von vorn her gegen den Hals noch während des Lebens des Kindes ausgeübten Druck entstanden sein. Somit sind wir auf Grund des Obduktionsbefundes zu dem Schluss berechtigt, dass das Kind durch Zudrücken des Halses erstickt worden ist.

Dieses Zudrücken des Halses ist höchstwahrscheinlich mit einer rechten Hand bewirkt worden.

Zu dieser Aussage berechtigt die Beschaffenheit und der Verlauf des Druckstreifens am Halse. Derselbe verlief von oben rechts, wo dicht unterhalb des Warzenfortsatzes ein deutlicher, halbrundlicher, 1 cm im Durchmesser grosser Eindruck mit der Konvexität nach oben lag, nach der Mitte und nach unten zu. Er war in seinem mittleren Theile hart und eingetrocknet, während die Ränder weich und feucht waren. Nach hinten links, die diffuse schmutzig-rothe Verfärbung der Haut dieser Halsseite abschliessend, fanden sich zwei weitere Flecke von rundlicher Gestalt, braunrother Farbe und geringerer Härte. Der eine lag dicht unter und hinter dem Kieferwinkel, der andere 1 cm tiefer. Es ist dies der genaue Abdruck einer würgenden rechten Hand. Der halbrunde Eindruck unter dem rechten Warzenfortsatz mit der Konvexität nach oben entspricht dem Daumnagel; der nach der Mitte und unten ziehende Streifen ist die zurückgebliebene Spur des Daumens. Die gleichmässige schmutzig-rothe Verfärbung der Haut auf der linken Halsseite rührt von dem auf eine grössere Fläche sich mehr diffus vertheilenden Druck der übrigen Finger her. Die beiden, nach hinten von dieser Röthung, und zwar unter einander liegenden Flecke schliesslich, welche rundliche Gestalt zeigten, braunroth verfärbt und von geringerer Härte, als der Druckstreifen auf der rechten Halsseite waren, stellen die Eindrücke der Kuppen des Zeige- und Mittelfingers dar. Das ganze Bild beweist, dass das Zudrücken des Halses höchstwahrscheinlich mit einer rechten Hand bewirkt ist.

Es bleibt noch übrig, den Einwand der S. zu widerlegen, das Erwürgen könne durch ihr Ziehen am Kopfe bei der Entbindung verursacht sein.

Das Kind ist mit dem Kopf voraus geboren. Dieses wird bewiesen durch das Bestehen der starken Kopfgeschwulst und durch die eigenen Angaben der S. Aus der Lage der Kopfgeschwulst kann ferner mit Sicherheit geschlossen werden, dass das Kind in Schädellage geboren wurde, dass also beim Austritt des Kopfes der Schädel und Nacken des Kindes nach vorn, d. i. nach dem Leibe der S. zu, das Gesicht und der Hals dagegen nach hinten, d. h. nach dem Gesäss der S. zu gewendet waren. Um bei dieser Stellung mit der rechten Hand an den vorderen Theil

des Halses zu gelangen und den oben beschriebenen Würgestreifen hervorzubringen, hätte die Gebärende mit der rechten Hand um ihre rechte Gesässbacke herumgreifen müssen. Dies ist aber schwer oder gar nicht möglich und auch von der S. nie behauptet worden.

Vielmehr hat dieselbe nach ihren Aussagen das Kind in der Weise herauszuziehen gesucht, dass sie im Augenblick des grössten Schmerzes mit beiden Händen von vornher zufasste. Es ist im höchsten Grade unwahrscheinlich, dass, falls die S. wirklich in der angegebenen Weise mit beiden Händen von vorn vor die Schamspalte hingegriffen hat, dieses ganz kurze Zugreifen mit beiden Händen eine derartig ausgeprägte ununterbrochene Druckfurche an dem nach hinten gelegenen Halse hervorbringen sollte. Dann hätte doch der Nacken ebenfalls Spuren von den drückenden Händen, speziell von den hier liegenden beiden Daumen erleiden müssen, zumal der Druck an der Vorderseite des Halses derartig stark gewesen ist, dass sogar die Muskeln an dieser Stelle deutlich blutig durchtränkt waren.

Ebenso wenig kann dieses angebliche Herausziehen des Kindes am Kopfe dasselbe bereits erwürgt haben, da dasselbe unter diesen Umständen gar nicht zum Athmen gekommen wäre; denn die Luftathmung beginnt erst, sobald das Kind geboren ist, und die eintretenden Nachwehen den weiteren Zufluss des sauerstoffhaltigen Blutes der Mutter zur Nachgeburt und so zum Kinde absperren. Nun hat aber das Kind ausgiebig geathmet. Es kann mithin erst den Erstickungstod gestorben sein, nachdem die Trennung vom mütterlichen Blutkreislauf bereits eingetreten war, d. h. also nach vollendeter Geburt. Die Erstickung und das dieselbe bewirkende Erwürgen kann demnach nicht bereits durch den angeblich bei der Entbindung von der Gebärenden ausgeübten Zug am Kopf verursacht sein.

Auf Grund obiger Ausführungen lautete unser definitives Gutachten: „Nach den vorliegenden Umständen ist anzunehmen, dass die S. ihr neugeborenes, lebensfähiges Kind durch Erwürgen mit der rechten Hand vorsätzlich getödtet hat.“

---

### Erwiderung.

Zur Beseitigung des von Herrn Bezirksarzt Dr. Weichardt gegen meine Impfmesser geäusserten Bedenkens, dass in der an denselben angebrachte Rinne Reste von eiweisshaltigen Substanzen „selbst bei peinlichster Sauberkeit“ haften bleiben würden, mache ich darauf aufmerksam, dass diese Rinne hinreichend breit ist und ebenso gut und ergiebig, wenn nicht noch bequemer, die grobe Reinigung gestattet, wie die bisher üblichen ganz platten Messer. Die völlige Sterilisirung geschieht dann durch Kochen im Reagenzgläschen oder dergl. Es würde ein Leichtes gewesen sein, die Messer ganz glatt herzustellen, doch ist dies nicht geschehen, weil die Rinne die Vortheile hat, dass man bequem die Lymphe auf-



nehmen und in den kleinen Schnitt leiten kann, und weil durch sie das Instrument ungemein handlich wird.

Etwaige weitere Vorschläge über Verbesserungen des Impfinstrumentchens werden dankbar entgegengenommen.

Dr. Wiedemann.

## Aus Versammlungen und Vereinen.

### Le congrès des médecins aliénistes et neurologistes de France.

Huitième session tenue à Toulouse le 2. août 1897 etc. (Annales médico-psychologiques; 55. Jahrgang, Nr. 2.)

Die Hauptgegenstände der Verhandlungen bildeten die allgemeine Paralyse, die Hysterie der Kinder, die Organisation der Irrenasyle, Einfluss der Malaria auf Geisteskrankheiten, die Abulien in ihren Beziehungen zur Suggestionsbehandlung.

In seinem Referat „Diagnostic de la paralysie générale“ betonte Arnaud, wie fast alle Krankheiten des Nervensystems die allgemeine Paralyse vortäuschen können und die dadurch erschwerte Diagnose namentlich im Initialstadium (période medico-légale). Die sensiblen Störungen zeigen sich oft auch beim Alkoholismus und bei der Hysterie. Die Ungleichheit der Pupillen sei kein pathognomisches Symptom, sie treffe aber zu bei 60% der Paralytiker. Charakteristisch für die allgemeine Paralyse sei eine spezifische Dementia, bestehend in einer Disharmonie der Fähigkeiten der Persönlichkeit (il y a disharmonie entre les facultés des paralytiques). Diese Dementia sei different von der *démence vésanique* und *démence organique*. Eine *Dementia paralytica* ohne psychische Symptome gebe es nicht. Hiermit verbinden sich motorische Störungen, anfänglich ataktische Formen, die entweder bleiben, oder später in Lähmungen übergehen.

In der Diskussion wurde die Abhängigkeit der weiteren Symptome von der Verschiedenartigkeit der ätiologischen Momente erörtert. Mairret (l'étiologie et la pathogénie de la paralysie générale) stellte seine ätiologischen Beobachtungen wie folgt zusammen:

Begünstigende hereditäre Antezedentien: 1. *hérédité arthritique* und *diathésique*, 2. *hérédité cérébrale*, 3. *hérédité alcoolique*; ferner begünstigende persönliche Antezedentien: Alkoholismus, Syphilis, Infektionskrankheiten, Trauma, physische und psychische Exzesse. Man müsse einen strengen Unterschied machen zwischen den disponirenden und den gelegentlichen Ursachen, resp. den primären und den sekundären (*causes pathogènes et causes déterminantes*). Aus dem Vorhandensein und der Vereinigung dieser Faktoren ergebe sich der spezielle symptomatische Charakter der Krankheit. Die diathesischen Paralytiker zeigen oft Glykosurie. Die „*cérébralité*“, „*l'arthritisme*“, „*l'alcoolisme*“ bedingen die zelluläre Degeneration im Gehirn und die Tendenz zur Entzündung. Die Arteriosklerose sei ein Kennzeichen der Syphilis und bedinge die Gehirnsymptome, welche die Paralyse vortäuschen. Er habe niemals Syphilis als Hauptursache gefunden. „*Le syphilis ne peut être que spécifique.*“

Régis erklärte die juvenile Paralyse immer für eine syphilitische. Er unterscheidet la *névrose syphilitique*, la *paralysie générale*, la *syphilis cérébrale* und eine *prédisposition névropathique, vésanique und cérébrale*.

Bei der Hysterie der Kinder unterscheidet Bézy (sur l'hysterie infantile) Fälle mit und ohne Konvulsionen. Als spezifische Symptome bei Kindern bezeichnet er die *Pseudocoalgien*, *incontinentia urinae*, lallende Sprache, Kontrakturen, Stummheit, Somnambulien, Verdauungsanomalien. Die Ursachen sind meist hereditäre. Pitres betont den Uebergang der kindlichen Hysterie resp. die Aehnlichkeit derselben mit Epilepsie. Er legt den Hauptwerth auf eine frühzeitige Behandlung der Sprachstörungen und Entwicklung der davon abhängigen Intelligenz, sowie auf eine möglichst ausgiebige sonstige symptomatische Behandlung. Auch der spätere moralische Zustand des Kranken sei von einer solchen Behandlung abhängig. Garnier erklärt die Behandlung der Hysterie der Kinder durch Hypnose für nicht rationell und für gefährlich.

Doutrebente verlangt bei Organisation der Irrenasyle einen „directeur médecin“ (la direction manque d'unité parce que la responsabilité est divisée). Die Abtheilungs-Oberärzte müssten aus der Konkurrenz im ganzen Lande hervorgehen. Die Assistenzärzte sollten durch engere Konkurrenz im Provinzialgebiet der Anstalt beschafft werden, damit sie besser auf die heimischen Gewohnheiten der Kranken eingehen können.

Im Interesse unserer noch jungen kolonialen Erfahrungen verdienen wohl einige der vorgetragenen tropischen Beobachtungen hier Erwähnung. Rey (sur l'aliénation mentale consecutive à l'intoxication paludéenne) konstatierte bei Malariakranken in Tonking und Brasilien melancholisches Delirium, Halluzinationen, Stupor. In Folge der l'anémie intertropicale kam sogar Selbstmord bei Kindern vor. Die Delirien treten parallel mit dem Fieber auf. Filiâtre nimmt an, dass das Fieber die sekundäre Ursache abgebe und dass die Psychose nur bei erblich Belasteten auftrete. Chininum sulfuricum erwies sich bei Behandlung des Irreseins der Malariakranken als erfolgreich.

Valentin stellte in seinem Referat „sur la rééducation suggestive de la volonté“ Folgendes fest: Die Autoren unterscheiden zwei Formen der Abulien „les aboulies occasionnelles und les aboulies constitutionnelles. Erstere sind heilbar und treten auf nach schweren körperlichen Krankheiten oder sind bedingt durch eine verminderte Leitungsfähigkeit der motorischen Bahnen des psychischen Reflexbogens oder sie treten auf in Folge einer autosuggestiven Furcht vor einem bevorstehenden Schmerz. Sie beruhen so auf einer vorübergehenden Störung des Willensdynamismus. Die konstitutionellen Abulien sind abhängig von dem angeborenen Charakter des Kranken und bilden so drei Arten: 1. par apathie, 2. par irrésolution, 3. par émotivité. Die Behandlung der Willensstörungen ist hauptsächlich eine suggestive. Bei den occasionellen Formen ist dabei darauf hinzuwirken, dass die Kranken sich bewegen, bei den konstitutionellen Formen muss die Behandlung mehr eine moralische Richtung nehmen.

Hamel unterscheidet in seinem Vortrag „sur quelques aliénés vagabonds“ accidentelle Formen, Vagabonden aus Noth, Arbeitslosigkeit etc. und die Formen bei hereditär Belasteten (déséquilibrés, inoffensifs). Letztere gehören nicht vor's Gericht und nicht in's Gefängniß.

Pailhas kommt in seinem Referat: „Du nyctémère appliqué à l'étude des maladies mentales et nerveuses“ zu folgenden Schlüssen: Am Morgen tritt eine Herabsetzung der Vitalität auf und treten die hyposthenischen Zustände mehr hervor. Der Abend bringt eine Steigerung der Vitalität und Hervortreten der hypersthenischen Zustände. Die Hysterie stellt sich hierbei entgegen der Theorie von Féré als ein hyposthenischer Zustand dar.

Bezy machte zum Schluss noch aufmerksam auf einen Parallelismus zwischen dem Cheyne-Stokes'schen Athmungsphänomen und den Pupillenbewegungen. Während der Athmungspausen treten punktförmige Pupillenkontraktionen ein, die etwa 20 Sekunden dauern. Während kräftiger Athmung erweitern sich die Pupillen zum Maximum.

Der Kongress war besucht von 140 Fachgenossen und war mit zahlreichen Vorstellungen von Kranken sowie mit einem Besuche des Asyls zu Braqueville verbunden.

Dr. Oebbecke-Bitterfeld.

### **Bericht über die Versammlung der Medizinalbeamten des Regierungsbezirks Magdeburg in Magdeburg am 24. April 1898.**

Erschienen waren: Reg.- und Geh. Med.-Rath Dr. Hirsch, Vorsitzender, ferner die Kreisphysiker San.-Rath Dr. Bartsch-Neuhaldensleben, San.-Rath Dr. Gutsmuths-Genthin, San.-Rath Dr. Heike-Wernigerode, Dr. Hermsburg, Dr. Holthoff-Salzwedel, Dr. Jacobson-Halberstadt, Dr. Janert-Seehausen, Dr. Kant-Aschersleben, Dr. Kluge-Wolmirstedt, San.-Rath Dr. Kuntz-Wanzleben, San.-Rath Dr. Probst-Gardelegen und Dr. Strassner-Magdeburg, sowie Kreiswundarzt Dr. Ziehe-Quedlinburg.

I. Der Vorsitzende eröffnete und begrüßte die Versammlung und wies zunächst auf eine „sterile“ Impfnadel hin, die in Glashülse eingeschmolzen (H. Middendorff-Magdeburg, Breiteweg 155) den doppelten Zweck hat, das

nicht leichte, oft auch nicht durchführbare Sterilisiren der Instrumente dem Arzte zu ersparen, auf der anderen Seite aber auch eine noch niemals benutzte, billige (30 Pfennig), sicher sterile Impfnadel zu liefern.

II. Vorsitzender machte weiterhin auf den Verein gegen Missbrauch geistiger Getränke aufmerksam, dessen Versammlung vor Kurzem in Hildesheim stattgefunden hat, und legte Flugschriften sowie den Jahresbericht dieses Vereins vor mit dem Hinweis, dass die segensreichen Bestrebungen desselben eine berechnete Unterstützung durch Beitritt verdienen.

III. Der Vorsitzende berichtete sodann über einen Fall, in dem die Frage, ob Zwiebelbonbons dem freien Verkehr überlassen sind oder nicht zur gerichtlichen Entscheidung gekommen ist. Ende vorigen Jahres waren in einer Drozehenhandlung des Regierungsbezirks seitens des revidirenden Physikus Zwiebelbonbons als nicht freigegeben beanstandet und der Besitzer in eine Polizeistrafe genommen. Das Schöffengericht sprach ihn frei, indem es ausführte, dass Bonbons ihrer Form wegen nicht zu den in der Kaiserlichen Verordnung vom 27. Januar 1890 in Verzeichniss A genannten Zubereitungen gehörten, insbesondere keine Pastillen seien. Der Amtsanwalt legte hiergegen, gestützt auf verschiedene Landgerichts- und Oberlandesgerichts-Entscheidungen, Berufung ein, der Vortragende aber trat in dem Termin der Ansicht des Schöffengerichts bei, wonach Bonbons nicht zu den in Nr. 9 des Verzeichnisses A aufgeführten Zubereitungen gehören. Für diese Anschauung sei nicht die äussere Form der Zubereitungen massgebend, denn man könne natürlich Pastillen und Bonbons ebenso gut rund wie viereckig oder oval herstellen. Auch die Art der Herstellung falle nicht in's Gewicht, da ebenso wie Pastillen auch Bonbons durch Pressen in verschiedene Gestalten gebracht werden können. Der entscheidende Unterschied zwischen Bonbons und Pastillen liege vielmehr darin, dass der Zucker, aus dem sie beide vorzugsweise bestehen, in den ersteren mit ganz anderen chemisch-physikalischen Eigenschaften ausgestattet sei, als in den letzteren. Nach den Ausführungen des Vortragenden enthalten die Pastillen den Zucker als gewöhnlichen Rohrzucker, in den Bonbons hat der Zucker dagegen durch sachverständiges Erhitzen eine sowohl chemische, als physikalische Veränderung erfahren. Den gepulverten Rohrzucker der Pastillen hält ein Klebemittel zusammen, eine leichte Pressung hat ihn in eine bestimmte Form gebracht. Wird Zucker mit wenig Wasser erhitzt, so nimmt er zunächst die sogenannte „Federkonsistenz“ an, die sich zur Herstellung von Plätzchen, z. B. Pfefferminzplätzchen und Morsellen eignet. Setzt man die Erhitzung fort, so gewinnt der Zucker die Bonbonkonsistenz. Hebt man dann mit einem eingetauchten Glasstab eine Probe heraus und kühlt sie schnell in kaltem Wasser ab, so bildet der Zucker einen durchsichtigen, spröden, glasartig brüchigen Tropfen mit glasartiger Bruchfläche. Jedermann kennt diesen Unterschied in den Bruchflächen der Pastille und des Bonbons. Aber auch ihrer Zusammensetzung nach unterscheiden sich die darin enthaltenen Zuckerarten erheblich: beim Bonbonkochen ist der Rohrzucker durch das Erhitzen zum Theil in Karamel übergegangen und bietet deshalb auch chemisch andere Eigenschaften dar, als der gewöhnliche Rohrzucker.

Fallen demnach Bonbons an und für sich nicht unter die Zubereitungen des Verzeichnisses A, so sind auch Bonbons, welche „heilkraftige Stoffe“ enthalten, freigegeben, falls nicht der heilkraftige Stoff aus dem Verzeichniss B entnommen ist. Danach sind Bonbons mit einem Zusatz von Zwiebelsaft ebenso gut dem freien Verkehr überlassen, wie z. B. Rettigbonbons; besteht der heilkraftige Zusatz aber z. B. aus einem Senega-Infus, so dürfen solche Senega-bonbons nur in Apotheken verkauft werden.

IV. Kreisphys. Dr. Heicke theilt eine Auskunft des Steueramtes zu Wernigerode mit über die Stempelpflichtigkeit der amtlichen Gesundheitsatteste bei Aufnahme in Präparandenanstalten und Seminarien für Lehrer und Lehrerinnen. (Vergl. hierzu Med.-B.-Zeit.; 1894, Beilage S. 150; 1896, Nr. 11, S. 337; 1897, S. 84 und S. 621. D. Ref.)

V. Kreisphys. Dr. Kant erstattete Bericht über den I. psychiatrischen Fortbildungskursus in Halle a/S. unter Leitung des Geh. Med.-Raths Prof. Dr. Hitzig vom 18.—30. Oktober 1897. Täglich von 10<sup>1</sup>/<sub>2</sub>—12 Uhr wurden von Prof. Dr. Hitzig in der psychiatrischen und Nervenlinik Vorträge über die einzelnen Krankheitsformen gehalten, an die sich Krankenvor-

stellungen anschlossen. An der II. Versammlung der mitteldeutschen Psychiater und Neurologen in Halle am 24. Oktober, zu welcher die Medizinalbeamten Einladung erhalten hatten, nahmen die meisten Theil. Ueber einzelne der gehaltenen Vorträge (Hitzig: Periodische Psychosen, Mendel: Zwangsvorstellungen, Ganser: Besondere Form der hysterischen Dämmerungszustände, Binswanger: Behandlung der Erschöpfungspsychosen mit Bakteriengiften), sowie über die Besichtigung der Provinzial-Irrenanstalt in Nietleben am 25. Oktober wurde von dem Vortragenden ein kurzes Referat gegeben.

VI. San.-Rath Kreisphys. Dr. Bartsch schilderte hierauf die äusseren Vorgänge bei den gerichtlichen Leichenöffnungen auf dem Lande, die häufig haarsträubend seien. Hier sei dringend Abhülfe nothwendig, wenn die Obduzenten, welche doch unter allen Umständen ein vollständiges und vorschriftsmässiges Obduktionsprotokoll liefern müssen, nicht gezwungen werden sollen, die Ausführung der Obduktion zu verweigern, wie es vor Kurzem im Kreise Wolmirstedt geschah. Vortragender fasste seine Forderungen in folgende Sätze zusammen:

1. Die Amts- und Gemeindevorsteher müssen ein für alle Mal ein Lokal zu gerichtlichen Leichenöffnungen in Aussicht nehmen, welches entsprechend den Vorschriften des Regulativs hinreichend geräumig und hell, aber auch heizbar ist.

2. Dieselben müssen amtlich benachrichtigt werden, dass sie bei jeder gerichtlichen Leichenöffnung eine genügend grosse, platte Holztafel zur Lagerung der Leiche, ausserdem Handtücher, Eimer, Schüsseln bereit zu halten verpflichtet sind.

3. Die vorhandenen Leichenhallen müssen, wenn sie als Begräbnisskapelle benutzt werden, einen Anbau für Obduktionen haben, der den Ansprüchen des Regulativs entspricht.

4. Wo es die Verhältnisse gestatten, soll der Neubau von Leichenhallen amtlich veranlasst werden.

5. Wenn die äusseren Verhältnisse den Bestimmungen des Regulativs nicht entsprechen, so sollen die Medizinalbeamten lieber die Obduktion verweigern.

In der Diskussion kamen die verschiedensten Erfahrungen und Erlebnisse zur Sprache, auch fehlte es nicht an Wünschen. Von diesen sind jedenfalls als berechtigt anzuerkennen die Erhöhung der Obduktionsgebühren überhaupt, die gleichen Gebühren für Luft- und Wasserleichen und die thunlichste Beschleunigung der Ansetzung des Obduktionstermines.

VII. San.-Rath Kreisphys. Dr. Gutsmuths hatte einen Vortrag über Beulenpest in Genthin und Umgegend in Aussicht gestellt, auf Grund alter Ueberlieferungen, doch musste derselbe der vorgerückten Zeit wegen auf die nächste Versammlung vertagt werden.

Sämmtlichen Vorträgen folgten längere Debatten, in denen die Anwesenden Meinungen und Erfahrungen zum Austausch brachten.

Nach Schluss der Sitzung vereinigte fast sämmtliche Theilnehmer derselben noch ein gemeinschaftliches Essen, bei dem in gewohnter Weise auch dem Humor seine Rechte eingeräumt wurden.

Dr. Strassner-Magdeburg.

## Kleinere Mittheilungen und Referate aus Zeitschriften.

### A. Gerichtliche Medizin und ärztliche Sachverständigen-Thätigkeit in Unfall- und Invaliditätssachen.

Vagitus uterinus und erster Athemzug. Von Dr. W. Thorn. Sammlung klinischer Vorträge. Nr. 189. Leipzig 1897. Verlag von Breitkopf und Härtel.

An der Hand eines selbstbeobachteten Falles, der ausführlich geschildert wird, wirft Verfasser die Frage auf: Setzt der Vagitus absolut das Vorhandensein einer Lungenathmung voraus? Der erste Athemzug, intra- wie extra-uterin, wird allein durch die dem gestörten Gasaustausch zwischen Mutter und Frucht folgende Venosität des fötalen Blutes ausgelöst. Die durch den Fötus erzeugten Töne innerhalb des Mutterleibes sind dagegen als Produkt einer Reflexbewegung aufzufassen. In dem Falle von Thorn war zur Einleitung der

künstlichen Frühgeburt der Barnes'sche Dilatator mit Hilfe eines Gebläses aufgeblasen worden; unter dem Einflusse des mächtigen Reizes, welchen die dem Dilatator unter grosser Gewalt entströmende Luft auf die grossen Luftwege und auf die Körperoberfläche des Fötus ausgeübt hatte, hat dieser seinem Unlust- oder Schmerzgefühl durch kurze expiratorische Töne Ausdruck gegeben. Der schreiende Fötus hatte nicht durch die Lunge geathmet, er war apnoisch und befand sich in völliger Euphorie; er hatte keinerlei Bedürfniss, seine ungestörte placentare Athmung durch die Lungenathmung zu ersetzen. Auch der erste extra-uterine Schrei ist als Reflex aufzufassen, der Beginn der Lungenathmung aber als allein abhängig von der Störung des placentaren Kreislaufes. Deswegen ist es auch nicht ganz richtig, wenn man die Frage nach der Ursache des ersten Schreies mit dem des ersten Athemzuges zusammenwirft; beide sind keineswegs synchronisch. Aus den anderen in der Literatur niedergelegten Fällen geht hervor, dass für gewöhnlich Vagitus nur zu Stande kommt, wenn einen dyspnoischen oder asphyktischen Fötus im lufthaltigen Uteruscavum starke äussere Reize treffen. Vier Faktoren: Luft im Uterus, Störung des placentaren Kreislaufes, äusserer Reiz, gesteigerte Erregbarkeit des Athemzentrums sind Vorbedingungen des Vagitus in jedem Falle, wo das Geschrei eine Aktion der Lungen voraussetzen lässt. In einem ganz exceptionellen Verhältniss zu diesen Fällen steht der von Thörn beobachtete, bei welchem die Störung der placentaren Athmung fehlte. Verfasser nimmt daher zwei Arten von Vagitus uterinus an: 1. eine solche, bei welcher Störungen in der placentaren Zirkulation leichtere Grade der Asphyxie erzeugen und wo gleichzeitig stärkere äussere Reize den Fötus zur Schmerzüsserung bewegen; 2. eine andere, wo bei ungestörter placentarer Athmung die grossen Luftwege des Fötus so stark gereizt werden, dass vermittelt sensibler Nerven eine Reflexaktion der Athemmuskulatur, quasi zur Abwehr, ausgelöst wird, deren Effekt bei Vorhandensein von genügender Luft und günstigen Resonanzverhältnisse ein dem kindlichen Geschrei ähnliches sein kann. Wahrscheinlich ist, dass beide Formen des Vagitus durch eine Steigerung der Erregbarkeit sowohl des Athemzentrums, als jener Reflexmechanismen der sensiblen Nerven bedingt sind, sonst müsste das Geschrei des Kindes in utero häufiger zur Beobachtung kommen.

Dr. Israel-Medenau (Ostpr.).

**Die subpleuralen Ecchymosen und ihre Beziehung zur Erstickung.**  
Von Prof. Dr. F. Strassmann. Vortrag, gehalten in der Sektion für gerichtliche Medizin des XII. internationalen Kongresses in Moskau. Vierteljahrsschrift für gerichtliche Medizin und öffentliches Sanitätswesen; III. F., XV. Bd., 2. H., S. 241, 1898.

In kritischer Beleuchtung erörtert St. den Werth der subpleuralen Ecchymosen für die gerichtlich-medizinische Diagnostik. Nach Tardieu's alter Lehre galt das Vorhandensein von kleinen subserösen Blutaustritten auf Lungen und Herz als ein Hauptzeichen des Erstickungstodes im engeren Sinn. Die wissenschaftliche Forschung hat sich jedoch genöthigt gesehen, diese spezifische Bedeutung mehr und mehr einzuschränken und kann heutzutage einen praktischen Werth derselben für die Bestimmung der Todesursache nicht mehr zugeben, da die subpleuralen Ecchymosen sich nicht allein bei der eigentlichen Erstickung, sondern auch bei zahlreichen anderen Todesarten finden, andererseits aber die Erstickung durch äussere, die Athmung hemmende Einflüsse neben den anderen sogenannten Leichen des Erstickungstodes oft auch die Ecchymosen vermessen lässt. Aber selbst für die Diagnose des asphyktischen Todes im weiteren Sinne ist ihnen ein symptomatischer Werth nicht beizumessen, da es nicht möglich ist, beim Menschen den Tod durch Erstickung und den durch Herzlähmung streng zu scheiden. Nach Verfassers eigenen und den Beobachtungen anderer Forscher findet man zuweilen auch bei plötzlichem Tod in Folge Herzlähmung subseröse Ecchymosen, wenn der Tod nicht momentan, sondern doch erst allmählicher eintritt und so Zeit zur Entwicklung eines Lungenödems übrig bleibt. Ebenso können andererseits bei Menschen, die momentan und zweifellos durch Erstickung, z. B. durch Verschlucken grosser Bissen, gestorben sind, alle Erscheinungen behinderter Athmung fehlen, wenn der Tod sofort reflektorisch durch Herzlähmung erfolgt. Nach alledem beweisen die subpleuralen Ecchymosen, ebenso wie die anderen sog. Zeichen des Erstickungstodes weiter nichts, als dass

der Tod durch Athemlähmung und nicht durch primäre Herzlähmung verursacht ist, dass also die Respiration früher aufgehört hat, als der Herzschlag. Als Zeichen des Todes durch Erstickung sind sie nur dann anzuerkennen, wenn man unter Erstickung ausschliesslich die Art des Sterbens, den Tod unter den Erscheinungen des primären Athemstillstandes versteht. Praktisch empfiehlt sich aber diese Auslegung des Begriffs „Erstickung“ nicht, weil sie geeignet ist, Verwirrung zu stiften, da mit dem Worte Erstickung meist der Gedanke an bestimmte äussere, die Athmung hemmende Einflüsse verbunden wird und so der Richter, wie der häufig dies Gebiet (leider! Ref.) nicht beherrschende medizinische Sachverständige leicht Irrthümer begeht. Dr. Ziemke - Berlin.

**Forensischer Fall von Labyrintherschütterung.** Von Dr. M. Mayer. Vierteljahrschrift für gerichtliche Medizin und öffentliches Sanitätswesen; III. F., XV. Bd., 2. H., S. 310, 1898.

Einen Fall von Labyrintherschütterung in Folge Züchtigung theilt M. mit, welcher zur forensischen Beurtheilung gelangte. Ein Knabe erkrankte nach einem Schläge gegen den Kopf mit Kopfschmerzen, Schwindel, Schlaflosigkeit, starken subjektiven Geräuschen und Herabsetzung des Hörvermögens rechterseits. Stimmgabeln verschiedener Schwingungszahl, Politzer's Hörmesser, Galtonpfeife, Taschenuhr wurden nicht gehört, dagegen ihre Schwingungen bei Anlegen an den Wartenfortsatz wahrgenommen. Die Knochenleitung war intakt, Gleichgewichtsstörungen bestanden nicht. Da eine Uebertreibung der Schwerhörigkeit und des taumelnden Ganges nicht ausgeschlossen war, gab Verfasser zunächst nur einen Zusammenhang zwischen Gehörschädigung und Züchtigung als möglich zu. Das entscheidende Gutachten vor Gericht lautete nach genauerer Kenntnissnahme der anamnestischen Verhältnisse und der Zeugenaussagen, welche ein normales Hörvermögen vor der Züchtigung bekundeten, dahin, dass zwischen Züchtigung und thatsächlicher Einbusse der Hörfähigkeit der rechten Seite zweifellos ein Zusammenhang bestehe, dass aber bei dem Kinde adenoide Vegetationen vorhanden seien und den ungünstigen Ausgang beeinflusst haben könnten, zumal solche schon an sich eine Schädigung der Hörfähigkeit bedingen können. Dass die Schädelerschütterung, die keinen Knochenbruch oder -Sprung, keine Trommelfellperforation zur Folge hatte, ohne jede Abschwächung sich auf das Labyrinth übertrug, sucht Verfasser damit zu erklären, dass die adenoiden Wucherungen die bei Kindern nur durch eine leicht geschwungene Spalte angedeutete Rachenmündung der Tube, welche kürzer aber geräumiger als bei Erwachsenen ist, im entscheidenden Moment verlegen konnten.

Ders.

**Zur Lehre von den ärztlichen Kunstfehlern.** Von Kreisphysikus Sanitätstath Dr. Haebler-Nordhausen. Vierteljahrschrift für gerichtliche Medizin und öffentliches Sanitätswesen; III. F., XV. Bd., 2. Heft, S. 304, 1898.

Ein Arzt hatte versucht bei einem 3—4 Jahre alten sehr ungeberdigen Jungen einen Johannisbrotkern mittelst einer in Form eines Häkchens gebogenen Haarnadel, die zuvor eine halbe Stunde in Karbollösung gelegen hatte, aus dem Gehörgang zu entfernen. Da die Exstruktion misslang, nicht ohne kleine Schrunden zu verursachen, schickte er den Knaben nach Hause mit der Weisung den Gehörgang mit Oel anzutupfen und mit lauwarmem Wasser auszuspülen. Ein zweiter Versuch am folgenden Tage blieb gleichfalls erfolglos. Am dritten Tage danach veranlasste eine mittlerweile eingetretene Eiterung aus dem Ohr den Vater mit dem Kinde sich an die Ohrenklinik in G. zu wenden. Hier konnte wegen starker Schwellung von einem Fremdkörper nichts gesehen werden und der Knabe wurde, da gefahrdrohende Erscheinungen nicht bestanden, mit der Weisung entlassen nach einigen Tagen oder wenn es schlimmer würde wieder zu kommen. Schwere meningitische Erscheinungen, welche bald danach auftraten, veranlassten die Eltern von einer nochmaligen Fahrt nach G. abzustehen und von einem anderen Arzt einen weiteren Versuch zur Entfernung des Fremdkörpers vornehmen zu lassen, welcher wie die früheren erfolglos blieb. Bald darauf erlag der Knabe einer Entzündung der weichen Hirnhaut, welche die gerichtliche Sektion feststellte und die nach dem Gutachten der Gerichtsärzte als die unmittelbare Folge des vorgefundenen Fremdkörpers im Ohr anzusehen war.

In der Verhandlung vor der Strafkammer gab einer der Sachverständigen sein Gutachten ohne Einschränkung dahin ab, dass der Arzt Dr. L. durch seine Handlungsweise eine Infektion und den Tod verschuldet habe, während die anderen Sachverständigen die Möglichkeit einer anderweitigen Infektion zugaben und entgegen der Aeusserung der spezialistischen Gutachter, die Haarnadel sei das denkbar ungünstigste Instrument zur Entfernung des Fremdkörpers gewesen, darauf hinwiesen, dass in einigen Lehrbüchern im Nothfalle eine solche besonders empfohlen werde.

Das Gericht nahm einen ursächlichen Zusammenhang zwischen dem fehlerhaften Handeln und dem ungünstigen Ausgang als erwiesen an und verurtheilte den Arzt wegen fahrlässiger Tödtung zu drei Tagen Gefängniss. Eine fehlerhafte Handlungsweise wurde darin gesehen, dass der Arzt nicht durch Einspritzen den Fremdkörper zu entfernen suchte, sondern ohne Narkose bei dem unruhigen Kinde mit einem scharfen Haken vorging, der fast sicher Verletzungen hervorrufen musste, und dass er nicht aseptische Flüssigkeiten zu Reinigung des verletzten Gehörgangs empfahl.

Verfasser kritisirt besonders das Gutachten des Professors Sch. aus H. als ein sehr scharfes, das wahrscheinlich die mangelhafte Ausbildung der Aerzte in der Otiatrie darthun solle, und hebt hervor, wie leicht ein Arzt in schwere Anklage gerathen kann, wenn er sich nicht jeden Augenblick fragt, ob sein Handeln den geltenden Anschauungen entspricht. Ders.

**Die gerichtliche Medizin bei den Chinesen.** Von Dr. Breitenstein. Wiener med. Wochenschrift; 1898.

Br. bringt nach einer holländischen Uebersetzung Auszüge aus einem chinesischen Handbuche der gerichtlichen Medizin, benannt „Sammlung von ausgemischtem Unrechte“, welches zuerst in der Mitte des 13. Jahrhunderts, also 300 Jahre vor der Carolina erschien und dessen letzte Vorrede aus dem Jahre 1796 stammt. Von den angeführten, theils gänzlich sinnlosen, theils auf Aberglauben beruhenden Vorschriften sei als Curiosum jene erwähnt, nach welcher man bei Verdacht auf Vergiftung den Mund und die Kohle der Leiche mit Reis vollstopfen und nach 24 Stunden mit diesem ein Huhn füttern soll; stirbt dieses, so liegt eine Vergiftung vor. Dr. Richter-Wien.

**Zur Hygiene des Strafvollzuges bei den Kreis- und Bezirksgerichten.** Von Dr. Krayortsch. Medizinisch-chirurgisches Zentralblatt; 1898, Seite 136.

Zur Reform des Strafvollzuges empfiehlt Verfasser die Gründung von landwirthschaftlichen Strafkolonien, welche darin beständen, dass die zu Freiheitsstrafen bis zu 2 Jahren Verurtheilten grundsätzlich in wohlverwahrten Landhäusern inmitten von ca. 200 Joch grossen landwirthschaftlichen Betrieben untergebracht würden, wo sie durch Feldarbeit für ihre eigene Verpflegung zu sorgen hätten. Die weiblichen Sträflinge könnten, unter Obsorge eines entsprechenden Aufsichtspersonales, zur Pflege von Findelkindern bis zum Alter von 2 Jahren verwendet werden. Ders.

**Ueber die Beeinflussung chronischer Herz- und Nierenleiden durch Unfallereignisse mit besonderer Berücksichtigung der idiopathischen Herzvergrösserungen und der akuten Herzkrankheiten.** Von Dr. Albu. Archiv für Unfallheilkunde, Gewerbehygiene und Gewerbekrankheiten. II. Band, 1 Heft.

Schwierig ist vor allen Dingen bei der Begutachtung Unfallverletzter die Frage zu entscheiden, inwiefern ein stattgehabter Unfall eine schon zwar bestandene Krankheit verschlimmert hat; es ist ja eine bekannte Erfahrungsthat, dass gerade bei chronischen Erkrankungen äussere Ursachen nicht selten ein erneutes Aufflackern des Krankheitsprozesses erzeugen: einer Tuberkulösen wird häufig ein Puerperium verhängnissvoll, Tumoren fangen auf äussere Reize plötzlich an zu wachsen, bei einem Herzkranken führt ein neuer akuter Gelenkrheumatismus zu einer Verstärkung der krankhaften Herzercheinungen. Ebenso ist für einen Herzkranken das Trauma schädlich; eine ungewohnte oder übermässige körperliche Anstrengung stellt für einen Herzkranken ein Trauma dar, welches plötzlich den Tod zur Folge haben kann. In solchen Fällen ist

also das Vorhandensein eines Herzfehlers Bedingung, aber man darf sich nicht damit begnügen, man muss die Aetiologie desselben klarstellen; denn, wie Virchow gezeigt hat, ein pathologischer Zustand ist noch kein krankhafter, erst krankhafte Prozesse lösen Funktionsstörungen aus; eine chronische Nierenentzündung besteht unbewusst lange Zeit, bis das Nachlassen des Herzens plötzlich das alte Nierenleiden offenbart. Bei Herzkranken liegt die Ursache der Veränderungen in ihrem Befinden fast stets in äusseren Umständen; ohne solche wird die bestehende Kompensation nicht unterbrochen, und meistens führt eine einmalige oder wiederholte körperliche Anstrengung zu Funktionsstörungen. Dasselbe gilt von Nierenkranken, deren Befinden von dem Zustand ihres Herzens abhängt. Verfasser sah einen Mann, welcher Jahre lang schwere Arbeit verrichtet hatte; vor 6 Jahren hatte er eine Bleikolik durchgemacht. Eines Tages hatte er eine 14 Zentner schwere Säule mit anderen zusammen zu tragen; er brach zusammen, verspürte ein Stechen in der Herzgegend und allmählich immer mehr Herzbeschwerden. Es wurde eine akute Dilatation des Herzens diagnostiziert. Im weiteren Verlauf wurden bei dem Kranken Eiweiss im Urin gefunden und Zylinder, Retinitis albuminurica, Oedeme, urämische Erscheinungen; im Coma erfolgte bald der Tod. Die Sektion ergab eine alte Nierenentzündung, Herzhypertrophie u. s. w. Der Mann hatte offenbar im Anschluss an die Bleivergiftung eine Schrumpfniere erworben, diese hatte keine Krankheitserscheinungen hervorgerufen; er hielt sich für gesund, plötzlich ereignet sich der Unfall, welcher sein stark hypertrophisches, seit Jahren überanstrengtes Herz auf einmal erschöpft. Der Unfall hatte also das chronische Leiden in ein akutes Stadium gebracht.

Schwerer ist die Frage zu beantworten, ob es eine akute Herzdilatation bei einem vorher ganz gesunden Menschen giebt. Die Frage ist zu bejahen. Charakteristisch für die idiopathische Herzergrösserung ist der Wechsel der Herzgeräusche, der Wechsel in der Ausdehnung der Herzergrösserung, die Unregelmässigkeit und Beschleunigung der Herzaktion und der verstärkte Herzschlag. Bei Menschen mit idiopathischer Herzergrösserung befindet sich das Herz im labilen Gleichgewicht; in Folge eines Traumas oder auch nur einer Ueberanstrengung kommt es zu einer neuen akuten Dilatation, und dann können die Folgen einer akuten Ueberanstrengung entschädigungspflichtig werden. Aus demselben Grunde darf man auch dem Radfahren nicht gleichgiltig gegenüberstehen; eine andauernd übermässige Muskelanstrengung, wie beim Wett radeln, greift das Herz an. Besonders zu bedenken ist, dass eine akute Ueberdehnung sich zu einer schon vorhandenen chronischen Dilatation mit Hypertrophie, welche symptomlos verlief, hinzugesellen kann.

Eine akute Herzdilatation kommt auf dem Wege zu Stande, dass durch die übermässige Muskelthätigkeit die Zirkulation in den Venen gesteigert wird; ein grösserer Blutstrom ergiesst sich in das rechte Herz, es füllt sich über die Norm, wird gedehnt; weiter tritt Stauung im kleinen Kreislauf ein und im linken Ventrikel, er kontrahirt sich kräftiger und häufiger und wird gedehnt. Die akute Herzdilatation tritt wie die akute Magendilatation fast nur bei Leuten auf, bei denen dieses Organ schon vergrössert ist; sie ist der akute Abschluss eines chronischen Leidens, für welches besondere Ursachen zu suchen sind, und diese sind Traumen, die keine direkte Gewalteinwirkungen zu sein brauchen, es genügt vielmehr eine einmalige ungewohnte Anstrengung oder ein heftiger psychischer Affekt. Es handelt sich dann um einen Unfall.

Bei in Folge eines Traumas eintretenden Verschlimmerungen chronischer Herz- und Nierenleiden muss die Grösse des Einflusses des stattgehabten Unfalles abgeschätzt werden.

Dr. Berger-Neustadt.

**Verlust eines Fingers begründet stets einen Entschädigungsanspruch.** Entscheidung des Reichs-Versicherungsamts vom 14. Juli 1897.

Die Renteneinstellung ist zu Unrecht erfolgt. Wie das Reichs-Versicherungsamt bereits in der Rekursentscheidung 1060 ausgesprochen hat, können allerdings unter Umständen ganz geringe Fehler in der körperlichen Unversehrtheit, namentlich geringfügige, nur ein Glied betreffende Fingerverletzungen durch Gewöhnung ausgeglichen werden und dann für die Erwerbsfähigkeit des Versicherten ohne Belang sein. Das Fehlen eines ganzen Fingers beeinträchtigt



aber jedenfalls die volle Leistungsfähigkeit einer Hand durchweg in einem Masse, dass durch Gewöhnung und Anpassung die Brauchbarkeit derselben wohl gesteigert, der Mangel aber wohl kaum je so gänzlich ausgeglichen werden kann, dass auf Grund des §. 73 S.-U.-V.-G. die Entziehung der Rente gerechtfertigt wäre. Auch der Umstand, dass der Kläger nunmehr Landarbeiter geworden ist, kann an den obigen Erwägungen um so weniger etwas ändern, als er gerade bei der landwirthschaftlichen Thätigkeit durch das Fehlen des wichtigen kleinen Fingers der rechten Hand gehindert wird, Hacke, Schaufel und die schweren Ackergeräthe so festzuhalten und so sicher zu handhaben, wie dies mit der unverletzten Hand möglich gewesen wäre. Hierzu kommt, dass die Verletzung sehr wohl dazu geeignet ist, den Kläger, bei aller Gewöhnung der verletzten Hand, dem Verdachte auszusetzen, dass seine Arbeitsfähigkeit beschränkt sei, so dass er unter Umständen Gefahr läuft, hinter unverletzten Arbeitern zurückzustehen. Diese Erwägungen haben das Reichsversicherungsamt dazu geführt, einem Ackergehülfen wegen des Verlustes des kleinen Fingers der linken Hand eine Rente von 10 Proz. der Rente für völlige Erwerbsunfähigkeit zuzubilligen. Sie müssen daher hier umso mehr Platz greifen, als es sich um den Verlust desselben Fingers der rechten Hand handelt.

**Grad der Erwerbsverminderung bei Knochenbruch des linken Unterschenkels.** Urtheil des Reichs-Versicherungsamts vom 20. Dezember 1897.

Nach dem Gutachten des Privatdozenten Dr. P. vom 26. Juni 1896 ist als erwiesen anzunehmen, dass der verletzte Unterschenkel zwar unregelmässig und mit einer Verkürzung von 3 bis 4 cm verheilt, jedoch von jeder Entzündung und Anschwellung frei ist. Unter diesen Umständen ist der Kläger jedenfalls nicht schlechter daran, als wenn er den Unterschenkel ganz verloren hätte. Zur Gewährung der Rente von 75 Proz., welche in der Regel nur für den Verlust des ganzen Beines bewilligt zu werden pflegt, liegt daher keine ausreichende Veranlassung vor. Das Rekursgericht hat jedoch in Erwägung gezogen, dass das verletzte Bein eine unregelmässige Gestaltung erhalten hat und hierdurch, sowie durch die starke Verkürzung in hohem Grade in seiner Gebrauchsfähigkeit beeinträchtigt ist, dass ferner der Kläger einen verkrüppelten Daumen an der linken Hand besitzt und sich bereits in dem vorgeschrittenen Alter von 55 Jahren befindet. Demgemäss hat es die Rente auf 60 Proz. festgesetzt.

#### B. Bakteriologie, Infektionskrankheiten, Hygiene und öffentliches Sanitätswesen.

**Typhuserkrankungen beim Militär in Saarbrücken.** Veröffentlichungen des Kaiserlichen Gesundheitsamtes; 1898, Nr. 17.

In den letzten Tagen des Januar und Anfang Februar d. J. traten bei den drei Bataillonen des 8. Rheinischen Infanterie-Regiments Nr. 70 zu Saarbrücken, welche in getrennten, aber nahe bei einander liegenden Kasernen untergebracht sind, zunächst vereinzelt und seit dem 5. Februar in grosser Anzahl akute fieberhafte Erkrankungen unter dem ausgesprochenen Bilde der epidemischen Grippe auf. Während bei dem I. und II. Bataillone die Erkrankungen nach mehreren Tagen unter plötzlichem oder allmählichem Aufhören des Fiebers sich der Genesung zuwandten, hielt dasselbe bei einer grösseren Zahl von Kranken des III. Bataillons an oder trat nach kurzem Abfall von Neuem wieder auf, und es entwickelte sich bei diesen ausgesprochener Unterleibstypus. Das Bestehen dieser Krankheit wurde zuerst bei mehreren Fällen am 17. und 18. Februar, demnächst bei einer grösseren Zahl von Kranken festgestellt. Durch eine an Ort und Stelle entsandte Kommission unter Führung des Generalstabsarztes der Armee Prof. v. Coler, der sich auch das ausserordentliche Mitglied des Kaiserlichen Gesundheitsamtes, Geheimer Medizinalrath Prof. Gerhardt, anschloss, wurde klinisch und bakteriologisch festgestellt, dass sowohl Grippe, als auch Unterleibstypus vorlagen, und dass beide Krankheiten zur selben Zeit oder der Typhus kurz nach der Grippe in epidemischer Verbreitung ausgebrochen waren. Die Zahl der Erkrankungen ergibt sich aus folgender Zusammenstellung:

Im Ganzen sind erkrankt vom 4. Februar bis 12. März 1898	davon waren am 12. März		
	geheilt	ge- storben	am 12. März noch krank
beim I. Bataillon an Grippe 41 . . . . .	41	—	—
„ II. „ „ „ 74 . . . . .	71	—	3
„ III. „ „ „ 86 . . . . .	72	2	12
„ III. „ „ Typhus und Misch- formen 249	—	27	222

Die Entstehung der Typhusepidemie konnte auf die Wasserversorgung, auf welche sich bei dem explosiven Ausbruch der Epidemie zunächst der Verdacht richten musste, nicht zurückgeführt werden, dagegen machten die Erhebungen es in hohem Grade wahrscheinlich, dass die Ansteckerergerger, welche die Massenerkrankungen herbeiführten, durch ein am 27. Januar d. J. in der Mannschaftsküche des III. Bataillons verabreichtes Kartoffelgericht (Kartoffelsalat mit Wurst) verbreitet worden sind.

Der Kartoffelsalat ist unter Bedingungen hergestellt worden, welche — wie durch experimentelle Nachprüfung nachgewiesen werden konnte — der Erhaltung und Entwicklung hineingelangter Typhuskeime günstig waren. Auf welchem Wege dieselben in die Kaserne und in den Kartoffelsalat gelangt sind, ob dies durch Nahrungsmittel oder durch den menschlichen Verkehr geschehen ist, ist noch Gegenstand weiterer Nachforschungen. Nach beiden Richtungen lag die Möglichkeit vor, da in St. Johann-Saarbrücken und besonders in dem benachbarten Malstatt, wo die Truppen viel verkehrten, in der Zeit vom August 1897 an eine Anzahl von Erkrankungen an Typhus vorgekommen waren, und diese Krankheit auch im Kreise Saarbrücken überhaupt während des Jahres 1897 in nicht geringer Häufigkeit geherrscht hat. Das Infanterie-Regiment Nr. 70 selbst war seit dem Jahre 1894 frei von Typhus gewesen, der erste Fall seitdem ist Ende Dezember 1897 vorgekommen. Wo der betreffende Kranke sich angesteckt hat, war nicht zu ermitteln.

Die Vorkehrungen, welche beim Ausbruch der epidemischen Erkrankungen gegen eine Weiterverbreitung derselben getroffen worden sind, waren weitgehendster Art. Noch ehe beim III. Bataillon das Vorkommen von Typhus sicher festgestellt war, wurde angeordnet, dass die Mannschaften dieses Bataillons den Verkehr mit der Bevölkerung und in den Wirthshäusern zu meiden haben. Andererseits wurde den in der Stadt wohnenden Offiziersburschen das Betreten der Kaserne verboten. Als Typhus nachgewiesen war, veranlasste das Generalkommando die Verlegung des nicht erkrankten Theiles des III. Bataillons auf den isolirten Schiessplatz Wahn, die am 24. Februar vollzogen war, und später auf den Truppenübungsplatz Friedrichsfelde bei Wesel. Um eine übermässige Anhäufung von epidemischen Erkrankten im Garnisonlazareth zu Saarbrücken zu vermeiden, wurde eine Anzahl derselben unter Vorsichtsmassregeln in die Garnisonlazarethe Saarlouis und Trier übergeführt und hier in isolirten Baracken untergebracht. Die zum Transport benutzten Eisenbahnwagen sind nach Mittheilung des Eisenbahnbetriebsamtes Saarbrücken desinfiziert worden. In Saarbrücken hat das städtische Bürgerhospital sich bereit gezeigt, eine Anzahl von Kranken des Infanterie-Regiments Nr. 70 aufzunehmen. Dieselben sind in einer zur Verfügung gestellten Baracke des Rothen Kreuzes, sowie in 6 transportablen Militär-Lazarethbaracken untergebracht, von denen 5 auf Veranlassung der Kommission aus dem XVI. Armeekorps herangezogen und, wie die beiden anderen schon vorher errichteten, im Garten des Hospitals in abgesonderter, von dem Verkehr nicht berührter Lage aufgestellt sind. Zur Zeit sind im Bürgerhospital 99 epidemisch Kranke untergebracht. Durch die Errichtung dieses Barackenlazareths auf dem Grundstück des Bürgerhospitals ist ermöglicht worden, das in der vom III. Bataillon geräumten Kaserne vorläufig eingerichtete Hilfs-lazareth bis zum 11. d. M. von Kranken zu räumen und unter Leitung eines besonders erfahrenen Oberstabsarztes die Assanirung dieser Kaserne, die auf Veranlassung der Kommission durch Anbringung eines Drahtzaunes und Aufstellung von Posten von jedem Verkehr abgeschlossen wurde, sofort in Angriff zu nehmen. Mit Hilfe dieser Massregel ist es bis jetzt gelungen, die beim

III. Bataillon Infanterie-Regiments Nr. 70 in Saarbrücken ausgebrochene Typhusepidemie auf ihren Herd zu beschränken und trotz der nahen räumlichen und Verkehrsbeziehungen zu den benachbarten Bataillonen und der Zivilbevölkerung von diesen fernzuhalten. Ebenso haben in Saarlouis und Trier durch die Verlegung von Kranken dorthin Uebertragungen der Seuche auf die Garnison und Bevölkerung nicht stattgefunden.

Zur Prophylaxis gegen die Tuberkulose. Von Dr. Cornet. Sitzung der Berliner medizinischen Gesellschaft vom 16. März 1898.

Die von Flügge vor einigen Monaten aufgestellte Behauptung, dass die Inhalation trocken verstäubten tuberkulösen Sputums unschädlich sei, weil dieser trockene Staub nicht so fein pulverisire, um in die Tiefe der Lungen zu gelangen und Thiere — er basirte seine Behauptung auf Thierversuche — infiziren zu können, veranlasste Cornet, besonders mit Rücksicht auf die praktischen Konsequenzen der Flügge'schen Behauptung, welche die bisherige Prophylaxe gegen die Tuberkulose geradezu auf den Kopf stellt, zu einer erneuten Prüfung dieser Frage.

Die von Cornet im Kaiserlichen Gesundheitsamte angestellten Versuche waren daraufhin gerichtet, die allernatürlichsten Verhältnisse in einwandfreier Weise nachzuahmen. Zu diesem Zwecke wurde ein Zimmer benützt in dem sich ein Teppich und eine alte Bettvorlage befanden; die Sputummenge eines im chronischen Stadium befindlichen Tuberkulösen, welche derselbe in der Frühe von 7—11 Uhr ausgeworfen hatte, wurde zum Theil frei auf den Teppich gebracht zum Trocknen. Ein Theil des Sputums wurde von C. mit Staub gemischt, gleichfalls getrocknet und in einem Mörser verrieben. Nach zwei Tagen begann der eigentliche Verstäubungsversuch im Zimmer mit 48 Meerschweinchen, welche in drei Gruppen eingetheilt wurden.

Den mit Sputum verriebenen und in einem Glase befindlichen Staub, welchen C. mit einem Blasebalge verstreute, liess er von 12 Meerschweinchen direkt, und zwar von 6 durch die Nase, von 6 durch den geöffneten Mund in einem Abstand von 10—20 cm einathmen.

Eine zweite Gruppe der Versuchsthiere wurde auf verschiedene Fächer einer Stellage in Höhe von 7, 40, 93 und 134 cm vom Fussboden gebracht. Vor dieser Stellage lag der mit Sputum beschickte Teppich, welcher mit einem scharfen Besen abgekratzt wurde, so dass es ordentlich Staubwolken gab.

Eine dritte Gruppe von Meerschweinchen verblieb einfach in kleineren Ställen im Zimmer und wurde mit diesen Thieren weiter nichts gemacht.

Das Resultat war ein derartiges, dass von 48 der Inhalationsmöglichkeit unterworfenen Thieren 47 bei der Sektion als tuberkulös erschienen. Es zeigte sich theilweise ausgesprochene Tuberkulose der Lungen, theilweise grössere Herde in denselben und auch eine Anzahl kleinerer Kavernen, ausserdem regelmässig hochgradige Schwellung und Verkäsung der Bronchialdrüsen; bei den Thieren, welche besonders nahe und intensiv der Inhalation ausgesetzt gewesen waren, hatte der Krankheitsprozess sogar zum Theil den Unterleib, die Milz, Leber u. s. w. ergriffen.

Hiernach ist Flügge's Ansicht, dass der trockene Sputumstaub unschädlich sei, als widerlegt zu betrachten und bleiben die bisher aufgestellten Massregeln zum Unschädlichmachen des Auswurfes Tuberkulöser durch Auffangen in Flüssigkeiten zu vollem Recht bestehen.

Interessant sind die weiteren Beobachtungen Cornet's bei diesen Versuchsreihen. Bei der grossen Gefährlichkeit des Versuches trug C. zu seinem Schutz einen langen Rock, der bis zu den Füßen ging und über dem Kopf und Gesicht ein geschlossenes Tuch, das nur an den Augen zwei kleine Ausschnitte hatte, in die durchsichtige Gaze eingenäht war; die Brille und eine dünne Schicht Watte vor Mund und Nase vervollständigten die Schutzmassregeln. Nach Beendigung der Verstäubungsversuche, es wurden deren vier gemacht, verimpfte C. seinen Nasenschleim auf ein Meerschweinchen und zwar in die linke Inguinalgegend. Das Thier wurde gleichfalls tuberkulös.

Die bisher von anderen Forschern mit der Verstäubung tuberkulösen Sputums bei Thieren erzielten negativen Erfolge führt der Vortragende auf die Unzweckmässigkeit der Versuche zurück, indem diese Verstäubungsversuche gewöhnlich in geschlossenen Kisten vorgenommen würden, in welchen das ausser-

ordentlich hygroskopische Sputum aus der Expirationsluft der Thiere alsbald soviel Feuchtigkeit angezogen hatte, dass es sich zu grösseren Krümelchen ballte und dann allerdings nicht mehr in einem einathmungsfähigen Zustande war. Dem gleichen Umstand schreibt es C. zu, dass bei ihm, der unter dem Tuche und in Folge der Anstrengung des Auskehrens stark transpirirte, die Bazillen wohl bis in die Nase, aber, wie es scheint, nicht weiter gekommen sind.

Dr. Dütschke-Aurich.

Ueber das Wärmeleitungsvermögen des Leders. Von Dr. v. Lewaschew. Aus dem hygienischen Institut der Universität Berlin. Archiv für Hygiene; XXXI, S. 259—278.

Zur Hygiene der Fussbekleidung. Von Max Rubner. Aus demselben Institut. Ebenda S. 217—258.

Zu der Reihe der von Rubner<sup>1)</sup> in die Wege geleiteten Untersuchungen über das Material der menschlichen Kleidung gehören die Versuche, die Lewaschew über die hygienisch wichtigen Eigenschaften des Materials, das zur Fussbekleidung hauptsächlich Verwendung findet, des Leders, angestellt hat. Lewaschew kommt auf Grund seiner Arbeiten zu folgenden Schlussätzen: Das Wärmeleitungsvermögen des Leders hängt von seinem spez. Gewicht ab. Das Leder leitet die Wärme überhaupt schlecht und steht nach seinem Leitungsvermögen (bei gleichem spez. Gewicht) in einer Reihe mit wollenen Geweben. Durchnässung erhöht das Leitungsvermögen des Leders erheblich, Einfettung (Öelung) erhöht es erheblich weniger als die Durchnässung. Der Gehalt des Leders an Fetten vermindert und verzögert die Durchtränkung mit Wasser. Dasselbe Resultat ist auch auf anderen Wegen erreichbar (mineralgares Leder). Seiner Struktur nach steht das Leder als Gewebe den Tuchgeweben am nächsten. In chemischer Beziehung ist das Leder keine einheitliche Verbindung, sondern eine eigenthümliche Kombination vieler Stoffe anorganischer und organischer Natur. Nach ihrem spez. Gewicht und nach dem Gehalt an Wasser, Fett, Stickstoff und mineralischen Bestandtheilen differiren die verschiedenen Ledersorten sehr bedeutend untereinander. Diejenigen mit geringem spez. Gewicht sind im Allgemeinen reicher an Wasser, Stickstoff und Aschebestandtheilen, während bei den mit hohem spez. Gewicht der Fettgehalt überwiegt.

Indem sich Rubner auch an die eben besprochenen Untersuchungsergebnisse Lewaschew's anlehnt, giebt er eine Fortsetzung seiner Mittheilungen über die hygienischen Eigenschaften der Gesammtbekleidung, und zwar eine Erörterung über die Hygiene der Fussbekleidung.

Das lohgare Leder hat von allen anderen Bekleidungsstoffen die grösste Widerstandsfähigkeit und schützt daher am besten gegen Pflaster und Verletzungen. Vom Wasser wird es weniger als alle anderen Kleidungsstoffe beeinflusst, wenn es auch beim Austrocknen ein wenig — wenn auch nur vorübergehend — an Weichheit verliert. Alaungares Leder (als Sohleneinlage benutzt) nässt sich leichter, Sämisch-Leder, sehr weich, nimmt sehr viel Wasser auf und klatscht zusammen (findet als Futter an Stelle von Leinen Benutzung). Die Ledersorten sind ebenso schlechte Wärmeleiter wie z. B. Loden. Das stärkste Rindleder (lohgar) lässt wegen seiner Dichte erheblich mehr Wärme durch als alaungares und Sämisch-Leder, Pappe so viel wie Leder, Kork jedoch weit weniger. Die Korkverwendung als Einlage ist demnach weit besser als die Pappe. Die Filze halten besser warm als das lohgare Leder. Gummi ist minderwerthig, weil es als kompakte Masse keine Luft einschliesst. Am wärmsten hält eine Lage Kork, am wenigsten warm Lederpappe.

Der Wärmeverlust am Fuss wird ferner beeinflusst von den Temperaturdifferenzen an der Innen- und Aussenseite des Leders, sowie von der Grösse der Fläche, die in Kontakt mit dem Boden steht und die Luft berührt. Die Temperaturen an der äusseren Begrenzungsfläche schwanken mit den Luft- und Bodentemperaturen. Die Innentemperatur hält sich auch am Fuss trotz Schwankungen der Aussentemperatur innerhalb weiter Grenzen konstant, sie kann steigen oder fallen, wenn gewisse Grenzwerte, die individuell verschieden sind, überschritten werden. Ernährungszustand der Personen, Blutreichthum, Blutarmuth, nervöse Einflüsse, scheinen hier im Einzelfalle eine wichtige Rolle zu spielen. Fest steht,

<sup>1)</sup> Z. f. M.; 1896 S. 781, 1898 S. .

dass die Sohle weniger Wärme verliert, als das Oberleder. Der Wärmeverlust nach dem Boden hin, hängt ganz ab von der Kontaktfläche des Schuhwerkes mit dem Boden und von dem Umstande, wie sich diese Fläche auf Sohle und Absatz vertheilt. Bei dem englischen Schubschnitt ist die Kontaktfläche die grösste, wesentlich bedingt durch den übermässig breiten Absatz, dabei hebt sich der Fuss so wenig vom Boden, dass eine geringe Bedeckung des Bodens mit Wasser oder Schmutz hinreicht, die ganze Sohle zu bedecken. Deshalb ist die deutsche Sitte eines mittelhohen Absatzes wohl das Richtige. Beim Schuhwerk kommt hinsichtlich der Wärmehaltung noch in Betracht, ob es eng anschliesst oder locker ist.

Was die Dicke der Unterkleidung (Strumpf) angeht, so können Baumwolle, Leinen und Vigogne (Schaafwolle mit Baumwollengarn) als leichte Gewebe angesehen werden, während der Wollstrumpf eine Winterwaare darstellt. Leinen ist am wenigsten luftreich, dann folgt Baumwolle, Vigogne und reine Wolle. Einen erheblichen Unterschied bedingt jene Strickweise, die man „rechts und links stricken“ nennt, das Gewebe ist luftiger. Das Strumpfgewebe trifft mit Trikotgewebe im Allgemeinen überein. Der Baumwollenstrumpf hat fast das Leitungsvermögen eines Lahmann-Trikot (bei Seide erhöht die schwarze Farbe das Leitungsvermögen). Der Wollstrumpf und Jägertrikot stimmen fast genau überein. Vigogne (braungefärbt) leitet besser als reine Baumwolle. Am besten lässt bei gleicher Dicke der gefärbte Baumwollenstrumpf die Wärme hindurch, während der Wollstrumpf schlechter leitet und Vigogne zwischen ihnen steht. Die Strumpfwaren sind mit Ausnahme der dünnsten Leinentrikot und Baumwollenstrumpf alle wärmehaltender als das Oberleder; dagegen ausnahmslos weniger wärmesparend als die Sohle. Während der Wärmeverlust nach dem Boden in erster Linie von der Beschaffenheit der Sohle abhängt, wird der Verlust durch das Oberleder wesentlich von der Beschaffenheit der Strümpfe mit beeinflusst. Bei sehr kaltem oder sehr heissem Boden kann aber auch dem Strumpfwerk ein gewisser Werth für die durch den Kontakt vermittelte Wärmebewegung zukommen.

Die elastischen Eigenschaften der Fussbekleidung sind nicht unwesentlich. In unelastischer Fussbekleidung wirken alle Stösse empfindlich auf den Körper, es bilden sich Schwielen, Schürfungen, Reizungen der Sohlenhaut. Auch an den Seiten und am Fussrücken kann eine gewisse Nachgiebigkeit des Materials von guter Wirkung sein. Die ungleiche Komprimierbarkeit deckt sich wieder mit dem spez. Gewicht bei den drei Ledersorten. Sämmtliche Materialien, die zur Beschuhung Verwendung finden, sind aber im hohen Masse komprimierbar. Die Dicke der Sohle steigert noch diese Wirkung. Auch das Einlegen in Oel verändert die Komprimierbarkeit nicht sonderlich. Die Strümpfe unterstützen das Lederwerk in seiner Eigenschaft als elastisches Polster. Alle Strumpfgewebe sind komprimierbar und in stark komprimirtem Zustand noch sehr lufthaltig. Werden Lederwerk und Strümpfe durch Nässe getroffen, so hat Wolle, deren Elastizität sich bei Durchnässung am wenigsten verändert, den Vorzug vor anderem Material.

Durchnässung der Fussbekleidung, Hautthätigkeit und Ventilation: Ist Schuhwerk bestimmt, mit Wasser in enge Berührung zu kommen, so bildet das Oelen das einzige Mittel, das ausreichende Dichte giebt. Da die Porenräume bei dem Rindsleder und anderen Sorten lobgaren Leders eine verhältnissmässig geringe ist, so werden bei energischem Fetten fast alle Hohlräume mit Fett durchtränkt. Allerdings wird das Leder durch Oelen viel wärmedurchgängiger. Der Hauptvortheil des Einfettens in thermischer Hinsicht besteht darin, dass das Anhaften von Wassertheilchen an der äusseren Lederoberfläche vermieden wird, wodurch dann auch die starke Wasserverdunstung, wie sie bei durchnästem Leder immer eintritt, wegfällt. Der Fuss mit seinen zahlreichen und leistungsfähigen Schweissdrüsen an der planta pedis betheiltigt sich bei den meisten Menschen sehr stark an der Wasserdampfahgabe. Er ist ferner in Folge der geringen Durchlässigkeit des Schuhwerkes für Wasserdampf ganz besonders für die Ablagerung von flüssigem Schweiss geeignet. Am wichtigsten in dieser Beziehung ist das Strumpfwerk. An sich kann durch sehr wärmehaltendes Strumpf- und Schuhwerk die Schweisssekretion nicht beeinflusst werden. Giebt die Fussbekleidung zu Schweissabsonderung Veranlassung, so liegt das mehr in der Behinderung der Ventilation und in der Wasserdampfstauung. Gestrickte Strümpfe treiben den Schweiss nicht, wohl aber Fusslappen

aus glatten Stoffen durch Stagnation der Luft. Baumwoll- und Leinenstrümpfe halten den Schweiß fest, während Wolle ihn im ausnehmenden Masse nach aussen wandern lässt.

Die Ventilation und die Lüftung des Schuhwerks muss im Wesentlichen nach oben zu durch seine Oeffnungen erfolgen, sie wird durch die pumpartig wirkenden Bewegungen beim Gehen befördert. Von dem für die Strassen bestimmten Schuhwerk lüftet ein Schnürschuh am besten, während die Gummizugstiefeln durch ihren dichten Abschluss an den Knöcheln am schlechtesten ventiliren. Zu fein gewirktes Strumpfwerk (moderner Damenstrumpf) ist für eine gute Lüftung unbrauchbar. Es ist ausserdem unelastisch, füllt sich leicht mit Wasser, klebt an der Haut, legt sich in Falten und drückt.

Die Rauigkeit der Gewebe hat Rubner mit einem besonderen Apparat: „Rauhigkeitsmesser“ gemessen. Vergleicht man Leinen, Baumwolle und Wolle an ihrer die Haut berührenden Fläche, so ist die Anzahl der Reize bei der Wolle am geringsten.

Von grosser Wichtigkeit ist das Gefälle der Sohle und die Befestigung des Schuhwerks. Der Fuss soll auf der geneigten Bahn der Sohle nicht nach abwärts gleiten, weil sonst die Zehen einen unnöthigen Druck erfahren und gekrümmt werden. Die Absätze sind eben nicht zu entbehren und schützen vor unnöthiger Erhitzung und Abkühlung des Fusses. Der Fuss muss daher, wenn das Abwärtsgleiten vermieden werden soll, fixirt werden, was nur möglich ist bei richtig konstruirten Schuhen zum Knöpfen und Schnüren, die ja auch der Lüftung am besten dienen. Die Absatzhöhe muss sich nach der Länge des Fusses richten. Da namentlich bei älteren Personen nach längerem Stehen oder Gehen eine gewisse Schwellung des Fusses eintritt, muss das Schuhwerk auch dem Rechnung tragen, was wieder beim Schnürschuh am besten der Fall ist.

Dr. Dietrich-Merseburg.

**Erfahrungen mit Rettig's neuer Schulbank.** Von Dr. phil. Ernst Lange. Zeitschrift für Schulgesundheitspflege; 1898, H. 1.

Gegen die Rettig'sche Schulbank<sup>1)</sup> wurden in Nr. 6 des Jahrganges 1896 und in Nr. 3 von 1897 der Zeitschrift für Schulgesundheitspflege verschiedene, schwerwiegende Bedenken vorgebracht. Der Verfasser, Leiter der Realschule mit Progymnasium in Oschatz hat in seiner Anstalt die Bank seit  $\frac{1}{4}$  Jahren in Gebrauch und veröffentlicht nunmehr die von ihm mit ihr gemachten Erfahrungen, die sehr günstig lauten. Es wird peinlich darauf gehalten, dass jeder Schüler genau die ihm zuzugende Banklänge erhält, zu welchem Zwecke alle Schüler von den Klassenlehrern von Zeit zu Zeit auf normales Sitzen kontrollirt werden.

Es haben sich dabei vereinzelt Abweichungen von den auf Seite 49 des Rettig'schen Buches angegebenen Tabellen nöthig gemacht, weil die Längenverhältnisse zwischen den einzelnen Körpertheilen dieses bedingten. Die in den Zeitungen und privaten Schriftstücken ausgesprochenen Bedenken und Befürchtungen gegen die Rettigbank haben sich nicht im Geringsten erfüllt. Die leichte Reinigung der Schulzimmer, die als ein Hauptvorteil der Rettigbank angegeben wird, hat sich in Oschatz glänzend bewährt. Auch die Befürchtung, dass das Sitzen auf den engen Bänken eine Folter für die Schüler sein müsse, weist der Verfasser zurück; er fand im Gegentheil, dass die enge Bank auf die Haltung der Schüler, namentlich beim Schreiben, wo die Rückenlehne ihnen einen willkommenen Anhalt bietet, von dem günstigsten Einfluss gewesen ist. Ausserdem ist der enge Abstand zwischen Pultbank und Lehnenbausch keineswegs eine besondere Eigenthümlichkeit dieser Bank, indem die Banksysteme verschiedener Grosstädte ähnliches, zum Theil noch radikaleres zeigen. (Breslau, Frankfurt, Hannover, Köln, Leipzig, Wien.)

Dr. Glogowski-Görlitz.

**Ueber Schulfenster und Vorhänge.** Von Dr. Paul Schubert. Münchener med. Wochenschrift; Nr. 14, 1898.

Verfasser behandelt dieses wichtige Thema der Schulgesundheitspflege in einem längeren interessanten Aufsätze, worin er die älteren und neueren An-

<sup>1)</sup> Siehe Referat darüber in Nr. 17 der Zeitschrift, Jahrg. 1895, S. 466.

schaunungen über die zweckmässigste Anlage und Einrichtung der Schulfenster zur Besprechung bringt.

Damit die Lichtzufuhr ausgiebig und richtig stattfinden kann, hingegen die Blendung durch Sonnenstrahlen vermieden und die Temperatur dem Bedürfnisse angepasst wird, sind mehrere Faktoren zu berücksichtigen und zwar hauptsächlich die Himmelsrichtung der Fenster, dann die Einfallrichtung des Lichtes und endlich die Schutzvorrichtungen gegen das direkte Sonnenlicht, d. i. die Fenstervorhänge.

Nach einer eingehenden kritischen Vorführung der Vortheile und Nachtheile der verschiedenen Himmelsrichtungen schliesst sich Verfasser jenen Autoren an, welche auf Grund der Fälle von Thatsachen, welche die vielfältig hygienische Bedeutung und Nützlichkeit des Sonnenlichtes darthun, der stark besonnenen Fensterlage, d. h. der Süd-, Südost- und Südwestlage den Vorzug geben gegenüber der sonnenarmen bzw. sonnenlosen Lage, d. h. Nordost-, Nordwest- und Nordlage.

Bezüglich der Einfallrichtung des Lichtes hält Verfasser in Uebereinstimmung mit der Mehrzahl der Autoren das von links einfallende Licht für das beste. Lichteinfall von vorne ist zu verwerfen, weil dieser das Auge blendet. Lichteinfall von hinten führt den Schülerplätzen wegen des Kopf- und Oberkörperschattens der Kinder nur wenig Licht zu und blendet dabei den Lehrer. Immerhin kann sich diese Lichtquelle nützlich erweisen, wenn der Haupteinfall von links durch hohe Häuser eingeschränkt wird. Ebenso ist bei ungenügender linksseitiger Beleuchtung ein Hilfsfenster von rechts keineswegs ganz zu verwerfen, obwohl der vom rechten Fenster stammende, nach links fallende Schatten das eben geschriebene Wort störend bedeckt etc.

Die Hauptsache ist und bleibt, dass das Licht reichlich einströmt, um auch für die vom Fenster entferntesten Sitzplätze zu genügen. Förster in Breslau stellte bereits im Jahre 1884 eine sehr klare Norm für die Fensteranlage auf, die im Wesentlichen auch heute noch zur Richtschnur dienen darf. Er unterschied Schülerplätze, von welchen man ein Stück des Himmelsgewölbes erblicken kann, die also direktes Himmelslicht empfangen und solche Plätze, die nur von reflektirtem Lichte getroffen werden. Diese letzteren sind unter allen Umständen als ganz schlecht und für den Unterrichtszweck ungeeignet zu bezeichnen. Die Plätze mit direktem Himmelslichte sind dann hell genug, wenn zwei Bedingungen erfüllt sind, nämlich 1. wenn das vom Platze aus sichtbare Himmelsstück gross genug ist und 2. wenn der Einfallswinkel der direkten Lichtstrahlen nicht zu klein ist und für den entlegensten Schülerplatz mindestens  $22\frac{1}{2}^{\circ}$  beträgt.

Um diesen Zweck zu erreichen, wäre anzustreben:

1. Die Stockwerkshöhe des Erdgeschosses thunlichst hoch zu nehmen, um die Fenster hoch hinaufführen zu können;
2. Die Fenster bis an die Decke emporreichen zu lassen, eine Aufgabe, die bautechnisch gelöst werden kann, wenn man eiserne Träger verwendet und das Deckgebälk parallel zur Fensterwand legt.
3. Die Fenster oben gradlinig abschliessen zu lassen, denn jeder Rundbogen, auch wenn er flach ist, raubt kostbares Licht und ist deshalb an keinem Fenster zu dulden.

Es kann nicht oft genug betont werden, dass die oberen Scheiben den Beleuchtungswerth der unteren um das vielfache übertreffen, da nur durch sie das direkte Himmelslicht zum Arbeitsplatz, durch die unteren Scheiben aber unter Umständen nur das reflektirte Licht der Strasse und der benachbarten Gebäude gelangt.

4. Die Pfeiler zwischen den Fenstern so schmal als möglich, d. h. als es die Tragfähigkeit erlaubt, herstellen und sie nach aussen und innen abschragen zu lassen.

5. Ueberflüssiges Holzwerk am Schulfenster zu vermeiden und volle ungetheilte Glasscheiben anzuwenden.

Bezüglich des Schutzes gegen das direkte Sonnenlicht lässt sich behaupten, dass bis jetzt noch kein befriedigender Sonnenschutz für die Fenster gefunden ist. Entweder machen die Vorhänge zu dunkel, so dass sich die Kinder stark auf das Buch beugen müssen und dadurch das Auge schädigen, oder sie blenden das Auge, wie dies bei dünnen, weissen Vorhangstoffen der Fall ist. Der goldene Mittelweg scheint hier schwer zu finden zu sein.

Aus einer von Cohn verfertigten Tabelle über die Durchlässigkeit der verschiedenartigsten Stoffe für Licht in Prozentzahlen geht hervor, dass selbst die hellen und dünnen Vorhangstoffe, die also wegen ihrer Blendung unanwendbar sind, nur 24—56% des Lichtes durchlassen, während die dichteren Gewebe, welche in Schulen gewöhnlich im Gebrauche sind, nur 2—4% der Lichtstrahlen den Durchtritt gewähren und gewisse dunkelfarbige Vorhänge gar nur 1% oder noch weniger Licht durchlassen.

Sicher hat neben der Wahl des Stoffes auch die geeignete Form der zum Sonnenschutz getroffenen Vorrichtung eine nicht zu unterschätzende Bedeutung.

Von den verschiedenen Vorhangtypen sind zu verwerfen: Die Marquisenform, hauptsächlich weil sie für den Schulgebrauch zu umständlich zu bedienen ist, obwohl sie andererseits viele Vortheile bietet; verwerflich erscheinen ferner zweitheilige Vorhänge, die zur Seite geschoben werden können, weil sie gerne klaffen und störend Sonnenstreifen hindurchlassen.

Rollvorhänge sind wohl die weitest verbreitete und handlichste Form der Vorhänge. Abgesehen von dem richtigen Stoffe, welcher die Hauptsache bildet, muss die Befestigung dieser Vorhänge ausserhalb der Fensternische stattfinden und die Breite des Vorhanges so bemessen sein, dass seitwärts keine Sonnenstrahlen eindringen können. Wünschenswerth wäre es ferner, wenn die Rollvorhänge im Ruhezustande unterhalb der Fensterbrüstung angebracht und beim Gebrauche emporgezogen würden, statt dass man sie herablassen muss.

Jalousien, in der üblichen wagerechten Anordnung der Bretchen, verfinstern mehr als jede Art von Vorhang und sind für Schulzwecke ungeeignet. Wohl aber dürfte sich eine andere Form von Jalousien geeignet erweisen, die man vor Schaufenstern vielfach als Sonnenschutz angebracht sieht, das sind senkrecht gestellte in Eisen gefasste Leinwandstreifen, die je nach dem Stande der Sonne verschieden gerichtet werden können.

Von allen Stoffen, die Cohn geprüft hat, scheint keiner so geeignet, Blendung zu verhüten und dennoch genügende Mengen zerstreuten Tageslichtes durchzulassen als das Kathedralglas. Verfasser hat nach Versuchen am Fenster seines Arbeitsplatzes gefunden, dass Kathedralglas von nicht zu durchsichtiger Tönung die Sonnenstrahlen so mildert, dass jede Spur von Blendung vermieden wird und dennoch keine störende Verdunkelung stattfindet. Das Kathedralglas steht darin in wohlthuendem Gegensatz zum matten Glas, welches im besonten Zustande kaum weniger blendet, als der Sonnenschein selbst und dem Auge ganz unerträglich erscheint. Freilich müsste auch beim Kathedralglas Vorsorge getroffen werden, dass es sofort entfernt werden könnte, wie die Sonne das Fenster verlässt, damit nicht unnütz Licht geraubt wird; aber gerade hierin ruht die Schwierigkeit.

Verfasser hat eine Anregung zur Lösung dieser Frage gegeben, indem das Kathedralglas in mehrere Schieberrahmen gefasst wird, die ausser Gebrauch im untersten Viertel des Fensters hinter einander geschaltet ruhen, zum Schutze gegen die Sonne nach Art der Bahnwaggonfenster emporgehoben werden können und in Folge einer sinnreichen Vorrichtung in jeder Lage ruhen bleiben.

Zum Schlusse fordert Verfasser auf, das so schwierige Problem eines einfachen und zweckdienlichen Sonnenschutzes für die Schulfenster zur praktischen Lösung zu bringen, auf keinen Fall aber der Lösung dadurch auszuweichen, dass man die Fenster nach der sonnenarmen Seite legt.

Dr. Waibel-Günzburg.

## Besprechungen.

**Mez, C.:** Mikroskopische Wasseranalyse. Anleitung zur Untersuchung des Wassers mit besonderer Berücksichtigung von Trink- und Abwasser. Mit 8 lithographirten Tafeln und in den Text gedruckten Abbildungen. Berlin 1898. Verlag von Julius Springer. 631 Seiten. Preis: 20 Mark.

Es ist ein Novum, dass sich ein Botaniker (M. ist Professor der Botanik an der Universität Breslau) in einem grösseren systematischen Werke mit der



für die praktische Hygiene so überaus wichtigen Frage der Untersuchung von Trink- und Abwässern eingehend beschäftigt. In dem vorliegenden Buche ist dies gewiss nicht ohne Nutzen auch für die massgeblichen Autoren auf diesem Gebiet, auf Grund einer langjährigen Lehr- und Gutachter-Thätigkeit geschehen. Die chemische Wasseranalyse liefert nach des Verfassers Ansicht in Folge ungenügender Bestimmung der Art und Menge der im Wasser gelösten „organischen Substanz“ nur annähernde Verunreinigungswerthe und das auch nur bei oftmaliger Untersuchung des Wassers und sehr subtiler Probeentnahme; die Bakterioskopie giebt ein viel schärferes Erkennungsmittel, indem wir die Bakterien, die ihrerseits das schärfste Reagens auf organische Substanz sind, ihrer Zahl nach feststellen können. Aber auch diese Ziffern sind nicht einwandfrei, denn das elektive Verhalten der Bakterien gegen Nährböden, die schwankende Zusammensetzung dieser selbst, der wechselnde Keimgehalt der Wässer ergeben viele Fehlerquellen. Endlich aber hat die Praxis gelehrt, dass gerade die wichtigen pathogenen Keime, insbesondere die Erreger der Cholera und des Abdominaltyphus in Wässern, die zweifellos die Verbreiter einer Epidemie sind, überhaupt nicht oder nur nach langem, mühseligem Suchen gefunden werden konnten. So ist das Suchen und Finden eine wissenschaftliche Leistung, aber nicht eine praktisch brauchbare Methode. Die Zahl der nicht pathogenen Keime aber ist für die Beurtheilung von Trinkwässern bedeutungslos. Trotzdem hält Mez „die bakterioskopische wie die chemische Untersuchung für sehr wohl geeignet, einen festen Untergrund für die Wasserbeurtheilung zu liefern, wenn sie in richtiger Weise ausgebaut wird. Dieser Ausbau kann aber nur in der Richtung auf die allgemeine mikroskopische Wasseranalyse erfolgen, die man auch die biologische nennen könnte.“

Physikalische, chemische und meteorologische Verhältnisse geben jedem Wasser einen bestimmten Vegetationscharakter; sie haben den ausschliesslichen Einfluss auf die Spezies der Mikroorganismen. Deren mikroskopische Feststellung aber verlangt in der Regel speziellere naturwissenschaftliche, insbesondere botanische und zoologische Bildung und andere literarische Hilfsmittel, als sie bisher den in Wasserfragen Gutachten Abgebenden zu Gebote standen. Aus dieser Ueberzeugung heraus hat Mez im ersten (260 Seiten umfassenden) Theil seines Buches zunächst einen botanisch-zoologischen Schlüssel, eine Bestimmungstabelle mit vielem Fleiss aufgestellt, welche die Mikroorganismen des Süßwassers mit besonderer Berücksichtigung der Wasseranalyse enthält (1. Pflanzen: Pilze, Algen; 2. Thiere [Protozoen]: Sarcodina, Mastigophora, Liliata, Sectoria).

Demnächst behandelt der Verfasser Schritt für Schritt den Gang einer Wasseruntersuchung, zuerst den Apparat, der für die mikroskopische Wasseranalyse dem Untersucher zur Verfügung stehen muss, die Probeentnahme, der wiederum ein sorgfältiges Studium des erhaltenen Auftrags, der Akten, der topographischen Verhältnisse, der Einflüsse von Witterung und Jahreszeit voranzugehen hat. Er schildert das Bild eines nicht verunreinigten Wassers, dem grüne Algenwucherungen und braunes Diatomeenwachsthum eigenthümlich sind, während alle schwarzgrünen, durch Nostazeen gebildeten Beläge als verdächtig besonders gesammelt und untersucht werden müssen.

Das Winterbild eines verunreinigten Wassers werde durch die Abwasserpilze, das weniger charakteristische Sommerbild eines solchen im Wesentlichen durch Protozoen, durch die schwarzgrünen Oscillatorien bedingt. Zu alledem ist die eigene Probeentnahme an Ort und Stelle ein unbedingtes Erforderniss. Dafür und für besondere Fälle werden höchst beachtenswerthe praktische Winke an die Hand gegeben.

Sehr in's Einzelne gehend wird die Untersuchung der Wasserproben behandelt bezüglich der Bakterien, der Schimmel- und Hefepilze und ihre Bestimmung mittelst des Schlüssels. Die bakteriologischen Kulturmethoden der den Mediziner besonders interessirenden pathogenen Keime, wie Typhus, Coli, Cholera, Milzbrand u. a. sind herausgehoben. Auch die Beurtheilung der Protozoen, sowie der meisten beim Mikroskopiren aufstossenden leblosen Objekte wird, dem praktischen Bedürfniss Rechnung tragend, erschöpfend behandelt.

Diesen Ausführungen folgt dann eine Feststellung der Prinzipien, nach denen 1. Genuss- und Hausgebrauchswässer, 2. Abwässer zu beurtheilen sind. Für den Trink- und Hausbedarf ist Wasser zu beanstanden, nicht bloß wenn es Krankheitskeime enthält, sondern auch wenn eine Infektionsgefahr, eine Inkationsmöglichkeit besteht. Das ist der Fall, sobald eine Verunreinigung des

Wassers mit Abgängen des menschlichen Haushalts und besonders mit Fäkalien nachgewiesen wird. Fäkalverunreinigung aber ist anzunehmen, wenn entweder todt, sicher als Fäkalmasse anzusprechende Bestandtheile nachgewiesen werden oder wenn von typischen Fäkalorganismen, deren Mez 39 Arten zusammenstellt, wenigstens 4—5 Arten gefunden werden. Als typische Organismen bei Verunreinigung mit Hausabwässern zählt Verfasser 112 Arten auf, deren Vorkommen zu 5 und mehr ein Wasser ebenfalls gebrauchsunfähig machen. Mit Nachdruck weist Verfasser auch auf die Bedeutung der Wasserpilze hin als Anzeichen dafür, ob ein Wasser eisen- oder schwefelwasserstoffhaltig ist, d. h. ob es bezüglich des Wohlgeschmacks den Anforderungen entspricht. *Crenothrix polyspora* verdient als Eisenpilz, *Beggiatoafäden* als Schwefelpilze Beachtung neben zahlreichen Protozoenarten, die als Fäulnisorganismen mehr oder weniger ernste Geschmacksfehler anzeigen. Die Massnahmen zur Vorbeugung bzw. Abhilfe derartiger Fehler von Trink- und Gebrauchswässern werden besprochen. Hinsichtlich der Abwasserbeurtheilung erfahren die besonders wichtigen Abwasserorganismen: *Sphaerotilus natans*, *Beggiatoa alba*, *Leptomitilus lacteus*, die *Oscillatoria*-Arten und *Carchesium Lachmanni* eine ausführliche Behandlung. Es würde zu weit führen, hier die für Abwasserbeurtheilung im Einzelnen aufgestellten Lehrrsätze wiederzugeben. Sie und die Erörterungen über Selbstreinigung der Flüsse, über die natürliche und künstliche Sedimentation der festen Verunreinigungen und über die biologischen Reinigungsverfahren verdienen ein eingehendes Studium.

Den Schluss des Buches bilden zwei aus der Praxis gegriffene, sehr ausführliche Probe-Gutachten über eine Trinkwasser- bzw. über eine Abwasser-Untersuchung, die der Gründlichkeit des Verfassers das beste Zeugnis ausstellen. Acht lithographirte Tafeln enthalten gute Abbildungen fast aller Arten von Mikroorganismen, die der oben erwähnte botanisch-zoologische Schlüssel aufführt.

Das aus der praktischen Erfahrung herausgeschriebene Buch, dessen Verfasser von einer scharfen Kritik der bisherigen Wasseruntersuchungsmethoden nicht zurückscheut, wird jeder, der sich für diese Fragen überhaupt interessirt, mit warmem Interesse lesen. Es bringt dem Neuling Belehrung und regt den Erfahrenen zur Selbstkritik an.

Dr. P. Stolper-Breslau.

## Tagesnachrichten.

**Aus dem preussischen Abgeordnetenhaus.** 1. Der Antrag der Abg. v. Mendel-Steinfelds und Ring, betreffend die Massregeln gegen Viehseuche, sowie Einführung der obligatorischen Fleischschau, ist in der Sitzung vom 28. v. M., in der die am Tage zuvor begonnenen Verhandlungen (s. Nr. 9 der Zeitschrift, S. 298) fortgesetzt wurden, nach längerer Debatte einstimmig angenommen. Die Antragsteller betonten gegenüber der vom Reichskanzler am Tage zuvor abgegebenen Erklärung, dass sie vor Allem eine schnelle Durchführung der obligatorischen Fleischschau wünschten und deshalb eine landesgesetzliche Regelung der Angelegenheit für nothwendig hielten.

2. Der Gesetzentwurf, betreffend die Disziplinarverhältnisse der Privatdozenten an den preussischen Universitäten (s. Nr. 3 der Zeitschrift, S. 102) ist vom Abgeordnetenhaus in seinen Sitzungen am 2. und 7. d. M. in zweiter und dritter Lesung angenommen mit den von der Kommission vorgeschlagenen Aenderungen, die meist redaktioneller Natur waren, abgesehen von einem Zusatzantrag §. 5a, wonach mündliche Verhandlung im Disziplinarverfahren erster Instanz stattfinden muss, sofern der Angeschuldigte darauf anträgt. In diesem Falle steht es dem letzteren dann frei, sich bei der mündlichen Verhandlung des Beistandes eines Rechtsanwaltes als Vertheidigers zu bedienen. Ein Antrag, als Berufungsinstanz statt des Staatsministeriums das Oberverwaltungsgericht einzusetzen, wurde abgelehnt.

Die Verfügung des Berliner Polizeipräsidenten vom 12. Februar 1898 (s. Beilage zu Nr. 5 d. Zeitschr., S. 26), die unter Berücksichtigung der höchstinstanzlichen Rechtsprechung in durchaus zutreffender Weise die Grundsätze zum Ausdruck bringt, nach denen gegenüber den Bezeichnungen und

Reklamen von Medizinalpersonen u. s. w. seitens der zuständigen Behörden zu verfahren ist, hat in den dortigen ärztlichen Kreisen nicht überall die Zustimmung erfahren, die man eigentlich nach Lage der Sache voraussetzen müsste. Auf Veranlassung eines von Prof. Dr. Kossmann gestellten Antrages hat sich der Geschäftsausschuss der Berliner ärztlichen Landesvereine in seiner Sitzung vom 15. d. Mts. mit dieser Angelegenheit beschäftigt und den Beschluss gefasst, den betreffenden Antrag, durch den die Aerztekammer ersucht werden soll, auf eine Abänderung oder Zurücknahme der Nr. 1 Abs. 1 und 3 bei dem Polizeipräsidenten hinwirken zu wollen, den Vereinen zur schleunigen Berathung zu überweisen. Die Begründung<sup>1)</sup> des betreffenden Antrages zeigt, dass der Antragsteller den Inhalt und Zweck der betreffenden Verfügung scheinbar missverstanden hat; denn der Polizeipräsident misst sich in derselben keine ihm gesetzmässig nicht zustehenden Befugnisse an, sondern er erteilt den ihm unterstellten Beamten nur Anweisung, in welchen Fällen diese nach Massgabe des §. 147, 3 der Gew.-Ordn. einzuschreiten haben. Er stellt sich hierbei durchaus auf den Standpunkt der von den höchsten Gerichtshöfen, insbesondere vom Reichsgericht und vom preussischen Oberverwaltungsgericht in dieser Beziehung getroffenen Entscheidungen und wer sich diese vergegenwärtigt, wird seiner Auffassung vollständig beistimmen müssen. Insonderheit sollten dies die Aerzte, denn die ganze Tendenz der Verfügung geht doch ausschliesslich dahin, die inländisch approbirten Aerzte gegen die ausländisch approbirten Aerzte, sowie gegen nicht approbirte Personen, die sich einen ärztlichen Titel beilegen, zu schützen.

Der in Braunschweig Ende vorigen Monats vor dem dortigen Landgericht stattgehabte „Prozess Seidel“, dessen Einzelheiten den Lesern dieser Zeitschrift sicherlich aus den Berichten der Tagespresse bekannt sein werden, wird noch ein Nachspiel haben, da der Staatsanwalt gegen das die Angeklagten freisprechende Urtheil Revision beim Reichsgericht eingelegt hat. Der Ansicht verschiedener Fachblätter (Deutsche med. Wochenschrift, Münchener med. Wochenschrift u. s. w.), dass die ehemaligen Assistenzärzte Seidel's in dem Prozesse eine traurige Rolle gespielt haben und auch die beteiligten Organe der herzoglich braunschweigischen Staatsregierung bei der Sache in einem keineswegs günstigen Lichte erscheinen, kann man nur bestimmen. Den Gerichtsarzt werden bei dem Prozesse jedenfalls am meisten die Ansichten der chirurgischen Sachverständigen (v. Bergmann-Berlin, v. Bergmann-Halle und Baum-Göttingen) über Asepsie und Antiseptik interessieren haben; wir werden auf diese Gutachten später noch ausführlicher zurückkommen, sobald der Prozess endgültig in höchster Instanz entschieden ist und uns ein zuverlässigeres Material als Zeitungsberichte zur Verfügung steht.

<sup>1)</sup> Dieselbe lautet: Wenn es im §. 29 der Gewerbeordnung heisst: „Einer Approbation . . . bedürfen . . . diejenigen Personen, welche sich als Aerzte . . . bezeichnen“, so zeigt schon der Zusammenhang, dass damit nicht eine ausländische Approbation gemeint ist. Insbesondere ergibt sich dies aber aus ad 2 desselben Paragraphen, nach welchem „der Bundesrath diejenigen Personen bezeichnet, welche für das ganze Bundesgebiet gültige Approbationen zu erteilen befugt sind“, und es auch dem Bundesrath vorbehalten bleibt, zu bestimmen, unter welchen Voraussetzungen wegen wissenschaftlich approbirter Leistungen von der vorgeschriebenen Prüfung ausnahmsweise zu entbinden sind. Da nun der Bundesrath weder dem Herrn Polizeipräsidenten die Befugnisse gegeben hat, Approbationen zu erteilen, noch auch generelle Ausnahmsbestimmungen für ausländische Aerzte erlassen hat, erscheint der Herr Polizeipräsident nicht berechtigt, diesen letzteren die Führung des Arzttitels, ob mit, ob ohne Zusatz, zu erlauben, vielmehr verpflichtet, gegen eine solche nach Massgabe des §. 147, 3 der Gewerbeordnung einzuschreiten. Aus den gleichen Gründen erachtet die Aerztekammer den Herrn Polizeipräsidenten auch nicht für berechtigt, eine Prüfung des gesetzmässigen Erwerbes eines ausländischen Arzttitels vorzunehmen und damit dessen Inhaber eine in ihrer Wirkung der inländischen Approbation fast gleichkommende Befähigungserkenntnis zu erteilen.

**Tages-Ordnung**  
der  
**am 26. und 27. September 1897**  
zu  
**Berlin,**  
im  
**Festsaal des Savoy-Hôtels, Friedrichstrasse Nr. 103, NW.**  
(Eingang auch von der Prinz Louis-Ferdinandstrasse aus.)  
stattfindenden  
**XV. Hauptversammlung**  
des  
**Preussischen Medizinalbeamten-Vereins.**

---

Sonntag, den 25. September.

**8 Uhr Abends: Gesellige Vereinigung** zur Begrüssung bei  
Sedlmayr (Friedrichstrasse 172).

Montag, den 26. September.

**9 Uhr Vormittags: Erste Sitzung im Festsaal des Savoy-  
Hôtels.**

1. **Eröffnung der Versammlung.**
2. **Geschäfts- und Kassenbericht; Wahl der Kassenrevisoren.**
3. **Desinfektion in der Hebammenpraxis.** H. Geh. Med.-Rath  
Prof. Dr. Ahlfeld in Marburg.
4. **Wochenbettfieber-Erkrankungen durch Hebammeninfektion.**  
H. Bezirksarzt Dr. Weichardt in Altenburg.

Frühstückspause im „**Franziskaner**“; Stadtbahnbogen am Bahnhof  
Friedrichstrasse, in unmittelbarer Nähe des Versammlungslokals.)

5. **Die Serumprobe bei Abdominaltyphus und ihre Bedeutung  
vom sanitätspolizeilichen Standpunkte.** Mit Demonstra-  
tionen. H. Kreisphysikus Dr. Mewius in Kosel.
6. **Ueber Ankylostomiasis.** Mit Demonstrationen. H. Med.-Rath  
Dr. Tenholt, Kreisphysikus und Oberarzt des Allgemeinen  
Knappschafts-Vereins in Bochum.
7. **a. Uebertragung des Pemphygus neonatorum;**  
**b. Vergiftung durch Colchicin beim Gebrauch des Dr.**  
**Mylius'schen Liquor colchici compositum.** H. Kreis-  
wundarzt Dr. Kornalewski in Allenstein.

**3 Uhr Nachmittags: Festessen im Savoy-Hôtel.**

**8 Uhr Abends: Gesellige Vereinigung** bei Sedlmayr  
(Friedrichstrasse 172).

**Dienstag, den 27. September.**

**9 Uhr Vormittags: Zweite Sitzung im Festsale des Savoy-Hôtels.**

1. Schularzt und beamteter Arzt bei schulhygienischen Aufgaben. H. Reg. u. Med.-Rath Dr. Deneke in Stralsund.
2. Gerichtsärztliche Mittheilungen. H. Prof. Dr. Fr. Strassmann, gerichtlicher Stadtphysikus in Berlin:
  - a. Ueber eine Erscheinung bei Verbrennung.
  - b. Ueber neue Methoden der Blutuntersuchung.
3. Vorstandswahl und Bericht der Kassenrevisoren.
4. Die Ueberwachung der nicht in Irren- u. s. w. Anstalten untergebrachten Geisteskranken und Geistesschwachen. H. Kreiswundarzt Dr. Oebbecke in Bitterfeld.

**Nach Schluss der Sitzung: Gemeinschaftliches Mittagessen im „Franziskaner“ und hierauf Besichtigung der städtischen Anstalt für Epileptische Wuhlgarten in Blesdorf bei Berlin<sup>1)</sup>.**

**8 Uhr Abends: Gesellige Vereinigung.<sup>1)</sup>**

Indem der unterzeichnete Vorstand auf eine recht zahlreiche Bethheiligung der Vereinsmitglieder, sowie auch derjenigen Kollegen hofft, die dem Verein bisher noch nicht beigetreten sind, bittet er, etwaige Beitrittserklärungen, Anmeldungen zur Theilnahme an der Versammlung oder sonstige Wünsche demnächst dem Vorsitzenden des Vereins gefälligst mittheilen zu wollen.

### **Der Vorstand des Preussischen Medizinalbeamten-Vereins.**

**Dr. Rapmund, Vorsitzender,**  
Regierungs- u. Geh. Medizinalrath  
in Minden.

**Dr. Philipp, Schriftführer,**  
Reg.- u. Medizinalrath  
in Osnabrück.

**Dr. Wallichs,**  
Kreisphysikus u. Geh. Sanitätsrath  
in Altona.

**Dr. Fieltz,**  
Kreisphysikus und Sanitätsrath  
in Halle a./S.

**Dr. Barnick,**  
Reg.- u. Med.-Rath in Marienwerder.

Mit Rücksicht auf die Erklärung des Vorstandes in Nr. 4 der Zeitschrift gleichzeitig die Mittheilung, dass die Berliner Medizinalbeamten ihre Zustimmung zu einer Veröffentlichung ihrer Denkschrift an die Vereinsmitglieder nicht gegeben haben, da auf eine diesbezügliche Eingabe ihrerseits der Herr Minister durch Bescheid vom 15. März d. J. eine solche Mittheilung zwar ihrer Entschliessung anheimgestellt, aber bei dem gegenwärtigen Stande der Verhandlungen über die Medizinalreform nicht für besonders erwünscht gehalten hat. Unter diesen Umständen hat der Vorstand in seiner Sitzung vom 1. d. M. beschlossen, auch seinerseits von einer Bekanntgebung der von ihm an den Herrn Minister eingereichten Denkschrift an die Vereinsmitglieder Abstand zu nehmen.

<sup>1)</sup> Das Nähere wird am Sitzungstage mitgetheilt werden.

für

## MEDIZINALBEAMTE.

Zentralblatt für gerichtliche Medizin  
und ärztliche Sachverständigenthätigkeit in Unfall- und Invaliditätssachen, sowie  
für Hygiene, öffentl. Sanitätswesen, Medizinal-Gesetzgebung und Rechtsprechung.

Herausgegeben

von

Dr. OTTO RAPMUND,

Regierungs- und Geh. Medizinalrath in Minden.

Verlag von Fischer's mediz. Buchhandlg., H. Kornfeld,  
Berlin W. 35, Lützowstr. 10.

Inserate nehmen die Verlagsabhandlung sowie alle Annoncenexpeditionen des In-  
und Auslandes entgegen.

Nr. 11.

Erscheint am 1. und 15. jeden Monats.  
Preis jährlich 12 Mark.

1. Juni.

## INHALT:

## Original-Mittheilungen:

- Der Gesetzwurf, betreffend die Dienststellung des Kreisarztes und die Bildung von Gesundheitskommissionen . . . . . 329  
Zu der Abwägung „Ueber Impfstoff und Impftechnik“ in Nr. 3 dieser Zeitschrift. Von Kreisphys. San.-Rath Dr. Freyer . . . . . 333  
Die neue Wiedemann-Sonnecker'sche Impffeder . . . . . 340  
Erwiderung . . . . . 341  
Erfahrungen mit d. Wiedemann'sehen Impfmesser. Von Kreisphys. Dr. Reimann 342

## Aus Versammlungen und Vereinen.

- Bericht über die IV. Versammlung des Medizinalbeamten-Vereins für den Reg.-Bez. Königsberg am 25. April 1898. . . 344

## Kleinere Mittheilungen und Referate aus Zeitschriften:

- A. Gerichtliche Medizin u. ärztliche Sachverständigen-Thätigkeit in Unfall- und Invaliditätssachen:  
Dr. Fr. Nissl: Psychiatrie und Hirnanatomie . . . . . 345  
Dr. K. v. Rad: Ueber einen Fall von juveniler Paralyse auf hereditär-toxischer Basis mit spezifischen Gefäßveränderungen . . . . . 345  
Prof. Dr. Blaswanger: Ueber einen eigenartigen hysterischen Dämmerzustand . . . 345  
Rechterene: Ueber das Hören der eigenen Gedanken . . . . . 346  
Dr. Weyand: Ueber die psychischen Wirkungen des Hungers . . . . . 346  
Geh. Med.-Rath Dr. Mann: Uebersichten über Herbeiführung oder Verschlimmerung von Endarteriitis — Erkrankung der inneren Arterienhaut — durch einen Sturz vom Gerüst . . . . . 347  
B. Bakteriologie, Infektionskrankheiten, Hygiene und öffentliches Sanitätswesen:  
Prof. Dr. A. Maffucci u. Dr. L. Cirileo:

- Ueber die Blastomyzeten als Infektions-erreger bei bösartigen Tumoren . . . . . 350  
Dr. T. Takaki u. Dr. H. Werner: Kasuistischer Beitrag zur Lokalisation der posttyphösen Eiterung . . . . . 350  
Dr. H. Kossel: Ueber baktericide Bestandtheile thierischer Zellen . . . . . 351  
Dr. W. Dreyer: Bakteriologische Untersuchungen von Thierlymphe . . . . . 351  
Dr. M. Deelemann: Einige Versuche über die Einwirkung von Glycerin auf Bakterien . . . . . 352  
Dr. M. Deelemann: Ueber den Bakteriengehalt der Schutzpockenlymphe . . . . . 353  
Dr. F. Abba u. Dr. A. Rondelli: Das Formaldehyd und die öffentlichen Desinfektionen . . . . . 354  
Achtundzwanzigster Jahresbericht des Landes-Medizinal-Kollegiums über das Medizinalwesen im Königreich Sachsen auf das Jahr 1896 . . . . . 355

## Besprechungen:

- Dr. Weyl: Handbuch der Hygiene; Elias Metschnikoff: Immunität. . . . . 357

## Tagesnachrichten:

- Rückkehr des Geh. Rath Prof. Dr. R. Koch 359  
Personalveränderung im Kaiserlichen Gesundheitsamte . . . . . 359  
Bahnärztetag . . . . . 359  
Ausschuss zur näheren Untersuchung des gegenwärtigen Standes der verschiedenen Arten der Stadtentwässerung . . . . . 360  
Arztliche Titel . . . . . 360  
Kommunisten-Verdünstigung . . . . . 360  
Deutsche Krankenpflege-Zeitung . . . 361  
Thermal- und Soolbad Dayhausen. . . 360

## Beilage:

- Rechtsprechung . . . . . 69  
Medizinal-Tageszeitung . . . . . 70

Umschlag: Personalien.  
Vakante Stellen.

## Personalien.

Deutsches Reich und Königreich Preussen.

Auszeichnungen: Verliehen: Der Charakter als Geheimer

Medizinalrath: dem ausserordentl. Prof. Dr. v. Mosengel in Bonn; — als Sanitätsrath: den praktischen Aerzten Dr. Meyer in Gr. Burgwedel, Dr. Hempel in Wiesbaden, Dr. Lewandowsky in Berlin, Dr. Kaulhars in Königsberg i. Pr., Dr. Wilczewski in Marienburg, Dr. Schmid in Glücksburg, Dr. Todt in Köpenick, Dr. Kaatzer in Hannover, Dr. Hamelbeck in Münster i. W., Dr. Betzold in Neuwied, Dr. Oestreich in Düren, Dr. Gerber in Grumbach; — das Prädikat als Professor: dem Oberarzt am St. Josepha-Krankenhaus Dr. Alberti in Potsdam, dem Oberstabs- und Reg.-Arzt Dr. Heiarath in Königsberg i. Pr., den Assistenten des Instituts für Infektionskrankheiten Dr. Kossel und Dr. Wassermann in Berlin, den Privatdozenten Dr. Peters, Dr. Schmidt und Dr. Jores in Bonn; — der Rothe Adlerorden IV. Kl.: dem Kreisphysikus San.-Rath Dr. Fuchsius in Olpe und den praktischen Aerzten San.-Rath Dr. Schmidt in Bochum und San.-Rath Dr. Esberg in Hannover; — der Kronenorden IV. Klasse, dem dirigirenden Arzt des Knappschafts-Lazareths Dr. Arendt in Kattowitz.

Die Genehmigung erteilt zur Anlegung des Ehrenkreuzes III. Klasse des Fürstlich Hohenzollernschen Hausordens: dem San.-Rath Dr. Bilharz, Direktor des Fürst Carl-Landeshospitals in Sigmaringen; des Ehrenkreuzes IV. Klasse des Fürstlich Lippischen Hausordens: dem praktischen Arzt Dr. Schlieff in Bentschen; der Grossherrlich Türkischen Intiaz-Medaille in Silber und in Gold, sowie der Grossherrlich Türkischen Kriegs-Erinnerungsmedaille: dem Prof. Dr. Nasse in Berlin.

**Ernannt:** Der vortragende Rath im Ministerium der u. s. w. Medizinalangelegenheiten Geh. Med.-Rath Dr. Kirchner in Berlin zum ordentl. Mitgliede der Wissenschaftlichen Deputation für das Medizinalwesen; der Privatdozent Dr. Rieder in Bonn zum ausserordentlichen Professor in der dortigen medizinischen Fakultät; Prof. Dr. phil. u. med. Heffter, Assistent am pharmakologischen Institut der Universität Leipzig, zum Kaiserlichen Regierungsrath und Mitglied des Kaiserlichen Gesundheitsamts; Kreisphysikus Dr. Richter in Marienburg zum Hilfsarbeiter des Reg.- u. Medizinalraths in Gumbinnen.

**Verabschiedet auf sein Ansuchen:** Geh. Med.-Rath Dr. Scheidemann in Stettin als Mitglied des Medizinalkollegiums der Provinz Pommern.

**Gestorben:** Dr. Pescatore in Greifenberg, Dr. Trebben in Mehl-sack (Reg.-Bez. Königsberg), Geh. Med.-Rath Dr. Troost in Aachen, San.-Rath Dr. Seyberth in Wiesbaden, Oberstabs- und Regimentsarzt Dr. Kley in Lüneburg, Dr. Grossmann in Breslau, San.-Rath Dr. Köllen, dirigirender Arzt des St. Hedwig-Krankenhauses in Berlin, San.-Rath Dr. Fürst und Geh. San.-Rath Dr. Hildebrand in Berlin.

#### **Königreich Bayern.**

**Ernannt:** Der praktische Arzt Dr. Fuchs in Mainburg zum Bezirksarzt in Teuschnitz.

**Versetzt:** Der Bezirksarzt Dr. Bald zu Teuschnitz nach Weissenburg a. S. und Bezirksarzt Dr. Grüb von Stadtsteinach nach Donauwörth.

**Gestorben:** Prof. Dr. v. Sandberger in Würzburg, die Bezirksärzte a. D. Dr. Glöner in München, Dr. Schreiner in Hackelberg, Dr. Wittenmeier in Bliksastel, Dr. Ried in Kirchheim in Schwaben, Stabsarzt Dr. Hofer in Ingolstadt.

#### **Königreich Sachsen.**

**Gestorben:** Dr. Rohde in Liebertwolkwitz, Privatdozent Dr. Garten in Leipzig, Dr. Reinsberg in Lunzennau.

#### **Grossherzogthum Mecklenburg-Schwerin und Strelitz.**

**Auszeichnungen:** Verliehen der Charakter als Sanitätsrath: dem Kreisphysikus Dr. Mulert in Hagenow, sowie den praktischen Aerzten Dr. Steinhart in Sternberg und Dr. Nahmacher in Malchow.

#### **Aus anderen deutschen Bundesstaaten.**

**Gestorben:** Prof. Dr. Schillbach in Jena, Dr. Wolff in Strassburg i. Elsass.

#### **Vakante Stellen.**

Die kommissarische Verwaltung der Kreiswundarztstelle des Kreises Hersfeld mit dem Wohnsitz in Friedewald, mit der ein Gehalt von jährlich 600 Mark verbunden ist, soll anderweitig vergeben werden. Bewerbungsgesuche sind an den Herrn Regierungspräsidenten in Kassel zu richten.

Berlin, den 26. Mai 1898.

Der Minister der geistlichen, Unterrichts- und Medizinal-Angelegenheiten.

Die kommissarische Verwaltung der Kreiswundarztstelle des Kreises Bomst mit dem Wohnsitz in Bomst, mit welcher ein Gehalt von jährlich 600 Mark verbunden ist, soll anderweitig vergeben werden. Bewerbungsgesuche sind an den Herrn Regierungspräsidenten in Posen zu richten.  
Berlin, den 26. Mai 1898.

Der Minister der geistlichen, Unterrichts- und Medizinal-Angelegenheiten.

[553]	<b>Neu!</b>
<b>Soennecken's Impfmesser aus Stahlblech.</b>	
Von Sanitätsrat Dr. Wiedemann, Kreisphysikus in Neu-Ruppin.	
Geschützt. Natürl. Grösse.	
	100 Stück M. 5,—.
<b>Vorzüge:</b> Grosse Billigkeit. Leichte Sterilisirbarkeit. Sichere Lymph-Leitung. Bequemes Mitführen einer grösseren Zahl von Messern. Bequeme Aufbewahrung. Durch jede Apotheke zu beziehen, wo nicht, wird direct geliefert. Berlin. * F. SOENNECKEN, Schreibwarenfabrik, BONN. * Leipzig.	

547]	<b>„Ferripton“</b>
	gesetzlich geschützt.
	Ein 4% iger Eisenliquor, leichtest assimilirbares, haltbares und geschmackloses Präparat, zur Behandlung von Anämie und Chlorose und Schwächeständen in allen Formen. Wird ausnahmslos gut vertragen.
	Zu haben in allen Apotheken, sowie direkt von
	<b>E. A. Kunze, Apotheker,</b> Radebeul - Dresden.

**Anthelminthica!**

**Anthelminthica!**

Das pharmaceutische Laboratorium

**Oskar Konetzky-Fritschi**

Basel (Schweiz)

St. Ludwig (Elsass)

empfiehlt seine von den Herren Aerzten mit Vorliebe verordneten, sicher und gefahrlos wirkenden

**Wurmpräparate**

532]

**Helminthen-Extrakt** (Extr. helm. hom. K.)

**Wurmtabletten** (Trochisci Embel. comp.)

== **Versehen mit Analyse und ausführlicher Gebrauchsanweisung.** ==

In allen grösseren Apotheken erhältlich,

wo nicht, beliebe man direkt an das Laboratorium zu gelangen.

**Verordnungstabellen und Versuchs Dosen für die Herren Aerzte gratis und franko.**



## Guajacetin.

533]  Patentirt 

Bewährtes, unschädlichstes Mittel bei der Phthiseotherapie.

Von ersten Autoritäten empfohlen.

Kein Kreosot. Kein Guajacolpräparat

Dosis: 3 bis 8 mal täglich 0,5 gr. in Tabletten oder Pulver.

## Eucasin Patent.

● Preisgekrönt. ●

Neues Präparat, geruchlos und gutschmeckend. Bestes u. billigstes Ernährungs- u. Kräftigungsmittel für Bleichsüchtige, Lungenkranke, Genesende, Kinder u. schwächl. Personen. Von Prof. Oertel in München besonders bei Behandlung der anämisch. Fettsucht empfohlen. Rein. Milchpräparat, höchst. Nährwerth. Preis 100 gr. Büchse Mk. 1,25.

Dr. Majert's

## Migrol.

Gegen Kopfschmerz jeder Art.

Dosis 0,5 gr.

Prompt und ohne Nebenerscheinung wirkend.

Dr. Majert's Migrol besteht aus gleichen Theilen brenzocatechinmonoacetsauren Natriums (Guajacetin) und brenzocatechinmonoacetsauren Coffeins.

## Eucasin-Cakes.

Aeusserst wohlschmeckend.

Leicht verdaulich.

Nährwerth höher als 1 1/2 fache Fleischmenge.

1 Packet mit 20 Cakes kostet 60 Pfg.

## Eucasin-Chocolade.

## Eucasin-Cacao.

Proben, Literatur, sowie erprobte Eucasin-Kochrezepte für die Herren Aerzte gratis und franco.

**Majert & Ebers**

Fabrik chem.-pharmaceut. Producte,

**Grünau-**

Berlin W,

Kurfürstendamm 21.

## Bad Wildungen

Die Hauptquellen: **Georg-Victor-Quelle** u. **Heilenquelle** sind seit lange bekannt durch unübertroffene Wirkung bei **Nieren- u. Steinleiden, Magen- und Darmkarrhen**, sowie Störungen der Blutmischung, als **Blutarmuth, Bleichsucht** u. s. w. Versand 1897: 906700 Flaschen. Aus keiner der Quellen werden Salze gewonnen; das im Handel vorkommende **angebliche Wildunger Salz** ist ein künstliches, zum **Theil unlösliches** Fabrikat. Schriften gratis. Anfragen über das Bad u. Wohnungen im **Badelogirhause** u. **Europäischen Hof** erledigt: **Die Inspektion der Wildunger Mineralquellen Aktien-Gesellschaft.**

## Aseptisches Impfbesteck n. Dr. Braun,

Modell Holzhauer, Neusilber vernickelt, 13 cm lang, 11 cm breit u. 5 cm hoch, enthaltend:

**2** Impfmesser auf Platin Iridium, **1** Binde Charpie-Baumwolle, **1** Spirituslampe, **1** Glas mit Suplmatpastillen, Platz für **3** Glas Lymphe und **3** Halter für die Lymphe, welche beim Gebrauch auf den Deckel des Etais geschoben werden. **Preis Mk. 24,—**, empfiehlt

## Wilh. Holzhauer,

Fabrik chirurg. Instrumente und Bandagen,

Marburg i. Hessen.

Den Herren Aerzten lasse meine neu herausgegebene Preisliste, 500 Seiten fassend mit über 4500 Illustrationen, gratis und franko auf Wunsch zukommen.

11. Jahrg.

**Zeitschrift**

1898.

für

# MEDIZINALBEAMTE.

Zentralblatt für gerichtliche Medizin  
und ärztliche Sachverständigenthätigkeit in Unfall- und Invaliditätssachen, sowie  
für Hygiene, öffentl. Sanitätswesen, Medizinal-Gesetzgebung und Rechtsprechung.

Herausgegeben

von

**Dr. OTTO RAPMUND,**

Regierungs- und Geh. Medizinalrath in Minden.

Verlag von Fischer's mediz. Buchhandl., H. Kornfeld,  
Berlin W. 35, Lützowstr. 10.

Inserate nehmen die Verlagsbehandlung sowie alle Annoncenerspeditionen des In-  
und Auslandes entgegen.

Nr. 11.

Erscheint am 1. und 15. jeden Monats.  
Preis jährlich 12 Mark.

1. Juni.

## Der Gesetzentwurf, betreffend die Dienststellung des Kreisarztes und die Bildung von Gesundheitskommissionen.

Der vor Kurzem den Regierungspräsidenten zur Aeusserung  
zugegangene Gesetzentwurf, betreffend die Dienststellung des  
Kreisarztes und die Bildung von Gesundheitskommissionen ist jetzt  
von fast sämmtlichen grösseren politischen Zeitungen veröffentlicht,  
so dass wir ihn gleichfalls zum Abdruck bringen. Er lautet  
wie folgt:

Erster Abschnitt.

Der Kreisarzt.

§. 1. Der staatliche Gesundheitsbeamte des Kreises, in den Hohen-  
zollernschen Landen des Oberamtsbezirks, ist der Kreisarzt. Er ist der technische  
Berather des Landraths — Oberamtmanns — und dem Regierungspräsidenten,  
in Berlin dem Polizeipräsidenten, unmittelbar unterstellt. Dem Landrath —  
Oberamtmann — verbleiben die ihm nach der geltenden Gesetzgebung zustehen-  
den Befugnisse in Angelegenheiten des Gesundheitswesens.

§. 2. Die Anstellung als Kreisarzt erfordert: a) den Nachweis der  
Approbation als Arzt; b) das Bestehen der kreisärztlichen Prüfung; c) den Ab-  
lauf eines angemessenen Zeitraumes nach der Approbation als Arzt. Die An-  
stellung erfolgt durch den Minister der Medizinalangelegenheiten.

§. 3. Die Besoldung des Kreisarztes ist pensionsfähig.

§. 4. Kleinere Kreise können zu einem Kreisarztbezirke zusammengelegt  
werden. Umgekehrt kann ein grosser Kreis in mehrere Kreisarztbezirke zer-  
legt werden. Im Uebrigen fällt der Amtsbezirk des Kreisarztes mit dem Kreise  
— Oberamtsbezirk — zusammen.

§. 5. Der Kreisarzt hat insbesondere die Aufgabe:

a) auf Erfordern der zuständigen Behörden in Angelegenheiten des Ge-  
sundheitswesens sich gutaechtlich zu äussern, auch an den Sitzungen des Kreis-  
ausschusses und des Kreistages auf Ersuchen dieser Körperschaften oder ihres  
Vorsitzenden mit berathender Stimme theilszunehmen;

b) die gesundheitlichen Verhältnisse des Kreises aus eigener Anschauung zu beobachten und auf die Bevölkerung fortgesetzt aufklärend und belchrend einzuwirken;

c) die Durchführung der Gesundheitsgesetzgebung und der hierauf bezüglichen Anordnungen zu überwachen und nach Massgabe der bestehenden Vorschriften die Heilanstalten und anderweitige Einrichtungen im Interesse des Gesundheitswesens zu beaufsichtigen; auch hat er über das Apotheken- und Hebammenwesen, über die Heilgehülfen und anderes Hilfspersonal des Gesundheitswesens die Aufsicht zu führen;

d) den beteiligten Behörden Vorschläge zur Abstellung von Mängeln zu machen, auch neue für die öffentliche Gesundheit geeignete Massnahmen in Anregung zu bringen.

§. 6. Der Landrath — Oberamtmann — sowie die Ortspolizeibehörde sollen vor Erlass von Polizeiverordnungen und sonstigen allgemeinen Anordnungen, welche das Gesundheitswesen betreffen, den Kreisarzt hören. Ist die Anhörung wegen Dringlichkeit unterblieben, so ist dem Kreisarzt von dem Erlasse der Polizeiverordnung alsbald Mittheilung zu machen.

§. 7. Bei Gefahr im Verzuge kann der Kreisarzt, wenn ein vorheriges Benehmen mit der Polizeibehörde nicht angängig ist, die zur Verhütung, Feststellung, Abwehr und Unterdrückung einer ansteckenden Krankheit erforderlichen vorläufigen Anordnungen treffen. In diesen Fällen ist der Vorsteher der Ortschaft verpflichtet, den Anordnungen des Kreisarztes Folge zu leisten. Die getroffenen vorläufigen Anordnungen sind den Beteiligten entweder zu Protokoll oder durch schriftliche Verfügung zu eröffnen. Die vorläufigen Anordnungen sind dem Landrath — Oberamtmann — und der Polizeibehörde sofort mitzutheilen.

Wer den von dem Kreisarzt oder dem Vorsteher der Ortschaft getroffenen vorläufigen Anordnungen zuwider handelt, wird, sofern nicht die Vorschrift des §. 327 des Reichsstrafgesetzbuches platzgreift, mit Geldstrafe bis zu 150 Mark oder mit Haft bestraft.

§. 8. Der Kreisarzt ist der Gerichtsarzt seines Amtsbezirks. Wo besondere Verhältnisse es erfordern, kann die Wahrnehmung der gerichtsarztlichen Geschäfte besonderen Gerichtsärzten übertragen werden.

#### Zweiter Abschnitt.

##### Die Gesundheitskommission.

§. 9. Für jede Stadt mit mehr als 5000 Einwohnern ist eine Gesundheitskommission zu bilden.

Die Zusammensetzung und Bildung dieser Kommission erfolgt in Gemässheit der in den Städteordnungen für die Bildung von Kommissionen (Deputationen) vorgesehenen Bestimmungen.

Die gesetzlichen Vorschriften über die Verpflichtung zur Annahme und über die Befugniss zur Ablehnung von Gemeindeämtern finden mit der Massgabe Anwendung, dass die Ausübung der ärztlichen Praxis nicht als Ablehnungsgrund gilt.

Der Kreisarzt führt den Vorsitz und nimmt an den Verhandlungen mit vollem Stimmrecht theil.

§. 10. Die Gesundheitskommission hat die Aufgabe:

a) über alle ihr von dem Landrath — Oberamtmann —, von der Polizeibehörde und dem Gemeindevorstande vorzulegenden Fragen des Gesundheitswesens sich gutachtlich zu äussern;

b) diesen Behörden Vorschläge auf dem Gebiete des Gesundheitswesens zu machen.

§. 11. Der Landrath — Oberamtmann — und die Ortspolizeibehörde sollen vor Erlass von Polizeiverordnungen und sonstigen allgemeinen Anordnungen, welche das Gesundheitswesen betreffen, die Gesundheitskommission hören. Ist die Anhörung wegen Dringlichkeit unterblieben, so ist der Kommission von dem Erlasse der Polizeiverordnung oder Anordnung alsbald Mittheilung zu machen.

§. 12. In Städten mit 5000 oder weniger Einwohnern kann eine Gesundheitskommission gebildet werden. Die Bildung muss erfolgen, wenn der Regierungspräsident dieselbe anordnet. Die Vorschriften in §. 9 Abs. 2 finden entsprechende Anwendung.

In Landgemeinden kann von dem Landrath — Oberamtmann — im Einvernehmen mit dem Kreisausschuss — Amtsausschuss — die Bildung einer Gesundheitskommission angeordnet werden. Der Landrath hat auch über die Zusammensetzung, Mitgliederzahl und den Geschäftsgang der Kommission zu befinden. Die Mitglieder verwalten ihr Amt als Ehrenamt.

Auf die Kommissionen in den Absätzen 1 und 2 finden die Vorschriften im §. 9 Abs. 3 und in den §§. 10 und 11, auf die Kommission im Abs. 2 ausserdem die Vorschrift im §. 9 Abs. 2 Satz 2 entsprechende Anwendung.

### Dritter Abschnitt.

#### Uebergangs- und Ausführungs-Bestimmungen.

§. 13. Die Provinzial-Medizinalkollegien, die Kreisphysikats- und Kreiswundarztstellen werden aufgehoben.

§. 14. Medizinalbeamte, welche bei dem Inkrafttreten dieses Gesetzes dienstlich nicht verwendet werden, bleiben während eines Zeitraumes von fünf Jahren zur Verfügung des zuständigen Ministers und werden auf einem besonderen Etat geführt. Dieselben beziehen während dieses Zeitraumes ihre bisherige Besoldung unverkürzt weiter. Die Beamten, welche während des fünfjährigen Zeitraumes eine etatsmässige Anstellung nicht erhalten, treten nach Ablauf desselben in den Ruhestand und erhalten ohne Rücksicht auf die Dauer der Dienstzeit eine Pension in Höhe von zwei Drittheilen ihrer Besoldung.

§. 15. Die Sanitätskommissionen aus dem Regulativ vom 8. August 1835 werden aufgehoben.

Wie nach dem Ergebniss der vorjährigen Maikonferenz und nach den späteren Erklärungen des Herrn Ministers im Abgeordnetenhaus zu erwarten stand, sind die damals vorgelegten Grundzüge über die Umgestaltung der Medizinalbehörden, die sich dem vom Abgeordnetenhaus am 19. Mai 1896 einstimmig angenommenen Antrag des Grafen Douglas gemäss auf eine Reorganisation der Medizinalbehörden in allen Instanzen erstreckten, in dem neuen Entwurf auf eine Regelung der künftigen Dienststellung des Kreisarztes und auf die Bildung von Gesundheitskommissionen zusammengeschrumpft. Der Entwurf entspricht also mehr dem ursprünglichen Antrag Kruse und Martens, und wenn derselbe von Seiten der Staatsregierung nach dieser Richtung hin eine Einschränkung erfahren hat, so kann man sich darüber nicht verwundern, nachdem das Abgeordnetenhaus in der Sitzung vom 7. Mai 1897 seine vorjährige Forderung betreffs einer Reform in allen Instanzen wieder einstimmig desavouirt hatte. Die Medizinalbeamten haben von jeher stets betont, dass die Umgestaltung der völlig unzulänglichen Stellung der Kreisphysiker die nothwendigste und dringlichste Seite der Medizinalreform bilde, und dies auch auf der vorjährigen Hauptversammlung in dem ersten der damals angenommenen Leitsätze zum Ausdruck gebracht. Das Fundament für eine gedeihliche Entwicklung des öffentlichen Gesundheitswesens bildet eben die unterste Instanz; ehe diese nicht zeitgemäss reformirt ist, helfen alle sonstigen Reformen nicht. Von diesem Standpunkte aus würde man sich daher mit der vorgenommenen Einschränkung des Gesetzentwurfes durchaus einverstanden erklären können, wenn er nur im Uebrigen den Anforderungen der öffentlichen Gesundheitspflege und den Wünschen der beteiligten Kreise Rechnung trüge. Ob dies aber der Fall ist, lässt sich vorläufig noch gar nicht beurtheilen, so lange nicht die zu dem Entwurfe erforderlichen Etatspositionen und Ausführungs-

bestimmungen, insbesondere betreffs der künftigen Dienstobliegenheiten der Kreisärzte bekannt sind; werden diese beiden etwa in ähnlicher Weise geregelt, wie im Königreich Sachsen oder im Grossherzogthum Hessen, so werden auch diejenigen den Entwurf freudig begrüßen, die es mit uns lebhaft bedauern, dass in ihm die früher in den Grundzügen vorgesehene volle Beamtstellung der künftigen Kreisärzte mit all ihren Konsequenzen fallen gelassen ist.

Jedenfalls bildet der Entwurf in seiner allgemein gehaltenen Fassung, bei der alle spezielleren Bestimmungen über die amtliche Stellung und die Gehaltverhältnisse der Kreisärzte fortgeblieben sind, eine geeignete Grundlage für den weiteren Ausbau unseres Medizinalwesens; auf die im Verwaltungswege bzw. durch den Etat zu treffenden Bestimmungen wird es jedoch hauptsächlich ankommen, ob er nur auf eine geringe Gehaltserhöhung der Kreisphysiker hinausläuft und im Uebrigen mehr oder weniger alles beim Alten bleibt, oder ob er thatsächlich einen bedeutungsvollen Schritt auf dem Wege der angestrebten Medizinalreform darstellt und den Medizinalbeamten eine Stellung giebt, welche ihnen ein wirksames Eingreifen zur Verbesserung der Gesundheitsverhältnisse gestattet und sie der Nothwendigkeit enthebt, mit den übrigen Aerzten in gleicher Weise wie bisher konkurriren zu müssen.

Auf den ersten Blick scheint der Entwurf in Bezug auf die Dienststellung des Kreisarztes gegenüber den bestehenden Verhältnissen wenig Abänderungen zu bringen; der Kreisarzt bleibt der technische Beirath des Landrathes und ist dem Regierungspräsidenten unmittelbar unterstellt (§. 1), desgleichen sind die Anstellungsbedingungen mehr oder weniger dieselben wie bisher (§. 2), auch soll der Kreisarzt weiterhin in der Regel als Gerichtsarzt fungiren — eine Bestimmung, die den Wünschen der meisten Medizinalbeamten völlig entspricht —, und ihm die Ausübung der ärztlichen Privatpraxis gestattet bleiben. Neu sind: die Pensionsfähigkeit der Besoldung des Kreisarztes (§. 3), die ihm im §. 5 Abs. 1 auferlegte Verpflichtung, an den Sitzungen des Kreis Ausschusses und des Kreistages auf Ersuchen dieser Körperschaften oder ihres Vorsitzenden mit berathender Stimme theilzunehmen, ferner die Bestimmung, wonach der Landrath und die Ortspolizeibehörde vor Erlass von Polizeiverordnungen und sonstigen allgemeinen das Gesundheitswesen betreffenden Anordnungen den Kreisarzt hören sollen (§. 6) und die diesem im §. 7 gesetzlich eingeräumte Befugniß, bei Gefahr im Verzuge, falls es sich um Verhütung, Feststellung, Abwehr und Unterdrückung ansteckender Krankheiten handelt, vorläufige Anordnungen zu treffen, deren Nichtbefolgung mit Strafe bedroht ist. Endlich soll der Kreisarzt künftighin nach §. 9 Abs. 4 den Vorsitz in den Gesundheitskommissionen führen und an deren Verhandlungen mit vollem Stimmrechte theilnehmen.

Vergleicht man die den Kreisarzt betreffenden Bestimmungen des Entwurfs (§§. 1—8) mit den im Vorjahre auf der Hauptversammlung des preussischen Medizinalbeamtenvereins angenommenen

Leitsätzen (§§. 4—13), so stimmen dieselben bis auf die beiden Hauptpunkte: Vollbeschäftigung und Vollbesoldung mit gleichzeitigem Verbot der Privatpraxis im Wesentlichen überein; aber gerade auf diesen beiden Punkten liegt der Schwerpunkt der ganzen Reform. Man kann über die Frage, ob dem künftigen Kreisarzt die Privatpraxis zu belassen oder zu verbieten ist, verschiedener Ansicht sein, darin werden jedoch alle Medizinalbeamten, für welche die Reform nicht bloß eine Gehaltsfrage ist, ein und derselben Meinung sein, dass wenn der Medizinalbeamte nur eingerlassen den ihm im §. 5 des Gesetzentwurfes gestellten Aufgaben gerecht werden will und die unter b und c vorgesehene Bestimmung, wonach er die gesundheitlichen Verhältnisse des Kreises aus eigener Anschauung zu beobachten, auf die Bevölkerung fortgesetzt aufklärend und belehrend einzuwirken, die Durchführung der Gesundheitsgesetzgebung und die hierauf bezüglichen Anordnungen zu überwachen, die Heilanstalten und anderweitige gesetzliche Einrichtungen, sowie das Apotheken- und Hebammenwesen, das niedere Hülfspersonal des Gesundheitswesens u. s. w. zu beaufsichtigen hat, nicht auf dem Papier stehen bleiben soll, dass er dann nach den schon jetzt in manchen Kreisen, sowie im Königreich Sachsen und anderwärts gemachten Erfahrungen trotz der Belassung der Privatpraxis kaum auf eine solche im nennenswerthen Umfange mehr rechnen kann.<sup>1)</sup> Demgemäss liegt es nicht allein im Interesse der Medizinalbeamten, sondern noch viel mehr im öffentlichen Interesse, dass bei Bemessung ihrer pensionsfähigen Besoldung die Privatpraxis als höchst unsichere Einnahmequelle

<sup>1)</sup> Der beste Beweis dafür ist die Begründung der in diesem Jahre im Königreich Sachsen beantragten und inzwischen von dem dortigen Landtage einstimmig genehmigten Gehaltserhöhung, die folgenden Wortlaut hat:

„Schon wiederholt haben die Bezirksärzte um anderweite Regulierung ihres Einkommens gebeten.

Das Gehalt der Bezirksärzte basirte in der Hauptsache auf den Festsetzungen für die Finanzperiode 1876/77, wo der durchschnittliche Betrag von 2700 M. zu Grunde gelegt wurde. Dieser Durchschnitt wurde bei der allgemeinen Aufbesserung der Staatsdienergehälter 1892/93 auf 3000 Mark erhöht. Man ging s. Z. davon aus, dass die Bezirksärzte sich durch Privatpraxis, deren Betreibung ihnen gestattet ist, einen nicht unerheblichen Theil ihres Lebensunterhaltes erwerben könnten.

Nach den neuerdings angestellten Erhebungen ist die Privatpraxis der Bezirksärzte mit wenigen Ausnahmen zurückgegangen; dagegen haben sich die amtlichen Geschäfte der Bezirksärzte wesentlich vermehrt. Thatsächlich liegen jetzt die Verhältnisse so, dass der Bezirksarzt die Privatpraxis nicht mehr als einen wesentlich in Betracht kommenden Einnahmefaktor betrachten kann, sondern die hauptsächlichste Quelle seines Einkommens in seinem Gehalte erblicken muss. Das Verlangen der Bezirksärzte nach Neuregulierung der Gehälter erschien daher nicht für ungerechtfertigt. Für die Erhöhung des Durchschnitts von 3000 auf 4200 Mark war die Erwägung massgebend, dass der Bezirksarzt thunlichst ohne wesentliche Zuhilfenahme der Privatpraxis (welche zu betreiben, soweit es sein Dienst erlaubt, ihm auch fernerhin noch gestattet bleiben soll) ebenso müsse leben können, wie ihm im Range gleichstehende andere Staatsdiener, insbesondere Richter erster Instanz, Oberförster, Staatsanwälte; es ist jedoch eben wegen der Möglichkeit der Betreibung der Privatpraxis und da hier und da die Fügigkeit der Uebernahme eines Nebenamtes geboten ist, das Durchschnittsgehalt der Bezirksärzte etwas niedriger normirt worden, als das Durchschnittsgehalt der zuletzt genannten Beamtenkategorien.“

mehr oder weniger ausser Betracht bleibt. Als Vorbild können, wenn man den Kreisarzt nun einmal nicht zum vollbesoldeten Sanitätsbeamten machen will, die Besoldungsverhältnisse der sächsischen Bezirksärzte dienen; was im Königreich Sachsen möglich ist, das wird der grosse Staat Preussen wohl erst recht leisten können. Dass unter „pensionsfähiger“ Besoldung auch die Gewährung von Wohnungsgeldzuschuss mit zu verstehen ist, darf wohl angenommen werden; denn sonst würde der Kreisarzt wiederum ein Unicum unter den pensionsberechtigten preussischen Beamten bilden, ebenso wie er bisher ein Unicum als nicht pensionsberechtigter unmittelbarer Staatsbeamter war.

Der in verschiedenen politischen Blättern dem Entwurfe gemachten Vorwurf, dass die Dienstobliegenheiten und Befugnisse des Kreisarztes in den §§. 5—7 zu eng begrenzt seien, namentlich nach der exekutiven Seite hin, theilen wir nicht und schliessen uns vollständig dem im Hauptblatt der „Post“ vom 26. Mai gebrachten Leitartikel über die Medizinalreform an, der sich über diesen Punkt wie folgt ausspricht:

„Die obrigkeitliche Gewalt, das Imperium, kann naturgemäss für einen bestimmten Kreis zweckmässig nur von einer Stelle aus wahrgenommen werden, das ist der Landrath und für die von der landrätlichen Gewalt eximirten Städte der Gemeindevorstand. Neben diesen Organen der allgemeinen Landesverwaltung noch Fachbeamten obrigkeitliche, mit Zwangsgewalt verbundene Funktionen zu übertragen, hiess nichts anderes, als die einheitliche Landesverwaltung in eine Reihe nebeneinander laufender unzusammenhängender Fachverwaltungen auflösen und die Vielgestaltigkeit unserer Organe bis zur Unleidlichkeit und zur vollkommenen Rechtsverwirrung steigern. Das, was ein Kreisarzt an Exekutive nothwendig haben muss, d. h. die Möglichkeit, in Eilfällen Anordnungen mit Zwangsgewalt zu treffen, ist ihm in dem Entwurfe beigelegt. Der Entwurf ist in diesem Punkte den hannoverschen Bestimmungen über die Mitwirkung der Wasserbaubeamten bei den wasserwirthschaftlichen Geschäften der allgemeinen Landesverwaltung gefolgt,<sup>1)</sup> welche sich in einer nunmehr beinahe 50jährigen Praxis durchaus bewährt haben, und man wird diesen Theil des Gesetzentwurfes als durchaus zweckentsprechend bezeichnen müssen.“

Dagegen vermissen wir die früher unter §. 7 d der Grundzüge vorgesehene Bestimmung, wonach der Kreisarzt ohne besonderen Auftrag seinen Amtsbezirk periodisch bereisen sollte. Muss er auch künftighin bei jeder nach seiner Ansicht nothwendigen Dienstreise auf die Requisition des Landrathes warten, dann wird er ebenso wie bisher meist zu spät kommen, um durch sein Eingreifen die Verbreitung einer ansteckenden Krankheit zu verhüten. Nach dieser Richtung hin ist ihm daher unbedingt eine grössere Selbstständigkeit ebenso wie den Gewerbe- und Kreisbauinspektoren einzuräumen und ihm demgemäss ein angemessenes, durch den Etat festzusetzendes Reisekosten-Pauschquantum zu gewähren. Ein Gleiches gilt betreffs der Gewährung von Bureaugeldern, für deren Bemessung die sächsischen Verhältnisse ebenfalls sehr lehrreich sind.<sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> Für die betreffende Bestimmung im §. 7 des Entwurfes sind übrigens §. 12 Abs. 2 und §. 16 Nr. 3 des Viehseuchengesetzes vom 21. Juni 1880 massgebend gewesen.

<sup>2)</sup> In der Begründung zu der in diesem Jahre erfolgten Erhöhung der Bureauaufwandsentschädigung heisst es:

„Es ist schon mehrfach seitens der Bezirksärzte darüber geklagt worden,

Die Nothwendigkeit einer Dienstinstruktion für die künftigen Kreisärzte ist auf der vorjährigen Hauptversammlung in Leitsatz 12 betont worden; das Bedürfniss einer solchen wird nach Durchführung des Entwurfs, insbesondere des §. 5, sich noch dringender als jetzt erweisen, da nur auf diese Weise eine einheitliche Regelung des Gesundheitswesens im ganzen Staate möglich ist. Ein näheres Eingehen auf die Einzelheiten einer solchen Dienst-anweisung würde uns hier zu weit führen; es kann in dieser Hinsicht auf die vorjährigen Verhandlungen der Hauptversammlung und auf Leitsatz 9 Abs. 2 a—b Bezug genommen werden. Die von mancher Seite zu §. 5 a gewünschte Abänderung, dass der Kreisarzt zu den Sitzungen des Kreistages und Kreisausschusses, auf deren Tagesordnung Vorlagen stehen, welche die öffentliche Gesundheitspflege betreffen, stets zugezogen werden muss, dürfte mit den Bestimmungen der Kreisordnung schwer vereinbar und auch nicht unbedingt nothwendig sein; denn es liegt im eigensten Interesse der Kreiskommunalverwaltung, in solchen Fällen stets von der ihr in jener Bestimmung zugestandenen Befugniss Gebrauch zu machen.

Das den Kreisärzten im §. 9 Abs. 3 übertragene Recht, in den Gesundheitskommissionen den Vorsitz zu führen und an deren Verhandlungen mit vollem Stimmrecht theilzunehmen, ist zweifellos als eine wesentliche Verbesserung gegenüber den betreffenden Bestimmungen der Grundzüge anzusehen; denn an eine erfolgreiche Thätigkeit der Gesundheitskommissionen, für die in Nr. 245 des Berliner Lokalanzeigers die deutsche Bezeichnung „Gesundheitsausschüsse“ vorgeschlagen wird, steht nur dann zu erwarten, wenn der Kreisarzt sich an ihren Verhandlungen und vor allen an den sich daran anschliessenden Lokalbesichtigungen beteiligt. Auch die über die Bildung und Zusammensetzung der Gesundheitskommissionen (§. 9 Abs. 2 und §. 12 Abs. 2) getroffene Anordnung ist zweckmässig, dagegen bedeutet die Bestimmung im §. 12, wonach in den Landgemeinden die Bildung der Gesundheitskommissionen dem Landrath überlassen bleibt und dieser hierzu noch der Zustimmung des Kreistages bezw. Ausschusses bedarf, eine Verschlechterung gegen die jetzige Bestimmung im §. 2 des Regulativs vom 8. August 1835, wonach dem Regierungspräsidenten dieses Recht zusteht.

Es liegt unsres Erachtens gar kein Grund vor, das platte Land in dieser Beziehung anders zu behandeln als die Städte,

dass die ihnen gewährte Bureauaufwands-Entschädigung unzulänglich sei; sie erhielten bisher zur Bestreitung des Bureauaufwandes einen Betrag, welcher zwischen 300 und 450 Mark schwankte. Die Vermehrung der Arbeiten der Bezirksärzte, namentlich der statistischen und der durch die Beaufsichtigung der Hebammen, Leichenfrauen und des Impfwesens gebotenen, hat dahin geführt, dass zumeist nicht mehr ohne eine besondere Schreibkraft auszukommen ist. Es erschien daher nothwendig, das Fixum so zu normiren, dass es vor Allem mit zur Haltung eines Schreibers ausreiche. Gleichzeitig soll aber auch die bisher übliche besondere Erstattung des Portoaufwandes, durch welche viel Schreiberei verursacht wurde, mit in Wegfall gebracht werden. Es würde sich deshalb eine Erhöhung des Fixums auf durchschnittlich 800 Mark jährlich nöthig machen.“



im Gegentheil, die Erfahrung lehrt, dass die Städte meist schon selbst aus freien Stücken bemüht sind, den Ansprüchen auf den Gebieten der Hygiene zu genügen und ihre gesundheitlichen Verhältnisse zu verbessern. Thatsächlich ist auch in Folge dessen fast überall die Sterblichkeit in den Stadtgemeinden gesunken und jetzt niedriger als in den Landgemeinden, während dies früher umgekehrt der Fall war. Schon diese Thatsache allein beweist, wie dringend nothwendig auch die Bildung von Gesundheitskommissionen auf dem platten Lande ist, und deshalb sollte diese nicht in das Belieben des Landrathes oder Kreis Ausschusses gesetzt werden, sondern ebenfalls von der Anordnung des Regierungspräsidenten abhängig gemacht werden. Jedoch empfiehlt es sich, auf dem platten Lande Gesundheitskommissionen in der Regel für einen grösseren Bezirk (Amt) zu bilden und nicht für jede einzelne Landgemeinde, abgesehen von denjenigen Landgemeinden, bei denen mit Rücksicht auf ihre Einwohnerzahl, ihren städtischen Charakter u. s. w. die Bildung besonderer Kommissionen nothwendig erscheint.

Betreffs der Aufgaben der Gesundheitskommissionen vermissen wir im §. 10 eine Bestimmung darüber, dass die Kommissionen die gesundheitlichen Verhältnisse des Ortes oder Bezirks, für den sie gebildet sind, aus eigener Anschauung zu beobachten haben. Gerade auf die durch die Gesundheitskommissionen ausgeführten örtlichen Besichtigungen ist der grösste Werth zu legen; denn ohne dieselben sind sie gar nicht im Stande, den ihnen übertragenen Aufgaben (§. 10 a u. b) gerecht zu werden. Auch nach dieser Richtung hin bedeutet somit der Entwurf eine Verschlechterung gegen die betreffenden Bestimmungen im §. 5 des Regulativs vom 8. August 1835, durch welche die Aufgaben der Gesundheitskommissionen weiter gefasst und praktischer geregelt sind.

Zu den Uebergangs- und Ausführungsbestimmungen des Entwurfes haben wir nur wenig zu sagen. Dass die Provinzialkollegien und Kreiswundärzte künftig von der Bildfläche verschwinden sollen, damit wird sich die grosse Mehrzahl der Medizinalbeamten einverstanden erklären. Die Provinzialmedizinalkollegien haben sich überlebt; die ihnen bisher hauptsächlich obliegenden Revisionen der Gutachten über Gemüthszustands-Untersuchungen und der Obduktionsprotokolle ist mit Rücksicht auf die bessere Vor- und Ausbildung der Kreisärzte nicht mehr nöthig, sollte sie aber gleichwohl von Seiten der Justizbehörden für erforderlich erachtet werden, so genügt eine solche durch den Regierungs- und Medizinalrath. Etwaige Obergutachten werden besser durch die medizinischen Fakultäten der Universitäten erstattet; die höchste Instanz würde nach wie vor die Wissenschaftliche Deputation für das Medizinalwesen bleiben. Von Seiten der Apotheker wird allerdings bedauert, dass sie durch Aufhebung die einzige offizielle Ständesvertretung in der Provinzialinstanz verlieren; durch Bildung von Apothekerkammern kann ihnen dafür aber ein weit besserer Ersatz geschaffen werden. Jedenfalls hat sich für das pharmazeutische Mitglied des Provinzial-Medizinalkollegiums nur ganz ausnahmsweise einmal Gelegenheit zu einer

Mitwirkung in diesem Kollegium geboten; seine Mitgliedschaft ist daher ebenso die reine Sinekure wie die des Veterinär-Assessors.

Dass den bei Durchführung des Entwurfes zur Verfügung gestellten Kreisphysikern nur ihre bisherige Besoldung weiter gewährt und sie nach fünf Jahren in Höhe von zwei Drittel dieser Besoldung pensionirt werden sollen, wird sicherlich von den betroffenen Beamten als eine grosse Härte empfunden werden; hier dürfte ebenfalls eine Abänderung nach der Richtung angezeigt sein, dass bei Bemessung des Wartegeldes und der späteren Pensionirung nicht nur das volle bisherige Gehalt, sondern auch die sonstigen direkten Dienstehkommen und Gebühren mit in Anrechnung kommen. Ein derartiges Verfahren würde durchaus der Billigkeit entsprechen. Ebenso liegt es, falls den Kreisärzten keine Vollbesoldung gewährt wird, im öffentlichen Interesse, dann wenigstens bei ihrer Pensionirung eine solche fingirt zu Grunde zu legen, damit die älteren, nicht mehr völlig dienstfähigen Beamten rechtzeitig in den Ruhestand versetzt werden können.

Zum Schluss noch ein Wort über die im Entwurfe vorgesehenen Voraussetzungen für die Anstellung des künftigen Kreisarztes. Mit Recht wird der Nachweis der Doktorpromotion nicht mehr wie bisher, sondern nur noch der Ablauf eines angemessenen Zeitraumes als Arzt verlangt. Allseitig ist aber, sowohl in Fachkreisen, als im Abgeordnetenhaus und in der Maikonferenz betont worden, dass für die spätere amtliche Thätigkeit des Kreisarztes eine längere vorherige praktische Thätigkeit als Arzt dringend nothwendig sei; um dieser berechtigten Forderung entgegenzukommen, würde es sich daher empfehlen, den §. 2 Abs. c dahin abzuändern, dass der Kreisarzt vor seiner Anstellung eine bestimmte Anzahl von Jahren, fünf dürften genügen, als praktischer Arzt thätig gewesen sein müsste. Dass ausserdem die Anforderungen in Bezug auf die Aus- und Fortbildung der Kreisärzte, namentlich nach der praktischen Seite hin entsprechend den Ausführungen des Referenten auf der vorjährigen Hauptversammlung wesentlich gesteigert werden müssen, wenn diese Beamten stets ihren Aufgaben gewachsen sein sollen, möge nochmals betont werden. Die zur Zeit geltende Prüfungsordnung bedarf daher mit Inkrafttreten des Entwurfes einer entsprechenden Abänderung. Dasselbe gilt betreffs des Gesetzes vom 9. März 1872 über die Gebühren der Medizinalbeamten, dessen Abänderung auch im Interesse der praktischen Aerzte liegt.

Mit Durchführung des Entwurfes werden wohl endlich auch die Rangverhältnisse der Kreisphysiker zeitgemäss geregelt werden. Ebenso wie jetzt allen gleichartigen Beamten erster Instanz (Oberförstern, Kreisbau-, Gewerbe- und Kreisschulinspektoren) nach einer gewissen Reihe von Dienstjahren der Rang IV. Klasse verliehen wird, sollte dies auch bei den Kreisärzten der Fall sein; es empfiehlt sich aber, ihnen dann nicht mehr den Titel „Sanitätsrath“, sondern den Titel „Medizinalrath“ zu verleihen.

Finden alle diese Wünsche bei der Durchführung des Ent-

wurfes Berücksichtigung — und dies ist ohne wesentliche Abänderung desselben möglich — dann wird er nicht in eine für das Gemeinwohl völlig nutzlose, halbe oder Viertelmassregel auslaufen, sondern thatsächlich die Grundlage einer wirklichen Reform bilden und von allen beteiligten Kreisen mit Freuden begrüsst werden. Hoffentlich bewahrheitet sich die von der „Post“ in ihrem am 26. Mai gebrachten Artikel ausgesprochene Ansicht, dass aus dem Mangel bezüglich der Bestimmung in dem Entwurfe über die Stellung und die Gehaltsverhältnisse der Kreisärzte, nicht der Schluss gezogen werden könne, dass die Kreisärzte nicht hoch genug besoldet werden sollen, um ihren Aufgaben gerecht werden und der Privatpraxis entbehren zu können. Andere politische Zeitungen (Magdeburgische Zeitung, Hannoverscher Kurier, Nationalzeitung u. s. w.) sind in dieser Beziehung misstrauischer und betonen deshalb, dass im Abgeordnetenhaus auf eine gründliche Reform im Sinne der vorher angeführten Gesichtspunkte gedrungen werden müsse. Wir können uns nur freuen, wenn diese Bemühungen von Erfolg begleitet sind; leicht wird dies allerdings nicht sein mit Rücksicht auf den von Seiten der Konservativen zu erwartenden Widerstand gegen einen selbstständigeren und mit grösseren Befugnissen ausgestatteten Medizinalbeamten, in dem sie einen unpraktischen Theoretiker befürchten, der ihnen nur Unannehmlichkeiten und Kosten verursacht. Gegen derartige, scheinbar festgewurzelte Ansichten wird sich, obwohl sie völlig ungerechtfertigt sind, schwer ankämpfen lassen; immerhin wird es auch unter den konservativen Vertretern verschiedene geben, die in Folge ihrer amtlichen Stellung u. s. w. die Unzulänglichkeit der jetzigen Stellung der Kreisphysiker hinreichend kennen gelernt haben und deshalb einer gründlichen Reform derselben nicht abhold sind. Jedenfalls stehen der Annahme des Entwurfes in Folge der engeren Umgrenzung und der Fortlassung aller Spezialbestimmungen jetzt weniger Schwierigkeiten entgegen als früher; dass er dem nächsten Landtage vorgelegt wird, kann wohl mit Bestimmtheit angenommen werden.

### **Zu der Abhandlung „Ueber Impfstoff und Impftechnik“ in Nr. 8 dieser Zeitschrift.**

Von Sanitätsrath Dr. Freyer, Kreisphys. u. Dirigent der Impfanstalt zu Stettin.

In der bezeichneten Abhandlung soll der Nachweis geliefert werden, dass die Bakterien der Haut an der Impfstelle durch ihr Hineingelangen in die Impfschnitte „stärkere Entzündungserscheinungen“ resp. Erysipele oder dergleichen hervorrufen können.

Da mit Bezug auf die durch die Impfung hervorgerufenen Entzündungserscheinungen meine in der Impfkommision bekanntgegebenen Versuche angezogen werden, auf Grund deren ich die entzündliche Reaktion auf die Impfung für eine durchaus individuelle erkläre, so gestatte ich mir zu den abweichenden An-

schauungen des Herrn Verfassers der obigen Abhandlung nur eine ganz kurze Bemerkung.

Der Herr Verfasser findet durch seine eigenen Versuche die Resultate der Kommission bestätigt, nach welchen die Entzündungserscheinungen nicht durch die Lymphe, d. h. durch die in der Lymphe üblich vorhandenen Keime hervorgerufen werden, und er folgert, dass die Bakterien, welche die Entzündungen veranlassen, seines Erachtens „nur durch das Impfinstrument oder durch die Impfstelle und ihre Umgebung, vielleicht beim Einstreichen der Lymphe in die Impfschnitte, oder von der Kleidung her in die Wunde hineingelangen“. Wird das Impfinstrument als die eine dieser Quellen ausgeschaltet, sofern ein steriles zur Impfung verwendet wird, so müssen also die Haut der Impfstelle und die Kleidung als die anderen Quellen der Entzündung bestehen bleiben.

Abgesehen davon nun, dass nach seinen Versuchen trotz gründlicher Desinfizierung der Haut vor der Impfung nur bei einem Theile der Impflinge die Reaktionsröthe ausfiel, während sie doch in jedem Falle von vorangegangener Hautdesinfektion fehlen müsste, falls sie durch die Hautbakterien verursacht würde, so liegt die einfache Frage nahe, warum nicht jedes Mal bei einer Fehlimpfung wenigstens die Hautröthung entsteht? Verimpft man eine unwirksam gewordene Lymphe, bei der, wenn sie durch zu langes Lagern unwirksam geworden ist, sicher auch alle früher beigemengten Keime zu Grunde gegangen sind, so gelangen, wenn keine Desinfektion der Haut stattfindet, alle auf der Haut befindlichen Keime in die Impfschnitte. Warum entsteht hier nicht eine Röthung wie beim Pockenhof? Und früher, als man noch nicht mit sterilen Instrumenten impfte, entstand bei der Fehlimpfung ebenfalls niemals eine Röthung. Ich sollte meinen, diese Erwägung allein gäbe doch sehr zu bedenken, die Hautbakterien als die Quelle des üblichen Pockenhofes — und nur dieser ist in meinen Versuchen gemeint — anzusehen.

Was die Kleidung als die andere Quelle der Entzündung anlangt, so scheint ihr der Herr Verfasser selber keine besondere Bedeutung beizulegen, da er sie nicht weiter in das Bereich seiner Untersuchungen gezogen hat.

Es ist selbstverständlich, dass unsaubere Instrumente, unsaubere Kleidung, unsaubere Haut und unsaubere Finger, mit welchen die Impfstelle kurz vor der Impfung berührt wird, die Quelle einer Entzündung, insbesondere eines Erysipels abgeben können, wie ich letzteres selber erlebt habe, und es soll auch meines Erachtens der Forderung, bei der Impfung möglichste Asepsis und Antisepsis zu üben, voll und ganz Rechnung getragen werden. Allein der Beweis, dass die Keime auf der Haut des Impfings es sind, welche den üblichen Entzündungshof verursachen, ist durch die Versuche des Herrn Verfassers, auf die im Einzelnen einzugehen ich mir versagen muss, keineswegs erbracht, so lange nicht aufgeklärt werden kann, warum es bei Fehlimpfungen niemals wenigstens zu einer Röthung kommt. Diese letztere muss daher anderswo ihre Ursache haben. Sie hat sie in

dem Pockenvirus, das wir noch nicht kennen, mag es ein Mikrobion oder ein anderes Lebewesen sein! Und warum es in dem einen Falle zu einer stärkeren, in dem anderen zu einer schwächeren oder gar keiner Röthung kommt, hängt neben dem Konzentrationsgrad der Lymphe, der hierbei natürlich eine Rolle spielt — denn eine sehr frische und sehr konzentrirte Lymphe pflegt vorwiegend starke Röthung hervorzurufen — vornehmlich, wie ich gezeigt habe, davon ab, wie das eine oder das andere Kind auf das ihm eingepfote Virus reagirt, und daher behaupte ich, die entzündliche Reaktion auf die Impfung sei eine individuelle.

Ich will übrigens noch bemerken, dass ich auch zahlreiche Versuche in der Weise gemacht habe, dass ich den einen Arm des Kindes mit Alkohol gehörig desinfizirte, den anderen unberührt liess, und dass auch in solchen Fällen bei Verwendung ein und derselben Lymphe die Reaktion auf beiden Armen stets eine absolut gleiche war.

### **Die neue Wiedemann-Sönnecken'sche Impffeder.**

In Nr. 10 dieser Zeitschrift fordert Herr Sanitätsrath Dr. Wiedemann „zu weiteren Vorschlägen über Verbesserung des von ihm angegebenen Impfinstrumentchens“ auf.

Dieser Aufforderung nachzukommen fühle ich mich geradezu für verpflichtet, da es überaus wichtig ist, dass die billigen, zu Massenimpfungen bestimmten Impfinstrumente gewisse ganz unerlässliche Eigenschaften haben, welche, wenn mich nicht alles täuscht, der neuen Impffeder in ausreichendem Masse nicht zukommen.

Derartige Instrumente müssen unbedingt überaus leicht zu reinigen, sowie gut sterilisierbar sein und dürfen bei stundenlangem Liegen in ungereinigtem, feuchtem Zustande sich nicht im Mindesten verändern. Fehlen diese Eigenschaften, so wird die ausserordentliche Wohlthat des von mir empfohlenen Impfmodus, mit zahlreichen, vor dem Termin sterilisirten Instrumenten zu impfen, geradezu zur Plage wegen der Mühe, welche die Reinigung zahlreicher, unscheinbar gewordener Impfinstrumente veranlasst.

Ja, es ist nach meiner Ueberzeugung geradezu bedenklich, mit zahlreichen nicht vollkommen glatten und rostfreien Instrumenten zu impfen. Jedes, auch das nur eben mit der Lupe erkennbare Fleckchen Rost kann zur Brutstätte von Mikroorganismen werden, die bei flüchtigem Sterilisiren von hundert und mehr Instrumenten doch gelegentlich einmal lebenskräftig bleiben und Unheil anrichten.

Das aber soll ja gerade mit absolutester Sicherheit vermieden werden dadurch, dass „für jede Impfung ein steriles Instrument verwendet wird“ (cf. Ministerialverordnung vom 31. März 1897).

Allerdings lässt sich gar nicht leugnen, dass die neuen Impffedern ausserordentlich preiswerth sind. Was hier von der Firma Sönnecken für 4 Pfennige geliefert wird, ist geradezu erstaun-

lich: ein durchaus nett aussehendes Instrumentchen, mit allerdings etwas flüchtig geschliffener Spitze.

Immerhin vermag ich auch jetzt, da ich die Instrumente vor mir habe, mein Bedenken bezüglich der Rinne nicht zu unterdrücken. Die Behauptung des Herrn Kollegen Wiedemann, diese Rinne mache die Reinigung bequemer, ist doch nicht ganz ernst zu nehmen.

Doch angenommen, die Nachtheile der Rinne seien durch um so sorgfältigeres Sterilisiren auszugleichen, was ich einzuräumen nicht abgeneigt bin, so wird die Rostbildung, welche uns an den Stahlfedern alltäglich in höchst ärgerlicher Weise entgegentritt, auch die neuen Impfstahlfedern nicht verschonen und sie in überraschend kurzer Zeit untauglich machen.

Zeigten sich doch sogar an den von mir lediglich zur Ausführung von Massenimpfungen mit sterilen Instrumenten abgegebenen vernickelten Impflanzetten (cf. Nr. 33 der Deutschen med. Wochenschrift; Jahrg. 1894) im Laufe von Monaten resp. Jahren vereinzelte Rostflecken, so dass ich jetzt glatte unverrostbare Impfinstrumente von Reinnickel empfehle (cf. Nr. 28 der Deutschen med. Wochenschrift; Jahrg. 1897), obschon dieses nicht allzu harte Metall für Herstellung von Messerschneiden entschieden weniger geeignet ist als Stahl. Dieser kleine Nachtheil ist aber nach meiner Ueberzeugung belanglos gegenüber der Gefahr, die durch Auftreten von Rost an Impfinstrumenten heraufbeschworen wird.

Bei der Billigkeit der Sönneckens'schen Impffedern lässt sich übrigens die Eigenschaft, leicht zu rosten, in den Kauf nehmen. Man kann ja, wie das schon Marechal bei seinen Impffedern vorgeschrieben hat, die Instrumentchen nach einmaligem Gebrauche wegwerfen!

Sollte jedoch die Firma Sönnecken die Absicht haben, Impffedern in den Handel zu bringen, die vom grössten Feind der zu Massenimpfungen bestimmten Impfinstrumente, vom Rost, wenigstens auf Monate mit Sicherheit frei bleiben, so wird sie sich wohl zur Vernickelung der Impffedern entschliessen müssen.

Dass das vernickelt für Massenimpfungen weit brauchbarere Impfinstrumentchen dann später noch einmal rinnenlos, d. h. also noch viel brauchbarer im Handel auftreten möge, erhofft im Interesse der Impfärzte und Impflinge

Dr. Weichardt.

### Erwiderung.

Auf Obiges kann ich nur erwidern, dass es mir bis jetzt noch nicht begegnet ist, dass die von mir nun schon häufig gebrauchten Impfmesserchen gerostet wären. Man hat dieselben nur baldmöglichst abzuwischen, zu sterilisiren und wohl abgetrocknet in einem trocknen Behälter aufzubewahren. Die Prozedur nimmt auch gar nicht viel Zeit in Anspruch: in  $\frac{3}{4}$  Stunden kann man 100 Impfmesserchen wieder gebrauchsfertig herstellen.

Ob es sich empfiehlt, die Impfmesserchen zu vernickeln,

möchte ich wegen der dadurch bedingten Vertheuerung bezweifeln. Die Messerchen sind ja so billig, dass man lieber einmal ein nicht ganz tadelloses verwirft.

Richtig ist, dass der Schliff noch nicht ganz genügt. Man begegnet diesem kleinen Uebelstande dadurch, dass man die Schneide der Messerchen über einen Schleifstein oder Streichriemen abzieht.

Die mir zugegangenen Beifallsäusserungen thun dar, dass sich die neue Impffeder auch anderen Kollegen als wohl brauchbar erwiesen hat.

Dr. Wiedemann.

### **Erfahrungen mit dem Wiedemann'schen Impfmesser.**

Von Kreisphysikus Dr. Reimann-Neumünster.

Bei den diesjährigen Impfungen benutze ich die vom Herrn Kollegen Wiedemann in Nr. 8 der Zeitschrift beschriebenen Impfmesser — nach ihrer Form richtiger Impflanzetten genannt — ausschliesslich und habe bis jetzt damit 1104 Impfungen ausgeführt. Die Lanzetten besitzen vor anderen Impfinstrumenten ohne Zweifel Vorzüge für den, welcher von der Auffassung ausgeht, dass das Abspülen des Impfmessers und nachherige Abreiben mit reiner Watte für die Sterilisirung der Impfinstrumente nicht ausreicht.

Man kann sich in der That das Prinzip, für jede einzelne Impfung ein besonderes, und zwar relativ steriles, Instrument zu verwenden, kaum in einfacherer und zugleich billigerer Weise verwirklicht denken, als in diesem nach Art der Stahlfedern hergestellten dünnen, lanzettförmig gestalteten Plättchen aus Stahlblech, von denen 100 auf den Kanten aneinander gereiht eine Fläche von nur 3 cm Breite und  $5\frac{1}{2}$  cm Länge einnehmen. In einem 11,6 cm messenden Blechkästchen, wie ich es bei den öffentlichen Impfungen mit mir führe, würden daher 300 dieser kleinen Lanzetten nebst der sie umhüllenden Watte bequem Platz finden. Demgegenüber ist z. B. das vielfach gebrauchte, sonst sehr sauber gearbeitete Braun'sche Impfbesteck aus Nickelblech  $13\frac{1}{2} : 11 : 5\frac{1}{2}$  cm gross, enthält ausser 2 abwechselnd zu glühenden Platin-Iridiummessern Spirituslampe und Schälchen und hat einen ziemlich hohen Preis.

Da man von den Wiedemann'schen Lanzetten bequem 100 Stück zu jedem Impftermin mitnehmen kann, so ist in der That ein so rasches Impfen möglich, wie es weder beim Sterilisiren der Lindenborn'schen Platin-Iridiummesser an der Lampe, noch bei dem sonst üblichen Abwaschen und Abtrocknen der Instrumente mit Watte erfolgen kann.

Ich impfe unmittelbar aus dem etwa 100 Portionen fassenden Versandröhrchen, welches ich in stark geneigter Richtung (zur Verhütung des Einfallens von Staub und Luftkeimen) auf den niedrigen Rand des die Lanzetten enthaltenden Blechkästchens lege. Ich halte das für einfacher und reinlicher, als das Ausgiessen der Lymphe in offene Uhrsälchen oder Mensuren.

Nun haben sich aber doch beim öfteren Gebrauch der

Wiedemann'schen Instrumentchen, die sich auch durch einen ihrer einfachen Herstellung entsprechend niedrigen Preis — 100 Stück kosten nur 4 Mark — auszeichnen, einige Unzuträglichkeiten herausgestellt, welche vielleicht durch unwesentliche Abänderungen zu heben sind.

Zunächst ist der Schliff der Lanzettenränder der Art ungleichmässig an den einzelnen Instrumenten, dass manche derselben schon gegenüber der zarten Cutis der Erstimpflinge beinahe versagen, für das Ritzen der dickeren Haut der Wiederimpflinge aber ein so festes Aufsetzen und Drücken erfordern, dass zuweilen Schmerzäusserungen die Folge sind. Viele dieser Lanzetten ritzen — glatte Schnittwunden wollen wir ja bekanntlich bei der Impfung nicht haben — nicht besser als etwa eine Stahlfeder. Die wirkliche Trennung der obersten Lagen der Cutis ist aber für den Impferfolg unerlässlich. Muss man nun zur Erreichung dieses Zweckes zu stark mit der Lanzette drücken, so passirt es unerwünschter Weise zuweilen, dass die Impfschnitte etwas länger, als beabsichtigt (3—4 mm), ausfallen.

Ein Hauptübelstand aber ist das ungemein leichte Rosten der kleinen Instrumente beim Kochen derselben zum Zweck der Sterilisirung. Ich muss nach meinen Beobachtungen sagen, dass das bei aller Sorgfalt kaum zu verhüten ist. Es benimmt aber, von Anderem abgesehen, den Instrumenten ihr gutes Aussehen. Ich habe mir später in der Weise zu helfen gesucht, dass die gebrauchten Messerchen in einem emaillirten Eisentopf mit siedendem Sodawasser geschüttet werden; noch während des Siedens wird das Wasser abgegossen, und sofort das Kochgeschirr wieder so lange erhitzt, bis die dem Boden des Gefässes und den Lanzetten noch anhaftenden Feuchtigkeitsreste verdunstet sind.

Verfährt man anders, lässt man die Instrumentchen auch nur für Augenblicke in nicht lebhaft kochendem Wasser liegen, oder reibt sie nicht sofort nach der Sterilisation sehr sorgfältig und sehr schnell nach einander trocken, so überziehen sie sich mit zahlreichen Oxydflecken, die nachträglichen Entfernungsversuchen hartnäckig trotzen und namentlich aus der Rinne kaum wieder wegzubringen sind.

Was diese Rinne betrifft, so halte ich die das ganze Instrument, also auch Stiel und Griff (das Ganze ist natürlich aus einem Stück gearbeitet) durchziehende Rinne für ganz entbehrlich. Die seichte Aushöhlung der Lanze selbst, d. h. des vordersten Endes des Messerchens, mag immerhin zur Aufnahme (nicht zur Leitung) des Impfstoffes zweckmässig sein; die Beschränkung der Rinne auf diesen Theil des Instruments genügt aber jenem Zweck, da diejenige Impfstoffmenge, welche die Lanze aufzunehmen vermag, vollkommen für eine einzelne Impfung ausreichend ist, und wäre sie es nicht, dann würde in einfachster Weise durch geringe Vergrösserung des lanzenförmigen Endes abzuhelpen sein.

Die Fortsetzung der Rinne auf die übrigen Theile des Instruments ist also entbehrlich, sie hat mit der Leitung der Lymphe



nichts zu thun, wohl aber erschwert sie — sei sie auch noch so flach — die Austrocknung und Reinigung des kleinen Instruments und befördert damit die Rostbildung. Vermisst man doch auch bei den sonst gebrauchten ähnlichen Instrumenten die Rinne nicht, ja man vermeidet sie, wo es irgend angeht.

Ob am Griff der Lanzette das Abgehen von der ebenen Fläche nothwendig ist, um das Instrument handlicher zu machen, will ich dahin gestellt sein lassen. Zweckmässiger erscheint es mir in jedem Falle, statt der doppelten Rinne den Griff, d. h. nur das für das Halten bestimmte Ende des Instruments, in eine möglichst flache Rundung (etwa nach Art der Stahlfedern, nur flacher) der Form der Fingerbeere angepasst, aufzubiegen. Dann hätte man doch nur eine einzige gleichmässige, löffelförmige Vertiefung anstatt der jetzt vorhandenen Doppelrinnen. Eine etwas sorgfältigere Härtung des Stahlblechs, als bisher, hätte dem zu folgen.

Um das Sterilisiren ohne Rostbildung zu erleichtern, wäre Vernickelung des kleinen Instruments, wo nicht Herstellung aus Nickelblech, zu empfehlen. Der Preis würde auch dann noch verhältnissmässig niedrig bleiben gegenüber dem mancher anderen, mehr oder weniger gekünstelten Instrumentarien. Denn, dass sei wiederholt, in einfacherer und bequemerer Weise als durch das hier zum Ausdruck gebrachte Prinzip, wird der Zweck, für jede einzelne Impfung ein besonderes Instrument zu benutzen, schwerlich zu erreichen sein.

Dass ich, nebenbei bemerkt, in diesem Jahre bis jetzt sowohl bei Erst-, als bei Wiederimpfungen nur ganz vereinzelt breitere Entzündungshöfe, ja in der Regel fast ganz reizlose Pusteln bei gleichmässig gutem personellen und Schnitterfolg gesehen habe, schreibe ich natürlich zunächst nicht dem Gebrauch der neuen Impfmesser, sondern der ungewöhnlich kühlen Temperatur zu, wie wir sie während des ganzen Maimonats hier zu Lande gehabt haben.

## Aus Versammlungen und Vereinen.

### **Bericht über die IV. Versammlung des Medizinalbeamten-Vereins für den Reg.-Bez. Königsberg am 25. April 1898.**

Anwesend waren die Herren Reg. u. Geh. Med.-Rath Dr. Katerbau (Vorsitzender), Med.-Rath Prof. Dr. Seydel, sowie 17 Kreisphysiker und 5 Kreiswundärzte des Bezirks.

Nach Begrüssung der Anwesenden gedenkt der Vorsitzende zunächst mit ehrenden Worten des verstorbenen Kreisphysikus Dr. Klamroth-Osterode, die Versammlung erhebt sich zu Ehren des Verstorbenen von ihren Sitzen.

Vor Eintritt in die Tagesordnung werden in freier Diskussion folgende Gegenstände besprochen: 1) Werth und Ausführung der aseptischen Impfung. 2) Erlass einer neuen Hebammentaxe wird allseitig für nothwendig erachtet; der Entwurf einer solchen wird demnächst zur gutachtlichen Aeusserung vorgelegt werden. 3) Die sanitätspolizeiliche Thätigkeit des Medizinalbeamten bei Schliessung und Wiedereröffnung von Schulen beim Ausbruch ansteckender Krankheiten.

I. Kindbettfieber und eine zu erlassende Polizeiverordnung. Der Referent, Kreisphysikus Dr. Eberhardt-Allenstein, nimmt Bezug auf seinen früheren Vortrag und legt den Entwurf einer Polizeiverordnung zur Verhütung

der Weiterverbreitung des Kindbettfiebers vor. Hierbei wurde betont, dass die alte z. Z. für den Reg.-Bez. noch bestehende Polizeiverordnung durch die Bestimmungen des neuen Hebammenlehrbuchs überholt ist; Kindbettfieber solle auch für die Aerzte anzeigepflichtig sein, die Anzeige soll dem Physikus und der Ortspolizeibehörde gemacht werden. Dass der Physikus dann generell durch Verfügung des Herrn Regierungspräsidenten verpflichtet sein solle, in jedem Falle von Kindbettfieber die nothwendigen Erhebungen an Ort und Stelle anzustellen, wurde allgemein als nothwendig hingestellt.

II. Ueber Revision der Drogenhandlungen. An der Hand der bekannten Revisionsformulare und einem eigens für seinen Kreis zusammengestellten Schema giebt der Referent, Kreisphysikus Dr. Kahlweiss-Braunsberg einen eingehenden Bericht über alle in Betracht kommenden wesentlichen Punkte. Es wurde beschlossen, ein einheitliches Formular für sämtliche Kreise zu beschaffen, das sich möglichst an die Verhältnisse des Regierungsbezirks anschliesst.

In gewohnter Weise blieb nach Beendigung der Berathung die Mehrzahl der Kollegen zu einem gemeinsamen Abendessen noch einige Stunden lang beisammen.  
Dr. Israel-Medenau.

## Kleinere Mittheilungen und Referate aus Zeitschriften.

### A. Gerichtliche Medizin und ärztliche Sachverständigen-Thätigkeit in Unfall- und Invaliditätssachen.

Psychiatrie und Hirnanatomie. Von Dr. Franz Nissl. Monatschrift für Psychiatrie; Heft II und III, 3. Bd., 1898.

In dem vorliegenden Vortrage beschäftigt sich Nissl mit den Beziehungen, die zwischen Geisteskrankheit und Gehirnanatomie bestehen. Verfasser, der selbst einer der verdientesten Forscher auf diesem Gebiete ist, weist auf das fast gänzliche Fehlen von Hirnrindenuntersuchungen bei Geisteskranken hin, während die entferntesten hirnanatomischen Probleme die eingehendste Bearbeitung finden. Aus diesen Untersuchungen hat die Psychiatrie bisher keinerlei Vortheil gehabt. Nissl wendet sich sehr energisch gegen den bedeutendsten Vertreter dieser Methode in der psychiatrischen Forschung, Prof. Flechsig, und dessen Theorien, wie er sie in der viel gelesenen Schrift „Gehirn und Seele“ nieder gelegt hat. Der Psychiater soll sich im Gegentheil in erster Linie mit der pathologischen Anatomie der Hirnrinde bei den einzelnen Irreformen befassen. Die klinische Psychiatrie muss ihrerseits mehr als bisher abgerundete, klinische Krankheitsbilder bieten, während sie zur Zeit noch viel zu sehr an äusseren, symptomatologischen Gesichtspunkten Halt macht.

Dr. Pollitz-Brieg.

Ueber einen Fall von juveniler Paralyse auf hereditär-luetischer Basis mit spezifischen Gefässveränderungen. Von Dr. Karl v. Rad. Archiv für Psychiatrie; 1898, 1. H.

Bei einem hereditär stark belasteten jungen Manne (Vater luetisch, Potator, Paranoiker) stellten sich im 15. Lebensjahre, nachdem er sich bisher gut entwickelt hatte, Krämpfe mit successiver Abnahme der geistigen Fähigkeiten ein. Mit 21 Jahren Aufnahme in die Charité, Sehvermögen stark herabgesetzt, Pupillenstarre, Spasmen der unteren Extremitäten, absolute Verblödung.

Bei der späteren Sektion fand sich neben einer Encephalomeningitis und chronischen Arachnitis eine Endarteritis syphilitica, die die Art. basilaris zum Theil zur Obliteration gebracht hatte. Zum Unterschiede vom gewöhnlichen arteriosklerotischen Prozess führt die luetische Arteritis in Folge überaus schneller Organisation der Entzündungsprodukte in kürzester Zeit zu völligem Gefässverschluss. Eine Reihe vortrefflicher Zeichnungen sind der Arbeit beigegeben.  
Ders.

Ueber einen eigenartigen hysterischen Dämmerzustand (Ganser). Kasuistische Mittheilung von Prof. Dr. Binswanger. Monatschrift für Psychiatrie; Heft II und III, 3. Bd., 1898.

B. giebt einen Beitrag zu einem zuerst von Ganser geschilderten Falle, in dem eine Kranke bei äusserlich geordnetem Verhalten sich in ihren Ant-

worten gänzlich verwirrt zeigte und gleichzeitig eine ausgebreitete kutane Analgesie darbot. In B.'s Fall betrug die Krankheitsdauer etwa 6 Tage. Die Krankheit setzte bei dem nicht belasteten, 24 Jahre alten Manne nach kurzem allgemeinen Unwohlsein mit einem tentamen suicidii ein. Bei der sofortigen Aufnahme in die Irrenanstalt erschien der Kranke psychisch und somatisch gehemmt und allgemein desorientirt. Am 5. Tage wurde eine weitgehende Hypalgesie, an den Extremitäten absolute Analgesie konstatiert; dieselbe verschwand am nächsten Tage mit den übrigen Krankheitserscheinungen. Epileptischer Dämmerzustand oder Psychose nach Strangulation erscheinen nach B.'s Motivirung ausgeschlossen. Vielleicht handelt es sich um eine Autointoxikation vom Darne aus.

Ders.

**Ueber das Hören der eigenen Gedanken.** Von Bechterew. Archiv für Psychiatrie; 30. Bd., 1. H., 1898.

B. giebt die Krankengeschichte eines alten halluzinirenden Alkoholisten der an dem Symptom des „Gedankenlautwerdens“ litt. Sobald der Kranke anfängt zu denken, hat er die Empfindung, dass „ihm alle seine Gedanken sofort vorgesprochen werden“. Nach Köppen handelt es sich um eine besondere Art von Gehörhalluzinationen. Man muss beachten, dass im normalen Zustand jedes gedachte Wort akustisch tönt und dass sich dieses akustische Tönen beim aufmerksamen Kranken in Halluzinationen umwandelt: er hört und apperzipirt seine Gedanken. Achtet er mehr auf die Klangbilder, so hört er seine Gedanken, ehe er sie apperzipirt. Dies die Erklärung B.'s. Das Symptom ist bei halluzinirenden Paranoikern nicht ganz selten.

Ders.

**Ueber die psychischen Wirkungen des Hungers.** Von Dr. Weygandt aus der psychiatrischen Klinik von Heidelberg. Münchener med. Wochenschrift; 1898, Nr. 13.

Die Thatsache, dass der Faktor der Nahrungsenthaltung, der Unterernährung oder Erschöpfung, als deren hauptsächlichste Komponenten wir die Ueberanstrengung, das Uebermass von Thätigkeit, Mangel an Erholung durch den Schlaf und den ungenügenden Ersatz der wiederverbrauchten Stoffe ansehen, bei vielen psychiatrischen Patienten in Anamnese und Status eine grosse Rolle spielt (so z. B. bei der erworbenen Neurasthenie, beim Kollapsdelirium, der Maynert'schen Amentia und nach Binswanger auch bei der progressiven Paralyse), hat den Verfasser zu interessanten experimentellen Versuchen über die psychische Wirkung der Nahrungsenthaltung veranlasst.

Wie sich aus den bisherigen Arbeiten über die geistigen Erscheinungen in Folge des Hungers entnehmen lässt, handelt es sich um Reizbarkeit, Gedächtnisschwäche und Neigung zu impulsiven Handlungen, Schlafstörung, schwere Träumen, Illusionen und Halluzinationen bis zu förmlichen Delirien.

Verfasser untersuchte nun unter Hungern der Versuchspersonen, d. i. vollständiger Enthaltung von irgend welcher Nahrungsaufnahme bei anschliesslicher Zufuhr von Wasser oder theilweise auch ohne dieses sowie unter Anwendung der im Original eingehend dargelegten Prüfungsmethode: 1. die Auffassung, als den psychischen Akt von der Einwirkung des Reizes bis zur Perception, zum Eintritt der Vorstellung in das Blickfeld des Bewusstseins, 2. die Verknüpfung zweier Vorstellungen durch das assoziative Denken, 3. die Auslösung der Willenshandlung und endlich 4. das Festhalten von Vorstellungen im Gedächtniss. Er kam dabei zu dem Ergebnisse, dass in erster Linie die Auffassung sich nicht wesentlich beeinträchtigt zeigte, während die Assoziation eine [qualitative Herabsetzung, die Wahlreaktion eine geringe Verlangsamung mit angedeuteter Neigung zu Fehlreaktionen und die Gedächtnisleistung eine deutliche Verschlechterung aufwies. Die Ablenkbarkeit war während der Hungerzeit erhöht, die Aufmerksamkeit somit verringert.

Die schädigende Wirkung des Hungers ist demnach keine allgemeine, sondern eine elektive.

Der Hungerszustand mit seiner qualitativen Verschlechterung der Assoziation, der Verlangsamung des Auswendiglernens und der geringen Beeinträchtigung der Wahlreaktion bei gut erhaltener Auffassung erinnert auffallend

an die toxischen Wirkungen verschiedener Mittel und Zustände, z. B. Brom, Trional, Alkohol und muskuläre Ermüdung. Dr. Waibel-Günzberg.

**Herbeiführung oder Verschlimmerung von Endarteritis — Erkrankung der inneren Arterienhaut — durch einen Sturz vom Gerüst. Obergutachten, auf Requisition des Reichsversicherungsamtes erstattet von Reg.- und Geh. Med.-Rath Dr. Mann in Dessau unter dem 29. August 1897.**

Der K., jetzt 72 Jahre alt, . . . giebt an, dass er im Dezember 1894 in Folge eines Schwindelanfalles vom Gerüst gefallen sei und ein Kalkfass mit herabgerissen habe, welches ihm den linken Arm gequetscht und das rechte Knie abgeschunden habe.

Er sei vor dem Unfall ein gesunder arbeitsfähiger Mann gewesen, habe auch vor demselben nicht an Schwindel gelitten. Seit dem Unfall fühle er sich schwächer, habe zwar vom Mai bis August 1895 wieder gearbeitet, aber nur leichte Arbeit verrichten können, seitdem aber sei er zu jeder Arbeit wegen Schwäche und Schmerzen in den Gliedern unfähig, besonders habe er Schmerzen im rechten Arm, in der Schultergegend und im rechten Beine gehabt. Gegenwärtig sei sein Appetit sehr gering, der Schlaf gestört und der rechte Unterschenkel sehr schmerzhaft.

Der Gesichtsausdruck ist ruhig, intelligent, seinem Bildungsgrade angemessen, und zeigt weder Schmerz noch Abspannung. K. ist von mittlerer Grösse, normalem Gliederbau, schlank, mager. Der Kopf ist spärlich behaart, die Sinnesorgane funktionieren dem Alter angemessen normal, Zähne etwas defekt, die Zunge leicht belegt. Die Halswirbel sind normal beweglich.

Die Haut ist nicht auffallend welk und nicht besonders trocken, das Fettpolster sehr gering, die Muskulatur schlaff, doch nicht auffallend atrophisch (mager), sondern in einer Beschaffenheit, wie man dieselbe öfter bei Leuten seines Alters findet.

Der Thorax (Brustkorb) ist flach, die Zwischenrippenräume mässig weit, beim Athmen spannen sich die Halsmuskeln und dehnt sich die Brust nach vorn wenig aus, wird vielmehr panzerförmig in die Höhe geschoben. Athemzüge hat er in der Minute 20 bis 21. Die Lungen zeigen bei der Perkussion und Auskultation nichts Auffallendes ausser in den vorderen Partien etwas verlängertes Expirium in Folge von Altersemphysem (Erschlaffung und Nachlass der Elastizität der Lungenalveolen).

Das Herz ist von normaler Grösse. Nach dem ersten Herzton hört man ein leichtes Reibungsgeräusch, welches auch in den Karotiden vernehmbar ist. Die Schläfenarterien sind geschlängelt und hart. Der Radialpuls ist hart und hat etwa 48 Schläge in der Minute gleichmässig. Leber und Milz zeigen nichts Auffallendes.

Am Handgriff (manubrium) des Brustbeins bemerkt man rechts eine leichte Knochenaufreibung am Schlüsselbeingelenk. Beim Bewegen des rechten Schlüsselbeins fühlt man im Brustbein- und Schlüsselbeingelenk ein deutliches Reiben und Knarren, ohne dass die Bewegung schmerzt. Eine Subluxation, wie sie Dr. W. (Genossenschaftsaktent Blatt 46) angiebt, habe ich nicht finden können. Im rechten Schultergelenk fühlt man beim Heben und Drehen des Armes starke Reibungsgeräusche. Das linke Schlüsselbeingelenk und Schultergelenk funktionieren normal. Die Arme können fast senkrecht ohne besondere Beschwerde aktiv und passiv gehoben werden, der rechte Arm etwas weniger gut. Unterarm und Hände sind normal beweglich. Der Druck der Hände ist dem Alter angemessen gleichmässig kräftig.

Die Beine sind in ihren Gelenken beweglich, ausgenommen der rechte Fuss, der geschwollen und bläulich gefärbt ist und an dem zwei Zehen fehlen und die noch vorhandenen ebenfalls schwarzblau gefärbt und verkrüppelt sind. Die Muskulatur des linken Beines ist bei weitem stärker, als die des rechten, dessen Wade etwas ödematös geschwollen ist. Den Puls der Arterien fühlt man an den Füssen und am Unterschenkel nicht.

In der Leistengegend befinden sich links ein grösserer, rechts ein kleinerer Bruch, angeblich seit dem Unfälle grösser geworden. Der Urin enthält weder Zucker, noch Eiweiss.

Den objektiven und subjektiven Erscheinungen nach liegt zweifellos eine chronische Endarteritis (Erkrankung der inneren Arterienhaut) fast sämtlicher

Arterien vor, für welche besonders die Beschaffenheit der sichtbaren und fühlbaren Arterien spricht, namentlich deren Härte und Schlingelung, der sehr verlaugsame harte Radialpuls, der langsamer als der Herzstoss ist, ein Zeichen, dass die arteria subclavia (Unterschlüsselbeinarterie), aus der die Arteria radialis entspringt, ihre Schwingungsfähigkeit verloren hat, verhärtet und verengt ist, der nicht fühlbare Puls der Unterschenkelarterien und vor Allem der Altersbrand am rechten Fusse. Ausserdem kommen noch in Betracht die Rauigkeiten in der Herzkammer, die sich durch den reibenden Ton nach der Systole am Herzen erkennen lassen, und die gichtischen Ablagerungen am Brustbein und rechten Schultergelenk.

Die chronische Endarteritis ist eine ausserordentlich häufige Krankheit, namentlich im höheren Lebensalter, nach dem 50. Lebensjahre sogar so häufig, dass sie von Einigen als normale Altersveränderung angesehen wurde. Das männliche Geschlecht scheint häufiger daran zu leiden; die mehr oder weniger günstigen Lebensverhältnisse scheinen jedoch keinen Einfluss zu bedingen.

Unter den Ursachen wird von vielen Autoren chronischer Alkoholismus aufgeführt, ferner werden als Ursachen genannt: Gicht, Rheumatismus, Syphilis, chronische Nierenkrankheit. Letztere Krankheiten geben die Disposition zur Entwicklung, die nach Rokitansky noch durch ein mechanisches Moment „funktionelle Anstrengung der Arterien“, welche durch Zirkulationshindernisse entsteht und eine Zerrung und Dehnung bedingt, begünstigt zu werden scheint. Auch soll durch einen chronisch entzündlichen Prozess im Endocardium (innere Wand der Herzkammer) durch Fortpflanzung auf die Aorta die Krankheit sich entwickeln können.

Nach Bäuml er sollen traumatische Einwirkungen örtliche chronische Erkrankung der Arterienwand hervorrufen. Am häufigsten kommen hier in Betracht plötzliche Dehnungen bei vorübergehender bedeutender Steigerung des Blutdrucks, wie beim Heben schwerer Lasten oder anderen plötzlichen, grossen, körperlichen Anstrengungen. Quetschungen, Stoss und dergleichen können an grösseren Arterien, besonders auch der Aorta, die Ursache zum Erkranken abgeben. Auch die mit gemüthlichen oder anderen nervösen Aufregungen einhergehenden Blutwallungen können durch häufige Wiederholung Ursache zur Erkrankung geben. Ob Missbrauch des Tabaks Arteriosklerose erzeugt, wie Einige behaupten, ist nicht sichergestellt.

Ferner kommt die hereditäre Anlage als wichtigstes Moment für die Entstehung der Endarteritis und der dadurch erzeugten Arteriosklerose in Betracht, Anlage zu Fettsucht, Gicht, chronische Gelenkaffektionen u. a.

Weitere Ursachen sind bis jetzt noch nicht wissenschaftlich festgestellt, mögen aber noch vorhanden sein.

Dass die Krankheit durch Erschütterung des Nervensystems etc., namentlich auch durch Quetschung der Halsnerven entstehen könne, wird nirgends behauptet, ebenso wenig, dass eine einmalige nicht erhebliche Erschütterung des Körpers und des Nervensystems, resp. Quetschung des 5. und 6. Halsnerven die fortschreitende Entwicklung der Krankheit begünstige, wie Dr. T. und Dr. W. (Genossenschaftsakt Blatt 22) annehmen.

Ausserdem will Dr. W. die durch den Unfall unfreiwillig eingetretene Ruhe, namentlich die Betruhe als begünstigendes Moment ansehen (ebenda Blatt 48). Diese Ansicht kann hier nicht in Betracht kommen, da ein längeres Krankenlager gar nicht stattgehabt hat, denn, wie aus dem ärztlichen Atteste des Dr. T. hervorgeht, sind schon Ende Januar 1895 keine durch den Unfall unmittelbar verursachte Körperverletzungen mehr nachzuweisen gewesen (Blatt 22 der Genossenschaftsakt).

Prädisponirende Momente zu der vorhandenen Endarteritis sind meiner Ansicht nach im vorliegenden Falle das Alter und sonst unbekannte Ursachen, vielleicht eine chronische Endocarditis, die latent verlaufen ist, wie dies aus dem der Systole des Herzens folgenden Geräusche, verbunden mit den gichtischen Ablagerungen am Brustbein-Klavikular- und am Schultergelenk geschlossen werden dürfte.

Auf Grund der Untersuchung und der oben gegebenen Erläuterungen erstatte ich mein Gutachten über die mir vom Reichsversicherungsamt vorgelegte Frage:

„ob die schweren Altersleiden des K. (Hinfälligkeit, Athembeschwerden, Altersbrand) mit dem Unfall in einem, sei es auch nur mittelbaren Zu-

sammenhänge stehen, ob also der Eintritt der Arbeitsunfähigkeit durch den Unfall mitverursacht, vorzeitig veranlasst, oder beschleunigt ist; gegebenen Falls in welchem Grade — in Prozenten der völligen Erwerbsunfähigkeit ausgedrückt — der Kläger durch den Unfall in seiner Erwerbsfähigkeit beeinträchtigt ist“,

in Folgendem:

Die Endarteritis hat meines Erachtens schon vor dem Unfälle bestanden, wofür das Alter und auch der Schwindelanfall spricht, der den K. auf dem Gerüst befallen und den Unfall herbeigeführt hat. Ferner hat Dr. M. bei seiner Untersuchung am 8. Mai 1895 (Genossenschaftsakten Blatt 13) schon Härte, Schlängelung und Hervortreten der Arterien in so grosser Ausbreitung vorgefunden, dass ein Zeitraum von 4 bis 5 Monaten zu deren Entstehung nicht hinreicht.

Als unmittelbare Entstehungsursache der Krankheit den Unfall anzunehmen, ist demnach ausgeschlossen. Abgesehen davon, ist meines Erachtens der Unfall an und für sich auch nicht sehr gewaltsam resp. erheblich gewesen. K. ist, wie aktenmässig feststeht, 3 bis 4 m hoch vom Gerüst auf einen Schutthaufen gefallen, wobei ein leerer (Akten, Blatt 9) Kalkkasten, den er mit herabgerissen hatte, den linken Arm gequetscht hat, eine besondere Zerrung oder Dehnung der Arterien oder eine Quetschung derselben aber nicht stattgefunden hat, was daraus hervorgeht, dass die damals gequetschten Weichtheile des linken Unterarms jetzt noch gesünder sind, als diejenigen der rechten Seite.

Es darf aber auch meines Erachtens durchaus nicht mit nur einiger Sicherheit behauptet werden, dass die schnellere Verbreitung der Krankheit resp. die einige Monate nach dem Unfälle stärker hervortretenden Symptome derselben und die dadurch verminderte Erwerbsfähigkeit mit dem Unfälle in mittelbare Beziehung zu bringen ist.

Gegen diese Annahme sprechen folgende Gründe:

1. Das Alter des Mannes — der Mann war 71 Jahre alt —. In diesem Alter tritt ohne nachweisbare Ursachen oft in kurzer Zeit marantischer Verfall ein. Mehrere Monate nach dem Unfälle war sogar noch eine relativ gute Beschaffenheit der Körperfunktionen vorhanden, was daraus hervorgeht, dass schon bis Ende Januar sämtliche durch den Unfall veranlassten Verletzungen geheilt waren (Blatt 22), dass ferner K. im Stande war, vom Mai bis August zu arbeiten und dass Dr. M. (Blatt 35) am 12. Mai 1896 begutachtet, dass gegen den früheren Zustand im körperlichen Befinden eine Besserung eingetreten sei.

2. Der Umstand, dass sich, wie dies hier der Fall gewesen zu sein scheint, die Endarteritis oft ganz latent entwickelt, so dass sie bisweilen niemals im Leben als schwere Krankheit in die Erscheinung tritt und erst nach dem Tode konstatiert wird, der durch Bersten einer Arterie in Folge der Arteriosklerose eintritt.

Es ist deshalb das relative Wohlbefinden des K. bis zur Zeit des Unfalles nicht auffällig.

3. Ein abnormes Vorwärtsschreiten des Leidens, so dass man berechtigt wäre, eine ganz besondere Ursache dafür zu suchen, liegt meines Erachtens überhaupt hier nicht vor. Im Dezember 1894 zeigte sich die erste ernstere Störung der Krankheit durch einen Schwindelanfall.

Dass sich bei dem 72jährigen Manne nun allmählich grössere Ernährungsstörungen einstellen mussten, wäre natürlich gewesen, trotzdem lässt die von Dr. M. im Juni 1896 vorgenommene sorgfältige Untersuchung einen ausserordentlichen körperlichen Verfall noch nicht nachweisen. Später trat erst nach vorhergehenden Schmerzen im rechten Beine der Altersbrand auf.

Es ist dieser Verlauf der Krankheit bei Greisen, wo eine so ausgesprochene Anlage zur Endarteritis und eine so ausgebreitete Arteriosklerose wie bei K. vorhanden ist, sehr häufig der Fall.

4. Die viermonatige Unthätigkeit und Ruhe kann nach meiner Ansicht das Fortschreiten der Krankheit eher verhindert als beschleunigt haben, wie Letzteres Dr. W. behauptet. Bäumler sagt in seiner Abhandlung über Endarteritis: „Häufig bleibt auch die diffuse Arteriosklerose ganz latent. Die nothwendigen Wirkungen ausgebreiteter sklerotischer Gefässerkrankung auf den Kreislauf sind durch entsprechende sekundäre Veränderungen am Herzen, durch Hypertrophie und Dilatation vollständig kompensiert. Dabei macht es aber selbstverständlich einen sehr grossen Unterschied, ob der mit Arteriosklerose

Behaftete ein ruhig seinen Lebensabend geniessender Greis ist oder ein noch mitten im Lebenskampf stehender und sich körperlich oder geistig abmüthender junger Mann. Während bei dem Ersteren nennenswerthe Beschwerden gar nicht eintreten, bis ein plötzlicher Schlaganfall durch Zerreißen einer Gehirnarterie oder thrombotischen Verschluss einer Kranzarterie des Herzens seinem Leben ein Ende macht, entwickeln sich bei Letzterem allmählich die quälendsten Beschwerden durch allgemeine und örtliche Kreislaufstörungen, bis endlich Thromben, Infarkte, Hydrops, Schlaganfälle etc. den Tod herbeiführen.“

Mit Bezug auf meine obige Auseinandersetzung der hier einschlägigen thatsächlichen und wissenschaftlichen Momente halte ich mich nicht für berechtigt, anzunehmen, dass durch den Unfall mittelbar oder unmittelbar der jetzige Krankheitszustand des K. nachtheilig beeinflusst worden ist.

Auf Grund des vorstehenden Obergutachtens ist in Uebereinstimmung mit den Vorentscheidungen der ursächliche Zusammenhang zwischen dem Unfall und der Erwerbsunfähigkeit des Klägers verneint, und deshalb auch sein Rekurs zurückgewiesen worden.

Amtliche Nachrichten des Reichsversicherungsamts; 1898, Nr. 4.

### B. Bakteriologie, Infektionskrankheiten, Hygiene und öffentliches Sanitätswesen.

Ueber die Blastomyzeten als Infektionserreger bei bösartigen Tumoren. Von Prof. Dr. Angelo Maffucci und Dr. Luigi Cirleo. Zeitschrift für Hygiene und Infektionskrankheiten; XXVII. Bd., 1. Heft, Ausgabe am 15. März 1898.

Angestellte Beobachtungen und Experimente lassen die Verfasser zu folgenden Schlüssen kommen:

1. Verfasser halten a priori viele bösartige Tumoren für infektiösen Ursprunges.
2. Diese infektiöse Ursache ist vorläufig noch nicht genügend durch biologische und experimentelle Beweise festgestellt.
3. Die Forschung nach der infektiösen Ursache bei Tumoren darf sich nicht auf eine Parasitenklasse beschränken.
4. Bis jetzt haben Verfasser durch ihre Untersuchungen über Blastomyzeten festgestellt, dass sich unter ihnen einige von pathogenem Vermögen befinden.
5. Die bis jetzt von Blastomyzeten hervorgerufenen Prozesse zeigen keineswegs eine Form der Neubildung, welche der anatomischen Bildung des Krebses und des Sarkoms gleichkommt.
6. Bis jetzt rufen die Blastomyzeten bei Menschen und Thieren Septicämie, Eiterung und chronische, entzündliche Neubildungen hervor nach Art der Granulome.
7. Die Blastomyzeten, welche bis jetzt dem Krebs des Menschen entnommen wurden, haben nur gewöhnliche Entzündungen bei den Thieren hervorgerufen, welche für krebsartige Neubildungen empfänglich sind.
8. Die Blastomyzeten beim Krebs und Sarkom des Menschen lassen sich nicht immer durch histologische Untersuchungen oder durch Kulturen auffinden.
9. Die Blastomyzeten finden sich leichter bei bösartigen verschwärteten Tumoren des Menschen.
10. Die topographische Vertheilung der Blastomyzeten in verschwärteten Tumoren lässt annehmen, dass eine Infektion zum Tumor hinzugekommen ist.
11. Verfasser schliessen nicht aus, dass Blastomyzeten Krebs und Sarkom hervorrufen können, aber vorläufig ist dafür noch nicht der experimentelle Nachweis erbracht worden.
12. Verfasser verneinen nicht, dass die Psorozoaren das Vermögen zur Neubildung besitzen, das beweist das Papillom durch Coccidium; aber bis jetzt hat man noch nicht den experimentellen Beweis, dass sie Krebs und Sarkome in den Thieren hervorrufen können, die für diese Läsionen empfänglich sind.

Dr. Schroeder-Wollstein.

**Kasnistischer Beitrag zur Lokalisation der posttyphösen Eiterung.** Von Dr. T. Takaki aus Tokio und Dr. H. Werner. Zeitschrift für Hygiene und Infektionskrankheiten; XXVII. Bd., 1. H., Ausg. am 15. März 1898.

Verfasser hatten Gelegenheit auf der Krankenabtheilung des Instituts für Infektionskrankheiten einen Fall von Typhus abdominalis zu beobachten, der in der Rekonvalescenz durch einen Abszess der Bartolini'schen Drüse kompliziert wurde. Im Abszesseiter wurden echte Typhusbazillen gefunden. Verfasser glauben durch ihre Beobachtung einen neuen Beitrag zur Stütze der Anschauung geliefert zu haben, dass der Typhusbacillus thatsächlich allein Eiterung erregen kann, allerdings erst in der Rekonvalescenz nach geschehener Immunisirung des Organismus gegenüber der Allgemeinwirkung des Typhusbacillus, eine Vorbedingung, die im beschriebenen Falle zutraf, denn die Prüfung des Bluteserums der Patienten, um die Zeit als der Abszess entstand, ergab, dass dasselbe schützte. Verfasser glauben, dass die Typhusbazillen durch innere Ueberwanderung analog den Gonokokken durch den Ausführungsgang in die Drüse gelangt sind. Sie geben aber auch zu, dass eine Metastasenbildung auf dem Wege der Blutbahn, wie sie bei posttyphöser Eiterung in den Knochen, den Muskeln, den serösen Häuten, der Milz, der Schilddrüse, dem Eierstock und dem Hoden anzunehmen ist, auch in der Bartolini'schen Drüse denkbar sei.

Ders.

**Ueber bakterizide Bestandtheile thierischer Zellen.** Von Dr. H. Kossel. Zeitschrift für Hygiene und Infektionskrankheiten; XXVII. Bd., 1. H., Ausg. am 15. März 1898.

Aus den vom Verfasser mitgetheilten Versuchen geht hervor, dass Eiweisskörper einfacher Zusammensetzung, welche als normale Bestandtheile von Zellen des thierischen Organismus anzusehen sind, ausserordentlich starke bakterizide Wirkungen ausüben können. Während die Nukleinsäure ausserhalb der Zelle als freie Säure wohl nur ausnahmsweise zur Geltung kommen kann, haben wir in den Protaminen Substanzen kennen gelernt, welche auch bei alkalischer Reaktion und mit Körperflüssigkeiten gemischt Bakterien zu vernichten mögen. Es bleibt künftigen Untersuchungen vorbehalten, einen Aufschluss über die Verbreitung der genannten Basen in anderen Organen des Thierkörpers zu geben. Der Umstand, dass die Zersetzungsprodukte der Protamine auch anderen Eiweisskörpern aus dem Thier- und Pflanzenreich zukommen, lässt vermuthen, dass in den Zellen anderer Organe gleiche und ähnliche Substanzen vorkommen. Möglicher Weise sind die Quellen für solche Stoffe nicht in einem einzelnen Organ oder in einzelnen Zellarten, wie z. B. den Leukozyten, zu suchen, sondern es liegen auch hier ähnliche Verhältnisse vor, wie sie Wassermann (Berliner klin. Wochenschr.; 1898, Nr. 1) kürzlich für die Antitoxine festgestellt hat. Zum Schluss weist Verfasser noch auf die Wichtigkeit der toxischen Eigenschaften des Histons und der Protamine hin, da auch andere Eiweisssubstanzen aus dem Thierkörper, z. B. Blutserum, nach Uhlenhuth (vergl. Referat in Nr. 4 dieser Zeitschrift S. 122) ähnliche Wirkungen hervorbringen. Es ist dies zunächst die Fähigkeit, bei Meerschweinchen eine starke entzündliche Reizung im Unterhautzellgewebe zu erzeugen, die zu einer starken Exsudation und schliesslich zur Nekrose der Haut führt. Bei intraperitonealer Injektion tödten beide Substanzen die Thiere unter schweren Vergiftungserscheinungen innerhalb 30 bis 40 Minuten. Intravenös Kaninchen injiziert, führen sie innerhalb Minuten den Tod herbei.

Ders.

**Bakteriologische Untersuchungen von Thierlymphe.** Von Dr. W. Dreyer. Zeitschrift für Hygiene und Infektionskrankheiten; XXVII. Bd., 1. H., Ausg. am 15. März 1898.

Die Untersuchungen bestätigen, soweit sie die Zahl der in der Lymphe gefundenen Keime berücksichtigen, bezüglich der anfänglichen Menge und der Abnahme derselben die Mittheilungen anderer Untersucher. Was die Anwesenheit pathogener Bakterien anlangt, so führte die Verimpfung der Lymphproben bei einem Theil der benutzten Versuchsthiere Erkrankungen, bezw. in zwei Fällen (Mäuse) den Tod herbei, wobei jedoch zu berücksichtigen ist, dass die subkutane und intraperitoneale Verimpfung einen ganz anderen Eingriff dar-



stellt, als der oberflächliche „Impfschnitt“, und dass ferner den Thieren im Verhältniss zum Körpergewicht bedeutend grössere Mengen einverleibt werden, als es bei der Vaccination des Menschen geschieht. Beim Menschen dagegen war niemals eine bedeutende Wirkung festzustellen. Von den Lymphplatten gezüchtete Kokken tödteten in zwei Fällen (Streptokokken) die damit infizirten Mäuse, während sonst auch hier keine schweren Symptome konstatiert werden konnten; bei Verimpfung auf die Menschen traten gewöhnlich unbedeutende lokale Entzündungen auf, in einigen Fällen kam es zur Bildung kleiner Eiterpusteln, darunter einmal mit Affektion der benachbarten Lymphdrüsen. Diese letztere Thatsache lässt sich jedoch nach dem Erachten des Verfassers nicht gegen den Gebrauch der Lymphe verwerthen, da Impfungen mit Reinkulturen schon allein der Menge der betreffenden Keime wegen mit der Lymphübertragung nicht ohne Weiteres verglichen werden können.

Verfasser glaubt daher aus seinen Untersuchungen den Schluss ziehen zu dürfen, dass dieselben keine Anhaltspunkte ergeben haben, welche die Befürchtung gerechtfertigt erscheinen lassen, dass die animale Lymphe bei ihrer jetzigen Herstellung irgend welche ernstere Schädigungen für die Impflinge bedingen.

Ders.

#### Einige Versuche über die Einwirkung von Glycerin auf Bakterien.

Von Dr. M. Deeleman n. Königlich sächsischer Stabsarzt, kommandirt zum Kaiserlichen Gesundheitsamt. Arbeiten aus dem Kaiserlichen Gesundheitsamt; 14. Bd., 1. H., 1898. Verlag von J. Springer in Berlin; Preis: 7 Mark.

Deeleman n suchte festzustellen, wie die einzelnen Glycerine in konzentrirtem und verdünntem Zustande bei verschiedenen Temperaturen auf Reinkulturen von Bakterien, insbesondere solcher, die in der Lymphe sich vorfinden, einwirken und benutzte hierzu Glycerinproben, welche von sämtlichen ausserpreussischen Impfanstalten eingefordert worden waren. Zunächst wurden die verschiedenen Proben auf ihren etwaigen Keimgehalt geprüft, indem von jeder Sorte Agarplatten mit 0,1, 0,2, 0,5, 1 und 2 ccm Glycerin angelegt wurden. Dabei stellte sich heraus, dass auf den mit 0,1 bis 1 ccm Glycerin gefertigten Platten in allen Fällen Keime von Kartoffelbazillenarten, und zwar in der Form ihrer äusserst widerstandsfähigen Sporen zur Entwicklung kamen. Selbst eine Erhitzung des Glycerins von dreistündiger Dauer in strömendem Dampf vermochte eine vollständige Vernichtung der Keime noch nicht herbeizuführen. Es unterliegt daher keinem Zweifel, dass durch das Glycerin auch in die Lymphe derartige widerstandsfähige Bakterienkeime übertragen werden können, die indessen nach des Verfassers Ansicht für den Impfling unschädlich sind.

Um festzustellen, ob die einzelnen Glycerine sich den Bakterienreinkulturen gegenüber in Bezug auf ihre keimtödtende Wirkung verschieden verhalten, fügte Deeleman n den Proben reichliche Mengen eines aus Lymphe isolirten Kurzstäbchens zu und stellte die Gemische in den Eisschrank. Hierbei zeigte die Keimabnahme bei den einzelnen Fabrikaten innerhalb gleicher Zeiten keine auffälligen Verschiedenheiten: am 19. Tage blieb bereits die Hälfte der Platten steril. Schneller schwanden die Keime, wenn die Platten bei Bruttemperatur gehalten wurden, denn dann waren die Platten nach 17 Tagen steril. Dasselbe Verhältniss fand sich, wenn die Versuche nicht mit unverdünntem Glycerin, sondern mit einer Mischung von Glycerin und Wasser 1:1, wie sie gewöhnlich in den Impfanstalten benutzt wird, angestellt wurden; auch hier war die Keimabnahme bei Bruttemperatur eine erheblichere als bei Eisschranktemperatur.

Ferner machte Verfasser Versuche über die Abnahme der Virulenz einiger pathogener Bakterien, Staph. albus und Milzbrandbazillen, durch das Glycerin bei Eisschranktemperatur. Die Virulenz des Staph. war nach 2 Monaten fast völlig geschwunden, der Milzbrand dagegen auch nach einem Monat noch nicht merklich abgeschwächt.

Endlich prüfte er die Einwirkung von Alkoholmischungen, wie solche neuerdings in einigen Impfanstalten, z. B. Weimar, der Lymphe zugesetzt werden, auf Bakterien und fand schon nach 3 bzw. 6 Tagen eine auffallende Abnahme der Keimzahl, wobei ein Unterschied bei den einzelnen Verdünnungen sich nicht herausstellt. Um aber ein endgültiges Urtheil über die Verwendung

von Spiritus für die Praxis zu gewinnen, muss vor Allem genau die Art der Einwirkung des Alkohols auf den Vaccinerreger geprüft werden, wobei nach Deelemanm möglicherweise als eine unangenehme Eigenschaft der Spirituslymphe die durch die Verflüchtigung des Alkohols bedingte Einwirkung des Impfstoffes sich geltend machen wird.

Dr. Rost-Rudolstadt.

Ueber den Bakteriengehalt der Schutzpockenlymphe. Von Dr. M. Deelemanm. Königlich sächsischer Stabsarzt, kommandirt zum Kaiserlichen Gesundheitsamt. Arbeiten aus dem Kaiserlichen Gesundheitsamt; 14. Bd., 1. Heft, 1898. Verlag von J. Springer in Berlin; Preis: 7 Mark.

Verfasser untersuchte im Ganzen 29 verschiedene Lymphproben, welche von sämmtlichen ausserpreussischen Impfanstalten und dem Impfinstitute in Berlin zur Verfügung gestellt worden waren. In 12 Fällen war das für die Abnahme verwendete Kalb mit humanisirter, in 27 mit animaler Lymphe geimpft worden. Die Abnahme selbst geschah bei allen Anstalten, ausser in Strassburg, vom lebenden Thier. Die Art der Reinigung, bezw. Desinfektion des Impffeldes bei der Abnahme war sehr verschieden. Bei 6 Thieren war lediglich abgekochtes bezw. noch heisses Wasser, bei 15 Wasser und Seife benutzt worden. Zwei Mal hatte man mit 1% Sublimatlösung, fünf Mal mit 2% Lysollösung, ein Mal mit 2% Borwasserlösung desinfiziert. Vier Mal war die Desinfektion mit absolutem Alkohol erfolgt. Zur Herstellung der Versandlymphe wurde für gewöhnlich Glycerin oder Glycerin und Wasser, wenige Male auch Glycerin, Alkohol und Wasser oder endlich Alkohol und Wasser benutzt. Die Keimzahl der untersuchten Proben von Glycerinlymphe auf Agar schwankte zwischen 1550 und 8337766 in 1 ccm. Auf Gelatine lag die Grenze zwischen 575 und 7289000 Keimen in 1 ccm. Je frischer die Lymphe, desto grösser war der Keimgehalt. Bei 16 Proben im Alter von 1—10 Tagen fand sich in 7 ein Gehalt von mehreren Millionen Keimen. Bei den übrigen, 11 Tage bis 5½ Monate alten Proben bewegte sich die Keimzahl in 1 ccm zwischen 1600—5200. Die Art des Abnahmeverfahrens war nach Deelemanm's Versuchen für die Keimzahl ohne Einfluss.

Was die Keimarten anlangt, so zeigten sich ausser Protens- und Koliarten verhältnissmässig häufig Fluorescensarten. Ziemlich oft fand sich ein kurzes, plumptes Stäbchen, das die Gelatine schwach verflüssigte und auf Agar grauweisliche, glasige, dem Staph. alb. zum Verwechseln ähnliche Kolonien bildeten. Aus der Subtilisklasse war der *Bac. mesentericus* am häufigsten. In einer Anzahl Proben zeigten sich gelbe und weisse Staphylokokken. Von Kettenkokken fand Verfasser in einigen Fällen den *brevis*, ein Mal den *laniceolatus*. Mehrere Lymphproben enthielten Diplokokkenarten. Was die Häufigkeit des Vorkommens der einzelnen Arten in den 39 Lympharten anlangt, so fanden sich in je 80,8% Kurzstäbchen und Subtilisarten; etwas häufiger — 88,5% — waren die Fluorescensarten. Andere Stäbchen isolirte Deelemanm aus 46,1% der Proben. In 76,8% waren Luftkokken enthalten. Gelbe Staphylokokken fanden sich in 76,8%, weisse in 60%, zitronengelbe in nur 12% der Proben. Alle aus den verschiedenen Lymphproben isolirten Keime, bei denen die Möglichkeit vorhanden war, dass es sich um pathogene Arten handelte, wurden auf ihre Wirkung an Thieren geprüft. Dabei ergab die Prüfung der gefundenen Streptokokken keine positiven Resultate; auch die Staphylokokken zeigten bei Verwendung von Bouillonkultur keine Pathogenität. Dagegen konnten die Versuchsthiere mit Agaraufschwemmungen von Staphylokokken häufig mit Erfolg infiziert werden; die einzelnen Stämme zeigten aber in ihren krankmachenden Eigenschaften den Versuchsthiere gegenüber recht beträchtliche Unterschiede: Während die einen nur eben angedeutete entzündliche Erscheinungen an und um der Impfstelle hervorriefen, bewirkten andere selbst den Tod des Versuchsthiere mit deutlichem Befund von Staphylokokken in den Organen. Doch konnte Deelemanm thierpathogene Staphylokokken in der Lymphe nie nachweisen, sobald diese das Alter eines Monats überschritten hatte. Nicht minder pathogen erwiesen sich einzelne Koliarten, das beschriebene Kurzstäbchen und der *Tetragenus*, und zwar war die Pathogenität für Thiere verhältnissmässig am stärksten in den Lymphproben im Alter bis zu 5 Tagen.

Bei Verimpfung auf Menschen aber, welche zu derselben Zeit wie die Untersuchung vorgenommen wurde, ist ein schädlicher Einfluss auch bei solcher Lymphe jungen Alters, welche bei der Untersuchung thierpathogene Staphylokokken enthielt, nicht hervorgetreten. Durch den Befund von Staphylokokken und Streptokokken in der Lymphe ist man nach Verfassers Ansicht, selbst wenn diese nachweislich auf Thiere schädlich wirken, noch nicht zu dem Schlusse berechtigt, dass eine derartige Lymphe beim Impfling Wundkrankheiten hervorruft. „Zur Erklärung der nach der Impfung bisweilen auftretenden entzündlichen Reizerscheinungen an der Impfstelle bedarf es der Bezugnahme auf diese Kokken nicht. Solche Reizerscheinungen werden aus der durch den bisher noch unbekanntem Vaccinerreger verursachten Reaktion leicht verständlich. Namentlich in Fällen, wo die Impfschnitte dicht nebeneinander oder sehr gross angelegt werden, muss es durch die Entwicklung der Pustel zu einer Stauung in den Lymphbahnen und somit zur Entstehung von Oedem und anderen entzündlichen Erscheinungen kommen. In solchen Vorgängen, die mit einer wirklichen, durch Eitererreger hervorgerufenen Entzündung oder einer Erkrankung an Rose, Blutvergiftung und dergl. nichts gemein haben, ist vielleicht ein unerwünscht heftiger Impfverlauf, niemals aber eine wirkliche Gefahr für den Impfling zu erblicken.“ Immerhin findet auch Deeleman den Wunsch berechtigt, dass zur Impfung von Menschen eine von fremdartigen Keimen, gleichviel welcher Art, möglichst freie Lymphe verwendet wird, zumal dieses Ziel nicht unerreichbar ist. Wie aus den Untersuchungen hervorgeht, nimmt der Keimgehalt, sowie der Gehalt an thierpathogenen Bakterien mit dem Alter der Lymphe rasch ab. Da aber bei der Feststellung der Abgabezeit der Lymphe von den Instituten nicht nur die Keimarmuth, sondern auch die Erhaltung der Kraft des Vaccinerregers zu berücksichtigen ist, so darf die Altersgrenze nicht zu weit hinausgeschoben werden. Nach Deeleman dürfte dem Verlangen nach einem möglichst keimfreien Impfstoff genügt sein, wenn die mit einem mittleren Glycerin Gehalt (50%) hergestellten Lymphen nicht vor dem zweiten Monat und nicht nach dem fünften Monat der Abnahme beim Impfgeschäft Verwendung finden. Ders.

**Das Formaldehyd und die öffentlichen Desinfektionen.** Experimentelle Studie von Dr. F. Abba und Dr. A. Rondelli. Zeitschrift für Hygiene und Infektionskrankheiten; XXVII. Bd., 1. H., Ausg. am 15. März 1898.

Die Resultate ihrer Untersuchungen über die Verwendbarkeit oder Nichtverwendbarkeit des Formaldehyds zu Desinfektionszwecken fassen die Verfasser in folgenden Sätzen zusammen:

1. Je höher die Temperatur und je trockener die Atmosphäre des der Formaldehydeinwirkung unterworfenen Raumes ist, desto mehr tritt die Desinfektionskraft des Formaldehyds hervor.

2. Das Formaldehyd im gasförmigen Zustande besitzt für sich allein fast gar kein Penetrationsvermögen.

3. Das Formaldehyd im gasförmigen Zustande beschädigt Tuch, Pelzwerk, Wachleinwand, Papier, Photographien, Leder-, Kautschuk-, Holz-, Metallwaaren u. s. w. nicht.

4. Das Formaldehyd im gasförmigen Zustande greift die Farben in keiner Weise an, ausgenommen einige aus Theer bereitete, bei denen es einen gleichförmigen Farbenwechsel bewirkt, sowie die Farben frischer Blumen.

5. Das Formaldehyd im gasförmigen Zustande fixirt Blut- und Eiterflecken unauslöschlich, Kothflecken, wenn sie viele Monate alt sind, nur in geringem Grade.

6. Bezüglich der Desinfektionspraxis hat sich Folgendes ergeben:

a) In den Sommermonaten, wenn der Raum warm und trocken ist, hat die Desinfektion schnellere und sichere Wirkungen.

b) Wenn der Raum nach erfolgter Desinfektion nicht gehörig ventilirt werden kann, ist es vor Ablauf von 24 Stunden nicht möglich, sich darin aufzuhalten, noch weniger darin zu schlafen. Ist der Fussboden von Holz, so bleibt der Formaldehydgeruch mehrere Tage lang im Zimmer und macht den Aufenthalt in demselben unmöglich.

- c) Es ist fast unmöglich einen Raum zu desinfizieren, ohne dass Formaldehydgeruch nach aussen dringt.
- d) Betten, Wäsche, Kleider u. s. w., die, wenn auch locker, aufeinander liegen, werden, mag der Raum auch noch so klein sein, in ihrem Innern und an den verdeckten Stellen nicht sterilisirt.
- e) Frei hängende Kleider aus dünnen Stoffen lassen sich sterilisiren.
- f) Mit Blut, Eiter oder Koth beflecktes Zeug darf der Wirkung des Formaldehyds nicht ausgesetzt werden, da es die Flecke unauslöschlich fixirt.
- g) Farbige Stoffe, auch solche die mit Anilinfarben gefärbt sind, können mit Formaldehyddämpfen desinfiziert werden, die keine Entfärbung, wohl aber einen gleichmässigen Farbenwechsel bewirken.
- h) Die Desinfektion der Oberfläche von Möbeln, der Wände und des Fussbodens, besonders in den Ritzen, lässt sich selbst unter den günstigsten Bedingungen nicht mit Sicherheit erhalten.
- i) Die mit Formaldehyd vorgenommenen Desinfektionen sind langweiliger und kostspieliger als die mit Sublimat vorgenommenen.
- k) Die Desinfektion von Wagen mit Formaldehyddämpfen giebt keine zuverlässigen Resultate und ist keine schnelle.

So lange man aber dem hohen Desinfektionsvermögen des gasförmigen Formaldehyds nicht die anderen diesem fehlenden Eigenschaften (grösseres Penetrationsvermögen, schnellere und konstante Wirksamkeit unter allen Bedingungen, die ein Raum bieten mag, geringerer Preis u. s. w.) hinzuzufügen vermag, damit es als ein praktisches und zuverlässiges Desinfektionsmittel proklamirt werden kann, glauben wir, lässt es sich dem Sublimat bei Desinfektion von Räumen und dem Wasserdampf bei Desinfektion von Betten und Kleidern nicht substituiren; dagegen halten wir das Formaldehyd als sehr geeignet zur Desinfektion solcher Gegenstände, die durch den Wasserdampf oder die flüssigen Desinfizientien beschädigt werden, und glauben, dass es zu diesem Zwecke von den Desinfektionsanstalten mit Nutzen angewendet werden kann.

Dr. Schroeder-Wollstein.

**Achtundzwanzigster Jahresbericht des Landes-Medizinal-Kollegiums über das Medizinalwesen im Königreich Sachsen auf das Jahr 1896.**  
Leipzig. Verlag von F. C. W. Vogel. Gr. 8°, 379 Seiten.

Die Sterblichkeitsverhältnisse waren im Berichtsjahre ausserordentlich günstige, die Mortalitätsziffer berechnet sich auf nur 22,4 pro tausend Lebende, gegen 23,5 im Jahre 1894 und 24,1 im Jahre 1895. Mit dieser auffälligen Abnahme der Sterbefälle ist zugleich die Geburtenfrequenz, welche seit 1891 konstant zurückgegangen war, wieder gestiegen. Die niedrige Sterbeziffer ist vornehmlich den geringen Verlusten an Kindern im ersten Lebensjahre zu danken. Die Zahl der an epidemischen Krankheiten Gestorbenen hat dagegen zugenommen, von 4,7% im Jahre 1895 auf 5,3%; gestiegen sind ferner die Todesfälle an Lungentuberkulose und Krebs, namentlich die Sterblichkeit an Krebs hat eine konsequente Steigerung gezeigt: von 3,7% auf 4,2%. Am stärksten belastet erwies sich in dieser Beziehung der Bezirk Oschatz, wo 6,1% der überhaupt Verstorbenen, und 1,24% der Bewohner an Krebs zu Grunde gegangen ist. — Die Zahl der im Wochenbett vorgekommenen Todesfälle hat sich vermehrt und betrug 249, d. i. 1,58 auf je 1000 Geburten; nahezu der vierte Theil hiervon entfällt auf die zum ersten Male entbundenen Frauen. Bei 51,6% erfolgte der Tod in der ersten Woche des Puerperiums. — Eine Uebertragung von Milzbrand auf Menschen hat in 7 Fällen stattgefunden. In der Klinik zu Leipzig erkrankte ein als sog. Hausschwangere sich daselbst aufhaltendes 23jähriges Mädchen kurz vor der Entbindung an Milzbrand. Nach der Niederkunft starb sowohl die Mutter, als das gleichfalls infizierte Kind. Die betreffende Person war zu häuslichen Arbeiten herangezogen worden und hatte u. A. das bakteriologische Untersuchungszimmer, in welchem auch Milzbrandbazillen kultivirt wurden, gereinigt und sich bei dieser Gelegenheit zweifellos angesteckt. — Im Jahre 1896

sind 36 Menschen von tollen Hunden gebissen worden; doch ist, wenigstens bis zur Zeit der Berichterstattung, in keinem Falle eine Erkrankung an Lyssa eingetreten.

**Nahrungsmittel.** Der Beschau unterworfen wurden insgesamt 876 000 Stück Schlachtvieh, von denen 99,14 % als bankwürdig befunden wurden. Tuberkulös waren 26,72 % der geschlachteten Rinder, 0,21 % der Kälber, 0,07 % der Schafe. Unter 1 030 168 geschlachteten Schweinen waren 106 trichinös.

**Bau- und Wohnungspolizei.** In Dresden werden seit einiger Zeit ganze Häuser mit Gas-Heizungsanlagen statt der gewöhnlichen Ofen- und Küchenfeuerung ausgestattet. Nach Ansicht des Bezirksarztes ist diese Art Heizung zur Zeit noch nicht für die Durchschnittsbevölkerung geeignet. Sie ist zwar eine sehr reinliche und elegante Feuerung, stellt sich aber weit theurer als Kohlenheizung; ferner findet nur eine sehr geringe Luftabfuhr aus den Zimmern durch das Gasabzugsrohr statt, und endlich ist bei zweckwidriger Behandlung der Anlage, namentlich bei der Möglichkeit, die Klappe des Abzugsrohres für die Gase theilweise schliessen zu können, die Gefahr des Ausströmens giftiger Gase in den Zimmerraum nicht ausgeschlossen.

**Reinhaltung von Boden, Wasser und Luft.** In Leipzig hat man den seither als Klärmittel benutzten Kalk durch Eisenchlorid ersetzt, dessen Wirkung dadurch zu Stande kommt, dass es bei entsprechender Verdünnung im Wasser zerlegt, und rother Eisenoxyd in feinsten Vertheilung ausgeschieden wird, welcher sich sofort an alle schwebenden Theile im Wasser anlegt und dieselben soweit beschwert, dass sie sich zusammenballen und in grossen Flocken zu Boden sinken. Auf diese Weise erhält man aus einem schmutzigen Wasser in wenigen Minuten eine klare Flüssigkeit, welche, da durch das Eisenoxyd auch die Spaltpilze gefällt werden, zugleich völlig keimfrei ist. Zur Klärung eines Kubikmeters Schlenzenwassers genügen 50 g Eisenchlorid (Kalk 120—150 g). Die Kosten des Klärmittels, welches in einer städtischen Gasanstalt durch Uebergiessen von Raseneisenstein mit konzentrierter Salzsäure hergestellt wird, belaufen sich auf ca. 5 Pfg. pro Liter. — In Plauen wurde durch eine amtliche Bekanntmachung empfohlen, den Kehrriech im Allgemeinen zu verbrennen, insbesondere den aus Wohnungen, in welchen ansteckende Krankheiten herrschen; zugleich wurde daselbst das Bestreuen der Fusswege mit durch Kehrriech und Küchenabfälle verunreinigter Asche verboten.

**Gewerbliche Gesundheitspflege.** Im Bezirk Leipzig sind im Berichtsjahre 71 Gewerbeanlagen der bezirksärztlichen Begutachtung unterbreitet worden. Eine Lederfabrik, in welcher 2 Milzbrandkrankungen vorgekommen waren, wurden durch den Bezirksarzt revidirt. Hierbei ergab sich, dass nur die ausländischen Häute gefährlich waren, die im arsenizirten, lufttrockenen Zustande in grossen Ballen fest verpackt hier ankommen. Beim Auseinanderbreiten verursachen die scharfen Kanten der Häute sehr leicht oberflächliche Hautrisse, welche zu Eingangspforten für die Milzbrandbazillen werden können. Es wurde deshalb angeordnet, die Häute nur mittelst Zangen auseinander zu nehmen.

In einer Nähfadefabrik werden Mädchen mit dem Aufkleben von Etiketten auf die Garnröllchen beschäftigt. Täglich befeuchtet ein Mädchen ca. 4800 Stück mit der Zunge. Der Bezirksarzt erklärte diese Arbeit als eine der Gesundheit schädigende wegen des fortgesetzten Verlustes an Speichel, der fortwährenden Reizung der Speicheldrüsen und ihrer Nerven und die Austrocknung des harten Gaumens. Das Befeuchten mit dem Munde wurde verboten.

**Schulgesundheitspflege.** Die in den Schulen Dresdens auf Veranlassung des Bezirksarztes versuchsweise eingeführte Durchlüftung der Klassen mittelst gleichzeitigen Oeffnens von Fenstern und Thüren nach jeder Unterrichtsstunde hat sich gut bewährt. Diese Durchlüftung hat, ausser der Beschaffung guter Luft, noch eine andere wohlthätige Folge gehabt, an welcher zunächst gar nicht gedacht worden war. Es ist nämlich vielen Lehrern sehr bald aufgefallen, dass die Schüler in den so gelüfteten Schulen bis zur letzten Unterrichtsstunde geistig viel regsamer und leistungsfähiger waren, als früher, vor der stündlichen Zimmerlüftung.

**Geheimmittelwesen und Kurpfuscherei.** Nach der bekannten

gerichtlichen Auffassung] des Begriffs „Geheimmittel“ handelt es sich jetzt bei der Ankündigung derselben nur darum, dass an irgend einer Stelle der Reklame eine Rezeptvorschrift angegeben wird, um das Mittel als kein Geheimmittel mehr erscheinen zu lassen. Ob die angegebene Rezeptvorschrift wirklich die richtige ist, oder nicht, darauf wird kein Gewicht gelegt; es wird von vornherein angenommen, dass die Anfertigung des Mittels der Rezeptvorschrift entspricht, den Kläger bleibt es überlassen, den Nachweis zu führen, dass dem nicht so sei. Die Mehrzahl der Geheimmittelhändler fügt jetzt allen ihren Ankündigungen eine Rezeptvorschrift bei und hat damit erreicht, dass nunmehr alle ihre Geheimmittel nach wie vor angekündigt und verkauft werden können.

Die Zahl der Kurpfuscher hat sich im Berichtsjahre um 42 vermehrt und beträgt zur Zeit 745 (Aerzte: 1761). 582 dieser Personen sind männlichen, 163 weiblichen Geschlechts. Von ihnen üben 220 sog. Naturheilkunde aus, 106 Sympathie, 97 Homöopathie, 72 Massage, 64 Zahnheilkunde, 46 Magnetismus, 19 Bandwurmkuren, 9 Baumscheidtismus. In fünf Medizinalbezirke giebt es mehr Kurpfuscher als Aerzte: Zittau: Aerzte 45, Kurpfuscher 57; Kamenz: Aerzte 16, Kurpfuscher 20; Rochlitz: Aerzte 27, Kurpfuscher 45; Annaberg: Aerzte 28, Kurpfuscher 40; Glauchau: Aerzte 36, Kurpfuscher 41. Es ist schon so weit gekommen, dass in den Tagesblättern die medizinische Wissenschaft als Pfscherei hingestellt, und die „Naturheilmethoden“ als die allein richtigen Krankheitsbehandlungen empfohlen werden.

Heilanstalten. Die Gesamtzahl der allgemeinen Krankenhäuser mit öffentlichem Charakter beläuft sich auf 104. Die Zahl der in denselben verpflegten Kranken betrug 47179. Zugenommen hat die Zahl der Tuberkulösen, Krebskranken und Geschlechtskranken — 2256 Fälle von Syphilis und 1200 von Gonorrhoe.

In den Irrenanstalten wurden 8622 Geisteskranke verpflegt. Die Zahl der Paralytiker ist von 12,8 % im Jahre 1892 allmählich auf 37,4 % im Jahre 1896 gestiegen. Dr. Rost-Rudolstadt.

## Besprechungen.

**Dr. Weyl:** Handbuch der Hygiene. IX. Bd., 1. Abth., 32. Lief.  
**Elias Metschnikoff** in Paris: Immunität. Jena 1897. Verlag von G. Fischer. Gr. 8°, 62 Seiten. Preis: 2 Mark.

An Hand einer reichen Literatur behandelt Verfasser in drei Abschnitten und 15 Kapiteln in klarer und übersichtlicher Form die Lehre von der Immunität, die — wie wohl noch jung und täglich durch neue Arbeiten mit oft neuen Gesichtspunkten noch lange nicht erschöpft —, doch bereits, weil auf wissenschaftlicher Basis sich aufbauend, eine Menge gut gesicherter Resultate gab, welche die Hygiene zu ihren Zwecken und zu ihrem Vortheile verwerthet. Darum gehört die Bearbeitung und Besprechung der „Immunität“ nach Ansicht des Verfassers in den grossen Kreis der Hygiene.

Er unterscheidet zwischen einer Giftimmunität und einer Immunität gegen die Infektionserreger selbst; beide Arten der Immunität können als natürliche oder erworbene vorhanden sein; letztere entweder durch Ueberstehen der Krankheiten, durch natürliche Uebertragung von der auf diese Weise natürlich erworbenen Immunität von der Mutter auf die Frucht, oder durch künstliche Massnahmen (sog. künstlich erworbene Immunität). Je nachdem der Impfschutz durch abgeschwächte Bakterien oder durch die den mit Bakterien oder deren Produkten geimpften Thieren entnommenen Gifte und Organtheile bewerkstelligt wird, spricht man von aktiver oder passiver Immunität bezw. von „aktiven“ oder „passiven“ Impfschutz.

In der ersten Abtheilung des ersten Abschnittes: Immunität bei den niedersten Organismen kommt Verfasser zu der Schlussfolgerung, dass Immunitätserscheinungen bereits bei den niedersten Wesen

reichlich vorkommen und in ihrem Grunde intime intrazelluläre Vorgänge aufweisen.

Die Ausführungen in der zweiten Abtheilung: natürliche Immunität, berechtigen den Verfasser zu folgenden Schlüssen: Die Immunität gegenüber lebenden Infektionserregern kommt viel häufiger vor, als die Unempfindlichkeit für bakterielle Giftstoffe. Die rein humerale Theorie der bakteriziden Wirkung der Körpersäfte als Erklärung der natürlichen Immunität bei Infektionskrankheiten ist unmöglich festzuhalten. Die Thatsache, dass eine gewisse Uebereinstimmung zwischen der bakterientödtenden Wirkung des Blutes und der Leukocytenmenge besteht, kann als bestehend angenommen werden. Ein Ueberblick über die bisherigen Forschungsergebnisse genügt vollkommen, um die ganz hervorragende Bedeutung der Phagozyten bei dem Zustandekommen der natürlichen Immunität gegen lebende Infektionserreger zu beweisen. Es ist höchstwahrscheinlich, dass die natürliche Giftimmunität wie die Immunität gegenüber lebenden Infektionserregern in letzter Instanz auf die Sensibilität der Körperzellen zurückgeführt wird.

Die dritte Abtheilung des ersten Abschnittes, welche über die erworbene Immunität handelt, enthält die herrschenden Ansichten über die Schutzimpfung mit heterogenen (d. h. nicht bakteriellen) Stoffen. Verfasser spricht sich dahin aus, dass die künstliche Immunität durch einfach zusammengesetzte Schutzflüssigkeiten durch Steigerung der phagozytären Reaktion ermöglicht wird.

Beim zweiten Abschnitt über die Schutzimpfung mit spezifischen Produkten der Bakterien stellt Verfasser folgende Grundsätze auf: Die bakterizide Eigenschaft des Bluteserums immunisirter Thiere, sowie dieselbe Wirkung des Peritonealplasmas sind Erscheinungen, welche zwar bei der künstlichen Immunität häufig vorkommen, welchen indessen keine allgemeine Bedeutung zuerkannt werden kann. Die Bakterien im Bluteserum geschützter Thiere erleiden überhaupt keine Abschwächung ihrer Virulenz. Die agglutinirende Wirkung der Körpersäfte geschützter Organismen repräsentirt nur eine Nebenwirkung, nicht die Ursache der Immunität. Im geschützten Organismus sind es die Phagozyten, welche die eingedrungenen Mikroben definitiv abtöden. Wenn das Exsudatplasma bakterizid wirkt, so erstreckt sich dieser abtödtende Einfluss niemals auf die Gesamtheit der Mikroben. Die Phagozyten geschützter Thiere nehmen lebende und virulente Bakterien auf. Die Phagozytose ist bei geschützten Thieren bei Weitem viel energischer, als bei empfänglichen. Eine künstlich erworbene Immunität gegen lebende Infektionserreger kann trotz der Empfindlichkeit für Toxine bestehen. Bei der künstlichen Giftimmunität findet eine Abstumpfung der Giftempfindlichkeit statt, folglich muss diese Art der Immunität der früheren Ansicht Behring's gemäss, zur Kategorie der heterogenen Immunität zugerechnet werden. Es giebt neben antiinfektösen Sera, welche nur eine indirekte Wirkung auf lebende Bakterien ausüben, auch solche, welche die Infektionserreger direkt schädigen. Die antitoxischen Sera haben sich nicht nur als sehr brauchbare präventive Schutzmittel gegen Diphtherie und Tetanus, sondern auch als therapeutisch sichere Heilmittel (wenigstens was die Diphtherie, Pest und Schlangengisse anbetrifft) erwiesen.

Der dritte Abschnitt schliesslich behandelt die natürlich erworbene Immunität. Wie bei schutzgeimpften Thieren, so bilden sich auch während oder nach der Rekonvalescenz von Infektionskrankheiten beim Menschen wie bei Thieren analoge Veränderungen der Körpersäfte und der lebenden Zellen. So hat man bei Menschen, welche Cholera, Abdominaltyphus und Diphtherie überstanden haben, zum Theil antiinfektöse, zum Theil auch agglutinirende und antitoxische Wirkungen des Blutes wahrgenommen. Im Gansen ist es wohl sicher, dass die Veränderungen des Organismus, welche bei der natürlichen Immunisirung auftreten, bei ihrer grossen Analogie mit den Vorgängen bei der künstlichen Schutzimpfung, sich durch eine weniger ausgesprochene Gesetzmässigkeit und ihre geringere Ausbildung auszeichnen. — Zur natürlich erworbenen Immunität rechnet Verfasser noch diejenige, welche durch Vererbung akquirirt wird. Ehrlich hat nachgewiesen, dass die Immunität nur von der mütterlichen Seite auf die Nachkommenschaft übergehen kann. Auch hat derselbe

Forscher noch auf die direkte Uebertragung mütterlicher Antikörper durch die Milch bei der Säugung hingewiesen.

Die überaus interessante, klare und völlig erschöpfende Darstellung des Verfassers schliesst im Kapitel XV mit einer Zusammenfassung, der wir noch Folgendes entnehmen:

„Wenn man die Immunitätserscheinungen von einem möglichst allgemeinen Standpunkte betrachtet, so wird man in der Sensibilität des lebenden Protoplasmas ein Moment finden, welches ebensowohl bei der natürlichen, als bei der künstlichen Immunität gegenüber Mikroben, sowie Giftstoffen, bei einfachsten einzelligen und vielzelligen Organismen, wie bei den höchsten Thieren, mit Einschluss des Menschen, überall seine Anwendung findet. Die Sensibilitätserscheinungen sind es, welche die bei der Immunität hervortretenden Funktionen beherrschen. Lebende Zellen, von ihrer Empfindlichkeit geleitet, nähern sich an pathogene Mikroben oder fliehen vor ihnen; nehmen dieselben in ihr Inneres auf oder lassen sie frei liegen. Damit sind ihre Aeusserungen aber noch nicht erschöpft. Es kommen hinzu noch die intrazellulären Prozesse, welche zum Theil rein chemischer Natur sind, wie das Abtöden der Mikroben, ihre Durchtränkung mit Mineralstoffen (Eisen und phosphorsaurer Kalk bei diesem Kampfe der Phagozyten gegen Tuberkelbazillen) ihre Verdauung u. s. w. Das komplizierte Spiel dieser biologischen und chemischen Funktionen lebender Zellen giebt in einem Gesamtergebnisse die augenfälligen Erscheinungen der Immunität ab. Es darf indessen nicht ausser Acht gelassen werden, dass die Immunitätslehre, wie sie in diesem Augenblick formulirt werden kann, das Problem noch lange nicht erschöpft.“

Verfasser schliesst diese allgemeine Uebersicht mit den Worten des grossen Meisters Sir Joseph Lister, welcher in seiner Rede vor der British Association in Liverpool im Jahre 1896 sagte, dass nach seiner Meinung „die grosse Wahrheit, dass die Phagozytose das Hauptmittel der Vertheidigung lebender Organismen gegen die Invasion ihrer mikroskopischen Feinde sei, wirklich nachgewiesen ist.“ Lister machte dabei die Bemerkung, dass solche allgemeinen, scheinbar theoretischen Resultate auch für das praktische Handeln des Arztes nützlich sein können.

Dr. Schroeder-Wollstein.

---

## Tagesnachrichten.

Geh. Rath Prof. Dr. Rob. Koch ist am 19. Mai d. J. nach mehr als 1 $\frac{1}{2}$  jähriger Abwesenheit wieder nach Berlin zurückgekehrt und bei seiner Ankunft am Potsdamer Bahnhof von zahlreichen Freunden und Verehrern festlich begrüsst worden. In der am 10. d. M. stattfindenden Sitzung des Kolonialvereins wird er einen Vortrag über seine in West- und Ostafrika gemachten Beobachtungen halten.

---

Das bisherige Mitglied des Kaiserlichen Gesundheitsamtes Regierungsrath Dr. Kübler ist auf sein Ansuchen wieder im aktiven preussischen Sanitätskorps als Stabsarzt mit seinem Patent bei der Kaiser Wilhelms-Akademie angestellt worden. An seiner Stelle ist der Stabsarzt Dr. Bassenge behufs kommissarischer Beschäftigung zum Gesundheitsamte kommandirt worden.

---

Der diesjährige Bahnärztetag wird am 13. September, Nachmittags 2 Uhr, in Köln im Anschluss an die dort stattfindende Versammlung des deutschen Vereins für öffentliche Gesundheitspflege abgehalten werden. Auf die Tagesordnung sind gestellt: 1. Zwei Vorträge über praktische Eisenbahnhygiene, Erholungsferien u. s. w., Referent: Geh. San.-Rath Dr. Brehmer-Berlin. 2. Die Aufgaben und Grenzen der Eisenbahnhygiene, Referent: Hofrath Dr.



Stich-Nürnberg. 3. Die Untersuchung auf Hörschärfe und Hörweite. 4. Nervenstörungen nach Eisenbahnunfällen. 5. Geschäftliches.

Der Ausschuss wird sich bemühen, den Bahnärzten zum Besuch der Sitzung Freifahrtkarten zu erwerben.

In Zusammenhang mit der in letzter Zeit in England viel besprochenen sogenannten bakteriologischen Klärung der Abwässer in Städten (nach Dobdin-Methode) will die englische Regierung einen Ausschuss zur näheren Untersuchung des gegenwärtigen Standes der verschiedenen Arten der Stadtentwässerung ernennen. Dem Ausschuss sollen ausser dem Vorsitzenden sechs Mitglieder und zwar ein Chemiker, ein Bakteriologe, zwei Kanalisationsingenieure und zwei Beamte der Staatsbehörde (Local Government Board) angehören.

**Arztähnliche Titel.** Das Kammergericht in Berlin hat vor Kurzem entsprechend dem Urtheil des dortigen Landgerichts, gegen das Revision eingelegt war, entschieden, dass die von einem Zahntechniker gebrauchte Bezeichnung „Dir. eines zahnärztlichen Instituts“ unzulässig sei, da die Abkürzung „Dir.“ weniger gebildetes Publikum in den Glauben versetzen könne, dass es mit einem „Doktor“ (Dr.) und einer approbirten Medizinalperson zu thun habe.

Das Oberverwaltungsgericht hat kürzlich in einer Klage entschieden, dass die Assistenten an den Instituten der Universitäten und technischen Hochschulen als Staatsbeamte anzusehen seien und demgemäss Anspruch auf die den Staatsbeamten zustehende Kommunalsteuer-Vergünstigung haben.

Im Verlage von Elwin Staudé in Berlin erscheint seit dem 1. April d. J. eine neue Zeitung: „Deutsche Krankenpflege-Zeitung“, die als Fachzeitung für die Gesamtinteressen des Krankenpflegeberufes dienen soll. Herausgegeben wird dieselbe von Kreisphysikus Dr. E. Dietrich in Merseburg und Dr. P. Jacobson in Berlin.

Die Aerzteschaft des Thermal- und Soolbades Oeynhausen in Westfalen ersucht uns um Aufnahme nachstehender Notiz:

Wir bitten die auswärtigen Herren Kollegen, bei gegebener Gelegenheit darauf zu achten, dass der Gebrauch des früheren Namens Rehme für unsern Badeort zu Missverständnissen der verschiedensten Art führen kann, und thatsächlich geführt hat. Rehme ist ein Dorf, das eine halbe Stunde Weges von Bad und Stadt Oeynhausen entfernt liegt und keine Heilquellen besitzt. Das Bad verdankt diesen alten Namen nur dem Umstande, dass das Gebiet, auf dem die erste Thermalquelle erbohrt wurde, ursprünglich zur Gemeinde Rehme gehörte. Schon im Jahre 1848 erhielt das Bad nach seinem Begründer den Namen Oeynhausen und im Jahre 1859 erfolgte der Eintritt Oeynhausen's in die Reihe der Stadtgemeinden. Trotzdem will der Name Rehme aus den Lehrbüchern, Druckheften, Zeitschriften und Versammlungsberichten immer noch nicht verschwinden. Seitdem das Dorf Rehme Poststation geworden ist, treten Missverständnisse und Verwechslungen noch häufiger in die Erscheinung, als früher, da Postsendungen, die nach Oeynhausen geschickt werden sollen, aber mit der Aufschrift Rehme versehen sind, zurückgehen, beziehungsweise vernichtet werden. Im allgemeinen Interesse liegt es daher, wenn wir die Herren Kollegen ersuchen, mündlich und schriftlich sich ausschliesslich des Namens „Oeynhausen“ zu bedienen.

Verantwortl. Redakteur: Dr. R a p m u n d, Reg.- u. Geh. Med.-Rath i. Minden i. W.

J. C. C. Brans, Buchdruckerel, Minden.

für  
**MEDIZINALBEAMTE.**

Zentralblatt für gerichtliche Medizin  
und ärztliche Sachverständigenhätigkeit in Unfall- und Invaliditätssachen, sowie  
für Hygiene, öffentl. Sanitätswesen, Medizinal-Gesetzgebung und Rechtsprechung.

Herausgegeben

von

Dr. OTTO RAPMUND,

Regierungs- und Geh. Medizinalrath in Minden.

Verlag von Fischer's mediz. Buchhandlg., H. Kornfeld,  
Berlin W. 35, Lützowstr. 10.

Inserate nehmen die Verlagshandlung sowie alle Annoncenexpeditionen des In-  
und Auslandes entgegen.

Nr. 12.

Erscheint am 1. und 15. jeden Monats.  
Preis jährlich 12 Mark.

15. Juni.

**INHALT:**

	Seite.		Seite.
<b>Original-Mittheilungen:</b>			
Ein Fall von Selbstinfektion im Wochenbett. Von Kreisphysikus San.-Rath Dr. Wolfberg . . . . .	361	Farbwaaren im Sinne der Ministerial-Verordnung vom 24. August 1895 . . . . .	362
Körperverletzung mit tödlichem Ausgang oder Selbstmord? Ein Beitrag zur Werthschätzung der Nebenumstände bei gerichtlichen Leichenaufhebungen. Von Kreiswundarzt Dr. Pitschke . . . . .	365	Dr. R. Wehmer: Vierzehnter Jahresbericht über die Fortschritte auf dem Gebiete der Hygiene . . . . .	363
<b>Aus Versammlungen und Vereinen.</b>			
Neunter internationaler Kongress für Hygiene und Demographie . . . . .	372	Dr. Carl Becker: Handbuch der Medizinalgesetzgebung im Königreich Bayern . . . . .	353
Bericht über die am 22. Mai d. J. in Herford abgehaltene Frühjahrsversammlung der Medizinalbeamten des Regierungsbezirks Minden . . . . .	377	H. Unger: Die Irrsinnengesetzgebung in Preussen . . . . .	364
Bericht über die Versammlung der Kreisphysiker der Provinz Schleswig-Holstein am 22. Mai 1898 in Neumünster . . . . .	380	Dr. C. Thiem: Handbuch der Unfallerkranckungen auf Grund ärztlicher Erfahrungen . . . . .	365
<b>Besprechungen:</b>			
Dr. M. Pistor: Das Gesundheitswesen in Preussen nach deutschem Reichs- und preussischem Landrecht . . . . .	381	Dr. A. Villaret: Handwörterbuch der gesammten Medicin . . . . .	366
Dr. Springfeld und F. Siber: Die Handhabung der Gesundheitsgesetze in Preussen . . . . .	382	<b>Tagess Nachrichten:</b>	
Dr. Georg Lebbin: Die Giftigkeiten der		Zur Medizinal-Reform . . . . .	360
		Äerztliche Beobachtungen in den Tropen . . . . .	357
		Einführung der fakultativen Feberbestattung in Norwegen . . . . .	368
		Delegirtenversammlung der preuss. Landapotheker . . . . .	368
		Äerztliche Atteste behufs Aufnahme Geisteskranker in Privatirrenanstalten . . . . .	369
		<b>Beilage:</b>	
		Rechtsprechung . . . . .	77
		Medizinal-Gesetzgebung . . . . .	86
		<b>Umschlag: Personalien.</b>	

**Personalien.****Deutsches Reich und Königreich Preussen.**

**Anzeichnungen:** Verliehen: Das Prädikat als Professor: dem praktischen Arzt Dr. Hoppe in Gumbinnen, dem Privatdozent Dr. Kruse in Bonn und dem Direktor der chirurgischen Abteilung des städtischen Krankenhauses am Urban Dr. Körte in Berlin; — der Rothe Adlerorden III. Klasse mit der Schleife: dem Geh. Med.-Rath Dr. Abegg, Direktor der Prov. Hebammenlehranstalt in Danzig; — der Rothe Adlerorden IV.

Klasse: dem Stadtphysikus a. D. San.-Rath Dr. Baring in Celle, dem San.-Rath Dr. Tietzen in Treptow a./R., dem Geh. San.-Rath Prof. Dr. Langenbuch in Berlin und dem Prof. Dr. Siemerling in Tübingen.

Versetzt: Reg.- und Med.-Rath Dr. Philipp zu Osnabrück in gleicher Eigenschaft an die Regierung nach Arnberg und Reg.- und Med.-Rath Dr. Grisar zu Köslin in gleicher Eigenschaft nach Osnabrück.

Gestorben: Geh. San.-Rath Dr. Eduard Mayer in Halle a./S., Dr. Weidenbach in Aachen, Dr. Eiser in Frankfurt a./M., Dr. Siebert in Goslar a./H., Dr. Siebel in Hann.-Münden, Dr. Segelken in Stendal, Stabsarzt Dr. Schwebs in Wehlheiden bei Kassel, Dr. Stahn in Berlin, Dr. Kreuels in Neuss, Kreisphysikus a. D. Sanitätsrath Dr. Schacht in Friedrichsstadt, Dr. Tidemann in Hannover, Dr. Lucas in Hirschberg i./Schl., Kreiswundarzt Borndrück in Ferndorf, San.-Rath Dr. Koeben aus Forst in Bad Nauheim, Dr. Braun in Usingen, San.-Rath Dr. Thelen in Stolberg (Reg.-Bez. Aachen), Marinestabsarzt Dr. Spilker in Dar-es-Salaam, Dr. Ad. Billeb in Hann. Münden.

#### **Königreich Bayern.**

Verliehen: Das Fürstlich Lippische Ehrenkreuz III. Klasse: dem Med.-Rath Dr. Sotier in Kissingen; das Ritterkreuz I. Klasse des Königlich Sächsischen Albrechtsordens: dem Hofrath Dr. Hellermann in München.

Ernannt: Der praktische Arzt Dr. Mulzer in Regensburg zum Bezirksarzt I. Klasse in Waldmünchen, der prakt. Arzt Dr. Burgle in Passau zum Landgerichtsarzt am Landgerichte zu Nürnberg.

Gestorben: Dr. Zwanziger, Bezirksarzt II. Kl. in Schollkrippen, Dr. Gabler, Prof. Dr. Seitz in München und Prof. Dr. von Zenker in Erlangen.

#### **Königreich Sachsen.**

Gestorben: Dr. Wilh. H. Schwartz, Hofrath Dr. Schmaltz und Hofrath Dr. Klemmer in Dresden.

#### **Königreich Württemberg.**

Auszeichnungen: Verliehen: Der Rang und der Titel eines Professors: dem Privatdozenten Dr. Hofmeister in Tübingen.

#### **Grossherzogthum Baden.**

Auszeichnungen: Verliehen: Das Ritterkreuz I. Klasse des Ordens vom Zähringer Löwen: dem Med.-Rath Dr. Brunner, Bezirksarzt a. D. in Freiburg i./Br.

Ernannt: Der prakt. Arzt Dr. Schütz in Geisingen zum Bezirksarzt in Villingen.

#### **Grossherzogthum Sachsen-Weimar.**

Versetzt: Bezirksarzt Med.-Rath Dr. Willrich zu Borna in gleicher Eigenschaft nach Weida.

In Ruhestand versetzt: Med.-Rath Dr. Eydam, Bezirksarzt in Weida.

Gestorben: San.-Rath Dr. Sponholz in Jena.

#### **Aus anderen deutschen Bundesstaaten.**

Gestorben: Dr. Spitta in Bremen.

---

Verlag von Fischer's med. Buchhandlg., H. Kornfeld, Berlin W. 35.  
Lützowstrasse 10.

---

## **Zahn- und Mundleiden** mit Bezug auf allgemeine Erkrankungen.

Ein Wegweiser für Aerzte und Zahnärzte

von

**Zahnarzt P. Ritter,**

erichtlicher Sachverständiger und Zahnarzt der städt. Waisenhäuser zu Berlin

Mit 20 Abbildungen. Preis geb. M. 6,—.

11. Jahrg.

Zeitschrift

1898.

für  
**MEDIZINALBEAMTE.**

Zentralblatt für gerichtliche Medizin  
und ärztliche Sachverständigenthätigkeit in Unfall- und Invaliditätssachen, sowie  
für Hygiene, öffentl. Sanitätswesen, Medizinal-Gesetzgebung und Rechtsprechung.

Herausgegeben

von

**DR. OTTO RAPMUND,**

Regierungs- und Geh. Medizinrath in Minden.

Verlag von Fischer's mediz. Buchhandl., H. Kornfeld,  
Berlin W. 35, Lützowstr. 10.

Inserate nehmen die Verlagshandlung sowie alle Annoncenexpeditionen des In-  
und Auslandes entgegen.

Nr. 12.

Erscheint am 1. und 15. jeden Monats.  
Preis jährlich 12 Mark.

15. Juni.

**Ein Fall von Selbstinfektion im Wochenbett.**

Von Sanitätstath Dr. Wolffberg, Kreisphysikus in Tilsit.

Am 9. Januar 1893 starb zu Kerkutweten (Kr. Tilsit) die Frau des Eigenkättners A. im Wochenbette. Nach Anzeige der Bezirkshebamme sollte eine Frau N., eine Pfuscherin aus einem benachbarten Dorfe, Geburtshülfe geleistet haben. Da somit der Verdacht vorlag, dass die N. den Tod der Wöchnerin verschuldet habe, wurde die gerichtliche Untersuchung des Falles veranlasst. Am 16. Januar fand die forensische Obduktion der Leiche statt. Als Zeuge wurde der Wittwer A. vernommen. Derselbe bekundete, dass seine Frau am 30. Dezember 1892, Abends 7 Uhr, von ihrem sechsten Kinde entbunden worden sei. Am Nachmittage des 30. Dezember gegen 3 Uhr sei das Fruchtwasser abgeflossen, dann habe er die 74 Jahre alte Frau N. abholen lassen:

„Die Entbindung ging in der Weise vor sich, dass die Frau sich auf meinen Schoos setzte und die Frau N. das Kind in einer Schürze auffing. . . . So viel ich gesehen, hat die Frau N. die Geschlechtstheile meiner Frau bei der Geburt gar nicht berührt. . . . die N. blieb bis zum nächsten Vormittag 10 Uhr bei uns. . . . Erst am 1. Januar, Abends 11 Uhr, verschlechterte sich der Zustand meiner Frau; sie klagte über Frost und bekam am 2. Januar Durchfall und Leibscherzen.“

Am 8. Januar (!) zog p. A. ärztliche Hülfe zu. Er bemerkte noch, dass auch nach der Geburt die N. die Geschlechtstheile seiner Frau nicht berührt habe.

Die mit Kollegen Dr. Schultz (Coadjuten) ausgeführte Sektion der noch frischen Leiche hatte folgende wesentliche Ergebnisse:<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> Es sind einige zur Sache unerhebliche Veränderungen, meist Abkürzungen, vorgenommen.

1. Frau von etwa 86 Jahren. Dürrtiges Fettpolster, knappe Muskulatur.
3. Leicht gelbliche Hautfarbe, an einigen Stellen ausgesprochen gelb.
4. Der Leib flach. Man fühlt, dass die geraden Bauchmuskeln auseinander gewichen und in der Nabelgegend ihre inneren Ränder um 7 cm von einander entfernt sind. Eine alte Narbe beginnt etwa 2 cm nach oben und links vom Nabel und zieht als hellere, weisse Linie, 2 mm breit, in theilweise leicht geschlängeltam Verlauf bis zur Gegend der Schamfuge. . . .
5. Im Scheideneingang etwas röthlicher Schleim. Aeltere überhäutete Risse im Scheideneingange und am Damm. Die Oberhaut fehlt an den Rändern eines 1 cm langen oberflächlichen Dammrisses, so dass dieser frisch erscheint. Kein Eiter. Einschnitte ergeben hier überall nur blasse Gewebeflächen.
20. . . . Dünne, zum Theil auch derbere Häute, die mit einigen Gefässchen durchzogen sind, welche das Netz mit der vorderen Bauchwand und zwar hauptsächlich in der Gegend des Netzsprungs verkleben.
21. Frei in der Bauchhöhle annähernd 1 Liter einer trüben, schmutzigröthlichen dünnen Flüssigkeit, in welcher reichliche Flocken dicklichen gelben Eiters schwimmen. Die Eitermengen sind besonders in der Beckenhöhle reichlich.
23. Das Netz theilt sich in der Nähe des Ursprungs in zwei getrennte Hälften, von denen die eine im rechten, die andere im linken Seitengebiet der Bauchhöhle liegt. Das Netz ist ungemein reichlich mit fein verästelten Gefässen durchzogen, das Gewebe trübe, gelblich.
24. Die vorliegende Magenfläche graulich, mit feinen Häuten bedeckt. Die Innenfläche der vorderen Bauchwand zeigt feine Gefässentwicklung und Auflagerung dünner, feiner Häutchen. Die Oberfläche der Darmchlingen vielfach trübe, mit feinen Gefässnetzen, theilweise auch mit eitriger Flüssigkeit bedeckt.
25. Die Milz stark vergrössert (20, 10 $\frac{1}{2}$ , 4 $\frac{1}{2}$  cm). Kapsel glatt, blassbraun, vielfach mit gelblichen, flockigen Häutchen bedeckt.
26. Die linke Niere etwas vergrössert (14, 7, 2 $\frac{1}{2}$  cm) . . .
27. Ebenso die rechte.
30. Zwischen der Gebärmutter und dem Mastdarm liegt einige Eesalöffel voll dünne, gelbliche, eitrige Flüssigkeit.
31. Die Aussenfläche des Mastdarms mit vielen, feine Gefässchen führenden, dünnen Häutchen bedeckt. . . .
32. Die Gebärmutter vergrössert, reicht bis zur Gegend des Vorberges. Aussenfläche im Ganzen blass, zeigt jedoch auf der Höhe, sowie an der Vorderfläche zahlreiche röthliche Stellen, welche mit Häutchen, die von feinen Gefässchen durchzogen sind, bedeckt sind.
33. Nach Herausnahme der inneren Geschlechtstheile und Abtrennung der Blase findet sich das rechte breite Mutterband nach unten hin einbezogen in eine fast faustgrosse rundliche Geschwulst, die hart neben dem untersten Theil der Gebärmutter und neben der rechten Scheidenwand liegt. Dieselbe besteht aus derbem, zum Theil auch fetthaltigem, blassem Bindegewebe. In letzterem finden sich durch Einschnitte unregelmässig verzweigte Höhlen, die mit zum Theil dünnem, zum Theil auch dickerem Eiter erfüllt sind.
34. Während das rechte runde Mutterband innerhalb des verdickten Gewebes verläuft, welches die rechte Seitenwand der Gebärmutter von der faustgrossen Geschwulst bis nach oben hin bekleidet, lassen sich Eileiter und Eierstock dieser Seite nicht sicher auffinden. Jedoch findet sich an der Hinterwand der Gebärmutter in der Nähe der rechten Seite ein etwas hervorragender platter Theil von der Form des Eierstocks. Derselbe hat fächeriges Gewebe und ist von Höhlen durchsetzt, die mit dünnem Eiter erfüllt sind. Nach vorn und oben von diesem Theile findet sich in dem verdickten Gebärmutterüberzuge eine etwa haselnussgrosse Anschwellung, die aus derbem, blassem Bindegewebe besteht und eine kleine Höhle mit einem Tropfen dicken gelben Eiters enthält.
35. Die Innenfläche der Scheide glatt, dunkelroth, mit etwas blutigem Schleim bedeckt. . . . Keine frische Verletzung am äusseren Muttermund. . . . In der Gebärmutterhöhle eine mässige Menge etwas dicklicher blutiger Flüssigkeit. . . . Höhe des Cervix 8 cm; die Innenfläche ist hier dunkelroth, etwas gewulstet, im Körper theils blassroth und glatt, theils dunkel und uneben. Ganze Höhe der Gebärmutter 16 cm, die grösste Breite 12 cm, die grösste Dicke der im ganzen blassen Wand links 2 cm. Rechts ist die Gebärmutterwand durch aufgelagertes Bindegewebe verdickt: in der Mitte der Seitenwand bis zu

2 $\frac{1}{2}$  cm. Im Gewebe der rechten Seitenwand, in der Mitte und nach unten hin, finden sich längliche, von derbem Bindegewebe umgebene Gänge, die mit dickem Eiter gefüllt sind.

36. Der linke Eierstock hat eine glatte blasse Oberfläche, derbes Gewebe und enthält einen etwa erbsengrossen gelben Körper.

41. Das Gewebe des Gekröses trüb, gelblich, mit sehr zahlreichen feinen Gefässnetzen durchsetzt; feine zum Theil gefässhaltige Häutchen sind vielfach aufgelagert; zahlreiche, bis bohnergrosse Lymphdrüsen.

42. Die Darmschlingen mehrfach mit einander verklebt. Die Oberfläche in den unteren Abschnitten des Dünndarms theilweise trübe, vielfach feine Gefässnetze daselbst; aufgelagert finden sich feine, gefässhaltige Häutchen. . . .

43. Zahlreiche feine Gefässnetze an der Oberfläche des Dickdarms; viele dünne, zum Theil gefässhaltige Häutchen sind aufgelagert. . . .

Nach Schluss der Obduktion gaben wir unser vorläufiges Gutachten dahin ab:

„1. Die von uns sezirte Leiche gehört einer Frau an, welche im Wochenbette an eitriger Bauchfellentzündung gestorben ist.

2. An der Verstorbenen fanden sich erhebliche Ueberbleibsel einer früher überstandenen Erkrankung innerhalb der Beckenhöhle, welche nach dem Befunde aller Wahrscheinlichkeit nach mit Eiterung einhergegangen war.

3. Die Möglichkeit, dass diese älteren Krankheitsreste während des letzten Wochenbettes die Veranlassung zu der eitrigen Bauchfellentzündung gebildet haben, liegt vor.

4. Die Schuld eines Dritten ist aus dem Sektionsbefunde nicht abzuleiten.“

Der Zusatz zu Nr. 4 erschien in diesem Falle unbedenklich. Bei anderer Sachlage wäre mehr zu betonen gewesen, dass die weitere Untersuchung des Falles (insbesondere die Art der geleisteten Geburtshilfe betreffend) mehr Aufklärung hätte geben können. Hier traten die alten Krankheitsherde für die kausale Untersuchung der letzten tödtlichen Krankheit völlig in den Vordergrund.

Der anatomische Befund war, wie man sieht, ungemein merkwürdig: Ausser den Zeichen der frischen allgemeinen Peritonitis fanden sich: eine lange Narbe in den Bauchdecken, Diastase der M. recti, Durchtrennung des grossen Netzes, Unmöglichkeit, den Eierstock und den Eileiter der rechten Seite zu isoliren, faustgrosser parametritischer Tumor, aus derbem mit Eiterhöhlen durchsetzten Gewebe bestehend, sowie Bekleidung der ganzen rechten Seitenwand und theilweise auch der Hinterwand der Gebärmutter mit derbem Bindegewebe, in welchem ebenfalls Eiterhöhlen vorhanden waren.

Wir hielten für unzweifelhaft, dass hier ein alter, chronischer Entzündungsprozess und insbesondere ein erheblicher älterer parametritischer Tumor und ältere perimetritische Wucherungen vorlagen, welche abgekapselte Eitermengen enthielten. Diese derben Bindegewebs-Wucherungen, diese abgekapselten, dicklichen Eiter enthaltenden Herde konnten unmöglich in dem letzten Wochenbette (also in der Zeit von zehn Tagen) entstanden sein.

Es lag sofort nahe, diese alten Entzündungsherde als Folgen des operativen Eingriffs aufzufassen, auf welchen die lange Narbe in den Bauchdecken hinwies.

Nachforschungen ergaben, dass Frau A. in der That im Jahre 1887 in der chirurgischen Universitäts-Klinik zu Königsberg von Geh. Med.-Rath Prof. Dr. Mikulicz operativ behandelt war. Aus der mir von diesem mit grosser Freundlichkeit für diese Veröffentlichung zur Verfügung gestellten Krankengeschichte geht Folgendes hervor:

Frau A., damals 29 Jahre alt, leitete ihre Krankheit von der letzten Entbindung ab. (Es sei hier gleich beigelegt, dass, wie ich durch gütige Vermittelung des Herrn Landraths festgestellt, Frau A. am 31. August 1883 sich verheirathet und am 14. Oktober 1884, am 16. Januar 1886 und am 25. März 1887 geboren hatte.) Die letzte Entbindung war leicht gewesen, am Tage danach war die p. A. schon aufgestanden. Sie erkrankte jedoch an diesem Abend unter Fieber und Leibscherzen. Anfangs wurde die Behandlung von einer Hebamme geleitet; ein später hinzugerufener Arzt rieth Ueberführung der Kranken in eine Klinik. Nachdem die Schmerzen etwas nachgelassen, begab sich Frau A. am 17. Mai 1887 in die medizinische Klinik zu Königsberg, von wo sie mit der Diagnose „Ovarialcyste“ zur Operation in die chirurgische Klinik überwiesen wurde.

Die Krankheitsgeschichte enthält folgenden Aufnahme-Befund:

„Bleiche, leidend aussehende, schlecht genährte Frau. Das Abdomen ist sehr stark aufgetrieben und zwar links unten etwas stärker als rechts. Umfang in Nabelhöhe 100 cm. Entfernung des Nabels von der Spina ant. sup. rechts 21 $\frac{1}{2}$ , links 25 cm. Es fallen von dem Umfang auf die rechte Seite 58, auf die linke 47 cm, Entfernung des Nabels von der Spitze des Proc. xiphoideus sterni 24,5, von der Symphyse 18,5 cm. Die Haut ist um den Nabel herum leicht geröthet und nicht gegen den Tumor verschieblich. Sonst sind die Hautdecken zwar gedehnt, aber ohne Besonderheiten. Bei der Perkussion erhält man im Bereich des Tumors Dämpfung und zwar im Hypo-, Meso- und in der unteren Hälfte des Epigastriums. Nur in der Regio lumbalis beiderseits erhält man Darmton. Die Palpation ergiebt einen glattwandigen Tumor, welcher exquisite grosswellige Fluktuation zeigt. Von der Scheide aus fühlt man den Tumor das grosse Becken füllend, ohne Zusammenhang mit dem Uterus. Nach den Seiten hin hört der Tumor, entsprechend seiner kugeligen Form, in der Regio lumb. da, wo Darmton ist, auf; — auch lässt sich kein deutlicher Zusammenhang mit der Leber feststellen. Das Abdomen ist nicht besonders druckempfindlich. Die Leberdämpfung fehlt zwischen rechter Parasternallinie und Mammillarlinie, beginnt in der Mammillarlinie schon im fünften Interkostalraum, wird aber schon im sechsten Interkostalraum durch Darmton ersetzt. Sonst zeigt die Leberdämpfung keine Veränderung. Herztöne an der Tricuspidalis nicht ganz rein. 88 Pulse. Ueber den Lungen stellenweise einige trockene Rasselgeräusche. Urin ohne Eiweiss.“

Am 25. Mai führte Prof. Dr. Mikulicz die Operation aus. Der Krankheitsgeschichte entnehmen wir:

„In der Narkose Laparotomie. Der Bauchschnitt, der Anfangs ca. 10 cm lang war, wird während der Operation bis zum Nabel verlängert. Nach Durchtrennung der Bauchdecken, wobei wenig Blutung stattfand, zeigt sich die Cystenwand an den Bauchdecken adhären. Punktion mit dem Spencer-Well'schen Troikar, durch den eine grosse Menge dünn-eitriges Sekret entleert wird. Es wird darauf die Punktionsöffnung mit zwei Klemmen verschlossen und die Cystenwand von den Bauchdecken gelöst, was fast überall ohne wesentliche Blutung mit wenig Kraft stumpf gelingt. Nur einige bandartige Pseudomembranen werden doppelt unterbunden und mit dem Paquelin durchtrennt. Eine stärkere Adhäsion besteht an dem grossen Netz, welches durch 4 Seidenligaturen en masse unterbunden und dann mit dem Paquelin durchtrennt wird. Beim Ablösen reisst rechts der Sack, und es fliesst eine grössere Menge des noch

übrigen Eiters in die Bauchhöhle, die möglichst gereinigt wird. An der linken Seiten- und Hinterfläche ist die Cyste nicht adhärent. Der Stil wird mit drei Seidenligaturen unterbunden und durchtrennt. Es wird nun mit einem Schwamm Toilette der Bauchhöhle gemacht. 4 Plattennähte, mehrere tiefe Seidennähte, oberflächliche fortlaufende Catgutnaht. Protektiv. Jodoformgaze. Holzwolle. Dauer der Operation eine Stunde.“

Der weitere Krankheitsverlauf war der denkbar günstigste. Es trat kein Fieber auf. Die Kranke erholte sich bald. Am 6. Juni wurden die letzten Nähte entfernt. Am 20. Juni 1887 wurde Frau A. mit einer Leibbinde geheilt entlassen.

Die nächste Entbindung erfolgte, wie ich neuerlich festgestellt, schon am 22. Juli 1888; am 12. Dezember 1891 wurde die p. A. von dem fünften, am 26. Dezember 1892 von dem sechsten Kinde entbunden. Von Fehlgeburten ist nichts bekannt.

Der vorliegende Fall bietet offenbar mannigfaches Interesse. Er erschien sogleich als ein kaum zweifelhaftes Beispiel für die Selbstinfektion im Wochenbette. Es waren alte para- und perimetritische Eiterherde vorhanden, und es ist meines Erachtens als recht wohl möglich zu bezeichnen, dass unter den Bedingungen der Geburt und eines neuen Wochenbettes alte Eitererreger neue Vermehrung erfahren, bezw. in nahe Gefäßbahnen verschleppt werden und neue Krankheit hervorrufen konnten. Dass ein älterer Abszess in das Peritoneum perforirt sei, ist damals nicht festgestellt worden.

Als unwahrscheinlich ist es wohl zu erachten, dass die ursprünglich verdächtige Pflückerin den Krankheitskeim der Kreissenden zugetragen habe. Zwar ist die Angabe des p. A., dass die Frau N. die Geschlechtstheile der Kreissenden und Wöchnerin gar nicht berührt habe, sicher nicht ganz zuverlässig. Auf der anderen Seite liegt es doch näher, da im Körper und zumal innerhalb der inneren Geschlechtsorgane der A. Eiterherde vorhanden waren, diese als die Ursache der letzten eiterigen Peritonitis zu betrachten.

Ein hervorragendes Interesse knüpft sich an die Frage, wann wohl die älteren para- und perimetritischen Veränderungen entstanden sind. Die ursprünglich nahe liegende Vermuthung, dass sie sich im Anschlusse an die Ovariectomie entwickelt hätten, halte ich für unwahrscheinlich. Nach der Operation folgte, wie wir jetzt wissen, kein Fieber; vielmehr war Frau A. schnell genesen, ja sie war schon fünf Monate nach dem schweren Eingriff wieder schwanger.

Am ehesten möchte ich annehmen, dass jene Veränderungen schon vor der Operation bestanden. Hierfür spricht, dass die früher gesunde Frau nach der am 25. März 1887 erfolgten Entbindung offenbar an Puerperalfieber erkrankte. Nach dieser Entbindung war sie bis zur Operation überhaupt nicht mehr gesund geworden; die Kranke leitete ihre Unterleibsgeschwulst von den Folgen der Entbindung ab. Hierzu kommt der dünne eitrige Inhalt der Ovarialcyste. Am nächsten dürfte doch die Annahme liegen, dass in diesem Wochenbette gleichzeitig Para- und Perimetrium, sowie die Ovarialcyste eitrig infiziert worden waren. Auf



die Infektion ist vermuthlich auch erst das stärkere Wachsthum der Cyste zurückzuführen, da dieselbe während der Gravidität kaum sehr gross gewesen sein kann. Es darf wohl auch nicht auffallen, dass vor der Operation der parametritische Herd von der Scheide her nicht nachgewiesen wurde. Denn damals konnte derselbe wohl eine nur geringe Resistenz bieten, und er war schwerlich von dem abdominalen Tumor sicher abzugrenzen.

Auf der anderen Seite ist allerdings zuzugeben, dass auch ohne nachweisbaren Eiterherd im Körper, ohne erkennbare Infektion von aussen, Eiterungen in Ovarialcysten vorkommen können, deren Entstehung somit nicht ganz durchsichtig ist. Professor Dr. Nauwercq-Königsberg theilte mir mit, dass er solches selbst gesehen. Da aber in unserem Falle der Operation, vermuthlich auch dem stärkeren Wachsthum der Eierstocksgeschwulst allem Anscheine nach Puerperalfieber vorhergegangen ist, so liegt doch wohl am nächsten, die Infektion der Cyste und damit gleichzeitig die des Parametrium aus dem Wochenbette von Ende März 1887 abzuleiten.

Gleichwohl kann der Fall nicht als ganz aufgeklärt betrachtet werden. Die Möglichkeit ist nicht ganz abzulehnen, dass die parametritische Eiterung von einer der späteren Geburten abzuleiten sei. Freilich ist wohl auszuschliessen, dass hier die Geburt vom 12. Dezember 1891 in Betracht komme, da die p. A. nach dieser so schnell sich erholte, dass sie schon drei Monate danach wieder schwanger war. Eher wäre an die Geburt vom 22. Juli 1888 zu denken, auf welche eine längere Pause im Gebärgeschäfte folgte. Doch soll Frau A. an schweren Störungen der Gesundheit, wie der Ehemann angab, vor der letzten tödtlichen Krankheit eben nur nach der Geburt im Jahre 1887 gelitten haben.

So viel scheint mir, wenn auch nicht untrüglich erwiesen, doch mit erheblichster Wahrscheinlichkeit aus dem vorliegenden Falle hervorzugehen, dass alte Eiterherde viele Jahre im Becken-Bindegewebe latent verharren, normale Entbindungen überdauern und dann schliesslich doch noch in einem Wochenbette zu einer allgemeinen Infektion des Peritoneum und zum Tode führen können.<sup>1)</sup>

Für die forensische Praxis wird hieraus die wichtige Vorschrift bestätigt, dass für die ätiologische Beurtheilung einer puerperalen Peritonitis nicht immer allein die Umstände der letzten Entbindung, sondern auch frühere Entbindungen in Erwägung zu ziehen sind.

### **Körperverletzung mit tödtlichem Ausgang oder Selbstmord? Ein Beitrag zur Werthschätzung der Nebenumstände bei gerichtlichen Leichenaufhebungen.**

Von Kreiswundarzt Dr. Pitschke in Hettstedt.

Wie wichtig die genaueste Feststellung aller Nebenumstände bei Aufhebung einer Leiche für die Beurtheilung der Todesart

<sup>1)</sup> Vergl. hierzu Ahlfeld: Die Lehre von der puerperalen Selbstinfektion in forensischer Beziehung. Diese Zeitschrift; 1897, Nr. 20. S. 739.

werden, wie störend und verschleppend ihre Ausserachtlassung wirken kann, hat mancher beamtete Arzt schon erfahren. Dass ein als hochwichtig, ja beweisend für Selbstmord angesehenes Moment bei genauerer Feststellung der Nebenumstände als höchst zweifelhaftes Zeichen erscheinen kann, empfinde ich beim Durchlesen eines Prozesses, der in den 80iger Jahren in der Nähe von E. spielte, zur Zeit grosses Aufsehen erregte und wesentlich deshalb über ein Jahr hin verschleppt wurde, weil sich die erste Leichenschau nicht genau mit allen Nebenumständen befasst hatte, bzw. darüber keine Notizen gemacht waren.

Am 29. Oktober früh 6 Uhr wurde die Leiche des Arbeiters M. nahe seinem Wohnorte an einer Pappel hängend aufgefunden, unter Umständen, welche den Verdacht erregen mussten, dass M. durch fremde Hand um's Leben gekommen sei. Es fanden sich nämlich neben einer Strangmarke und sonstigen Zeichen des Erhängungstodes zwei Schrotschusswunden an ihm, deren Beschaffenheit auf einen Kampf des Mannes kurz vor seinem Tode schliessen liess. Die Sache wurde auch sofort durch Selbstanzeige eines Sohnes des Gutsbesitzers K. aufgeklärt, dass er in der Nacht vorher um 3 Uhr an seinem Strohdienen einen Mann beim Stehlen von Stroh ertappt und mit ihm gerungen habe. Dabei sei sein Gewehr, welches der Dieb am Laufe erfasst habe, losgegangen, worauf sofort die Kleider des in der Dunkelheit nicht erkennbaren Mannes zu brennen angefangen hätten und dieser die Flucht ergriffen habe.

Von einem zweiten Schusse erwähnte der junge K. bei seiner ersten Vernehmung nichts. (!)

Bei Besichtigung der Leiche kam Kreisphysikus P. trotz der eigenthümlichen Nebenumstände, — einer Schrotschusswunde des Oberschenkels, in der sich Patronenhülsentheile in der sehr zerrissenen Muskulatur vorfanden, sowie einer zweiten auf dem Kreuz und Gesäss — zu dem Gutachten, dass der p. M. seinen Tod durch Erhängen gefunden habe und kein Zeichen der Mitwirkung fremder Gewalt zu konstatiren sei. Daraufhin wurde der Bererdigungsschein ertheilt und die Leiche begraben.

Massgebend für das Gutachten des Kreisphysikus P. war wesentlich:

1. dass die Leiche frei an einem 2 m über einem Graben befindlichen Baumast gegangen und
2. dass sich eine nicht unerhebliche, auf den Grabenrand herabgelaufene Menge Blutes (!?) vorgefunden hatte.

Die Wunden wurden als „leichter Natur“ bezeichnet, obgleich die offenbar aus nächster Nähe erzeugte des Oberschenkels nicht genauer untersucht worden war. Weder über die Art der Blutlache zu Füssen der Leiche, noch die Beschaffenheit der Kleidung, noch die Art des Terrains, welches der M. vom Diemen zum Graben zu durchschreiten hatte, noch endlich über die Verhältnisse an diesem selbst und den gewählten Weg waren genauere Notizen gemacht.

Aus diesem ersten Protokoll war daher nicht ersichtlich,

welche Schwierigkeiten dem M. bei seiner Flucht erwachsen waren, auf welchem Wege und mit welchem Blutverlust dieselbe bewerkstelligt war, ob sich die „Blutlache“ als Ansammlung geronnenen Blutes oder Tränkung des Bodens mit Blutwasser darstellte.

Auf eine Beschwerde der Angehörigen hin, in welcher behauptet wurde, dass der M. schon am Diemen gestorben und dann erst zu dem Baume geschleppt sein müsse, da dort eine „grosse Blutlache“ gefunden sei, seine Hosen über und über mit Blut getränkt, dagegen auffälliger Weise die Hände und das zum Erhängen benutzte Halstuch ganz frei von Blut gewesen seien, sowie mit Rücksicht auf die Erklärung des Kreisphysikus P. hierzu, dass die Möglichkeit nicht völlig ausgeschlossen werden könne, dass der M. lebend durch mehrere Personen gehängt worden sei, wurde am 13. November, also 15 Tage p. m., die Obduktion vorgenommen, die (übrigens unter sehr ungünstigen äusseren Verhältnissen gemacht) folgende wesentliche Befunde ergab:

1. Am Hals eine links oben am Kopfnicker beginnende sich über den Adamsapfel hin ziehende und bis zur Mitte des rechten Unterkiefers deutliche Strangmarke.

2. Ueber das Kreuz und Gefäss, in einem Kreise von etwa 30 cm vertheilt, ca. 50 rundliche, bis erbsengrosse, schwarz-blaue Substanzverluste, in denen sich zahlreiche Schrotkörner fanden, von denen indessen nur 6 bis in die Muskulatur, keines bis zum Knochen eingedrungen war.

3. An der äusseren Seite des rechten Oberschenkels, etwas über der Mitte desselben eine 8 cm lange und 4 cm breite scharfrandige Wunde, erzeugt durch künstliche Erweiterung der ursprünglich vorhandenen „markstückgrossen Wundöffnung“ bei der Leichenschau, und nach oben in der Längsrichtung des Beins verlaufend.

(Im Grunde dieser dicht unter der Haut verlaufenden, mit dunklem dicken Blutgerinnsel erfüllten Wundtasche war nach Angabe des Kreisphysikus P. am 29. Oktober ein aus Filz bestehender Patronenpfropfen ohne Schrotkörner gefunden worden.)

Es endigte dieser Wundkanal ca. 3 cm vom grossen Trochanter und enthielt keine Schrotkörner. Dagegen fanden sich solche reichlich und dazu ein Stückchen Papdeckel und Filz in einem vom unteren Theil des Wundkanals abzweigenden zweiten Gange, welcher in der Richtung nach der Oberfläche des Gliedes verlief. Die Muskulatur dieser Wundgänge war zerrissen und durchsetzt von zahlreichen Blutaustritten bis fast zum Knochen, indessen kein grösseres Gefäss verletzt.

4. Im Herzen fand sich und zwar in der rechten Vorkammer eine reichliche Menge dünnflüssigen Blutes.

5. Die Lungen waren derb und wenig knisternd, in den oberen Lappen stark bucklig; über die Schnittflächen ergossen sich reichliche Mengen röthlicher, schaumiger Flüssigkeit.

6. Der Kehldeckel war starr aufgerichtet, löffelförmig, die Luftröhre besonders nach unten zu deutlich geröthet, von zahlreichen Blutgefässen durchzogen.

7. Im Gehirn fiel die Röthung der grauen Substanz, das Hervortreten zahlreicher Blutpunkte auf den Durchschnitten, die starke Füllung aller Blutgefässe und der Adergeflechte auf.

8. In der linken Augenbindehaut fanden sich mehrere deutliche Blutaustritte.

9. Eine sehr erhebliche Blutleere der Organe wurde nirgends gefunden, auch äusserlich keine Kratz- und Risswunden konstatiert, welche auf Misshandlung des Lebenden oder des Leichnams schliessen liessen.

Danach gaben wir unser Gutachten dahin ab, dass:

1. der M. wahrscheinlich an Erstickung gestorben sei;

2. dass der Tod nicht als Folgen der Schusswunden aufzufassen sei;

3. dass dieselben den M. nicht verhindern konnten, noch 300—400 Schritt zu gehen und sich selbst in der Art, wie er gefunden, aufzuhängen;

4. dass keine Momente vorhanden, die dafür sprächen, dass er durch fremde Hand gehängt worden sei.

In diesem Gutachten war der schwierigste Punkt die Werthschätzung der Schenkelschusswunde und die davon abhängende Frage, ob der Verletzte den Weg von dem Diemen bis zu dem Baume zurücklegen konnte, welcher ca. 300 Schritt sein sollte.

Nach 13 tägigem Liegen im Grabe lediglich aus dem Fehlen einer grösseren Gefässverletzung, die übrigens bei Schrotschusswunden sehr wohl auch unentdeckt bleiben kann, zu schliessen, dass die Blutung eine geringe gewesen sei, erscheint kaum angängig. Trotz des Fehlens deutlicher Zeichen von Verblutung kann man sehr wohl Tod durch Herzlähmung annehmen, wenn nachweislich eine übermässige Anstrengung des Herzens im Moment eines plötzlichen erheblichen Blutverlustes erforderlich war. Dies war ohne Zweifel hier der Fall gewesen.

Referent empfand jedenfalls späterhin Skrupel über sein Urtheil in dieser Beziehung, als er die Schwierigkeiten kennen lernte, die sich dem Verletzten bei seiner Flucht geboten hatten und würde bei Kenntniss derselben gezögert haben, ohne Vorbehalt so zu urtheilen, wie Nr. 3 des vorläufigen Gutachtens lautete.

Item, auf Grund der objektiven sonstigen Befunde an der Leiche und der Situation in der sie gefunden war, wurde jenes vorläufige Gutachten abgegeben und von einer Anklage des K. Abstand genommen. Dieser erklärte übrigens den ersten Schuss wie früher; mit dem zweiten wollte er ebenfalls unabsichtlich den M. verwundet haben, als er auf der Verfolgung stolperte und dabei dem Drücker des Gewehres zu nahe kam. (!?)

Auch dieses Mal wurde eine Lokalinspektion nicht gemacht, so dass es zweifelhaft blieb, ob die Aussagen des K. der Wahrheit entsprachen und die Terrainverhältnisse mit der sub 3 unseres Gutachtens ausgesprochenen Ansicht in Einklang zu bringen waren.

Diesen Umstand benutzte der Schreiber einer Beschwerde an den Oberstaatsanwalt in sehr geschickter Weise zur weiteren Verfolgung der Sache.

Er behauptete, dass sich am Diemen bereits der Verletzte verblutet habe, dann durch die daneben befindliche Kiesgrube geschleift und endlich durch mehrere Leute auf einer Leiter weiter zum Graben geschafft und aufgehängt worden sei. Denn seine Hosen seien bei Auffindung der Leiche voll Sand, der Körper an einer Seite wie abgeschunden und schon am Diemen eine grosse Blutlache vorhanden gewesen. Es sei ganz unglaublich, dass er den Weg zu der Pappel selbst habe machen können; denn er habe ca. 300 Schritt über Sturzacker gehen und durch einen Graben von  $1\frac{1}{2}$  m Tiefe und  $2\frac{1}{2}$ —3 m Breite, der unten voll Wasser gewesen sei, klettern müssen. Bei diesem weiten und

beschwerlichen Marsch wären doch sicher die Hosen unten blutig gefunden und der Verletzte durch die Schmerzen veranlasst worden, mit den Händen einmal nach den Wunden zu fassen. Statt dessen seien die Hosen nur am Orte der Wunden blutig, Hände und Halstuch aber ganz rein gewesen. Endlich sei weder eine Strangmarke von genügender Ausbildung, noch der Strick, den der p. M. zum Binden des Strohes mitgenommen habe, gefunden. Der Strick sei zum Transport des p. M. benutzt; die Spuren des Transports seien aber durch den Vater des Angeklagten am frühen Morgen verwischt worden, wofür eine Zeugin genannt wurde. Die Leiter sollte ein Arbeiter des K. herbeigeschafft haben.

Eine ganze Anzahl von diesen Angaben waren aus den Akten nicht zu entkräften. Der Oberstaatsanwalt verfügte daher die weitere Verfolgung der Sache und verlangte von den Obduzenten ein motivirtes Gutachten.

Die Unterlassung der Besichtigung der Oertlichkeit und des Terrains zwischen dem Diemen und dem Graben bei Aufhebung der Leiche, der Mangel genauerer Angaben über die Kleidung des Verstorbenen, über die Art der „Blutlache“ auf dem Grabenrand und etwaige Spuren von Mitwirkung mehrerer Personen bei der Affäre, rächte sich jetzt und machte eine umfangreiche Beweisaufnahme nöthig. Dieselbe zog sich bis zum Frühjahr hin, da wegen hohen Schnees eine Lokalbesichtigung erst fünf Monate nach dem Tode des M. gemacht werden konnte. Die nach so langer Zeit erhobenen Zeugenaussagen waren naturgemäss recht wenig sicher, ja zum Theil ganz unbefriedigend. Einzelne Angaben der Klageschrift wurden durch die Recherchen bestätigt, andere blieben ganz unaufgeklärt, z. B. das Verbleiben des Stricks. Auch die am Orte der That vom Angeklagten gegebene Darstellung entsprach nicht den an der Leiche vorgefundenen Verhältnissen. Der Verlauf des Schusskanals am Schenkel setzte ein Tieferstehen des Angeklagten gegenüber dem M. voraus, denn der Schusskanal ging von unten nach oben. Der Angeklagte schilderte die Situation jedoch so, dass man ein umgekehrtes Verhältniss annehmen musste.

Ob sich am Diemen selbst eine „grosse Blutlache“ befunden hatte, war nicht sicher mehr festzustellen. Ein Zeuge gab an, dass er eine mässige (?) Menge Blut dort gesehen.

Dass der p. M. nicht sofort nach dem ersten Schusse gefallen sein konnte, wurde durch Schiessversuche bewiesen. Dieselben ergaben, dass der zweite Schuss in einer Entfernung von 25—30 Schritt gefallen sein musste; soweit hatte also der p. M. sicher noch gehen können.

Die Behauptung, dass er fortgeschleift, bezw. getragen sei, wurde weder durch die angeführten Zeugen gestützt, noch durch die Befunde an der Leiche.

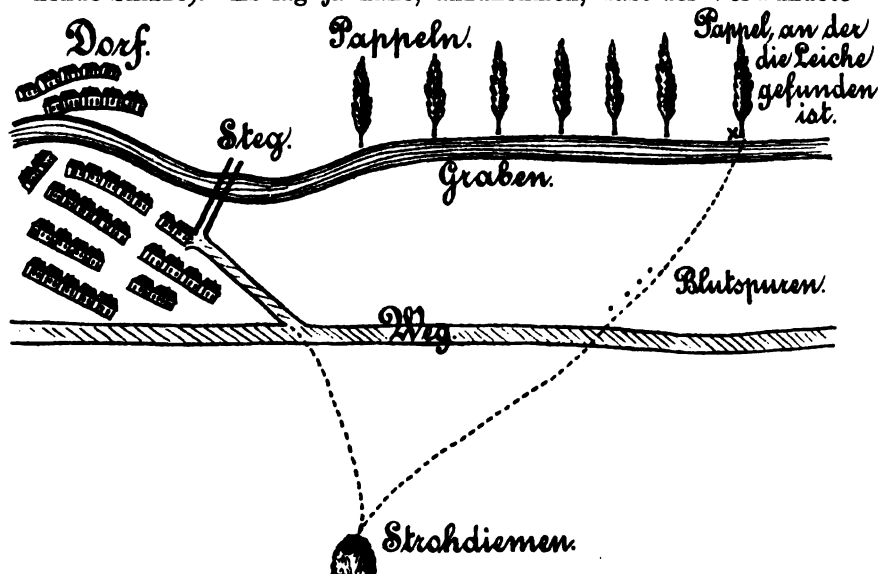
Ob aber der Verletzte den weiten Weg direkt vom Diemen zum Graben und durch diesen wirklich gemacht hatte, musste mindestens sehr zweifelhaft erscheinen; denn die Schilderung, welche obige Eingabe von den Schwierigkeiten desselben gemacht hatte, waren nicht übertrieben. Es erschien ganz unmöglich, dass

der Mann mit seinem schwer verwundeten Bein durch den Graben kommen konnte, an der Stelle, wo der Baum stand. Kein Mensch schien nach Blutspuren auf dem direkten Wege gesucht zu haben, es war überhaupt nicht festgestellt, wie M. gegangen war. Dass Hände und Halstuch frei von Blut und Schmutz gewesen, wurde von sicheren Zeugen beeidigt. Dies war jedenfalls sehr auffallend und liess sich gar nicht damit vereinigen, dass der Mann den direkten Weg genommen haben sollte, noch viel weniger aber damit, dass er die Beinkleider voll Blut gehabt, (so dass es noch an der hängenden Leiche tropfenweise herabrann) und dass sich unter der Leiche eine „Blutlache“ gefunden hatte.

Woraus bestanden diese Blutropfen, diese Blutlache? Der Mann trug zwei Paar Hosen, die unten fest zugebunden in Strümpfen und Schuhen staken. Da schien es ebenso unverständlich, dass geronnenes Blut sich unter der Leiche finden konnte, wie dass es noch in Tropfen an den Kleidern herunter lief, als man die Leiche fand. Von einigen Zeugen wurde die Leiche als „ganz nass“ oder „an den Hosen nass“ bezeichnet; es konnte jedoch Niemand genau angeben, ob von Blut oder Wasser. Am wahrscheinlichsten war und blieb es, dass M. durch das Wasser des Grabens gegangen war; aber direkt, wie den Aussagen des Angeklagten nach anzunehmen war, das schien ganz undenkbar.

Wären nicht die Zeichen des Erstickungstodes so deutlich vorhanden gewesen, hätte nicht die ganze Situation der Leiche unbedingt für Selbsterhängen gesprochen, so hätten wir wirklich bei unserem Gutachten zu einem anderen Schluss als früher lediglich durch diese Wegefrage kommen müssen.

Aus diesem Dilemma halfen uns endlich mehrere Zeugen durch die Aussage, dass sie in der direkten Richtung vom Diemen zum Graben wirklich Blutspuren gefunden hätten (siehe nachstehende Skizze). Es lag ja nahe, anzunehmen, dass der Verwundete



zuerst auf dem viel leichteren Wege nach Hause gestrebt, in der Nähe des Dorfes indessen Kehrt gemacht, auf einem dort befindlichen Steg den Graben überschritten und sich bis zu der Pappel geschleppt hatte. Diesen erheblich leichteren Weg machen zu können, mussten wir dem Verwundeten zutrauen, nachdem festgestellt war, dass er mindestens 25—30 Schritt zurückgelegt hatte, als der zweite Schuss fiel.

Nach jenen Zeugenaussagen mussten wir indessen annehmen, dass er doch den direkten Weg genommen hatte. Da nun durch sichere Zeugen beidigt wurde, dass an jenem Morgen nur die Fusstapfen eines Menschen unter der Pappel gefunden waren, auch sonstig Indizien mangelten, welche auf Mitwirkung mehrerer Personen hinwiesen, blieb uns nichts übrig, als bei dem abgegebenen Gutachten zu verharren. Furcht vor Entdeckung und Strafe hatte den Verletzten wahrscheinlich dazu getrieben, die Rückkehr in sein Haus, wo die Frau schwer krank darniederlag, aufzugeben und sich aus Verzweiflung aufzuhängen.

Ob wir recht geurtheilt haben, konnte allein die Hauptperson in dem Drama aufklären, der freigesprochene Thäter.

Jedenfalls wäre für den Gerichtsarzt die Entscheidung viel leichter und jede einzelne Aussage überzeugender gewesen, wenn gleich am ersten Tage die umfassenden Recherchen angestellt wären, zu denen man später gezwungen war, und zu denen der eigenthümlich seltene Befund an der Leiche aufforderte.

## Aus Versammlungen und Vereinen.

### Neunter internationaler Kongress für Hygiene und Demographie.

Madrid, den 10.—16. April 1898.

Etwa 2000 Mitglieder, zur Hälfte Spanier, hatten sich zu dem Kongress eingefunden. Unter den fremden Nationen zeigte sich nächst Frankreich, von wo etwa 100 Theilnehmer gekommen waren, England und Deutschland, welches letzteres nicht weniger als 22 Deligirte entsandt hatte, am meisten vertreten.

Nachdem der Minister des Innern die Kongressmitglieder schon am 9. April im Königlichen Theater begrüsst hatte, leitete er am 10. April die Eröffnungssitzung und empfing einige Tage später mehrere hundert Kongressmitglieder zu einem glänzenden Bankett. Trotz der sich schon damals in Madrid von Tag zu Tag steigenden Unruhen bewahrte der Minister während der ganzen Zeit, die er dem Kongresse widmete, eine ruhige, würdevolle Haltung, und hatten wir Gelegenheit, in ihm einen echten Vertreter der ritterlichen spanischen Nation kennen zu lernen, die sich unsere vollen Sympathien erworben hat.

Einige der dem Kongresse zgedachten Ehrungen wurden durch die im Lande herrschenden Unruhen verhindert. Die Königin-Regentin liess es sich aber nicht nehmen, sämtlichen Kongressmitgliedern einen Empfang zu geben und ausserdem die österreichischen und französischen Mitglieder in besonderer Audienz zu empfangen, bei welchen Gelegenheiten sie nicht allein durch ihr leutseliges Wesen, sondern auch durch das lebhaftes Interesse, das sie den hygienischen Bestrebungen bis in die Details hinein entgegenbringt, aller Herzen für sich gewann.

Besonders wohlthuend empfanden die deutschen Kongressmitglieder die überaus freundliche Aufnahme, die sie bei dem deutschen Botschafter v. Radowitz und seitens der Mitglieder des deutschen Klubs erfuhren.

In Spanien hat sich während der letzten Jahre ein unverkennbares Interesse für das öffentliche Gesundheitswesen entwickelt und sich sowohl auf gesetzgeberischem Gebiete, als auch durch die Entstehung mancher für die öffent-

liche Wohlfahrt bestimmter Bauten dokumentirt. Die zahlreichen im Laufe der Kongresstage vorgenommenen Besichtigungen gaben uns Gelegenheit, eine Reihe moderner Hospitäler kennen zu lernen, unter denen namentlich das Militärhospital als mustergültig zu bezeichnen ist.

Auch die von etwa 300, zu zweidrittel spanischen, Ausstellern besichzte, mit dem Kongress verbundene internationale Hygieneausstellung brachte manche Belehrung über den derzeitigen Stand des öffentlichen Gesundheitswesens in Spanien. Neben den in Modell und auf Karten dargestellten Wasserversorgungs- und Kanalisationsanlagen, Begräbnisplätzen, Desinfektionsanstalten, Schulen, Arbeiterschutzeinrichtungen, statistischen Zusammenstellungen etc. beanpruchte namentlich die Ausstellung des Militärsanitätswesens Interesse.

Der achte Hygienekongress wies etwa 20 Sektionen auf. In Madrid waren 10 Sektionen für Hygiene und 3 für Demographie vorgesehen; es würde den Erfolg der Arbeiten kaum beeinträchtigen, wenn der nächste Kongress, der im Jahre 1900 in Paris tagen wird, die Zahl der Sektionen noch weiter um die Hälfte reduzierte.

Das überaus grossartige Gebäude der Bibliothek und der Nationalmuseen, welches für die Sitzungen des Kongresses hergerichtet war, bot einerseits durch seine zahlreichen geräumigen Säle grosse Vorzüge, andererseits gaben aber seine herrlichen Kunstschatze Anlass dazu, dass ein fast ununterbrochener Strom von Besuchern die Sitzungssäle durchwanderte und es fast unmöglich machte, den Verhandlungen zu folgen. Wenn die Organisation des Kongresses zu wünschen übrig liess, so wird man dieses der überaus aufregenden politischen Lage zu Gute zu rechnen haben, in der sich Spanien befand.

Die Verhandlungen der ersten Sektion (Bakteriologie) wurden geleitet von Metschnikoff, Löffler, van Ermengem und Nocard; sie ergaben im Wesentlichen Folgendes:

1. Spronck (Utrecht): Von verschiedenen Forschern war die Beobachtung gemacht worden, dass normales Pferdeblutserum bei Rindern, denen es injiziert wurde, unter Umständen ähnliche Erscheinungen hervorrief, wie beim Menschen, nämlich Urticaria, masernähnliches Erythem und Gelenkaffektionen, dass aber eine  $\frac{3}{4}$ stündige Erwärmung des Pferdeblutserums auf  $58^{\circ}$  genügte, um die schädlichen Nebenwirkungen desselben zu beseitigen. Spronck glaubte auf diesem Wege die Komplikationen, welche bei der Diphtherieserumtherapie häufig zu Tage treten, ebenfalls ausschliessen zu können und erwärmte das unter seiner Leitung für Holland hergestellte Diphtherieheilserum zwanzig Minuten lang auf  $59^{\circ}$  C., wodurch die Heilwirkung nicht merklich verändert wurde. Während in den Jahren 1895 und 1896 bei 15,2% von 1865 mit nicht erwärmtem Serum behandelten Personen Nebenwirkungen des Serums aufgetreten waren, zeigten sich die letzteren seit Einführung des erwärmten Serums nur bei 12 unter 251 Behandelten, d. h. in 4,7% der Fälle. Seit Einführung des erwärmten Serums ist die Diphtherie-Sterblichkeitsziffer nicht gestiegen, sondern z. B. in zwei Hospitälern von vorher 18,5% auf 13,1% gefallen.

Spronck theilt des Weiteren mit, dass Diphtheriebakterien in einer Hefeabkochung, der Pepton zugesetzt wird, schneller und intensiver Gift produzieren, als in der bisher gebräuchlichen Bouillon. Behring wendet dagegen ein, dass er bei Anwendung von Bouillon bessere Resultate erzielt habe, als Spronck mit der Hefeabkochung. Nicht allein der verwendete Nährboden sei von Einfluss auf die gebildeten Giftmengen, sondern auch alle Nebenumstände bei der Kultivierung. Es sei die richtige Anpassung der Kulturen an ein bestimmtes Milieu erforderlich. Immerhin werde er auch den Spronck'schen Nährboden in Untersuchung nehmen.

Kraus (Wien) hebt hervor, dass bei der Heilserumgewinnung nicht allein auf die Herstellung hochgradiger Gifte, sondern auch auf die richtige Auswahl der Pferde Gewicht zu legen sei. Von manchen Pferden lasse sich trotz intensiver Behandlung mit hohen Giftmengen ein hochwertiges Serum nicht gewinnen.

2. Calmette (Lille): Die Schlangengifte eignen sich vorzüglich zum Studium der Vorgänge, welche sich bei der Immunisirung abspielen, weil sie



einerseits den Bakterientoxinen sehr ähnlich sind, und andererseits sehr schnell und intensiv wirken, das Experiment also übersichtlich gestalten.

Calmette hat seit dem Jahre 1883, wo er sich mit dem Studium der Schlangengifte und der Immunisirung gegen dieselben zu befassen begann, nachgewiesen, dass die Gifte sämtlicher Reptilien einander sehr ähnlich sind, dass z. B. ein Thier, welches künstlich hochgradig gegen ein bestimmtes Gift, wie dasjenige der Naja oder Bothrops immunisirt wurde, sich gegen die Wirkung aller weniger intensiven Reptiliengifte stets sehr widerstandsfähig erweist.

Als zweites sehr wichtiges Ergebniss der Calmette'schen Arbeiten ist die Beobachtung anzusehen, dass man durch das Blutserum von Pferden die künstlich gegen Schlangengifte immunisirt sind, anderen Thieren einen hochgradigen Schutz gegen Schlangengifte zu verleihen vermag. Nach Einspritzung geringer Mengen solchen Immunserums erweisen sich die Thiere absolut refraktär gegen grosse Giftdosen, die ihnen einige Minuten später beigebracht werden.

Drittens hat Calmette nachgewiesen, dass die Menge des erforderlichen Schutzserums direkt proportional der Giftmenge ist. Z. B. genügt  $1\frac{1}{2}$  ccm eines bestimmten Serums, um einerseits ein Kaninchen von ca. 2 kg, andererseits aber auch einen Hund von 10 kg gegen eine tödtliche Dosis von Schlangengift zu schützen.

Die Serumtherapie gegen Schlangenbisse ist, wie Calmette mittheilte, auf Grund seiner Arbeiten vielfach eingeführt worden und seine Nützlichkeit hat sich praktisch erwiesen.

Calmette hat sich nun neuerdings der Frage zugewendet, welche Rolle das Nervensystem, die Leukozyten und die verschiedenen Körperflüssigkeiten bei der künstlichen Immunisirung gegen Schlangengifte spielen. Dabei haben er und seine Mitarbeiter gefunden, dass entgegen der von einigen Autoren erhobenen Behauptung, weder die Galle, insbesondere das Cholestearin, noch das Tyrosin echte dauernde Immunität zu verleihen vermögen; dass vielmehr nur eine vorübergehende, nicht spezifische Resistenz durch sie zu erzielen ist.

In Bestätigung der Fraser'schen Beobachtungen hat Calmette gefunden, dass allerdings das Schlangengift durch Galle *in vitro* soweit neutralisirt wird, dass ein Gemisch von Schlangengift und Galle nicht tödtet, wenn man die einfach letale Dosis nicht wesentlich überschreitet. Die Galle übt diese Wirkung aber nicht allein auf Schlangengifte, sondern auch auf Bakteriengifte, z. B. das Tetanusgift aus.

Erhitzt man die Galle auf 100 bis 120°, so wird ihre Wirkung dadurch nicht aufgehoben, wohl aber wenn man die erhitzte Galle durch Papier filtrirt und dadurch den wirksamen Bodensatz beseitigt. Wird die Galle 24 Stunden vor dem Gifte injizirt, so übt sie keine Schutzwirkung aus. Spritzt man das Schlangengift direkt in die Gallenblase eines Kaninchens, so stirbt das Thier ebenso wie das Kontrolthier. Aehnlich wie die Galle wirkten andere Substanzen, z. B. Bouillon.

Die Leukozyten nehmen das Schlangengift in sich auf. Nach Injektion des Letzteren zeigt sich bei dem Versuchsthier immer eine Hypoleukozytose an der Impfstelle. Eine Mischung von leukozytenhaltigem Blutserum mit Gift wirkt weniger intensiv als Gaben des Giftes allein. Durch Mischung von Gift mit einer Emulsion von Gehirnmasse wurde die Wirkung des ersteren nicht nachweisbar herabgesetzt. Hierin unterscheidet sich also das Schlangengift von dem Tetanusgift.

Wir müssen uns versagen, noch näher auf die weiteren, höchst interessanten Versuche einzugehen, über die Calmette berichtete.

Einige vorgeführten Experimente zeigten die enorme Wirksamkeit des von Calmette hergestellten Schlangenantitoxins, indem Kaninchen nach vorheriger Injektion geringer Serummengen ohne jede sichtbaren Erkrankungssymptome Gaben von Schlangengiften überstanden, welche die Kontrolthiere innerhalb 3 Minuten tödteten. Die Stärke des Schlangenantitoxins bleibt lange Zeit hindurch unverändert; und die erforderlichen Dosen lassen sich genau bestimmen.

3. Chantemesse (Paris) theilte Beobachtungen mit über lösliches Typhusgift und über Typhusantitoxin.

Die bekannte Streitfrage, ob es sich bei der Typhuserkrankung um eine reine Infektionswirkung oder um eine Intoxikation handelt, sieht auch Chan-

temesse in dem Sinne entschieden an, dass beides, nämlich sowohl eine Infektions-, als eine Intoxikationswirkung vorliege.

Ogleich die Symptome des Typhus auf eine ausserordentlich rasche und intensive Giftbildung und Absorption im menschlichen Körper hinweisen, so ist es doch noch nicht gelungen, ein solches Gift in Typhuskulturen auf den üblichen Nährboden nachzuweisen. Die Filtrate der Typhuskulturen sind nicht giftig, wie diejenigen der Diphtheriekulturen. Deshalb durfte man nicht erwarten, durch Injektion von Typhuskulturen Typhusantitoxine von den Versuchstieren zu gewinnen.

Chantemesse hat nun einen Nährboden hergestellt, unter Verwendung eines Peptons, dass er aus der Milz gewann. Dieser Nährboden wird mit virulenten Typhusbazillen infiziert und unter Luftzuführung bebrütet. Nach Ablauf von 5—6 Tagen haben die Typhusbazillen dann eine bestimmte Giftmenge produziert, welche bei längerer Bebrütung wieder abnimmt. Auf die chemischen Reaktionen, welche Chantemesse an den so gewonnenen Toxinen vornahm, können wir hier nicht näher eingehen. Hühner und Tauben sind refraktär gegen das Gift. Dagegen erweisen sich empfindlich gegen das Typhusgift Mäuse, Meerschweinchen, Kaninchen, Hammel, Hunde und namentlich Pferde. Schon seit drei Jahren ist Chantemesse damit beschäftigt, Pferde gegen dieses Typhusgift zu immunisiren. Im Pferdekörper zersetzt sich das Gift sehr langsam. Selbst 2 Monate nach Injektion entfaltet das entnommene Blut noch Giftwirkung. Man muss mit der Gewinnung des Blutserums deshalb länger warten.

Bei Versuchen an Meerschweinchen und Kaninchen entfaltete das von Pferden gewonnene Typhusantitoxin eine beträchtliche Schutzwirkung gegen Typhusgift, wie auch gegen lebende Typhusbazillen.

Auch Heilwirkung des Typhuserums gegen Typhusgift konnte Chantemesse bereits nachweisen. Thiere, denen Dosen des Typhusgifts beigebracht waren, die innerhalb 24 Stunden sicher tödteten, konnten am Leben erhalten bleiben, wenn innerhalb 4—5 Stunden nach Verabreichung des Giftes  $\frac{1}{4}$  ccm Heilserum injiziert wurde.

Chantemesse hat seine Studien nunmehr auch auf Typhusranke ausgedehnt und nach seinen bisherigen Erfahrungen die Ansicht gewonnen, dass die nervösen Symptome durch das Typhuserum beeinflusst, die Temperatur herabgesetzt und die Heilung begünstigt werden. Ein abschliessendes Urtheil über den Werth der Typhuserumtherapie erwartet er aber nur von den Ergebnissen angedehnter Versuche.

4. Mendoza (Madrid) hat im Auftrage der Regierung mehrere spanische Flussläufe auf Anwesenheit von Cholera-vibrionen untersucht und gerade dort, wo verdächtige Erkrankungen vorgekommen waren, Vibrionen gefunden, an anderen Punkten nicht. Die isolirten Vibrionen weichen in manchen Punkten von den Cholera-vibrionen ab. Mendoza glaubt aber trotzdem an ihre Zugehörigkeit zum Choleraerreger, der nach seiner Auffassung einen sehr weitgehenden Polymorphismus aufweise.

Dunbar (Hamburg) erklärt: Der Befund von choleraähnlichen Vibrionen an Punkten, wo Choleraerkrankungen vorgekommen sind, und Fehlen derselben in allen anderen untersuchten Gegenden habe gewisse etwas sehr Bestechendes für die Annahme, dass die gefundenen Vibrionen in Beziehung ständen zu den beobachteten Erkrankungen. Ihm sei es auch so gegangen, dass er vorwiegend in Choleraegenden solche Vibrionen gefunden hätte. Bei Anwendung der neueren serodiagnostischen Methoden habe sich aber gezeigt, dass die weitaus meisten dieser Vibrionen nicht als Choleraerreger anzusehen waren. Selbst unter den von ihm beschriebenen phosphoreszirenden Vibrionen hätten sich mittels der Serodiagnostik mehrere ganz distinkte Gruppen unterscheiden lassen, und diese Unterschiede hätten sich jahrelang unverändert erhalten. Angesichts solcher Thatsachen sei die vielfach vertretene Auffassung, als ob die Cholera-vibrionen einen weitgehenden Polymorphismus aufweisen und als ob die in Flüssen gefundenen choleraähnlichen Vibrionen ihnen alle zuzurechnen wären, zur Zeit nicht aufrecht zu erhalten. Die Schlussfolgerungen Mendoza's, der die Serumiagnostik zur Zeit seiner Untersuchungen noch nicht anwenden konnte, seien demnach nicht berechtigt.

5. Ferré (Bordeaux) hat bei der Vogeldiphtherie neben anderen Mikroorganismen stets Bakterien gefunden, die den Löffler'schen Diphtheriebakterien in Form, Kultur und Pathogenität durchaus

glichen. Bei Kaninchen, Tauben und Hühnern erzeugten diese Mikroorganismen diphtheritische Membranen. Auch bewirkten sie Lähmungserscheinungen bei Meerschweinchen und Vögeln.

Da man bei der Diphtherie der Menschen dieselben Bakterien finde in Gesellschaft aller der anderen Mikroorganismenarten, die man bei der Vogeldiphtherie anträfe, so sei der Schluss berechtigt, dass beide Krankheiten identisch seien, dass deshalb die Vogeldiphtherie übertragbar sei auf Menschen und umgekehrt.

Durch Diphtherieheilserum will Ferré die Vogeldiphtherie geheilt, wie auch die künstlich mit dem Erreger der Vogeldiphtherie erzeugten Erkrankungsformen beeinflusst haben.

Des Weiteren will Ferré diesen von ihm als identisch mit dem Löffler'schen Diphtheriebakterium bezeichneten Mikroorganismus im Schlunde und am Anus zahlreicher gesunder Thiere gefunden haben.

Löffler weist darauf hin, dass man gelernt habe, dass es bestimmte Gruppen von Mikroorganismen gäbe, die ihrer Form und ihrem kulturellen Verhalten nach bestimmten pathogenen Bakterien sehr ähnlich seien; so bei der Cholera, bei dem Typhus und auch bei der Diphtherie. Nur eine Spezies dieser letzteren Gruppe sei aber als der Diphtherieerreger anzusehen. Dieser kennzeichne sich durch die Bildung eines spezifischen Giftes, mit Hilfe dessen sich ein spezifisches Gegengift erzeugen lasse. Ferré werde also zu beweisen haben, dass der von ihm bei Vögeln etc. gefundene Mikroorganismus Diphtheriegift produziere.

Löffler glaubt seinerseits auch nicht an die Identität der Taubendiphtherie mit der Hühnerdiphtherie. Man sollte nicht von Vogeldiphtherie im Allgemeinen sprechen, sondern von Taubendiphtherie, Hühnerdiphtherie etc.

Die Neisser'sche Farbreaktion sei auch nicht als spezifisch anzuerkennen und genüge nicht zur Sicherung der Diagnose.

Kraus (Wien), Spronck (Utrecht) und Dunbar (Hamburg) pflichten Löffler darin bei, dass eine sichere bakteriologische Diagnose bei der Diphtherie sich zur Zeit nur auf Grund der Gift- und Gegengiftreaktion stellen lasse. Wo es sich um Untersuchungen wie diejenigen von Ferré handele, dürften diese Reaktionen nicht unterlassen werden.

6. Löffler (Greifswald): Dass die charakteristischen Bläschen, welche bei der Maul- und Klauenseuche der Rinder und Schweine auftreten, den Infektionsstoff dieser Seuche enthielten, war bekannt, und doch waren bislang in dem unter aseptischen Kautelen entnommenen Bläscheninhalt keine Mikroorganismen nachweisbar, die als Erreger der Krankheit angesehen werden könnten.

Filtrirt man den Bläscheninhalt durch Filter, welche alle bekannten Bakterien zurückhalten, so zeigt sich das anscheinend keimfreie Filtrat doch noch wirksam. Es fragt sich nun, ob das wirksame Agens ein Gift oder ein Lebewesen von nicht gekannter Kleinheit sei.

Um dieser Frage näher zu treten, wurde der Inhalt eines Bläschens mit Wasser verdünnt, filtrirt und einem Kalb in solcher Menge intravenös injiziert, dass  $\frac{1}{50}$  ccm des ursprünglichen Bläscheninhaltes zur Anwendung kam. Das Kalb erkrankte und von einem der bei ihm gefundenen Bläschen wurde der Inhalt wieder in der beschriebenen Weise behandelt und in derselben Menge einem zweiten Kalbe eingespritzt, welches ebenfalls erkrankte. Die Versuchsreihe wurde in derselben Weise bis zum 6. Kalbe fortgeführt, welches demnach eine so kleine Menge des ursprünglichen Infektionsstoffes erhielt, dass an einer einfachen Giftübertragung nicht gedacht werden kann, vielmehr ein Lebewesen in Frage kommen muss.

Die Kultivirung dieses Lebewesens ist bisher auf künstlichen Nährboden nicht gelungen. Auch entzieht sich dasselbe wegen seiner ausserordentlich geringen Grösse der direkten mikroskopischen Beobachtung.

Wurde eine letale Dosis des wirksamen Bläscheninhalts gemischt mit dem Blut von Thieren, die eine künstliche Infektion mit dem Virus der Maul- und Klauenseuche überstanden hatten, und gesunden Thieren injiziert, so erkrankten diese nicht. Auch zeigte sich die Mehrzahl dieser so infizirten Thiere später refraktär gegen eine Infektion mit der Seuche. Hiernach scheint es möglich, zur Zeit einer Epidemie noch nicht erkrankten Viehbeständen eine, wenn auch möglicherweise nur kurz dauernde, so doch wirksame, sie vor der Erkrankung

schützende Immunität zu verleihen. An Stelle der Nothimpfung wird mithin die aktive oder passive Schutzimpfung treten können.

7. M. Nocard (Alford): Bei den an der Lungenseuche (Peripneumonie des bovidées) zu Grunde gegangenen Rindern findet sich eine gelbliche Flüssigkeit in der Pleura, durch welche sich bei gesunden Thieren mittels subkutaner Impfung ein Tumor erzeugen lässt, der bis zu  $\frac{1}{2}$  Liter Serum enthält. Beimpft man mit diesem Serum ein Kollodiumsäckchen oder besser ein aus der inneren Stengelhülle des Schilfrohrs hergestelltes und mit Bouillon beschicktes Säckchen, um dieses dann in die Bauchhöhle eines Kaninchens zu verpflanzen, so trübt sich der Inhalt des Säckchens innerhalb 2—3 Wochen. Kontrolsäckchen, die nur Bouillon enthielten, zeigten eine solche Trübung nicht. Es musste also ein Lebewesen in der Lymphe enthalten sein, das sich in dem Säckchen vermehrte. Die Versuchsthiere magern ab infolge der Wirkung des durch die Säckchen diffundirten Giftes. Die Virulenz der auf diese Weise im Kaninchenkörper fortgezüchteten Kultur nimmt mit der Zeit ab.

Alle Versuche, den Erreger der Lungenseuche auf anderem Wege am Leben zu erhalten, waren erfolglos, bis Nocard im Verein mit Roux ein Gemisch von 4 Tropfen Kaninchenblut mit 5 ccm Martin'cher Peptonlösung anwendete und hierauf Kulturen erzielte, die auch ihre volle Virulenz beibehielten und somit als Grundlage für Versuche über Gift- und Gegengift-Erzeugung dienen können.

Der Erreger der Lungenseuche ist ebenso wie der von Löffler beschriebene Erreger der Maul- und Klauenseuche kleiner als die bisher gekannten Lebewesen. Bei 1800 facher Vergrößerung vermag man ihn nur eben zu sehen, nicht aber seine Formen genau zu erkennen.

Auf Anfrage von Löffler erklärt Nocard, dass die durch Porzellanfilter geschickte Kultur des Lungenseuchenerregers nicht wirksam sei, woraus sich, wie Löffler darlegte, ersehen lässt, dass dieser Mikroorganismus doch noch erheblich grösser sein muss, als der Erreger der Maul- und Klauenseuche, der durch solche Filter nicht zurückgehalten wird.

Prof. Dr. Dunbar-Hamburg.

### **Bericht über die am 22. Mai d. J. in Herford abgehaltene Frühjahrsversammlung der Medizinalbeamten des Regierungsbezirks Minden.**

Erschienen waren der Vorsitzende, Reg.- u. Geh. Med.-Rath Dr. Rapmund, die Kreisphysiker Dr. Denckmann-Lübbecke, San.-Rath Dr. Georg-Paderborn, Dr. Kluge-Höxter, San.-Rath Dr. Kranefuss-Halle i. W., Geh. San.-Rath Dr. Müller-Minden, Dr. Nünninghoff-Bielefeld, Dr. Rhein-Herford, San.-Rath Dr. Schlüter-Gütersloh und die Kreiswundärzte San.-Rath Dr. Bartscher-Lichtenau, Dr. Benthaus-Neuhaus, Dr. Hillebrecht in Vlotho, Dr. Sudhölter-Versmold und Zumwinkel-Gütersloh.

Auf der Tagesordnung standen:

I. **Besprechung amtlicher Verfügungen.** Es wurde zunächst die demnächst in Kraft tretende neue Polizeiverordnung, betr. Massregeln gegen die Verbreitung ansteckender Krankheiten, und die Erfahrungen, die man mit den bisher in dieser Beziehung geltenden Vorschriften gemacht hat, besprochen. Vom Vorsitzenden wurde hervorgehoben, dass in den darüber eingegangenen Berichten der Landräthe und Kreisphysiker besonders das Desinfektionsverfahren bemängelt worden sei. In eine Diskussion darüber wurde mit Rücksicht auf den späteren Vortrag des Kollegen Dr. Schlüter über Wohnungsdesinfektion nicht eingetreten. Es erfolgte hierauf eine Besprechung der Regierungsverfügung vom 27. März 1898 betr. die Ueberwachung der nicht in Irren- oder Blödenanstalten untergebrachten Geisteskranken, Geistesschwachen und Blödsinnigen<sup>1)</sup>. Eine bessere Ueberwachung dieser Kranken wurde allseitig für nothwendig erachtet, gleiche zeitig aber betont, dass diese auch auf die in der eigenen Familie untergebrachten Geisteskranken zu erstrecken sei, da deren Behandlung und Pflege nicht selten viel zu wünschen übrig lasse. Ausserdem wurde hervorgehoben, dass der Kreis-

<sup>1)</sup> Abgedruckt in Beilage zu Nr. 10 der Zeitschrift, S. 64.

physikus sämtliche derartige Geisteskranken mindestens einmal jährlich besuchen müsse; sei dies bei Gelegenheit anderer Dienstreisen nicht möglich, so müssten ihm dazu besondere Dienstreisen gestattet werden.

Sodann regte der Vorsitzende die Frage der Errichtung einer Volkshelilstätte für Tuberkulöse im Reg.-Bezirk Minden an. Die Nothwendigkeit einer solchen wurde allgemein anerkannt; desgleichen erklärten sich sämtliche Medizinalbeamten bereit, in ihren Kreisen das Interesse dafür wachzurufen und die ersten Schritte zur Erreichung dieses Zieles in die Wege zu leiten.

Kreisphysikus San.-Rath Dr. Georg — Direktor der Hebammenlehranstalt in Paderborn — theilte schliesslich mit, dass die Geldmittel zu seiner Theilnahme an den Nachprüfungen der Hebammen von der Provinz bewilligt seien. Er bat, die Nachprüfungstermine auf aufeinanderfolgende Tage zu legen, damit sowohl ihm, als auch dem Reg.- und Medizinalrath Gelegenheit gegeben werde, gleich mehreren Nachprüfungen beiwohnen zu können. Desgleichen ersuchte er, zu den auch in diesem Jahre stattfindenden Wiederholungskursen in der Hebammenlehranstalt Hebammen über 60 Jahre nicht, oder nur dann auszuwählen, wenn sie körperlich wie geistig noch sehr rüstig und frisch seien, sodass ein Erfolg von ihrer Theilnahme an dem Kursus zu erwarten stehe. Bei alten nicht mehr bildungsfähigen Hebammen müsse auf rechtzeitige Pensionirung gedrungen werden. Der Vorsitzende erwähnte dabei, dass das Letztere durch Beitritt der Hebammen zur Alters- und Invaliditätskasse wesentlich erleichtert werde; es schwebten in dieser Beziehung zur Zeit Verhandlungen mit dem Vorstand der westfälischen Alters- und Invaliditäts-Anstalt, über deren Ergebniss den Medizinalbeamten seiner Zeit Kenntniss gegeben werde. Die Frage des Vorsitzenden, ob Hebammen von Aerzten häufig zur Assistenz bei Operationen herangezogen würden, wurde von den Anwesenden verneint.

II. Es folgte hierauf eine eingehende Berathung des den Kreisphysikern zur gutachtlichen Aeusserung zugegangenen Entwurfs betr. die Dienststellung des Kreisarztes und die Bildung von Gesundheitskommissionen, die von dem Vorsitzenden eingeleitet wurde unter Hervorhebung der Punkte, in denen die jetzige Stellung gegenüber dem neuen Entwurfe Veränderungen erfahren würde. In der hierauf folgenden allgemeinen Diskussion über den Entwurf wurde zwar allseitig bedauert, dass in demselben die Vollbeschäftigung und Vollbesoldung der Kreisärzte fallen gelassen sei, gleichwohl aber ein wesentlicher Fortschritt im Vergleich zu den bisherigen Verhältnissen anerkannt. Uebereinstimmend war man der Ansicht, dass die Beschränkung des Entwurfs auf die Lokal- und Kreisinstanz zweckmässig sei und seine Durchführung wesentlich erleichtern werde. In seiner allgemein gehaltenen Fassung biete der Entwurf ausserdem eine geeignete Grundlage für den weiteren Ausbau der amtlichen Stellung der künftigen Kreisärzte. Inwieweit er dem öffentlichen Interesse wie den Wünschen der Medizinalbeamten entspreche, lasse sich vorläufig allerdings nicht ermesen; dazu bedürfe es vor Allem noch näherer Angaben über die künftigen Dienstobliegenheiten der Kreisärzte, über die Höhe ihres pensionsfähigen Gehaltes u. s. w., die bis jetzt fehlen. — Es wurden sodann die einzelnen §§. des Entwurfs durchberathen; das Ergebniss dieser Besprechung stimmte im Wesentlichen mit der in Nr. 11 der Zeitschrift gebrachten überein, so dass auf diese Bezug genommen werden kann.

III. Ueber Wohnungsdesinfektion. Der Referent, Kreisphysikus San.-Rath Dr. Schlüter-Gütersloh, bespricht zunächst die bisher im Regierungsbezirk betreffs der Wohnungsdesinfektion geltenden Bestimmungen und betont, dass ihre Durchführung auch da, wo amtliche Desinfektoren bestellt seien, auf grosse Schwierigkeiten stosse; die Desinfektoren seien jedenfalls bei der Bevölkerung ebenso unbeliebt wie die ganze Desinfektion; um diese zu vermeiden, würden auch häufig ansteckende Krankheiten verheimlicht. Ausserdem würde oft darüber geklagt, dass bei der Desinfektion Möbeln, Tapeten und Anstrich verdorben würden; nicht minder häufig seien die Klagen über den bei Verwendung der Karbolsäure unvermeidlichen, lang anhaltenden, unangenehmen Geruch. Ein einfacheres und die Bewohner weniger belästigendes Verfahren der Wohnungsdesinfektion sei in sanitätspolizeilichem Interesse dringend erwünscht; die Hoffnung, die man in dieser Hinsicht an die Einführung des Formaldehyds als Desinfektionsmittel geknüpft habe, sei aber bisher noch nicht vollständig in Erfüllung gegangen, wenn sich auch nicht leugnen lasse, dass

das Verfahren durch die Konstruktion des Schering'schen Apparates wesentlich einfacher und brauchbarer für die Zimmerdesinfektion geworden sei. Es habe aber immer noch den Nachtheil, dass es ziemlich kostspielig sei und das zu desinfizierende Zimmer 24 Stunden hindurch geschlossen gehalten werden müsse und nicht von Menschen betreten werden dürfe. Ausserdem kann nach den neueren Versuchen nur auf eine Vernichtung der oberflächlich haftenden pathogenen Mikroorganismen gerechnet werden, wie dies auch ausdrücklich in dem Gutachten der Wissenschaftlichen Deputation vom 16. Februar d. J. (s. Beilage zu Nr. 14 der Zeitschrift, S. 72), auf dessen Ausführungen Referent Bezug nimmt, hervorgehoben sei. Das Schering'sche Desinfektionsverfahren mittelst Formaldehyd könne daher nur unter geeigneten Umständen zur Wohnungsdesinfektion benutzt werden und das bisherige Verfahren keineswegs völlig ersetzen. Redner geht sodann zur Erörterung der Frage über, ob es vom sanitätspolizeilichen Standpunkte aus nicht richtiger sei, die bei der Bevölkerung so verhasste Schlussdesinfektion möglichst einzuschränken und das Hauptgewicht auf eine strengere Befolgung der während des Bestehens der Krankheit zu treffenden Massregeln zu legen. Er glaubt, dass dann ansteckende Krankheiten weniger verheimlicht würden und dass auch die Aerzte mehr auf die Beachtung der vorgeschriebenen Vorsichtsmassregeln achten würden, besonders wenn eine Bestimmung dahin getroffen werde, dass unter gewissen Umständen von einer Schlussdesinfektion Abstand genommen werden kann, falls der behandelnde Arzt bescheinigt, dass alle Massregeln während des Bestehens der Krankheit streng befolgt sind.

In der Diskussion wurde dieser Ansicht des Referenten im Allgemeinen beigestimmt und der Standpunkt vertreten, dass eine Schluss- bzw. Wohnungsdesinfektion grundsätzlich nur bei den gefährlichen Infektionskrankheiten, als Cholera, Pocken und Flecktyphus geboten sei, in allen anderen Fällen aber von ihr unter der von dem Referenten vorgeschlagenen Bedingung (ärztliche Bescheinigung über die Beachtung der Vorsichtsmassregeln während des Bestehens der Krankheit) Abstand genommen werden könne, falls sie nicht aus besonderen Gründen im Einzelfalle von dem zuständigen Kreisphysikus für nothwendig erachtet würde.

IV. Beaufsichtigung des Arzneimittelhandels ausserhalb der Apotheken. Mit Rücksicht auf die inzwischen vorgedruckte Zeit erörterte der Referent, Kreisphysikus Dr. Nünninghoff-Bielefeld nur einige Fragen aus diesem Gebiete, über die noch eine gewisse Unklarheit herrscht. Die erste dieser Fragen betraf die etwaige Beschlagnahme von solchen Stoffen, deren Feilhalten in den betreffenden Handlungen nach den gesetzlichen Bestimmungen unzulässig ist. Nach §. 10 der für den Reg.-Bez. Minden erlassenen Anweisung vom 14. August 1897, betr. die Besichtigungen von Drogenhandlungen u. s. w. sollen verdorbene, verunreinigte oder der Gesundheit schädliche, sowie dem freien Verkehr nicht überlassene Arzneimittel oder angefertigte Arzneien, ebenso wie die etwa vorrätzig gehaltenen Gifte, zu deren Feilhalten der Geschäftsinhaber die Genehmigung nicht besitzt, als Beweismittel der Uebertretung bzw. der Einziehung unterliegend (letzteres gilt nur betreffs der Gifte), beschlagnahmt werden. Eine solche Beschlagnahme ist jedoch nur statthaft, wenn der Vertreter der Ortspolizeibehörde gleichzeitig auch zu den Hilfsbeamten der Staatsanwaltschaft gehört (also Bürgermeister, Polizeiinspektor oder Polizeikommissar, Amtmann, Guts- oder Gemeindevorsteher bzw. dessen Vertreter); deshalb empfehle es sich, die Revision stets unter Zuziehung eines solchen Beamten zu machen. Gensdarmen oder Polizeisergeanten seien dagegen nicht zur Beschlagnahme berechtigt. Auch solle man nicht blos einzelne Proben als Beweismittel beschlagnahmen, sondern stets den ganzen Vorrath der unzulässigen Stoffe u. s. w. In gleicher Weise sei bei den von manchen Kurpfuschern gehaltenen homöopathischen Hausapotheken zu verfahren und gegen einen solchen Kurpfuscher das Strafverfahren einzuleiten 1) wegen Feilhaltens von Giften (Verdünnungen und Verreibungen bis zu 8 Dezimale von solchen Stoffen, die in Anlage I der Giftpolizeiverordnung aufgeführt sind) ohne polizeiliche Erlaubnis; 2) wegen Feilhaltens und Verkaufs von Arzneimitteln, die dem Handel nicht freigegeben sind und 3) wegen unterlassener Anzeige des Handels mit Drogen oder chemischen Präparaten (§. 148, Nr. 4 der Gew.-Ord.).

Referent schilderte hierauf noch kurz das Wesen und Treiben der so-

nannten Schrankdrogisten, die auch im hiesigen Bezirke immer mehr über Hand nehmen und sich durch marktschreierische Reklame ein ständiges Absatzgebiet mit den dem Verkehr freigegebenen Arzneimitteln zu verschaffen suchen. Bei den Revisionen der betreffenden Handlungen sei besonders darauf zu achten, dass die Schränke in ihrer Einrichtung den Vorschriften der diesseitigen Polizeiverordnung vom 25. Juli 1894 entsprechen und dass die vorrätzig gehaltenen Arzneien nicht verdorben seien; Ersteres sei fast nie, Letzteres ebenfalls häufig nicht der Fall. Würde dann energisch gegen die Schrankdrogisten vorgegangen, dann stellten diese nicht selten den ganzen Handel wieder ein. In gleichem Sinne habe sich die Verfügung des Regierungspräsidenten vom 6. Mai 1898<sup>1)</sup> ausgesprochen.

In der Diskussion wurde die Frage, ob eine Vernichtung vorrätzig gefundener Arzneimittel, Zubereitungen u. s. w. statthaft sei, von dem Vorsitzenden dahin beantwortet, dass dies nur mit Zustimmung des betreffenden Besitzers oder dessen Vertreters zulässig sei, die allerdings sehr häufig gegeben werde, besonders wenn es sich um verdorbene Arzneimittel handle. Jedenfalls empfehle es sich, stets eine dahingehende Anfrage zu stellen.

Nach Schluss der Verhandlungen hielt ein gemeinsames Essen sämtliche Theilnehmer noch mehrere Stunden in gemüthlicher Stimmung bis zum Abgang der Abendzüge zusammen.

Dr. Nünninghoff-Bielefeld.

### Bericht über die Versammlung der Kreisphysiker der Provinz Schleswig-Holstein am 22. Mai 1898 in Neumünster.

Anwesend: Reg.- u. Med.-Rath Dr. Bertheau und die Kreisphysiker Dr. Asmussen-Rendsburg, Dr. Bockendahl-Kiel, Dr. Bruhn-Segeberg, Dr. Cold-Meldorf, Dr. Dethlefsen-Friedrichstadt, Dr. v. Fischer-Benzon-Flensburg, Dr. Goos-Ploen, San.-Rath Dr. Halling-Glückstadt, Dr. Hansen-Gramm, Dr. Neidhardt-Heiligenhafen, Dr. Reimann-Neumünster, Dr. Rohwedder-Oldesloe, Dr. Schow-Neustadt, San.-Rath Dr. Schmiegelow-Sonderburg, Dr. Suadiani-Schleswig, Geh. San.-Rath Dr. Wallichs-Altona, Dr. Wenck-Pinneberg und San.-Rath Dr. Wolff-Eckernförde.

I. Auf Vorschlag des Geh. San.-Raths Dr. Wallichs wird beschlossen, in jedem Jahre in der Zeit von Mitte April bis Mitte Mai eine Zusammenkunft in Neumünster abzuhalten.

II. Dr. Asmussen erörtert den augenblicklichen Stand der Impftechnik; er hält die strengen Desinfektionsvorschriften, welche Dr. Meyer neuerdings in der Zeitschrift für Medizinalbeamte in Vorschlag gebracht hat, auf den öffentlichen Terminen für undurchführbar und hat selbst durch einfachere Verfahren entzündliche Reaktionserscheinungen vermeiden können.

III. Dr. Hansen berichtet über vier Fälle von Wochenbettfleber aus der Praxis von vier verschiedenen Hebammen, von welchen zwei sogleich hinterher und vor seiner Intervention Geburten geleitet haben, ohne dass Wochen-

<sup>1)</sup> In dieser Verfügung heisst es unter 4:

„4. Bei den Besichtigungen sind ferner vielfach Arzneischränke vorgefunden worden, die von verschiedenen Grossfirmen (Lübke-Hamburg, Wasmuth-Hamburg, Jansen-Hamburg u. s. w.) geliefert sind und nicht den Vorschriften der diesseitigen Polizeiverordnung vom 25. Juli 1894 über den Verkehr mit Arzneimitteln ausserhalb der Apotheken entsprechen, da die Schieb-laden nicht in vollen Füllungen laufen oder mit dicht schliessenden Deckeln versehen sind, und in denselben meist verschiedene Arzneimittel gemeinschaftlich aufbewahrt werden. Derartige Schränke sind demgemäss nur dann zu dulden, wenn sie den für den hiesigen Bezirk in Bezug auf die Aufbewahrung u. s. w. der Arzneimittel geltenden Vorschriften entsprechen. Auch ist, falls in ihnen die Arzneimittel nur abgefasst, in verschlossenen Packeten u. s. w. vorrätzig gehalten werden, bei den Revisionen durch Oeffnen einer entsprechenden Anzahl von Packeten festzustellen, ob die Arzneimittel brauchbar und nicht verdorben sind. — Insbesondere gilt dies betreffs derjenigen abgefassten Arzneimittel, bei denen die äussere Beschaffenheit der Umhüllung ein Verdorbensein vermuthen lässt.“

betterkrankungen gefolgt sind; er empfiehlt nicht allzu vorsilig und rigorös gegen die Hebammen mit der Suspension vorzugehen.

Allgemein wird es für wünschenswerth erklärt, dass Fälle von Wochenbettfieber sofort und nicht erst am folgenden Sonntag dem Physikus von den Aerzten mitgetheilt werden, damit durch schleuniges Eingreifen Verschleppungen vermieden werden.

IV. Dr. Bockendahl berichtet über den Stand der schon länger geplanten Alters- und Invalidenkasse der Hebammen und legt eine mit Hilfe eines Mathematikers zusammengestellte Tabelle vor, aus welcher die Beitragshöhe je nach dem Eintrittsalter und der Länge der Wartezeit ersichtlich ist. Er ist der Meinung, dass die Beiträge für die meisten Hebammen unerschwinglich sind, und empfiehlt höheren Orts dahin vorstellig zu werden, dass die Hebammen in die Versicherungspflicht bei der staatlichen Invaliditäts- und Altersversorgung einbezogen würden.

Geh. San.-Rath Dr. Wallichs verspricht, die Angelegenheit in der Aerstekammer oder im Preussischen Medizinalbeamtenverein zur Sprache zu bringen. Dr. Bockendahl wird gebeten, die Verhandlungen mit den Hebammen weiter zu führen und auf der nächsten Versammlung über das Resultat zu berichten.

V. Geh. San.-Rath Dr. Wallichs bespricht den neuen Gesetzentwurf, betreffend die Dienststellung des Kreisarztes und die Bildung von Gesundheitskommissionen. Seine Ausführungen deckten sich im Grossen und Ganzen mit denjenigen, die in Nr. 11 dieser Zeitschrift über den genannten Entwurf gebracht sind und fanden im Allgemeinen den Beifall der Anwesenden.

Dr. Bertheau-Schleswig.

## Besprechungen.

**Dr. M. Pistor**, Geh. Ober-Medizinalrath und vortragender Rath im Ministerium der Medizinalangelegenheiten: Das Gesundheitswesen in Preussen nach deutschem Reichs- und preussischem Landrecht. Bd. II. Berlin 1898. Verlag von Rich. Schötz. Gr. 8<sup>o</sup>, 904 Seiten. Preis: Broschirt 28 Mark.

Der zweite und letzte Band des Pistor'schen Werkes zerfällt in sechs Abschnitte, von denen der erste: „Verbesserung der Lebensbedingungen“ in drei Kapiteln die einschlägigen Bestimmungen über den Verkehr mit Nahrungsmitteln und Genussmitteln, sowie mit Gebrauchsgegenständen und dessen Ueberwachung, über Trinkwasserversorgung und über Wohnungshygiene einschliesslich der Beseitigung der Abfälle bringt. Ihm folgen die Abschnitte über öffentliche Gesundheitspflege im kindlichen Alter (Schutz der Kinder in den ersten Lebensjahren und Schulgesundheitspflege) und über Gewerbegesundheitspflege. Den grössten Raum des Werkes beansprucht der vierte Abschnitt, der das wichtige Kapitel der Massregeln gegen die Verbreitung von gemeingefährlichen Krankheiten behandelt und an dem sich die Abschnitte über Medizinalstatistik (V) und Leichenwesen (VI) anschliessen. Den Schluss bilden Nachträge, sowie ein sehr ausführliches chronologisches und sachliches Register für beide Bände.

Der vorliegende, die staatliche Ueberwachung der öffentlichen Gesundheitspflege, die Sanitätspolizei, umfassende Band zeichnet sich ebenso wie der vorhergehende durch grosse Vollständigkeit der einschlägigen gesetzlichen u. s. w. Bestimmungen aus und wird demgemäss sowohl den Aerzten und Medizinalbeamten, als den Verwaltungsbeamten sehr willkommen sein. Das Werk würde jedoch an praktischer Brauchbarkeit gewinnen, wenn bei einer demnächstigen zweiten Auflage alle älteren, nicht mehr geltenden Verordnungen, Erlasse u. s. w. fortgelassen werden, denn dieselben haben nur eine geschichtliche Bedeutung und beeinträchtigen die Uebersichtlichkeit der im Uebrigen vorzüglichen Zusammenstellung. Dieselbe würde dadurch allerdings in Bezug auf ihrem Umfang eine wesentliche Einschränkung erfahren, aber nicht zu ihrem Nachtheil; auch der jetzige an sich nicht zu hohe Gesamtpreis von 60 Mark könnte dann erheblich niedriger gestellt werden, was im Interesse der Verbreitung des namentlich für den Medizinalbeamten schwer entbehrlichen Werkes nur erwünscht sein kann.

Rpd.



**Dr. Springfeld**, Medizinalassessor, und **F. Siber**, Regierungsrath, beide beim Königlichen Polizeipräsidium in Berlin: Die Handhabung der Gesundheitsgesetze in Preussen: für Behörden, Medizinalbeamte, Aerzte und Gewerbetreibende. Bd. I: Die Rechte und Pflichten der Unternehmer von Privatkranken-, Privatentbindungs- und Privatirrenanstalten (§. 30 R.-G.-O.). Von Dr. Springfeld. Berlin 1898. Verlag von Rich. Schötz. Kl. 8<sup>o</sup>, 156 Seiten. Preis: Geb. 3 Mark.

Medizinal- und Verwaltungsbeamter haben sich bei der Herausgabe des vorstehenden Werkes vereinigt, um den beteiligten Kreisen in einer auch für Nichtjuristen verständlichen Form eine Erläuterung der auf dem Gebiete des Gesundheitswesens gültigen Gesetze an der Hand richterlicher und verwaltungsrichterlicher Entscheidungen zu geben. Dasselbe bildet gewissermassen eine Ergänzung des Pistor'schen Werkes, in dem die Rechtsprechung nur wenig berücksichtigt ist. Das Bedürfniss nach einem derartigen ausführlichen Kommentar muss unbedingt anerkannt werden, und man kann den Herausgebern nur dankbar sein, dass sie sich der nicht geringen Mühe unterzogen haben bezw. unterziehen wollen, die in dieser Beziehung bestehende Lücke auszufüllen.

Sie beabsichtigen die sich gestellte Aufgabe durch Herausgabe von Einzelheften zu lösen; das erste von Medizinalassessor Dr. Springfeld bearbeitete Heft behandelt die Handhabung der Gesetzgebung in Bezug auf die Konzessionierung und Beaufsichtigung der Privat-Kranken-, Entbindungs- und Irrenanstalten, also §. 30 der Reichsgewerbeordnung; ein ziemlich verwickeltes Kapitel, namentlich nach der verwaltungsrechtlichen Seite hin. Bei der reichen praktischen Erfahrung, die dem Verfasser in Folge seiner amtlichen Thätigkeit beim Berliner Polizeipräsidium gerade auf diesem Gebiete zur Seite stand, konnte man von vornherein erwarten, dass die von ihm gegebene Zusammenstellung allen Anforderungen entsprechen und nichts darin fehlen werde, was die Interessenten zu ihrer Orientirung brauchen. Thatsächlich ist dies auch der Fall; die gerade auf diesem Gebiete vorkommenden zahlreichen zweifelhaften Fragen finden sämmtlich auf Grund der einschlägigen Rechtsprechung ihre Beantwortung, so dass der Leser nicht nur die gesetzlichen Bestimmungen kennen lernt, sondern auch über die Art, ihrer Handhabung und Durchführung volle Aufklärung erhält.

Nach einer kurzen Einleitung über die geschichtliche Entwicklung der Rechtsverhältnisse der Unternehmer von Privat-Kranken- u. s. w. Anstalten wird im ersten allgemeinen Theil die Gesetzgebung über die Ertheilung, die Ausübung und den Verlust der Konzession, sowie die Straf- und Zwangsbefugnisse der Behörden erläutert, während im zweiten speziellen Theile die besonderen Berufspflichten der Unternehmer in Bezug auf die Aufnahme und Entlassung der Kranken, Berichterstattung, Buchführung, Krankenbehandlung u. s. w. sowie die Beaufsichtigung der Anstalten eingehende Erörterung gefunden haben. Als Anhang werden die für Preussen geltenden Vorschriften über den Bau von Krankenhäusern und über die Aufsicht der Privatirrenanstalten, sowie ein chronologisches Verzeichniss der angezogenen Gesetze, Ministerialreskripte u. s. w. gebracht.

Die sehr zweckmässige Anordnung des Stoffes erleichtert ungemein das Zurechtfinden beim Nachschlagen; der Kommentar ist überhaupt so recht für den praktischen Gebrauch zugeschnitten und kann deshalb allen beteiligten Kreisen, insbesondere den Medizinalbeamten auf's Wärmste empfohlen werden.

Ders.

**Dr. Georg Lebbin**: Die Giftigkeit der Farbwaaren im Sinne der Ministerial-Verordnung vom 24. August 1895. Im amtlichen Auftrage bearbeitet. Berlin 1898. Verlag von Richard Schoetz. Kl. 8<sup>o</sup>, 60 Seiten. Preis: gebunden Mark 1,50.

Bei der Besichtigung der Farbwaarenhandlungen hat wohl Mancher den Wunsch, ausser dem Verzeichniss der giftigen Farben, wie man es in der Bekanntmachung des Königlichen Regierungspräsidenten zu Merseburg vom

22. April 1896 findet, abgedruckt in Nr. 18 der Zeitschrift für Medizinalbeamte, Jahrg. 1896, Beilage Seite 168 ff., auch ein solches der ungiftigen Farben in der Hand zu haben; denn man kann zweifeln, ob die Farben, welche nicht in der Bekanntmachung aufgeführt sind, nun auch wirklich ungiftig sind, oder ihr Name nur vergessen ist. In dem Lebbin'schen Buche sind daher auch die ungiftigen Farben aufgeführt, so dass der Nachschlagende stets eine positive Antwort erhält. Die Anordnung ist so getroffen, dass alphabetisch geordnet der Handelsname der einzelnen Farben aufgeführt wird, daneben werden die Bestandtheile der Farben angegeben und in einer dritten Spalte, welche der drei Abtheilungen der Gifte dieselben zugehörig sind. Bei ungiftigen Farben ist statt der Abtheilungsnummer eine Null gesetzt. Das Verzeichniss ist von grosser Genauigkeit und Vollständigkeit und bei der Besichtigung der Farbwaarenhandlungen um so brauchbarer, da die Handelsnamen aufgeführt sind, unter welchen die einzelnen Farben verkauft werden und die meistens keinen Rückschluss auf ihre chemische Zusammensetzung zulassen. Dr. Keferstein-Nimptsch.

**Dr. R. Wehmer, Reg.- u. Med.-Rath in Berlin:** Vierzehnter Jahresbericht über die Fortschritte auf dem Gebiete der Hygiene. Jahrgang 1896. Supplement zur Deutschen Vierteljahrsschrift für öffentliche Gesundheitspflege. Braunschweig 1897. Verlag von Fr. Vieweg & Sohn. Gr. 8°; 496 Seiten. Preis: 8 Mark.

Dank der aufopfernden Thätigkeit der Mitarbeiter (Departementsthierarzt Dr. R. Arndt-Oppeln, Bezirkphys. Geh. San.-Rath Dr. Bäer-Berlin, Prof. F. W. Büsing in Friedenau bei Berlin, Dr. F. Kronecker, Stabsarzt Dr. Muschold und Medizinal-Assessor Dr. Springfeld in Berlin, sowie Kreiswundarzt Dr. Schmidt in Coblenz) und dem Entgegenkommen der Verlagsbuchhandlung ist es dem Verfasser gelungen, die Herausgabe des Berichtes erheblich früher als sonst zu bewirken, obwohl das zu bewältigende Material eher eine Zu- als Abnahme erfahren hat.

Die Eintheilung des Stoffes ist abgesehen von einigen zweckmässigen Abänderungen in der Reihenfolge der einzelnen Unterabtheilungen, dieselbe wie in den vorhergehenden Jahresberichten geblieben; verschiedene Abschnitte haben aber eine nicht unwesentliche Erweiterung erfahren. Leichenbestattung und Begräbnisswesen werden wohl besser in einem besonderen Abschnitt, als unter demjenigen über „Bauhygiene“ behandelt. Referent ist schon verschiedentlich in die Lage gekommen, den vorliegenden Wehmer'schen Jahresbericht als Nachschlagewerk zu benutzen, und hat stets die erwünschte Auskunft erhalten. Der Verfasser sowohl, als seine Mitarbeiter haben es jedenfalls verstanden, ein vollständiges Bild über die einschlägigen Arbeiten aus dem Berichtsjahre zu geben; es ist fast keine wichtige Arbeit unerwähnt geblieben und wenn die gebrachten Referate auch dem Zweck entsprechend thunlichst kurz gefasst sind, so genügen sie doch, wie wir dies schon bei den Besprechungen der früheren Berichte betont haben, vollkommen, um den Leser sofort zu orientiren und ihm gleichzeitig die Quelle für weiteres Studium anzugeben.

Möge der Bericht ebenso wie seine Vorgänger wiederum die wohlverdiente Verbreitung in den beteiligten Kreisen finden. Rpd.

**Dr. Carl Becker, prakt. Arzt und Physikatsassistent beim Landgericht I in München:** Handbuch der Medizinalgesetzgebung im Königreich Bayern. I. Heft: Das Leichen- und Begräbnisswesen. München 1898. Verlag von J. F. Lehmann. Gr. 8°, 141 Seiten. Einzelpreis: 4 Mark; Subskriptionspreis: 3 Mark.

Verfasser beabsichtigt, eine vollständige Sammlung der in sanitätspolizeilicher und gerichtlich-medizinischer Hinsicht gegebenen und gegenwärtig geltenden Reichs- und Landesgesetze, Verordnungen, Ministerial-Entschliessungen und ortspolizeiliche Vorschriften zu geben, als Ersatz für die bereits veralteten

Werke von Kuby und Martin. Thatsächlich fehlt auch in Bayern zur Zeit ein derartiges Handbuch; denn die Bruglocher'sche Gesetzssammlung kann nicht als solches gelten, da sie nur einzelne, besonders die praktischen Aerzte interessirenden Gesetze und Verordnungen bringt.

Becker will im Gegensatz zu Kuby und Martin jeden grösseren Abschnitt der Medizinalgesetzgebung getrennt für sich behandeln, da nach seiner Ansicht dadurch das Aufsuchen der einzelnen Bestimmungen erleichtert wird. Er will auch in den einzelnen Bänden nicht eine chronologische Anordnung des Stoffes, sondern eine durch die Praxis selbst gegebene sachliche Eintheilung wählen; ein Vorgehen, dem man nur zustimmen kann, während der durch die Trennung des Handbuches in einzelne und für sich völlig abgeschlossene Abschnitte beabsichtigte Zweck eines leichteren Zurechtfindens kaum erreicht werden dürfte und ausserdem den Nachtheil hat, dass Wiederholungen nicht zu vermeiden sind.

Der bisher erschienene erste Band, das Leichen- und Begräbnisswesen, bringt in neun Abschnitten die Bestimmungen über die Zuständigkeit der Behörden (inklud. der Strafvorschriften), über die standesamtliche Beurkundung der Sterbefälle, über Leichenschau und Zeit der Beerdigung, über die Auffindung von Leichen, die Vornahme von privaten und gerichtlichen Leichenöffnungen, den Transport der Leichen, das Begräbnisswesen, die Feuerbestattung und die Verwerthung der Leichen zum medizinischen Unterricht. In den einzelnen Abschnitten sind nicht nur die einschlägigen reichsgesetzlichen und die für ganz Bayern geltenden landesgesetzlichen Vorschriften, sondern auch die von den einzelnen Kreisregierungen erlassenen ortspolizeilichen Vorschriften berücksichtigt, so dass die Zusammenstellung an Vollständigkeit nichts zu wünschen übrig lässt und ihren Zweck: „den amtlichen und praktischen Aerzten, sowie den Verwaltungsbeamten eine zeitgemässe, handliche und übersichtliche Sammlung der zahlreichen und in den verschiedenen Gesetzesblättern zerstreuten medizinisch-polizeilichen Bestimmungen zu bieten“, in vollstem Maasse erfüllt.

Das ganze Werk wird mindestens 10 Einzelhefte umfassen, von denen diejenigen über Infektionskrankheiten (II.), Nahrungsmittel, Genussmittel und Gebrauchsgegenstände (III.), Irrenwesen (IV.) und Apothekenwesen (V.) bereits in der Vollendung begriffen sind; ausser diesen Abschnitten werden dann noch zur Ausgabe gelangen: die Gebührenordnung für Aerzte, die amtsärztliche Thätigkeit, das niedere ärztliche Personal, gewerbliche und industrielle Anlagen, Schulwesen und die Verhältnisse der praktischen Aerzte. Rpd.

**H. Unger:** Die Irrengesetzgebung in Preussen. Berlin 1898. Verlag von Simmroth & Troschel. Gr. 8°; 266 Seiten. Preis: 5,50 Mark.

U. hat das umfangreiche Material von Erlassen und Gesetzen auf elf Abschnitte vertheilt. Unter diesen verdienen besonderes Interesse die Abschnitte 4, 5 und 6. Der IV. Abschnitt enthält die Gesetze und Bestimmungen über die Entmündigung und beginnt mit einer Kabinetsordre von 1804. Der Runderlass vom 24. September 1880 würde jedenfalls besser im V. Abschnitt untergebracht sein. Die einschlägigen Gesetze sind vollständig und ausführlich wiedergegeben, doch ist nicht ersichtlich, warum der Verfasser die Vorschriften der Zivilprozessordnung von denen des allgemeinen Landrechtes trennt. Zwischen diesen beiden Kapiteln finden sich sämmtliche Gebührenordnungen nebst dem für die Medizinalbeamten nicht geltenden Reisekostengesetz vom 21. Juni 1897! Schliesslich hat die Thätigkeit des Psychiaters auf dem Gebiete der Arbeiterversicherung, die ebenfalls in diesem Zusammenhange erörtert wird, mit der Entmündigung nichts zu thun. (S. 63 u. ff.)

Eine gewisse Unübersichtlichkeit macht sich auch in dem V. Abschnitt, der von der Aufnahme und Entlassung aus Irren-Anstalten handelt, geltend; vielleicht würde ein Hervorheben der wichtigeren, noch gültigen Bestimmungen von Vortheil sein; denn es folgt hier Neuere und Aeltere in bunter Reihenfolge (z. B. S. 96—99). Den Runderlass vom 30. November 1894, betreffend die Aufnahme geisteskranker Niederländer, vermischen wir ebenso wie die so wichtige Verfügung des Regierungspräsidenten in Aachen, betreffs Ueberwachung der ausserhalb der Anstalten lebender Geisteskranken.

Abschnitt VI bringt die Bestimmungen über Beaufsichtigung und Revision der Irren-Anstalten; im VII. Abschnitt sind die Vorschriften über Anlage und Bau von Irren-Anstalten enthalten. Der Abschnitt über Ausbildung der Aerzte in der Psychiatrie scheint uns in der hier beliebten Ausführlichkeit — es werden die Prüfungsordnungen für die Staats- und Physikatsprüfung mitgeteilt — ziemlich entbehrlich; um so erfreulicher ist das Kapitel über geisteskranke Sträflinge, dem die Institutionen der Irren-Abtheilung Moabit angefügt sind.

Das Buch, dessen Verfasser Geheimesekretär im Kultusministerium ist, wird zweifellos vielen Aerzten sehr zu statten kommen; jedenfalls würde seine Brauchbarkeit durch straffere Disposition und durch Weglassen des Ueberflüssigen viel gewinnen.

Dr. Pollitz-Brieg.

**Dr. C. Thiem, San.-Rath und leitender Arzt der chirurgischen und mechanischen Heilanstalt in Cottbus: Handbuch der Unfall-erkrankungen auf Grund ärztlicher Erfahrungen; nebst einer Abhandlung über die Unfallerkankungen auf dem Gebiet der Augenheilkunde von Dr. Ehrenfried Cramer, Augenarzt in Cottbus. Mit 108 Figuren im Texte. Stuttgart 1898. Verlag von Ferd. Enke. Gr. 8°; 918 Seiten. Preis: geh. 24 Mark.**

Diese, das Gebiet der Unfallerkankungen erschöpfende Arbeit, welche als Sonderabdruck des 67. Bandes der Deutschen Chirurgie soeben erschienen ist, behandelt den Gegenstand als eine Wissenschaft, wie sie sich aus der ärztlichen Erfahrung entwickelt hat. Die Entscheidungen der Unfallgerichte werden wohl hin und wieder erwähnt, jedoch nicht in dem Sinne wissenschaftlicher Beweise für den Zusammenhang der Unfallsfolgen mit der Höhe der Rente. Die rein sachverständige Thätigkeit des Arztes ist also, wie es die gerichtliche Medizin längst fordert, in den Vordergrund gestellt.

Die für den Arzt wissenswerthen Bestimmungen und Handhabungen des Unfallgesetzes, wobei besonders der Bedeutung der Schonungs- oder Gewöhnungsrente, sowie der Abfassung der Gutachten und des wunden Punktes gedacht wird, der darin liegt, dass der Rentenempfänger eine angebliche Verschlimmerung seines Zustandes selbst nachweisen, sich also auf eigene Kosten ein ärztliches Attest beschaffen muss, führen in die eigentliche Materie ein.

Mit Anlehnung an die einzelnen Gewebe und Organe des Körpers wird dieselbe dann an der Hand einer reichen Literatur in 23 Kapiteln abgehandelt. Jedes einzelne derselben beweist die gute Beobachtungsgabe des Verfassers auch nach der Richtung der Uebertreibung und Simulation.

Aus dem vielen Gebotenen lässt sich in dem engen Rahmen einer Besprechung nur Einzelnes hervorheben.

Schon seit Jahren hat sich Thiem mit dem Studium der traumatischen Osteomyelitis beschäftigt und auf der Naturforscher-Versammlung in Wien die Anregung dazu gegeben, dass der Aetiologie dieser Krankheit eine grössere Beachtung seitdem geworden ist. Das reiche Material an Krankengeschichten, welches ihm inzwischen zugegangen, hat er gehörig gesichtet und kritisch beleuchtet. So ist er denn in Uebereinstimmung mit seinen Beobachtungen zu dem Schlusse gekommen, dass eine infektiöse Knochenhaut- und Knochenmarkentzündung auf einen Unfall nur noch bezogen werden kann, wenn sie spätestens 14 Tage nach diesem aufgetreten und genügend beobachtet oder bekundet worden ist.

Für den Zweck der vorliegenden Arbeit hätte wohl die Mittheilung einer geringeren Anzahl von Krankengeschichten genügt.

Hervorzuheben wären ferner die Abhandlungen über die Erkrankungen und Verletzungen der Hüftgelenksgegend und über die Beckenbrüche, denen eine sehr gute Uebersicht derjenigen Verletzungen, welche zur Verkürzung oder Verlängerung des Beines führen können, sowie eine Beschreibung der Messungen der unteren Gliedmassen hinzugefügt ist.

Die Abschnitte über die Verletzungen der Wirbelsäule und über die Erkrankung des Rückenmarkes bieten ebenso wie diejenigen über die Prüfung des Tastsinnes und der Schmerzempfindung beachtenswerthe Anschauungen.

Ihnen schliessen sich nach gleicher Richtung die Abhandlungen über die Streckmuskulatur der Finger und über die Inaktivitätsatrophie an.

Zum ersten Mal dürften die durch Unfall herbeigeführten oder beeinflussten Erkrankungen der Beckenorgane des Weibes eine besondere Berücksichtigung gefunden haben, deren Bedeutung für die landwirthschaftliche und Textil-Berufsgenossenschaft nicht zu verkennen ist.

Retroflexio, Anteflexio, Anteversio und sämtliche seitliche Abweichungen der Gebärmutter können nach Thiem niemals als Folgen eines Unfalls angesehen werden, dagegen recht wohl Retroversio und Vorfälle von Scheide und Gebärmutter. Während die Beurtheilung ersterer als Unfallsfolge nicht leicht ist, bieten letztere in dieser Beziehung weniger Schwierigkeiten, da aus dem Aussehen der vorgefallenen Theile schon oft auf die Dauer der Lageveränderung geschlossen werden kann. Selbstredend muss ebenso, wie bei der behaupteten durch Unfall herbeigeführten Entstehung von Hernien, eine aussergewöhnliche Betriebsanstrengung zunächst erwiesen sein.

Was dieses Kapitel sonst bietet, ist die Art der Zusammenstellung der einzelnen Verletzungen.

Die Geschwülste, so weit sie als Folge einer Verletzung in Betracht kommen, werden einzeln besprochen und der Beweis geführt, dass sie nicht in unmittelbarem Zusammenhang mit der Verletzung gebracht werden können, ihre Entstehung vielmehr auf Reizerscheinungen zurückgeführt werden muss, welche im weiteren Verlaufe des Krankheitsprozesses eingetreten sind.

Die nach Photogrammen aufgenommenen und dem Texte beigegebenen Figuren beziehen sich im Wesentlichen auf Veränderungen, wie sie nach Verletzungen der Extremitäten eintreten. Sie erleichtern das Verständniss derselben ungemein.

Als Superfluum könnte die mitunter etwas eingehende Behandlung der anatomischen und physiologischen Verhältnisse einzelner Organe erscheinen; doch darf nicht übersehen werden, dass das Buch seiner ganzen Anlage nach auch Denjenigen Anhaltspunkte für die Schlussfolgerungen des begutachtenden Arztes geben soll, welche berufen sind das Gesetz zur Ausführung zu bringen.

Cramer hat in seiner Arbeit, welche den Abschluss des ganzen Werkes bildet, Alles, was zur Stellung der Prognose und zur Beurtheilung der später eintretenden Folgen von Augenverletzungen von Bedeutung ist, in übersichtlicher Weise zusammengestellt und durch einschlägige Fälle erläutert. Die Darstellung ist durchaus klar und erschöpfend.

So kann denn dieses Werk allen Aerzten, welche in die Lage kommen, die Folgen irgend eines Unfalles begutachten zu müssen, als ein zuverlässiger Rathgeber empfohlen werden.

Dr. Wiedner-Kottbus.

**Dr. A. Villaret**, Oberstabs- und Garnisonarzt in Spandau: Handwörterbuch der gesammten Medizin. Zweite gänzlich neubearbeitete Auflage. Stuttgart 1897 und 1898. Verlag von Ferd. Enke. 4.—6. Lieferung zu je 80 Seiten. Gr. 8°. Preis: 2 Mark für jede Lieferung.

Die vorliegenden Lieferungen des Handwörterbuches zeigen die gleichen Vorzüge wie die bisher erschienenen; denn sämtliche bei den einzelnen Stichwörtern gebrachten Artikel sind den Fortschritten der Wissenschaft entsprechend erweitert, verbessert, zum Theil sogar gänzlich umgearbeitet. Das gilt auch betreffs der den Medizinalbeamten besonders interessirenden Artikel aus dem Gebiete der Hygiene, z. B. über Boden, Branntwein, Brot, Butter, Cholera, Desinfektion u. s. w. Wenn diese einzelnen Artikel selbstverständlich auch nicht in einem die ganze Medizin umfassenden Handwörterbuche so ausführlich als in einem Spezialwerke sind, so genügen sie doch, um sich über den gegenwärtigen Stand der Wissenschaft schnell und sicher zu informieren und das ist ja der hauptsächlichste Zweck des in Rede stehenden Werkes, dem es in jeder Hinsicht gerecht wird.

Rpd.

## Tagesnachrichten.

Zur Medizinal-Reform wird offiziös geschrieben: „In einer Provinzzeitung ist vor Kurzem die Wiedergabe eines Gesetzentwurfes zur Medizinal-

reform veröffentlicht worden, der von Seiten der Zentralbehörde den Regierungs-Präsidenten übermittelt worden ist. Die Bestimmungen dieses Entwurfes haben in der Presse eine mehrfach unzutreffende Kritik gefunden. Gegenstand der letzteren sind insbesondere die Bestimmungen über die Bildung der Gesundheitskommissionen und über die Stellung der Kreisärzte gewesen. Es ist bemängelt worden, dass nach dem Entwurfe die Gesundheits-Kommissionen nur in Städten mit mehr als 5000 Einwohnern — nicht aber in kleineren Städten und in Landgemeinden — gebildet werden müssen. Aber es kann doch nicht behauptet werden, dass in jeder, auch der kleinsten Gemeinde die Bildung einer zweckentsprechenden, sachverständigen Kommission angängig oder nothwendig erscheinen müsse. In solchen kleineren Städten und auch in Landgemeinden, in denen die entsprechenden Voraussetzungen vorhanden sind, soll ja auch nach dem Entwurf eine Gesundheitskommission gebildet werden können. — Als die wichtigsten Bestimmungen des Entwurfes sind in der Presse allgemein die Bestimmungen über die Kreisärzte angesehen. Hier setzt nun die abfällige Kritik mit der Behauptung ein, dass zwar die Besoldung der Kreisärzte (bisherigen Kreisphysici) aufgebessert werden solle, dass aber diese Aufbesserung eine ganz unzulängliche sein werde. In der That bestimmt, wie die „Neuen Polit. Nachr.“ feststellen, der Gesetzentwurf über die Besoldung der Kreisärzte nichts weiteres, als dass diese Besoldung künftig pensionsfähig sein soll. Es wäre auch eine Massnahme ohne Vorgang, wenn in einem solchen Gesetzentwurfe die Gehaltshöhe der betreffenden Beamten festgelegt werden würde. Das ist Sache des Etats. Diese einfache Thatsache muss alle in der Presse auftauchenden Berechnungen über die voraussichtliche Höhe der Gehälter der künftigen Kreisärzte als verfrüht und hinfällig erscheinen lassen.“

Wir sind ebenfalls der Ansicht, dass die Gehaltshöhe der künftigen Kreisärzte zweckmässiger durch den Etat als durch Gesetz geregelt wird (s. die Besprechung des Entwurfes in Nr. 11 der Zeitschrift); hoffentlich bringt aber diese Gehaltsregelung keine Enttäuschung, sondern straft die abfälligen Kritiken Lüge, welche der Gesetzentwurf gerade deshalb in der Presse erfahren hat. Dass die beabsichtigte Reform nicht ohne Mehrausgaben durchführbar ist, davon ist auch der Finanzminister überzeugt; denn in dem jetzt veröffentlichten Auszug aus dem an Seine Majestät erstatteten Immediat-Bericht über die Finanzverwaltung Preussens vom 1. Juli 1890 bis 1. April 1897 heisst es am Schluss:

„Die geringste Steigerung der Ausgaben den weisen die geistliche Verwaltung und das Medizinalwesen“) auf. Indessen wird bei dem Medizinalwesen, sobald die Medizinalreform zu Stande kommt, eine weitere Ausgabesteigerung erfolgen.“ Hoffentlich ist diese nicht zu gering!

In der am 9. d. M. abgehaltenen, äusserst zahlreich besuchten Sitzung der Deutschen Kolonialgesellschaft in Berlin hielt Geh. Med.-Rath Prof. Dr. Koch den angekündigten Vortrag über seine ärztlichen Beobachtungen in den Tropen, insbesondere über Malaria. Er unterscheidet vier Arten dieser Krankheit, von denen zwei allerdings selten seien. Die häufigste Art bezeichnet er als Tropenmalaria, die sich durch typische Anfälle charakterisirt und bei der Chininbehandlung, zur rechten Zeit (etwa 6 Stunden vor dem Anfall eingesetzt) vorzügliche Erfolge aufweise. Allerdings treten häufig Rückfälle ein, die oft schwer und hartnäckig verlaufen, aber gleichwohl bei planmässiger Darreichung des Chinins geheilt werden können. Das gefürchtete Schwarzwasserfieber hält Koch nicht für Malaria, sondern für Chininvergiftung. Betreffs der Verbreitung der Malaria glaubt er weder an eine unmittelbare Uebertragung der Parasiten, noch an eine durch Wasser oder Luft vermittelte, sondern nimmt vielmehr an, dass sie durch Mosquitos in ähnlicher Weise wie beim Texasfieber erfolge. Die wichtigste und wirksamste Schutzmassregel sei der Gebrauch von Mosquitonetzen und Besserung der Wohnungsverhältnisse unter exakter Chininbehandlung. Die Frage, ob es eine natürliche Immunität giebt, wird von Koch bejaht, z. B. hätten die Küstenneger eine solche dadurch erworben, dass sie selbst oder ihre Voreltern die Krankheit überstanden

“) Um 48808 Mark pro Jahr, die ausserdem hauptsächlich durch erhöhte Ausgaben an die Mitglieder der Prüfungskommission, denen erhöhte Einnahmen an Gebühren gegenüberstehen, und durch Zuschüsse an das Institut für Infektionskrankheiten bedingt sind.

hätten. Deshalb dürfe man auch hoffen, dass noch Methoden der künstlichen Immunisirung gefunden würden. Die Erreichung dieses Zieles würde der Eröberung der schönsten und fruchtbarsten Länder gleichkommen.

Der Vorsitzende der Kolonialgesellschaft, Prinz von Arenberg sowie Geh. Med.-Rath Dr. Gehrhardt sprachen dem Redner den Dank für seinen Vortrag und die von ihm mitgetheilten Beobachtungen aus.

In Norwegen ist von dem dortigen Storting ein Gesetz, betreffend die Einführung der fakultativen Feuerbestattung angenommen worden.

In Berlin hat am 6. und 7. d. Js. eine Delegirtenversammlung der preussischen Landapotheker getagt, am zweiten Sitzungstage gemeinsam mit dem Vorstande des deutschen Apothekervereins. Die zur Verhandlung gekommenen Fragen betrafen hauptsächlich die Arzneitaxe und die Ständevertretung.

Betreffs der Arzneitaxe wurde beschlossen, „an geeigneter Stelle dahin zu wirken, dass die Arbeitspreise und speziell der Dispensationspreis in Zukunft derartig erhöht werden, dass dem Apotheker ein seiner verantwortungsvollen Thätigkeit und seiner achtjährigen Fachausbildung entsprechender Verdienst gewährleistet wird“. Eine Erhöhung mancher Arbeitspreise halten wir ebenfalls für gerechtfertigt; sie muss aber Hand in Hand mit einer Ermässigung der Preise für die Arzneimittel gehen; denn sonst würde sie nur zu einer erneuten Steigerung der Konzessionswerthe führen.

Die Erörterung über die Frage der Standesordnung führte zu dem Beschluss: „Die Königliche Regierung zu ersuchen, dem Apothekerstande eine wirkliche aus eigenen Angehörigen bestehende Ständevertretung zu gewähren und zwar derart, dass die jetzige Vertretung durch Mitglieder des ärztlichen Standes aufhört. Diese Ständevertretung muss, soweit sie im Rahmen der Selbstverwaltung sich bewegt, aus der freien Wahl aller approbirten, im Fache thätigen Berufsgenossen hervorgehen und zu  $\frac{1}{2}$  aus Besitzern, zu  $\frac{1}{2}$  aus nicht besitzenden Apothekern bestehen.“

Die Bevormundung der Apotheker durch die Aerzte oder vielmehr durch die Medizinalbeamten ist ihnen von jeher ein Dorn im Auge gewesen; so lange aber Ordination und Rezeptur getrennt bleiben, werden sie sich diese wohl in der bisherigen Form gefallen lassen müssen. Dem Wunsche der preussischen Apotheker nach einer eigenen Ständevertretung kann man dagegen nur beipflichten; er wird auch voraussichtlich recht bald in Erfüllung gehen.

**Ärztliche Atteste behufs Aufnahme Geisteskranker in Privatirrenanstalten.** Um die Aufnahme Geisteskranker in Privatanstalten bei dringlichen Fällen nicht unnöthig zu erschweren, erscheint es zweckmässig, auf folgende, nicht selten bemerkte Unzulänglichkeit in der Abfassung des dazu erforderlichen ärztlichen Attestes aufmerksam zu machen.

In zartfühlender Rücksicht auf Patienten und Angehörige vermeiden es die Herren Kollegen oft ängstlich, zum Schluss die Nothwendigkeit der Aufnahme „in eine Irrenanstalt“ zu betonen und gebrauchen euphemistisch die Ausdrücke: „Nervenheilanstalt“, „Nervenanstalt“, „Anstalt“ oder dergleichen mehr. Allerdings geht aus dem Inhalt der dem Schlusspassus vorhergehenden Erläuterung meistens hervor, dass es sich um Geisteskranke handelt und dass daher wohl die Aufnahme in eine geschlossene Anstalt gemeint ist, zumal Geisteskranke in offenen Anstalten nicht Aufnahme finden. Trotzdem verlangt die Polizeibehörde neuerdings ausdrücklich, „dass nur solche Atteste eingereicht werden, in welchen gegebenen Falls die Nothwendigkeit der Aufnahme in eine Irrenanstalt (oder wenigstens „geschlossene Anstalt“) bescheinigt wird. Eine Bezeichnung wie „Anstalt“, „Heilanstalt“ oder „Nervenheilanstalt“ etc. muss als unzureichend angesehen werden.“

Handelt es sich danach auch nur um eine reine Form, so liegt es doch im Interesse der Kranken, wenn diese Form von Seiten der Kollegen stets beachtet wird.

San.-Rath Dr. Edel-Charlottenburg.

Verantwortl. Redakteur: Dr. Rapmund, Reg.- u. Geh. Med.-Rath i. Minden i. W.

J. C. C. Bruns, Buchdruckerei, Minden.

für

## MEDIZINALBEAMTE.

Zentralblatt für gerichtliche Medizin  
und ärztliche Sachverständigentätigkeit in Unfall- und Invaliditätssachen, sowie  
für Hygiene, öffentl. Sanitätswesen, Medizinal-Gesetzgebung und Rechtsprechung.

Herausgegeben

von

Dr. OTTO RAPMUND,

Regierungs- und Geh. Medizinalrath in Minden.

Verlag von Fischer's mediz. Buchhandlg., H. Kornfeld,  
Berlin W. 35, Lützowstr. 10.

Inserate nehmen die Verlagshandlung sowie alle Annoncenexpeditionen des In-  
und Auslandes entgegen.

Nr. 13.

Erscheint am 1. und 15. jeden Monats.  
Preis jährlich 12 Mark.

1. Juli.

## INHALT:

	Seite.		Seite.
<b>Original-Mittheilungen:</b>			
Sektionsbefunde bei Pressluft- (Calson-) Arbeitern. Von Kreisassistentenarzt Dr. Emil Schäfer . . . . .	330	eine schwarze, bei einem Absturz in der Scheune erlittene Brustverletzung . . .	409
„Stanolose Trunkenheit“ in foro. Von Dr. Bergmann . . . . .	337	Tod in Folge von Darmgeschwüren bzw. Darmblutungen; ursächlicher Zusammenhang mit einem Unfall (thrombotische Venenentzündung am Halse desselben) . . .	411
<b>Aus Versammlungen und Vereinen.</b>			
Bericht über die IV. Sitzung des Vereins der Medizinalbeamten des Reg.-Bez. Gumbinnen am 12. Dezember 1897 zu Insterburg im Gesellschaftshause . . . .	402	Bemessung des Grades der verbliebenen Erwerbsfähigkeit, wenn der Verletzte bereits vor dem Unfall erwerbsbeschränkt war . . .	411
Neunter internationaler Kongress für Hygiene u. Demographie (Fortsetzung) . . .	403	B. Bakteriologie, Infektionskrankheiten, Hygiene und öffentliches Sanitätswesen: Prof. Dr. E. Pfuhl: 1. Ueber die Verschleppung von Bakterien durch das Grundwasser. 2. Hygienische Grundsätze für die Herstellung von neuen Wasserversorgungsanlagen . . . . .	412
<b>Kleinere Mittheilungen und Referate aus Zeitschriften:</b>			
A. Gerichtliche Medizin u. ärztliche Sachverständigen-Thätigkeit in Unfall- und Invaliditätssachen:		Dr. Müller: Ein Fall von Impfmunizität nach vorhergegangener erfolgreicher Impfung . . . . .	415
B. Magnanini: Sulle macchie di sangue e sulla possibilità di differenziare il sangue umano da quello degli animali domestici, e il sangue mestruale da quello di una qualsiasi ferita . . . . .	406	Dr. R. Bachfeld: Ueber Vergiftung mit Benzolderivaten (Anilismus) . . . . .	415
A. Boddaert: L'empoisement par l'acide cyanhydrique . . . . .	407	Dr. Fr. Prinsing: Ueber frühzeitige Heirathen, deren Vorzüge u. Nachteile . . .	416
E. Pollitz: Ein Fall von Sulfonalvergiftung . . . . .	407	E. Axel Hulmström: Die schwedischen Amortisationsfonds zur Abdekung der verfallenen Apothekenprivilegien . . . . .	417
S. Mirevoli: Sulla polmonite traumatica . . .	407	<b>Besprechungen:</b>	
Prof. Dr. E. Mendel: Ueber Zwangsvorstellungen . . . . .	408	Dr. O. Rapmund und Dr. E. Dietrich: Ärztliche Rechts- und Gesetzkunde . . . .	417
B. Greidenberg: Ueber die allgemeine progressive Paralyse der Ixren bei Frauen . .	408	Dr. Carl von Bardeleben: Handbuch der Anatomie des Menschen . . . . .	419
Dr. Oskar Müller: Statistische Betrachtungen über allgemeine Paralyse nach dem Material der oberbayerischen Kreisirrenanstalt Gabelsee . . . . .	409	<b>Tagesschriften:</b>	
Dr. Josef Berzl: Ueber das Bewusstsein der Halluzinirenden . . . . .	409	Der XXVI. Deutsche Ärzttag . . . . .	419
Dr. Adler: Ueber das Auftreten von Hirngeschwülsten nach Kopfverletzungen . . .	409	Institut für Hydrotherapie . . . . .	420
Prof. Dr. Fr. Müller, Oberruglachten: Entstehung eines Aortaneurysmas — Erweiterung der Hauptschlagader — durch		Ernennung . . . . .	420
		Gebührenüberkauf in den preussischen Apotheken . . . . .	421
		Konservierungsmittel für Fleisch . . . . .	420
		<b>Beilags:</b>	
		Rechtsprechung . . . . .	89
		Medizinal-Gesetzgebung . . . . .	91
		Umschlag: Personalien.	



## Personalien.

### Deutsches Reich und Königreich Preussen.

**Auszeichnungen:** Verliehen: Das Prädikat Exzellenz: dem ersten Leibarzt Sr. Majestät General- und Korpsarzt Prof. Dr. Leuthold-Berlin, den Charakter als Geh. San.-Rath: dem Kreisphysikus San.-Rath Dr. Jung in Weener; — der Rothe Adlerorden IV. Klasse: dem Stabsarzt Dr. Ferber am Kadettenhause in Plön; — der Kronenorden III. Kl.: dem Kreisphysikus San.-Rath Dr. Dohrn in Heide (Holstein).

Die Genehmigung ertheilt zur Anlegung des: Grosskreuzes des Grossherzl. Türkischen Medschidje-Ordens: dem Generalarzt Professor Dr. Czerny in Heidelberg; die dritte Klasse desselben Ordens: dem Stabs- u. Bataillonsarzt Dr. Tobold in Berlin und dem Stabsarzt Dr. Müller, Gesandtschaftsarzt in Teheran; das Ritterkreuz des Königl. Sächsischen Albrechtsordens: dem Oberstabs- und Reg.-Arzt Dr. Stechow in Berlin.

**Ernannt:** Der Kreisphysikus Dr. Wodtke in Thorn zum Regierungs- und Medizinalrath in Köslin.

**Gestorben:** Geh. San.-Rath Dr. Bernholtz aus Berlin in Leipzig, Assistenzarzt Dr. Schwartz aus Altenwerder in Harburg, San.-Rath Dr. Creutz in Flensburg, Dr. Bätzendorf in Lehe, Dr. Thilenius in Marburg, San.-Rath Dr. Pleuss in Wewelinghofen (Reg.-Bez. Düsseldorf), Oberstabsarzt Dr. Heinrici in Kosel.

### Königreich Bayern.

**Ernannt:** Der praktische Arzt Dr. Schoepfner in Burgebrach zum Bezirksarzt I. Klasse in Stadtstirnach.

**Gestorben:** Nervenarzt Dr. Stein in Nürnberg, Bezirksarzt Dr. Ziegler in Ludwigshafen, Stabsarzt a. D. Dr. Weigel in München.

### Königreich Sachsen.

**Gestorben:** Der prakt. Arzt Dr. Biesold in Dresden.

### Königreich Württemberg.

**Ernannt:** Der Privatdozent Dr. Hofmeister in Tübingen zum Professor in der dortigen medizinischen Fakultät.

### Grossherzogthum Baden.

**Gestorben:** Der prakt. Arzt Otto in Pforzheim.

### Grossherzogthum Mecklenburg-Schwerin und Strelitz.

**Versetzt:** Kreisphysikus San.-Rath Dr. Mulert zu Hagenow in gleicher Eigenschaft nach Waren.

**Gestorben:** Dr. Ahrensdorf in Strelitz.

### Aus anderen deutschen Bundesstaaten.

**Gestorben:** Dr. K. Lewerer in Meiningen.

---

Verlag von Fischer's med. Buchhandlg., H. Kornfeld, Berlin W. 35.  
Lützowstr. 10.

---

## Zahn- und Mundleiden

mit Bezug auf allgemeine Erkrankungen.

Ein Wegweiser für Aerzte und Zahnärzte

von

**Zahnarzt P. Ritter,**

erichtlicher Sachverständiger und Zahnarzt der städt. Waisenhäuser zu Berlin

Mit 20 Abbildungen. Preis geb. M. 6,—.

11 Jahrg.

Zeitschrift

1898.

für  
**MEDIZINALBEAMTE.**

Zentralblatt für gerichtliche Medizin  
und ärztliche Sachverständigenthätigkeit in Unfall- und Invaliditätssachen, sowie  
für Hygiene, öffentl. Sanitätswesen, Medizinal-Gesetzgebung und Rechtsprechung.

Herausgegeben

von

**Dr. OTTO RAPMUND,**

Regierungs- und Geh. Medizinalrath in Minden.

Verlag von Fischer's mediz. Buchhandl., H. Kornfeld,  
Berlin W. 85, Lützowstr. 10.

Inserate nehmen die Verlagshandlung sowie alle Annoncenexpeditionen des In-  
und Auslandes entgegen.

Nr. 13.	Erscheint am 1. und 15. jeden Monats. Preis jährlich 18 Mark.	1. Juli.
---------	--	----------

**Sektionsbefunde bei Pressluft- (Caisson-) Arbeitern.**

Von Dr. Emil Schäffer, Kreisassistentenarzt in Mainz.

Wenn ich im Folgenden über einige in Gemeinschaft mit Herrn Kreisarzt Dr. Balsler-Mainz konstatierte Befunde an Leichen von bei Pressluftarbeiten Verunglückten berichte, so war mir für diese Mittheilung, abgesehen von dem Umstand, dass sich unsere Beobachtungen zum Theil auf Veränderungen erstrecken, deren Vorkommen entweder überhaupt noch nicht, oder nur in der älteren Literatur vereinzelt erwähnt, in neuerer Zeit aber wieder angezweifelt wurde, zunächst die Erwägung massgebend, dass die Pathogenese der Luftdruckerkrankungen im Gegensatz zu ihrer in der Literatur erschöpfend besprochenen Symptomatologie (von Rensellaeer, Catsaras, v. Leyden, Drasche, Hoche, Heller, Mager, v. Schrötter) und speziell unsere Kenntnisse über die causa mortis bei den im ersten Shock der Luftdruckverminderung (Depression) Verstorbenen bis jetzt noch keineswegs soweit zum Abschluss gekommen sind, dass die Veröffentlichung weiterer Leichenbefunde überflüssig erscheinen könnte.

Im Uebrigen haben bekanntlich die Luftdruckerkrankungen neben dem wissenschaftlichen Interesse für die Gutachter eine aktuellere Bedeutung erlangt, nachdem das Reichsversicherungsamt in einer Rekursentscheidung vom 5. Juni 1897<sup>1)</sup> sich der von Prof. Fürstner vertretenen Ansicht angeschlossen hat, dass die Erkrankungen, welche in ursächlichem Zusammenhang mit der Caisson-technik stehen, nicht als Gewerbekrankheiten, sondern als

<sup>1)</sup> S. Nr. 1 der Zeitschrift, S. 20.

Unfallverletzungen im Sinne des Gesetzes aufzufassen sind und somit auch einer Rentenentschädigung unterliegen.

Hinsichtlich der näheren Verhältnisse, unter denen in unseren Fällen die Dekompression und das Ableben der drei Arbeiter erfolgte, ist zu bemerken, dass die plötzliche Luftdruckverminderung nicht, wie dies in den meisten Fällen zu geschehen pflegt, durch unvorsichtiges, zu rasches Verlassen des Caisson („Ausschleussen“) zu Stande kam, sondern sie war eine vollständig unvermittelte, geradezu momentane, aus welchem Umstande sich die grosse Ausdehnung der in selten prägnanter Weise an den Leichen konstatierten Erscheinungen zur Genüge erklärt.

Thatbestand: Am 31. April vorigen Jahres verunglückten bei den Abteufungsarbeiten eines Brunnes in einer Brauerei in W. während der durch pneumatische Fundirung erfolgenden Versenkung eines Rohres in eine Tiefe von 25 m unter Terrain drei Arbeiter in der Weise, dass der die Zuführung der Pressionsluft aus dem Kompressor in den Schachtraum bewerkstelligende Gummispiralschlauch abbriss, in Folge dessen die komprimierte Luft unter heftigster Detonation ganz plötzlich aus dem Schachtraume entwich und zwar mit einer solchen Gewalt, dass sich der ganze Fundirungsapparat nahezu 1 m noch senkte, es nicht nur an verschiedenen Stellen bereits eingelassener Rohre zu Rohrbrüchen kam, sondern auch in der Nähe der Fundirungsstelle befindliche schwere eiserne Gegenstände viele Meter weit weggeschleudert wurden. Wenige Minuten vor 10 Uhr Vormittags hatte sich der die Arbeiten beaufsichtigende Bohrmeister noch mit den drei im Caisson befindlichen Arbeitern über den Stand des Wassers verständigt; das Manometer am Kompressor zeigte seiner Aussage nach 2,5 Atmosphärenüberdruck. Um 10 Uhr erfolgte die Katastrophe. Der sofort an Stelle erschienene Bohrmeister fand beim Öffnen der sogenannten Lufthaube die drei Arbeiter am Boden der Kammer liegend als Leichen vor.

Aus den Gerichtsakten geht hervor, dass die drei Arbeiter, die schon seit langer Zeit bei pneumatischen Fundirungsarbeiten ohne gesundheitliche Schädigung beschäftigt wurden, früher stets gesund waren, eine Thatsache die bezüglich des einen Arbeiters durch das Fehlen jeglicher anderweiten Organveränderungen bei der Autopsie Bestätigung fand, während auch hinsichtlich der beiden anderen sich keine Anhaltspunkte ergaben, wonach dieselben als körperlich ungeeignet (chronische Herz- und Lungenkrankungen, Nasen- resp. Ohrenleiden) zur Verwendung in der Caisson-technik im Sinne des §. 25 der Unfallverhütungsvorschriften der Tiefbauberufsgenossenschaft gelten konnten.

Die gerichtliche Sektion und die beiden Leichenbesichtigungen wurden 22 Stunden p. m. vorgenommen.

#### Erster Fall.<sup>1)</sup>

##### A. Aeussere Besichtigung.

1. Leiche eines etwa 40jährigen sehr kräftig gebauten, gut genährten Mannes mit starker Muskulatur.

<sup>1)</sup> Die an den drei Leichen vorgefundenen, zum Theil recht ausgedehnten

2. Leichenstarre an den grossen und kleinen Gelenken vorhanden, geringer Leichengeruch.

3. Hautfarbe an Gesicht und an beiden Ohren auffallend blauroth, ebenso am Hals bis zu den Schultern, an der Brust bis zur Höhe der dritten Rippe beiderseits und den seitlichen Partien beider Oberschenkel.

4. Kopf unverletzt, beide Ohren frei, insbesondere ohne blutigen Ausfluss.

5. Bindehäute beiderseits lebhaft roth mit stark geschlängelten Gefässen, am innern Rand der rechten Hornhaut ein stecknadelkopfgrosser Bluterguss.

6. Nasenlöcher frei, aus dem Mund quillt blutiger, mit Russ untermischter Schleim.

7. Die Haut in der Mitte des Kinnes in der Ausdehnung von 2 cm bis auf den Knochen schräg durchtrennt; zwischen den zackigen Wundrändern einzelne unregelmässige Gewebsbrücken; spontan und noch stärker nach der zwecks genauer Untersuchung vorgenommenen Erweiterung der Wunde entleerte sich aus dem Gewebe reichlich dunkelkirchfarbiges Blut mit stecknadelkopf- bis bohnergrossen Luftblasen innig durchmischt.

8. Am Rücken, ausgenommen die Druckstellen, tief blaurothe Marmorirung. Beim Einschnneiden quillt dunkelrothes, allenthalben mit feinsten Luftbläschen durchsetztes Blut aus den stark gefüllten Gefässen.

#### B. Innere Besichtigung.

##### Brust und Bauch.

9. Bei Führung des regelrechten Schnittes durch die Haut vom Kinn bis zur Schamfuge tritt aus den gut gefüllten Gefässen dunkles, mit Luftblasen innig vermengtes Blut aus; besonders stark am Hals; dasselbe nimmt (unter Einwirkung des Luftsauerstoffes) sehr bald hellrothe Farbe an. Bei der vorsichtigen Eröffnung des stark gewölbten Abdomens hört man das lautzischende Geräusch der ausströmenden Luft. Aus der Bauchhöhle drängen sich die stark geblähten Gedärme vor.

Etwa ein 50 pfennigstückgrosser Bluterguss im lockeren Unterhautzellgewebe über dem halbmondförmigen Ausschnitt am Brustbein.

10. Zwerchfell rechts oberer Rand der sechsten, links oberer Rand der siebenten Rippe.

11. Die Gefässe des fettreichen Netzes mit Blut und Gasblasen stark gefüllt; Dünn- und Dickdarmschlingen hellblauroth mit starker, bis in die kleineren Verzweigungen sichtbarer, überall durch perlartig aneinander gereihete Luftblasen unterbrochener Gefässfüllung.

12. Leber überragt den Rippenrand in der Brustwarzenlinie um 4 cm; in der Beckenhöhle ein knapper Esslöffel hellgelber Flüssigkeit. In der zum Samenstrang verlaufenden Blutader zahlreiche hin- und herschiebliche Gasblasen.

##### a. Brust.

13. Beim Eröffnen der Brusthöhle tritt unter lautem Zischen und frei von Fäulnissgeruch eine grosse Menge Gas aus. In den inneren Brustdrüsengefässen (Art. und Ven. mamm. int.) ist die Blutsäule durch Luftblasen an zahlreichen Stellen unterbrochen.

14. Die beiden nur wenig zurückgesunkenen Lungen bedecken die Seitentheile des etwa in Handtellergrösse frei vorliegenden Herzbeutels vollständig. Unter dem im Uebrigen unveränderten Lungenüberzug erheben sich besonders H. O. in grosser Anzahl bis bohnergrosse Luftblasen; keine Blutaustritte an oder in der Nähe dieser Stellen.

15. Im linken Brustfellraum ca. 50 ccm dunkelrothen, feinschaumigen Blutes.

16. Herzbeutel und äusserer Ueberzug des Herzens ohne Besonderheiten.<sup>1)</sup> Herz etwas grösser als die geballte Faust des Mannes, Muskulatur der

oberflächlichen Hautabschürfungen an Bauch und den Extremitäten sind durch Fall der Arbeiter und gewaltsames Schleifen derselben auf dem Boden in Folge der heftigen Erschütterung entstanden. Auch sie beweisen uns die bedeutende Vehemenz der einwirkenden Gewalt.

<sup>1)</sup> Zwecks Nachweises der freien Gase im Herzen lasse man der Herausnahme des Herzens aus dem Thorax die Ligatur der grossen Gefässstämme vorausgehen. Eröffnung des Herzens unter Wasser.

linken Kammer derb, rechte Kammer schlaff wie ein Lappen und vollständig zusammengesunken. In der linken Vorkammer etwa zwei Esslöffel dünnflüssigen, starkschaumigen Blutes, rechts etwa ein Esslöffel Blutes von gleicher Beschaffenheit. Beide Kammern leer, zwischen den grossen Schlagadern zwei kleine flächenförmige Blutergüsse. Wandstärke rechts 0,4, links 1,8 cm. Klappen und Segeltaschen ohne Bes., innerer Ueberzug zart. In den vorderen und hinteren mässig gefüllten Kranzarterien reichliche leicht verschiebbare Luftblasen.

17. Linke Lunge gross und gedunsen, überall stark lufthaltig mit durchscheinenden Randpartien; an vielen Stellen, besonders H. U., Blutaustritte zwischen dem Organ und dessen Ueberzug, bis zur Grösse eines 10 Pfennigstückes und 2 mm Dicke. Oberlappen intensiv hellroth, Unterlappen mehr dunkelroth; besonders über die Schnittfläche des letzteren ergiesst sich viel schaumiges Blut; dasselbe findet sich in den auch der Länge nach aufgeschnittenen Lungengefässen.

Lufttröhrenäste frei, bis in die kleineren Verzweigungen reichliche punktförmige Blutaustritte in die Schleimhaut.

18. Rechte Lunge in allen wesentlichen Punkten wie die linke.

19. Schleimhaut der Speiseröhre, Mund- und Rachenorgane düster blauroth, im Rachen ein Ballen zähen Schleimes, der (offenbar durch Lampenruss) intensiv schwarz gefärbt ist.

20. Schleimhaut am Kehledeckel und Kehlkopfeingang dunkelblauroth mit stark gefüllten Gefässen; in der Gegend der falschen Stimmbänder blasenförmig von der Unterlage abgehoben, unterhalb der beiden wahren entsprechend deren ganzen Länge ein ausgedehnter flächenförmiger Bluterguss.

In der Höhe des Ringknorpels beginnend und bis in die Verzweigungen der Lufttröhre herabreichend zahlreiche bis erbsengrosse Blutungen unter die Schleimhaut.

#### b. Bauch.

21. Milz voluminös, mit gespannter Kapsel; über die dunkelrothe Schnittfläche ergiesst sich feinschaumiges, dunkles Blut in grosser Menge.

22. Linke Niere: im umliegenden Gewebe ein flacher, 4 cm langer und 2 cm breiter frischer Bluterguss; Oberfläche rothblau mit stark gefüllten, sternförmig verzweigten Gefässen; aus Mark- und Rindensubstanz quillt reichlich schaumiges Blut; stark hervortretende, wie Punkt an Punkt aneinandergereihte Knäuelgefässe; Schleimhaut des Nierenbeckens intensiv roth-blau in Folge der sich bis in die kleinsten Aeste erstreckenden starken Gefässfüllung.

23. Rechte Niere im Wesentlichen wie linke.

24. Hyperämie und Echymosen der Darmschleimhaut, der Harnblase, des Mast- und Zwölffingerdarmes.

25. Auf die Schnittfläche der (von jeglichen Fäulnisserscheinungen freien) Leber ergiesst sich schon spontan eine grosse Menge mit Gasblasen untermischten Blutes.

26. An zahlreichen Stellen des Leer- und Blinddarmes Blutaustritte unter die Schleimhaut; an anderen Stellen ist die Schleimhaut, ohne dass es zu Blutungen gekommen, in Folge Luftansammlung auseinander gewichen und blasig emporgehoben.

27. Das fettreiche Gekröse enthält prall mit Blut- und Luftblasen gefüllte Gefässe und ist an vielen Stellen theils zu einzelstehenden, theils zu konfluirenden Luftblasen bis Bohnengrösse aufgebläht.

28. In beiden grossen Bauchgefässen Gasblasen von verschiedener Grösse enthaltendes Blut.

#### II. Kopf.

29. Harte Hirnhaut gespannt, mit gut gefüllten Gefässen; ebenso wie hier findet sich auch in den Gefässen der weichen Hirnhaut, im oberen Längsblutleiter, in den Sylvi'schen Arterien und den Schlagadern des Willis'schen Gefässnetzes am Hirngrund die Blutsäule durch massenhafte Luftblasen unterbrochen. Die Windungen des Gehirns sind auffallend glatt, das Marklager ist exquisit weiss und zeigt bei durchweg guter Konsistenz nur wenig leicht zerfliessende Blutpunkte, ebenso das Gewebe aller übrigen Hirnthteile. Auch in den Adergeflechten und der Gefässplatte feinschaumiges Blut, desgleichen in den stark gefüllten Blutleitern des Schädelgrundes. (Auf Eröffnung des Rückenmarkkanals musste leider verzichtet werden.)

## Vorläufiges Gutachten:

1. Der Obduzierte ist in Folge der starken Gasentwicklung innerhalb des ganzen Blutgefässsystems und dadurch bedingter Hemmung des Blutkreislaufes zu Grunde gegangen.

2. Die Gasentwicklung wurde offenbar durch plötzliche und starke Luftdruckverminderung (Dekompression) verursacht.

## Zweiter Fall.

## Aeusserere Besichtigung.

1. Auffallend rothblaue, schmutzigviolette bis schwarzblaue Marmorirung der Haut des Gesichtes, des Halses, der Brust und der Extremitäten; überall sind dem kirschsaftfarbigen, an der Luft schon nach sehr kurzer Zeit hellroth werdenden Blut, das ausschliesslich in den Gefässen liegt, in reichlicher Menge Gasblasen beigemischt, die aus den Einschnitten in das Gewebe ähnlich wie Kohlensäure aus einer geöffneten Sodawasserflasche entweichen.

2. Hyperämie und Echylosen der Bindehäute beider sehr prall gespannter Augäpfel; am rechten inneren Lidwinkel ist die Bindehaut zu einer bohnengrossen Luftblase emporgehoben; unter derselben kein Blutaustritt.

3. Aus beiden Nasenlöchern und dem Mund fliesst blutige, stark schaumige Flüssigkeit.

4. Bauch durch Gase stark trommelartig aufgebläht; erhebt sich weit über das Brustbein.

## Dritter Fall.

Neben den für den zweiten Fall beschriebenen Veränderungen, welche sich der Hauptsache nach, womöglich noch markanter auch im dritten Fall konstatiren liessen, so dass ich zwecks Vermeidung von Wiederholungen auf bezügliche Detailangaben verzichten kann, führe ich hier besonders Folgendes an:

## Aeusserere Besichtigung.

1. Die ganze Leiche erschien wie aufgetrieben und erinnerte, abgesehen von dem frischen Hautkolorit und der Abwesenheit des Verwesungsgeruches wie überhaupt jeglicher Fäulnisserscheinungen, an das „gigantische“ Aussehen älterer Wasserleichen; insbesondere Kopf und Hals stark gedunsen.

2. Aeusserere und innere grosse Halsblutader stark gefüllt mit dunkeltem, flüssigem Blut; durch die freigelegten Gefässe schimmert Gas in Blasen- und Bläschenform perlartig durch; beim Einschneiden in die grosse rechte Halsschlagader sinkt das Lumen zusammen und das Gefäss erscheint dann der Regel entsprechend flach und glatt. Das in mässiger Menge angesammelte Blut ist mit Luftblasen innig durchmengt.

3. Der Brustkorb ist auffallend stark gewölbt, fassförmig, beim Betasten ist auf beiden Seiten starkes Knistern zu fühlen, besonders stark in der vorderen rechten Achselgegend. Aus verschiedenen eingeschnittenen Stellen rechts und links entweicht Luft unter hörbarem Geräusch. Die aufgeblähten Maschen des Zellgewebes sinken zusammen, während sie an anderen durch den Schnitt nicht eröffneten Stellen sich als Luftblasen von verschiedener Grösse vordrängen. Reichliche Blutaustritte in die Unterhaut im Bereich der seitlichen und hinteren Achselgegend beiderseits bis an den Rücken sich erstreckend in solcher Anzahl, dass dieselbe in dichtstehender, punkt- resp. strichförmiger Anordnung schmutzig violett bis blauschwarz gesprenkelt erscheint. Beim Einschneiden werden hier wie an der das gleiche Aussehen bietenden linken Schulterblattgegend massenhaft Gasblasen verschiedenen Kalibers enthaltende Blutaustritte konstatirt.

4. Die sub 3 erwähnte Veränderungen des Unterhautzellgewebes an der Brust lassen sich in gleicher Weise auch am linken Ober-, sowie am rechten Ober- und Vorderarm nachweisen, sind besonders stark ausgesprochen in der rechten Ellenbeuge. An der Innenseite des rechten Oberarmes 8 bis bohnen-grosse blaurothe Verfärbungen der Haut und desgleichen zahlreiche an der Beugeseite des linken Oberarmes; das Gewebe bis in die oberen Schichten der Muskulatur von stark schaumigem Blut durchtränkt; in den grossen Blutgefässen

am Arm neben mässigen Mengen kirschsaftfarbigen Blutes Luftblasen von wechselnder Grösse.

5. Bauch wie eine Trommel aufgetrieben, aus den oberhalb der Schamfuge probeweise durchtrennten Bauchdecken entströmt mit zischendem Geräusch Gas ohne besonderen Geruch; aus dem Schnitt drängen sich prall geblähte Darm-schlingen hervor.

Bei der Erklärung der Krankheitserscheinungen am menschlichen Körper, welche aus dem Einfluss jähren Luftdruckwechsels resultiren, stehen bekanntermassen sich noch zwei Theorien gegenüber:

1. Die von Hoppe-Seyler inaugurierte, später von Bert durch zahlreiche Experimente gestützte und erweiterte sogen. Gastheorie: Da bei dem zu rasch vollzogenen Uebergang aus komprimirter Luft in solche von normalem Atmosphärendruck die in das Blut, die Körpergewebe oder deren Flüssigkeiten aufgenommenen Gase ihre Tension mit dem äusseren Luftdruck nicht mehr in entsprechender Weise auszugleichen vermögen, werden die, je nach der Höhe des Druckes bis zur Erreichung des physikalischen Sättigungskoeffizienten absorbirten Gase aus dem Blute plötzlich entbunden; sie sind als freie Gasblasen Störungen für den Kreislauf, führen zu luftembolischer Verstopfung der Blutgefässe, speziell der Lungen-, Hirn- etc. Kapillaren und können je nach der Ausdehnung des Processes den plötzlichen Tod des betreffenden Individuums veranlassen, wie dies in unseren Fällen geschehen ist.

Was speziell die chemische Konstitution der entbundenen Gase betrifft, so erinnern wir hier daran, dass die Leyden'sche Ansicht, es handele sich der Hauptsache nach um Sauerstoff (aus dem Blut) oder Kohlensäure (aus den Plasmaflüssigkeiten), bereits von Bert angefochten wurde, der zuerst die Aufmerksamkeit auf Stickstoff als schädliches Agens lenkte, was schon a priori in Anbetracht der aus der Physiologie bekannten Absorptionsverhältnisse der drei erwähnten Gase ganz plausibel erscheinen musste. Bert stützte sich nicht blos auf positive Analysen, sondern auch auf Kontrolproben, durch welche er zeigte, dass bei rascher Dekompression aus N freier oder N armer Atmosphäre Gas in schädlichen Mengen aus dem Blut überhaupt nicht frei wird. Eine weitere Bestätigung fanden die Bert'schen Prüfungen in dem Ergebniss der neuesten experimentellen Untersuchungen von Heller, Mager, v. Schrötter (Pflüger's Arch., Bd. 67 l. c.), welche durch chemische Analyse den exakten Nachweis der erheblichen Steigerung der N-Werthe in dem nach der Dekompression freigewordenen Blutgasgemisch lieferten.

2. Die besonders in England und Amerika noch sehr verbreitete sogen. Kongestions- (mechanische) Theorie, welche auf der Erwägung basirt, dass bei plötzlicher Dekompression in Folge der veränderten Druckverhältnisse an der Körperoberfläche abnorme Blutvertheilung, allerlei Zirkulationsstörungen mit ihren Folgezuständen in den inneren Organen und besonders im Zentralnervensystem zu Stande kommen.

Beizufügen ist noch, dass, ohne einen einseitigen Standpunkt

hiermit vertreten zu wollen, Drasche (Oesterr. Sanitätswesen; 1896, Nr. 15) neben ausdrücklicher Anerkennung der vollen Bezeichnung der Gastheorie auch die Einwirkung der in den Caissons vorhandenen, chemisch noch nicht genauer analysirten Perspirations- und Respirationsprodukte berücksichtigt hat; er vertritt die Ansicht, dass sich sowohl im Blut, wie im Gewebe gasige und zugleich giftige Oxydationsprodukte bilden, welche bei erhöhtem Atmosphärendruck und grösserer Anhäufung an und für sich schon schwere Zufälle hervorzurufen vermögen. Vielleicht finden auf diese Weise jene nicht sehr häufigen Fälle von graven Störungen des Allgemeinbefindens Erklärung, welche während der Arbeit im Caisson selbst, also unter direktem Einfluss der Pressluft beobachtet sind, während man unter Caissonerkrankungen meistens nur jene Fälle zusammenfasst, in welchen sich charakteristische Gesundheitsschädigungen erst beim Verlassen des Caisson (Ausschleussen) oder nur kurze Zeit später einstellen und zwar, wie bereits erwähnt, in Folge zu raschen Uebergangs aus der Pressluft im Caisson in eine Atmosphäre von normalem Druck.

Gerade hinsichtlich der Pathogenese dieser zuletzt erwähnten Fälle, die uns im Folgenden ausschliesslich beschäftigen sollen, können unsere Beobachtungen insofern Interesse beanspruchen, als sie zur Evidenz die Richtigkeit der Gastheorie darthun. Gegen die Stichhaltigkeit der Hoppe-Seyler-Bert'schen Auffassung hat erst kürzlich Rensellaeer, ein Anhänger der Kongestionstheorie, als beweisendes Moment den Umstand hervorgehoben, dass man nur in recht wenigen Fällen von rasch nach der Dekompression Verstorbenen die Existenz von freien Blutgasen in den Gefässen nachweisen konnte, im Gegensatz zu dem sehr häufigen Obduktionsbefund von Hyperämie der inneren Organe, die sich noch mit anderen Veränderungen, welche man nicht selten beim Erstickungstodt findet, z. B. Ecchymosen vergesellschaftet. Dass aber negative Sektionsbefunde für die Pathogenese der hier in Rede stehenden Erkrankungen nicht in dem von Rensellaeer und anderen Autoren erwähnten Sinn Verwerthung finden können, ergibt sich ohne Weiteres aus den verdienstvollen Untersuchungen von v. Schrötter, Heller, Mager, ebenso wie dieselben in gleich einwandfreier Weise die Bedeutungslosigkeit der bis in die letzte Zeit auch von v. Cyon vertretenen, oben kurz charakterisirten Kongestionstheorie selbst zeigen.

Die Ausdehnung der bei der Autopsie zu konstatirenden Veränderungen richtet sich im Allgemeinen nach der Druckhöhe der Pressluft, der Aufenthaltsdauer in derselben und der Raschheit der Dekompression. Liegt die Möglichkeit vor, dass das in nur mässigen Quantitäten im Zirkulationssystem entbundene Gas ohne sich zu grösseren Massen anzusammeln durch die Lungenthätigkeit wieder entfernt werden kann, also in jenen Fällen, in welchen es noch nicht zu tiefer greifenden Funktionsstörungen von Lunge und Herz gekommen ist, so wird nach Verschwinden der Pressionserscheinungen vollständige Wiederherstellung erfolgen können. In anderen Fällen aber sind durch die kompensatorisch gesteigerte



Mehrleistung des Herzens und der Lungen zwar die frei gewordenen Gase aus der Blutbahn entfernt, aber die Energie des Herzmuskels ist hierdurch in solcher Erheblichkeit erschöpft worden, dass unter den Erscheinungen von Herzinsuffizienz Stunden resp. Tage lang nach stattgehabter Dekompression noch der Tod eintritt. Bei dieser Sachlage wird die Obduktion im Zirkulationssystem allerdings kein freies Gas mehr nachweisen können, sondern nur die durch Erlahmung der Herzthätigkeit verursachten sattsam bekannten Stauungserscheinungen. In wieder anderen (ebenfalls verhältnissmässig protrahirt verlaufenden) Fällen, in welchen die Gasentbindung nicht sehr hochgradig war, ist die Fortschaffung und Weiterbeförderung der Gase gegen die grossen Venenstämme und in die rechte Kammer noch möglich, bei der Nekropsie findet man lediglich in der rechten Herzkammer Gasansammlung und zwar meist als grössere Blasen neben vollständigem Fehlen (oder nur ganz isolirtem Auftreten) in den peripherwärts gelegenen Gefässgebieten.

In unseren Fällen verursachte die, in des Wortes volstem Sinne momentan erfolgte Dekompression des bereits 4 Stunden auf die drei Arbeiter einwirkenden Ueberdruckes von 2,5 Atmosphären eine so ausgedehnte Gasentbindung im ganzen Gefässsystem, dass man sich schwerlich einen anderen als so plötzlichen Tod, wie er thatsächlich statt hatte, erwarten durfte.

Diese kurze Erwägungen mögen zum Verständniss der vielfachen Uebergänge und lediglich graduellen Modifikationen des pathologisch anatomischen Befundes genügen.

Betrachten wir uns jetzt noch die bislang bekannt gewordenen Todesfälle bei Pressluftarbeitern etwas näher, deren Gesamtzahl sich inklusive unserer drei Fälle jetzt auf 135 beläuft,<sup>1)</sup> so liegen im Ganzen überhaupt nur über 18 erschöpfende Sektionsprotokolle vor, die zur Feststellung der Todesursache Verwendung finden können; 9 haben einen für Luftembolie vollständig negativen Befund und stehen (wie oben erörtert, ja nur scheinbar) im Gegensatz zu den Beobachtungen von Heiberg, Katschanowsky, Dethlefsen und dem einen von v. Schrötter, Heller, Mager mitgetheilten Fall, wo die Luftansammlung im Herzen und in den Venen kaum anders denn als Luftembolie gedeutet werden kann.

Den Nachweis freier Blutgase auch im arteriellen Gefässsystem zu erbringen, hatte bisher nur v. Wenusch Gelegenheit (Carotis Pulmonalarterie, Gefässe des Pfortadersystems Omentum etc.); als zweiter Fall ist der von mir sub 1 beschriebene mit seinem für den luftembolischen Tod so charakteristischen Sektionsergebniss anzureihen. Obgleich in unseren beiden anderen Fällen nur eine Leichenschau und keine regelrechte Autopsie äusserer Verhältnisse halber ermöglicht war, gewinnt doch zu-

<sup>1)</sup> Eine übersichtliche tabellarische Zusammenstellung derselben findet sich in der v. Schrötter'schen Publikation aus der Wiener medizinischen Klinik (Deutsche medizinische Wochenschrift; 1897, Nr. 24 ff.). Die Kenntniss von drei weiteren Fällen verdanke ich einer liebenswürdigen Privatmittheilung des Herrn Dr. v. Schrötter-Wien.

nächst für den Fall II in Rücksicht auf die starke Füllung der peripheren Hautgefäße mit feinschaumigem Blut (bei der Abwesenheit jeglicher Fäulnisserscheinungen) die Annahme von Luftembolie eine an Sicherheit grenzende Wahrscheinlichkeit; in unserem Fall III — dem dritten bis jetzt in der Literatur verzeichneten — wurde ja die Ansammlung freier Gase nicht nur in den grossen Halsblutadern, sondern auch in der rechten Carotis u. Art. brachialis mit Bestimmtheit festgestellt.

Was unsere übrigen Leichenbefunde anlangt, so erscheinen neben der multiplen Luftembolie die weitverbreiteten Kapillarecchymosen und zum Theil recht umfangreichen Blutextravasaten in Organen der Brust- und Bauchhöhle, das Hautemphysem an Rumpf und den Extremitäten (Fall III), sowie die freie Gasansammlung in den grossen Körperhöhlen als Pneumothorax resp. Tympanites bemerkenswerth. Das Vorkommen von Hautemphysem ist bis jetzt, so weit ich die bezüglichen Veröffentlichungen überblicken kann, im Ganzen nur in vier Fällen (von Charron, Catsaras, Watelle und Heiberg) erwähnt. Die Frage zu diskutieren, ob dasselbe eine sekundäre Erscheinung darstellt, wie v. Schrötter anzunehmen geneigt ist, erscheint mir bei dem bis jetzt so spärlich vorliegenden Beachtungsmaterial noch nicht zweckmässig. Dass die Lokalisation desselben im Gegensatz zu der Mittheilung von Charron nicht von der Verlaufsrichtung der grossen Gefäße abhängt, beweist mein Fall III. Da sich das Emphysem ferner auch an Stellen entwickelte, an welchen nachweisbare Zerreibungen des Gewebes mit Extravasaten nicht zu konstatiren waren, so ist die Annahme seiner Provenienz lediglich aus den in dem Lymphgefässsystem zur Absorption gekommenen Gasmengen sehr wahrscheinlich. Analog erklärt sich wohl auch das im Fall I konstatierte Emphysem der Kehlkopf- und Darmschleimhaut, des Gekröses, das subpleurale Emphysem, sowie die freien Gasansammlungen in Brust- und Bauchhöhle, Befunde, die in der bisherigen Kasuistik überhaupt noch nicht erwähnt sind.

### „Sinnlose Trunkenheit“ in foro.

Von Dr. Bergmann - Neumarkt in Schl.

Im September vorigen Jahres gab in einer Schwurgerichts-Verhandlung wegen Körperverletzung mit tödtlichem Ausgange der Präsident einem Zeugen die Belehrung, dass „sinnlos trunken“ derjenige wäre, welcher vollständig ohne Sinne wäre. Der Angeklagte, der nach Aussage der Zeugen zur Zeit der Begehung der That zweifellos stark betrunken gewesen war, konnte sich bis zum Moment der That an alle Vorgänge erinnern, der §. 51 des Strafgesetzbuches fand auf ihn keine Anwendung, er wurde schuldig befunden und verurtheilt. Verfasser, welcher als Sachverständiger der Verhandlung beiwohnte, fand die Definition des Präsidenten bedenklich und beschloss, über diesen so überaus wichtigen Gegenstand die einschlägige Literatur zu studiren und das Resultat, sowie seine eigenen Erfahrungen zu veröffentlichen.

Selbstverständlich ist „sinnlose Trunkenheit“ eine nur dem Laien geläufige Bezeichnung für einen solch hohen Grad der Trunkenheit, dass deren Vorhandensein zur Zeit der That die Strafbarkeit der letzteren ausschliesst, sie stellt, mit anderen Worten, einen Grad der Trunkenheit dar, durch den ein solcher Zustand von Bewusstlosigkeit herbeigeführt wird, dass durch ihn die freie Willensbestimmung ausgeschlossen ist. Bezeichnet man nun mit „Bewusstsein“ denjenigen Zustand des Gehirns, bei dem dasselbe fähig ist, Eindrücke von der Aussenwelt zu perzipiren, das eigene Sein zu empfinden und Willensimpulse abzugeben, so ist einleuchtend, dass der Gesetzgeber im §. 51 des Strafgesetzbuches unter Bewusstlosigkeit nicht das vollständige Fehlen des Bewusstseins verstanden wissen wollte, in welchem Zustande selbstverständlich Willensfreiheit und Aktionsfähigkeit und überhaupt der Wille fehlt, eine strafbare Handlung wie überhaupt eine Handlung aus Motiven unmöglich ist, vielmehr nur von einer Reflexthätigkeit des Individuums die Rede sein kann.<sup>1)</sup> Im §. 51 wird gerade die Aktionsfähigkeit vorausgesetzt und nur die Freiheit der Selbstbestimmung ausgeschlossen. Nicht die völlige Abwesenheit des Bewusstseins, sondern ein unvollständiges, lückenhaftes, mehr oder minder getrübttes Bewusstsein, eine Bewusstseinsstörung, welche so erheblich ist, dass durch sie die Willensfreiheit des Thäters in Bezug auf die That ausgeschlossen erscheint, ist gemeint. Es kann Bewusstsein vorhanden sein, aber dessen innerer Zusammenhang aufgehoben, indem es bezüglich der That und ihrer Folgen seinen Dienst versagt, weil ihm die Kontinuität verloren gegangen ist.<sup>2)</sup>

Wenn demnach allzuhäufig die Ansicht geltend gemacht wird, dass nur dann dem Angeschuldigten die Wohlthat des §. 51 zu Theil werden dürfe, wenn er zur Zeit der That bis zur gänzlichen Bewusstlosigkeit trunken war, so ist diese Ansicht unbedingt irrig. Die freie Willensbestimmung kann ausgeschlossen werden, auch wenn der Thäter kurz vor oder nach der That nicht den Eindruck totaler Betrunkenheit machte.

Die Frage nach der Zurechnungsfähigkeit Trunkener beantwortet der Richter zumeist auf Grund der Zeugenaussagen. Doch dürfte gerade hier die Zuziehung des Gerichtsarztes als Sachverständiger erforderlich sein. Nirgends in der gerichtlichen Psychopathologie tritt die Individualität des Menschen so in den Vordergrund wie bei der Trunkenheit; nirgends ist demnach so sehr eine individualisirende Beurtheilung erforderlich als bei fraglicher Zurechnungsfähigkeit eines Betrunkenen. Nicht das Quantum des genossenen Alkohols ist entscheidend; die Umstände, unter denen es genossen wurde, die Gemüthsstimmung, äussere Vorgänge, die von den Zeugen nicht immer wahrgenommen werden, spielen eine hervorragende Rolle. Die grosse Anzahl von Verbrechen gegen die Person,<sup>3)</sup> welche im Alkoholismus verübt werden, macht es

<sup>1)</sup> Olshausen: Kommentar zum Strafgesetzbuch für das Deutsche Reich. Berlin 1892.

<sup>2)</sup> Schwarze: Gerichtssaal; Bd. XXXIII, 1888

<sup>3)</sup> Bär: Der Alkoholismus. Berlin 1878.

von vornherein in hohem Grade wahrscheinlich, dass der Alkoholgenuss in der verschiedensten Weise den Charakter des Menschen beeinflusst. Selbstüberschätzung, Rechthaberei, gesteigerte Empfindlichkeit sind die ersten Staffeln auf der Stufenleiter der Exzesse, die der Rausch hervorbringt, und deren letzte nicht selten Mord und Todtschlag sind. Sehr wichtig ist die Erfahrung, dass Gewohnheitstrinker, ferner Individuen, die früher Schädelverletzungen oder Hirnerschütterungen davongetragen, dann solche mit erblicher Disposition zu Gehirnkrankheiten, mit abgelaufenen Entzündungen des Gehirns und seiner Häute, häufig eine Intoleranz gegen Alkohol aufweisen, aus welcher die schwersten Exzesse resultiren.<sup>1)</sup> Grosse Hitze, vorangegangene Aufregung, schlechte Luft des Lokals, in dem dem Alkohol zugesprochen wird, oder die Einwirkung frischer Luft nach dem Verlassen eines solchen, können wesentlich dazu beitragen, bei anscheinend vorher nur mässig beerauschten Menschen jene plötzliche Ueberwältigung der Psyche herbeizuführen.<sup>2)</sup> Hieraus geht hervor, dass der einzelne Fall in seiner konkreten Gestaltung aufgefasst und sowohl nach der Individualität des Thäters wie aus den besonderen die Trunkenheit begleitenden Umständen beurtheilt werden muss. Die Trunkenheit erzeugt keine krankhafte Störung *sui generis*, sondern solche Störungen der Gehirnfunktionen, die auch anderen Erkrankungsformen zukommen. Sie kann fast alle Formen der wirklichen Geisteskrankheiten bis zur *Mania acutissima* darstellen, ist aber durch das Transitorische von ihnen unterschieden.<sup>3)</sup>

Man hat sich vielfach bemüht, Grade der Trunkenheit aufzustellen und danach die Zurechnungsfähigkeit zu bemessen.<sup>4)</sup> Doch gehen die einzelnen Stadien unvermerkt in einander über, und die verschiedenen konstitutionellen und accidentellen Momente gestalten den Ablauf der Erscheinungen zu einem so irregulären, dass eine derartige Eintheilung ohne praktische Bedeutung ist.

Manche Psychologen haben ferner den Satz aufgestellt, dass jede Trunkenheit ein unfreier Zustand sei und somit Zurechnungsunfähigkeit begründe. Dies ist ebenso falsch wie die schon oben bekämpfte Ansicht, dass erst dann die Zurechnungsfähigkeit des Trunkenen aufgehoben sei, wenn derselbe kein Bewusstsein mehr habe. Sehen wir uns die Wirkung des Alkoholgenusses näher an, so finden wir im Anfange erhöhte Reizbarkeit der Gehirnfunktionen. Die geistigen und körperlichen Aktionen werden lebhafter, geben sich kund in erhöhter Phantasie, Schwatzhaftigkeit, Leichtsinne, vermehrter Neigung zu gesetzwidrigen Handlungen. Ein solcher Zustand ist bereits geeignet, die freie Willensbestimmung zu beeinträchtigen und das Bewusstsein zu verdunkeln. Doch wird Niemand zweifeln, dass hier noch volle Verantwortlichkeit besteht,

<sup>1)</sup> v. Krafft-Ebing: Lehrbuch der gerichtlichen Psychopathologie. Stuttgart 1881.

<sup>2)</sup> Skrzeczka: Holzendorff's Handbuch des Deutschen Strafrechts.

<sup>3)</sup> Schwartz: Die Bewusstlosigkeitszustände als Strafausschliessungsgründe. Tübingen 1878.

<sup>4)</sup> Berner: Grundlinien der kriminalistischen Imputationslehre. Berlin 1843.

und auch die Berufung auf besondere konstitutionelle Veranlagung der Reizbarkeit wird den Thäter nicht straffrei machen, höchstens Strafmilderung bewirken.<sup>1)</sup> Wenn nun durch fortgesetzten Genuss von Alkohol die Hirnkongestion zunimmt, kann sie schliesslich zu Sinnesverwirrung führen, in welcher die Freiheit der Willensbestimmung völlig aufgehoben ist, Wahnvorstellungen die Oberhand gewinnen und den Trunkenen zu den schwersten Verbrechen treiben können, besonders wenn plötzliche oder heftige Affekte sich mit der Wirkung des Alkohols kombiniren. In solchem Stadium des Rausches ist der Trunkene noch weit entfernt von völliger Bewusstlosigkeit. Er befindet sich vielmehr in einem Zustande relativer Bewusstlosigkeit, in welchem das Bewusstsein so zusammenhanglos ist, dass sich Irrthum und Unwissenheit bezüglich sonst bekannter Dinge nicht mehr vermeiden lassen, das Bewusstsein nur betreffs der einzelnen That oder ihrer Folgen seinen Dienst versagt.<sup>2)</sup>

Es ist einleuchtend, dass ein derartig Trunkener noch mit der Aussenwelt verkehren, mit seiner Umgebung zusammenhängend sprechen und handeln kann, und nicht selten dürften daher Zeugen die Frage des Richters, ob der Angeschuldigte „sinnlos trunken“ war, nach der Eingangs wieder gegebenen Definition verneinen. Nicht die Zeugen, sondern der Sachverständige ist daher berufen, sie zu beantworten.

Ein wichtiges Kennzeichen für solchen Zustand ist meist der Mangel jeglicher Erinnerung, ein Zeichen, das natürlich, wie Casper<sup>3)</sup> sagt, mit Kritik des Einzelfalles in's Auge zu fassen ist. Oft sind Angeklagte erstaunt, sich im Gefängniss zu finden, empfinden Scham und Reue über die ihnen zum Vorwurf gemachte Handlung. Dem Richter aber scheint die Zurechnungsfähigkeit nicht ausgeschlossen, die behauptete Amnesie nichts als Leugnen, weil Zeugen bekunden, dass der Angeklagte sich dem Beamten widersetzt, ihn beleidigt, seinen eigenen Namen und Stand richtig angeben, momentan richtige Wahrnehmungen gemacht, überhaupt zu erkennen gegeben habe, dass er scheinbar seiner Sinne mächtig, scheinbar bei Bewusstsein gewesen sei.

Ein Trunkener verlässt z. B. am hellen Tage seine Wohnung, stellt sich mit entblösten Genitalien auf die belebte Strasse, um Urin zu entleeren und kehrt erst auf die thätliche Einwirkung seiner Frau hin in's Haus zurück. Er stellt jedoch Erinnerung an die That in Abrede, trotzdem er seine Frau erkannt hat, allein in seine Wohnung gegangen ist. Bei der gerichtlichen Verhandlung wurde mit Recht als erwiesen erachtet, dass der Angeschuldigte zur Zeit der That „sinnlos trunken“ gewesen. Ein anderer Trunkener überfällt auf der Strasse eine Frau, wird aber bei dem Versuch, ihr Gewalt anzuthun, ergriffen und in's Ge-

<sup>1)</sup> Die Bestimmungen des Römischen Rechts, des Kanonischen Rechts, desgleichen anderer Gesetzgebungen. S. auch Berner l. c., und Bruck: Zur Lehre von der kriminalistischen Zurechnungsfähigkeit. Breslau 1878.

<sup>2)</sup> Berner: Lehrbuch des deutschen Strafrechts. Leipzig 1884.

<sup>3)</sup> Casper-Liman: Handbuch der gerichtl. Medizin; 1889, Bd. I.

fängniß gebracht, wo er länger als 24 Stunden schläft und beim Erwachen jeglicher Erinnerung an die Vorgänge, die zu seiner Verhaftung geführt hatten, ermangelt. Er wurde ebenfalls freigesprochen.

In diesen aus richterlicher Praxis mitgetheilten Fällen war keineswegs das Bewusstsein zur Zeit der That völlig erloschen, vielmehr nur in Bezug auf die inkriminirte Handlung getrübt, die Handlung selbst vielleicht die Folge einer Sinnestäuschung, eines augenblicklichen Impulses. Aus solchen Motiven entstehen oftmals auch Majestätsbeleidigungen, Gotteslästerungen, Injurien.

Wenn ich hier auf den Fall zurückkomme, von dem ich bei diesen Betrachtungen ausgegangen bin, so geschieht es nicht, um den Spruch der Geschworenen, den ich persönlich für richtig halte, zu kritisiren, sondern um die Schwierigkeiten der Feststellung sogenannter „sinnloser Trunkenheit“ an einem weiteren Beispiele zu zeigen.

Der Arbeiter N. sass im September vorigen Jahres an einem Montag Vormittag mit mehreren bei dem Bau der Zuckerfabrik in M. beschäftigten Arbeitern in einem überfüllten und überhitzten Lokal und sprach fleissig der Flasche zu, als sich ein dem N. von früher her verfeindeter, als Trunkenbold bekannter und deswegen aus seiner Stellung als Gemeindegemeinderath entlassener Mann zu ihnen setzte, welcher den N. durch Sticheleien und anzügliche Reden reizte, so dass Thätlichkeiten nur durch das beschwichtigende Eingreifen der anderen Arbeiter verhütet wurden. Später bekam N., der einmal hinausgegangen war, im Haussturz mit einem Arbeiter Streit, kehrte nach Erledigung desselben anscheinend ohne jede Aufregung in die Gaststube zurück und versetzte beim Herantreten an den Tisch den ruhig und ahnungslos dasitzenden, schwer betrunkenen Gemeindegemeinderath mit der flachen Hand einen Schlag an die Brust, so dass derselbe überrücks mit dem Stuhl umfiel und sich nicht mehr zu erheben vermochte. Man hielt ihn, da er zu schlafen schien, für total betrunken und trug ihn in den Garten, wo er nach etwa 2 Stunden todt aufgefunden wurde. Die von mir als zweitem Obduzenten ausgeführte Sektion ergab keine Schädelverletzung, dagegen als Todesursache einen grossen Blnterguss zwischen dura und pia mater der rechten Grosshirn-Hemisphäre. In der Voruntersuchung und ebenso in der Verhandlung vor dem Schwurgericht zu B. konnte der Angeklagte, ein sonst ordentlicher Mann, der einen sehr sympathischen Eindruck machte, sich, wie schon Eingangs bemerkt, aller Vorgänge und Einzelheiten jenes Vormittags erinnern, nur den Moment, als er an den Tisch trat und dem Verunglückten den Schlag an die Brust versetzte, wollte er vollständig aus der Erinnerung verloren haben. Die Sachverständigen konnten die Frage des Präsidenten, ob der Angeklagte zur Zeit der That „sinnlos betrunken“ gewesen, nicht beantworten, da eine Untersuchung des Angeklagten nicht stattgefunden hatte. Er wurde schuldig gesprochen und verurtheilt, trotzdem aus den vielfach seitens mehrerer Geschworenen an den Präsidenten wie an die Sachverständigen gerichteten Fragen die Zweifel an der Zurechnungsfähigkeit des Angeklagten ersichtlich zu Tage traten.

Solche Zweifel würden sicher vermieden werden, wenn der Angeklagte auf seinen körperlichen und geistigen Zustand durch den Gerichtsarzt untersucht, die Zurechnungsfähigkeit nicht aus den Aussagen der Zeugen allein festgestellt würde.

Der Sachverständige hat durch Aufnahme einer genauen Anamnese etwaige erbliche oder erworbene Disposition zu Hirnkrankheiten festzustellen, durch sorgfältige, besonders auf das psychische Verhalten und körperliche Anomalien gerichtete Untersuchung des Angeklagten, sowie unter Berücksichtigung der Umstände des konkreten Falles die Frage zu beantworten, ob der

Angeschuldigte die That in einem Zustande von Bewusstlosigkeit begangen habe, durch den seine freie Willensbestimmung ausgeschlossen war; die Zurechnungsfähigkeit festzustellen, ist alsdann allein Sache des Richters.

In vorstehenden Ausführungen ist fast ausschliesslich auf die akute Trunkenheit Bezug genommen worden. Die Folgen des chronischen Alkoholismus: Delirium tremens, Schwachsinn und die übrigen Formen psychischer Entartung, erfordern keine andere Beurtheilung hinsichtlich fraglicher Zurechnungsfähigkeit wie die eigentlichen Psychosen.

Fasse ich kurz zusammen, wohin ich mit meinen Erörterungen ziele, so verstehe ich unter Bewusstlosigkeit im Sinne des §. 51 des Strafgesetzbuches nicht eine völlige Aufhebung, sondern nur eine Störung des Bewusstseins in Beziehung auf die strafbare Handlung, während das Bewusstsein von der Aussenwelt theilweise erhalten sein kann.

Für die Beurtheilung solcher durch Trunkenheit hervorgerufenen Zustände ist der Sachverständige kompetent, nicht der Zeuge.

Die Amnesie ist ein wichtiges Zeichen für vorhanden gewesene „sinnlose Trunkenheit“.

Die Begutachtung der durch Trunkenheit hervorgerufenen Bewusstlosigkeitszustände hat nach denselben Regeln zu geschehen, wie sie für die Beurtheilung fraglicher Geisteszustände bestehen.

### Aus Versammlungen und Vereinen.

#### Bericht über die IV. Sitzung des Vereins der Medizinal-Beamten des Reg.-Bez. Gumbinnen am 12. Dezember 1897 zu Insterburg im Gesellschaftshause.

Auf der Tagesordnung stand:

1. Geschäftliches.
2. Bericht über eine Reise nach Ungarn und die Bekämpfung der Granulose daselbst: Dr. v. Gizycki-Lyck.
3. Bericht über den XII. internationalen medizinischen Kongress in Moskau und die hygienischen Einrichtungen in Moskau und Petersburg: Dr. v. Kobylecki-Gumbinnen, Dr. Pfeiffer-Stallupönen, Dr. Forstreuter-Heinrichswalde.

Anwesend sind die Kreisphysiker: Blumenthal-Insterburg, Forstreuter-Heinrichswalde, Herrendoerfer-Ragnit, v. Kobylecky-Gumbinnen, Pfeiffer-Stallupönen, Ploch-Darkehmen, Wolffberg-Tilsit, und Kehler-Gumbinnen, ausserdem der prakt. Arzt (pro physic. approb.) v. Gizycki-Lyck als Gast.

Der Vorsitzende, Sanitätsrath und Kreisphysikus Dr. Surminski-Lyck, ist am Erscheinen in der Versammlung verhindert, deshalb eröffnet Forstreuter an seiner Stelle die Sitzung.

Derselbe begrüsst die Versammlung und gedenkt des vor wenigen Tagen verstorbenen Kollegen Kreisphysikus Dr. Berthold-Sensburg. Die Versammlung ehrt das Andenken des Verstorbenen durch Erheben von den Sitzen.

Ausgeschieden sind aus dem Verein ausser dem Ebengeannten: Kreiswundarzt Dr. Behrendt-Skaisgirren durch seine Versetzung als Kreisphysikus nach Mohrunen und Kreisphysikus Dr. Hassenstein-Pillkallen durch seine Versetzung in gleicher Eigenschaft nach Greifenberg i./P. Neu eingetreten ist Kreisphysikus Dr. Ploch-Darkehmen, so dass der Verein zur Zeit 23 Mitglieder zählt.

Dr. v. Gizycki referirt über Punkt 2 der Tagesordnung. (Der Vortrag wird voraussichtlich in einer der nächsten Nummern der Zeitschrift veröffentlicht werden.)

Der Vorsitzende spricht dem Referenten seinen Dank für den äusserst interessanten und instruktiven Vortrag aus.

Zu Punkt 3 der Tagesordnung berichtet Forstreuter über Findelhäuser in Russland, über das Findelhaus in Moskau und die mit demselben verbundene Maternité.  
Dr. Forstreuter-Heinrichswalde.

### Neunter internationaler Kongress für Hygiene und Demographie.

(Fortsetzung.)

Als dritte Mittheilung aus dem Gebiete der unsichtbaren Lebewesen ist der Vortrag von Sanarelli (Montevideo) über myxomatöse Krankheit der Kaninchen anzuführen. Die zu Versuchszwecken gezüchteten Kaninchen dieses Forschers erkrankten unter Erscheinungen, wie Hyperplasien an den Uebergangsstellen der Schleimhaut in die äussere Haut und Bildung von Tumoren in der Körperhaut, die einen elastisch-gelatinösen Inhalt aufwiesen und als myxomatöse Neubildungen anzusehen waren. Mikroorganismen waren in den Neubildungen weder mikroskopisch, noch durch Kulturen nachweisbar. Durch kleinste Organtheilchen, oder durch Spuren von Blut, bezw. Sekreten der erkrankten Thiere, lässt sich aber die Krankheit übertragen. Sie ist also infektiös. Das fragliche Virus wird durch chemische Desinfektionsmittel weniger beeinflusst, als die bekannten Mikroorganismen, z. B. wird die Wirksamkeit durch sechsstündige Einwirkung von 1‰ Sublimat fast gar nicht beeinträchtigt. Dagegen bewirkt die Erwärmung auf 55° C. sichere Abtödtung des Erregers. Mäuse, Meerschweinchen, Affen und Geflügel erweisen sich refraktär gegen die fragliche Krankheit; ein Hund wurde mit Erfolg infiziert. Bei Menschen zeigte sich nach Einspritzung des Virus in die Glutaealgegend eine Schwellung und auffallende Schmerzhaftigkeit im Augapfel. Das Blutserum von Thieren, welche die Krankheit überstanden hatten und später wiederholt mit dem Virus ohne Erfolg geimpft worden waren, besass keinerlei Schutz- oder Heilwirkung.

Dönitz-Steglitz theilte Versuche mit, die er an Meerschweinchen angestellt hat, um den experimentellen Beweis für die Heilwirkung des Diphtherie-Heilserums zu führen. Diese Versuche sollten eine oft hervorgehobene Lücke in der Beweiskette für die spezifische Wirksamkeit des Heilserums ausfüllen.

Die früher veröffentlichten Thierversuche waren mit zu schwachem Serum angestellt, die Erfolge waren deshalb nicht überzeugend genug. Zur Zeit verfügt man über so hochgradig wirksames Diphtherieheilserum, dass es dem Vortragenden gelang, Meerschweinchen selbst noch 30 Stunden nach erfolgter Impfung mit tödtlichen Gaben von Diphtheriegift durch Antitoxin zu retten. Durch Sektion von Kontrolthieren wurde festgestellt, dass zu der erwähnten Zeit schon stark ausgesprochene organische Veränderungen eingetreten waren.

Metschnikoff-Paris präzisirte den heutigen Stand der Kenntnisse über die Wirkung der Leukozyten gegen Bakterien und Gifte, und wies die von mehreren Autoren, namentlich von Behring und R. Pfeiffer, erhobene Behauptung zurück, als ob der Phagozytose nur eine sekundäre Bedeutung beizumessen wäre. Eine vorhergehende extrazelluläre Schädigung der Mikroorganismen, ehe sie durch die Leukozyten aufgenommen werden, sei keineswegs erforderlich.

Nicht nur Bakterien, sondern auch Gifte, wie z. B. das Cholera Gift, werden nach Metschnikoff durch die Leukozyten absorbiert und verdaut. Diese Wirkung der Zellen sei möglicher Weise auf die von Portier in den Leukozyten gefundenen Oxydationsfermente zurückzuführen.

Die neuerdings gemachte Beobachtung, dass bei gleichzeitiger Injektion von Tetanusgift und einer Hirnemulsion das Gift viel weniger intensiv auf die Versuchsthiere wirkt, führt Metschnikoff darauf zurück, dass die Hirnemulsion die Leukozyten nach der Impfstelle anlockt. Injiziert man nämlich das Gift in einen Schenkel, die Hirnsubstanz aber in einen anderen, so wirkt letztere nicht abschwächend.



Bei Arsenvergiftung und Arsengewöhnung sollen die Leukozyten nach neueren Beobachtungen des Vortragenden ebenfalls eine wichtige Rolle spielen.

Borel-Paris berichtet über Versuche, die er in Gemeinschaft mit Roux im Pasteur'schen Institut angestellt hat über Hirntetanus und über die Serumtherapie des Tetanus. Die subdurale Einspritzung des Tetanusgiftes führt zu einer Krankheitsform, die durchaus verschieden ist von dem gewöhnlichen Tetanus. Es werden nicht, wie bei diesem, Muskelkontraktionen ausgelöst, sondern Symptome wie Unruhe, Halluzinationen, Hirnkrise mit epileptiforme Konvulsionen, motorische Störungen u. Vermehrung der Harnabsonderung. Entsprechend den verschiedenen Punkten des Gehirns, die durch das Gift getroffen werden, gruppieren sich diese Symptome zu sehr charakteristischen Krankheitsbildern.

Durch subkutane Injektionen von Tetanusantitoxin kann man nicht schützen gegen subdural verabreichte Gaben von Tetanusgift. Hieraus schliessen die Autoren, dass das Tetanusheils Serum bei subkutaner Verabreichung sich nicht mit den Nervenzellen verbindet und deshalb das in diese hineingelangte Gift nicht zu neutralisieren vermag. Das erklärt, wie Borel und Roux annehmen, die Misserfolge, welche die Heilserumtherapie bislang bei ausgebrochenem Tetanus aufzuweisen hat.

Roux und Borel haben Meerschweinchen und Kaninchen, bei denen ausgesprochene Tetanuserscheinungen seit 14 Stunden bestanden, zu heilen vermocht, indem sie das Heilserum subdural verabreichten. Sehr grosse Dosen desselben Heilserums blieben aber wirkungslos, wenn sie subkutan verabreicht wurden. Die aktive und passive Tetanusimmunität liegt nach Ansicht des Vortragenden nicht etwa begründet in einer Immunität der Nervenzellen, d. h. einer Gewöhnung dieser Zellen an das Tetanusgift oder in einer Abstumpfung gegen das Gift, sondern ist vielmehr so zu erklären, dass das Gift im immunisirten Körper aufgehalten und durch das Blut neutralisirt wird, ehe es die Nerven erreicht. Die Schutzstoffe sind mit anderen Worten nicht in den Nervenzellen, sondern in dem Blute enthalten.

Behring-Marburg erörtert den Stand der Bestrebungen zur spezifisch-therapeutischen Bekämpfung der Tuberkulose, nachdem er zunächst einen Ueberblick über die vergeblichen Bemühungen gegeben hatte, die man gemacht hat, um den Tuberkelbacillus durch die bekannten Desinfektionsmittel im menschlichen Organismus unschädlich zu machen. Versuche in anderer Richtung, wie z. B. die von Buchner empfohlenen medikamentösen Entzündungsreize und die Anwendung ätherischer Oele, heisser Luft etc. haben sich ebenfalls als Tuberkuloseheilmittel nicht bewährt. Nur die Stoffe, die direkt oder indirekt vom Tuberkelbacillus selbst ihren Ursprung nahmen, haben ein dauerndes Interesse zu beanspruchen vermocht.

Die Herstellung eines wirksamen, belebten Vaccins nach Art des Pocken-vaccins ist nicht gelungen.

Das erste Mittel, das in spezifischer Weise auf den Tuberkuloseprozess einzuwirken vermochte, war das Koch'sche Tuberkulin. Mit ihm ist eine neue Epoche in der Tuberkulosefrage inangurirt. Mit Hilfe des Tuberkulins, des Tuberkulosetoxins, ist Behring bestrebt, ein Tuberkuloseantitoxin zu gewinnen. Bislang ist in dem von Säugethieren gewonnenen Antitoxin ein sicheres Heilmittel weder für tuberkulöse Thiere, noch für tuberkulöse Menschen vorhanden, und die Aussichten auf Gewinnung eines solchen wären auch zur Zeit noch sehr ungünstig, wenn nicht Ransom in Behring's Institut unter den Vögeln solche Arten gefunden hätte, die sich für die Tuberkuloseantitoxingewinnung besser eignen als die Säugethiere.

Wichtig für die Antitoxingewinnung ist der Besitz hochgradig wirksamen Toxins. Der Zellinhalt der Tuberkelbazillen ist sehr reich an Stoffen, denen eine spezifische Tuberkulinwirkung nicht beizumessen ist. So kann man den Tuberkelbazillen, z. B. durch Sodalösung Mucin entziehen und durch Aether ihnen ca. 40% Fett extrahieren. Trocknet man den nach Entfernung des Mucins und Fettes verbleibenden Rest bei 150° C. und extrahirt man ihn dann mit Glycerinwasser, so erhält man ein Produkt, das 10—20 Mal so wirksam ist, als das Tuberkulin. Durch die erwähnten eingreifenden Manipulationen wird das spezifische Tuberkulosegift nicht verändert oder zerstört. Der Beweis dafür liegt darin, dass das fragliche Gift neutralisirt wird, durch ein Antitoxin, das Behring von einem tuberkulösen Rinde gewonnen hat, welches er durch Tuberkulin-Einspritzungen geheilt hatte.

Der Verwerthung des antitoxischen Tuberkuloseserums für therapeutische Zwecke stellt sich der Umstand hindernd in den Weg, dass erwachsene Phthisiker fast regelmässig im Verlaufe der Serumbehandlung unter lokalen, zuweilen auch allgemeinen Nebenwirkungen des Serums zu leiden haben. Es scheint, dass Phthisiker auch gegen Diphtherieheilserum, wie überhaupt gegen jedes Mittel, welches Blutserum von Pferden oder Rindern enthält, eine gewisse Ueberempfindlichkeit zeigen. Möglicher Weise sind es hauptsächlich Phthisiker gewesen, bei denen die bekannten Nebenwirkungen der Diphtherieserumbehandlung auftraten.

Ueber die Heilung von Rindern nach dem Prinzip der Koch'schen Tuberkulinbehandlung, die Behring für sehr aussichtsvoll hält, sollen in Berlin Versuche in grossem Masstabe angestellt werden.

Schliesslich regt Behring eine internationale Einigung über die Giftbestimmungsmethode und eine unparteiische staatliche Prüfung der für den Handel bestimmten Tuberkulosegifte, wie auch der Heilsera an.

Llorente-Madrid theilte Beobachtungen mit, wonach Nebenwirkungen des Diphtherieheilserums einerseits die Folgen sind von Idiosynkrasien bestimmter Personen, andererseits aber auch die Folge davon, dass es Pferde giebt, die ein Blutserum liefern, welches schädliche Nebenwirkungen verursacht. Ein und dasselbe Serum habe nach seinen Beobachtungen bei manchen Personen in relativ geringen Dosen heftige Nebenwirkungen verursacht, anderen Personen dagegen gar nicht geschadet, wenn es selbst in weit grösseren Dosen zur Anwendung kam.

Durham-Cambridge berichtete über Malta-Fieber und beschreibt dessen Erreger, den *Micrococcus melitensis*. Im Harn der infizirten Versuchsthiere findet man lange nach Genesung noch diesen Mikroorganismus. Möglicherweise liegen die Verhältnisse bei den an Malta-Fieber erkrankten Menschen ebenso und wäre der Urin dann als ein sehr geeignetes Medium zur Verbreitung der Krankheit anzusehen.

Gabritschewski-Moskau berichtet über eine Spirochätensepticämie der Gänse, deren Erreger grosse Aehnlichkeit mit dem Erreger des Rekurrensfiebers hat. Dieser Epizootie erliegen in der Regel 80% der befallenen Gänse. Die überlebenden sind später immun. Während der Inkubationszeit finden sich die Spirochäten in der Leber und Milz. Beim Ausbruch der Krankheits Symptome, als welche hauptsächlich Temperaturerhöhung und Diarrhöe in Betracht kommen, erscheinen die Spirochäten im Blute. Später finden sie sich nur noch im Knochenmarke. Auf den künstlichen Nährböden lebten die Spirochäten stets nur 2 Tage.

Janowsky-Warschau erörtert in demselben Sinne, wie es Seitens Behring geschehen war, die Schwierigkeiten, die sich dadurch ergeben, dass die Wirksamkeit des Heilserums in den verschiedenen Ländern auf ganz verschiedene Weise bestimmt wird. Er schlägt deshalb internationale Vereinbarungen, betreffend der Heilsera vor. Löffler stimmt dem bei, während Chantemesse die französischen Einrichtungen für vollständig befriedigend erklärt, wonach die Heilsera nur in solchen Dosen in den Gebrauch gegeben werden, die für die Behandlung eines Diphtheriefalles von mittlerer Schwere genügen. Nachdem Calmette, Nocard und Spronck sich noch für internationale Abmachungen ausgesprochen hatten, kam man dahin überein, dass eine Kommission zu ernennen sei, welche die Frage zu prüfen habe, ob es sich empfehle, ein internationales Einheitsmass für die Werthbestimmung der Toxine und der Heilsera einzuführen.

Van Ermengem-Gent hat Erscheinungen von Botulismus häufig nach Genuss von Pökelfleisch, Rauchfleisch, Schinken, Wildpasteten, überhaupt von Fleischkonserven gesehen, die einem langsamen Verderben ausgesetzt sind. Es handelt sich hier nicht um eine faulige Zersetzung des Fleisches, auch sind die Krankheitserscheinungen nicht etwa auf Infektionen zurückzuführen, an denen das betreffende Thier gelitten hatte, vielmehr ist es eine Art anaerober Bakterien, die in die fraglichen Fleischpräparate eindringt und dort Toxine ausscheidet, die sich durch besonders hochgradige Wirksamkeit auszeichnen. Kleinere Dosen des Filtrats der Kultur dieses „*Bacillus botulinus*“ lösen äusserst heftige Erkrankungserscheinungen aus und tödten z. B. Kaninchen innerhalb 24 Stunden. Dieser Mikroorganismus wächst nur in sehr stark salzhaltigen Nährböden. Seine Dauerformen werden durch Temperaturen von 85° C., das von ihm gebildete Gift durch Temperaturen von 60—70° C. zerstört. Van Er-

mengem ist es gelungen, ein Antitoxin herzustellen, dessen subkutane Verabreichung gegen Botulismus schützt.

Le Dantec-Bordeaux glaubt festgestellt zu haben, dass fast alle giftigen Pilze durch ihren Gehalt an Muskarin schädlich wirken (das Gift des Fliegenschwamms, fausse oronge, Agaricus muscarius). Er empfiehlt Atropin zur Behandlung der Erkrankten sowohl, als auch zur Verhütung des Krankheitsausbruchs bei denjenigen, die ebenfalls von den Pilzen genossen haben, aber noch keine Vergiftungserscheinungen zeigen.

Vortragender scheint nicht gewusst zu haben, dass bereits eine ausgiebige Literatur über diesen Gegenstand existirt (siehe R. Kobert: Lehrbuch der Intoxikationen, Stuttgart 1893).

In der zweiten Sektion (Prophylaxe gegen infektiöse Krankheiten) empfahl Ovilo-Madrid die Einführung der obligatorischen Desinfektion getragener zum Verkauf bestimmter Kleidungsstücke. In Barcelona wird dieser Forderung zur Zeit schon genügt.

Ferner erörterte Ovilo die Gefahren der Barbierstube und empfiehlt, dass jeder seine eigenen Rasir- und Frisirutensilien anwenden sollte; wo dies nicht durchführbar, sollten Desinfektionsmassregeln eingeführt werden; ausserdem sollten die Friseure die Bedienung von Personen ablehnen, die an Hautkrankheiten leiden.

Gonzalez Araco-Madrid behandelte die Frage der Vaccination und Revaccination in 22 Thesen, ohne etwas bemerkenswerthes vorzubringen. Köhler, Direktor des Reichsgesundheitsamtes, wies auf die grossen Erfolge hin, den das im Deutschen Reiche durchgeführte Impfgesetz gehabt hat.

In der dritten Sektion (Klimatologie) wurden hauptsächlich über die Tuberkulose und ihre Verbreitung verhandelt, bei welcher Gelegenheit Stabsarzt Pannwitz auf die in Deutschland errichteten Lungenheilstätten hinwies.

Im Uebrigen wurden die Verhandlungen der zweiten und dritten Sektion fast durchweg in spanischer Sprache geführt, so dass es schwierig war, ihnen zu folgen. Veröffentlichungen über die Arbeiten dieser und der meisten anderen Sektionen sind in spanischen Journalen noch nicht erfolgt. Ausser der ersten Sektion waren es hauptsächlich die vierte, fünfte und zehnte Sektion, welche unter reger Theilnahme von Nichtspaniern den Anforderungen genügten, die man an einen internationalen Kongress zu stellen gewohnt ist.

(Schluss folgt.)

Prof. Dr. Dunbar-Hamburg.

## Kleinere Mittheilungen und Referate aus Zeitschriften.

### A. Gerichtliche Medizin und ärztliche Sachverständigen-Thätigkeit in Unfall- und Invaliditätssachen.

Sulle macchie di sangue e sulla possibilità di differenziare il sangue umano da quello degli animali domestici, e il sangue mestruale da quello di una qualsiasi ferita. Von R. Magnanini. Rivista di Medicina legale e di Giurisprudenza medica; Marzo 1898.

Die Aufgabe, mit der wünschenswerthen Sicherheit in alten Blutflecken Menschenblut vom Blute anderer Säugethiere zu unterscheiden, harrt trotz mannigfacher Versuche differentielle Merkmale zu finden, immer noch ihrer Lösung. Verfasser glaubt in dem von ihm angewandten Verfahren eine solche gefunden zu haben. Er bereitete sich Blutlösungen verschiedener Hausthiere von gleichem Oxyhämoglobingehalt und beobachtete nach Zusatz gewisser chemischer Reagentien, wie Kalilauge, Schwefelsäure, Essigsäure, dass die Umwandlung des Oxyhämoglobins je nach der Thierspecies verschiedene lange Zeit erforderte. So betrug die Rosistenz einer 0,005 g Oxyhämoglobin enthaltenden Lösung gegen Normal-Kalilauge beim Menschen 2 Min., beim Hunde 6 Min., beim Pferde 81,6 Min. und beim Kalbe sogar 135 Min. Nach einer gewissen Zeit jedoch wird diese Widerstandsfähigkeit geringer, wie an älteren Blutflecken festgestellt wurde. Die praktische Brauchbarkeit der Methode wird auch dadurch eingeschränkt, dass zur Erlangung einer genügend gefärbten Flüssigkeit eine gewisse Ausdehnung des Blutfleckens erforderlich ist, dass das Oxyhämoglobin noch nicht zersetzt sein darf und dass sich bei weiteren Untersuchungen

kein anderes Thierblut findet, dessen Resistenz gegen die erwähnten Chemikalien dem Menschenblut gleichkommt.  
Dr. Ziemke-Berlin.

**L'empoisonnement par l'acide cyanhydrique.** Von A. Boddaert: *Annales de la société de Médecine légale de Belgique*; Nr. 3, S. 298, 1898.

Ein Arzt genoss zum Frühstück alltäglich Gebäck, das bittere Mandeln enthielt. Bald stellten sich zuerst mehr unbestimmte, später scharf ausgesprochene Krankheitssymptome ein, deren Intensität gegen Abend wuchs: allgemeine Abgeschlagenheit, physische und psychische Schwäche, nervöse Reizbarkeit, Kopfschmerz, neurasthenische Beschwerden, Frösteln, fibrilläre Muskelzuckungen, subnormale Temperatur, voller kräftiger Puls von herabgesetzter Frequenz. Sobald der Genuss unterbrochen wurde, nahmen die Krankheitserscheinungen ab, um bald ganz zu verschwinden. Die mikroskopische Untersuchung und chemische Analyse des Gebäcks erwies, dass es anstatt bitterer Mandeln getrocknete, fein zerstoßene Nussmasse enthielt, welche mit einer blausäurehaltigen Essenz getränkt war. Verfasser zieht aus diesem mit fachmännischem Verständniss beobachteten Fall von chronischer Blausäurevergiftung folgende Schlüsse: Die Ausscheidung des Giftes geht nur langsam von Statten, es tritt nicht nur nicht eine Gewöhnung, sondern vielmehr eine wachsende Empfindlichkeit gegen dasselbe ein. Die Blausäure übt ihre Wirkung in erster Reihe auf das Nervensystem und zwar zuerst als Depression, später als Exzitation aus, auch das Herz und die Temperatur werden merklich beeinflusst. Von praktischer Wichtigkeit ist, dass durch den Backprozess nicht alle Blausäure entfernt wird, dass ferner eine derartige Fälschung von Nahrungsmitteln, welche schon bei Erwachsenen ausgesprochene Vergiftungserscheinungen zur Folge hat, bei Kindern eine ernste Gefährdung des Lebens bedeuten kann. Verfasser fordert daher Einschränkung des Handels mit solchen Verfälschungen und grössere Kontrolle bei der Fabrikation derselben.  
Ders.

**Ein Fall von Sulfonalvergiftung.** Von P. Pollitz. *Vierteljahrsschrift für gerichtliche Medizin und öffentliches Sanitätswesen*; III. F., XV. Bd., 2. H., S. 296, 1898.

Verfasser berichtet über einen Fall von Sulfonalvergiftung nach längerer Verabreichung medikamentöser Dosen, der insofern eine werthvolle Bereicherung der Kasuistik dieser Intoxikation bedeutet, als er einer genauen mikroskopischen Untersuchung post mortem unterzogen wurde. Herz, Leber und Nieren zeigten eine hochgradige fettige Degeneration ihrer Elemente. Beträchtliche entzündliche Veränderungen fanden sich vorzüglich in der Rinde der Nieren: die Glomeruli waren zum Theil an Volumen vermindert, ihr Kapselraum erfüllt von desquamirtem Epithel und Exsudatmassen; an den Rindenharnkanälchen liessen sich drei Kategorien unterscheiden, völlig intakte, andere mit schollig zerfallenen Zellen ausgestopft, endlich solche, die in nekrotisirter Umgebung sehr kleine Kerne, anscheinend regenerative Vorgänge, aufwiesen. Rinden- und Markkanälchen waren augenscheinlich in ihrem Volumen vergrößert und zahlreich mit zerfallenen granulirten Massen ausgefüllt, die Markkanälchen enthielten ausserdem mehrfach rothe Blutkörperchencylinder. Indem Verfasser auf die forensisch wichtige Thatsache aufmerksam macht, dass das Sulfonal noch 48 Stunden nach der Aufnahme aus dem Blute gewonnen werden kann, weist er zugleich auf die von Müller gemachte Beobachtung hin, dass der Hämoglobingehalt des Blutes bei der Sulfonalvergiftung auf 45% reduziert werden kann, während er nach Beseitigung der Haematoporphyrin auf 85% steigt. Das Vorherrschen der toxischen Wirkung des Mittels auf den weiblichen Körper dürfte mit der Neigung der Frauen zur Anämie zusammenhängen, da Vergiftungserscheinungen schwerer Art nur bei Kranken mit bereits vorher vermindertem Hämoglobingehalt des Blutes auftreten.  
Ders.

**Sulla polmonite traumatica.** Von S. Mireoli. *Rivista di Medicina legale e di Giurisprudenza medica*; Febbraio 1898.

Auf Grund experimenteller Studien hält Verfasser die Entstehung einer Pneumonie nach einem den Brustkorb von aussen treffenden Trauma ohne direkte Läsion des Lungengewebes indirekt durch rein nervöse Einflüsse für möglich. Weiter suchte er durch Thierversuche zu erweisen, dass ein nach vorausgegangen-

nem Trauma erfolgter Blutantritt in das Lungengewebe an sich von geringem Einfluss auf die Entwicklung infektiöser Prozesse, wie z. B. der Tuberkulose ist, dass aber die Gegenwart von Mikroorganismen in erster Linie des Pneumococcus, seltener der pyogenen Kokken die Veranlassung zu entzündlichen Prozessen in der Lunge auf der vom Trauma betroffenen Seite werden kann. Auch psychische Traumen, Aerger und Schreck, können die Entwicklung einer Lungenentzündung veranlassen, wie in der Literatur beschriebene Fälle lehren, in denen sich kurze Zeit nach erlittener psychischer Aufregung eine fibrinöse Pneumonie entwickelte.

Ders.

Ueber Zwangsvorstellungen. Von Prof. Dr. E. Mendel. Neurologisches Centralblatt; Nr. 1, 1898.

Mendel wendet sich in vorstehendem Aufsatz gegen die Diagnose „Zwangsvorstellungen“. Es ist nicht nur eine theoretische, wissenschaftliche Forderung, sondern ein Postulat für Diagnose und Therapie: die Zwangsvorstellung in jedem einzelnen Falle auf jene Krankheit zurückzuführen, auf deren Boden und aus der heraus sie entstanden ist. Als wirkliche Zwangsvorstellung im Sinne von Westphal's Definition bezeichnet Mendel jene Fälle, in denen entweder der Assoziationsvorgang von Ursache und Wirkung oder der des Contrastes die Herrschaft im Denkvorgange übernimmt. In ersterer Beziehung sind die Fälle von Grübelsucht und Fragesucht zu nennen, in letzterer Hinsicht kommt die Vorstellung in Betracht, das Gegentheil von dem gethan zu haben, was man wollte u. s. w. In den reinen Fällen dieser Art ist nichts anderes Krankhaftes nachzuweisen, als dass wider den Willen des Individuums sich eine Assoziirung von Vorstellungen in den Vordergrund drängt, die im normalen geistigen Leben nur eine vorübergehende und untergeordnete Rolle spielt. Diese Vorstellungen lassen sich nicht verschuchen, verdrängen die anderen, hindern den normalen Ablauf der anderen Vorstellungen, durchkreuzen ihn und stehen dem Bewusstsein als unbezwingliche, fremdartige Elemente gegenüber. (Idées obsédantes, obsessions etc.) Im Gegensatz zu anderen Psychiatern billigt Mendel für diese reinen Fälle der Geistesstörung durch Zwangsvorstellungen oder des Zwangsirreseins die Bezeichnung „Paranoia rudimentaria“, zumal er in einigen seltenen Fällen eine unzweifelhafte Paranoia sich aus diesen Zuständen entwickeln sah — eine Erscheinung, die von anderen Autoren bestritten wird. Letztere unterscheiden streng zwischen Wahnvorstellung und Zwangsvorstellung und zwischen Paranoia und Zwangsirresein. Dass der Begriff „Zwangsvorstellung“ in seinem ausgedehnten Gebrauch einzuschränken sei, dürfte allgemein anerkannt werden müssen; und ist es unbedingt erforderlich, für jene Fälle, in denen Zwangsvorstellungen im Verlauf der Hysterie, Hypochondrie, Epilepsie auftreten, die Grundkrankheit als Bezeichnung vorzuziehen, wie z. B. Hysterie mit Zwangsvorstellungen. Von den Zwangsvorstellungen als krankhafte Symptome sind gewisse Vorstellungen zu scheiden, die bei gesunden Menschen unter bestimmten äusseren Verhältnissen mit grosser Macht auftreten, Angstzustände wecken und zu bestimmten Handlungen zwingen (Gewitterfurcht, Arithmomanie u. s. w.). Am häufigsten ist die „Hypochondrie“ (ein Begriff, der mit der Neurasthenie anderer Autoren oft sich deckt), mit Zwangsvorstellungen verknüpft, und stellt deren Typus die Platzangst dar.

S. Kalischer - Berlin.

Ueber die allgemeine progressive Paralyse der Irren bei Frauen. Von B. Greidenberg. Neurologisches Centralblatt; Nr. 8, 1898.

Ans den statistischen Zusammenstellungen des Verfassers geht hervor, dass die Erkrankungen an progressiver Paralyse bei Frauen in der letzten Zeit zunehmen und zwar relativ mehr als bei den Männern. Das Zahlenverhältniss betrug im Zeitraum von 12 Jahren 2:1. Das Verhältniss der progressiven Paralyse in den verschiedenen Klassen bei den Männern und den Frauen war vollkommen entgegengesetzt; bei ersteren begann die Paralyse in den höheren Klassen und ging erst allmählich zu den mittleren und niederen über; bei den Frauen kommt sie fast ausschliesslich nur in den niederen Klassen vor und dringt jetzt erst allmählich zu den mittleren und höheren. Die einzelnen Ursachen sind bei Männern und Frauen dieselben; das klinische Bild enthält bei den Frauen einige Eigenthümlichkeiten; der Verlauf ist ein langsamer, die mittlere Dauer eine längere als bei den Männern.

Ders.

**Statistische Betrachtungen über allgemeine Paralyse nach dem Material der oberbayerischen Kreisirrenanstalt Gahersee.** Von Dr. Oskar Müller. Allgemeine Zeitschrift für Psychiatrie; 54. Bd., 6. H., 1898.

Wenn man auch statistischen Zusammenstellungen, wie der vorliegenden, nur wenig Werth beimessen kann, so mögen doch einige der vom Autor gefundenen Zahlen hier kurz wiedergegeben werden. Lues wurde unter 122 Paralytikern bei nur 17,7% der Männer und 6,4% der Frauen nachgewiesen. Das Maximum der Erkrankungen fiel bei den männlichen in das 36.—40., bei den weiblichen Paralysen in das 46.—50. Lebensjahr. Die Krankheitsdauer betrug bei 20% resp. 33,4% über drei Jahre. 40% aller Paralytiker starb im paralytischen Anfall.

Dr. Pollitz-Brieg.

**Ueber das Bewusstsein der Halluzinirenden.** Von Dr. Josef Berzl. Jahrbücher für Psychiatrie; 16. Bd., 2. H.

Es ist nicht leicht, die eingehende Arbeit in einem kurzen Referate zu erschöpfen. B. scheidet diejenigen Halluzinanten, deren Halluzinationen periodisch bei sonst intaktem Bewusstseinsinhalt auftreten, von denjenigen deren normales Bewusstsein anscheinend in Folge dauernder Halluzinationen vollständig verfälscht erscheint. Aber bei allen diesen Kranken besteht gemeinsam noch ein sich „im Dunkeln“ fortfristendes normales Bewusstsein, das durch entsprechende Motive, oft durch einfache Erregung der Aufmerksamkeit hervorgerufen werden kann. Viele Halluzinanten sind bestrebt, sich ihren Halluzinationen durch Fernhaltung anderer Sinnesreize möglichst hinzugeben, andere sich den — ihrem Bewusstsein bisher fremden — Perzeptionen zu entziehen durch „Adjutiv-resp. Präventivmassregeln“. Nicht selten beobachtet man bei Halluzinanten in Folge sekundärer Erregung des Sprachentrums bei relativer Einschränkung der Assoziationsthätigkeit ein „Zwangsreden“, das gewissermassen als Antwort auf das Halluzinirte im Kontrast zur Willensrichtung des Kranken produziert wird. — Alle das Bewusstsein einengende Faktoren sind geeignet, Halluzinationen hervorzurufen; dies gilt z. B. von stark beherrschenden Wahnideen und von dem Angsteffekte, falls nicht eine „Entladung“ in's motorische Gebiet möglich ist. Auf der Höhe der Melancholie fehlen nach Ansicht der meisten Autoren sehr selten die Halluzinationen.

Ders.

**Ueber das Auftreten von Hirngeschwülsten nach Kopfverletzungen.** Von Dr. Adler in Breslau. Separatabdruck aus dem Archiv für Unfallheilkunde; Bd. II.

Verfasser hat aus der ihm zugänglichen Literatur mit grossem Fleiss 118 Fälle von Hirngeschwülsten zusammengestellt, in denen eine Kopfverletzung als Entstehungsursache angegeben ist. Auf Grund dieser Statistik kommt er zu dem Schluss, dass weder hinsichtlich des Geschlechts und Lebensalters, noch nach Art und Sitz des Tumors „traumatische“ und „nicht traumatische“ Hirngeschwülste sich unterscheiden, dass jedoch in einer Anzahl von Fällen die Anamnese einen ursächlichen Zusammenhang zwischen Verletzung und Geschwulstbildung wahrscheinlich mache, wenn sich nämlich an die traumatischen Beschwerden allmählich typische Tumorsymptome anschliessen. In zweifelhaften Fällen sei auch mitunter aus dem anatomischen Befunde eine ungefähre Altersbestimmung des Tumors möglich. Andere Male lasse die Uebereinstimmung des Angriffsortes der Gewalt mit dem Sitz des Tumors, eventuell irgend ein Residuum der Verletzung an den weichen Schädeldecken, den Schädelknochen oder den Hirnhäuten an korrespondirender Stelle die ätiologische Bedeutung des Schädeltraumas ausser Zweifel stellen. Damit solle aber nicht gesagt werden, dass nicht auch an von dem Angriffsort weit entfernten Hirnstellen auftretende Geschwülste die Folge einer Verletzung sein könnten; in solchen Fällen würde dann meist die Anamnese von ausschlaggebender Bedeutung für eine Beurtheilung sein, ob Trauma anzunehmen sei oder nicht.

Rpd.

**Entstehung eines Aortenaneurysmas — Erweiterung der Hauptschlagader — durch eine schwere, bei einem Absturz in der Scheune erlittene Brustverletzung.** Obergutachten, erstattet von Prof. Dr. Fr. Müller in Marburg, vom 12. August 1896.

Durch Schreiben vom 1. August 1896 hat das Reichsversicherungsamt mir

die Aufgabe ertheilt, in der Unfallversicherungssache des Landwirthes B. aus S. ein Gutachten abzugeben. Da aus dem Studium der Akten ein genügendes Urtheil über den Krankheitsfall nicht gebildet werden konnte, so glaubte der Unterzeichnete von der Erlaubnis des Reichsversicherungsamts Gebrauch machen zu müssen und den B. einer persönlichen Untersuchung unterziehen zu sollen.

B. hat sich am 11. August zu diesem Zweck in der hiesigen Poliklinik eingefunden, und es wurde bei ihm folgender Befund erhoben:

Der kleine, blass und kränklich aussehende Mann zeigte eine verstärkte Aktion des Herzspitzenstosses, welcher im 5. Zwischenrippenraum in der Brustwarzenlinie sich findet. Ausser dieser Pulsation ist noch eine zweite im 1. und 2. rechten Zwischenrippenraum, sowie in der Drosselgrube (Fossa jugularis) nachweisbar. Die letztere ragt etwa 1 cm über den oberen Rand des Brustbeins nach oben als eine klopfende und schwirrende Geschwulst. Die Pulsation der letzteren setzt, wie genaue Untersuchungen gezeigt haben, um ein kleines Zeitintervall ( $\frac{8}{100}$  Sekunden) später ein als die Herzbewegung. Der Pulsation im 1. und 2. rechten Interkostalraum entspricht eine Dämpfung des Perkussionschalles. Die Herzdämpfung ist in einer Weise vergrössert, welche auf eine Erweiterung (Dilatation) der Herzhöhlen hinweist. Bei der Auskultation hört man an allen Herzostien ein lautes systolisches und diastolisches Geräusch, welches am deutlichsten über dem 1. und 2. rechten Zwischenrippenraum wahrzunehmen ist. Es kann demnach kein Zweifel sein, dass eine Schlussunfähigkeit der Aortenklappe vorliegt, wie dies auch schon in dem Gutachten des Herrn Kreisphysikus Dr. M., Blatt 7 der Sektionsakten, angegeben ist. In diesen Punkten stimmt auch das Gutachten der Herren Dr. P. und Dr. H. überein, indem auch diese einen Herzfehler annehmen. Der von uns geführte Nachweis einer pulsirenden Geschwulst in der obersten Brustgegend beweist jedoch, dass es sich nicht um eine primäre Schädigung des Herzens handelt, sondern dass eine erhebliche Erweiterung der Hauptschlagader, ein Aortenaneurysma, vorliegt. Für diese Diagnose spricht unter anderem mit Bestimmtheit der Umstand, dass die linke Halsschlagader (carotis) eine sehr viel stärkere Pulsation zeigt als die rechte, dass ferner die linke Radialarterie eine ganz andere Pulswelle darbietet als die rechte.

Ausserdem spricht für die erwähnte Diagnose der Umstand, dass im ganzen Bereich der pulsirenden Geschwulst neben dem diastolischen ein lautes systolisches Geräusch vorhanden ist.

Wenn, wie in dem vorliegenden Falle, die Erweiterung der Schlagader unmittelbar über ihrem Ursprung aus dem Herzen gelegen ist, werden dadurch die Klappen schlussunfähig, da sie nur ein normal weites Ostium, nicht aber ein krankhaft erweitertes zu verschliessen im Stande sind. Es handelt sich demnach nicht um einen Herzklappenfehler in gewöhnlichen Sinne, das heisst um eine Erkrankung der Herzklappen selbst, sondern es finden alle vorliegenden Erscheinungen ihre Erklärung durch den Nachweis der Schlagadererweiterung. Diese Krankheit muss bei dem Umfang, welchen sie bei dem B. erlangt hat, eine vollständige Arbeitsunfähigkeit für jede gröbere Arbeit zur Folge haben, da Anstrengungen aller Art eine noch bedeutendere Erweiterung und sogar ein Bersten des Aneurysmas nach sich ziehen können.

Unter den uns bekannten Ursachen der Schlagadererweiterung steht die Brustverletzung in erster Linie. Bei dem B. liegt eine solche schwere Brustverletzung vor, welche wohl geeignet sein dürfte, die Entstehung des Aneurysmas zu erklären.

Ausserdem scheint aus den Akten hervorzugehen, dass der B. bis zu seinem Unfall vollkommen arbeitsfähig war und dass er danach unter den Erscheinungen eines allmählich sich einstellenden Herzfehlers arbeitsunfähig wurde. Da ein solches Aortenaneurysma sich für gewöhnlich nicht sofort nach dem Unfall nachweisen lässt, sondern sich allmählich zu vergrössern pflegt, so ist es begreiflich, dass der Nachweis den ursprünglich behandelnden Aerzten nicht möglich war.

Andererseits kann gegenwärtig kein Zweifel daran bestehen, dass bei dem B. eine Schlagadererweiterung besteht, die zu vollständiger Arbeitsunfähigkeit Veranlassung giebt, und es ist sehr wahrscheinlich, dass diese Erkrankung unmittelbar auf die am 12. November 1894 erlittene schwere Brustverletzung zurückzuführen ist. Eine andere Ursache für eine Schlagadererweiterung oder einen Herzfehler hat sich nicht nachweisen lassen.

Das Rekursgericht hat auf Grund des vorstehenden Obergutachtens den ursächlichen Zusammenhang zwischen dem Unfall und dem einige Zeit danach bemerkten Herzleiden des Klägers für erwiesen erachtet und demgemäss die beklagte landwirthschaftliche Berufsgenossenschaft unter Aufhebung der den Rentenanspruch des Klägers ablehnenden Vorentscheidungen zur Entschädigungsleistung nach Massgabe des §. 6 des landwirthschaftlichen Unfallversicherungsgesetzes vom 5. Mai 1886 verurtheilt.

**Tod in Folge von Darmgeschwüren bezw. Darmblutungen; ursächlicher Zusammenhang mit einem Unfall (thrombotische Venenentzündung am Beine desselben). Rekurs-Entscheidung des Reichsversicherungsamtes vom 11. Januar 1898 (Nr. 6865/97).**

Das Rekursgericht hat in der Sachlage keine ausreichende Veranlassung gefunden, der Entscheidung des Schiedsgerichts entgegenzutreten. Es handelt sich vorliegend um die ausschliesslich ärztlich wissenschaftliche Frage nach dem ursächlichen Zusammenhange zwischen dem Tode des P. und dem Unfall vom 28. Mai 1896. Ueber die unmittelbare Todesursache — die von den Darmgeschwüren ausgehenden Darmblutungen — sind alle Sachverständiger einverstanden, dagegen sind sie über die Entstehungsursache dieser Geschwüre abweichender Meinung. Während die obduzirenden Aerzte Dr. T. und Dr. Sp. die Geschwüre auf die als Folge der Beinverletzung auftretende thrombotische Venenentzündung des Beines zurückführen, erachtet Professor Dr. G. diese Entstehungsart für völlig ausgeschlossen und vermag eine bestimmte Ursache für Bildung jener Darmgeschwüre nicht nachzuweisen. Dagegen tritt er der Auffassung der Obduzenten darin bei, dass der Verstorbene vielleicht schon vor der Verletzung eine schwache Herthätigkeit hatte, dass diese durch das lange Krankenlager in Folge des Unfalls gesteigert und in der ungewöhnlich weitgehenden Thrombose zum Ausdruck gekommen ist. In Folge dieser Annahme erachtet der Sachverständige die Möglichkeit nicht für ausgeschlossen, dass ein mittelbarer, durch allgemeine Schwächung des Körpers veranlasster Einfluss auf die Geschwürsbildung besteht.

Wenn nun auch der Professor Dr. G. diese Annahme nur als möglich hinstellt, so genügt dies doch in Verbindung mit dem Gutachten der Obduzenten für die Ueberszeugung des Rekursgerichts, den ursächlichen Zusammenhang mit dem Tode hierdurch für gegeben zu erachten, da die Obduzenten jene mittelbare Entstehung der Geschwüre, hervorgerufen durch die von der Thrombose der Vene des Schenkels beeinflusste Entartung des Herzens keineswegs in Zweifel ziehen.

Da nun aber auch der mittelbare Zusammenhang des Todes mit dem Unfall die Entschädigungspflicht der Beklagten begründet, so war der Anspruch der Kläger auf die Hinterbliebenenrente berechtigt und ergiebt sich daraus die Zurückweisung des Rekurses.

**Bemessung des Grades der verbliebenen Erwerbsfähigkeit, wenn der Verletzte bereits vor dem Unfall erwerbsbeschränkt war. Rekursentscheidung des bayerischen Landes-Versicherungsamtes vom 28. Dezember 1897.**

Ein Wagenschieber, welcher in Folge eines im Jahre 1887 erlittenen Unfalls bereits einen verküppelten Daumen besass, erlitt im September 1896, durch Ueberfahren von einem Eisenbahnwagen eine Zermalmung des linken Beines, in Folge dessen ihm der Unterschenkel abgenommen werden musste. Er erhielt hierwegen zuerst eine Vollrente, die später auf Grund eines erhaltenen ärztlichen Gutachtens auf 70 Prozent ermässigt wurde. Auf erfolgte Berufung wurde diese dann auf 75 Prozent erhöht und zwar aus folgenden Gründen:

„Es könnte sich fragen, ob nach §. 5 des Unf.-Vers.-Ges. vom 5. Juli 1884 bei Bemessung der Rente für den Verlust des linken Beines nicht auch die zur Zeit dieses Unfalles bereits bestehende Erwerbsbeschränkung wegen der Verküppelung des Daumens, die der Arzt zu 15 Prozent anschlägt, zu berücksichtigen ist. Diese Frage ist zu bejahen. Nach §. 5 des Unf.-Vers.-Ges. vom 5. Juli 1884 und der auf Grund desselben erfolgten Rechtsprechung ist als Unfallfolge die geamnte Erwerbsbeschränkung einer Person anzusehen, unausgeschieden, ob sie direkt durch den Unfall verursacht, oder nur mittelbare Folge desselben ist; letzteres ist dann anzunehmen, wenn eine vor dem Unfälle schon theilweise erwerbsbeschränkte Person die Folgen dieser Erwerbsbeschränkung jetzt in



höherem Grade empfindet, als vor dem Unfälle. Dies wird namentlich dann der Fall sein, wenn ein Arbeiter, der bei seinem bisherigen Gebrechen noch mancher Arbeit vorstehen konnte, bei Hinzutreten eines neuen, an sich geringfügigen Leidens durch das Zusammenwirken dieser beiden Gebrechen eine grössere Einbusse an seiner Erwerbsfähigkeit erleidet, als es das neue Leiden für sich allein im Stande gewesen wäre. Wenn die Berufsgenossenschaften in dieser ausgedehnten Weise für die Folgen eines Unfalles einzutreten haben, entschädigen sie nicht einen früheren Unfall oder eine frühere Erwerbsbeschränkung, sondern nur die indirekten Folgen des neuen Unfalles; sie sind hierdurch auch nicht beeinträchtigt, da derartige Arbeiter ohnedies regelmässig einen niedrigeren Lohn als normale Arbeiter beziehen werden und dieser der Rentenberechnung zu Grunde gelegt wird. Im gegebenen Falle macht sich der verkrüppelte Daumen der rechten Hand des Rekursklägers nach dem jetzigen Unfälle um so fühlbarer, als jener jetzt auf eine sitzende Beschäftigung angewiesen und der Fehler an Daumen ihn bei vielen derartigen Arbeiten hinderlich ist. Deshalb ist dieser Defekt bei Würdigung des Entschädigungsbegehrens nicht ansser Acht zu lassen. Das L.-V.-A. glaubt unter diesen Umständen die vom Arzte begutachtete Herabminderung der Rente auf 70 Prozent entsprechend, nämlich auf 75 Prozent erhöhen zu sollen.“

## B. Bakteriologie, Infektionskrankheiten, Hygiene und öffentliches Sanitätswesen.

1. Ueber die Verschleppung von Bakterien durch das Grundwasser. Von Prof. Dr. E. Pfuhl in Strassburg. Archiv für öffentliche Gesundheitspflege in Elsass-Lothringen; 3. H., 1897.

2. Hygienische Grundsätze für die Herstellung von neuen Wasser-versorgungsanlagen. Mit besonderer Berücksichtigung der Verhältnisse in Elsass-Lothringen entworfen von demselben. Ibidem; 1. H., 1898.

Nachdem Pfuhl sich durch eigene Untersuchungen überzeugt hatte, dass an manchen Stellen der mittelrheinischen Ebene eine Verunreinigung der obersten Grundwasserschicht mit Bakterien vorkommt, unternahm er es festzustellen, ob und wie weit die in das Grundwasser hineingelangten Bakterien mit dem Grundwasserstrom weitergeschleppt werden können. Von der Entscheidung dieser Frage ist es abhängig, ob eine Verunreinigung von Grundwasserbrunnen eintreten kann, wenn weiter aufwärts Bakterien in das Grundwasser hineingelangen. Fodor beantwortet diese Frage mit: „Ja! denn bei horizontalen Grundwasserströmen werden die in's Wasser gelangten Stoffe durch die fortwährend nachfolgenden Wassermassen unaufhaltsam fortgespült und bewegt.“ Dass manche gelöste Stoffe durch das Grundwasser weite Strecken fortgeführt werden und zur Verschlechterung des Grundwassers beitragen, ist bekannt, so Gaswasser, Kochsalz, salpetersaure Salze etc. Doch was von gelösten Stoffen gilt, gilt nicht ohne Weiteres für Bakterien. Da bisher keine derartigen Untersuchungen vorlagen, hat Pfuhl es in dankenswerther Weise unternommen, Versuche über die Verschleppung von Bakterien durch das Grundwasser anzustellen. Er benutzte dazu leuchtende Vibriolen und *Micrococcus prodigiosus*; die Fortbewegung überliess er nicht dem Grundwasserstrom allein, sondern zog sie durch Pumpversuche gewissermassen an. *Prodigiosus* war bereits in einer Stunde eine 8 m lange Strecke mit dem Grundwasser im Boden fortgeschwemmt, leuchtende Vibriolen nach zwei Stunden. Verfasser glaubt, dass nach seinen Versuchen in dem Kiesboden der ganzen Mittelrheinischen Tiefebene die Bakterien bei grösserer Absenkung des Grundwasserspiegels, namentlich bei vielen Entnahmestellen städtischer Wasserwerke, noch weiter als 8 m verschleppt werden können. Besonders wichtig erscheinen ihm für die Fortschleppung der Bakterien im Kiesboden die vorgebildeten unterirdischen Rinnsale zu sein, wo der Sand zwischen den Kieselsteinen mehr oder weniger fortgespült ist; hier ist die Bedingung für die Fortschleppung der Bakterien auf weitere Entfernungen eine besonders günstige. Bei Versuchen an Abessinierbrunnen auf den Höfen, in deren Nähe *Prodigiosus*-kulturen ausgegossen wurden, gelang es dem Verfasser am nächsten Tage diesen *Micrococcus*, welcher die oberste Schicht des Grundwassers verunreinigt hatte, aus einer Entfernung von 3,70 m anzusaugen und im abgepumpten Wasser nachzuweisen. Verfasser glaubt, dass bei weiteren Versuchen voraussichtlich

eine Verschleppung auf noch grössere Strecken gefunden werden wird, namentlich wenn man statt des *Prodigious* leuchtende Vibrionen verwendet.

Auf Grund eingehender Untersuchungen und Beobachtungen hat Pfuhl es unternommen, „Hygienischen Grundsätze für die Herstellung von neuen Wasserversorgungsanlagen“ unter besonderer Berücksichtigung der Verhältnisse in Elsass-Lothringen aufzustellen.

In der Einleitung fordert er sowohl bei Neuanlage einer Wasserversorgung, als auch später bei der Ueberwachung und Erhaltung derselben die Mitwirkung hygienisch vorgebildeter Aerzte — speziell der Medizinalbeamten.

Bei den Vorarbeiten, die sich auf Auswahl unter den verschiedenen Arten von Wasserversorgungsanlagen, auf voraussichtliche Brauchbarkeit und Ergiebigkeit, sowie auf Sicherheit vor Verunreinigungen zu erstrecken haben, ist ebenfalls die Theilnahme des Arztes erforderlich. Bei der Wahl der zur Verfügung stehenden Wassermengen ist stets diejenige Versorgungsart vorzuziehen, bei welcher jede gesundheitlich nachtheilige Verunreinigung ausgeschlossen ist. Grundwässer und Gebirgsquellen, die jungfräulichem Boden entstammen, sind daher im Allgemeinen dem Fluss- und Seewasser vorzuziehen. Gefährlich ist es, zweierlei Wasser zu verwenden, d. h. neben einem guten Trinkwasser ein weniger gutes zu wirthschaftlichen Zwecken zu gebrauchen. — Bei Bildung des Urtheils über Ergiebigkeit und gesundheitsmässe Beschaffenheit des in Aussicht genommenen Wassers ist mit Vortheil auf die früheren Erfahrungen in Bezug auf die Brauchbarkeit benachbarter Brunnen und Quellfassungen, deren chemische Beschaffenheit, ihre Ergiebigkeit, den Stand und die Schwankungen des Grundwassers, sowie bezüglich der Bodenschichten zurückzugreifen; anderenfalls sind Bohrungen oder Versuchsbrunnen am Platze, wenn nöthig auch die Zuziehung eines Hydrologen oder Landesgeologen erforderlich. — Brunnen, welche zur Entnahme von Grundwasser dienen, sollen von Stellen, die eine Verunreinigung befruchteten lassen, mindestens 10—15 m entfernt sein. Sie sollen so tief in den Boden eingesenkt sein, dass das Eindringen etwa verseuchter oberer Wasserschichten ausgeschlossen oder doch nur möglich ist, nachdem die oberen Wasserschichten eine Abwärtsbewegung und damit eine Filtration durchgemacht haben. Ueberschwemmungen der Trinkwasseranlage sind gefährlich, sobald das Oberflächenwasser in die Brunnen eindringen kann. Den besten Schutz gegen derartige Verunreinigungen bieten eiserne Röhrenbrunnen (Abessinier).

Die Ausführung der Anlage erfordert bei a. Kesselbrunnen (Weite und Tiefe des Brunnenschachtes, Wandung desselben, Brunnenrohr, Frosthahn, Abdeckung des Schachtes, Mannloch, Pumpe, Antriebsbock, Umgebung des Brunnens, Pflasterung, Ablaufrinne, Gully, Pumpe mit Schleppe, Rohr, Trockenschacht) dagegen Vorsicht. Man erhält im Allgemeinen bakterienfreies Wasser, wenn die Erdschicht über dem Wasserspiegel 4 m stark ist, bei grobkörnigen, leicht durchlässigen Bodenarten ist sogar eine Tiefe von 8 m erforderlich, damit nicht die obere Grundwasserschicht bei stärkerer Beanspruchung des Brunnens angezogen wird. Aus demselben Grunde sollen die Wandungen eines gemauerten Brunnens undurchlässig sein. Brunnenrohre sollten aus Kupfer oder Eisen hergestellt und in letzterem Falle verzinkt werden. Für Brunnen zu einzelnen Gehöften sollte man hölzerne, leicht faulende Ständer nicht verwenden und dafür Sorge tragen, dass die Bretter oder Arbeitsbühnen, welche im Pumpenschacht angebracht sind, nicht durch darauf fließendes Wasser abgespült werden können. Auf die dichte Abdeckung der Brunnenschächte ist besondere Sorgfalt zu verwenden, um jede Verunreinigung von aussen abzuhalten. Am besten ist es, wenn das Mannloch einen um 3—4 cm überstehenden eisernen Rand erhält und mit einem übergreifenden eisernen, verschliessbaren Deckel versehen wird; dieser Mannlochdeckel darf nirgends durchlöchernd sein. Die nächste Umgebung des Brunnens ist etwa 2 m breit mit einem 0,5 m starken Lehmbeschlag zu versehen, der seine Fortsetzung in einen Thonmantel findet, der die Brunnenwandung umgiebt. Wasserdichtes, mit Asphalt ausgegossenes Pflaster oder eine Zementbetonschicht schützt die nächste Umgebung des Brunnens natürlich noch sicherer gegen Verunreinigungen, welche von aussen durch die Brunnenwandung dringen könnten. Da direkt unter dem Brunnenauslauf gespült und gewaschen wird, muss das Ablaufwasser durch dichte Rinnen 2 m weit fortgeleitet werden, wobei natürlich wieder darauf Rücksicht zu nehmen ist, dass das abfließende Wasser nicht in den Brunnen gelangt. Die Pumpe

über dem Brunnenschacht ist seitlich anzubringen, damit der Ausfluss den Brunnenrand überragt, noch besser ist es freilich, die Pumpe seitlich vom Schachte aufzustellen; das hierbei erforderliche horizontale oder schwach geneigte Saugrohr ist frostfrei zu legen. — b. Eiserne Röhrenbrunnen (Abessinier, gebohrte Brunnen mit Trockenschacht, Vertiefung eines Kesselbrunnens durch ein Bohrloch, Ringbrunnen nach Thiem, Mammothpumpen, Wellenpumpen) sind einfacher und billiger und daher vielfach den Kesselbrunnen vorzuziehen. Die Tiefe derartiger Brunnen richtet sich, abgesehen von dem Grundwasserstand, nach der Durchlässigkeit des Bodens. Im grobporigen Sande wird die Tiefe im Allgemeinen grösser sein müssen als im feinporigen Material. Liegt über der diluvialen Schicht eine Ablagerung von alluvialem Schlamm oder Lehm, so genügt eine Tiefe von 4 m, da die undurchlässige Alluvialschicht Schutz gegen Verunreinigung des Grundwasserträgers bietet. Die einzelnen Theile des eisernen Rohrbrunnens sind dicht zusammenschrauben, damit das seitliche Eindringen von Wasser aus den oberen Schichten vermieden wird. Grössere Kesselbrunnen können in ihrer Wirkung durch mehrere kreisförmig angedeutete Röhrenbrunnen ersetzt werden. Derartige „Ringbrunnen“ sind nach den Vorschlägen des Bau-raths Thiem mehrfach ausgeführt worden. — Dieselben Vorsichtsmaassregeln, welche bei Anlage einzelner Brunnen zu beobachten sind, gelten für die Wassergewinnungsanlagen bei c. zentraler Grundwasserversorgung (Auswahl der Entnahmestelle, Schutz der Entnahmestelle, Fassung des Grundwassers) und bei d. zentraler Quellwasserversorgung (Schutz des Quellgebietes, Quellfassung), sowie für e. Hochbehälter, Leitungen und Wasser-auslässe (Hochbehälter, Hausleitung, Bleiröhren, Wasserauslässe). Das in Aussicht genommene Grundwasser oder die zur Verfügung stehenden Quellen müssen gegen jede Möglichkeit der Verunreinigung dauernd geschützt sein. Das Wasserentnahmegebiet ist am besten anzukaufen und weder als Wiesen-, noch als Weideland zu verpachten. Erforderlichen Falles ist das Entnahmegebiet durch Dämme gegen Ueberfluthungen zu schützen. Die Beschaffenheit der wasserführenden Schichten ist massgebend für die zu wählende Wasserfassung, die aus Brunnen, Sammelröhren, oder einer Kombination beider bestehen kann. Sammelröhren sind nur dann anwendbar, wenn das Wasser der oberen Schichten bakterienfrei ist und wenn die Untersuchung ergeben hat, dass so viel Wasser zur Verfügung steht, dass die Heranziehung tieferer Schichten nicht nothwendig ist. Die Art der Fassung vorhandener Quellen ist von den lokalen Verhältnissen abhängig, unter allen Umständen ist stets ein Behälter anzulegen, in welchen die einzelnen Quellzuzüsse gesammelt werden. Die Behälter, „Brunnenstuben“, sowie die Zuflussleitungen sind gegen Verunreinigungen durch Oberflächenwässer zu schützen. Zur Erzielung gleichmässigen Druckes und zum Ausgleich des schwankenden Wasserverbrauches sind Sammelbehälter anzulegen, die je nach den lokalen Verhältnissen direkt bei der Wassergewinnungsanlage oder hinter dem Versorgungsgebiet errichtet werden können. Sie sind wie die Brunnenstuben gegen Verunreinigung und gegen Temperatureinflüsse zu schützen. Jede zentrale Wasserversorgung erfüllt erst dann ihre hygienische Aufgabe, wenn dafür Sorge getragen ist, dass das Wasser an allen häuslichen Verbrauchsstellen aus Zapfstellen entnommen werden kann. Zu den Hausleitungen werden meist Bleirohre genommen, die sich im Allgemeinen auch gut für diesen Zweck eignen. Es sollte jedoch niemals unterlassen werden, zu prüfen, ob die Beschaffenheit des Wassers derart ist, dass nicht eine allmähliche Auflösung geringer Bleimengen eintritt. Für kohlenäurereiches und sehr weiches Leitungswasser verwendet man daher Bleiröhren, deren Innenwandung sich durch Behandlung mit Schwefelkalium mit unlöslichem Schwefelkali überzogen hat. Bleiröhren mit innerem Zinnmantel sind gleichfalls zu empfehlen, und sollte man die geringen Mehrkosten nicht scheuen, sobald es sich um bleilösende Wässer handelt.

Zum Schlusse kann ich nicht umhin zu erwähnen, dass Pfuhl mir brieflich seine volle Uebereinstimmung mit den in meiner „Brunnenordnung“ aufgestellten Grundsätzen ausgesprochen hat; diese Uebereinstimmung ist mir um so werthvoller, als Pfuhl sich schon lange mit der Wasserversorgungsfrage beschäftigt hat und als Hygieniker grosse praktische Erfahrungen auf diesem Gebiete besitzt. Pfuhl's „Grundsätze“ entsprechen ihrem Inhalte nach fast vollkommen den Bauvorschriften für Trinkwasseranlagen in meiner Arbeit; mit

Rückzicht auf die Elsass-Lothringischen Verhältnisse konnte Pfuhl sich nicht auf das Allernothwendigste beschränken, wie ich es gethan habe. So konnte er es z. B. nicht unterlassen, auf die Bedeckung des Mannloches näher einzugehen, da diese in Elsass-Lothringen nach seinen gemachten Erfahrungen fast überall fehlerhaft ist. Auch bedingen die besonderen Bodenverhältnisse in der rheinischen Tiefebene weitergehendere Forderungen bezüglich der Tiefe der Brunnenanlagen und der Fernhaltung von Verunreinigungen der nächsten Umgebung der Trinkwasserversorgungsanlagen. Jedenfalls kann ich das Erscheinen der Pfuhl'schen „Grundsätze“ als werthvolle Ergänzung zu meiner „Brunnenordnung“ nur mit Freuden begrüßen und das genaue Studium der ersteren den Kollegen bestens empfehlen.

Dr. Schroeder-Wollstein.

**Ein Fall von Impfmunität nach vorhergegangener erfolgreicher Impfung.** Von Dr. Müller, kommissarischer Kreiswundarzt in Neu-Ruppung. Vom 187 mit derselben Lymphe, am 4. Mai d. Js. in 8 Ortschaften meines Impfbesirkes von mir geimpften Kindern wurden 186 mit und 1 ohne Erfolg geimpft. Bei 140 Kindern waren sämtliche Schutzpocken bekommen, der Schnitterfolg also = 100%. Dieses, gewiss günstige Impfergebnis veranlasste mich, darnach zu forschen, warum bei dem einen Wiederimpfung, der 12jährigen Tochter des Pastor B. im Dorfe K. die Impfung ohne Erfolg geblieben war, während die gleichzeitig geimpften Kinder desselben Dorfes einen ausgezeichneten Erfolg aufwiesen.

Auf mein Fragen erfuhr ich von der am Nachschautermin anwesenden Mutter, dass im Dorfe K. vor drei Jahren ein russischer Arbeiter an den natürlichen Pocken erkrankt gewesen sei, und sich beiseitig damals die Familie des Pastors und des Gutsbesitzers der Schutzpockenimpfung unterzogen hätten. Die jetzt zwölfjährige Tochter sei damals mit vollem Erfolg geimpft worden. Es sei ihnen nicht bekannt gewesen, dass die Impfung wegen erfolgreicher Impfung innerhalb der vorhergegangenen fünf Jahre unterbleiben könne.

Die Erfolglosigkeit der diesjährigen Impfung war somit darauf zurückzuführen, dass bei dem Mädchen in Folge der vor drei Jahren stattgehabten erfolgreichen Schutzpockenimpfung jetzt noch völlige Immunität gegen das Virus der Kuhpockenlymphe bestand.

**Ueber Vergiftung mit Benzolderivaten (Anilismus).** Vortrag, gehalten auf der Konferenz der Fabrikärzte chemischer Fabriken auf den Farbwerken zu Höchst am 8. Dezember 1897. Von Dr. R. Bachfeld. Vierteljahrsschrift für gerichtliche Medizin und öffentliches Sanitätswesen; III. Folge, XV. Bd., 2. H.

Die Beobachtungen des Verfassers betreffen 63 Fälle von Anilismus, von denen 25 durchschnittlich mit einer Arbeitsunfähigkeit von je 8 Tagen verbunden waren. Der Anilismus stellt im Grossen und Ganzen ein einheitliches Symptomenbild dar, immerhin kommen doch Abweichungen vor; der Unterschied gegen andere Fälle ist wahrscheinlich in der chemischen Beschaffenheit des einwirkenden Körpers zu suchen. Nach Beobachtungen des Verfassers, welche auch durch Thierexperimente bestätigt sind, ist das feste Paranitrotolnol ein vergleichsweise ausserordentlich indifferenten, ungiftigen Körper, während sich das flüssige Orthonitrotolnol wahrscheinlich in seiner Wirkung von dem Nitrobenzol nicht unterscheidet. Die Symptome des Anilismus sind folgende: Cyanose der Haut in allen Graden, auch mit ikterischer Beimischung, gastrische Störungen, Beschleunigung des Pulses, allgemeine nervöse Erscheinungen (Zittern, Schwindel, Bewusstlosigkeit, klonische und tonische Krämpfe, taumelnder Gang „Anilinrausch“), endlich auch Urinbeschwerden.

Für die Verhütung des Anilismus giebt Verfasser folgende Rathschläge: Die Apparate für Benzol und verwandte Körper müssen so eingerichtet sein, dass eine Verunreinigung der Umgebung, insbesondere auch der Hände und Kleider der daran beschäftigten Arbeiter ausgeschlossen ist. Das Einsteigen in die Reservoirs und Kessel ist möglichst zu vermeiden. Muss ein Kessel bestiegen werden, so ist derselbe durch Ueberdestilliren von Wasser oder Auskochen, Füllung bis zum Rand mit saurem Wasser auf die Dauer von 10–12 Stunden und ausgiebige Lüftung möglichst giftfrei zu machen. Die Arbeit muss nach 10 Minuten unterbrochen und eine Pause von 10 Minuten gemacht werden.

Der einsteigende Arbeiter muss angeseilt und das Seilende von einem ausserhalb des Kessels stehenden Arbeiter gehalten werden. Ein Arbeiter, der innerhalb eines Anilinkessels gearbeitet hat, muss nach Beendigung dieser Arbeit ein Bad nehmen und frische Kleidung (frische Fusslappen und Holzschuhe) anziehen.

Für die Behandlung des Anilismus sind folgende Massnahmen nothwendig: Der Kranke muss an die frische Luft, an einen schattigen Ort gebracht werden und muss dort bis zur Besserung bleiben. Er muss entkleidet, mit frischem Wasser abgewaschen und mit frischer Kleidung versehen werden; plötzliches Aufrichten aus der liegenden und sitzenden Haltung ist verboten. Der Kranke soll reichlichen schwarzen Kaffee erhalten (auch wenn er erbricht); ist er ganz bewusstlos, so soll er, auf Decken liegend, mit frischem Wasser übergossen und tüchtig abgerieben werden. Nöthigenfalls ist künstliche Athmung längere Zeit zu machen. Der Arzt ist schleunigst herbeizurufen.

Dr. Israel-Medenau (Ostpr.).

**Ueber frühzeitige Heirathen, deren Vorzüge und Nachteile.** Von Dr. Fr. Prinzing. Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik; III. Folge, 15. Bd., III. H., Januar 1898.

Unter frühzeitigen Heirathen versteht man diejenigen, welche von Männern unter 25, von Frauen unter 20 Jahren eingegangen werden. Was die Häufigkeit derselben zunächst in Deutschland anlagt, so hat sich hier, trotz der im Allgemeinen sich ziemlich gleich bleibenden Gesamt-Heirathsziffer, in letzter Zeit eine bedeutende Steigerung der frühen Eheschliessungen bemerkbar gemacht. Diese Zunahme ist hauptsächlich darauf zurückzuführen, dass Deutschland mehr und mehr zum Industriestaat sich ausbildet, und so durch das Zusammenströmen vieler junger Leute die Frühheirathen befördert werden. In Preussen speziell vertheilen sich die frühzeitigen Heirathen so, dass die meisten derselben in Westpreussen (0,37 % der eheschliessenden Männer), ferner in Ostpreussen (0,31 %), im Bezirk Oppeln (0,27 %) und in Posen (0,25 %) vorkommen. Auch in Pommern, Brandenburg, Sachsen, Schleswig-Holstein und Hannover sind die Frühheirathen noch verhältnissmässig zahlreich, während sie in den westlichen Provinzen und namentlich in Berlin (0,01 %) selten sind. — In den übrigen europäischen Staaten ist ihre Häufigkeit eine ungemein verschiedene, und es zeichnen sich durchaus nicht die südlichen Staaten durch die grösste Häufigkeit aus. Beim männlichen Geschlecht thun dies vielmehr Russland, wo zwei Drittel aller heirathenden Männer das 25. Jahr noch nicht zurückgelegt haben, und England.

Die Zahl der weiblichen Heirathen unter 20 Jahren sind viel geringeren Schwankungen unterworfen, als die der Männer unter 25 Jahren; denn bei ihnen sind viel weniger die sozialen Faktoren wirksam, als die nationalen Gebräuche und die zeitliche Verschiedenheit in der körperlichen Entwicklung. Auffallend niedrig sind die betreffenden Zahlen des weiblichen Geschlechts in Württemberg.

Was die Wirkungen der frühen Heirathen auf den Einzelnen, die Familie und die Gesellschaft betrifft, so kommt Prinzing auf Grund seiner Untersuchungen zu folgenden Ergebnissen:

1. Frühzeitige Eheschliessungen, besonders von Seiten des weiblichen Geschlechts, vermindern die Zahl der unehelichen Geburten;

2. sie bewahren den Mann vor den Gefahren des ledigen Lebens (ansteckende Krankheiten und leichtsinnige Handlungen aller Art).

3. Ein ungünstiger Einfluss auf die Sterblichkeit des Mannes ist nicht nachzuweisen; wo er vorkommt, ist er jedenfalls äusserst gering.

4. Das Leben des Weibes wird durch frühzeitige Heirathen mehr gefährdet, als durch rechtzeitige.

5. Die von Durkheim aufgestellte Behauptung, dass die Heirathen der Männer unter 20 Jahren die Selbstmordtendenz erhöhe, hat sich nicht beweisen lassen.

6. Die Kriminalität ist, entgegen der Thatsache, dass sie in den anderen Altersklassen durch das Eingehen einer Ehe vermindert wird, bei jungverheiratheten Männern höher, als bei ledigen gleichen Alters, und zwar fast nur bei denjenigen Delikten, die einen Vermögensvortheil zu verschaffen geeignet sind.

7. Die Kriminalität der verheiratheten Frauen im Alter von 18 bis 21 Jahren übertrifft die der Ledigen noch mehr, als in den höheren Altersklassen.

8. Den frühzeitig abgeschlossenen Ehen fehlt das gute Einvernehmen der Ehegatten häufiger, so dass die Ehescheidungen bei ihnen zahlreicher sind; besonders gilt dies für die Ehen der Frauen unter 20 Jahren.

9. Eheschliessungen des Mannes vor dem 25., noch viel mehr diejenigen der Frauen vor dem 20. Lebensjahre haben einen ungünstigen Einfluss auf die Lebensfähigkeit der Nachkommen.

10. Die genannten Uebelstände werden zum grössten Theil, soweit sie nicht auf ungenügende körperliche Entwicklung der Frau, oder leichtsinnigen Charakter eines der Gatten zurückgeführt werden müssen, durch den frühzeitigen Heirathen häufig folgenden Nothstand bedingt. Dr. Rost-Rudolstadt.

Die schwedischen Amortisationsfonds zur Ablösung der verkäuflichen Apothekenprivilegien. Von E. Axel Holmström. Vierteljahrschrift für öffentliche Gesundheitspflege; 1898, Bd. 30, H. 2.

Im XXIX. Bande obiger Zeitschrift veröffentlichte derselbe Verfasser einen Aufsatz: „Die Ueberführung der schwedischen verkäuflichen Apotheken in persönliche Gerechtigkeiten“, über welchen wir in Nr. 4 S. 126 dieses Jahrganges ausführlicher berichtet haben. Er ergänzt nunmehr seine dort gemachten Angaben durch Zahlenbeläge u. s. w., und schildert im Einzelnen das bei der Taxirung der Apotheken und Festsetzung des Werthes gefübte Verfahren, die Art, wie das zur Ablösung erforderliche Kapital aufgebracht und vertheilt wurde, wie der Amortisationsfonds seit nunmehr 23 Jahren verwaltet wird, wie die zu leistenden Abgaben der Apotheken sich allmählich verminderten und zwar schon dadurch, dass die Obligationen zunächst mit einem Zinsfuss von 5,5% ausgegeben wurden, der im Jahre 1889 durch Konversion der ganzen Anleihe auf 4% und im Jahre 1896 durch nochmalige Kündigung auf 3,6% herabgesetzt wurde. (Die Einzelheiten müssen im Original nachgelesen werden.)

Holmström kommt zu dem Resultate, dass die in Schweden vorgenommene Reorganisation sowohl für den einzelnen Apotheker, als auch für den ganzen Stand sowie für den Staat von grösstem Nutzen sei, und dass das gegebene Beispiel auch anderwärts Nachahmung verdiene.

Dr. Glogowski-Görlitz.

## Besprechungen.

Dr. O. Rapmund, Reg.- und Geh. Med.-Rath in Minden und Dr. E. Dietrich, Kreisphysikus in Merseburg, unter Mitwirkung von Dr. J. Schwalbe in Berlin: Aertzliche Rechts- und Gesetzkunde. 1. Lieferung. Leipzig 1898. Verlag von Georg Thieme. Kl. 8°, 296 Seiten. Preis: 3,60 M.

Es ist nicht nur der einfache praktische Arzt, der eben die Hochschule verlassen hat und in irgend einem entlegenen Oertchen hoffnungsvoll seine Arbeit beginnt, sondern auch der langjährige Praktikus und Vertrauensarzt sowohl einer umfangreichen Klientel, als auch zahlreicher Kassen, Versicherungsgesellschaften, Genossenschaften u. s. w., der nur zu häufig die Entdeckung macht, wie wenig er von bestehenden Gesetzen, Regulativen, Verordnungen, Erlassen u. s. w. weiss, wie dringend nöthig ihm die Kenntniss gerade wäre, und wie ihm doch ein handliches Anknüpfungsbuch fehlt. Und wiederum ist es nicht nur der praktische Arzt, sondern ebenso und oft genug, sogar noch viel mehr der beamtete Arzt, der ein Buch haben möchte, in dem er leichter, schneller und umfassender Anschluss und Belehrung über gewisse Fragen des Rechts und des Gesetzes fände, als es ihm das Durchstöbern einer etwa vom Vorgänger lückenhaft übernommenen Registratur und Aktenmenge ermöglicht. Andererseits haben wieder auch andere Behörden, so die der Verwaltung und der Justiz, einschliesslich der der Schiedsgerichte u. s. w. der sozialen Gesetzgebung, oft ein lebhaftes Interesse daran, sich über Fragen zu orientiren, wobei für sie der Arzt und der Aerztestand das Objekt ihrer Wissbegierde sind. Diesem Bedürfnisse abzuhelpen, ist der Zweck des Werkes, dessen 1. Lieferung jetzt eben erschienen ist. Es ist ja nicht das einzige auf diesem Gebiete; ungefähr demselben Zwecke sollen auch Werke dienen, wie Guttstadt, Gesundheitswesen,

Pistor, desgl., der bekannte Wernich, ferner die in Nr. 12 dieser Zeitschrift besprochenen Bücher von Springfield und Siber und von Becker. Abgesehen vom erstgenannten, fassen diese Werke aber nur die speziellen Interessen einzelner Staaten in's Auge, und vor dem ersteren zeichnet sich das zur Besprechung stehende schon allein dadurch aus, das jenes 1890 erschien, dieses aber eben erst die Presse verlässt und bis auf die Gegenwart fortgeführt ist. Der Schluss soll bis Ende Juli herauskommen, und dann wird das Ganze wie aus einem Gusse hervorgegangen vorliegen.

Es ist zu vermuthen, dass auch dieser Zeitschrift eine Empfehlung beigelegt werden wird, die das genaue Inhaltsverzeichniss bringt. Es kann deshalb darauf verzichtet werden, hier durch Citationen den Beweis zu erbringen, wie vollständig das ganze Gebiet der so ausserordentlich vielseitigen Frage behandelt und umfasst ist. Es sei nur erwähnt, dass in 10 Abschnitten besprochen wird: die Organisation des Gesundheitswesens und der Medizinalbehörden Deutschlands, die Ausbildung des Arztes, die Rechte und Pflichten des Arztes in Bezug auf seine Person, dieselben der Allgemeinheit gegenüber und in besonderen Stellungen (hier ist u. A. die höchst interessante Zusammenstellung der bestehenden Verordnungen über die Anzeigepflicht bei ansteckenden Krankheiten eingeschaltet), der Arzt als Sachverständiger und Vertrauensarzt, Rechte und Pflichten des Arztes seinen Berufsgenossen gegenüber, Gebührenwesen, niederes Heilpersonal und Kurpfuscherei, Verkehr mit Arzneimitteln, Giften etc. und der mit Nahrungs- und Genussmitteln. Wenn in einem Anhang endlich noch die ärztliche Geschäftsführung besprochen wird, so ist ersichtlich, dass der Arzt hier ein wirklich umfassendes Buch über seine Rechtsfragen und Gesetzesstellung findet.

Die Darstellung ist vorzüglich. Es werden alle die Gesetze u. s. w., bei denen es erforderlich ist, im Wortlaute wiedergegeben. Die Lektüre wird aber dadurch ungemein angenehm gemacht, dass die einzelnen Fragen in zusammenhängenden Abhandlungen bearbeitet worden sind, denen die Gesetzesparagrafen u. s. w. nur als Material eingefügt sind. Wer sich belehren lassen will, braucht deshalb nicht zu suchen, ob nicht eine weitere Verfügung die eben erst durchstudirte erste abändert oder aufhebt oder gar bestätigt. Der Eindruck, den man empfängt, ist der eines ausserordentlichen Fleisses, nicht nur der der gewissenhaften Komplikation einzelner Verordnungen, sondern vor Allem auch der der Durchdringung und klaren und übersichtlichen Darstellung und Beleuchtung der Materie. Das Werk kann deshalb allen Aerzten, Medizinalbeamten eingeschlossen, und allen Behörden, die in irgend einer Weise mit Aerzten zusammen zu arbeiten oder über Aerzte und ärztliche Handlungen gerichtlich oder verwaltungsrechtlich zu urtheilen haben, nur warm empfohlen werden. Die Anschaffung ist durch den recht bescheidenen Preis noch sehr erleichtert. Der Druck ist gut und deutlich; selbst der der Fussbemerkungen ist nicht allzu klein. Warum aber nicht in deutschen Lettern? Bis zur Lieferung des zweiten Theiles dürfte wohl die Umänderung des Titels in das korrektere Deutsch: Rechts- und Gesetzeskunde den einzigen Fehler beseitigen können, den ich gefunden habe.

Dr. Schlegendal-Aachen.

**Dr. Carl von Bardeleben, Professor in Jena: Handbuch der Anatomie des Menschen. Jena 1897 und 1898. Verlag von Gustav Fischer.**

Lieferung 4: Die Muskeln und Fascien des Beckenausgangs (männlicher und weiblicher Damm). Von Prof. Dr. M. Holl in Graz. Mit 34 Original-Abbildungen im Text. VII. Bd., 2. Th., 2. Abth. Gr. 8°, 130 Seiten. Preis: 3,60 Mark für die Abnehmer des ganzen Werkes und 5 Mark für den Einzelverkauf.

Die Lieferung bildet die Fortsetzung des VII. Bandes: Harn und Geschlechtsorgane und bringt eine bis in die feinsten Details gehende Darstellung der Muskeln des kaudalen Endabschnittes der Wirbelsäule, des Afters, der Urogenitalgegend und des Diaphragma urogenitale, sowie der Fascien des Beckenausgangs. Zunächst werden die betreffenden Muskeln beim Manne, sodann diejenigen beim Weibe besprochen und dabei stets die Entwicklung, die Variationen und Funktionen der einzelnen Muskeln in erschöpfender Weise berücksichtigt,

desgleichen die vergleichende Anatomie. Vorzügliche Original-Abbildungen und schematische Zeichnungen tragen wesentlich zur Erläuterung des Textes bei.

Lieferung 5 und 6: Die Haut (*Integumentum commune*) von weil. Prof. Dr. A. v. Brunn; das äussere Ohr von Prof. Dr. G. Schwalbe in Strassburg; das Mittelohr und Labyrinth von Prof. Dr. F. Siebenmann in Basel. Mit 117 bezw. 101 theilweise farbigen Abbildungen. V. Band, 1. und 2. Abth. Gr. 8°, 324 Seiten. Preis für die Abnehmer des ganzen Werkes: 4 bezw. 7 Mark, für den Einzelverkauf: 5 bezw. 9 Mark.

Mit diesen beiden Lieferungen beginnt der V. Band des Werkes: Sinnesorgane. In der ersten findet die Haut (*Cutis*) mit ihren Anfangsgebilden, den Haaren (*Pili*), Nägeln (*Ungues*), Drüsen (*Schweissdrüsen, Brüste*), Nieren und Gefässen eine Schilderung, die an Vollständigkeit und wissenschaftlicher Gründlichkeit von keinem anderen bisher auf diesem Gebiete erschienenen Werke erreicht werden dürfte. Dasselbe gilt im vollsten Masse betreffs der in der zweiten Lieferung gegebenen Darstellung der anatomischen Verhältnisse des äusseren und mittleren Ohres sowie des Labyrinths. In beiden Abtheilungen sind stets Entwicklung, Wachsthum, Histologie, regelmässige und unregelmässige Form bis in's Einzelne erörtert; desgleichen zeichnen sich die beigegebenen, zum Theil mehrfarbigen Holzschnitte durch künstlerische Ausführung, überraschende Naturtreue und eine Schärfe der Wiedergabe aus, wie solche selten bei dergleichen Abbildungen gefunden wird. Deshalb verdient auch die Verlagsbuchhandlung volle Anerkennung, dass sie keine Kosten gescheut hat, um dem Werke eine so vorzügliche Ausstattung zu geben. Rpd.

## Tagesnachrichten.

Der XXVI. Deutsche Aertzetag ist am 28. und 29. Juni im weissen Saale des Kurhauses zu Wiesbaden abgehalten worden. Nach seiner Eröffnung durch den Vorsitzenden, Medizinalrath Dr. Aub-München, begrüßte zunächst der Regierungspräsident Dr. Wentzel und hierauf der Geh. Med.-Rath Dr. Kirchner-Berlin im Namen der preussischen Medizinal- und Kultusverwaltung die Versammlung. Der letztere betonte, dass man in der Unterrichts- und Medizinalverwaltung die Verhandlungen mit Interesse verfolge und hoffe, mit den Vertretern der ärztlichen Wissenschaft zum Segen des Volkes und des ärztlichen Standes zusammen arbeiten zu können. Nach Erstattung des Kassenberichts berichtete sodann Prof. Dr. Loebker-Bochum über die Thätigkeit der Kommission zur Regelung des Verhältnisses der Aerzte zu den privaten Unfallversicherungsgesellschaften. Die langjährigen Verhandlungen dieser Kommission haben zu folgenden Vereinbarungen geführt:

1. Das Honorar für die ärztlichen Atteste zahlen die Unfallversicherungsgesellschaften selbst, ohne unter dem Titel „Arzthonorar“ oder einer ähnlichen Bezeichnung Ersatz von den Versicherten zu verlangen.

2. Diese Bestimmung tritt in Kraft für alle vom 1. Januar 1899 an abzuschliessenden neuen Versicherungen sofort, für die vorher abgeschlossenen Versicherungen am 1. Januar 1904. Die Attestformulare sollen einen Vordruck erhalten, ob sich das Attest auf eine Versicherung der ersten oder zweiten Art bezieht.

3. Es sollen einheitliche, einfache Formulare für alle Atteste des behandelnden Arztes vereinbart werden.

4. Das Honorar für das Anfangs- und Schlussattest soll je 5 Mark, für etwaige kürzere Zwischenatteste je 3 Mark betragen, wobei vorausgesetzt wird, dass die Formulare wesentlich vereinfacht werden.

5. Die Versicherungsgesellschaften sind verpflichtet, Besuche durch ihre Vertrauensärzte bei Unfallverletzten nur nach vorheriger rechtzeitiger Benachrichtigung des behandelnden Arztes ausführen zu lassen. Die Versicherungsgesellschaften verpflichten sich ferner, vor einem etwaigen Eingreifen in das Heilverfahren den behandelnden Arzt in Kenntniss zu setzen.

6. Verlangt eine Gesellschaft betreffs der Behandlung ein Konsilium des behandelnden mit einem Vertrauensarzt, so hat sie die Kosten des Konsiliums



auch für den behandelnden Arzt nach den Sätzen der Gebührenordnung des betreffenden Bundesstaates zu zahlen.

7. Zur fernerer Regelung der Beziehungen der Aerzte zu den privaten Unfallversicherungsgesellschaften, sowie zur Beilegung von Meinungsverschiedenheiten wird eine ständige Kommission von je drei Mitgliedern eingesetzt. Erste Aufgabe dieser Kommission ist die Herstellung der in Nr. 3 vorgesehenen Attestformulare.

Die Kommissionsvorschläge wurden nach langer Debatte, in der von verschiedener Seite die Gebührensätze bemängelt wurden, angenommen, nur in Nr. 5 wurde das Wort „Besuche“ in „Untersuchungen“ abgeändert.

Den zweiten Berathungsgegenstand bildete die staatliche Organisation des ärztlichen Standes. Nach einem eingehenden Referat des Med.-Raths Dr. Merkel-Nürnberg, in dem die zur Zeit in den einzelnen deutschen Bundesstaaten bestehenden besprochen wurden, und nach längerer Debatte beschloss die Versammlung die Aufstellung von Thesen zu dieser Frage bis zum nächstjährigen Aerztetag zu verlegen.

Bei der am folgenden Tag stattgehabten Berathung über das Medizinstudium der Frauen, die durch ein Referat des Prof. Dr. Penzoldt-Erlangen eingeleitet wurde, gelangten schliesslich die gegen die Zulassung bzw. Erleichterung des medizinischen Studiums für die Frauen sich aussprechenden Leitsätze einstimmig zur Annahme.

Die medizinischen Institute der Universität Berlin sollen demnächst um ein Institut für Hydrotherapie, wie solches bereits an anderen Universitäten, z. B. in Wien, Heidelberg, Würzburg u. a. w. besteht, bereichert und dieses in Verbindung mit dem Neubau des Charité-Krankenhauses errichtet werden, um, den im Abgeordnetenhaus laut gewordenen Wünschen entsprechend, die wissenschaftliche Wasserheilmethode in den medizinischen Unterricht einzuführen.

**Ernennung.** Zum Nachfolger des verstorbenen Prof. Ed. v. Hofmann in Wien ist der bisherige a. o. Professor der pathologischen Anatomie daselbst, Dr. Alexander Kolisko, zum ordentlichen Professor der gerichtlichen Medizin an der dortigen Universität ernannt worden.

Das preussische Kammergericht hat durch Urtheil vom 16. Juni d. J. den Rechtsgrundsatz aufgestellt, dass der Geheimmittelverkauf in den preussischen Apotheken lediglich durch §. 86 der preussischen Apothekenbetriebsordnung vom 16. Dezember 1893 geregelt wird und darüber hinaus gehende regierungspolizeiliche Vorschriften, in denen z. B. das Feilbieten und Abgeben von Geheim- und Reklamemitteln im Einzelverbrauch verboten werde, für Apotheken rechtsungültig sind. Dagegen hat das Kammergericht in einem anderen Falle, wo ein Apotheker „Vulneral“ in Zeitungen dem Publikum als Heilmittel angepriesen hatte und deshalb vom Schöffengericht sowohl als vom Landgericht verurtheilt war, die von diesem eingelegte Revision als unbegründet zurückgewiesen.

Betreffs der Konservierungsmittel für Fleisch hat der deutsche Fleischerverband in seiner am 21. Juni abgehaltenen Jahresversammlung einstimmig beschlossen, das Reichskanzleramt zu ersuchen, dass Seitens des Reichsgesundheitsamtes festgestellt werde, welche der seither gebräuchlichen Konservierungsmittel bzw. welche Mengen derselben zur Konservierung von Fleisch, insbesondere als Zusatz zu Hackfleisch zulässig sind. Gleichzeitig ist, da nach Ansicht der Chemiker keines der bis jetzt gebräuchlichen Mittel als ganz unschädlich bezeichnet werden könne, der Vereinsvorstand beauftragt, wenn nöthig, durch Preisausschreiben zur Herstellung eines wirksamen unschädlichen Mittels aufzufordern.

---

Verantwortl. Redakteur: Dr. Rapmund, Reg.- u. Geh. Med.-Rath i. Minden i. W.  
J. C. C. Bruns, Buchdrucker, Minden.

für

# MEDIZINALBEAMTE.

Zentralblatt für gerichtliche Medizin  
und ärztliche Sachverständigenthätigkeit in Unfall- und Invaliditätssachen, sowie  
für Hygiene, öffentl. Sanitätswesen, Medizinal-Gesetzgebung und Rechtsprechung.

Herausgegeben

von

Dr. OTTO RAPMUND.

Regierungs- und Geh. Medizinalrath in Göttingen.

Verlag von Fischer's mediz. Buchhandlg., H. Kornfeld,  
Berlin W. 35, Lützowstr. 10.

Inserate nehmen die Verlagshandlung sowie alle Annoncexpeditionen des In-  
und Auslandes entgegen.

Nr. 14.

Erscheint am 1. und 15. jeden Monats.  
Preis jährlich 18 Mark.

15. Juli.

## INHALT:

	Seite.		Seite.
<b>Original-Mittheilungen:</b>		<b>Prof. Dr. Goldscheider:</b> Plötzliche Er-	
Bezeichnungen von Medizinalpersonen (Ver-		blindung als akute, durch Luftzug in	
fügung des Berliner Polizei-Präsidenten		Verbindung mit Ueberanstrengung der	
vom 12. Februar 1898) und unlauterer		Augen herbeigeführte Verschlimmerung	
Wettbewerb durch reklameartige An-		tabischer Sehnervenatrophie (Schwind	
kündigungen seitens Heilkundiger. Von		der Sehnerven bei Rückenmarksschwind-	
Dr. Biberfeld . . . . .	419	sucht) . . . . .	439
Vorschlag zur Aenderung der Strafrechts-		<b>B. Bakteriologie, Infektionskrankheiten,</b>	
pflege bei Geisteskranken und bei Fällen		Hygiene und öffentliches Sanitätswesen:	
von zweifelhaften Geisteszuständen. Von		<b>Prof. Dr. O. Wyss:</b> Ueber eine Fisch-	
Dr. Bremme . . . . .	427	seuche durch Bacterium vulgare (Proteus).	442
Ueber lokale Späterterungen nach Ver-		Reg.-Rath Dr. Petri: Zum Nachweis der	
letzungen. Von Kreiswundarzt Dr.		Tuberkelbazillen in Butter und Milch .	442
Moritz Mayer . . . . .	430	<b>Dr. P. Musehold:</b> Lepra in Leber und	
<b>Aus Versammlungen und Vereinen.</b>		Milz . . . . .	443
Neunter internationaler Kongress für		<b>Dr. P. Musehold:</b> Untersuchungen über	
Hygiene und Demographie . . . . .	433	„Porkosan“ . . . . .	444
<b>Kleinere Mittheilungen und Referate</b>		<b>Dr. H. Rasch:</b> Ueber Bleivergiftungen	
<b>aus Zeitschriften:</b>		der Arbeiter in Kachelofen-Fabriken .	444
<b>A. Gerichtliche Medizin u. ärztliche Sach-</b>		<b>Dr. Kübler:</b> Ergebnisse der amtlichen	
<b>verständigen-Thätigkeit in Unfall- und</b>		Pockentodesfallstatistik im Deutschen	
<b>Invaliditätssachen:</b>		Reiche vom Jahre 1896 nebst Anhang,	
<b>Dr. H. Spiegelberg:</b> Ein Fall von Melaena		betreffend die Pockenerkrankungen im	
neonatorum mit aussergewöhnlichem Sitze		Jahre 1896 . . . . .	445
der Blutungsquelle . . . . .	435	<b>Dr. Rahts:</b> Die Sterbefälle im Deutschen	
<b>Dr. Haberdia:</b> Ueber das postmortale Ent-		Reiche während des Jahres 1895 . . .	446
stehen von Echyмосen . . . . .	435	<b>Tagesnachrichten:</b>	
<b>Goncalves-Cruz:</b> Etudes sur la recherche		Revision oder Ergänzung der Vollzugs-	
de l'empoisonnement par le gaz d'éclair-		vorschriften . . . . .	449
rage . . . . .	436	Neue Abtheilung zur Erforschung und	
<b>Prof. Dr. S. E. Henschen:</b> Ueber		Heilung der Wuthkrankheit . . . . .	449
Phosphorlähmung . . . . .	436	Verbreitung der Beulenpest . . . . .	449
<b>L. O. Darkschewitsch:</b> Zur Frage		70. Versammlung deutscher Naturforscher	
von den Lähmungserscheinungen bei		und Aerzte . . . . .	449
Pasteur'schen Impfungen . . . . .	436	III. Deutscher Samaritertag . . . . .	450
<b>Dr. E. Schlesinger:</b> Die bei der Be-		Heilstätte für Lungenkranke . . . . .	450
handlung mit Jodoform auftretenden		Fürsorge für Geisteskranke . . . . .	450
psychischen Störungen . . . . .	436	Ausübung der Apothekerberechtigungen .	450
<b>Dr. G. Aschaffenburg:</b> Die Katatonie-		Vermächtniss eines Legates . . . . .	450
frage . . . . .	437	<b>Beilage:</b>	
<b>Dr. Adler:</b> Einige interessante Seelen-		Rechtsprechung . . . . .	97
störungen . . . . .	438	Medizinal-Gesetzgebung . . . . .	98
<b>Dr. O. Schnell:</b> Tätowirte Korrigendinnen		<b>Umschlag: Personalien.</b>	
in Hannover . . . . .	438		

## Personalien.

### Deutsches Reich und Königreich Preussen.

**Anzeichnungen:** Verliehen: Der Charakter als Geheimer Medizinal-Rath; dem Ober-Land-Physikus Med.-Rath Dr. Mannel in Arolsen; — das Grosskreuz des Rothen Adlerordens mit Eichenlaub: dem Staatsminister und Minister der geistlichen u. s. w. Angelegenheiten D. Dr. Bosse in Berlin; — der Rothe Adlerorden III. Klasse mit der Schleife: dem Geh. San.-Rath Dr. Ebert in Wriezen; — der Rothe Adlerorden IV. Kl.: dem prakt. Arzt Dr. Mannheimer, Stadtverordnetenvorsteher in Beuthen a./Sch., dem Kreisphysikus San.-Rath Dr. Grosser in Neumark i./Schl. und dem Reg.- u. Med.-Rath Dr. Roth in Oppeln.

Die Genehmigung ertheilt zur Anlegung des: Ritterkreuzes I. Klasse des Königl. Württembergischen Friedrich-Ordens: dem Marinestabsarzt Dr. Krämer; des Komthurkreuzes II. Kl. des Herzoglich Sachsen-Ernestinischen Hausordens: dem Oberstabsarzt a. D. Dr. Fabricius in Gotha.

**Ernannt:** Der Kreiswundarzt Dr. Schulz in Koadjuthen zum Kreisphysikus des Kreises Stallupönen.

**Gestorben:** Dr. Janssen in Dornum, Geh. Hofrath Prof. Dr. Gerold in Halle, Dr. Jul. Ahlborn aus Kreuznach in Bielefeld, Geh. San.-Rath Dr. Hirsch in Charlottenburg, Dr. Schanzenbach, Marineoberarzt in Wilhelmshaven.

### Königreich Bayern.

**Anzeichnungen:** Das Ritterkreuz II. Klasse des Militärverdienstordens verliehen: dem Stabsarzt Diendoné zu Würzburg und dem Reg.- u. Oberstabsarzt Dr. Dessauer in Augsburg.

**Ernannt:** Der ausserordentliche Prof. Dr. Fleischer in Erlangen zum ausserordentlichen Professor der medizinisch-propädeutischen Fächer und der Geschichte der Medizin in der dortigen medizinischen Fakultät.

**In den Ruhestand versetzt:** Der Bezirksarzt I. Klasse Dr. Proels in Nabburg.

**Gestorben:** Dr. Einhorn in München.

### Königreich Sachsen.

**Verliehen:** Das Ritterkreuz I. Klasse des Albrechtsordens: dem Med.-Rath Prof. Dr. Karg in Zwickau.

**Ernannt:** Oberarzt Med.-Rath Prof. Dr. Karg in Zwickau zum Direktor der Landeskrankenanstalt daselbst.

### Grossherzogthum Sachsen-Weimar.

**Ernannt:** Dr. G. Nachtigall in Magdala zum Bezirksarzt in Berka.

### Aus anderen deutschen Bundesstaaten.

**Gestorben:** Assistenzarzt II. Kl. Dr. Töpfer in Weissenburg i./Els., Dr. Wachenheimer in Strassburg i./Els.

Dr. Niemann's

## Haematol

(gesetzlich geschützt)

(Haemoglob. sterilis. puriss. aromat.)

von vorzüglichem Geschmack, bewährt bei allgemeinen anaemischen Zuständen, Chlorose, allgemeiner Körper- . . . schwäche, Lungenkrankheiten, Reconvalescenz . . .

Dargestellt im Laboratorium der Gesellschaft für Gewinnung von sero- und organo-therapeutischen Präparaten in Berlin SO.

Durch Apotheken in Flasch. zu 300Gr. Inh. (M. 2.50) zu beziehen  
Probeflasche für Aerzte gratis. Engroslager für Deutschland:

S. Schweitzer, Drogenhandlung,

Berlin O., Holzmarktstrasse 69/70.

11. Jahrg.

**Zeitschrift**

1898.

für  
**MEDIZINALBEAMTE.**

Zentralblatt für gerichtliche Medizin  
und ärztliche Sachverständigenthätigkeit in Unfall- und Invaliditätssachen, sowie  
für Hygiene, öffentl. Sanitätswesen, Medizinal-Gesetzgebung und Rechtsprechung.

Herausgegeben

von

**Dr. OTTO RAPMUND,**

Regierungs- und Geh. Medizinalrath in Minden.

Verlag von Fischer's mediz. Buchhandl., H. Kornfeld,  
Berlin W. 35, Lützowstr. 10.

Inserate nehmen die Verlagsbehandlung sowie alle Annoncexpeditionen des In-  
und Auslandes entgegen.

Nr. 14.

Erscheint am 1. und 15. jeden Monats.  
Preis jährlich 12 Mark.

15. Juli.

**Bezeichnungen von Medizinalpersonen (Verfügung des Berliner  
Polizei-Präsidenten vom 12. Februar 1898) und unlauterer  
Wettbewerb durch reklameartige Ankündigungen seitens  
Heilkundiger.**

Von Dr. Biberfeld in Berlin.

Die Verfügung des Berliner Polizei-Präsidiums vom 12. Februar 1898, welche den Missständen begegnen will, die nach verschiedenen Seiten hin bei den Anerbietungen heilkundiger Hilfeleistungen in die Öffentlichkeit getreten sind, hat von zwei Seiten aus sehr heftige Angriffe erfahren. Diejenigen, die in dem bisher von ihnen beobachteten Vorgehen durch die erwähnte Verordnung sich behindert fühlen, werfen ihr vor, dass sie im Widerstreit stehe zu dem geltenden Recht, das abzuändern die Polizei nicht befugt sei, während andererseits der Empfindung Ausdruck gegeben wird, dass die Verfügung jener Behörde noch lange nicht weit genug gehe und geradezu eine gewisse Sanktion des unzulässigen Prunkens mit nicht verdienten Titeln in sich schliesse. Die nachstehende Erörterung kann sich mit diesen Kundgebungen nur indirekt befassen, es ist ihre Aufgabe nicht, in den Interessenkampf, der sich an diese Verfügung knüpft, einzugreifen, sie will nur rein objektiv die Tragweite der Verfügung und ihr Verhältnis zu dem geltenden Rechte prüfen, um so festzustellen, inwieweit die betreffenden Massnahmen im Rechte ihre Begründung haben, inwieweit sie die gesetzlich zulässigen Mittel zur Bekämpfung jener Uebelstände nicht ergiebig genug angewendet haben, und endlich, ob, und in welcher Beziehung die Berliner Polizei über das Maass des Zulässigen etwa hinausgegangen ist.

Zum Verständniss des Ganzen ist es erforderlich, sich klar zu werden über den Standpunkt, welchen das Gesetz in der *sedes materiae*, der Reichsgewerbeordnung, einnimmt. Die erwähnte Kodifikation stellt im §. 1 das Prinzip der Gewerbeordnung fest und zählt zu den Gewerbebetrieben auch die berufsmässige Ausübung der Heilkunde. Der §. 29 zieht jenen Personen keine Schranken, welche Neigung und Beruf in sich fühlen, sich der Behandlung von Kranken zu widmen, sondern er setzt in Absatz 1 nur diejenigen Bedingungen fest, unter denen jemand einen ärztlichen Titel sich beilegen oder seitens des Staates oder einer Gemeinde als Arzt anerkannt oder mit amtlichen Funktionen betraut werden kann. Nicht jeder darf sich Arzt (Wundarzt, Augenarzt, Geburtshelfer, Zahnarzt oder Thierarzt) nennen oder eine diesem Titel gleichkommende Bezeichnung sich beilegen, wohl aber kann jeder ohne weiteres nach dem Prinzip der Kurpfuscherei die Thätigkeit eines Arztes ausüben. Nun hat das Gesetz darauf verzichtet, es auszusprechen, welche Titel mit dem eines Arztes gleichbedeutend sind, und man wird diese Beschränkung als eine sehr weise anerkennen müssen, da die Gepflogenheiten des Verkehrs und der Sprachgebrauch selbst so vielfachem Wechsel unterworfen sind, häufig auch von örtlichen Gewohnheiten beeinflusst werden, so dass eine Entscheidung hierüber nicht zu allen Zeiten und an allen Orten gleich lauten kann. Andererseits ist gerade die Polizeiverwaltung diejenige Stelle, zu welcher Klagen über Missstände auf dem einschlägigen Gebiete zuerst und zumeist dringen, und sie vor allem ist daher in der Lage, feststellen zu können, welche Bezeichnungen und Titel im Publikum als gleichbedeutend mit Arzt aufgefasst werden und somit, wenn sie von unbefugter Seite angenommen werden, zur Täuschung zu führen, geeignet sind. Ein weiterer Gesichtspunkt, der generell in Betracht kommt, ist der, dass das Gesetz an sich unter Approbation nur diejenige Anerkennung als Arzt versteht, welche eine zuständige deutsche Behörde ausgesprochen hat. Ein im Auslande auf Grund eines dort erbrachten Befähigungsnachweises approbirter Heilkundiger ist auf deutschem Reichsgebiete noch nicht Arzt im Sinne der Gewerbeordnung, woran auch die vereinzelten Verträge zwischen dem Deutschen Reiche und Nachbarstaaten wegen gegenseitiger Zulassung von an der Grenze wohnhaften Medizinalpersonen zur Ausübung der Praxis nichts ändern, da hierin nur Nothbehelfe zu erblicken sind. Erkennt demnach die deutsche Reichsgesetzgebung den im Auslande approbirten Mediziner nicht als „Arzt“ an, so kann sie, wenn nicht sonstige Voraussetzungen gegeben sind, aber auch nicht verlangen, dass jener eine rite erworbene Qualifikation oder Titulatur gänzlich verschweige dort, wo sie hervorzuheben, seinen gewerblichen Bestrebungen förderlich sein kann. Was die einheimische Behörde zu beanspruchen berechtigt ist, besteht lediglich darin, dass der im Ausland Approbirte sich als solcher erkennbar mache durch Zusätze zu seinem Titel, welche die Annahme, dass er in Deutschland approbirt sei, ausschliessen.

Was die eigentlichen Kurpfuscher anlangt, wenn man ohne

das Moment der Gehässigkeit hineinzutragen, hierunter nur solche Personen versteht, welche, ohne eine Vorbildung, wie sie ihrem Berufe entspricht, durchgemacht und abgeschlossen zu haben, sich dennoch gewerbsmässig der Heilkunde widmen, so kann, wie aus dem bereits Gesagten von selbst erhellt, die Polizei ihnen nicht untersagen, ihre Dienste öffentlich dem Publikum anzubieten, sie kann nur verhindern, dass jene bei derartigen Ankündigungen sich Bezeichnungen beilegen, die die irrige Meinung erwecken können, als seien sie fachmännisch vorgebildet und hätten den von einem „Arzt“ erforderlichen Befähigungsnachweis erbracht. Bestimmungen, welche zur Einhaltung dieser Grenzen dienen, kann die Polizei unter allen Umständen treffen, es gehört dies sogar, speziell, was Preussen anlangt, zu ihren Pflichten, wenn anders man die im allgemeinen Landrecht Theil II Tit. 17 §. 10 aufgestellte Vorschrift als zu Recht bestehend anerkennen muss:

„Die nöthigen Anstalten zur Erhaltung der öffentlichen Ruhe, Sicherheit und Ordnung und zur Abwendung der dem Publikum oder einzelnen Mitgliedern desselben bevorstehenden Gefahr zu treffen, ist das Amt der Polizei.“

Sehen wir nun in welcher Weise sich die mehrfach erwähnte Verordnung des Berliner Polizei-Präsidenten mit diesen hier gezogenen Grenzen und den andererseits hier gestellten Aufgaben abfindet. Unter Ziffer 1 wird angeordnet, dass im Auslande approbirte Aezte etc. dem ärztlichen Titel einen Zusatz beifügen müssen, aus dem klar erhellt, dass sie nicht in Deutschland approbirt sind. Haben sie auf einer ausländischen Universität den Dokortitel oder eine sonstige akademische Würde erlangt, so müssen sie diese Thatfachen der Behörde durch Vorlegung der entsprechenden Diplome nachweisen und dürfen auch dann nur jenen Titel führen, wenn sie durch entsprechende Zusätze Jedermann sofort ersichtlich machen, dass es sich um eine im Auslande erlangte Würde handelt, abgesehen davon, dass sie ausserdem auf Grund der Verordnung vom 7. April 1897 (G. S. 1897 S. 99) der ministeriellen Genehmigung zur Führung der bez. Titulatur bedürfen. Gerade in diesem Punkte hat der viel erörterte Antrag Cossmann eingesetzt, dessen Gedankengang folgender ist:

Eine andere Approbation als eine von einer zuständigen deutschen Behörde ertheilte kenne das Gesetz nicht, und dürfe auch die Polizeiverwaltung nicht kennen. Eine ausländische Approbation sei überhaupt keine Approbation, nur der Bundesrath sei befugt, Jemand zu approbiren, ohne den gesetzlich vorgeschriebenen Befähigungsnachweis von ihm zu verlangen. Das Berliner Polizei-Präsidium erkenne aber eine ausländische Approbation dadurch an, dass es den Nachweis für dessen Vorhandensein verlangt, und wenn dieser erbracht sei, die Beilegung einer entsprechenden Bezeichnung gestatte. Es masse sich damit eine Befugnis an, die das Gesetz dem Bundesrath vorbehalten habe. Aus diesem Grunde beantragt Professor Cossmann die Aufhebung dieser Polizeiverordnung. Es ist ein eigenthümlicher Zufall, dass augenscheinlich das Berliner Polizei-Präsidium selbst ursprünglich zu dieser Auffassung sich bekannt hat, und dass es sie nur verlassen hat,

weil dieselbe durch eine kürzliche Entscheidung des Oberverwaltungsgerichtes reprobirt worden ist. Einer in Berlin wohnhaften Persönlichkeit, welche sich gewerbsmässig der Zahnheilkunde widmete, jedoch nur in Amerika, nicht in Deutschland den Titel eines Zahnarztes sich erworben hatte, war von der Polizei verboten worden, sich „Americain dentist“ zu nennen. Gegen dieses Verbot hatte der von ihm Betroffene im Verwaltungswege Klage erhoben und ist mit derselben endgültig durchgedrungen. Der 3. Senat des Oberverwaltungsgerichts hat in seinem Urtheil vom 20. Oktober 1897 es ausgesprochen, dass die Führung jenes Titels, wofern er rite erworben sei, keineswegs beanstandet werden könne. Es war von Seiten der beklagten Polizeibehörde eingewendet worden, dass ein der Verhältnisse Unkundiger „Americain dentist“ dahin auffassen könne, dass es sich um einen Heilkundigen handle, der in Amerika seine Ausbildung erfahren oder grössere praktische Gewandtheit erworben habe, der aber immerhin in Deutschland approbirt sei; der Titel sei daher sehr wohl geeignet, irre zu führen. Hierauf erwiderte das Oberverwaltungsgericht wörtlich Folgendes:

„Für Jeden, der die Worte versteht, ist klar, dass der Kläger nur in Amerika, nicht im Inlande, approbirt ist; wer aber die Worte selbst nicht versteht, muss sich erkundigen, unterlässt er eine solche Erkundigung und wird er getäuscht, so ist es nicht die Bezeichnung Americain dentist, sondern es sind seine eigene Unkenntniss und der Mangel an Erkundigung, welche die Täuschung herbeiführen.“<sup>1)</sup>

Es lässt sich nicht verhehlen, dass diese Entscheidung nicht unerheblichen Bedenken sehr wohl zugänglich ist. Das Oberverwaltungsgericht rechnet nur mit solchen Personen, die entweder den Wortsinn und die Bedeutung von Americain dentist richtig verstehen, oder die es wissen, dass sie diese Worte nicht verstehen. Es giebt aber noch eine dritte Klasse, und diese ist die am meisten verbreitete; sie wird gebildet von solchen Leuten, welche den Sinn richtig zu erfassen glauben, in der That aber ganz falsch verstehen, und deshalb es unterlassen, sich bei Sprachkundigen Rath zu holen. In weiten Kreisen ist die Meinung verbreitet, als besässen die in Amerika ausgebildeten Zahnärzte eine grössere Geschicklichkeit, als seien sie mit den Fortschritten ihrer Wissenschaft genauer vertraut, als ihre deutschen Kollegen. Wer diese Meinung theilt, wird sehr leicht in den Worten Americain dentist das finden, was nach den Ausführungen des Polizei-Präsidiums darin erblickt werden kann, nämlich lediglich einen Hinweis auf die in den Vereinigten Staaten von Nordamerika genossene Ausbildung, wobei die Frage der Approbation überhaupt nicht berührt wird. Es handelt sich hierbei aber immer um die Wahl des Ausdrucks, und man kann den Standpunkt der Polizeiverwaltung nur insoweit theilen, als durch die Wahl einer fremdsprachlichen Bezeichnung Täuschungen möglich sind. In einem Falle aber, in dem Jemand auf seinem Schilde oder in seinen Ankündigungen sich nennt „N. N. in Amerika approbirter Zahnarzt“ wird vom Standpunkte

<sup>1)</sup> Die Entscheidung selbst ist in der Beilage z. Nr. 9, S. 59 dieser Zeitschrift abgedruckt.

des Rechtes aus nichts einzuwenden sein. Das Oberverwaltungsgericht geht, wie oben gezeigt worden ist, noch weiter, und es war Seitens der Berliner Polizeiverwaltung mindestens ein Akt der Klugheit, den Anschauungen dieses Gerichtshofes Rechnung zu tragen; denn hätte sie dieselbe ausser Acht gelassen, so hätte sie sich der Gefahr ausgesetzt, dass jeder von ihr Gemassregelte bis in die höchste Instanz vorgedrungen wäre und dort ein obsiegender Erkenntniss erstritten hätte, ein Zustand, den Niemand wünschen kann, der die Autorität der Behörde nicht gern untergraben sieht.

Nun beanstandet Professor Cossmann die Vorschrift in der Verordnung, wonach die Polizei sich eine Prüfung der Approbationsverhältnisse vorbehält, indem er meint, dass darin eine gewisse Anerkennung einer im Auslande erlangten Zulassung liegt. Nach diesseitiger Auffassung liegt gerade in dieser Bestimmung etwas, was mit Dank aufgenommen zu werden verdient. Hierdurch nämlich wird dem Unwesen gesteuert, dass viele, die selbst im Auslande nicht einmal den Nachweis ihrer Befähigung erbracht haben, dennoch mit tönenden Titeln prangen, die den Anschein erwecken, als hätten sie an irgend einer bekannten Hochschule des Auslandes die höchsten wissenschaftlichen Ehren auf Grund ihrer Verdienste erworben. Dass eine solche Prüfung im Rechte begründet ist und eine Kränkung anerkennenswerther Interessen nicht in sich schliesst, erweist eine Entscheidung, welche vor einiger Zeit (2. Oktober 1897) der 2. Zivilsenat des Thüringischen Oberlandesgerichtes zu Jena gefällt hat. Hier war auf Grund des §. 1 des Gesetzes zur Bekämpfung des unlauteren Wettbewerbes vom 27. Mai 1896 gegen einen der Ausübung der Zahnheilkunde Obliegenden Klage erhoben worden auf Unterlassung der ferneren Führung des Titels Dr. of dental surgery, dipl. Chikago Illinois U. S. A. Der Klage ist stattgegeben worden, nachdem thatsächlich festgestellt worden war, dass der Beklagte zwar ein Diplom als Doktor der Zahnheilkunde besitze, dass dieses aber ausgestellt sei von dem German medical College in Chikago, das seinerseits zu den staatlichen Instituten nicht gehöre und vom Staate mit dem Recht zu promoviren nicht beliehen sei. Den Urtheilsgründen seien folgende Sätze entnommen:

„Wäre dem Beklagten von einer amerikanischen Korporation des öffentlichen Rechts unter staatlicher Autorität und Anerkennung der Dokortitel verliehen worden, so würden seine Angaben der Wahrheit entsprechen. So liegt die Sache aber nicht. Das Doktordiplom ist ihm zugegangen von einer Seite, die die Doktorwürde und den Dokortitel nicht verleiht. Das G. M. C., welches das Diplom des Beklagten ausgestellt hat, ist nicht befugt, Doktoren zu promoviren; das Gesetz hindert das College zwar scheinbar nicht, das als Doktordiplom bezeichnete Schriftstück auszustellen. Durch die Ausstellung eines solchen Schriftstückes wird aber derjenige, dem es ausgestellt wird, nicht Doktor, er erlangt nicht unter staatlicher Autorität und Anerkennung die Doktorwürde. Behauptet Jemand im Besitze eines Titels, einer Würde, einer Auszeichnung zu sein, die nach der an dem Orte, wo sie geführt wird, herrschenden Anschauung nur von einer Korporation des öffentlichen Rechtes unter staatlicher Autorität und Anerkennung verliehen werden kann, so ist seine Angabe falsch, nicht nur, wenn ihm der Titel u. s. w. überhaupt nicht verliehen worden ist, sondern auch dann, wenn er sich zwar auf eine Verleihung berufen kann, diese aber



nicht von einer Korporation des öffentlichen Rechts ausgegangen ist und der staatlichen Anerkennung entbehrt.“ (Vergleiche Blätter für Rechtspflege in Thüringen. Band 45 Seite 135 ff.).

Hält man diese Entscheidung mit der vorher angeführten zusammen, so sieht man, dass zwei ganz verschiedene Organe der Rechtsprechung, ein ordentliches Gericht oberer Instanz und ein Verwaltungsgericht höchster Instanz ganz auf demselben Standpunkte stehen, indem sie Jemandem, der eine ausländische Approbation erlangt hat, die Befugnis zugestehen, eine dahingehende Bezeichnung zu führen, wofür nur eine Täuschungsmöglichkeit ausgeschlossen ist, dass sie aber andererseits diese Befugnis abhängig machen von der Vorfrage, ob die ausländische Approbation in gehöriger Weise erlangt und von zuständiger Seite ertheilt worden sei. Hiermit aber deckt sich vollkommen das, was das Berliner Polizei-Präsidium angeordnet hat. Es wäre vielleicht zu erwägen gewesen, ob nicht von solchen im Auslande approbirten oder promovirten Personen beansprucht werden könne, dass sie über den Ursprungsort dieser Titel in deutscher Sprache und nicht in einer fremden Auskunft geben.

Die vorausgegangene Betrachtung war ausschliesslich dem ersten Theil der neuen Polizeiverordnung gewidmet, die einer missbräuchlichen Führung der im Auslande erlangten Approbationen und Titel entgegentreten will. Es ist aber nicht zu verkennen, dass das zu bekämpfende Uebel auf einer anderen Seite noch viel schlimmere Misstände zu Tage gefördert hat, nämlich auf dem Boden, auf dem die eigentliche Kurpfuscherei wuchert. Unter Kurpfuscherei in diesem Sinne möchte zu verstehen sein, Jemand, der der wissenschaftlichen Vorbildung für den ärztlichen Beruf gänzlich entbehrt oder sie doch nicht in ausreichendem Maasse genossen hat, und der abseits von ihren Lehren an ein Heilverfahren glauben machen will, manchmal vielleicht auch selbst glaubt, das niemals zu dem gewünschten Erfolge führen kann. Jener Ausländer, der sich den Anschein anmasst, als besässe er eine inländische Approbation, verfügt doch immer über eine wissenschaftliche Ausbildung, die oft hinter dem Maasse des in Deutschland Erforderten zurückbleiben mag, bei der es aber keineswegs ausgeschlossen ist, dass sie dieselbe übersteigt. Hier aber fehlt es an allen denjenigen Voraussetzungen, deren Vorhandensein unerlässlich ist, wenn dem Patienten Vortheile aus der Behandlung erwachsen sollen, welcher er sich unterzieht. Speziell an dieser Stelle ist es überflüssig, auf die Gemeingefährlichkeit eines solchen Treibens hinzuweisen, und dieses Letztere muss gerade in Berlin nothwendiger Weise die allgemeine Aufmerksamkeit in erhöhtem Maasse auf sich lenken. Es liegt im Wesen der Grossstadt einerseits, dass auch die ausserhalb Wohnenden von denjenigen, die dort ihren Beruf ausüben, bessere Leistungen erwarten und andererseits führt gerade dieser Umstand dazu, an einem solchen Orte Charlatanerie und dergleichen mehr wie anderwärts zu züchten. Es ist daher durchaus zu billigen, dass jeder nicht approbirte Arzt in seinen Ankündigungen jede Bezeichnung ver-

meiden soll, die nur irgendwie der Vermuthung Raum verschaffen könnte, als sei ihr Träger eine wissenschaftlich vorgebildete und als Arzt approbirte Persönlichkeit. Jeder Titel, den ein solcher Gewerbetreibender sich beilegt, muss unzweideutig zum Ausdruck bringen, dass das Publikum in ihm einen Kurpfuscher zu erblicken habe. Es dürfen daher nicht nur solche Fälle getroffen werden, in denen ein ärztlicher Titel gewählt worden ist, oder eine Bezeichnung, wie sie von Aerzten häufig gewählt zu werden pflegt, sondern die Verordnung richtet sich auch gegen alle jene hochklingenden Namen und Wendungen, die mit einer Approbation an sich in keinem Zusammenhange stehen, immerhin aber beim Publikum das Vorhandensein einer solchen möglicher Weise vermuthen lassen. Die Verordnung führt eine ganze Reihe solcher Bezeichnungen wie Hydropath, Elektropath, Naturarzt und dergleichen auf, die alle als zur Irreführung geeignet verworfen werden. Zulässig können in der Folge nur Titel sein wie „Ausüßer der Heilkunde“, eine Bezeichnung, die auch bereits das Oberverwaltungsgericht in einem Urtheil vom 22. April 1895 für statthaft erachtet hat. Dabei ist natürlich die Polizeiverordnung nicht erschöpfend gewesen, konnte es nach Lage der Sache auch nicht sein, weil die auf Täuschung ausgehende Erfindungsgabe in den beteiligten Kreisen eine so rege und fruchtbare ist, dass voraussichtlich in absehbarer Zeit eine stattliche Anzahl ganz neuer nicht minder hochklingender Titel aufgekomen sein wird, die als Scheinsurrogate den Mangel der Approbation verdecken sollen. Es folgt daraus, dass unter Umständen auch eine im Inlande erworbene akademische Würde oder ein sonstiger Titel dem Namen bei der öffentlichen Ankündigung dann nicht wird zugesetzt werden dürfen, wenn das Publikum hinter ihrem Träger einen Arzt im Sinne des Gesetzes erwarten kann. Hiermit hängt es denn auch zusammen, wenn kürzlich durch Ministerialverfügung die medizinischen Fakultäten angewiesen worden sind, Promotionen nur dann vorzunehmen, wenn der Doktorand die Staatsprüfung bereits abgelegt hat und somit in den Besitz der Approbation gelangt ist. Es wird dadurch verhütet, dass Personen mit unzureichendem Wissen, die eine berechtignte Scheu vor dem Staatsexamen empfinden, sich an einer sogenannten leichteren Universität den Dokortitel verschaffen und im Besitze desselben einen approbirten Arzt vorzustellen sich bemühen. Hervorgehoben soll hier noch werden, dass einem approbirten Arzte an sich die Führung keines Titels oder keiner Bezeichnung versagt werden kann und auch durch die Verordnung nicht versagt wird, die seiner Approbation in der That entspricht. So kann sich beispielsweise jeder approbirte Arzt ohne Weiteres Hydropath, Elektropath, Naturarzt oder dergleichen nennen, wenn er damit angeben will, dass er in der Ausübung seiner Praxis ein durch eine derartige Bezeichnung angedeutetes Heilverfahren bevorzugen will, ebenso wie es jedem Arzt unbenommen bleibt, sich Augen-, Ohrenarzt oder dergleichen zu nennen.

Die Verordnung regelt vom Standpunkt einer Verwaltungsbehörde aus eine Frage, an deren befriedigenden Lösung im

eigenen Interesse der ärztliche Stand auch seinerseits mitzuwirken sehr wohl in der Lage ist. Ihm giebt die Rechtsordnung eine entsprechende Handhabe mit dem Gesetze zur Bekämpfung des unlautern Wettbewerbes vom 27. Mai 1896, das vor allen in seinen ersten vier Paragraphen Thatbestände, wie sie hier in Frage kommen, ohne Weiteres trifft. Wenn Jemand, der, weil er den Befähigungsnachweis nicht erbracht hat, hierzu nicht berechtigt ist, sich in öffentlichen Bekanntmachungen oder in Mittheilungen, welche für einen grösseren Kreis von Personen bestimmt sind, einen ärzteähnlichen Titel beilegt, so ist dieses Verhalten geeignet, im Publikum die Meinung zu erwecken, als handele es sich um eine Persönlichkeit, welche über das erforderliche Wissen und eine ausreichende Geschicklichkeit verfügt, um mit Aussicht auf Erfolg einen Kranken in Behandlung zu nehmen. Im Verhältniss zu einem Kurfuscher, der als solcher sich sofort zu erkennen giebt, muss daher hier der Anschein eines besonders günstigen Angebots der ärztlichen Hilfeleistung hervorgerufen werden und gerade dieses ist es, wogegen das erwähnte Gesetz wirksame Mittel zur Abwehr giebt.

Gegen Jeden, der sich zur unlautern Förderung seiner Gewerbethätigkeit eine solche Bezeichnung, wie sie in der Polizeiverordnung reprobirt wird, beilegt, ist vor Allem die Klage auf Unterlassung gegeben, welche zur Folge hat, dass der Richter unter Androhung einer Strafe für jeden Fall des Zuwiderhandelns, die fernere missbräuchliche Reklame verbietet, und es ist hier ausserdem noch die Möglichkeit gegeben, dass dem obsiegenden Theil die Befugniss zugesprochen wird, das Urtheil auf Kosten des Gegners öffentlich bekannt zu machen. Eine Schadenersatzklage, die ebenfalls im Gesetze vorgesehen ist, wird sich allerdings nur in den wenigsten Fällen empfehlen; denn es wird dem Kläger in der Regel nicht gelingen, nachzuweisen, dass gerade er in seinen materiellen Interessen durch die unstatthafte Reklame geschädigt worden ist. Aber da mit einem derartigen Verhalten wohl ausnahmslos verbunden ist die Kenntniss von der Wahrheitswidrigkeit der gemachten Angaben, so qualifizirt sich das Ganze zugleich als eine Strafthat, welche auf Grund eines Strafantrages zu einer Verurtheilung bis zu 1500 Mark und schon beim ersten Rückfall zu einer Freiheitsstrafe bis zu 6 Monaten Gefängniss führen kann. Es erscheint angebracht, gerade hierauf mit besonderem Nachdruck hinzuweisen, zumal sich auf allen anderen Gebieten der Erwerbsthätigkeit das in Rede stehende Gesetz, trotzdem es eben erst zwei Jahre in Geltung befindet, doch sehr gut bewährt hat. Nun ist nicht zu verkennen, dass nicht jeder Arzt sich der Rolle eines Klägers wird unterziehen wollen, um gegen irgend einen Kurfuscher aufzutreten, denn abgesehen von dem Odium, dem Zeitverlust und dergleichen, trifft ihn auch die Gefahr, im Falle des Unterliegens die Kosten tragen zu müssen; aber gerade hier hat das Gesetz eine sehr weise Bestimmung getroffen, indem es anordnet, dass nicht bloss jeder einzelne Erwerbs- oder Standesgenosse zur Klage auf Unterlassung und zur Stellung eines

Strafantrags befugt sein solle, sondern dass hierzu auch zugelassen werden „Verbände zur Förderung gewerblicher Interessen“. Als solche sind im gegebenen Falle nicht nur die Aerztekammern, sondern alle Aerztereine anzusehen, die zu ihrer Aufgabe auch die Wahrnehmung der Standesinteressen zählen.

Das Gesetz würde Anwendung finden auf alle hier in Rede stehenden Kategorien nämlich auf solche, die im Besitze einer ausländischen Approbation oder Titulatur sich den Anschein geben wollen, als hätten sie dieselbe von einer deutschen Behörde erhalten, ferner diejenigen, die, ohne irgendwo und irgendwie ihre Befähigung nachgewiesen zu haben, sich eine allgemein übliche oder frei erfundene arztähnliche Benennung in ihren Ankündigungen beilegen, und endlich auch solche Personen, die mit einem rite erlangten einheimischen akademischen Titel über den Mangel der Approbation hinwegtäuschen wollen. Wenn man der Polizeiverordnung damit im wesentlichen in allem zustimmen kann, so wird vielleicht die Milde des Vorgehens als weniger berechtigt erscheinen müssen. Es ist nicht abzusehen, warum Jemand, der in der hier in Rede stehenden Weise sich vergeht, erst protokollarisch verwarnt werden soll, warum nicht vielmehr sogleich auf ihn das Strafgesetz, §. 147 Ziffer 1 der Gewerbeordnung, eventl. auch §. 360 Ziffer 8 St. G. B. Anwendung finden soll.

---

### **Vorschlag zur Aenderung der Strafrechtspflege bei Geisteskranken und bei Fällen von zweifelhaften Geisteszuständen.**

Von Dr. Bremme, prakt. Arzt in Soest, pro physicatu approbirt.

#### **A. Bei Geisteskranken.**

I. Ein Mann ersticht beispielsweise in sinnlosem Rausch oder, nach geringeren Mengen genossenen Alkohols, in Folge tobsüchtigen Anfalls seine Frau, oder Leute, die ihn zu fesseln suchen. Er wird nach einer Irrenanstalt gebracht, dort rasche Erholung. Einsicht in seine Lage. Es erfolgt Freisprechung. Zur Ueberführung in eine Irrenanstalt findet sich keine Veranlassung, da Inkulpat jetzt geistig gesund (Vergl. Kraft-Ebing: Fall 33 bis 36; Limann: Fall 314 etc.).

Diesen Fällen stelle ich die folgenden gegenüber.

II. Ein Mann ersticht im Typhusdelirium seine Frau (Kraft-Ebing: Fall 126, oder der Fall von Mord im Intermittensdelirium (ebenda Fall 128) oder von Kindsmord im Puerperalfieber (ebenda Fall 130).

In allen solchen Fällen erfolgt heutzutage, wenigstens fast immer, Freisprechung wegen Geistesstörung zur Zeit der That. Demnach ähneln sich die Fälle I und II in diesem Punkte. Sie haben aber auch ein unterscheidendes Merkmal: Wenn Jemand sich sinnlos betrinkt und in der Trunkenheit Delikte begeht, so ist das ein selbstverschuldetes Unglück, das immerhin vom Standpunkt der reinen Moral aus anders beurtheilt wird, wie etwa ein

Kindsmord im Puerperalfieber, also im Fieberwahn, ein Wahn, der durch eine unverschuldete Krankheit erzeugt ist. Demnach kann man viele Fälle der Gruppe I, sowie verwandte Fälle als verschuldet ansehen, während die Fälle der Gruppe II und dieser verwandte Fälle als gänzlich unverschuldet angesehen werden müssen. Bei den Fällen unter I halte ich es daher nicht nur für erlaubt, sondern sogar für nothwendig, dass die Verbrecher dieser Kategorie zur Verantwortung, zu irgend einer Sühne herangezogen werden. Das geschieht zweckentsprechend durch Unterbringung in eine Irrenanstalt. Demgemäss sollte dem Richter, der bisher Verbrecher nur zur Beobachtung auf 6 Wochen in eine Irrenanstalt schicken durfte, die Vollmacht gegeben werden, in Fällen, wo zwar Geistesstörung zur Zeit der That bestand, diese aber selbstverschuldet war, auf Unterbringung in eine Irrenanstalt für eine der Grösse des Verbrechens entsprechende Zeit zu erkennen. Oder, will man dem Richter diese Macht nicht geben, dann sollte man ihm wenigstens das Vorschlagsrecht einräumen, und durch eine besondere Kommission die Länge der Internirung bestimmen lassen. Die Länge dieser Zeit müsste dem Angeklagten bekannt gegeben werden.

Nun giebt es jedoch eine Reihe von Fällen, die sich der obigen Eintheilung nicht unterwerfen lassen. Ich nehme z. B. den Fall von Brandstiftung in Folge impulsivem Irresein an (vergl. z. B. Kraft-Ebing — Fall 63 —, wo ein Forstkandidat in Folge geistiger und körperlicher Ueberanstrengungen bei neurasthenischer Grundlage, als er Nachts nach Hause kommt, plötzlich von dem unwiderstehlichen Triebe erfasst wurde, die Wagenremise anzuzünden; ebenso Fall 18: Brandstiftung in Folge von Heimweh). Ich erinnere ferner an den Greifswalder Studenten — Fall 66 —, der impulsiv dazu getrieben wurde, auf öffentlicher Strasse sich an die Damen heranzuschleichen und sein Glied zu entblößen, etc. In diesen Fällen erfolgte auch Freisprechung; desgleichen liegt unverschuldetes Unglück vor. Während aber bei den Fällen von Mord im Typhus-, Intermittens- und Puerperalfieber jeder Gedanke an eine Sühne ausgeschlossen ist, ist hier derselbe schon eher gerechtfertigt; denn man muss sich hier doch fragen, ob die vorübergehende Unterbringung in eine Irrenanstalt zum Zweck der Kräftigung der psychischen Persönlichkeit, zur Besserung seines moralischen Empfindens nicht angezeigt wäre. Es würde also vom Richter die Frage aufzuwerfen sein, ob der sachverständige Arzt die zeitweilige Unterbringung in eine Irrenanstalt für nützlich hält oder für nutzlos. Diese Fragestellung passt für alle Fälle; jedoch sollte die Frage, ob der Arzt den Zustand der Geistesstörung für verschuldet oder für unverschuldet ansieht, immer zuerst gestellt werden.

Den Fällen von impulsivem Irresein schliessen sich übrigens viele Fälle von psychischer Entartung (moralischem Irresein) ohne tiefere Nervenstörungen an. Auf diese Weise würde noch eine ganze Reihe von Fällen, in denen zwar die freie Willensbestimmung ausgeschlossen war, in denen aber eine gewisse Summe von Ver-

schuldung und damit von Verantwortlichkeit sich nicht in Abrede stellen lässt, oder bei denen sich auch sonst der Aufenthalt in einer Irrenanstalt als nützlich und bessernd erweist, zur Aburtheilung gelangen können.

#### B. Bei zweifelhaften Geisteszuständen.

Ich führe den bekannten Fall des sogen. Tintenspritzers an, der vor einigen Jahren in Berlin sein Wesen trieb und den ich selbst gesehen habe. Ein bleichsüchtiger Mensch, der nach Ansicht der einen Sachverständigen in eine Art von epileptoidem Zustande bei Ausschluss der freien Willensbestimmung in mehreren Fällen Damen auf der Strasse Tinte über die Kleider gegossen hatte, nach Ansicht der anderen nur ein Neurastheniker mit verminderter Zurechnungsfähigkeit und nicht so ganz schuldlos in der Sache sein sollte. Er bekam eine kürzere Gefängnisstrafe. Die Sachverständigen waren sämmtlich Autoritäten der Wissenschaft. Für diese zweifelhaften Fälle von Geistesstörung möchte ich die Unterbringung in eine Irrenanstalt gleichfalls empfehlen. Auch eine grosse Reihe der Fälle von Majestätsbeleidigungen dürften hierher gehören.

Nun giebt es auch Fälle, wo unter Medizinern eine wirkliche Geistesstörung überhaupt nicht in Frage kommt, sondern nur eine gewisse geistige Abnormität; diese Kategorie, die den eigentlichen Verbrechern sich nähert, bedarf einer anderen Beurtheilung als der bisherigen nicht. Höchstens konnte man hier empfehlen, dass bei vielen Verbrechern, die geistige Abnormität zeigen und immer wieder rückfällig werden, der Aufenthalt in einer Korrigendenanstalt eine bessere Internirung als der Gefängnis- und Zuchthausaufenthalt ist.

Meines Erachtens sollte also dem Richter, oder einer besonderen Kommission, das Recht gegeben werden, in Fällen von Geistesstörung zur Zeit der That, bzw. in vielen Fällen von sogen. zweifelhafter Geistesstörung auf temporäre Internirung in einer Irrenanstalt zu erkennen. Eine solche Rechtsprechung würde durchaus nicht das heutige Rechtsbewusstsein verletzen, indem etwa angenommen wird, dass der Irre ja unfrei, der Verbrecher frei handle. Der Verbrecher handelt eben, wie die neuesten Forschungen dargethan haben, durchaus nicht ganz frei, und der zur Zeit der That Geistesgestörte, aber sonst Normale bedarf zu seiner Disziplinirung und zur Verhütung gleicher Verbrechen für später eines geregelten temporären Anstaltsaufenthaltes.

Unter einem solchen Aufenthalte denke ich mir aber grosse, in einer ländlichen Gegend gelegene Irrenanstalten, vielleicht besondere Anstalten für irre Verbrecher, nicht aber kleine, enge Irrenabtheilungen bei Zuchthäusern und Gefängnissen.

Anhangsweise erwähne ich noch, dass sich dann auch noch eine andere Frage regeln würde, die Frage, ob den verurtheilten Verbrechern, welche wegen in den Gefängnissen ausgebrochener Seelenstörung vorübergehend Aufenthalt in der Irrenanstalt finden, die Zeit die sie in der Irrenanstalt zubringen, nicht ganz oder zum Theil angerechnet wird. Es sind da z. B. Individuen mit

leicht zu erregenden, tobsüchtigen Anfällen, die sich nicht oder nur sehr schwer wieder entschliessen können, ihre lange Gefängnishaft anzutreten und die monate- und jahrelang in den Anstalten verbringen, ohne Aussicht auf Entlassung.

### Ueber lokale Späteiterungen nach Verletzungen.

Von Kreiswundarzt Dr. Moritz Mayer in Simmern.

Durch die Arbeiten von K. Müller,<sup>1)</sup> Schnitzler, C. Brunner ist der Nachweis dafür geliefert worden, dass Eitererreger, welche in einen Körpertheil bei der Verletzung eingebracht sind, nach jahrelanger Latenz ihre frühere Lebensfähigkeit wieder zu erlangen und einen hohen Grad von Virulenz an den Tag zu legen vermögen.

In dem nachstehend dargelegten Falle ist der Zusammenhang zwischen einer neuen Eiterung und einem 6 Jahre vorher erlittenen Unfälle, obwohl dieser vollkommen abgeschlossen schien, ein so wahrscheinlicher, dass die Berufsgenossenschaft (nach nachträglicher Untersuchung durch einen Augenarzt) denselben anerkannte. Ich gebe in Folgendem mein Gutachten, etwas gekürzt, wieder:

#### 1. Krankengeschichte.

Am 10. September v. J. suchte mich der Arbeiter A. zum ersten Male auf. Derselbe war mir vorher nicht bekannt. Er gab an, am 4. November 1891 durch eine glühende Schlacke eine Verletzung seines rechten Auges erlitten zu haben; er sei vom 16. Februar 1892 wieder erwerbsfähig gewesen, habe aber einen weissen Fleck in der Hornhaut zurückbehalten und empfangen wegen der durch den Fleck bedingten Behinderung der Sehschärfe eine Rente von 10 %. Nachdem das Auge über 5½ Jahre lang reizfrei gewesen, seien seit 8 Tagen aus ihm unaufgeklärter Ursache Schmerzen, Röthung, Thränen eingetreten.

Bei der Untersuchung zeigte sich etwas nach unten von der Mitte der Hornhaut ein Hornhautfleck, dessen Alter durch das gesättigte Weiss erkennbar war. Um diesen herum hatte sich in unregelmässiger Ausdehnung etwa in der Form einer langgestreckten Raute eine graue, weniger intensiv gesättigte Trübung des Hornhautgewebes ausgebildet. Die Begrenzungslinien der Trübung stellten gewissermassen Tangenten an den Kreis dar, der von dem alten Hornhautfleck gebildet wurde. Im ganzen Trübungsgebiete hatte die Hornhaut ihren spiegelnden Glanz vollständig eingebüsst. Die obersten Hornhautschichten fehlten. Es bestand demnach ein Geschwür jungen Datums, das zwar noch nicht die ganze Dicke der Hornhaut durchsetzt hatte, aber bei der grossen Heftigkeit der Reizerscheinungen den Eindruck eines zum Fortschreiten neigenden Geschwüres machte. Ich verschorfte den Grund und den Rand des Geschwüres mit dem galvanokaustischen Brenner und verordnete heisse Borwasserumschläge.

<sup>1)</sup> Zentralblatt f. Bakt.; 1893, S. 247 und Verhandl. der D. Gesellschaft f. Chir.; 1897, S. 452; cf. auch A. f. klin. Chir., 55. Bd.; 1897.

A. wurde zum 14. September wieder bestellt; er kam indessen nicht und wurde erst am 26. September von mir in seiner 8 km entfernten Wohnung untersucht. Es war inzwischen eine ausserordentliche Verschlimmerung eingetreten: Der alte Fleck bildete das Centrum einer Scheibe, die in heftiger Eiterung begriffen war und nahezu drei Viertel der Hornhaut einnahm. Die Vorderkammer war im unteren Drittel mit Eiter, darüber mit zähen, der hinteren Hornhautfläche anhaftenden Schleimwolken gefüllt. Der alte Hornhautfleck zeigte an drei Stellen blasige Hervortreibungen. An einer Stelle bestand Vorfall der Regenbogenhaut. Die Schmerzen waren sehr gross, die Reizerscheinungen sehr heftig; die Sehschärfe des Auges war auf 0 gesunken. A. hatte wochenlang nicht mehr geschlafen. Ich ordnete Aufnahme in's hiesige Krankenhaus an und eröffnete am 27. September die Vorderkammer mit dem Saemisch'schen Schnitte. Von da an ging der Prozess seiner Heilung zu.

Am 24. Oktober erhob ich folgenden Befund: Die Augapfelbindehaut ist blass, die Reizerscheinungen sind geschwunden, der Regenbogenhautvorfall hat sich zurückgebildet. Statt des kleinen alten Hornhautfleckes besteht aber jetzt ein grösserer, neuer, der das Pupillargebiet fast vollständig verdeckt, so dass das Sehvermögen auf das Erkennen von Lichtschein und Fingerbewegungen in 2' gesunken ist. Auch bei einer erneuten Untersuchung am 16. Dezember zeigte sich derselbe Befund. Eigentliche Thränensackeiterung war nicht vorhanden; die mikroskopische Prüfung der Absonderung des unteren Thränenröhrchens ergab nur einen sehr geringen Gehalt an Eiterzellen.

## 2. Folgerungen.

### a) Thatsachen:

1. Das ursprüngliche Geschwür vom 10. September war örtlich genau auf die Umgebung des Hornhautfleckes beschränkt, hielt sich vollständig und eng an seine Grenzen, hatte die übrige Hornhaut verschont. Seine Form liess einen örtlichen Zusammenhang mit dem Flecke erkennen.

2. Bei dem Fortschreiten der Entzündung zeigte sich der alte, durch den Unfall vom 4. November 1891 entstandene Hornhautfleck im Verhältniss zu dem von dem damaligen Unfälle verschont gebliebenen Hornhautgewebe am wenigsten widerstandsfähig.

### b) Schlüsse:

Meine eigene Ansicht: In dem Gewebe der alten Narbe eingebettet lagen Eiterkeime, die Jahre lang schlummerten, um ohne besonderen Anlass ganz unvermuthet und plötzlich zu neuer Thätigkeit zu erwachen, eine eitrige Entzündung des Fleckes und seiner Umgebung hervorzurufen. In Bezug auf die bakteriologischen Thatsachen als Grundlagen für die Annahme einer Wiederbelebung alter Keime, die eine neue eitrige Entzündung hervorzurufen im Stande sind, erinnere ich an die Arbeit von Brunner (Ref. im Zentralbl. für Bakt.; 1896, XX., S. 253).

Erfahrungsgemäss werden auch bei anderen Formen der



Hornhautentzündung alte Narben, die von früheren Erkrankungen zurückgeblieben sind, gelegentlich zum Herde neuer entzündlicher Erweichung, Infiltration und Gefäßneubildung. Es ist ferner daran zu erinnern, dass sich Regenbogenhaut-, Aderhautentzündung noch nach Jahren von vorderen Synechien aus entwickeln kann. Dergleichen kommen ähnliche Erscheinungen an anderen Körpergegenden vor, so das Auftreten von Eiterung viele Jahre nach Entstehung eines Knochenbruches, nachdem derselbe vollständig geheilt gewesen zu sein schien (Funke, Osteomyelitis. Kongress der deutschen Chirurgen 1895). Einen ähnlichen Fall habe ich in der ärztlichen Sachverständigen-Zeitung 1897<sup>1)</sup> veröffentlicht.

Falls man die Ansicht vertreten würde, die Eitererreger hätten nicht in der alten Narbe geschlummert, sondern seien von Neuem aus dem Eiter des Thränensackes an die Hornhaut und in das Gewebe der Hornhaut gelangt und hätten hier eine eitrige Entzündung angefacht, so ist daran zu erinnern, dass der Eiter des Thränensackes dünn, wässrig-eitrig, an manchen Tagen kaum sinnfällig, immer aber sehr spärlich gewesen ist. Ferner bedürfte es des Nachweises eines vorher, vor der Neuinfektion, gesetzten Substanzverlustes der Hornhaut. Da sich schliesslich das Gewebe der alten Narbe als Ort des geringsten Widerstandes während des Fortschreitens der Entzündung erwiesen hat, würde immerhin eine durch den alten Unfall bedingte Verschlimmerung des Krankheitsablaufes vorliegen.

Nach dem Krankheitsverlaufe, nach der ärztlichen Erfahrung besteht zweifellos ein ursächlicher Zusammenhang zwischen dem Unfälle vom 4. November 1891 und der eitrigen Entzündung, die A. im September 1897 durchgemacht hat.

Auf Grund dieses Gutachtens wurde A., nachdem er zur weiteren Beobachtung und zur Behandlung der Thränensack-erkrankung in einer Augenheilanstalt im März 1898 Aufnahme gefunden hatte, — das Hornhautleiden war bereits Ende Oktober 1897 vollständig abgelaufen und eine weitere Behandlung war mir nicht übertragen worden — von der Berufsgenossenschaft in seinen Ansprüchen anerkannt.<sup>2)</sup>

Aus beiden beschriebenen Fällen lässt sich wohl der Schluss ziehen:

Das ohne neue der Grösse und Intensität der Eiterung entsprechende Ursache beobachtete und nur auf den Ort der Verletzung beschränkte Wiederauftreten einer Eiterung lässt, wenn auch lange, zeitliche Zwischenräume zwischen ursprünglicher Verletzung und neuer Eiterung liegen, doch mit Wahrscheinlichkeit einen ursächlichen Zusammenhang zwischen beiden vermuthen.

<sup>1)</sup> Eiterige Ostitis an der Bruchstelle 16 Jahre nach einer komplizierten Ulnafraktur; S. 295.

<sup>2)</sup> Nach einer dortselbst ausgeführten Iridektomie nach unten innen wurde die Erwerbsunfähigkeit auf 20% geschätzt.

## Aus Versammlungen und Vereinen.

### Neunter internationaler Kongress für Hygiene und Demographie.

#### IV. Sektion, Hygiene der Städte.

Den Vorsitz führten abwechselnd Bechmann-Paris und Launay-Paris.

1. In einem Vortrage, den Menendez Novo über die Behandlung städtischer Abwässer hielt, erregte sein Schlusssatz, dass überall das Berieselungssystem zur Anwendung zu bringen sei, weil alle anderen Abwasserbehandlungs-Methoden nichts taugten, besonderen Widerspruch.

Köhler, Direktor des Reichs-Gesundheitsamtes in Berlin, Günther-Dresden, Rubner-Berlin, Putzeys-Lüttich, Andr. Meyer-Hamburg legten zum Theil an der Hand bestimmter Beispiele dar, dass die Wahl der Abwasserbehandlungs-Methode für jede einzelne Stadt auf Grund genauer Kenntniss der örtlichen Verhältnisse zu erfolgen habe. Das Berieselungssystem sei nicht, wie Vortragender gemeint habe, überall anwendbar. Die erforderliche Höhe der filtrirenden Erdschicht lasse sich nicht generell feststellen, sie richte sich nach der Bodenart. Schliesslich richte sich auch die Menge des Abwassers, das pro Tag auf den Hektar geleitet werden dürfte, nach den örtlichen Verhältnissen.

Smith-London machte Mittheilungen über das in Exeter (England) zur Anwendung gekommene septic-tank-Verfahren und Putzeys über die sogenannten biologischen Verfahren. Launay-Paris fasste das Ergebnis der Verhandlungen unter gleichzeitigem Hinweis auf seine in Paris gemachten Erfahrungen dahin zusammen, dass das Berieselungssystem dort die beste Behandlungsart für städtische Abwässer sei, wo die lokalen Verhältnisse günstig dafür lägen. Wo letzteres nicht der Fall sei, da müsse man sich auch jetzt noch mit anderen weniger wirksamen Verfahren behelfen.

2. Garcia Faria-Barcelona will die Sterblichkeitsziffer allgemein als Massstab für den Gesundheitszustand der Städte anwenden und empfiehlt die Zahl 20 pro Tausend als das Maximum anzusehen für Städte, deren Gesundheitszustand noch als ein guter bezeichnet zu werden verdient. Die anwesenden deutschen Hygieniker wiesen darauf hin, dass die in Deutschland in dieser Richtung angestellten, sehr eingehenden Erhebungen gezeigt hätten, dass die Sterblichkeitsziffer als Massstab für den Gesundheitszustand von Gemeinden sich nicht so allgemein verwerthen lasse, indem z. B. der Zuzug derjenigen Bevölkerungsklassen, welche die Sterblichkeitsziffer stark beeinflussen, bei verschiedenen Städten sehr differire. Das flache Land und die kleineren Städte weisen oft eine höhere Sterblichkeitsziffer auf, als manche grossen Städte, weil den letzteren die lebenskräftigen mittleren Altersklassen zuströmen. Man einigte sich zu der Auffassung, dass die Städte unaufhörlich auf Verbesserung ihrer sanitären Einrichtungen hinarbeiten sollten, ohne sich an eine bestimmte Sterblichkeitszahl zu binden.

3. Ueber die Frage der Wasserfiltration hielten drei spanische Hygieniker Vorträge, welche der peripheren Filtration, namentlich auch der Ausstattung einzelner öffentlicher Brunnen mit Filtern Werth beimassen. Nachdem Köhler-Berlin, Putzeys-Lüttich, Bechmann-Paris, Meyer-Hamburg Stellung zu den Ausführungen der Vortragenden genommen hatten, einigte sich die Sektion zu einer Resolution, die angenommen und auch durch die permanente Kommission des Kongresses bestätigt wurde, dahingehend, dass überall, wo man auf die Flusswasser-Versorgung angewiesen sei, ein zentraler Filtrationsbetrieb zu fordern ist.

4. Die Begräbnisplätze wurden von verschiedenen spanischen Referenten als äusserst gefährlich für ihre Umgebung hingestellt. Nachdem an der Hand der im Deutschen Kaiserlichen Gesundheitsamt von Petri ausgeführten Untersuchungen auf das rasche Zugrundegehen pathogener Keime in beerdigten Leichen und die sich daraus ergebende relativ grosse Unschädlichkeit gut angelegter Begräbnisplätze hingewiesen worden war, wurde die von den Spaniern eingebrachte Resolution abgelehnt.

5. Weyl-Berlin referirte über die Müll- und Strassenkehrricht-Beseitigung und sprach sich zu Gunsten der Müllverbrennung aus. Launay empfahl, noch keine feste Resolution zu Gunsten der Müllverbrennung zu fassen, vielmehr die im Jahre 1894 zu Budapest gewählte Kommission zu ersuchen, ihre Arbeiten bis zum nächsten Kongress fortzusetzen. Die Landbevölkerung

der Umgebung von Paris sei daran gewöhnt, die aus den Häusern stammenden Abfälle zu verwerthen; die Einführung der Müllverbrennung würde ihr also zum Nachtheil gereichen. In dieser Frage vermöge man seiner Ansicht nach nur von Fall zu Fall zu entscheiden.

6. Félicien Parisse-Paris referirte über die im Jahre 1894 durch Martin in Paris eingeführte Registrirung der Gesundheitsverhältnisse einzelner Häuser. In Paris hat man bislang über 60000 Häuser Auskunfts-bogen angelegt und erwarte man im Jahre 1899 die Bogen für sämtliche Häuser vollständig zu haben. Die Kosten waren keine bedeutenden.

Die Diskussion ergab allgemeine Anerkennung der Thatsache, dass es wünschenswerth sei, in der angegebenen Richtung, namentlich in grösseren Städten, systematisch vorzugehen.

Am Donnerstag, den 14. April, fand eine gemeinsame Sitzung der 4. und 10. Sektion statt, in der die im Jahre 1894 zu Budapest von Corfield-London vorgelegten Resolutionen, betreffend Strassen- und Wohnungshygiene, besprochen wurden. Diese inzwischen seitens einer Kommission redigirten Resolutionen lauten in der vom Kongress angenommenen Form wie folgt:

1. Durch eine sofortige Beseitigung aller fäulnisfähigen Abfallstoffe und durch eine reichliche Wasserversorgung wird der öffentliche Gesundheitszustand gehoben und werden die Ausbrüche von Epidemien eingeschränkt.
2. Das Strassenpflaster soll möglichst glatt und undurchlässig sein, damit die Reinigung desselben erleichtert und die Bodenverunreinigung hintangehalten werde.
3. Die Häuser müssen gegen die Bodenfeuchtigkeit isolirt und gegen das Eindringen von Bodengasen geschützt werden.
4. Hausleitungen müssen derartig konstruirt sein, dass jede Stagnation der Abwässer in ihnen unmöglich ist; sie müssen wasser- und luftdicht, mit Syphons versehen und ventilirt sein.
5. Das Strassensielnetz muss ventilirt sein und ein genügendes Gefälle haben, um die Abwässer schnell und ohne Aufenthalt der Ausmündungsstelle zuzuführen.
6. Die Strassenbreite muss der Häuserhöhe proportional sein. Das erforderliche Breitenverhältniss kann nur von Fall zu Fall unter Berücksichtigung der lokalen wie klimatischen Verhältnisse bestimmt werden.

Jedes bewohnte Gebäude muss in seiner ganzen Tiefe vom Tageslicht erreicht werden und der frischen Luft wenigstens von zwei Seiten her Zutritt gestatten.

7. Jede Kommune sollte spezielle Bestimmungen erlassen, welche die Berücksichtigung obiger Thesen obligatorisch machen.

Die Regierung sowohl wie die städtischen Verwaltungen müssen mit Nachdruck und Energie auf die Verwirklichung der angeführten Vorschriften hinarbeiten.

7. Vallin-Paris berichtete über Mauerfrass. Von zwei Häusern, die sich nach Bauart und Lage durch nichts von einander unterscheiden, findet sich gelegentlich das eine mit Mauerfrass behaftet, während das andere vollständig davon freibleibt. Die Ursache liegt in einer Infektion durch nitrifizirende Mikroorganismen. Bialang hat man die so befallenen Wände durch Anstrich oder sonstige Mittel behandelt, welche eine Austrocknung bewirken, Luftzutritt abschliessen und die Wand undurchlässig machen sollten, ausserdem ist nach Vallin eine Behandlung mit 5 proz. Kupfersulfat üblich.

Vortragender ist auf die Idee gekommen, der Wirkung des nitrifizirenden Mikroorganismus entgegenzuwirken durch eine Impfung der befallenen Wände mit denitrifizirenden Mikroorganismen. Die Ausführung soll sich nach Vallin folgender Massen gestalten: Die Auswitterungen sollen mittelst einer scharfen Bürste entfernt werden, darauf soll man mittelst warmen Wassers eine möglichst vollständige Anslangung der gebildeten Salze bewirken. Dann sollen mehrere Liter einer Kultur der denitrifizirenden Mikroorganismen über die befallenen Mauerstellen versträubt werden. Letztere Massnahme wird am folgenden Tage wiederholt und dann werden die fraglichen Stellen mit Papier überklebt, um den Luftzutritt auszuschliessen.

8. Duhourcau-Canterets ging auf die Gefahren ein, welche der Zusammenlauf tuberkulöser Personen für die Badeorte bedingt und

gelangte zu dem nicht ganz richtigen Schluss, dass die Patienten selbst und gegen einander den Ueberwachungsdienst über die richtige Befolgung der hygienischen Anforderungen zu besorgen hätten.

Prof. Dr. Dunbar-Hamburg.

(Schluss folgt.)

## Kleinere Mittheilungen und Referate aus Zeitschriften.

### A. Gerichtliche Medizin und ärztliche Sachverständigen-Thätigkeit in Unfall- und Invaliditätssachen.

Ein Fall von Melaena neonatorum mit aussergewöhnlichem Sitze der Blutungsquelle. Von Dr. H. Spiegelberg. Prager medizinische Wochenschrift; Nr. 6, 1898.

Unter Melaena versteht man bekanntlich die Entleerung von Blutmassen, welche aus dem Magendarmkanal selbst stammen, durch Erbrechen oder Stuhl, ohne oder verbunden mit Zeichen schwerer Allgemeinerkrankung. Die postmortalen Befunde sind verschiedenartig: von einfacher konsekutiver Anämie zu punktförmigen Hämorrhagien, zu oberflächlichen Erosionen und endlich zu Ulzerationen. Die Lokalisation der Blutergüsse ist fast ausschliesslich auf den Magen und, wenn auch seltener, auf das Duodenum beschränkt. Nur in einem Falle fand Henoeh die Blutungsquelle im Oesophagus, und zwar unmittelbar über der Cardia. Einen ähnlichen Befund konstatarie der Verfasser bei einem kräftigen, gesunden Kinde, das fünf Tage nach der Geburt auf der Klinik der Findelanstalt in Prag an Melaena verstorben war: An der Uebergangsstelle der Cardia in den Oesophagus zeigte sich eine etwa erbsengrosse fleckige Röthung und hämorrhagische Durchtränkung der Schleimhaut; inmitten dieser Stelle befanden sich zwei stecknadelkopfgrosse seichte Substanzverluste von dellentartiger Form, scharfgerandet, an klaffende Gefässe erinnernd. Im Uebrigen war die Schleimhaut des gesammten Magendarmkanals sehr blass, ohne weitere Veränderungen. Die mikroskopische Untersuchung der betr. Stelle lieferte das Bild einer entzündlichen und hämorrhagischen Infiltration der Mucosa, mit superfiizieller Nekrose der letzteren, wobei die nekrotischen Parteen zum Theil in Auflösung begriffen waren (durch Einrollung solcher sich lösender Partien war der bei der makroskopischen Beschreibung erwähnte Eindruck klaffender Gefässe hervorgerufen worden).

Dr. Glogowski-Görlitz.

Ueber das postmortale Entstehen von Ecchymosen. Von Dr. Haberd a-Wien. Vierteljahrsschrift für gerichtliche Medizin und öffentliches Sanitätswesen; III. F., IV. Bd., 2. H., S. 248, 1898.

Aus einer Anzahl eigener Beobachtungen am Leichentisch und Versuchen an frischen Leichen gewann Verfasser die Ueberzeugung, dass Ecchymosen auch postmortal als Folgen der Hypostase entstehen können. In sieben Versuchen an Leichen Neugeborener, die kurz nach dem Tode an den Beinen aufgehängt wurden, und an denen trotz genauester Untersuchung mit der Lupe vorher keine Blutaustritte zu finden waren, konnte er im Verlauf von 24 Stunden das Auftreten kleiner punktförmiger Blutaustretungen in die Augenbindehäute feststellen, die sich von den gewöhnlichen Ecchymosen in nichts unterschieden. Analoge Blutaustritte sah er auch an Leichen von Leuten, welche in Folge natürlicher Ursache rasch gestorben waren; daneben fand sich regelmässig durchaus flüssiges Blut oder höchstens ganz weiche Gerinnsel im Herzen.

Zweifelloos können Hauthämmorrhagien innerhalb von Todtenflecken in Form kleinster kapillärer Blutungen vorgebildet sein und sich später durch Nachsickern des Blutes post mortem vergrössern; sicher ist aber auch, dass sie nur in Folge der postmortalen Blutsenkung entstehen können und zwar nicht allein an der Haut und den Schleimhäuten, sondern auch an den inneren Organen. So wird man auch die Ecchymosen an den Lungen, am Herzen und an der Thymus gelegentlich als durch den Druck des post mortem nach den Gesetzen der Schwere in die tiefer gelagerten Körper- und Organtheile abfliessenden Blutes entstanden auffassen müssen. Diese Beobachtungen sind ein neuer Beweis dafür, dass die Ecchymosen die ihnen noch vielfach supponirte Bedeutung für die gerichtlich-medizinische Diagnostik nicht besitzen und dass es jedenfalls

durchaus berechtigt ist, bei der Verwerthung derselben in foro zur Vorsicht zu mahnen.

Dr. Ziemke-Berlin.

**Etudes sur la recherche de l'empoisonnement par le gaz d'éclairage.** Von Gonçalves-Cruz. Annales d'hygiène publique et de médecine légale; Nr. 5, 1898.

Gonçalves-Cruz giebt ein Verfahren zur Unterscheidung der Leuchtgasvergiftung von den Vergiftungen durch Kohlenoxydgas anderer Herkunft bekannt, dessen Mittheilung er den Fachgenossen nicht vorenthalten will, wenn seine praktische Brauchbarkeit für diese gerichtsärztlich wichtige Differentialdiagnose auch noch nicht erprobt ist. Diese Methode beruht im Wesentlichen darauf, dass man im Vacuum dem Blute seinen Gehalt an absorbirten Gasen entzieht und nach Ansschaltung des Sauerstoffs, des Kohlenoxyds und der Kohlen-säure in das rückständige Gasgemisch den elektrischen Funken schlagen lässt. Handelt es sich um eine Leuchtgasvergiftung, so wird aus den im Leuchtgas enthaltenen Kohlenwasserstoffen durch den elektrischen Funken Acetylen gebildet, das sich durch ammoniakalisches Kupferchlorür selbst in Spuren als rothes Praecipitat nachweisen lässt. Es gelang so, an einer Anzahl von mit Leuchtgas vergifteter Kaninchen in jedem Falle Acetylen zu finden, während solches nie nachweisbar war bei Thieren, welche mit Holzkohle-, Koks- und Anthrazit-Dämpfen vergiftet worden waren. Die Unterscheidung der Leuchtgasvergiftung von den Kohlenoxydvergiftungen anderer Art allein auf Bestimmung des Gehaltes an Kohlenwasserstoffen im Blute des Vergifteten zu gründen, ist praktisch nicht möglich, weil ihre Menge im Leuchtgas zu gering ist. Weitere Nachprüfungen dieses Verfahrens werden seine Brauchbarkeit für den Gerichtsarzt erweisen müssen.

Ders.

**Ueber Phosphorlähmung.** Von Prof. Dr. S. E. Henschen. Neurologisches Zentralblatt; Nr. 9, 1898.

Ein 70jähriger Mann wird einem wiederholten Vergiftungsversuch mit Phosphor ausgesetzt; es stellten sich die gewöhnlichen Vergiftungserscheinungen ein, wie Bluterbrechen, Schwäche u. s. w. Dazu traten Schmerzen in den Füßen und Unfähigkeit zu gehen; später wurden auch die Finger gelähmt. Der Kranke musste 9 Monate lang das Bett hüten; dann zeigte er eine Parese der Extremitäten, Sensibilitätsstörungen, Ataxie etc. Das Bild bot die Erscheinungen einer Neuritis peripherica, wie sie ähnlich nach Arsenikvergiftungen zur Beobachtung kommt; doch waren gleichzeitige degenerative Prozesse im Rückenmark nicht auszuschliessen.

S. Kalischer-Berlin.

**Zur Frage von den Lähmungserscheinungen bei Pasteur'schen Impfungen.** Von L. O. Darkschewitsch. Neurologisches Zentralblatt; Nr. 8, 1898.

Schon mehrfach sind Lähmungserscheinungen bei Personen beobachtet worden, welche Pasteur'schen Impfungen unterzogen wurden. Auch D. berichtet über zwei Fälle, in denen nach Impfungen wegen erlittener Bisswunden Lähmungserscheinungen auftraten. In dem ersteren Falle konnte jedes andere ätiologische Moment (Lues, Alkoholismus, vorausgegangene Symptome von Seiten des Nervensystems) als Ursache ausgeschlossen werden, und auch im zweiten Falle musste die Wuthschutzimpfung als das wahrscheinlichste ätiologische Moment angesehen werden. In beiden Fällen mussten die Lähmungserscheinungen auf periphere (polyneuritische) Prozesse bezogen werden. Dass die Lähmungen nicht Folgeerscheinungen der Wuthgiftintoxikationen seien, sondern im Anschlusse an die Impfung auftreten, beweist der zweite Fall, denn hier war der Hund, der den Patienten gebissen hatte, notorisch gar nicht tollwuthig. Weshalb die Impfungen in dem einen Falle zu Lähmungserscheinungen führen, und in dem anderen nicht, bleibt unklar; denn in dem einen Falle wurden gleichzeitig mit dem Kranken andere Personen mit demselben Stoffe geimpft.

Ders.

**Die bei der Behandlung mit Jodoform auftretenden psychischen Störungen.** Von Dr. Eugen Schlesinger. Allg. Zeitschrift für Psychiatrie; 54. Bd., 6. H., 1898.

Wenn auch Psychosen in Folge von Jodoformvergiftung seit den 80 er Jahren recht selten geworden sind, so bietet ihre Kenntniss doch nicht geringes Interesse. S. scheidet, nachdem er an der Hand der Literatur die früheren Eintheilungsprinzipien besprochen hat, die Fälle wohlcharakterisirter Psychosen von denen mit isolirten psychischen Störungen. Letztere verlaufen unter dem Bilde einer ängstlichen Unruhe, die oft — schnell verschwindend — keinerlei Beachtung findet, nicht selten jedoch mit nervösen — meningitischen — Symptomen kombinirt auftritt und als Prodromalstadium der später folgenden Psychose aufzufassen ist. Diese Unruhe äussert sich entweder in motorischer Erregung: die Patienten setzen sich auf, werfen sich viel im Bett umher und dergl. mehr, oder in einer Affektänderung, indem die Patienten ängstlich und deprimirt werden. Letzterer Zustand tritt vorzüglich des Nachts ein. Sensorium und Intelligenz bleiben jedoch intakt. Dagegen zeigen sich verschiedenartige nervöse Symptome wie: Schlaflosigkeit, Schwindel, Kopfschmerzen, Ohrensausen, Appetitlosigkeit, Ekel vor den Speisen, Lichtscheu. Der Puls ist sehr klein, weich und beschleunigt bis auf 180 Schläge, oft enthält der Urin Albumen. Alle diese Erscheinungen werden meist erst eine Woche post operat. beobachtet und dauern wenige Stunden bis mehrere Wochen. — Die schweren Fälle setzen oft ganz plötzlich ein und bieten das Bild der akuten Verworrenheit. Es besteht absolute Desorientirtheit, gelegentlich stellen sich Tobsuchts- oder Stupor-Anfälle ein unter massenhaften Gesichtshalluzinationen. Selten geht der bestehende Angsteffekt in einen heiteren über. Die vorgenannten nervösen Symptome treten in erhöhtem Masse ein; Icterus, Diarrhoe, Erbrechen, Hautjucken, Hämaturie und Albuminurie sind nicht selten. Die Acme der Psychose dauert meist 5 bis 8 Tage unter wechselndem Verlaufe; die Rekonvalescenz geht allmählich in 1—2 Wochen vor sich. Die Prognose quoad vitam ist zweifelhaft, und auch günstig verlaufende Fälle können sich monatelang hinziehen. S. weist mit Recht auf die sehr bemerkenswerthe Aehnlichkeit dieser Psychosen mit Delirium tremens hin, doch ist bei letzterem die Bewusstseinstörung selten gleich hochgradig. Eine dritte Form der Jodoform-Vergiftung bildet die — prognostisch ungünstige — komatös-meningitische. Sie befällt meist jugendliche Kranke und setzt bereits am zweiten Abend post operat. ein. Der Kranke verfällt nach kurzen Prodromalerscheinungen in vollständiges Coma mit Nackenstarre, klonischen Konvulsionen; langsame Rekonvalescenz, soweit nicht Exitus let. eintritt. Im Uebrigen vertragen Kinder auffallend gut grössere Mengen Jodoform. Letztere sind nach den meisten Autoren überhaupt nicht massgebend für den Ausbruch der Intoxikationspsychosen. Die Sektion ergibt fettige Degeneration der Organe, zuweilen Oedem der Pia. — Zur Erklärung der Jodoformwirkung wird von einigen Autoren auf die Wirksamkeit des durch die Blutbasen nicht gebundenen freien Jods hingewiesen, andere nehmen eine dem Chloroform analoge Einwirkung an.

Dr. Pollitz-Brieg.

**Die Katatoniefrage.** Von Dr. Gustav Aschaffenburg. Allgemeine Zeitschrift für Psychiatrie; 54. Bd., 6. H., 1898.

Die Katatonie, ein zuerst von Kahlbaum eingehend dargestelltes Krankheitsbild, hat, nachdem es lange Zeit starker Opposition begegnet war, neuerdings wieder mehr allgemeine Anerkennung gefunden. Unter Katatonie verstand jener Autor eine Psychose, die mit einem Stadium der Melancholie beginnend, nach einander das Bild der Manie, der Attonität, der Verwirrtheit und des terminalen Blödsinns resp. der Genesung darbietet. Diese psychischen Symptome werden von ganz eigenthümlichen motorischen Erscheinungen begleitet, wie *Flexibilitas cerea*, negative Willensbewegungen oder *Negativismus*, d. h. Widerstand gegen passive Bewegungen, Bewegungstereotypien, d. h. Wiederholen von monotonen, zwecklosen Bewegungen der Glieder, ferner *Mutacismus*, bestehend in hartnäckiger willkürlicher Schweigsamkeit und Nahrungsverweigerung.

Kahlbaum vindicirt im Gegensatz zu Schüle u. a., deren Ansichten A. mittheilt, seinem „Spannungsirresein“ den Charakter eines spezifischen Krankheitsprozesses. Dieser Anschauung schliesst sich auch A. an, der auf die Bedeutung einer derartigen klinischen Auffassung des Symptomkomplexes für die Diagnose und besonders die Prognose hinweist. In letzterer Hinsicht ist die Katatonie als durchaus ungünstig zu betrachten, da sie stets in einen geistigen

Schwächezustand ausgeht, allerdings von sehr verschiedener Intensität. Stets zeigen diese verblödeten Kranken noch jene für den ganzen Prozess zu charakteristischen Absurditäten und Trics, wie Echolalie, Echophrasie, Katalepsie u. s. w. Nicht selten treten heftige Erregungsanfälle periodisch hinzu.

Nach alledem ist dieser Schwächezustand, wie A. meint, als hochgradige Störung des Willens aufzufassen. Sehr nahe sowohl in Verlauf, wie Ausgang steht der Katatonie die von Hecker beschriebene Hebephrenie, die im Anschluss an die Pubertätsentwicklung auftritt und ebenfalls unter successivem, oft schnellem Wechsel der verschiedensten Zustandsbilder (Melancholie, Manie, Verwirrtheit) zur Verblödung führt. So empfiehlt A. beide, der Pubertät eigenen Krankheitsformen als einheitlichen Prozess unter dem Namen *Dementia praecox* zusammenzufassen. Die Differentialdiagnose macht, wie A. am Schlusse seiner interessanten Abhandlung ausführt, nur bei der Trennung vom zirkulären Irresein für den weniger Geübten mancherlei Schwierigkeit. Ders.

**Einige interessante Seelenstörungen.** Von Dr. Adler in Breslau. Deutsche Medicinalzeitung; 1898, Nr. 47.

I. **Angstneurose bei einem Barbier.** Mitten im Rasiren, ja manchmal schon beim Eintritt eines Kunden in den Laden befällt den 46jährigen kleinen, grazil gebauten Mann eine fürchterliche Angst, er könne den Kunden beim Rasiren ernstlich verletzen. Grosse Opiumdosen brachten Linderung.

II. **Akute Demenz nach Scharlach.** Zuerst wird ein Fall von Lammers erwähnt: Bei einem 8jährigen Mädchen trat im Anschluss an urämische Krämpfe am Ende der dritten Krankheitswoche Theilnahmslosigkeit ein, die mit Erregungszuständen abwechselte, sodann linksseitige Hemiplegie, Sehstörungen links und Aphasie, nach 4 Wochen ein plötzlicher Wechsel in dem psychischen Verhalten, das äusserst kindlich, bisweilen geradezu idiotenhaft war. Das Mädchen war stets lustig, sang, lachte, verkannte die Personen; warf Alles durcheinander, liess frei umherlaufend unter sich u. s. w.

Nach mehrwöchentlicher Dauer Genesung, allerdings blieb Gedächtnisschwäche zurück.

Der zweite selbst beobachtete Fall betrifft ein 4jähriges Mädchen, welches nach durchgemachtem Scharlach ein völlig verändertes Wesen zeigte. Das vorher munter plaudernde, vertrauliche Kind hatte das Sprechen fast völlig verlernt, war bösartig, schlug um sich, die Intelligenz war erheblich vermindert, es erkannte zeitweilig Vater und Mutter nicht, sass oft theilnahmslos da, riess sich Füsse und Genitalien u. s. w.

A. hat das Kind aus dem Gesicht verloren, deshalb ist über das weitere Schicksal Nichts bekannt.

III. **Hypochondrische Verrücktheit.** Eine 40jährige Frau glaubt im linken Arme um den Knochen gewickelt eine Schlange zu haben, die am Knochen frässe. Im rechten Arme aber sitze ein Krebs, der zwickte, Nachts bisweilen auch in der Brust und im Unterleibe.

Diese Wahnideen sollen im Anschluss an eine linksseitige Ellenbogenkontusion vor 2 Jahren aufgetreten sein.

Prognose durchaus ungünstig. Keine Besserung.

Dr. Hoffmann-Halle a/S.

**Tätowirte Korrigendinnen in Hannover.** Von Dr. Otto Snell in Hildesheim. Zentralblatt für Nervenheilkunde und Psychiatrie. April 1898.

Die Tätowirungen sind in Europa bei Männern viel häufiger als bei Weibern; Verbrecherinnen sind seltener tätowirt als Verbrecher. Auch unter den Prostituirten sind Tätowirungen selten (eine auf 500). Von 464 Korrigendinnen der Korrekptionsanstalt in Hannover waren 15, d. i. 3,23 %, tätowirt. Dieselben standen im Alter von 16—84 Jahren; sie hatten gerade nicht die schwersten Strafen zu verbüssen; ebenso wenig bildeten sie die widerpenstigsten Elemente; doch gehörten sie zur niedersten Klasse der Prostituirten. Bevorzugt waren die Beugeseiten der Unterarme (besonders links), dann folgen die Finger, die Oberarme, die Brust. Am häufigsten waren Buchstaben, Fingerlinge, Armbänder und Kreuze sowie einfarbige Bilder mit Lampenruss oder schwarzer Tusche, seltener blaue und dunkelrothe. Obazöne Tätowirungen oder solche an anderen Körperstellen wurden nicht beobachtet.

S. Kalischer-Berlin.

**Plötzliche Erblindung als akute, durch Luftzug in Verbindung mit Ueberanstrengung der Augen herbeigeführte Verschlimmerung tabischer Sehnervenatrophie (Schwund der Sehnerven bei Rückenmarkschwindsucht).** Obergutachten, erstattet von Prof. Dr. Goldscheider-Berlin, dirigirendem Arzt am Krankenhause Moabit, unter dem 14. Juni 1897.

Auf Requisition des Reichs-Versicherungsamts statte ich über die Angelegenheit des S. nach mehrfacher Untersuchung und Beobachtung desselben und unter Berücksichtigung des Aktenmaterials ein Gutachten ab. Zugleich überreiche ich ein auf mein Ersuchen von dem Privatdozenten der Augenheilkunde Herrn Dr. Greeff ausgestelltes Gutachten,<sup>1)</sup> dessen Einholung ich für erforderlich hielt.

<sup>1)</sup> Dieses Sondergutachten hat im Wesentlichen folgenden Inhalt:

S. giebt an, am 9. März 1896 bei angestrenzter Arbeit in seinem Berufe (Ofensetzer) plötzlich auf beiden Augen erblindet zu sein. An diesem Tage arbeitete S. in einem sehr zugigen Lokal, hatte sehr anstrengend zu thun, so dass er in Schweiss gerieth. Als Patient auf einer Leiter stand und gerade die vierte von grossen, etwa 10 bis 12 kg schweren Platten aufhob und einsetzte, ging es ihm „wie ein Stich durch den Kopf“, und er konnte plötzlich nicht mehr sehen. Er sagte zu seinem Mitarbeiter: „Ist es denn schon Abend geworden?“ Der Mitarbeiter antwortete: „Es ist noch nicht 3 Uhr.“ Patient musste die Arbeit sogleich niederlegen und sich nach Hause führen lassen.

Zum Beweise, dass er früher gut gesehen habe, führt Patient seine feine Arbeit an. Er hat drei Platten richtig eingesetzt, wobei er genau visiren musste, und er hat Zeugen, welche bekunden, dass er dazu bei der vierten Platte nicht mehr im Stande war, sondern so wenig sah, dass er nach Hause geführt werden musste.

Früher hat Patient nach seiner Aussage niemals an den Augen gelitten, auch vor der Erblindung keine allmähliche Abnahme der Sehschärfe bemerkt. Nur fiel ihm auf, dass er in letzter Zeit schlechter lesen konnte, ohne dass ihm dies bei der Arbeit behindert hätte.

Patient will deshalb seine plötzliche Erblindung als einen in seinem Beruf entstandenen Unfall aufgefasst wissen. Der Unfall sei durch Anstrengung im Dienste und die dabei herrschende Zugluft herbeigeführt worden.

Mit dem Augenspiegel finden sich die Papillen, die Punkte, an denen die eintretenden Sehnerven sichtbar sind, total weiss verfärbt, mit einer Nuance bläulich, ähnlich wie viele Sorten Papier. Die Grenzen der Papillen gegen die umgebenden völlig normalen Partien des Augenhintergrundes sind ringsum sehr scharf und deutlich. An den Gefässen finden sich keine Veränderungen, nirgends ein Verwaschensein über denselben, wie es bei entzündlichen Prozessen sich findet.

Die Sehschärfe beträgt auf dem besseren linken Auge nur Finger zählen in  $\frac{1}{2}$  m Entfernung. Das Gesichtsfeld ist sehr eingeengt, so viel sich feststellen lässt, von aussen und unten her bis über den Fixirpunkt, so dass wohl mit einer Stelle über den Fixirpunkt gesehen wird.

Rechts sieht Patient nur noch Handbewegungen dicht vor den Augen. Patient ist also auf beiden Augen im bürgerlichen Sinne als blind zu betrachten. Die Angaben des Patienten über seine Sehkraft sind absolut genau und wahrhaftig.

Die hier vorliegenden Prozesse im Sehnerv (reine Atrophie bei Tabes dorsalis) entwickeln sich immer ganz allmählich; von den mehreren hunderttausend Fasern im Sehnerv zerfällt eine nach der andern. Es kommen abnorme Beschleunigungen oder Verzögerungen vor, einen definitiven Stillstand giebt es nicht.

So ist es auch undenkbar, dass sich der Zerfall im Sehnerv bei S. plötzlich ausgebildet habe, es müssten sich in solchem Falle heftige entzündliche Veränderungen im Sehnerv noch sehen lassen.

Wenn wir deshalb annehmen, dass die Sehstörung plötzlich aufgetreten ist, wie Patient angiebt, so ergiebt sich auch hierfür unschwer eine Erklärung.

Die Erkrankung am Sehnerven beginnt immer unmerklich, ohne Schmerzen und ganz allmählich, so dass ein wirklicher Beginn niemals bemerkt wird. Der Ausfall ist zuerst ganz in der Peripherie des Gesichtsfeldes und schiebt sich dann langsam gegen die Mitte vor. Das zentrale Sehen, womit wir fixiren, wird erst verhältnissmässig spät ergriffen. So kommt es, dass oft selbst intelli-



Ueber die Natur des bei S. vorliegenden Leidens besteht kein Zweifel. Es handelt sich, wie alle bisher befragten Sachverständigen bekundet haben, um eine Atrophie (Schwund) der Sehnerven in Verbindung mit Tabes dorsalis (Rückenmarksschwindsucht). Ausserdem besteht eine Verhärtung der Arterien (Arteriosklerose) und ein Herzklappenfehler (Inkontinenz der Aorta, Schlussunfähigkeit der Klappen der Körperschlagader), eine Erkrankung, welche nicht selten in Verbindung mit Tabes dorsalis beobachtet wird.

Was nun die Ursachen des Augenleidens betrifft, so ist durch die Zeugenvernehmung genügender Beweis darüber erhoben, dass die Erblindung des S. am 9. März 1896 plötzlich während der Arbeit aufgetreten ist. Wenn nun die früher befragten Begutachter diese Thatsache in Zweifel gezogen und darauf hingewiesen haben, dass nach ärztlicher Erfahrung das bei Tabes vorkommende Sehnervenleiden sich allmählich entwickle, so ist Letzteres allerdings zuzugeben, dennoch aber halte ich es für unzulässig, einer konkreten, bewiesenen Thatsache gegenüber die wissenschaftliche Doktrin als höheres Argument hinstellen. In der Medizin darf ein dogmatischer Standpunkt niemals Platz greifen; wer reiche ärztliche Erfahrungen zu machen Gelegenheit hat, weiss, wie oft es vorkommt, dass ein Krankheitsfall Neues, Ueberraschendes, der Lehre und Erfahrung Widersprechendes bringt.

Zunächst war die Frage zu erörtern, ob nicht S. von einer akuten Sehnerventzündung oder einer anderen akuten Augenerkrankung befallen worden sein konnte; denn wie jeder Mensch, so kann natürlich auch ein Rückenmarksschwindsüchtiger von einer akuten, zur Erblindung führenden Augenaffektion heimgesucht werden. Ich ersuchte deshalb Herrn Dr. Greeff, speziell die Frage, ob Zeichen einer stattgehabten Blutung oder akuten Entzündung zu finden seien, zu untersuchen. Aus seinem Gutachten geht hervor, dass dies nicht der Fall ist, dass es sich vielmehr thatsächlich um diejenige Form der Sehnervenerkrankung handelt, welche bei Rückenmarksschwindsucht vorzukommen pflegt, und welche einen chronischen Verlauf und eine allmähliche Entwicklung nimmt. Wie steht es nun unter diesen Umständen mit der Möglichkeit einer plötzlichen Erblindung? Herr Dr. Greeff hat in seinem Gutachten erörtert, wie es zu erklären ist, dass S. bei schon vorhandener Sehnervenerkrankung doch noch keine merklichen Störungen empfunden hat, bis das plötzliche Ergriffenwerden der zentralen Fasern die Erblindung herbeigeführt hat. Herr Dr. Greeff giebt somit auf Grund augenärztlicher Erfahrung zu, dass eine plötzliche Erblindung, wie sie S. behauptet, bei tabischer Sehnervenatrophie vorkommen kann. Ich selbst muss eben dasselbe auf Grund nervenärztlicher Erfahrung sagen. Zunächst möchte ich als Beispiel für diese Möglichkeit einen von Herrn Professor Dr. Renvers beobachteten Fall schildern: Eine 24jährige Schneiderin Marie A., aufgenommen den 8. August 1893, Anfn. - Nr. 870, zeigte Erscheinungen von Rückenmarksschwindsucht, Blutarmuth und Erkrankung des Eierstocks und der Muttertrompete. Weiterhin klagte sie über häufiges Schwarzwerden vor den Augen und Abnahme der Sehkraft (seit Anfang September); immerhin sah sie noch in normaler Weise. Am 13. September wurde wegen der bezeichneten

gente Leute den bestehenden Krankheitsprozess erst nach Monaten oder Jahren bemerken oder den Ausfall nicht beachten, so lange er im Beruf nicht stört. Verhängnissvoll wird die Sehstörung erst, wenn das zentrale Sehen ergriffen wird. Dies geschieht nun allerdings meist ganz allmählich im Laufe von Jahren. In seltenen Fällen, besonders wenn allgemein schwächende Momente mit im Spiel sind, geschieht der Ausfall ab und zu schubweise.

Patient wird also sein Leiden, das sicher schon viele Monate vor dem Unfall einsetzte, nicht beachtet haben, da der Gesichtsfelddefekt offenbar nur noch peripher war. Er reichte aber vielleicht schon nahe an den Fixirpunkt, und so wurden dann plötzlich, vielleicht wesentlich beeinflusst von Anstrengungen, Temperaturunterschieden (Schweiss, Zugluft etc.) Fasern befallen, welche direkt zum Fixirpunkt führten, und damit war die plötzliche starke Sehstörung gegeben. Wenn also zugegeben wird, dass harte Arbeit unter ungünstigen Verhältnissen bei dem Prozess mitgeholfen haben kann, so ist doch hervorzuheben, dass auf Grund des Allgemeinleidens früher oder später die Erblindung mit absolutester Sicherheit sich doch eingestellt hätte. Durch zweckmässiges Verhalten kann die Erblindung, wenn das Sehnervenleiden rechtzeitig erkannt wird, lange hinausgeschoben, aber niemals verhindert werden.

Unterleibserkrankung der Bauchschnit (Laparatomie) in Chloroformnarkose ausgeführt. Zwei Tage nach der Operation (15. September) erblindete sie plötzlich. Auch in diesem Falle bestand Sehnervenatrophie. Freilich kommt nun Erblindung nach Operationen mit starken Blutverlusten vor. Aber hier handelte es sich um die gewöhnliche Form der bei Rückenmarksschwindsucht vorkommenden Sehnervenatrophie. Der Fall zeigt also, dass eine schubweise Verschlimmerung des Sehnervenleidens bei Tabes, und zwar plötzlich eintretende Erblindung, nicht unmöglich ist.

Es fragt sich nun weiter, ob eine solche stürmische Verschlimmerung durch die im Falle S. nachgewiesenen Ursachen (Erkältung und Ueberanstrengung durch scharfes Sehen) bedingt sein kann. Auch diese Möglichkeit ist wissenschaftlich unbedingt zu bejahen. Die Rückenmarksschwindsucht wird in ihrem Verlauf in hohem Grade durch äussere Einwirkung beeinflusst. Durch Erkältung sowohl, wie durch Ueberanstrengung werden akute Verschlimmerungen nicht selten herbeigeführt. Hiersu kommt, dass der bei Rückenmarksschwindsucht vorkommende Sehnervenschwund nicht etwa vom Rückenmark oder überhaupt vom Zentralorgan des Nervensystems seinen Ausgang nimmt, sondern von der Netzhaut, also so zu sagen von der Peripherie der Nerven. Zuerst erkranken diejenigen Theile der Sehnervenfasern, welche den Einwirkungen des Lichtreizes unmittelbar ausgesetzt sind. Diese in der ärztlichen Welt noch wenig bekannte Thatsache ist in den letzten Jahren durch mehrere Gelehrte und zuletzt durch einen meiner Schüler, Herrn Dr. Moxter, mit voller Sicherheit nachgewiesen worden. Sie lässt es gleichfalls verständlich erscheinen, dass äussere, das Auge treffende Einwirkungen, wie Erkältung und Ueberanstrengung der Augen, eine akute Verschlimmerung des Sehnervenleidens herbeiführen können.

Ich betrachte es somit, in Uebereinstimmung mit Herrn Dr. Greeff, als festgestellt, dass das Sehnervenleiden bei S. mit seiner Tabes zusammenhängt und am 9. März 1896 bereits bestanden hat, aber in Folge von Zug und Ueberanstrengung der Augen eine akute, zur Erblindung führende Verschlimmerung erfahren hat. Nun ist freilich zuzugeben, dass, wie Herr Dr. Greeff ausführt, S. auch ohne diese akute Verschlimmerung im Laufe der Zeit erblindet wäre. Aber trotzdem bleibt bestehen, dass die stattgehabte Verschlimmerung auf einen Unfall zurückzuführen ist. Ohne diesen Unfall hätte S. sein Sehvermögen noch eine Zeit lang behalten — wie lange, ist unmöglich zu bestimmen. Durch Schonung nimmt die Rückenmarksschwindsucht einen viel langsameren Verlauf als bei Einwirkung äusserer Schädlichkeiten. Wir haben eine nicht geringe Zahl von Tabetikern, welche ihr Amt und Geschäft bei hinreichender Möglichkeit der Schonung lange Jahre ausfüllen. Ich würde es für ungerechtfertigt halten, die thatsächlich stattgefundene Verschlimmerung damit abzuthun, dass man sagt, der Endeffekt wäre schliesslich auch ohne diese akute Verschlimmerung eingetreten. Vielmehr halte ich es für ein Erforderniss der Gerechtigkeit, dem S. eine Entschädigung für die durch den Unfall herbeigeführte Beschleunigung des Leidens zuzubilligen. Als Grundlage für die Beurtheilung würde ich aufstellen, dass ohne den Unfall die völlige Erblindung vielleicht erst nach 3 bis 4 Jahren eingetreten sein würde. Hiernach wäre dem S. eine jährlich abnehmende Rente für 3 bis 4 Jahren zuzuerkennen. Diesen Vorschlag mache ich mit dem Vorbehalt, dass seine Ausführung nach Massgabe der bestehenden gesetzlichen Bestimmungen zulässig ist.

Die in den beiden Gutachten enthaltenen Ausführungen haben in ihrem Zusammenhang dem Rekursgericht die Ueberzeugung verschafft, dass der starke Luftzug, von dem der Kläger bei seiner Betriebsthätigkeit am 9. März 1896 festgestelltermassen betroffen wurde, in Verbindung mit der Anstrengung der Augen, die seine Arbeit an diesem Tage erforderte, eine Beschleunigung des auf Rückenmarksschwindsucht beruhenden Sehnervenschwundes herbeigeführt hat und insofern in ursächlichem Zusammenhang mit der Erblindung steht. Es ist deshalb ein Betriebsunfall als vorliegend anerkannt, und dem Kläger unter Aufhebung der eine Entschädigung versagenden Vorentscheidungen vom 9. Juni 1896 ab die Rente für völlige Erwerbsunfähigkeit im Betrage von jährlich 932 Mark gewährt worden. Eine zeitliche Beschränkung und Abstufung der Rentenzahlung, wie sie am Schlusse des ersten Gutachtens mit Rücksicht darauf, dass der Verunglückte in einigen Jahren sicherlich doch

erblindet wäre, für angemessen erachtet wird, würde nach der Rechtsprechung des Reichsversicherungsamts mit den gesetzlichen Vorschriften nicht im Einklang gestanden haben (zu vergleichen die Rekursentscheidungen unter Ziffer 1683, Amtliche Nachrichten des R.-V.-A. 1897 S. 577, und die dort angeführten älteren Entscheidungen).

#### B. Bakteriologie, Infektionskrankheiten, Hygiene und öffentliches Sanitätswesen.

Ueber eine Fischseuche durch *Bacterium vulgare* (Proteus). Von Prof. Dr. Oskar Wyss in Zürich. Zeitschrift für Hygiene und Infektionskrankheiten; XXVII. Bd., 1. H., Ausg. 15. März 1898.

Im Sommer 1897 hatte Verfasser Gelegenheit eine Epidemie unter den Fischen des Züricher Sees zu beobachten, indem das hygienische Institut der Universität Zürich mit der Untersuchung der Ursache des „Fischsterbens“ seitens der zentralen Sanitätsdirektion betraut wurde. Verfasser stellt die Ergebnisse der Untersuchung in folgenden Sätzen zusammen:

Bei den an der Fischseuche, die im Sommer 1897 im Zürichsee beobachtet wurde, gestorbenen und erkrankten Exemplaren von *Leuciscus rutilus* fanden sich im Blute zahlreiche Mikroorganismen von verschiedener Form: Diplokokken, Diplostäbchen, kurze Stäbchen und längere Stäbchen. Diese gehören ohne Zweifel sämmtlich einer und derselben Art an; kulturell war ein Mikrob aus dem Blute zu gewinnen. Ausser im Blute fanden sich bei kranken Fischen diese Mikroben auch in der Herzbeutelflüssigkeit, in der Galle, in der Leber, in der Muskulatur, im Darminhalt. Ausserhalb des Fischkörpers war der Mikrob auf allen gebräuchlichen festen und flüssigen Nährsubstraten züchtbar. Die Kulturen waren pathogen für gesunde Thiere derselben Art, ebenso auch für andere Thiere und zwar auch für Warmblüter: Kaninchen, Meerschweinchen, Mäuse. Ganz kleine Mengen einer Kultur einem gesunden Fische in's Gewebe (Muskulatur) eingepfropft oder in das Wasser, in dem er — wenn auch nur für kurze Zeit — sich befand, gebracht, riefen prompt dieselbe Krankheit hervor: der Fisch starb bald darauf und zwar in Folge Bakterieninfektion. Gesunde Exemplare von *Leuciscus rutilus* hatten bakterienfreies Blut. Dagegen kam derselbe Mikrob in geringer Menge auch im Blute von Fischen derselben Art vor, die eine Zeit lang in Folge Aufenthaltes in der Gefangenschaft oder in Folge anderweitiger Erkrankungen, z. B. Saprolegnieninfektion in ihrer Widerstandsfähigkeit geschwächt waren bzw. in Folge dieser letzteren Ursachen starben. Der nämliche Mikrob war der hauptsächlichste Bewohner des Darmkanals der in Rede stehenden Fische. Der Mikrob ist identisch mit *Bacterium vulgare* id est *Proteus vulgaris*. Eine Verunreinigung des Seewassers in irgend einer Weise vor oder zur Zeit der Seuche war nicht nachweisbar; wohl aber eine höhere Temperatur desselben bei niedrigem Wasserstand.

Ders.

Zum Nachweis der Tuberkelbazillen in Butter und Milch. Von Reg.-Rath Dr. Petri. Arbeiten aus dem Kaiserlichen Gesundheitsamt; 14. Bd., 1. H.; 1898. Verlag von J. Springer-Berlin. Gr. 4°; Preis: 7 Mark.

Das wichtigste Ergebniss der Petri'schen Untersuchungen besteht darin, dass er in den käsigen Drüsenmassen und peritonitischen Schwarten von Meerschweinchen, welche mit Butter geimpft waren, eine Anzahl von Stäbchen fand, die sich färberisch den Tuberkelbazillen äusserst ähnlich verhielten und auch in der Gestalt auffallend an dieselben erinnerten, deren sog. „Kokkothrix-Form“ darbietend. Gegen die Identität dieser neuen Bazillen mit den echten Tuberkelbazillen sprechen allerdings von vornherein mehrere Umstände, so die Kürze der Krankheit — 9 bis 15 Tage — und der Sektionsbefund, der keineswegs immer der Tuberkulose war; andererseits kamen aber Obduktionen vor, bei denen der Tod der Thiere erst nach längerer Zeit nach der Impfung — 30 bis 60 und mehr Tage — erfolgt war, und welche richtige graue Knötchen in Lunge, Milz etc. zeigten. Hier konnte nur die Kultur und das Thierexperiment entscheiden. Beides wurde angestellt. In den Reinkulturen wächst das Stäbchen bei gewöhnlicher Temperatur auf den üblichen Nährböden langsam; besser bei 37° auf Agar. Es bildet einen leicht gelblichen, feuchten Belag, der bald runzelig wird. Schon

nach zwei Tagen ist üppiges Wachstum zu konstatiren. Der feuchte Belag auf der Agaroberfläche zeigte, nach Ziehl gefärbt, rothe Stäbchen in Reinkultur, eingebettet in blauem Schleim. Die Kulturen wichen im Einzelnen von einander ab; die Stäbchen zeigten verschiedene Grössen, es kamen ganz winzige Kurzstäbchen vor, und in anderen Fällen waren längere, schlankere Formen gewachsen. Auch makroskopische Unterschiede zeigten die Kulturen. Einige waren tief orangegegelb, andere mehr weisslich. Allen gemeinsam war die Runzelung der Oberfläche, welche nach Verlauf von einigen Wochen auftrat. Im hängenden Tropfen zeigte das Stäbchen keine Beweglichkeit. Beim Wachstum in Bouillon dumpfer Geruch, schwache Indolbildung. Im Gelatinestich langsames Wachstum, keine Verflüssigung. — Das Thierexperiment ergab eine ganz überraschende Auskunft insofern, als das neue Stäbchen für Meerschweinchen (Kaninchen, Hühner) im eigentlichen Sinne nicht pathogen; ist es wird für die Bauchhöhle erst dann krankmachend, wenn es in grösseren Mengen eingeführt wird. P. untersuchte im Ganzen 102 Butterproben mit 408 Meerschweinchen.

Von den 102 Proben waren:

ohne Tuberkelbazillen und ohne das neue Stäbchen	31 = 30,4 %
mit Tuberkelbazillen allein . . . . .	17 = 16,7 "
mit Tuberkelbazillen und den neuen Stäbchen . . . . .	16 = 15,7 "
mit den neuen Stäbchen allein . . . . .	38 = 37,2 "

Mithin:

im Ganzen mit Tuberkelbazillen . . . . .	17 + 16 = 33 = 32,4 "
im Ganzen mit den neuen Stäbchen . . . . .	16 + 38 = 54 = 52,9 "

Die Zahl der untersuchten Milchproben betrug 64 mit 478 Versuchsthiere. Davon erwiesen sich als frei von Tuberkelbazillen resp. frei von den tuberkelbazillenähnlichen neuen Stäbchen 51 = 79,7 %; Tuberkelbazillen wurden nachgewiesen in 9 Proben gleich 14,0 %; die neuen Stäbchen gelang es nachzuweisen in 4 Proben, gleich 6,3 %. Da die neuen Stäbchen erst längere Zeit nach Inangriffnahme der Milchversuche entdeckt wurden, so ist es möglich, dass dieselben bei den ersten Versuchen übersehen wurden. Die Auffindung der neuen Stäbchen deckt eine Fehlerquelle auf, welche der Prüfung von Butter und Milch bisher anhaftete; der einfache färberische Nachweis muss fortan nach P. als unstatthaft gelten, es muss der Thierversuch hinzutreten, und hier muss weiterhin der erste Versuch durch einen zweiten, den Kontrollversuch, kontrollirt werden, um die Entscheidung zu bringen, ob echte Tuberkulose oder eine Täuschung durch das neue Stäbchen vorliegt. Da aber die P.'schen Versuche gezeigt haben, dass Milch, insbesondere während der warmen Sommermonate, für die Bauchhöhle des Meerschweinches eine höchst gefährliche Flüssigkeit ist, so haftet dieser Methode der Milchuntersuchung der kostspielige Fehler an, dass viele Versuchsthiere unnütz geopfert werden. Dr. Rost-Rudolstadt.

**Lepre in Leber und Milz.** Von Dr. P. Musehold, Stabs- und Bataillonsarzt im Inf.-Reg. Graf Werder (4. Rhein.) Nr. 30, kommandirt zum Kaiserlichen Gesundheitsamte. Ibidem.

Ueber die Lokalisation der Leprabazillen in den Körpergeweben im Allgemeinen, und im Hautleprom im Besonderen gehen die Ansichten der Autoren im Wesentlichen nach drei Richtungen auseinander. Die Anhänger der einen Richtung wollen die Bazillen lediglich intrazellulär, die der zweiten lediglich extrazellulär gesehen haben, während diejenigen der dritten endlich sie sowohl extrazellulär, als auch intrazellulär gefunden hatten. Diese Differenzen der Anschauungen kamen auch bei den Verhandlungen der internationalen Lepra-Konferenz zum Ausdruck, und bewegten M., seine früheren Untersuchungen auf dem Gebiete der pathologischen Histologie der Lepre von Neuem zu prüfen. Er benutzte hierzu Leber- und Milz-Stücke, welche von einem Falle aus dem Leprosorium Dreilingsbusch bei Riga stammten und kam zu folgenden Ergebnissen.

1. Für die Leprabazillen trifft sowohl das extrazelluläre, wie das intrazelluläre Lageverhältniss zu. In der Leber siedeln sie sich an massenhaften in den Lymphspalten und den Lymphbahnen des interstitiellen Gewebes an, in der Milz halten sie sich mit Vorliebe an das retikuläre Stützwerk.

2. Die innerhalb stärkerer Bindegewebszüge, namentlich häufig im interstitiellen Gewebe der Leber, anzutreffenden, zellenartigen Gebilde, welche in der

Hauptsache aus dichten Zusammenlagerungen von innerhalb einer stärker lichtbrechenden Substanz eingeschlossenen Bazillenwucherungen bestehen, sind am einfachsten als Konglomerate von Bazillendurchsetzten Lymphthromben zu deuten, und jedenfalls nicht zelliger Natur.

3. Aus dem Vorkommen von Leprabazillen in den Endothelzellen der Kapillaren und den Kapillaren der Leber selbst, und aus dem beobachteten Hineinwuchern der am retikulären Stützwerk der Milz angesiedelten Bazillen in vom Blute durchspülte Räume, ist die Vermuthung herzuleiten, dass nach Auffindung eines zuverlässigeren Untersuchungsverfahrens der Nachweis von Leprabazillen auch im kreisenden Blute häufiger, als bisher gelingen wird.

4. Die Verbreitung des Leprabacillus im menschlichen Körper geschieht sowohl durch die Lymphbahnen, wie durch das Blut. Ders.

Untersuchungen über „Porkosan“. Von Dr. P. Musehold, Stabs- und Bataillonsarzt im Inf.-Regt Graf Werder (4. Rhein.) Nr. 30, kommandirt zum Kaiserl. Gesundheitsamte. Ibidem.

Das von dem Farbwerk Friedrichsfeld hergestellte und in den Verkehr gebrachte Schutzmittel gegen den Rothlauf der Schweine „Porkosan“ hat in der Oeffentlichkeit sowohl in Bezug auf seine heilende, als immunisirende Wirkung eine zum Theil günstige, zum Theil aber auch recht ungünstige Beurtheilung, die sich sogar bis zu einer definitiven Verurtheilung steigerte, erfahren. So wurde u. A. behauptet, dass mit Porkosan geimpfte Schweine kurze Zeit nach der Impfung unter den Erscheinungen des Rothlaufs erkrankt und einzelne sogar an typischem Rothlauf zu Grunde gegangen seien. Eine gründliche Prüfung des Mittels erschien unter diesen Umständen nothwendig. M. hat sich der Arbeit unterzogen und das Porkosan daraufhin untersucht:

1. ob in demselben lebensfähige Rothlaufstäbchen enthalten sind — und
2. ob ihm wirklich eine immunisirende Wirkung zukommt.

Das gesammte Ergebniss fasst M. in folgenden Sätzen zusammen:

1. Von fünf frisch bezogenen Proben Porkosan verschiedenen Füllungstages enthielten zwei in sämmtlichen, daraufhin untersuchten Originalfläschchen lebensfähige Rothlaufstäbchen. Fünf bis sechs Wochen später waren in diesen beiden Proben Rothlaufstäbchen nicht mehr nachweisbar; die innerhalb dieser Zeit vor sich gegangene Abtödtung der Stäbchen ist als eine Wirkung des hohen Glyceringehalts des Porkosan anzusehen.

2. Obwohl die in diesen beiden Proben Porkosan nachgewiesenen Rothlaufstäbchen bereits eine Einbusse ihrer Virulenz in dem Grade erlitten hatten, dass sie in den Schweinekörper eingeführt eine belangreiche Schädigung desselben nicht mehr auszuüben vermochten, so liegt doch die Wahrscheinlichkeit vor, dass die mit Porkosan eingeimpften Rothlaufstäbchen wenigstens zum Theil durch die Nieren zur Ausscheidung gebracht und ausserhalb des Thierkörpers leicht wieder neue Virulenz erlangen können.

3. Bei weissen Mäusen und Tauben ist eine immunisirende Wirkung des Porkosans selbst bei Anwendung möglichst hoher Dosen des Porkosans und möglichst kleiner Infektionsdosen nicht nachweisbar.

4. Das Ergebniss der bei Schweinen angestellten Versuche spricht gegen das Vorhandensein einer immunisirenden Wirkung des Porkosans.

5. Die Empfänglichkeit der Schweine für den Rothlauf hängt nicht allein von Rasseeigenthümlichkeiten, sondern auch von individuellen Eigenthümlichkeiten ab; scheinbare Erfolge der Porkosanimpfung, namentlich bei grösseren, von Rothlauf befallenen Beständen, können daher sehr wohl lediglich auf einer stattgehabten raschen Anlese der für Rothlauf empfänglichen Individuen bezw. auf individueller Immunität beruhen. Ders.

Ueber Bleivergiftungen der Arbeiter in Kachelofen-Fabriken. Von Dr. Hermann Rasch, Assistent der Königl. Gewerbe-Inspektion zu Potsdam. Ibidem.

Bei der Herstellung bleihaltiger Glasuren sind die Arbeiter in Kachelofenfabriken der Gefahr von Bleivergiftungen ausgesetzt. Das gewerbliche Verfahren hierbei, welches zu solchen Erkrankungen führen kann, ist folgendes: Eine Legirung von Blei und Zinn wird in Muffelöfen verascht, d. h. die Metalle werden unter Erhitzen und Umrühren in der Muffel durch

den Sauerstoff der Luft zu Oxyden verbrannt. Die so entstandene Metallasche wird mit einem Löffel geschöpft und in bereit gehaltenen Gefässen gesammelt, um später unter Zusatz von etwas Feldspath, Spuren anderer zur Entfärbung dienender Metalloxyde und von Kochsalz als Flussmittel durch Schmelzen mit thonhaltigem Quarzsand in einem Flammenofen in Glasurmasse übergeführt zu werden. Die Masse wird zerschlagen, fein gemahlen und hierauf mit Wasser angerührt auf die gebrannten Kacheln aufgetragen. In geeigneten Oefen wird alsdann die Glasur auf den Kacheln eingebrannt. Der gesundheitlich bedenklichste Prozess hierbei ist unzweifelhaft der des Aescherns; denn aus den Versuchen von R. ergiebt sich, dass in der Luft selbst der guten Aescherräume deutlich nachweisbare Mengen von Blei enthalten sind und dass diese Mengen in kleinen, schlecht ventilirten Räumen bis zu einer beträchtlichen Höhe aufsteigen können. Wenn die Arbeiter während der Pausen im Aescherraum verbleiben, so können sie in einer 12stündigen Arbeitszeit mit der Athemluft 0,03 bis sogar 0,6 gr. Bleioxyd aufnehmen. Zwar wird von dem so eingeathmeten metallischen Gift ein grosser Theil durch die Absonderungen der Mund- und Nasenhöhle wieder entfernt, immerhin geben aber die in solcher Weise oftmals einverleibten Bleimengen in gesundheitlicher Hinsicht zu grossen Bedenken Veranlassung. Besonderer Beachtung verdienen ferner die Bleimengen, welche sich auf den im Aescherraum aufbewahrten Gegenstände, Esswaaren, Ess- und Trinkgeschirren, Tabakspfeifen, ansammeln und so in den menschlichen Körper gelangen. Endlich können mit einem im Aescherraum aufbewahrten Anzuge nach 12 stündiger Arbeit 3,0 bis 4,8 gr. staubförmigen Bleioxyds in die Wohnungen der Arbeiter verschleppt werden. Wie beim Aeschern, so entsteht auch beim Ansetzen, Mischen und Eintragen der Glasurmasse eine je nach der Sorgfalt, mit welcher diese Arbeit ausgeführt wird, wechselnde Menge bleihaltigen Staubes.

Um die Bleierkrankungen möglichst zu verhindern, sind folgende Schutzmassregeln durchzuführen. Die Glasurarbeiter müssen über die giftigen Eigenschaften der Metallasche und der Glasuren belehrt werden; sie müssen eine nur in der Fabrik anzulegende Arbeitskleidung tragen und sich in besonderen Ankleide-, Wasch- und Baderäumen vor den Mahlzeiten und vor dem Verlassen der Fabrik reinigen und umkleiden. Essen, Tabakrauchen, Aufbewahren von Speisen, sowie alles unnöthige Sprechen in den Arbeiteräumen ist zu untersagen. Arbeiter unter 18 Jahren sollen mit Glasurarbeiten nicht beschäftigt werden. Monatlich einmal ist eine ärztliche Untersuchung der Arbeiter vorzunehmen. Ferner darf der Aeschernprozess nur in grossen, gut ventilirten Räumen zur Ausführung kommen; die Aeschermuffeln sind ausserdem mit einer besonderen Absaugvorrichtung zu versehen. Das Befahren der mit geschmolzener Masse gefüllten Oefen darf erst erfolgen, wenn der Ofen erkaltet und gründlich gelüftet ist. Abklopfen und Stampfen der Glasurmasse muss in gut ventilirten Räumen vorgenommen werden. Vor den Mund gebundene Schwämme tragen zu lassen, empfiehlt sich nur dann, wenn Sicherheit vorhanden ist, dass diese Schwämme rein gehalten werden; sonst sind sie eher schädlich, als nützlich. Bei Glasur- und Aeschernarbeiten sollte kein Arbeiter während 24 Stunden länger als 12 Stunden einschl. der Pausen beschäftigt werden.

Ders.

**Ergebnisse der amtlichen Pockentodesfallstatistik im Deutschen Reiche vom Jahre 1896 nebst Anhang, betr. die Pockenerkrankungen im Jahre 1896.** Berichterstatter: Reg.-Rath Dr. Kübler. Medizinal-statistische Mittheilungen aus dem Kaiserlichen Gesundheitsamt; 5. Bd., 1. H., 1898. Verlag von J. Springer-Berlin. 4°; 62 S. u. 4 Tafeln. Preis: 4 Mark.

Während des Jahres 1896 ist die Zahl der Pockentodesfälle im Deutschen Reiche noch erheblich unter die Ziffer des Vorjahres gesunken, welche bereits die niedrigste seit Beginn der amtlichen Erhebungen im Jahre 1886 gewesen war: Es wurden 10 Todesfälle an Pocken zur amtlichen Kenntniss gebracht gegen 27 im Vorjahre und 116 im Durchschnitt des zehnjährigen Zeitraumes 1886/95. Auf je eine Million Einwohner kamen Todesfälle an Pocken im Jahre 1896: 0,19, im Vorjahre: 0,52, im 10jährigen Durchschnitt: 2,34.

Die 10 Pockentodesfälle des Berichtsjahres vertheilen sich auf 9 Ortschaften, von denen 7 in Preussen, je 1 in Bayern und in Sachsen gelegen sind;

7 Fälle entfallen auf die nach den Grenzen des Reiches gelegenen Verwaltungsbezirke. Was das Lebensalter der betr. Personen anlangt, so standen 2 im ersten Lebensjahre und waren noch nicht geimpft. In der Altersklasse vom 8.—10. Lebensjahre starb ein 7jähriges Mädchen, welches ebenfalls noch nicht geimpft war. In der Altersklasse vom 11.—20. Jahre starben 2 Personen, die wohl als Kinder mit Erfolg, aber nicht wiedergeimpft waren. In den Klassen vom 31.—40. und 41.—50. Lebensjahre starb je 1 Person: eine 30jährige Gastwirthsfrau, welche angeblich sowohl geimpft, als wiedergeimpft war, ohne dass jedoch Impfnarben bei ihr nachgewiesen werden konnten, und ein 45jähriger ungeimpfter Arbeiter. In der Altersklasse vom 51.—60. Jahre starb ein Weber unbekanntem Impfstandes und eine 59jährige nur ein Mal geimpfte Frau. Der Altersklasse über 60 Jahre gehört eine 70jährige Wittwe an, die im 12. Jahre wiedergeimpft war. 8 Gestorbene waren männlichen, 7 weiblichen Geschlechts. Der Zeit nach entfielen auf den Monat April 4 Todesfälle, auf März und Juli je 2, auf August und September je 1.

Aus ausserdeutschen europäischen Staaten liegen über die Zahl der Pockentodesfälle des Jahres 1896 bis jetzt nur Mittheilungen für einige Städtegruppen vor. Setzt man die Verhältnissziffer der Pockentodesfälle der Städte des Deutschen Reiches (0,01 : 100 000 Einwohner) als Einheit, so entfiel auf die Städte der Schweiz etwa die 17fache Zahl der Niederlande etwa die 147fache Zahl

Englands	"	"	28	"	"	Oesterreichs	"	"	177	"	"
Belgiens	"	"	57	"	"	Frankreichs	"	"	1176	"	"

Nach den für das Jahr 1896 beim Kaiserlichen Gesundheitsamte eingegangenen Meldekarten sind in den 24 ausserpreussischen Bundesstaaten und in Elsass-Lothringen im Ganzen 21 Erkrankungen an Pocken zur amtlichen Kenntniss gelangt. Unter diesen befanden sich 8 aus Russland krank zugereiste landwirthschaftliche Arbeiter oder Arbeiterinnen, 2 auf der Durchreise begriffene russische Auswanderer und 1 aus dem Auslande krank zugereister Steward. Von den 21 Pockenerkrankungen wurden beobachtet: 9 in Sachsen, je 8 in Mecklenburg-Schwerin, Braunschweig und Hamburg, 2 in Rouss j. L., je 1 in Bayern und Strelitz. Gestorben sind 2 Personen im Alter von 18 und 59 Jahren, welche beide nur ein Mal geimpft waren; schwer erkrankt waren 4 ungeimpfte und eine vor etwa 25 Jahren wiedergeimpfte Person, alle übrigen waren nur leicht betroffen.

Aus Preussen ist im Jahre 1896 zum ersten Male über Pockenerkrankungen berichtet worden. Zur Anzeige gelangten 70 Fälle, welche sich in 34 Ortschaften ereigneten. Aus 19 derselben ist nur je 1 Fall, aus 8 sind je 2, aus 3 je 3, aus dem Kreise Wreschen 4, aus Inowrazlaw 6, aus Niesky i. O. L. 7 und aus Sorau 9 Fälle gemeldet worden.

Soweit Eintragungen über die Zahl und Art der Impfnarben gemacht worden sind, ist denselben Folgendes zu entnehmen:

8	Kranke hatten 1—2 deutliche Impfnarben	(1 schwer, 7 leicht erkrankt).
14	" " 3—4 " "	(8 schwer, 1 mittelschwer, 10 leicht erkrankt).
10	" " 5—6 " "	(9 leicht erkrankt, 1 ohne Angabe).
3	" " über 6 " "	(1 mittelschwer, 2 leicht erkrankt).
4	" " in unbestimmter Zahl deutliche Impfnarben	(1 gestorben, 3 leicht erkrankt).
2	" " undeutliche Impfnarben	(1 mittelschwer, 1 leicht erkrankt).
5	" " keine Impfnarben	(2 leicht, 3 schwer erkrankt).
18	" " keine (nicht geimpft) Impfnarben	(4 gestorben, 6 schwer, 2 mittelschwer, 6 leicht erkrankt).

Die Sterbefälle im Deutschen Reiche während des Jahres 1895. Von Geh. Reg.-Rath Dr. Rahts. Ibidem. Autoreferat.

Dem Kaiserlichen Gesundheitsamte sind aus 13 Staaten des Deutschen Reiches, welche nach den Ergebnissen der letzten Volkszählung 49 752 057 Einwohner haben (95,2% der Gesamtbevölkerung des Reiches umfassen), nähere Angaben über die Ursache des Todes und das Alter der im Jahre 1896 Verstorbenen zugegangen, im Ganzen für 1 101 971 Sterbefälle. Ausser den 7 grössten Staatsgebieten des Reiches (Preussen, Bayern, Sachsen, Württemberg, Baden, Hessen, Elsass-Lothringen) waren im Berichtsjahre noch 6 Bundes-

staaten, zwei mehr als im Vorjahre,<sup>1)</sup> an dieser Todesursachenstatistik theiligt; dieselbe gewährt sonach ein ziemlich vollständiges Bild von den Sterblichkeitsverhältnissen im Reiche.

Im Vergleich zum Jahre 1894 ist die Gesamtzahl der Sterbefälle im Jahre 1895 etwas grösser gewesen, wenn man die für beide Jahre theiligten elf Staaten in Betracht zieht, jedoch haben sich nur unter Kindern des ersten Lebensjahres und unter betagten Personen von mindestens 60 Lebensjahren die Sterbefälle vermehrt; unter den lebenskräftigeren Altersklassen von 1—15 und von 15—60 Jahren, welche zusammen etwa  $\frac{2}{10}$  der Bevölkerung ausmachen, sind im Jahre 1895 erheblich weniger Sterbefälle als im Jahre 1894 vorgekommen.

Die Abnahme zeigt sich am deutlichsten unter den heranwachsenden Personen von 1 bis 15 Jahren; allein der Diphtherie sind aus dieser Altersklasse in den elf Bundesstaaten 28 708 Personen weniger als im Vorjahre erlegen, sonstigen Krankheiten 8943 weniger. Unter Personen von 15 bis 60 Jahren sind nicht nur im Ganzen 3364 Todesfälle weniger vorgekommen, sondern namentlich sind weniger auf Lungentuberkulose zurückgeführte Todesfälle festgestellt. Die Abnahme der durch Lungentuberkulose verursachten Todesfälle trat stärker als in den beiden früheren Jahren zu Tage.

Unter denjenigen Personen, welche das 60. Lebensjahr bereits zurückgelegt hatten, sind zwar 7877 Todesfälle mehr als im Vorjahre in den elf Staaten beobachtet, indessen entfiel mehr als die Hälfte der Differenz auf Todesfälle in Folge von „Altersschwäche“. Diese bezeichnen aber den physiologisch-natürlichen, also günstigsten Abschluss des Lebens; ihre Zunahme ist daher nicht ein Zeichen ungünstigerer Daseinsverhältnisse, zumal nachweislich diese Todesursache vorwiegend bei Personen der höchsten Altersstufen, jenseits des 70. und 80. Lebensjahres, eingetragen wird.

Von Kindern des ersten Lebensjahres sind in den elf Bundesstaaten 36 268 mehr als im Jahre 1894 gestorben, hauptsächlich sind mehr Kinder dieses zarten Alters den Krankheiten der Verdauungsorgane der „Ruhr“ und dem „Magendarmkatarrh“ erlegen; letzterer ist bei 88 von je 100 aus bekannter Ursache gestorbenen Kindern dieses Alters als Todesursache angegeben, „angeborene Lebensschwäche“ bei 15 von je 100. Auf je 1000 im Jahre Lebendgeborene starben im Berichtsjahre 227, im Vorjahre 211 Kinder des ersten Lebensjahres. Trotz dieser höheren Säuglingssterblichkeit war der Ueberschuss der Geburten über die Sterbefälle im Jahre 1895 der absolut grösste seit der Wiederaufrichtung des Reiches.

Kinder im Alter von 1 bis 15 Jahren starben ungeachtet der erwähnten beträchtlichen Abnahme der Diphtherietodesfälle immer noch, soweit Angaben vorliegen, am häufigsten an Diphtherie oder „Bräune“, da diese fast den fünften Theil aller Sterbefälle dieses Alters verursachte. Tuberkulose ist bei Personen solchen jugendlichen Alters nur in Bremen, Hamburg, Bayern, Württemberg und Hessen besonders häufig als Todesursache verzeichnet, im Ganzen aber nur bei 8 bis 9 von je 100 Todesfällen dieses Alters.

Von den älteren nach zurückgelegtem 15. Lebensjahre, aber vor Ablauf des 60. Lebensjahres gestorbenen Personen ist, soweit eine Todesursache angegeben ist, fast die Hälfte an Lungentuberkulose oder entzündlichen Krankheiten der Athmungsorgane gestorben, und zwar verursachten die erstere 335, die letzteren 130 von je 1000 in diesem Alter eingetretenen Sterbefällen. Aus beiden Ursachen zusammen starben auf je 1000 Lebende die meisten Personen des bezeichneten Alters im Westen und Südwesten des Reiches, die wenigsten in den an das Meer grenzenden Provinzen Preussens und im Staate Hamburg. Einzelne Gebirgsgegenden (Thüringer Wald, Harz, Riesen- und Isergebirge, Oberbayern) zeichneten sich ferner beim Vergleich mit Nachbargebieten durch besonders niedrige Sterbesiffern in dieser Hinsicht aus. Zwei der Arbeit beigegebene Karten veranschaulichen die Häufigkeit der Todesfälle an Tuberkulose (III), an Lungenentzündung (IV) und sonstigen ent-

<sup>1)</sup> Neu hinzugekommen sind Sachsen-Meiningen und Schaumburg-Lippe



zündlichen Krankheiten der Athmungsorgane bei Personen im Alter von 15—60 Jahren während der vier Jahre 1892 bis 1895.

Nach den in der Arbeit gleichfalls besprochenen Ausweisen aus den 260 grössten Ortschaften des Reiches mit mindestens 15 000 Einwohnern — welche Ausweise meist ärztlich sorgfältig kontrolirt werden —, sind übrigens aus den im Westen und Süden des Reiches gelegenen Orten auch mehr Todesfälle an Lungenschwindsucht und akuten Erkrankungen der Athmungsorgane gemeldet, als aus Orten des Küstengebietes und aus thüringischen Städten, was also der im Gesamtgebiete der Staaten und Provinzen gemachten Beobachtung entspricht.

Ein besonderer Abschnitt der die Sterblichkeitsverhältnisse im Reiche behandelnden Arbeit ist einem Vergleiche zwischen der Stadt- und Landbevölkerung gewidmet. Die dem Kaiserlichen Gesundheitsamte zugehenden Ausweise gestatten solchen Vergleich insoweit, dass einerseits die Verhältnisse der ausschliesslich städtischen Bevölkerung der Stadtkreise und unmittelbaren Städte, andererseits die der vorwiegend in Landgemeinden und Landstädten lebenden Bevölkerung der übrigen Kreise Preussens bezw. Bezirksamter Bayerns einander gegenübergestellt werden. Der Vergleich ist demgemäss für vier räumlich genau begrenzte Gebiete im Osten, Westen, Süden und in der Mitte des Reiches durchgeführt, nämlich:

I. für die im Osten — etwa östlich der Elbe — wohnende Hälfte der Bevölkerung des Königreichs Preussens, von der ziemlich genau der fünfte Theil in Stadtkreisen wohnt, im Ganzen aber nur 71 Bewohner auf je 1 qkm entfallen (ausschliesslich der Bewohner Berlins),

II. für das im Westen — etwa westlich der Weser — wohnende Drittel der Bevölkerung Preussens, von dem etwas mehr als der fünfte Theil (21,9%) in Stadtkreisen wohnt; im Ganzen entfallen hier 152 Bewohner auf 1 qkm,

III. für die dazwischen im Elb- und Wesergebiet wohnenden 6 $\frac{1}{2}$  Millionen Bewohner Preussens, von denen etwas weniger als der fünfte Theil (19,3%) in den Stadtkreisen wohnt, und wo im Ganzen 77 Bewohner auf je 1 qkm entfallen,

IV. für die Bevölkerung des rechtsrheinischen Bayern, von welcher der vierte Theil in den unmittelbaren Städten lebt, und im Ganzen nur 72 Bewohner auf jeden qkm entfallen.

Die Vergleiche zwischen einerseits einer rein städtischen, andererseits einer vorwiegend ländlichen Bevölkerung sind namentlich unter Berücksichtigung der verschiedenen Altersgliederung durchgeführt, sie ergeben u. A. Folgendes:

1. Das Leben der Kinder des ersten Lebensjahres war in den Stadtkreisen Preussens mehr gefährdet als ausserhalb derselben, insbesondere mehr durch Magen- und Darmkatarrhe. Dagegen starben umgekehrt im rechtsrheinischen Bayern verhältnissmässig (d. h. auf je 1000 Lebendgeborene) mehr Kinder dieses Alters in den Bezirksamtern als in den unmittelbaren Städten.<sup>1)</sup>

2. Im weiteren Entwicklungsalter bis zum vollendeten 15. Lebensjahre starben in den Stadtkreisen und ganz besonders in den unmittelbaren Städten mehr Personen als ausserhalb derselben, namentlich mehr an Tuberkulose, entzündlichen Krankheiten der Athmungsorgane, Scharlach, Masern. An „Bräune“ bezw. Diphtherie starben dagegen im bezeichneten Alter mehr Kinder ausserhalb der Stadtkreise.

3. Für Personen der lebenskräftigsten Altersklasse von 15 bis 60 Jahren war die Sterblichkeit in den ausschliesslich städtischen Verwaltungsbezirken des Ostens, Südens und des Elbwesergebiets erheblich grösser, namentlich waren Todesfälle an Tuberkulose, durch Selbstmord und in Folge von Neubildungen daselbst häufiger als unter der ausserhalb der Stadtkreise lebenden, vorwiegend ländlichen Bevölkerung. Nur in den drei Westprovinzen Preussens starben sowohl im Ganzen, wie an Tuberkulose

<sup>1)</sup> Auf die in den Bezirksamtern, namentlich Oberbayerns und Niederbayerns sehr hohe Ziffer aussererhelicher Geburten wird als auf ein Moment zur Erklärung dieses Gegensatzes hingewiesen.

kulose und entzündlichen Leiden der Athmungsorgane ausserhalb der Stadtkreise mehr Personen dieses Alters als innerhalb derselben.<sup>1)</sup>

4. Das Absterben der ältesten Leute von 60 und mehr Jahren erfolgte durchweg schneller in den Stadtkreisen und unmittelbaren Städten als ausserhalb derselben.

5. An den Folgen der Entbindung starben in den Stadtkreisen und unmittelbaren Städten erheblich weniger Frauen als ausserhalb derselben, dafür kamen Todtgeburten unter der rein städtischen Bevölkerung im Ganzen häufiger vor.

Die Vergleichsergebnisse sind durch Diagramme auf S. 60 und 61 veranschaulicht. Von den 4 beigelegten Karten des Deutschen Reichs sind 2, welche die Verheerungen unter Personen von 15—60 Jahren durch die Lungentuberkulose und die entzündlichen Krankheiten der Athmungsorgane während der 4 Berichtjahre von 1892—1895 darstellen, schon erwähnt; eine dritte Karte veranschaulicht, wie viele von je 10 000 Einwohnern hier und dort an Diphtherie, Croup, Bräune, bezw. an einer unter solchen Namen eingetragenen Krankheit, gestorben sind; eine vierte Karte veranschaulicht in gleicher Weise die Häufigkeit der Sterbefälle an Tuberkulose unter Personen aller Altersklassen in jedem von den 947 Verwaltungsbezirken des Reiches.

### Tagesnachrichten.

Im Reichsgesundheitsamte haben am 6. d. Mts. unter Zuziehung von Sachverständigen die Kommissionsverhandlungen über die Frage, ob und in wie weit eine Revision oder Ergänzung der Vollzugsvorschriften zum Reichsimpfgesetz angezeit erscheint, begonnen.

Die bei dem Institut für Infektionskrankheiten in Berlin errichtete neue Abtheilung zur Erforschung und Heilung der Wuthkrankheit (s. Nr. 2 der Zeitschrift, S. 61) wird demnächst eröffnet werden.

Am 7. d. Mts. hat Geh. Rath Prof. Dr. Koch seinen angekündigten Vortrag über die Verbreitung der Beulenpest in einer ausserordentlichen, von Aerzten und Hygienikern stark besuchte Sitzung der deutschen Gesellschaft für öffentliche Gesundheitspflege in Berlin gehalten. Er führte aus, dass das Wesen der Krankheit, ihre Ausbreitungsweise u. s. w. durch die neueren Forschungen genau festgestellt sei; ungemein empfänglich seien die Ratten für die Pest, so dass diese eigentlich eine Rattenkrankheit genannt werden könne, von der der Mensch erst sekundär befallen werde. Jedenfalls spiele die Ratte bei der Ausbreitung der Pest eine grosse Rolle. Als Seuchenherde der Krankheit, an denen diese eigentlich nie erlischt, wurden von Koch Mesopotamien, von wo namentlich die Einschleppungen nach Europa erfolgten, Tibet (für China und Indien) und Westarabien bezeichnet, dazu komme noch ein weiterer, bisher unbekannter Pestherd in Zentralafrika, und zwar in British Uganda. Jedenfalls habe sich die Pest vor der vordringenden Kultur in die äussersten Winkel zurückgezogen; es stehe daher zu hoffen, dass sie einmal völlig verschwinden werde.<sup>2)</sup>

70. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Düsseldorf vom 19.—24. September d. J. Für die allgemeine Sitzungen sind folgende Tagesordnung gestellt:

1. Geh. Reg.-Rath Prof. Dr. Klein-Göttingen: „Universität und technische Hochschule“. 2. Med.-Rath Prof. Dr. Tillmann-Leipzig: „Hundert Jahre Chirurgie“. 3. Geh. Reg.- und Baurath Prof. Dr. Intze-Aachen: „Ueber den Zweck, die erforderlichen Vorarbeiten und die Bau-Ausführung von Thalssperren im Gebirge, sowie über deren Bedeutung im wirthschaftlichen Leben der

<sup>1)</sup> Dieser Umstand dürfte seine Erklärung in den ungünstigen Sterblichkeitsverhältnissen vieler kleiner Städte des rheinisch-westfälischen Industriegebiets finden, welche noch nicht Stadtkreise bilden.

<sup>2)</sup> Ueber den hochinteressanten Vortrag wird, sobald er im Wortlaut vorliegt, noch ausführlich in dieser Zeitschrift referirt werden.

## Personalien.

### Deutsches Reich und Königreich Preussen.

**Anzeichnungen:** Verliehen: Der Charakter als Sanitätsrath: dem Kantonalarzt Dr. Seeves in Rohrach (Lothringen); — der Rothe Adlerorden IV. Klasse: dem Sanitätsrath Dr. Fransch in Friedrichsberg bei Nangard.

Die Genehmigung ertheilt zur Anlegung: des Offizierkreuzes des Königlich Sächsischen Albrecht-Ordens: dem Geh. Med.-Rath Prof. Dr. Mikulicz in Breslau; des Offizierkreuzes des Königlich Rumänischen Ordens „Stern von Rumänien“: dem Dr. v. Bardeleben in Bocuim, Chefarzt der Augusta-Krankenanstalt daselbst; des Offizierkreuzes des Kaiserlich Japanischen Verdienst-Ordens der aufgehenden Sonne: dem Marine-Oberstabsarzt Dr. Runkwitz, Chef des Marine-Lazareths in Yokohama. \*

**Ernannt:** Der praktische Arzt Dr. Brummund in Joachimsthal zum Kreisphysikus des Kreises Wallbröl; Dr. Walter Busse zum technischen Hilfsarbeiter bei dem Kaiserlichen Gesundheitsamte.

**Gestorben:** Dr. Rempe in Kirchlinteln (Reg.-Bez. Düsseldorf), San.-Rath Dr. Lonmann in Hannover, Dr. Frankfurth in Berlin, Dr. Krumrey in Stolp in Pommern, General- und Korpsarzt Dr. Opitz in Berlin.

### Königreich Bayern.

**Ernannt:** Der Privatdozent Dr. Rieder in München zum ausserordentlichen Professor in der medizinischen Fakultät daselbst und der Privatdozent Dr. Geigel in Würzburg zum ausserordentlichen Professor in der medizinischen Fakultät daselbst.

**Gestorben:** Marinestabsarzt a. D. Dr. Herm. Leonhardt und Dr. Einhorn in München, Dr. Zeiss in Marktbreit, Bezirksarzt Dr. Pröls in Nabburg.

### Königreich Sachsen.

**Anzeichnungen:** Verliehen: der Titel und Rang als Geheimer Sanitätsrath: dem Balearzt Sanitätsrath Dr. Pässler in Bad Elster, als Sanitätsrath: den Badeärzten Dr. Helmka mpff und Dr. Bechler daselbst.

**Gestorben:** Dr. v. Metzradt aus Nielerlösnitz in Kairo, Dr. Karl Goldhorn in Leipzig, die Oberstabsärzte z. D. Dr. Zocher u. Dr. Schlesier in Dresden.

### Königreich Württemberg.

**Verliehen:** Der Titel eines Professors: dem Sanitätsrath Dr. Königshöffer in Stuttgart.

**Anzeichnungen:** Die Erlaubniss ertheilt zur Anlegung des Ritterkreuzes I. Klasse des Königlich Sächsischen Albrechts-Ordens: dem Stabsarzt der Landwehr des L.-B. Stuttgart Dr. Assmuss.

**Ernannt:** Der prakt. Arzt Dr. Schott in Schorndorf zum Oberamtswundarzt.

### Grossherzogthum Baden.

**Uebertragen:** dem Medizinalrath A. Ziogler die etatsmässige Stelle eines pharmaceutisch-technischen Referenten beim Ministerium des Innern.

### Grossherzogthum Mecklenburg-Schwerin.

**Verliehen:** Das Komthurkreuz des Ordens der Wendischen Krone: dem praktischen Arzt Dr. Crull in Wismar.

---

## Vakante Stellen.

Die Kreisphysikusstelle des Kreises Brilon (Regierungsbezirk Arnsberg) mit dem Wohnsitz in Brilon, soll anderweitig besetzt werden. Das Gehalt der Stelle beträgt 900 Mark jährlich.

Bewerbungsgesuche sind binnen 14 Tagen an denjenigen Herrn Regierungspräsidenten, in dessen Bezirk der Bewerber seinen Wohnsitz hat, in Berlin an den Herrn Polizeipräsidenten zu richten.

Berlin, den 28. Juli 1898.

Der Minister der geistlichen, Unterrichts- und Medizinal-Angelegenheiten.

Im Auftrage: Förster.

11. Jahrg.

**Zeitschrift**

1898.

d  
für  
**MEDIZINALBEAMTE.**

Zentralblatt für gerichtliche Medizin  
und ärztliche Sachverständigenthätigkeit in Unfall- und Invaliditätssachen, sowie  
für Hygiene, öffentl. Sanitätswesen, Medizinal-Gesetzgebung und Rechtsprechung.

Herausgegeben

von

**Dr. OTTO RAPMUND,**

Regierungs- und Geh. Medizinalrath in Minden.

Verlag von Fischer's mediz. Buchhandl., H. Kornfeld,  
Berlin W. 35, Lützowstr. 10.

Inserate nehmen die Verlagshandlung sowie alle Annoncexpeditionen des In-  
und Auslandes entgegen.

Nr. 15.

Erscheint am 1. und 15. jeden Monats.  
Preis jährlich 12 Mark.

1. August.

### **Die Katastrophe auf der Zeche Carolinenglück bei Bochum.**

Von Medizinalrath Dr. Tenholt, Knappschaftsoberarzt in Bochum.

Am 17. Februar d. J. ereignete sich auf Zeche „Carolinenglück“ bei Bochum jene fürchterliche Katastrophe, die 115 wackere Knappen in den jähen Tod riss.

Nach mehrfachen an mich ergangenen Anfragen und bei den vielfach unrichtigen und unverständlichen Zeitungsnachrichten über den Vorgang wird dem Leser unserer Zeitschrift die folgende, auf eigener Wahrnehmung beruhende Mittheilung erwünscht sein. Durchliefen doch alsbald die sonderbarsten Nachrichten über das Unglück die sensationssüchtige Presse. „Das furchtbare Krachen der Explosion soll den Heimgebliebenen die Schreckenskunde von dem Unglück gebracht haben.“ „Ein Förderschacht zur Bergung der Verunglückten soll schnell hergerichtet sein.“ Welche unglaubliche Unkenntniss gehört zu einer solchen Ansicht! Kein Laut, keine Spur von Erschütterung des Erdreichs gelangen bei der Katastrophe an die Oberwelt; die Kunde von der stattgehabten Explosion bringt erst der ausfahrende Bergmann. Dann vergehen noch viele Stunden ängstlichster Erwartung und mühevoller gefährlicher Arbeit, bevor die Rettungsmannschaft so weit vorgedrungen ist, dass man über die Ausdehnung des Unglücks eine annähernd richtige Vorstellung gewinnen kann. Ein Förderschacht, an dessen Abteufung jahrelang gearbeitet wird, ist zu nichts weniger als zur Bergung der Verunglückten geeignet.

Zum Verständnisse des Hergangs der Katastrophe bedarf es zunächst einer kurzen Beschreibung der Zeche und des Betriebes

überhaupt, soweit dies für die hygienische Beurtheilung der Sache erforderlich ist.

Die Zeche „Carolinenglück“ hat eine Belegschaft von 800 Mann, die Grube eine Tiefe („Teufe“) von 340 m und, wie es bei allen Grubenbauten der Fall ist, mehrere etagenartig übereinander liegende Sohlen, von welchen die beiden untersten, die vierte und fünfte als Fördersohlen, d. h. zur Gewinnung der Kohle, die dritte als Wettersohle, d. h. zur Ableitung der auf den unteren Sohlen verbrauchten Luft dienen. Die zweite und erste Sohle sind nicht mehr im Betriebe, sind „abgebant“. Die Sohlen stehen miteinander in mannigfacher Verbindung, namentlich durch die Schächte und Bremsberge, mittelbar auch durch die sogenannten „Ueberhauen“. Der Förderschacht ist ein nach Art eines Brunnens abgeteufter senkrechter („faigerer“) Schacht mit festen Wandungen und einer festen Holzzimmerung, mit Vorrichtungen für die Seilfahrt. Er reicht bis auf die unterste Sohle, durchschneidet also sämtliche höher liegende Sohlen in senkrechter Richtung und ermöglicht es, mittelst der Seilfahrt jeder Zeit zu einer beliebigen Sohle herabzusteigen.

Ein Bremsberg ist gewissermassen eine unterirdische schiefe Ebene mit selbstthätigem, durch Uebergewicht und Bremsvorrichtungen wirkenden Drahtseilbetrieb; er liegt im Flötze, von unten nach oben strebend. Die Flötze, die plattenartigen Lagerstätten der Kohle fallen unter einem gewissen Winkel zur Sohlenstrecke ein. Auf dem Bremsberge gehen mittelst Schienen Förderkörbe oder Förderwagen auf und nieder, um die höher gewonnenen Kohlen nach der Fördersohle zu schaffen.

Das „Ueberhauen“ entsteht (wird „aufgehauen“), indem sich der Bergmann von der horizontal liegenden Strecke aus nach oben im Flötze Bahn bricht; es fällt also auch im gleichen Winkel mit dem Flötze ein. Die Geräumigkeit des Ueberhauens ist verschieden, je nach der Mächtigkeit des Flötzes, in der Regel jedoch so eng bemessen, dass zum „Befahren“ (Auf- und Niedersteigen des Bergmanns) nur für einen Mann Raum gewährt wird; selbstredend können mehrere hintereinander fahren. Die Sache ist begreiflich, wenn man bedenkt, dass die Flötze durchschnittlich nur  $\frac{1}{2}$  bis  $1\frac{1}{2}$  m mächtig sind. Das Ueberhauen könnte allerdings durch Wegnahme vom unter der Kohle liegenden Nebengestein (dem „Liegenden“) oder von dem über der Kohle liegenden Nebengestein (dem „Hangenden“) erweitert werden; allein dies wird wohl nur bei sehr dünnen Flötzen geschehen, da man sich nicht mehr Arbeit macht, als zum Betriebe erforderlich ist. Man unterscheidet Wetterüberhauen und Fahrüberhauen; jene dienen lediglich zur Ventilation („Wetterführung“), diese besitzen Leitern („Fahrten“), mittelst welcher der Bergmann im Grubenbau auf- und niedersteigen kann.

So lange die Verbindung mit der nächst höher liegenden Strecke (der „Durchhieb“) noch nicht vollendet ist, bildet das Ueberhauen also einen in geneigter Richtung nach oben führenden sackartigen Gang. Dass derselbe schwierig zu lüften, zu „bewettern“ ist, leuchtet ein. Die Technik sucht diesem Uebelstande auf verschiedene Weise zu begegnen: es wird mittelst eines Bohrers ein Loch bis zur nächst oberen Strecke getrieben; dasselbe kann sich aber verstopfen. Oder es wird mittelst der sogenannten Wettermühle für einen möglichst guten Luftwechsel gesorgt. Diese Einrichtung besteht aus einem in der Nähe des Ueberhauens stehenden kleinen Flügelventilator, dessen Kurbel in der Regel von einem dazu angestellten Arbeiter gedreht wird. An das Gehäuse des Ventilators sind runde Blechrohre, sog. „Lutten“ von etwa 30 cm Durchmesser angeschlossen, welche bis in das Ueberhauen hineinragen, dort die verdiehende Luft absaugen und somit die Zirkulation der aus der Strecke nachziehenden frischen Luft herbeiführen. Es liegt auf der Hand, dass es hier auf den richtigen vorschriftsmässigen Betrieb sehr ankommt. Die zuzuführende Luft muss rein sein, sie darf zur Bewetterung eines anderen Grubenraumes noch nicht gedient haben; die Rohrleitung und das Gehäuse der Wettermühle müssen gehörig glatt und dicht sein, und es muss vor allen Dingen der die Wettermühle bedienende Arbeiter seine Pflicht erfüllen. Wenn er den Posten verlässt, seine Arbeit zu lange unterbricht oder gar dabei einschläft, dann schwebt der Mann im Ueberhauen in der grössten Gefahr; er kann sogar ohne Weiteres, d. h. auch ohne Explosion der sich ansammelnden Schlagwetter, lediglich in Folge der Ansammlung von Kohlensäure und Kohlenoxydgas ersticken.

Wie diese beiden Gase sich hier bilden, das zu erörtern liegt ausserhalb des Rahmens meines Berichtes; es sei nur kurz erwähnt, dass die vom Arbeiter ausgeathmete Kohlensäure ohne gehörige Ventilation nicht entweichen kann, und dass die Sicherheitslampe („Wetterlampe“) wegen der immerhin mangelhaften Luftzufuhr eine nicht unerhebliche Menge von Kohlenoxydgas erzeugt. Auf manchen Zechen, und es wäre gut, wenn es überall eingeführt werden könnte, werden die Wettermühlen durch mechanischen Antrieb, z. B. mittelst Luftdruck in Thätigkeit gesetzt. Doch schliesslich handelt es sich immer um Menschenwerk mit allen seinen Mängeln. Die gesammte Bewetterung der Gruben wird niemals so vollkommen sein können, dass dem Arbeiter unter Tage ein gleicher Genuss frischer Luftzufuhr, wie dem Arbeiter in den Räumen über Tage vergönnt wäre.

Ausser dem beschriebenen Förderschacht, durch welchen die Belegschaft ein- und ausfährt, auch die Kohlen zu Tage gefördert werden, der, kurz gesagt, zur Förderung von Menschen, Thieren (Pferden) und jeglichem Materiale dient, haben die meisten Gruben einen besonderen Luftschaft („Wetterschacht“); bei manchen, so auch auf Carolinenglück, sind zwei Wetterschächte vorhanden. Die Wetterführung wird durch einen über Tage am Luftschachte angebrachten, durch Dampfkräft betriebenen Zentrifugal-Ventilator, also durch Aspiration unterhalten. Die frischen in den Förderschacht einfallenden Wetter ziehen von hier aus zu den einzelnen zu bewetternden Sohlen, in die Strecken und weiterhin bis zur Arbeitsstelle des Bergmanns, bis vor „Ort“. Als Strecken sind hauptsächlich zu erwähnen: die Querschläge und die Förderstrecken. Ein Querschlag ist ein horizontaler, senkrecht gegen die einfallende Schichtung laufender tunnelartiger Gang, der entweder vom Schachte ausgeht oder auch je zwei neben einander einfallende Flötze verbindet; Sohle, Wände („Stösse“) und Decke („Frist“) sind daher nicht aus Kohle, sondern aus Gestein gebildet.

Die Förderstrecken liegen horizontal in den Flötzen, und da letztere im Allgemeinen von Osten nach Westen ziehen („streichen“), so folgen auch die Strecken dieser Richtung. Die zwischen den Sohlen in den Flötzen streichenden Strecken heissen Ortsstrecken. Die Förderung auf den Strecken geschieht mittelst eiserner kleiner Wagen („Förderwagen“), welche auf Schienen laufen und entweder von Arbeitern geschoben, oder von Pferden gezogen werden. In letzterem Falle sind mehrere Wagen aneinander gekoppelt. Die Hauptförderstrecken sind geräumig, mit ziemlich hoher First angelegt, wogegen man in den übrigen Strecken zuweilen recht gebückt voranschreiten muss, wenn man Kopfstösse vermeiden will.

Die durch den Ventilator herbeigeführte Gleichgewichtsstörung der Grubenluft verursacht also ein Nachströmen der frischen Luft durch sämtliche Strecken und sonstigen Baue. Mittelst besonderer Vorrichtungen, durch sogen. Wetterthüren, Wetterklappen, Wettergardinen, kann der Luftstrom nach Belieben verzweigt, abgeschwächt, verstärkt und dafür gesorgt werden, dass die verbrauchte Luft zu der Wettersohle gelangt und von hier aus durch den Wetterschacht auszieht. Jede Sohle hat ihren besonderen Wetterstrom. Die Leistungsfähigkeit der heutigen Ventilatoren ist eine erstaunliche; sie vermögen bis zu 6000 cbm, vielleicht noch mehr Luft in der Minute zu fördern. Die Geschwindigkeit des Luftstromes wird durch Anemometer gemessen, sie beträgt in den Hauptstrecken 3—4 m in der Sekunde. Für die Arbeiter in der Grube sollen pro Kopf und Minute nach bergpolizeilichen Bestimmungen mindestens 2 bis 3 cbm Luft zugeführt werden. Auf den meisten Zechen im hiesigen Kohlenrevier wird jedoch erheblich mehr, sogar bis zu 5 cbm zugeführt. Trotz dieses enormen, den Ventilationsbedarf in unseren Wohnungen um das Drei- bis Fünffache übersteigenden Zufusses frischer Luft, bleiben in den Kohlengruben die Gefahren der Erstickung und der Schlagwetterexplosion bestehen, weil in den vom Hauptwetterzuge abgelegenen Räumen, namentlich in den Ueberhauen, ein genügender Luftwechsel schwer zu erzielen ist.

Die Schlagwetter bestehen bekanntlich aus einem Gemenge von leichtem Kohlenwasserstoff-Gas ( $\text{C H}_4$ , „Methan“, „Sumpfgas“) mit atmosphärischer Luft in bestimmten Verhältnissen. Ein Gehalt von 1 bis 4 Vol. Prozent ist unschädlich; bei etwa 5% Gehalt an  $\text{C H}_4$  wird die Luft entzündlich; bei 8 bis 10% entsteht heftige Explosion, wenn die Luft mit einer Flamme in unmittelbare Berührung kommt. Mit noch höherem Gehalte der Luft an  $\text{C H}_4$  nimmt die Explosionsfähigkeit wieder ab.

Die Kohle, welche auf „Carolinenglück“ gefördert wird, gehört zur Fettkohle, die im Allgemeinen mehr als die viel ältere Magerkohle (die magerste ist die Anthrazitkohle) zur Bildung von Schlagwettern neigt. Die Magerkohle hat bei dem höheren Alter und weil sie kein Mergeldeckgebirge besitzt, mit der Zeit das Gas verloren. Die Kohle auf „Carolinenglück“ liegt unter einer 60 bis 70 m dicken Mergeldecke. Trotzdem ist gerade auf dieser Zeche die Schlagwetterbildung bisher im Allgemeinen eine recht geringe gewesen.

Auf welche Weise nun die Explosion entstanden ist, wird mit voller Bestimmtheit wohl nicht anzugeben sein. Man hat aber triftige Gründe für die Annahme, dass an einem im Durchhieb begriffenen Unterhauen durch die Lampe des Wettermühlendrehers eine Schlagwetterexplosion verursacht worden ist.

Die Belegschaft der etwa 400 Mann starken Fröhschicht war um  $\frac{1}{2}$  6 bis 6 Uhr Vormittags eingefahren. Um etwa  $6\frac{1}{2}$  Uhr, also zu einer Zeit, wo noch nicht sämtliche Arbeiter vor „Ort“ sein konnten, da manche nach der Seilfahrt noch erhebliche Strecken zu Fuss zurücklegen mussten, ereignete sich die Explosion. Da an der Stelle des erwähnten Ueberhauens das betreffende Flötz („Alsen“) nur etwa 20 m von dem benachbarten („Schleswig“) entfernt und mit demselben durch einen gleich kurzen Querschlag verbunden ist, so erstreckte sich die verderbliche Wirkung sofort über zwei Flötze. An jenem Ueberhauen arbeiteten zwei Mann; der eine muss unmittelbar vor der Explosion an der Wettermühle beschäftigt gewesen sein; er wurde daselbst mit zerschmettertem Kopfe und ausgedehnter Verbrennung des Körpers todt aufgefunden. Wetterlampe und namentlich die Wetterlutte waren arg beschädigt, das Blech der letzteren durch die Feuerhitze stellenweise geschmolzen. Der zweite Arbeiter wird sich kurz vor der Explosion, in dem Glauben, dass die Lüftung des Ueberhauens bereits eine genügende sei, in dasselbe begeben haben. An der Leiche fanden sich ausser einer leichtgradigen Verbrennung des Gesichts keine Verletzungen der Weichtheile oder der Knochen; der Mann ist mit vielen anderen, von welchen nachher die Rede sein wird, erstickt.

Vermuthlich hat der Wettermühlen-Dreher seine Lampe nicht gehörig in Acht genommen. Wenn in dem Ueberhauen Schlagwetter standen und der Mann in unvorsichtiger Weise seine Lampe dem ausziehenden Wetterstrom an der Wettermühle aussetzte, so konnte sehr leicht die Flamme durch das Drahtnetz der Lampe hindurch geblasen und somit die Explosion verursacht werden. Dass die Leute in der Grube, trotz der strengen Vorschriften, zuweilen höchst leichtsinnig mit der Wetterlampe umgehen, ist Thatsache.

Das Unglück wäre nun vielleicht ein kleineres geblieben, wenn nicht Kohlenstaub-Explosion sich hinzugesellt hätte. Der Kohlenstaub in der Grube kann sich entzünden ähnlich wie Mehlstaub in der Mühle, dabei muss aber stets eine offene Flamme, eine Schlagwetter-Explosion, ein misslungener Sprengschuss oder ein sonstiges Feuer voraufgegangen sein. Sprengschüsse sind vor der Katastrophe überhaupt nicht abgethan; ein sogen. auskochender Sprengschuss, ein „Lochpfeifer“, bei welchem die Flamme aus

dem Loche zurückschlägt, kann also die Ursache der Katastrophe nicht gewesen sein.

Steinkohlengruben, welche frei von Kohlenstaub sind, giebt es nicht; der Gehalt hängt von verschiedenen Umständen, besonders von der Art der Kohle und dem natürlichen Feuchtigkeitsgrade der einzelnen Baue ab. Mit der Zunahme des Staubes, namentlich des sehr feinen Staubes wächst selbstredend auch die Gefahr der Explosion und ihrer Fortpflanzung von Strecke zu Strecke. Die Zerstörungen, welche angerichtet werden, sind unbeschreiblich: Gesteinswände, Firste und Zimmerungen stürzen zusammen („gehen zu Bruch“), reißen aus den Fugen; weite Strecken werden verschüttet, Förderwagen aus den Schienen geworfen und über- oder ineinander getrieben. Bei einem solchen Trümmerhaufen in der Grube „Carolinenglück“ sah ich einen umgeworfenen Förderwagen, dessen hintere starke Eisenplatte von einem mächtigen Gesteinsstücke tief eingedrückt war. Das Stück musste durch die Wucht der Explosion in der Strecke aufgerissen und wie ein Geschoss gegen jene Platte geschleudert sein. Was Wunder, wenn ein menschlicher, im Bereiche der Explosion befindlicher Körper auf die grässlichste Weise verstümmelt wird. Von drei mit in den Tod gerissenen Grubenbeamten hatte der eine an sämtlichen Extremitäten mehrfache komplizierte Knochenbrüche erlitten; Becken und Bauchhöhle waren zerrissen, die eine Unterextremität fast gänzlich vom Rumpfe getrennt. Aus der beschriebenen Einrichtung der Grube wird auch begreiflich sein, wie schnell sich die Explosion in den beiden Flötzen verbreiten konnte. Die zwischen je zwei Bremsbergen liegenden Felder des Flötzes sind durch die Ueberhauen und Ortsstrecken wiederum in kleinere Felder getheilt, so dass überall Verbindungswege bestehen. Etwaige Hindernisse, wie Wetterthüren und Wetterklappen gewähren bei der Explosion kaum einen Widerstand, sie zersplittern, wie die Glasscheibe auf den Faustschlag. Das erwähnte Ueberhauen, von welchem muthmasslich die Explosion ausgegangen ist, befindet sich etwa 400 m weit vom Förder-schachte entfernt; die Explosion ist bis nahe an letzteren gedungen. Das Grubenfeld hat einen Durchmesser von etwa 2000 m in ost-westlicher Richtung; die Katastrophe ereignete sich in der östlichen Hälfte, ergriff diese fast vollständig, wogegen der westliche Theil verschont blieb. Die Wirkungen der Explosionen waren etwa 1000 m weit zu verfolgen.

Aber mit den Explosionen war das Ende des grässlichen Ereignisses noch nicht erreicht; es folgte, wie es in der Regel bei derartigem Grubenunglücke der Fall ist, der gittige Nachschwaden, in welchem unter Umständen noch mehr Arbeiter erstickten, als durch Zerschmetterung, Verbrennung oder durch Shock zu Grunde gegangen sind.

Die Produkte der gewaltsamen Zersetzung des Schlagwetters sind Wasserdampf, Kohlensäure und Stickstoff. Schliesst sich Kohlenstaubexplosion an, so wird durch die unvollkommene Verbrennung von Kohlenstaubpartikelchen auch noch Kohlenoxydgas



in nicht unerheblicher Menge gebildet. Dabei ist der Sauerstoff der Luft, da er sich mit den Bestandtheilen des Methans verbunden hat, in dem Falle, dass das explodirte Wetter mindestens 8 %  $\text{CH}_4$  enthielt, zunächst vollständig verschwunden; die Erstickung erfolgt weniger wegen der Anwesenheit der irrespirablen Gase als wegen der Abwesenheit des Sauerstoffs. Der Nachschwaden kann daher auch für die Rettungsmannschaft recht gefährlich werden. Mehr als einer der muthigen Männer, welche an jenem unglücklichen Tage Hilfe geleistet haben, mussten durch Einleitung der künstlichen Athmung selbst gerettet werden; und es war ein rührender Anblick, wie sich trotzdem immer wieder neue Männer an den Schacht zur Einfahrt drängten, um mit eigener Lebensgefahr die Kameraden zu retten.

Die ärztliche Thätigkeit an der Unglücksstätte konnte rechtzeitig beginnen. Der zuständige Knappschaftsarzt wohnt unweit der Zeche, er war alsbald zur Stelle. Bald darauf erschien der Oberarzt des chirurgischen Krankenhauses „Bergmannsheil“, Professor Dr. Löbker mit mehreren Assistenzärzten, sowie der Verfasser dieses Berichtes. Gemäss des ein für alle Mal zwischen der Knappschaft und der Sektion II der Knappschafts-Berufsgenossenschaft vereinbarten Verfahrens bei Massenunglücken wurden die Arbeiten in der Weise getheilt, dass die noch lebend zu Tage beförderten Verletzten in einem als Verbandzimmer schnell eingerichteten Saal (Steigerstube) wiederbelebt, mit etwa erforderlichen Nothverbänden versehen, sodann möglichst bald nach „Bergmannsheil“ gebracht wurden, während ich mit meinem Assistenten bei jedem einzelnen der Getödteten den Tod festzustellen und weiterhin eine genauere Besichtigung jeder Leiche vorzunehmen hatte.

Zwei volle Tage und Nächte schwerer gefahrvoller Arbeit vergingen, bis dass die letzte Leiche geborgen werden konnte. Am späten Abend des ersten Tages wurden noch zwei Mann, die 12 Stunden lang betäubt im Nachschwaden gelegen hatten, gerettet.

Die Zahl der nicht tödtlich Verletzten war eine geringe. Von den 29 im „Bergmannsheil“ Untergebrachten konnten am 19. Februar schon 22 geheilt entlassen werden; 2 erlagen noch am ersten Tage den erlittenen inneren und äusseren Verletzungen; 5 blieben längere Zeit in der Anstalt, unter diesen ein Steiger mit komplizirter Kniegelenksverletzung, die jedoch dem Vernehmen nach, Dank den Fortschritten der chirurgischen Kunst, mit Erhaltung des Beines, voraussichtlich auch mit Erhaltung der Beweglichkeit des Gelenks zur Heilung gelangen wird.

In den beiden anderen hiesigen Krankenanstalten (Elisabeth-Krankenhaus und Augusta-Kranken-Anstalt) waren zusammen 10 Leichtverletzte untergebracht; sie konnten nach einem bis drei Tagen sämmtlich geheilt entlassen werden. Bemerkenswerth ist noch, dass zwei Arbeiter, welche zur Zeit des Unglücks sich zwar ebenfalls in der Grube, jedoch ausserhalb des Bereiches der Explosion, vielleicht auch ausserhalb des eigentlichen Nachschwadens befanden, 10 bzw. 8 Tage später unter Erscheinungen, die

dennoch auf das Grubenunglück zurückzuführen waren, zu Grunde gingen. Der eine starb am 25. Februar unter den Symptomen des Lungenödems. Die Autopsie ergab hochgradige Hyperämie, Oedem beider Lungen und Verdichtung des ganzen linken unteren Lappens im Stadium der pneumonischen Hepatisation. Die Trachea sowie der Kehlkopf zeigten schaumigen Gischts und einen grauschwarzen, aus Kohlenstaubpartikelchen bestehenden Belag. Der Mann war bis zum Unglückstage gesund gewesen, hatte aber schon bald nach dem Verlassen der Grube über Brustschmerzen geklagt. Am folgenden Tage traten Fiebererscheinungen hinzu. Erst in den letzten Tagen vor dem Tode war die Lungenverdichtung physikalisch nachweisbar gewesen. Es handelte sich hier muthmasslich um eine traumatische, in Folge der Einathmung von heissem Kohlenstaub entstandene Pneumonie.

Der zweite Fall betraf einen Arbeiter, welcher mit übermässiger Anstrengung in der Grube, am Füllorte (Verladeplatz am unteren Ende des Förderschachtes) den ganzen Tag ohne Unterbrechung als Anschläger beschäftigt gewesen war. Die gespannte Thätigkeit in Verbindung mit der Gemüthsbewegung, welche sich des Mannes bemächtigen musste, da er Zuschauer und Mithelfer bei der Unterbringung jeder einzelnen Leiche und der Verletzten in den Förderkorb war, hatten ihn so sehr angegriffen, dass er am folgenden Tage das Bett nicht mehr verlassen konnte. Als am 19. Februar der Arzt zugezogen wurde, fand sich ein beginnendes Gesichts-Erysipel, das sich bald über den ganzen Kopf verbreitete und am 24. Februar den Tod herbeiführte. Selbstverständlich ist es nicht ausgeschlossen, dass sich die Krankheit unabhängig von, aber zufällig gleichzeitig mit jenem Grubenunglücke entwickelt hat; allein ganz von der Hand zu weisen war der fragliche ursächliche Zusammenhang nicht. Möglicher Weise hatte sich der Mann bei der aufregenden Thätigkeit kleinere Verletzungen im Gesicht zugezogen, und die heftige Gemüthsbewegung konnte ein prädisponirendes Moment für die Entwicklung gelegentlich eingewandter Krankheitskeime abgegeben haben, zumal da die Spezifität der Erysipelkokken noch fraglich erscheint.

Beide Fälle sind auch seitens der Berufsgenossenschaft als Unfallverletzungen im Sinne des Gesetzes anerkannt worden.

Die Eingangs erwähnten so jäh in den Tod gerissenen 115 Bergleute waren bezüglich der Todesursache im Allgemeinen nach drei Abtheilungen zu unterscheiden:

1. An jedem Körper fanden sich: Keine Knochenverletzung; Verbrennung der Haut, soweit sie unbekleidet war; Hände und Gesicht gleichmässig schwarz gefärbt durch eingebrannten Kohlenstaub; Oberhaut stellenweise zu Blasen und Fetzen abgelöst.

Leichen dieser Art wurden 58 besichtigt.

2. Jeder Körper zeigte: Knochenverletzungen nebst Verletzungen der Weichtheile, Brüche der Extremitäten oder des Schädels oder Zerschmetterung des letzteren mit Ausfluss von Gehirnsubstanz, zu-

gleich aber Verbrennung der Haut mit eingebranntem Kohlenstaub.

Körper dieser Art fanden sich 16.

3. Der Körper zeigte: Keine Verbrennungsercheinungen, keine Knochenbrüche (jedoch mit 4 Ausnahmen), keinen eingebrannten Kohlenstaub. Mehrere Körper dieser Abtheilung erschienen geschwärzt von locker aufliegendem, leicht zu entfernenden Kohlenstaub.

Solche Leichen wurden 37 besichtigt.

Bei 4 Leichen konnte eine besondere Besichtigung nicht vorgenommen werden, da dieselben alsbald von den Angehörigen abgeholt waren.

Die unter Nr. 1 Bezeichneten sind offenbar an Erstickung im Feuer der Kohlenstaubexplosion schnell zu Grunde gegangen. Zahlreiche Blutproben ergaben bei der chemischen und spektralanalytischen Untersuchung keine oder doch nur geringe Spuren von Kohlenoxydgas — eine Erscheinung, die dadurch zu erklären ist, dass der Tod zu schnell erfolgte, als dass die Lungen noch längere Zeit Bestandtheile der gasigen Produkte der Explosion einathmen konnten. Die Erstickung erfolgte wegen Mangel an Sauerstoff, der unmittelbar nach der Explosion auf die bereits erwähnte Art und Weise in den abgeschlossenen Räumen, wenn auch nur auf kurze Zeit, verzehrt war. Diesem Umstande ist es auch zuzuschreiben, dass nirgends tiefgehende Verbrennungen wahrgenommen wurden; es fanden sich nur Verbrennungen der Haut ersten bis zweiten Grades; die Oberfläche der Kleidungsstücke, die Bart- und Haupthaare waren nur äusserst leicht versengt. Das Feuer der Explosion muss eben wegen des plötzlichen Mangels an Sauerstoff alsbald von selbst erloschen sein.

Von einer wahrhaft diagnostischen Bedeutung war der eingebrannte Kohlenstaub. Bei reinen Schlagwetter-Explosionen, oder, da solche wohl kaum vorkommen, bei Schlagwetterexplosionen mit geringer Kohlenstaubexplosion erscheint die Haut der Getödteten nur wenig, jedenfalls nicht mehr geschwärzt, als dies bei den Arbeitern in Kohlengruben überhaupt der Fall ist, und die schwarze Farbe lässt sich wegblasen oder durch Waschen leicht beseitigen. Die Kohlenstaubexplosion verursacht ähnlich wie die Schiesspulverexplosion ein Eindringen der brennenden Partikelchen in die Haut, mit dem Unterschiede jedoch, dass die Kohlenstaubtheilchen, weil sie viel feiner und dichter gedrängt sind als die Schiesspulverkörnchen, die Haut bei der Verbrennung gleichmässig kohlschwarz verfärben. Dieser Umstand berechtigte mich schon nach Besichtigung der ersten 20 Leichen zu dem bestimmten Ausspruche, dass hier Kohlenstaubexplosion vorliegen müsse. Erst später fand man in der Grube jene eigenartigen Kokskrusten, die sich in Folge der Hitze und der Entgasung des Kohlenstaubes bilden und auf die stattgehabte Kohlenstaubexplosion hinweisen.

Die unter Nr. 2 erhobenen Befunde betrafen Arbeiter, welche durch heftige mechanische Verletzungen getödtet waren, sie wurden

gegen die Stösse oder Firste geschleudert; Gesteinsmassen sind auf sie niedergegangen; der eine oder der andere mag auch wohl in einen Bremsberg oder in eine sonstige Tiefe herabgestürzt sein. Da auch diese Leichen eingebrannten Kohlenstaub darboten, so müssen die Betroffenen sich noch im Bereiche der Kohlenstaubexplosion befunden haben. Die Untersuchung des Blutes ergab durchwegs kein Kohlenoxydgas. Die Verletzten sind sehr plötzlich, zum Theil wohl schon im Shock verschieden, so dass sie nach erlittener Verletzung keinen Athemzug mehr machen konnten.

Was endlich die unter Nr. 3 Erwähnten betrifft, so sind diese sämmtlich im Nachschwaden erstickt. In den entnommenen Blutproben war durchwegs Kohlenoxydgas nachzuweisen. Aber einen hochgradigen Gehalt an CO, wie er z. B. bei einzelnen in Ueberhauen ohne Explosion und auch bei sonstigen im Kohlenstaub erstickten Personen vorgefunden wird, habe ich bei den im Nachschwaden Erstickten niemals, weder bei dem letzten noch auch bei früheren Grubenunglücksfällen beobachtet. Das Blut und die Muskulatur erschienen keineswegs hellkirschroth, sondern mehr braunroth. Dagegen war das Blut durchwegs flüssig, überall frei von Gerinnung. Die Erklärung dieser eigenartigen Erscheinungen muss in der Beschaffenheit des Nachschwadens zu finden sein, in dem hohen Gehalte desselben an Kohlensäure und Stickstoff neben dem Kohlenoxydgehalte. Dem CO allein möchte ich jedenfalls die tödtliche Wirkung des Nachschwadens nicht zuschreiben.

Es wird nicht überflüssig sein, zu erwähnen, dass der bei mehreren Leichen dieser Abtheilung gefundene locker aufliegende Kohlenstaub erst nach dem Tode der Betreffenden auf die Körper niedergefallen ist und dass es sich hierbei nur um den in Folge der Explosion aufgewirbelten nicht zur Entzündung gebrachten Staub handelte.

Obduktionen sämmtlicher Leichen vorzunehmen, war selbstredend nicht angängig; ich musste mich darauf beschränken, ausser der äusseren Besichtigung jeder einzelnen Leiche und der Entnahme von Blutproben, wozu in der Regel die grossen Femoralgefässe geöffnet wurden, bei mehreren Leichen die Brusthöhle zu besichtigen. Bei einer zu der vorerwähnten Abtheilung Nr. 1 gehörigen Leiche zeigten sich hochgradige Erstickungserscheinungen in der Lunge und im Herzen. Die Lunge enthielt schwarzes, mit Schaum untermischtes Blut. Die Schleimhäute des Kehlkopfes und der Luftröhre waren stark injiziert und mit schwarzem, kohlenstaubhaltigen Schmutz bedeckt. Das durchwegs flüssige Blut enthielt kein Kohlenoxyd. Der Mann war offenbar im Feuer der Explosion, wegen Mangel an Sauerstoff erstickt, hatte jedoch im letzten Augenblicke noch Athemzüge gemacht und dabei den heissen Kohlenstaub eingeathmet.

Auch mehrere zur Abtheilung Nr. 2 gehörende Leichen wurden geöffnet. Bei einer derselben fanden sich schwere Knochen-Verletzungen des Kopfes und des Beckens. Herz und Lungen boten besondere Erscheinungen nicht dar. Die Untersuchung des Blutes

ergab keine charakteristischen Merkmale der Kohlenoxydvergiftung. Der Tod musste wohl sehr schnell im Shock während der Explosion, indem der Körper gegen die Stösse oder die First geschleudert wurde, eingetreten sein.

Bei einer zur Abtheilung Nr. 3 gehörenden Leiche waren die Lungen leichtgradig ballonirt, Kehlkopf und Luftröhre leer, ihre Schleimhäute jedoch, namentlich die des Kehldeckels stark injiziert, nicht geschwärzt, aber mit etwas blutigem Schaum bedeckt. Auch vor dem Munde stand Schaum. Das Herz war schlaff gefüllt mit flüssigem hellbraunrothen Blute. Letzteres enthielt ziemlich viel Kohlenoxyd. Der Verunglückte ist unzweifelhaft im Nachschwaden erstickt. Bemerkt sei noch, dass eine Formveränderung der Blutkörperchen weder hier noch auch bei den sonstigen Untersuchungen wahrgenommen wurde.

Dass nach einer solchen Katastrophe die Grubenbeamten und die vorgesetzten Behörden eifrigst bemüht sind, nicht allein den Ursachen nachzuforschen, sondern auch Vorkehrungen zur Verhütung einer Wiederkehr des Unglücks zu treffen, liegt in der Natur der Sache. Für die Besitzer und Beamten der Grube handelt es sich um grossen materiellen Schaden und auch um ihr eigenes Leben; sind doch drei Beamte mit in den Tod gerissen und ein vierter schwer verletzt worden.

Betreffs der Einrichtung und Handhabung der Sicherheitslampen bestehen bereits seit vielen Jahren für den Oberbergamtsbezirk Dortmund so bestimmte und strenge bergpolizeiliche Vorschriften, dass in dieser Beziehung kaum noch verschärfte Massnahmen angebracht sein würden. Die Hauptsache ist, dass die Vorschriften befolgt werden, was leider häufig nicht geschieht. Der gut geschulte, in der einheimischen Bergarbeiter-Familie grossgezogene Bergmann kennt die Gefahren einer offenen Lampe in der Grube, ist auch moralisch so weit gebildet, dass er nicht verwegen sein eigenes und seiner Kameraden Leben auf's Spiel setzt. Seitdem aber die Zechen wegen der stetig zunehmenden Produktion den Bedarf an Arbeitern aus der einheimischen Bevölkerung nicht mehr decken können und das Kohlenrevier zum Zielpunkte der zahlreich herbeiströmenden auswärtigen und ausländischen Arbeiter geworden ist, von welchen ein grosser Theil zunächst kaum ein deutsches Wort versteht und viele sich auf einer sehr niedrigen Stufe geistiger und moralischer Bildung befinden, haben wir hier mit manchen höchst unzuverlässigen Leuten zu rechnen. Und wenn auch Niemand zur Grubenarbeit zugelassen werden darf, der sich nicht in deutscher Sprache verständlich machen kann, so ist doch damit der Leichtsinn und die Verwegenheit, welche solchen Leuten eigenthümlich ist, nicht beseitigt. Auch jener unglückliche Arbeiter an der Wettermühle war fremdländischer Herkunft.

Es würde viel gewonnen sein, wenn anstatt der bisherigen Wetterlampen tragbare elektrische Lampen eingeführt werden könnten. Die Versuche sind vielfach gemacht, allein praktisch haben sie sich noch nicht bewährt; die elektrischen Wetterlampen

von der bisherigen Konstruktion sind schon wegen des unentbehrlichen Akkumulators viel zu schwer. Die Rettungsmannschaft, bei der aber nur eine beschränkte Anzahl Lampen erforderlich ist, macht bereits von den elektrischen Lampen Gebrauch. Gleiche Fortschritte sind im Gange mit der Benutzung von Respirationsapparaten beim Vordringen in die Stickluft. Auf Zeche Shamrock sind in dieser Beziehung seit Jahr und Tag umfangreiche Versuche angestellt. Die zu maschinellen Betrieben so wie so zur Verfügung stehende komprimierte Luft wird dem Vordringenden mittelst eines Schlauches, an dessen freies Ende eine das ganze Gesicht luftdicht umschliessende Maske befestigt ist, zugeführt. In die den Augen gegenüber befindliche Wand der Maske ist ein feines Gitter eingefügt, welches zum Sehen und zum Ausströmen der ausgeathmeten Luft dient. Weit vollkommener sind die „Pneumatophore“ von Walcher und Neupert. Der Walcher'sche Apparat besteht aus einem auf dem Rücken zu tragenden Behälter mit zwei Stahlflaschen, die mit komprimiertem, unter 100 Atmosphärendruck stehenden Sauerstoff gefüllt sind. Die Flaschen sind mittelst eines starken innen mit einer Metallspirale versehenen Gummischlauches mit einem auf der Brust zu tragenden luftdichten Sack verbunden. In letzterem befindet sich ein Stück Loofahfaser, über welches vor der Benutzung des Apparates 43 proz. Natronlauge geschüttet wird. Vom Sacke führt ein zweiter Schlauch zum Munde des Mannes. Das Ventil zwischen Flasche und dem erst erwähnten Schlauche kann vom Träger nach Belieben geöffnet und geschlossen werden. Bei der Ausathmung tritt die mit Kohlensäure geschwängerte Luft in den Sack, giebt daselbst die Kohlensäure an die Natronlauge ab; beim Einathmen tritt die gereinigte und mit frischem Sauerstoff versetzte Luft aus dem Sacke wieder in die Lunge u. s. w. Es ist gelungen, mittelst dieses Apparates zwei bis drei Stunden lang in einer mit Kohlendunst gefüllten Grube (bei dem letzten Grubenbrand auf Zeche Zollern) Rettungsarbeiten zu verrichten. Leider waren die Verunglückten bereits sämtlich erstickt oder tödtlich verbrannt als die Hilfsmannschaft von Zeche Shamrock ankam; sie konnte daher nur noch die Bergung der Leichen beschleunigen. Der Apparat ist noch zu vervollkommen; insbesondere erscheint das im Munde mit den Zähnen festzuhaltende Mundstück nicht empfehlenswerth. Der Mann muss durch den Mund ein- und ausathmen; die Nase wird durch eine Klemme geschlossen gehalten und das Auge, falls es erforderlich ist, durch eine Schutzbrille gegen Rauch geschützt. Der Neupert'sche Apparat soll in dieser Beziehung zweckmässiger sein, indem er Mundstück, Klemme und Brille durch einen „Rauchhelm“ ersetzt. Dabei soll aber anderseits ein mit Ventilen versehenes Röhrensystem behufs vollständiger Trennung der ausgeathmeten von der eingeathmeten Luft leicht Störungen, namentlich an den Ventilen, verursachen können. Eine einfache Waldenburg'sche Maske, die Kinn, Mund und Nase bis zum Nasenrücken fest umschliesst, würde meines Erachtens vorzuziehen sein. Die auf Zeche Shamrock von der Rettungs-

mannschaft benutzte tragbare elektrische Lampe, geliefert von der Berliner Akkumulatoren-Fabrik, ist in zwei Grössen vorhanden. Die grössere wiegt 3,97 kg, die kleinere 2,90 kg. Jede kostet 35 Mark, wogegen unsere Wolf'sche Wetterlampe nur 1,50 kg wiegt und nur 7,5 Mark kostet. Die grössere elektrische Lampe brennt 22, die kleinere 14 Stunden lang. Der Hauptmangel der elektrischen Wetterlampe besteht, abgesehen von dem schweren Gewicht, darin, dass sie nicht als Probirlampe für die bösen Wetter dienen kann. Die gegenwärtige Wetterlampe zeigt dem Kundigen durch die auffällige Gestaltung der Flamme an, dass jene Wetter vorhanden sind, und der Bergmann findet bei aufmerksamer Behandlung der Lampe noch Zeit genug, sich zu entfernen und der Gefahr zu entgehen; die elektrische Lampe vermag ein solches Warnungszeichen nicht abzugeben.

Um den übermässigen Kohlenstaub in den Gruben möglichst zu beschränken, sind schon seit Jahren auf vielen Gruben besondere Berieselungen vorgesehen. Das Wasser wird entweder von einem Hochbehälter aus mittelst Rohrleitungen zu den einzelnen Strecken bis vor Ort geleitet, oder es wird, wenn gutes Mergelwasser zur Verfügung steht, direkt mittelst Saugröhren aus der höher liegenden Mergelschicht bezogen. Das Befeuchten der Sohle, Stösse und Firste geschieht mittelst Brausen, die von den dazu angestellten Arbeitern bedient werden. Dem Vernehmen nach geht man damit um, die Berieselung in weiterer Ausdehnung auf den Zechen einzuführen. Andererseits befürchtet man auch, dass durch allzu starke Benässung der Grube ein vermehrter Steinfall und dadurch eine Vermehrung der vereinzelt tödtlichen Verletzungen verursacht werden könnte.

Die Schwierigkeiten im Kampfe gegen die Naturkräfte treten wohl nirgends stärker als beim Bergbau hervor. Um Grubenunglücke zu verhüten, ist bereits ausserordentlich viel geschehen; eine weitere Verminderung derselben wird man vielleicht erreichen können, allein eine gänzliche und dauernde Vermeidung ist ausgeschlossen. Der Bergbau hat gegen Feinde ringsum, gegen Feinde von oben und unten zu kämpfen, und so lange noch Wagemuth vereint mit Unternehmungslust, die in der Tiefe des Erdschosses verborgenen Schätze zu heben, vorhanden ist, so lange werden auch ab und zu Massenunglücke in der Grube vorkommen; denn „die Elemente hassen das Gebild der Menschenhand“.

### **Ist das Unterlassen der Anzeige von Kindbettfieber, Diphtherie und Abdominaltyphus strafbar?**

Von Kreisphysikus Dr. Braeutigam in Königsberg (Neumark).

Das Allgemeine Landrecht bestimmt in Theil II, Titel 17, §. 10: „Das Amt der Polizei aber besteht darin, die nöthigen Anstalten zur Erhaltung der öffentlichen Ruhe, Sicherheit und Ordnung und zur Abwendung der dem Publico oder einzelnen Mitgliedern desselben drohenden Gefahren zu treffen.“

In Ausübung ihres Amtes und zur Erreichung ihrer Zwecke steht den Polizeibehörden das Recht zu, unter Innehaltung genau vorgeschriebener Formen unter Strafandrohung Polizeiverordnungen zu erlassen. Alle diese Verordnungen aber, welche Materie sie auch immer betreffen mögen, müssen sich im Rahmen derjenigen Gesetze halten, welche bezüglich derselben Materie in Geltung sind und dürfen mit diesen Gesetzen nicht in Widerspruch stehen, widrigenfalls sie nach §. 15 des Gesetzes über die Polizeiverwaltung vom 11. März 1850 und §. 136 des Landesverwaltungsgesetzes vom 30. Juli 1883 ungültig sind. Die Rechtskontrolle über die Gültigkeit der Polizeiverordnungen übt der Strafrichter, wenn es sich um Strafen wegen Zuwiderhandelns gegen die Verordnungen handelt.

Die Materie, welche die Verpflichtung der Aerzte betrifft, den Ausbruch ansteckender Krankheiten, sowie alle plötzlichen verdächtigen Erkrankungen der Polizeibehörde anzuzeigen, ist in den acht älteren Provinzen Preussens durch das Regulativ vom 8. August 1835 geregelt. Dieses Regulativ hat Gesetzeskraft. Die Polizei ist demgemäss nicht befugt, auf Grund ihrer landrechtlichen allgemeinen Zuständigkeit, Verordnungen oder Verfügungen zu erlassen, welche über den Rahmen dieses Gesetzes hinausgehen oder mit demselben in Widerspruch stehen. Während aber bisher die übrigen Oberlandesgerichte solche Polizeiverordnungen, welche die Anzeigepflicht über nicht im Regulativ erwähnte Krankheiten regeln, als gültig anerkannt haben, hat das Kammergericht in verschiedenen Erkenntnissen schon seit Jahren stets den Grundsatz ausgesprochen, dass die Anzeigepflicht der Aerzte bei ansteckenden Krankheiten durch das Regulativ erschöpfend geregelt sei, und dass demgemäss den Polizeibehörden das Recht nicht zustehe, über dasselbe hinauszugehen (vergl. z. B. Urtheil vom 18. April 1895, Johow: Jahrbuch, Bd. 16, S. 465). Auch in dem nachfolgenden Urtheil vom 12. Mai d. J. hat das Kammergericht, in Konsequenz seiner grundsätzlichen Ansicht, ausdrücklich entschieden, dass Polizeiverordnungen ungültig sind, soweit sie Strafen für die Nichtanzeige von Krankheiten androhen, welche im Regulativ nicht erwähnt sind.

Der Vorderrichter hat den Angeklagten freigesprochen, indem er angenommen hat, dass die Bestimmung des §. 4 der Oberpräsidialverordnung vom 11. Dezember 1879, dass die Aerzte verpflichtet sind, jeden den Verdacht des Kindbettfiebers erregenden Krankheitsfall unverzüglich dem Kreisphysikus anzuzeigen, und dass die Unterlassung dieser Anzeige eine Strafe von 10 Mark nach sich zieht, rechtsungültig ist.

Die Königliche Staatsanwaltschaft macht mittelst der Revision geltend, dass das Berufungsgericht zu Unrecht die Gültigkeit der gedachten Bestimmung verneine, und dass eventuell die Verurtheilung des Angeklagten aus §. 9 des Regulativs vom 8. August 1835 (Ges.-Samml. S. 240 ff.) erfolgen müsse.

Die Beschwerde konnte für begründet nicht erachtet werden.

Der Vorderrichter hat mit Recht die Gültigkeit der gedachten Bestimmung des §. 4 a. a. O. verneint.

Wie das Kammergericht bereits in dem Urtheile vom 18. April 1895 (Johow: Jahrbuch, Bd. 16, S. 465) ausgeführt hat, ist die Materie, welche die Verpflichtung der Aerzte betrifft, den Ausbruch ansteckender Krankheiten, sowie alle plötzlichen verdächtigen Erkrankungen der Polizeibehörde anzuzeigen, von dem durch Allerhöchste Kabinettsordre vom 8. August 1835 bestätigten und



noch zu Recht bestehenden Regulativ erschöpfend geregelt. Soweit die Oberpräsidialverordnung vom 11. Dezember 1879 Bestimmungen enthält, welche über die des Regulativs hinausgehen, steht sie mit dem letzteren in Widerspruch und ist nach §. 15 des Gesetzes vom 11. März 1850 über die Polizeiverwaltung insoweit ungültig. Dies ist, wie der Vorderrichter mit Recht ausgeführt hat, aber der Fall, insofern die Oberpräsidialverordnung vom 11. Dezember 1879 vorschreibt, dass die Aerzte jeden Krankheitsfall, welcher den Verdacht des Kindbettfiebers erregt, dem Kreisphysikus, als einem Organ der Sanitätspolizei, anzuzeigen verpflichtet sind, während nach dem Regulativ nicht alle, sondern nur die plötzlich eingetretenen verdächtigen Krankheitsfälle eine Verpflichtung zur Anzeige begründen.

Hieraus folgt, dass die Oberpräsidialverordnung insoweit unverbindlich ist, als sie bei Androhung von Strafe vorschreibt, dass auch bei nicht plötzlich eingetretenen verdächtigen Krankheitsfällen eine Anzeige seitens der behandelnden Aerzte erstattet werden muss.

Der Vorderrichter hat nun nicht für erwiesen erachtet, dass die Frau Sp. „plötzlich“ erkrankt ist.

Für den Fall, dass diese Feststellung ohne Rechtsirrtum getroffen ist, würde die Bestimmung des §. 4 a. a. O. nur insoweit in Frage kommen, als sie bereits nach Vorstehendem für rechtsungültig erklärt worden ist.

Das Revisionsgericht hat es aber nicht für ausgeschlossen erachtet, dass der Vorderrichter den Begriff des „plötzlich eingetretenen Verdachts“ verkannt hat, und es war deshalb weiter zu prüfen, ob die gedachte Bestimmung des §. 4 der Oberpräsidialverordnung, soweit sie auch den plötzlich eintretenden Verdacht des Kindbettfiebers mitumfasst, rechtsgültig ist, bezw. ob der Angeklagte auf Grund des §. 9 des Regulativs zu strafen ist. Das Regulativ enthält im §. 9 keine Strafbestimmung, sondern verweist auf Abschnitt II des Regulativs. In diesem Abschnitte sind aber nur für die unterlassene Anzeige bezüglich der dort einzeln aufgezählten Krankheiten Strafen angedroht. Unter den dort erwähnten Krankheiten ist das Kindbettfieber nicht genannt.

Enthält das Regulativ nur für die in Abschnitt II aufgezählten Krankheiten Strafvorschriften, dann geht die Oberpräsidialverordnung vom 11. Dezember 1879 auch über die Bestimmungen hinaus, wenn sie für den Fall der Nicht-Anzeige bei einem plötzlich eintretenden Verdacht des Kindbettfiebers, also einer Krankheit, die in Abschnitt II des Regulativs nicht erwähnt ist, eine Strafe androht und ist deshalb auch insoweit rechtsungültig.

Es fehlt demnach auch für den Fall, dass der Verdacht des Kindbettfiebers im vorliegenden Falle plötzlich eingetreten ist, an einer anwendbaren Strafvorschrift.

Die Freisprechung des Angeklagten ist demnach mit Recht erfolgt.

In diesem Kammergerichtsurtheile handelte es sich um die Bestrafung des Dr. H. in S. wegen Unterlassung der Anzeige eines den Verdacht des Kindbettfiebers erregenden Krankheitsfalles auf Grund des §. 4 der Provinzial-Polizeiverordnung für die Provinz Brandenburg vom 11. Dezember 1879. Das Erkenntniss hebt im Eingange wiederum hervor, dass die Anzeigepflicht der Aerzte bei ansteckenden Krankheiten durch das Regulativ erschöpfend geregelt sei und fährt dann fort, dass der §. 4 der Verordnung zwar bestimme, dass die Aerzte jeden Krankheitsfall, welcher den Verdacht des Kindbettfiebers erregt, anzuzeigen verpflichtet sind, dass aber nach §. 9 des Regulativs nicht alle, sondern nur die plötzlich eingetretenen verdächtigen Krankheitsfälle eine Verpflichtung zur Anzeige begründen. Hieraus folge zunächst, dass die betreffende Verordnung insoweit unverbindlich sei, als sie bei Androhung von Strafe vorschreibt, dass auch bei nicht plötzlich eingetretenen verdächtigen Krankheitsfällen eine Anzeige seitens der behandelnden Aerzte erstattet werden muss. Aber die gedachte Bestimmung des §. 4 der Polizeiverordnung sei auch

rechtsungültig, soweit sie den „plötzlich“ eintretenden Verdacht des Kindbettfiebers bezüglich der Anzeigepflicht mitumfasst; denn das Regulativ enthalte im §. 9 keine Strafbestimmung, sondern verweise auf Abschnitt II desselben; in diesem Abschnitt seien aber nur für die unterlassene Anzeige bezüglich der dort einzeln aufgeführten Krankheiten Strafen angedroht, unter denen das Kindbettfieber nicht genannt sei. Demgemäss gehe die Polizeiverordnung vom 11. Dezember 1879 über die Bestimmungen des Regulativs hinaus, wenn sie für den Fall der Nichtanzeige bei einem plötzlich eintretenden Verdacht des Kindbettfiebers, eine Strafe androhe, und sei deshalb auch insoweit rechtsungültig.

Aus denselben Erwägungen hat das Kammergericht in seinem Urtheile vom 25. April 1895 auch die Polizeiverordnung der Regierung zu Marienwerder vom 30. Juli 1892 insoweit für rechtsunverbindlich erklärt, als diese die Anzeigepflicht für nicht plötzlich eingetretene choleraverdächtige Erkrankungsfälle vorschreibt, da das Regulativ, über welches hinauszugehen der Polizeibehörde das Recht nicht zustehe, nur die Anzeige von plötzlich verdächtigen Fällen anordnet. Endlich hat auch das Reichsgericht in seiner Entscheidung vom 8. Juli 1895 den Ministerial-Erlass vom 8. August 1893, soweit derselbe gegen choleraverdächtige Personen Massregeln festsetzt, für rechtsunverbindlich erklärt, mit der Begründung, dass ausschliesslich die Bestimmungen des Regulativs massgebend seien; dieses enthalte aber keine Vorschriften bezüglich choleraverdächtiger Personen.

Nach Vorstehendem ist die Möglichkeit einer „Ergänzung“ des Regulativs durch entsprechende Polizeiverordnungen gänzlich abgeschnitten.

Es fragt sich daher weiter, ob die Nichtanzeige des wirklichen Kindbettfiebers seitens der Aerzte strafbar ist. Dies ist nach dem Kammergerichtsurtheil vom 12. Mai d. J. ebenfalls zu verneinen; da das Kindbettfieber im Abschnitt II des Regulativs nicht aufgeführt und somit die Strafvorschrift der Ober-Präsidial-Verordnung vom 11. Dezember 1879 für den Fall der Nichtanzeige von Kindbettfieber rechtsunverbindlich ist.

Genau dasselbe trifft zu für die Nichtanzeige von Diphtherie, da auch die Diphtherie nicht zu denjenigen Krankheiten gehört, für deren Nichtanzeige im Abschnitt II des Regulativs Strafbestimmungen festgesetzt sind.

Auch die Nichtanzeige von Abdominaltyphus erscheint nach Vorstehendem konsequenterweise straffrei; zwar ist im Regulativ, Abschnitt II, der Typhus erwähnt, es dürfte jedoch keinem Zweifel unterliegen, dass darunter nur der Flecktyphus, nicht aber auch der Abdominaltyphus gemeint ist.<sup>1)</sup> Denn abgesehen davon, dass dies aus den in den §§. 35 bis 40 des Regulativs enthaltenen Erklärungen und Bestimmungen ohne Weiteres folgt, ist auch erst seit den Arbeiten von Gerhard und Pennock

<sup>1)</sup> Bisher haben die Gerichte jedoch den Standpunkt eingenommen, dass unter „Typhus“ im Sinne des Regulativs, alle Typhusarten zu verstehen seien.  
(Red.)

1836 und von Louis 1841 der Abdominaltyphus als solcher erkannt und bekannt geworden; das Regulativ ist aber bekanntlich schon am 8. August 1835 durch Allerhöchste Kabinettsordre bestätigt worden.

Zum Schluss müssen wir noch des §. 6 des Polizeigesetzes vom 11. März 1850 Erwähnung thun. Weil derselbe die Bestimmung enthält: „Zu den Gegenständen der ortspolizeilichen Vorschriften gehören: f. Sorge für Leben und Gesundheit“, ist vielfach die Meinung verbreitet, dass daraufhin den Polizeibehörden das Recht zustehe, nach freiem Ermessen diesbezügliche Verordnungen zu erlassen. In Wirklichkeit besagen jene Worte aber nur, dass die Polizeibehörde diejenige Behörde ist, welche für den Erlass von sanitätspolizeilichen Vorschriften zuständig ist (vergl. Reichsger.-Entscheid., Bd. 9, S. 268). Ueber die Art dieser Vorschriften ist dagegen durch jene Worte nichts bestimmt. Wie wir vielmehr im Eingange unserer Abhandlung hervorgehoben haben, müssen die von der Polizei erlassenen Verordnungen sich im Rahmen der einschlagenden Gesetze halten und dürfen mit denselben nicht im Widerspruch stehen, widrigenfalls sie ungültig sind. Das für die Provinz Brandenburg für die Abwehr ansteckender Krankheiten zutreffende Gesetz ist das Regulativ. Da aber eine „Ergänzung“ dieses Regulativs nach den vorstehenden Ausführungen im Gebiete des Kammergerichts nicht zulässig ist, so sind alle Polizeiverordnungen über die Abwehr ansteckender Krankheiten, welche sich nicht auf das Regulativ stützen, in Geltungsbereiche desselben rechtsunverbindlich.

Es ist keinem Zweifel unterworfen, dass bei einem derartigen Rechtszustande die Bekämpfung der Seuchen nicht durchführbar ist. Weil nun aber das Zustandekommen eines neuen Seuchengesetzes im Reich oder in Preussen allem Anschein nach sehr grossen Schwierigkeiten begegnet, und demgemäss noch auf längere Zeit ein solches Gesetz nicht erwartet werden kann, so liegt die Nothwendigkeit vor, vorläufig wenigstens das Regulativ aufzuheben; denn dann könnten wenigstens die Polizeibehörden auf Grund ihrer allgemeinen landrechtlichen Zuständigkeit die erforderlichen sanitätspolizeilichen Verordnungen erlassen, wozu sie schon jetzt in den neuen Provinzen berechtigt sind.

## Aus Versammlungen und Vereinen.

### Neunter internationaler Kongress für Hygiene und Demographie.

(Schluss.)

#### Y. Sektion, Hygiene der Nahrungsmittel.

1. Sehr eingehend wurde über die Bekämpfung des Alkoholismus in Spanien referirt, die Verhandlung darüber aber fast ausschliesslich von Spaniern geführt.

2. Pagliani-Turin berichtete über eine Methode zur vollständigen Ausnutzung des Getreides zur Brotbereitung. Der Vortragende hält es für eine in national-ökonomischer Beziehung nothwendige Aufgabe, ein Brot herzustellen, das alle Nährstoffe des Getreides enthält und gleichzeitig von angenehmem Geschmack ist. Bei der zur Zeit geübten Bereitungsweise gehen

15—20%, der Nährstoffe verloren. In der Kleie verbleiben gerade die Nährstoffe, welche am werthvollsten sind. Bislang wurde die Ansicht vielfach vertreten, dass der Nährgehalt der Kleie durch den menschlichen Körper nicht genügend ausgenutzt würde, und zwar zum Theil in Folge fehlerhafter Zubereitungsweise, zum Theil auch in Folge individueller Disposition. Zahlreiche Versuche sind schon gemacht, um die Kleie in einen leicht verdaulichen Zustand überzuführen.

Pagliani hat zusammen mit Massa den von dem Ingenieur Desgoffe erfundenen Apparat, der sich Antispire nennt, vom Standpunkte der Technik, Chemie und Mikrobiologie geprüft. Dieser Apparat trennt die verschiedenen Schichten der Getreide-Schalen vollständig von einander, so dass die Zellulose-Schichten von der Kleberschicht gänzlich abgesontert werden. Vortragender hat Ernährungsversuche mit dem nach Desgoffe bereitetem Brot angestellt und gefunden, dass 500 g desselben gleichwerthig waren mit 617 g Kommissbrot. Das Desgoffe'sche Brot enthält 15,8 g Stickstoff pro kg gegen 10,7 g im Kommissbrot und 11,5 g im Weissbrot. Von ersterem wurden 12,5 g, vom zweiten 8,88 g und von dem Weissbrot 9,27 g durch die Versuchspersonen ausgenutzt. Es lässt sich, wie Pagliani schliesst, mittelst der Desgoffe'schen Methode ohne Mehrkosten ein Brot von höherem Nährwerth erzeugen, als ihn die in üblicher Weise hergestellten Brote aufweisen. Das Brot schmeckt gut, trocknet weniger leicht aus, als gewöhnliches Brot und bleibt länger schmackhaft; es lässt sich selbst nach 10 Tagen noch leicht kauen. Vortragender meint auch, dass Fälschungen bei dieser Art der Brotbereitung leichter aufgedeckt werden können und ist der Ansicht, dass dem Desgoffe'schen Apparat eine grosse Zukunft bevorsteht.

3. Lehmann-Würzburg berichtet über Versuche zur Gewinnung einer von pathogenen Keimen freien Butter. Durch die im allgemeinen Gebrauch befindlichen Pasteurisirapparate lässt sich nicht eine genügend gleichmässige Erwärmung aller Milchtheilchen erzielen. Lehmann hat deshalb einen Apparat hergestellt, der mit Hilfe eines Rührwerks diesen Fehler beseitigt. Wird der Rahm in diesem Apparate 10 Minuten auf 82—85° C. erwärmt, so sinkt sein Keimgehalt von etwa 10 Millionen pro ccm auf 2000—3000. Die pathogenen Keime sollen dadurch entweder alle abgetödtet, oder wenn das nicht der Fall, in ihrer Lebensenergie doch so geschwächt sein, dass eine Infektion durch sie nicht mehr zu befürchten steht. Der Geschmack des Rahms erleidet durch diese Behandlung keinerlei Beeinträchtigung, auch wird sein Verbutterungsvermögen dadurch nicht beeinträchtigt. Der Geschmack der erhaltenen Butter ist vorzüglich, wird von Butterhändlern allerdings als stark abweichend von dem gewöhnlichen Buttergeschmack bezeichnet. Diese Abweichung wird beseitigt, wenn der Rahm künstlich angesäuert wird. Da der Betrieb keine wesentlichen Mehrkosten verursacht, so scheint die Herstellung einer hygienisch einwandfreien Butter in den Bereich der Möglichkeit gebracht zu sein.

4. Rubner-Berlin richtete sich gegen die Verwendung der schwefligsauren Salze zur Fleischkonservirung. Die fraglichen Präparate seien keine eigentlichen Konservierungsmittel für Fleisch, sondern nur für den Blutfarbstoff, durch dessen Erhaltung auch älterem Fleisch das Ansehen frischer Waare verliehen werden kann. Die Fleischkonservensalze des Handels, welche ausser schwefligsauren Salzen auch noch andere Chemikalien enthalten, seien für Schwache und Kranke nicht unbedenklich und deshalb sollte ihre Verwendung verboten werden.

5. Van t'Hoff-Rotterdam berichtete über Wasserfiltration, Blasius-Braunschweig über die Erfahrungen, die man in Braunschweig mit der Gärtaer'schen Fettmilch gemacht hat, sowie Dufour-Fécamp über eine in seiner Heimathstadt errichtete Anstalt, durch welche an die ärmere Bevölkerung eine durch richtige Bemessung des Fettgehaltes und Zusatz von Milchzucker der Muttermilch möglichst ähnlich gestaltete Kindermilch abgegeben wird.

6. Finkler-Bonn: Eiweissnahrung und Nahrungsweiss.

Der Zustand der Unterernährung findet sich nicht nur bei den ärmeren Klassen, insbesondere bei dem Arbeiterstand, sondern auch Wohlhabende weisen in Folge irrationeller Auswahl der Nahrungsstoffe oft einen ungenügenden Ernährungszustand der Muskeln auf, der allerdings häufig durch Fettablagerungen verdeckt wird.

Die Auffassung, als ob bei anstrengender Muskelarbeit die vermehrte Ei-

weissersetzung durch eine erhöhte Fettzufuhr ausgeglichen werden könnte, ist weit verbreitet und auch z. B. von Einfluss auf die Truppenverpflegung gewesen, sie ist aber irrig.

Auch die Annahme, dass stickstofffreie Nährsubstrate unter allen Umständen isodynamisch nach Massgabe ihrer Kalorien für stickstoffhaltige Nährsubstrate eintreten könnten, ist unberechtigt. Eine gewisse Menge Eiweiss ist im thierischen Organismus unvertretbar durch Fette und Kohlehydrate.

Nach Pflüger bildet das Eiweiss die allgemeine unmittelbare Quelle der Muskelkraft. Das Eiweiss ist ein Nährstoff erster Ordnung, mit dem alle Lebensarbeiten verrichtet werden können. Fette und Kohlehydrate allein vermögen dagegen das Leben nicht zu erhalten und sind deshalb Nährstoffe zweiter Ordnung.

Die Mahlzeiten sollen nicht nach Kalorien, sondern nach Kostmassen für Eiweiss zusammengestellt werden. Das Wort Kostmass soll zur Bezeichnung der Menge dienen, die normaler Weise geliefert werden muss. Dieses Kostmass kann man bestimmen, entweder durch Berechnung der im Körper umgesetzten Eiweissmengen, oder aber durch Berechnung der Menge des verdaulichen und resorbirbaren Roheiweisses, welches mit einem erfahrungsgemäss genügenden Kotsatze aufgenommen wird. Ersteres kann als Umsatzkostmass, letzteres als Erfahrungskostmass bezeichnet werden.

Auf Grund ausgiebiger Vergleiche oder Berechnungen an thatsächlich in Anwendung befindlichen Kotsätzen hat man gefunden, dass für angestrengt arbeitende Männer 145 g Roheiweiss pro Tag und Kopf erforderlich sind, für mässig arbeitende Männer 96 g, für Frauen bei mässiger Arbeit 61 g, oder 2,23, 1,48 bzw. 1,11 g Eiweiss pro Kilogramm Körpergewicht. Ein Theil des aufgenommenen Roheiweisses ist nicht resorbirbar und zwar etwa 5% bei animalischer und etwa 35% bei vegetabilischer Kost.

Bei schwerer Arbeit setzt ein Mann, wenn er bei der Arbeit nicht an eigenem Muskeleiweiss einbüssen soll, bei gemischter Kost pro Kilogramm Körpergewicht pro Tag — 24 Stunden — 1,73 g Eiweiss um. Dieses Umsatzkostmass, welches festgestellt wurde nach den im Harn ausgeschiedenen Stickstoffmengen, ist höher, als andere Forscher es gefunden haben. Der Grund dafür liegt darin, dass letztere nicht bei Stickstoffgleichgewicht, sondern im Zustande des Hungerstoffwechsels beobachteten, wobei ein Theil des Stickstoffes zum Ansatz im Körper gelangt. Eine normale Höhe des Eiweisszerfalles wird erst beobachtet, nachdem ein gewisser Muskelbestand erreicht ist.

Vergleicht man das unter Berücksichtigung dieser Punkte festgestellte Eiweisskostmass mit der Zufuhr verdaulichen Eiweisses in den bei der Massenernährung in Anwendung befindlichen Kotsätzen, so ergibt sich in letzteren fast durchweg ein Eiweissmanko. Besonders die ärmeren Klassen nehmen zu wenig Eiweiss auf, weil die eiweissreichen Stoffe für sie zu theuer sind. Hierbei stellt sich der Körper auf ein niedrigeres Stickstoffgleichgewicht ein, die Eiweissmasse des Körpers vermindert sich und das führt zu einer Degradation, geringeren Widerstandsfähigkeit und vorzeitigem Alter.

Von grosser Wichtigkeit ist auch die Gleichmässigkeit der täglichen Eiweisszufuhr. An Tagen, wo mehr Eiweiss zerstört, als zugeführt wird, nimmt die Muskelmasse ab. Ein an anderen Tagen zugeführter Ueberschuss an Eiweiss gelangt aber nicht zur vollständigen Ausnutzung, d. h. es wird nicht die erlittene Schädigung entsprechend ersetzt.

Die animalischen Nahrungsmittel enthalten das Eiweiss in der am leichtesten verdaulichen Form und bieten in Bezug auf Geschmack und geringes Volumen Vortheile vor vegetabilischen Nahrungsmitteln, sie sind aber für die ärmeren Klassen zu theuer. Die Ernährung eines Arbeiters ist unter 60 Pfg. täglich nicht zu beschaffen. Bei der arbeitenden Klasse beträgt der Aufwand für Nahrungsmittel 60% der Gesamtausgaben und die Hälfte davon, also 30% der Gesamtausgaben, sind allein für Eiweiss zu rechnen.

Die Abhilfe ist in der Erschliessung neuer billiger Eiweissquellen zu suchen. Das Ziel muss sein, genügend billige Eiweisskörper zu beschaffen, die vollkommen resorbirbar, ohne eigenen Geschmack und billiger sind, als dienerlicher Weise in den Nahrungsmitteln vorhandenen Eiweisstoffe. Solches künstlich herzustellende Eiweiss würde sich den verschiedensten Speisen in der erforderlichen Quantität zusetzen lassen und so könnte man die Speisen

nach Wunsch und Vermögen wählen und ihren Nährwerth künstlich durch Eiweisszusatz auf die erforderliche Höhe bringen.

Einen solchen Eiweisskörper glaubt Finkler auf chemischem Wege hergestellt zu haben. Besonders schwierig gestaltete sich die Befreiung des aus verschiedenen Rohmaterialien gewonnenen Eiweisses von Fetten, Leim und Farbstoffen, sowie Riech- und Schmeckstoffen, zumal der Zweck nur durch eine billige Herstellung des Eiweisses erreicht wird. Nachdem diese Schwierigkeiten überwunden sind, stellt sich das Finkler'sche Präparat als ein in Wasser unlösliches Albumin dar, welches zu  $\frac{1}{3}$  animalischer Herkunft ist, zur Zeit fabrikmässig hergestellt und unter den Namen „Tropon“ in den Handel gebracht wird.

Finkler machte Ernährungsversuche an Menschen und Thieren in der Art, dass er das Eiweiss in deren Nahrung theilweise oder ganz durch Tropon ersetzte. Bei ausschliesslichem Tropongenuss konnten sehr grosse Arbeitsleistungen ohne Verlust an Körpergewicht ausgeführt werden. Auch Kinder und Rekonvaleszenten, die zum Theil empfindliche Verdauungsapparate hatten, vertrugen den Ersatz der üblichen Eiweissnahrung durch Tropon gut und nahmen dabei an Gewicht zu. Der Preis des Tropons stellt sich 40—50% billiger als die gleiche Eiweissmenge im Fleisch.

Finkler gelangt auf Grund obiger Darlegungen zu dem Schlusse, dass die Grundlage zu einer erfolgreichen Reform der Ernährung durch seine Arbeiten geschaffen worden sei.

#### X. Sektion: Sanitäts-Architektur.

Ausser den schon erwähnt gemeinshaftlich mit der vierten Sektion vorgenommenen Verhandlungen wäre noch hervorzuheben der Bericht von Besancon-Paris, betreffend Ueberwachung der Reinlichkeit von möblirten Miethswohnungen. In Paris ist eine Kommission, bestehend aus Aerzten und Architekten, ernannt, welche sich dieser Aufgabe in systematischer Weise zu widmen hat. Die Vortheile dieses Vorgehens schildert der Vortragende in so überzeugender Weise, dass eine Resolution gefasst wurde, welche die Einführung einer systematischen Inspektion von Miethswohnungen empfiehlt.

Die 10. Sektion fasste ausserdem Resolutionen dahingehend, dass in den Theatern Vorsichtsmassregeln gegen Feuersbrünste zu treffen, und dass die Bühne mittelst eines eisernen Vorhanges von dem Zuschauerraum abzutrennen sei.

Aus den Verhandlungen der übrigen Sektionen seien noch die folgenden kurz hervorgehoben:

1. Geny-Paris: Die Sterblichkeit der Kinder im ersten Lebensjahre betrug in Paris im Jahre 1886 noch 364,5 pro Tausend, seither hat sich eine erhebliche Abnahme gezeigt, insbesondere seit dem Jahre 1893. Im Jahre 1895 war sie auf 254,2 pro Tausend gesunken. Als Ursache sieht Vortragender an: 1. die allgemeinen Massnahmen der öffentlichen Gesundheitspflege, wie Meldewesen, Desinfektionswesen etc.; 2. die Diphtherieheilserumbehandlung; 3. das grössere Interesse, das man seit dem Jahre 1893 der Verwendung von sterilisirter Milch und Einführung zweckmässiger Saugflaschen allgemein zuwendet. Auch die Verwendung von Brutapparaten ist von Erfolg gewesen. Früher starben 66% der Kinder, die bei der Geburt weniger als 2 kg wogen, wogegen jetzt mit Hilfe der Brutapparate die meisten am Leben erhalten werden.

2. Perron, Gimeno und Babi haben von Eseln Tuberkuloseheilserum gewonnen, mittelst diesen sie Affektionen, die auf rein tuberkulösen Grundlage beruhen, wie Lupus, Gelenktuberkulose etc., geheilt haben wollen. Auf die Lungentuberkulose übte dieses Serum dagegen einen sehr nachtheiligen Einfluss aus. Die Tuberkulosebazillen sollen allerdings unter der Behandlung aus dem Sputum verschwunden sein, doch traten Streptokokken und andere Mikroorganismen in vermehrter Zahl auf, das hektische Fieber verschlimmerte sich und zwei Patienten gingen unter septicämischen Erscheinungen zu Grunde.

3. Richard-Val-de-Grâce wies nach, dass der Typhus in der französischen Armee abgenommen hat, seit man erstens die Kasernen mit einwandfreiem Wasser versorgte und zweitens den Soldaten verbot, in unsauberen Schenken Wasser zu trinken. Er erkennt die Unzulänglichkeit der peripheren Filtration an und hält die Sterilisation des Trinkwassers durch Abkochen desselben für sicherer. Richard empfiehlt so vorzugehen, wie es in Lure in Frankreich geschehen ist, wo die Armee sämtliche Kantinen aufkaufte und sie selbst mit

grossen Erfolge verwalten liess, indem sie dafür Sorge trug, dass dort nur gute Waaren und namentlich einwandfreies Wasser verabfolgt wurde. In drei anderen französischen Garnisonen wurde der Typhus in gleicher Weise wie in Lure mit gutem Erfolge bekämpft.  
Prof. Dr. Dunbar-Hamburg.

## Kleinere Mittheilungen und Referate aus Zeitschriften.

### A. Gerichtliche Medizin und ärztliche Sachverständigen-Thätigkeit in Unfall- und Invaliditätssachen.

Ein Fall von tödtlicher Vergiftung durch Essigessenz. Von Dr. S. Stumpf-Werneck. Münchener med. Wochenschr.; Nr. 22, 1898.

Die tödtlich verlaufende Essigessenzvergiftung betraf einen 32 Jahre alten Mann, zu welchem Verfasser am 9. September 1897 gerufen wurde.

Patient hatte Tags vorher in einem Wirthshause 3 Glas Bier getrunken, dazu etwas Wurst gegessen und sei dann Mitternachts unter heftigen Leibschmerzen an Erbrechen und Durchfall erkrankt, welche Erscheinungen immer mehr zunahmen. Verfasser fand den herkulisch gebauten Mann in einem geradezu agonalen Zustande mit schwacher Herzthätigkeit, tief eingesunkenen Augen, kalten Extremitäten, klebrigem Schweisse. Patient stöhnte laut und schien sehr benommen.

Nach Verabreichung von belebenden Reizmitteln (Kaffee mit Kognak, Kampherinjektion etc.) besserte sich der Zustand etwas. Patient klagte jedoch immer mehr über „furchtbare“ Magenschmerzen. Etwa 24 Stunden später liess das Erbrechen nach, die Diarrhöe danerten fort, das Sensorium wurde freier. Ueber die Ursache der Erkrankung theilte der Kranke mit, dass er nach der Rückkehr vom Wirthshause eine gesottene Kartoffel in die Kaffeetasse geschnitten, dann ca. 1 Esslöffel voll Wasser daran gegeben und dann in die Tasse noch nach dem Augenmass Essigessenz gegossen (ca. einen Esslöffel voll); er habe zuerst den „Salat“ gegessen und hierauf die Flüssigkeit ganz und gar ausgetrunken; letztere sei ihm etwas scharf vorgekommen, aber er esse gerne scharf.

Am zweiten Krankheitstage war Patient etwas kräftiger, die Extremitäten erwärmten sich; doch begann er viel zu schlafen, die Somnolenz nahm zu, wässerige Stühle ergossen sich in's Bett. Patient war nicht mehr zu erwecken und starb am 12. September.

Bei der Magensektion — die vollkommene Sektion konnte äusserer Umstände halber nicht gemacht werden — erwies sich der nach doppelseitiger Unterbindung herausgenommene und über der kleinen Kurvatur eröffnete Magen leer.

Magenschleimhaut in toto stark dunkelgrau verfärbt, gegen die grosse Kurvatur hin in der ganzen Länge derselben punkt-, stich- und inselförmige bis markstückgrosse und darüber tiefdunkelbranne, subepitheliale Ecchymosen. Besonders stark waren dieselben entwickelt im Fundus und gegen den Pylorus hin; ebenso waren sie noch in der ersten Hälfte des Duodeums in auffallender Stärke zu bemerken. Faltenbildung des Magens ganz auffallend stark entwickelt, auf der Höhe derselben starke ecchymotische Verhärtung.

Bedeutende ödematöse Durchtränkung des Epithels.

Nach Verfasser entspricht die auf Tafel 31 in dem kürzlich erschienenen Atlas der gerichtlichen Medizin von Hoffmann ungefähr am meisten dem in vorliegendem Falle angetroffenen Sektionsbilde.

Ueber die klinischen Erscheinungen bei Vergiftung durch Essigessenz dürfte nach Verfasser in der Literatur noch recht wenig zu finden sein. Die bekannten decken sich mit den vorliegenden auf's Genaueste: „Alles Blut schien aus den Adern gewichen, bei späterem fadenförmigem Pulse, unter Somnolenz und Diarrhöen erfolgte der Tod.“ Penzoldt und Stintzing; Bd. II, S. 172.

Als hervorstechendste Symptome im vorliegenden Falle zeigten sich: Die durch fast 24 Stunden beobachtete absolute Pulslosigkeit, ferner die anhaltenden Diarrhöen und die schliessliche Somnolenz.

Die Speiseessenz des Handels ist bekanntlich eine Essigsäure, welche durch Beifügung von Karamel braungefärbt ist. Ihre Aetzwirkung ist eine höchst bedeutende, und berührt auf Grund dieses Vergiftungsfalles Verfasser die Frage, ob nicht mit Rücksicht auf die Gefahr, dass durch den Genuss nicht genügend verdünnter Essigessenzlösungen sich Schädigungen der Gesundheit

allzu leicht ereignen können, gewisse nahrungsmittelpolizeiliche Vorschriften als wünschenswerth erachtet werden müssen dahin gehend, dass die Essigessenz des Detailhandels niemals lose, sondern nur in Glasgefäßen verkauft werden darf, welche mit eingebrannten oder wenigstens aufgeklebten, genügend klaren Gebrauchsanweisungen und vielleicht auch Verdünnungsskalen versehen sind.

Meines Wissens ist in Bayern auf Grund der Mittheilung des Verbandes deutscher Essigfabrikanten, wonach in den letzten Jahren wiederholt Unglücksfälle durch Essigessenz herbeigeführt worden sein sollen, dieser Frage bereits näher getreten und insbesondere amtliche Umfrage gehalten, ob in verschiedenen Verwaltungsbezirken Gesundheitsschädigungen durch Essigessenz vorgekommen sind und ob ein Bedürfniss nach gesundheitspolizeilicher Beschränkung des Verkehrs mit diesen Erzeugnissen als gegeben erachtet wird. (Ref.)

Dr. W.

**Neuere Anschauungen über die Bedeutung der Autointoxikation bei der Epilepsie.** Von Dr. S. W. Weber. Münchener med. Wochenschrift; 1898, Nr. 26.

Unter Autointoxikation verstehen wir bekanntlich eine Vergiftung des Organismus durch Produkte des eigenen, nach irgend einer Richtung hin krankhaft veränderten Stoffwechsels, sei es bei Erkrankung der ausführenden oder bildenden Organe durch verminderte Ausscheidung oder zu starker Bildung an sich physiologischer Stoffwechselprodukte, sei es durch Bildung abnormer Stoffe (pathologischer Produkte und sogen. intermediärer Stoffwechselprodukte, wie z. B. Aceton etc).

Verfasser legt zunächst eingehend dar die Thatsachen der klinischen Beobachtungen, der Stoffwechseluntersuchung und des pathologisch anatomischen Befundes, welche für die Annahme sprechen, dass auf ein durch hereditäre oder prädisponirende Momente geschädigtes Gehirn bei verschiedenen Erkrankungen des Organismus giftige Stoffwechselprodukte desselben in der Weise einwirken, dass schliesslich der Symptomenkomplex der Epilepsie zu Stande kommt, welcher bekanntlich einmal in anfallsweise auftretenden, motorischen Reizungs- und Lähmungserscheinungen, andererseits in psychischen Störungen besteht, die bald als einfache Bewusstseinspausen oder als Erregungs- und Verirrungszustände verschiedener Dauer erscheinen, bald sich darstellen als eine fortschreitende Veränderung der ganzen Psyche, zu dem Bilde des epileptischen Charakters oder zu vollständiger Verblödung führen kann. Er kommt hierauf zu nachstehenden Schlussätzen:

1. Der Symptomenkomplex der Epilepsie beruht auf einer Erkrankung der Hirnrinde, bei der drei Komponenten mitwirken:

- a) hereditäre Belastung;
- b) persönliche Prädisposition, d. h. Schädlichkeiten aller Art, welche das Zentralnervensystem von der Geburt ab treffen können;
- c) eine periodisch wiederkehrende Gelegenheitsursache, welche durch Reizung der von a und b geschädigten Hirnrinde den Ausbruch des einzelnen Paroxysmus bedingt.

2. Klinische Beobachtung, Stoffwechseluntersuchungen und der pathologisch anatomische Befund zeigen, dass sowohl bei b, dem Faktor der Prädisposition, als bei c, dem Faktor der Gelegenheitsursache, Giftstoffe, welche vom Körper selbst bei Stoffwechselanomalien periodisch gebildet werden und in dessen Säften und Exkreten nachweisbar sind, eine grosse Rolle spielen.

3. Die Natur der Giftstoffe ist noch nicht sicher bekannt und wahrscheinlich eine verschiedenartige; in einer Reihe von Fällen scheint es sich um das karbaminsaure Ammonium zu handeln, das aus dem Harnstoffe entsteht.

4. Die Therapie hat bisher insoweit diesen Anschauungen Rechnung getragen, als sie mehr Werth als früher auf diätetische Massnahmen legt, welche den Stoffwechsel beeinflussen und die Ausscheidung der Giftstoffe erleichtern, während sie die Bedeutung der Brompräparate und anderer krampfstillender Mittel immer noch zu Recht bestehen lässt.

Wenn wir die praktischen Folgerungen aus diesem Resumé ziehen wollen,



so ergeben sich ungefähr folgende leitende Gesichtspunkte für die Beobachtung, Untersuchung und Behandlung:

1. Die klinische Beobachtung hat auf die Vergiftungssymptome zu achten, die sich darbieten von Seiten des Zentralnervensystems und des von ihm abhängigen Gefäß- und Athmungsapparates; gerade die letzteren ergeben eine Reihe objektiver und registrirbarer Befunde (Puls, Temperatur, Herzthätigkeit, Athmungsfrequenz); die Vergiftungssymptome, die sich am Digestionstraktus durch abnorme Gährung, Schwefelwasserstoffvergiftung etc. äussern, sind als Begleiterscheinungen zu beachten.

2. Die Stoffwechselprodukte müssen möglichst kontrollirt werden. Die einfachste Methode hierzu ist immer die Uriuntersuchung, die sich zunächst auf die gewöhnlichen Reaktionen erstrecken kann: Acidität, spez. Gewicht, Albumen, Aceton, Indican. Weiterhin sind erwünscht quantitative Bestimmung des Gehaltes an Kochsalz, Harnstoff, Harnsäure. Ferner gehören hierher Untersuchungen der Ingesta in den verschiedenen Stadien durch Magenausspülungen, Stuhluntersuchungen, auch auf etwa nicht verdünnte Substanzen. Noch wünschenswerther erscheinen Untersuchungen des Blutes in den verschiedenen Stadien des epileptischen Paroxysmus auf seine Reaktion, Toxität und den etwaigen Gehalt an Giftstoffen, soweit dies thunlich ist.

3. Um den Faktor der Prädisposition einigermaßen klar zu stellen, sind genaue anamnestiche Daten über Belastung, erstes Auftreten eines epileptischen Leidens, jugendliche Erkrankungen, namentlich Verdauungsstörungen und Infektionskrankheiten etc. wünschenswerth.

4. Die Therapie muss in der angedeuteten allgemeinen Richtung zunächst vorgehen. Bei der Darreichung der medikamentösen Präparate muss, abgesehen von sorgfältiger Individualisirung, gesucht werden nach Beziehungen chemischer Natur zwischen den einzelnen Medikamenten und etwaigen Ausscheidungsprodukten des Stoffwechsels.

Im Uebrigen verweisen wir auf den äusserst interessanten und entschieden neue Gesichtspunkte aufweisenden Originalartikel.

Dr. Waibel-Günzburg.

*Considérations cliniques sur la parenté des Névroses et des Psychoses.* Par le Dr. René Serrigny. Annales médico-psychologiques; 1898, Nr. 1.

Verfasser analysirt drei von ihm beobachtete klinische Fälle:

1. Fall: 19jähriges Mädchen; rheumatische Heredität von Vater und Mutter; ein Onkel tuberkulös, mehrere Kinder desselben psychisch krank; krankhafte Liebe zum Bruder, Amenorrhoe, konträre Triebe, habituelle Konstitution, Launenhaftigkeit, Migräne, Aboulie, Amnesie. Der psychische Verlauf bei Steigerung des Zustandes ergab maniakalische Exaltation, gefolgt von Depression und nochmaliger Exaltation. Die Melancholie tritt hier nur als extremes Stadium der Neurose auf, sie hat demnach nur eine symptomatische Bedeutung im Gesamt-Krankheitsbilde. Krankheitsbewusstsein ist auch im psychischen Stadium der Krankheit vorhanden, im Gegensatz zur rein psychopathischen Melancholie. Was die Neurose aber im Wesentlichen charakterisirt ist ihr konvulsivischer Charakter. Aehnlich wie vom „tic facial“ kann man von einem „tic psychique“ sprechen. Dieser konvulsivische Charakter beruht aber ähnlich wie bei der Uraemie auf einer Intoxikation (affection convulsive d'origine toxique). Diese Intoxikation mit intervallärem Ablauf beruht auf einer toxischen hereditären Anlage. Unser Fall ist als rheumatisch-tuberkulöser toxisch-hereditär belastet. Es liegt eine angeborene „toxémie“ vor. Hierher rechnet der Verfasser auch die „brightiques, dilatés, cardiaques, anémiques“ mit ihren Entladungskrisen. In ähnlicher Weise urtheilt ja auch Hallervorden (Allg. Zeitschrift für Psychiatrie; 1897) in seiner Arbeit „Zur Pathogenese der puerperalen Nervenkrankheiten und der toxischen Psychosen“. Er spricht von Leukomainsychosen und Parallelismus der chemisch-toxischen und der nervös-toxischen Wellen. Adler weist in derselben Zeitschrift auf die Verbindung von Geistesstörungen, auch in der postfebrilen Zeit, mit folgenden Krankheiten hin: Influenza, Typhus, akuter Gelenkrheumatismus, Pneumonie, Pleuritis, Intermittens, Recurrens, Pocken, Erysipel, Cholera, — Scharlach, Masern, Diphtherie bei Kindern — hin. Er fasst diese Zustände allerdings nicht als spezifisch toxische, sondern als Erschöpfungszustände auf.

2. Fall: Weibliche Kranke, 39 Jahre alt, direkte hereditäre Nervosität, état paludéen, Migräne, Magenerweiterung, Hypochlorhydrie (habituelle Konstitution), troubles toxiques d'origine intestinale, douleurs rhumatoïdes, Delirien kurz aber oft, Wechsel von psychischer Depression und Exaltation. Auch hier volles Krankheitsbewusstsein im psychischen Stadium.

3. Fall: Tuberkulöse Heredität. „Les troubles ont débuté par des crises convulsives auxquelles ont bientôt succédé les symptômes de la neurasthénie-mélancolie.“ Auch hier macht der Verfasser die Krankheit abhängig von der tuberkulös-bazillären Intoxikation. Bei diesen Neurosen macht er aber einen Unterschied zwischen der reinen „neurasthénie idiopathique“ und der mit hereditären Mischcharakter versehenen „neurasthénie prélypémanique“. Schliesslich weist Verfasser noch auf die Wichtigkeit seiner Hypothese für die Therapie hin, indem dadurch manche neue Angriffspunkte für die Behandlung dieser Krankheiten geboten werden.

Dr. Oebbecke-Bitterfeld.

**Du réflexe patellaire; étudié chez les mêmes malades aux trois périodes de la paralysie générale.** Par le Dr. M. de Montyel, médecin en chef des asiles d'aliénés de la Seine. Annales médico-psychologiques; 1898, Nr. 2.

Verfasser gewinnt aus seinen statistischen Zusammenstellungen bezüglich des Patellarreflexes, dieses für die ärztliche Sachverständigenthätigkeit so wichtigen Symptoms, folgende mannichfaltigen Relationen zur allgemeinen Paralyse:

1. Der Patellarreflex ist bei der allgemeinen Paralyse im Allgemeinen bedeutend häufiger anormal als normal.

2. Die häufigste Abweichung des Patellarreflexes ist hier die Verstärkung.

3. Das Fehlen des Patellarreflexes ist im Vergleich zur Verstärkung selten, die Abschwächung desselben noch seltener.

4. Die mässigen Verstärkungen sind häufiger als die stark markirten; dasselbe gilt für die Abschwächungen.

5. Bezüglich der Ungleichheiten rechts und links ist ziemlich seltenes Vorkommen festgestellt; die einfachen Ungleichheiten, d. h. wo eine Seite normal ist, sind aber doppelt so häufig als die differentiellen Ungleichheiten, d. h. wo beide Seiten anormal sind.

6. Bezüglich der Perioden der Paralyse ist festgestellt, dass der Patellarreflex häufiger in der ersten als in der zweiten und häufiger in der zweiten als in der dritten Periode anormal ist.

7. In der zweiten Periode liegt sowohl das Häufigkeitsmaximum der Verstärkung, als der Abschwächung und des Fehlens des Patellarreflexes; in der ersten Periode überwiegt das Fehlen des Patellarreflexes; in der dritten Periode ist die Verstärkung am seltensten, die Abschwächung am häufigsten.

8. Die Intensität der verschiedenen Abweichungen in den verschiedenen Perioden steht in geradem Verhältniss zur Häufigkeit derselben.

9. In der Uebergangszeit zwischen erster und dritter Periode nehmen die Ungleichheiten rechts und links nicht progressiv ab, wie es beim Kremasterreflex der Fall ist. Das Häufigkeits-Minimum liegt hier in der ersten, das Maximum in der zweiten Periode. Das Häufigkeits-Maximum für die differentiellen Ungleichheiten (ingalités différentielles) verhält sich aber in allen drei Krankheitsperioden gleich.

10. Bei der depressiven Form der Paralyse ist die Verstärkung des Patellarreflexes die häufigste Abweichung.

11. Mit den Sprachstörungen der allgemeinen Paralyse steht die Verstärkung des Patellarreflexes in einem umgekehrten Häufigkeitsverhältniss.

12. Die Verstärkung des Patellarreflexes beruht nicht auf einer Unterdrückung des cerebralen Einflusses; denn sie hat ihr Häufigkeits-Minimum in der dritten Periode, wo diese Unterdrückung am weitesten vorgeschritten ist.

13. Für die Prognose giebt die Periode der Alteration des Patellarreflexes keine Anhaltspunkte.

14. Was sonstige physische Symptome betrifft, so fällt die Erhaltung des Patellarreflexes nicht immer zusammen mit dem Minimum dieser Erscheinungen, zumal die Erhaltung des Patellarreflexes in der dritten Periode häufiger ist als in der vorhergehenden.

15. An den allgemeinen Krankheitsremissionen, selbst wenn die Besserung

eine bedeutende ist, theiligt sich der Patellarreflex nicht. Er giebt dadurch ein wichtiges Zeichen, dass die Besserung nur eine scheinbare ist.

16. Bei den Säufern ist der Patellarreflex häufiger alterirt wie bei den Syphilitikern.

17. Eine bestimmte Beziehung zwischen den Störungen der Sensibilität und des Tastsinns einerseits und dem Patellarreflex andererseits giebt es nicht.  
Ders.

**Infektion als Betriebsunfall. Rekursentscheidung des Reichs-Versicherungsamts vom 12. Februar 1898.**

Die Vorinstanzen führen in zutreffender Weise aus, dass die Verletzung, die sich der Kläger beim Abschneiden eines Stückes Brod während der Vesperpause am linken Daumen zugefügt hat, nicht als Betriebsunfall angesehen werden kann; denn wenn auch die Verletzung im örtlichen und zeitlichen Zusammenhange mit dem Betrieb erfolgt ist, so ist doch in keiner Weise ersichtlich, dass der Betrieb ursächlich für diesen Unfall, der sich ebensowohl an jedem dritten Orte ereignen konnte, verantwortlich zu machen sei (vergl. Rekursentscheidung 884, Amtl. Nachr. 1890 S. 508).

In zweiter Linie hat der Kläger geltend gemacht, dass die Verunreinigung der Wundstelle durch Infektionsstoffe einen Betriebsunfall darstelle. In dieser Beziehung ist ihm allerdings zuzugeben, dass die Einführung schädlicher Substanzen in eine offene Wunde, die sich regelmässig in einem eng begrenzten Zeitraum vollzieht und die eine akute Einwirkung auf den menschlichen Organismus äussert, als Unfall anzusehen ist (vergl. Rekursentscheidung 1891, Amtl. Nachr. 1895 S. 149 und Handbuch der Unfallversicherung, Anm. 83 zu §. 1 U.-V.-G.); dagegen ist die weitere Frage, ob die Infektion bei und in Folge der Betriebsarbeit eingetreten ist, hier in hohem Grade zweifelhaft.

Es ist dem Rekursgericht aus zahlreichen Gutachten hervorragender Autoritäten bekannt, dass schädnerregende Bakterien, die Blutvergiftungen verursachen oder schwere Zellengewebsentzündungen hervorrufen, allen möglichen Stoffen, insbesondere auch häufig der menschlichen Kleidung anhaften können, und dass sie bei den gewöhnlichsten Verrichtungen des täglichen Lebens durch offene Stellen Eintritt in den Körper finden. Bei dieser Sachlage müssen besonders strenge Anforderungen hinsichtlich des Beweises gestellt werden, dass die Infektionskeime bei und in Folge der Beschäftigung in dem versicherten Betriebe in die Wunde eingeführt worden sind, um daraufhin die Entschädigungsverbindlichkeit einer Berufsgenossenschaft aussprechen zu können. Diesen Anforderungen ist in dem vorliegenden Falle nicht genügt; denn wenn auch der Privatdozent Dr. Sch. in München die Betriebsarbeit des Klägers für die spätere schwere Zellengewebsentzündung verantwortlich machen will, so sind doch seine Ausführungen nicht hinreichend schlüssig. Abgesehen davon, dass er die Stoffe, mit deren Be- und Verarbeitung der Kläger zur Zeit des Unfalls und nach demselben beschäftigt war, auf das Vorhandensein schädlicher Mikroorganismen offenbar nicht näher untersucht hat, ist der Sachverständige auch ausser Stande, die Thätigkeit näher zu bezeichnen, welche das Eindringen der Infektionskeime besonders begünstigt haben sollte. Nach der von ihm angegebenen Dauer des Inkubationsstadiums bei Phlegmonen liegt zudem die Möglichkeit nahe, dass die Infektion der Wunde erst nach Schluss der Betriebsarbeit, am 26. August 1896, als der Kläger sich in seiner Häuslichkeit oder sonst an einem dritten Orte befand, erfolgt ist. Endlich lassen die Gutachten nicht mit ausreichender Sicherheit erkennen, ob die Erkrankung auf chemischem Wege durch die Bearbeitung gifthaltiger gefärbter Stoffe eingetreten ist, oder ob sie auf die Einführung schädlicher Mikroorganismen zurückgeführt werden muss. Unter diesen Umständen hat das Rekursgericht nicht die Ueberzeugung gewinnen können, dass die Erwerbsunfähigkeit des Klägers mit der Betriebsbeschäftigung in Verbindung steht.

**Bei Verlust des linken Zeigefingers von der Hälfte des Mittelfingers an liegt Erwerbsverminderung nicht vor. Urtheil des Reichsversicherungsamtes vom 10. März 1898. Nr. 203/98.**

1. Die Beklagte rügt mit Recht, dass das Schiedsgericht irrthümlich angenommen hat, der Stumpf des Zeigefingers an der linken Hand des Klägers sei

nur 2 cm lang, die Einbusse komme mithin dem Verlust des ganzen Fingers beinahe gleich. Nach den ärztlichen Gutachten ist vielmehr anzunehmen, dass der Stumpf 7 cm lang ist, wovon 2 cm auf das Mittelglied kommen. Es handelt sich also höchstens nur um den Verlust des halben Fingers. Da nun die Amputationsfläche fest und schmerzlos vernarbt ist, auch bereits mehr als drei Jahre seit dem Verlust des Gliedes verfloßen sind, so war mit der Beklagten anzunehmen, dass Angewöhnung eingetreten und der Kläger durch die Folgen des Unfalls vom 22. Oktober 1894 in seiner Erwerbsfähigkeit in einem nicht mehr messbaren Grade beschränkt ist. Die Beklagte ist daher zur Einstellung der Rente für befugt zu erachten.

2. Der Ansicht des Schiedsgerichts, dass beim Kläger in Folge des erlittenen Unfalls eine bei der Arbeit hinderliche Steifheit des Restes des linken Zeigefingers zurückgeblieben sei, hat das Rekursgericht nicht beizutreten vermocht. Es hat vielmehr auf Grund des Gutachtens des Krankenhausarztes Dr. Z. vom 7. Februar 1898 für festgestellt erachtet, dass die Bewegungsfähigkeit des Grundgelenks des verstümmelten Zeigefingers gänzlich unbehindert ist, und dass nur die aktive Beweglichkeit des Mittelgelenks nicht vorhanden ist. Dieser Mangel verursacht aber nicht eine Steifheit des Fingerrestes, hat vielmehr nur die Folge, dass der verbliebene Rest des zweiten Fingergliedes beim Faustschluss nicht mitwirkt. Dass hierdurch der Kläger bei der Arbeit nennenswerth und in einer seine Erwerbsfähigkeit messbar beeinträchtigenden Weise behindert wird, kann nicht angenommen werden. Es handelt sich im Wesentlichen doch nur um den Verlust von etwa der Hälfte des linken Zeigefingers.<sup>1)</sup> Nach der Auffassung des R.-V.-A. liegt aber eine zu entschädigende Beschränkung der Erwerbsfähigkeit in Folge des Verlustes von einzelnen Fingergliedern in der Regel nur dann vor, wenn die Beschäftigung eine besondere Fingerfertigkeit und Geschicklichkeit der Finger erfordert; dies ist hinsichtlich des Klägers, der als Handlanger thätig war, nicht der Fall. Die Beschränkung der entfernten Möglichkeit der Wahl eines anderen Berufes in Folge des Unfalls kann, wie ständig angenommen worden ist, eine Berücksichtigung nicht finden. Deshalb musste dem Kläger die beanspruchte Rente versagt werden.

Ueber ein begründetes, ärztliches Gutachten darf sich das Schiedsgericht nicht einfach hinwegsetzen. Urtheil des Reichsversicherungsamtes vom 11. November 1897.

Das Schiedsgericht hält den Kläger trotz des entgegenstehenden Gutachtens des Arztes für dauernd erwerbsunfähig im Sinne des §. 9 des I. u. U.-Vers.-Ges. und zwar im Wesentlichen nur deshalb, weil er bei seinem persönlichen Erscheinen auf das Schiedsgericht den Eindruck eines gebrechlichen und sehr hilflosen Mannes gemacht habe. Diese Feststellung ist indessen auf Grund des bisherigen Aktenmaterials unzulässig, sie geht über die Grenzen der dem Schiedsgericht zustehenden freien Beweiswürdigung hinaus und verstößt gegen den klaren Inhalt der Akten, indem sie das ärztliche Gutachten ohne genügende Begründung bei Seite schiebt. Freilich sind die durch bestimmte Beweisregeln nicht beschränkten Schiedsgerichte an die ärztlichen Gutachten nicht unbedingt gebunden, haben sie vielmehr selbstständig zu würdigen. Im vorliegenden Falle hat aber der Arzt unter ausführlicher Darstellung des Zustandes des Klägers und unter Ausführung seiner subjektiven Beschwerden dargelegt, dass der Kläger stark übertreibe, und dass seine Angaben durch den objektiven Befund nicht bestätigt würden. Ueber dieses Gutachten durfte sich das Schiedsgericht nicht einfach hinwegsetzen und sein Urtheil mit dem persönlichen Eindruck, den der Kläger ihm gemacht, begründen. Denn dieser persönliche Eindruck ist eben nach dem Gutachten des Arztes zu täuschen geeignet. Aus demselben Grunde ist auch die Bekundung des Gemeindevorstehers und die etwaige Meinungsäußerung sonstiger Laien belanglos, da in einem Falle, wie der vorliegende, nur die Sachkunde des Arztes entscheiden kann, welche Erscheinungen in dem Zustande des Klägers thatsächlich geeignet sind, seine Erwerbsfähigkeit zu beeinträchtigen. Wenn sich das Schiedsgericht in dieser Beziehung nicht auf die Sachkunde des gehörten Arztes allein verlassen wollte, so hätte es noch ein anderes ärztliches Gutachten einholen müssen.

<sup>1)</sup> Der Finger war in der Mitte des zweiten Gliedes amputirt.

**Bedeutung des ärztlichen Gutachtens für die Abschätzung des Grades der Erwerbsunfähigkeit.** Urtheil des Reichsversicherungsamtes vom 7. März 1898.

Die Vernehmung von Fachleuten des Klägers bedurfte es im vorliegenden Falle nicht, weil die Frage, ob in dem rechten Arme des Klägers noch eine wesentliche, durch den Unfall und seine Folge bedingte Funktionsbehinderung bestehe, sachgemäss nur vom medizinisch-technischen Standpunkte aus beurtheilt werden kann, Laien also in dieser Hinsicht ein für die Entscheidung der Sache massgebendes Urtheil nicht zugetraut werden kann. Das Rekursgericht ist deshalb den ärztlichen Gutachten, nach welchen der geringen Muskelabmagerung eine erhebliche Bedeutung nicht mehr beizumessen sei, beigetreten, zumal die Augenscheinnahme Beweise für die Richtigkeit der gegentheiligen Ansicht nicht ergeben hat.

### B. Bakteriologie, Infektionskrankheiten, Hygiene und öffentliches Sanitätswesen.

**Ueber sterile Impfung.** Von Kreisphysikus Dr. Schroeder-Wollstein. Autoreferat über einen im Aerzteverein des Regierungsbezirks Posen am 7. Mai 1898 gehaltenen Vortrag.

Der preussische Ministerialerlass vom 31. März 1897, die Ausführung der Impfungen betreffend, spricht sich dahin aus, dass die wirklichen erysipelätösen und pfligmonösen Entzündungen durch die in der Thierlymphe vorhandenen bekannten Keime, wie auch die Untersuchungen über den Keimgehalt des von den preussischen Anstalten erzeugten Impfstoffes neuerdings wieder festgestellt haben, nicht erzeugt werden, sondern, wenn sie auftreten, lediglich accidentelle Wundinfektionskrankheiten sind. Sie entstehen entweder durch Uebertragung der spezifischen Infektionskeime aus der unsauberen Umgebung des Impfschnittes, bezw. der Impfpustel (Haut, Kleidung u. s. w. des Impflings) oder durch unsaubere oder mangelhaft desinfizierte Instrumente bezw. Hände des impfenden Arztes. Es sei deshalb besonderes Gewicht darauf zu legen, dass die Bestimmung im §. 2 der Verhaltensvorschriften für die Angehörigen der Impflinge und im §. 6 der von den Ortspolizeibehörden bei Ausführung des Impfgeschäftes zu befolgenden Vorschriften eingehalten werde, wonach die Impflinge mit rein gewaschenem Körper und mit reinen Kleidern zur Impfung gestellt werden müssen. Sollte dies trotzdem nicht der Fall sein, so sollen die betreffenden Impflinge nicht mehr wie früher zurückgewiesen, sondern Vorsorge getroffen werden, dass eine erforderlich erscheinende Reinigung des Armes mit Wasser und Seife im Impftermine ausgeführt werden kann.

Diese Forderungen stellen jedenfalls nur das Mindestmass dessen dar, was nach den geltenden Grundsätzen der modernen Wundbehandlung verlangt werden muss. Weitergehende Forderungen, z. B. kunstgerechte aseptische Vorbereitung des Operationsfeldes u. s. w., würden in öffentlichen Impfterminen bei Massenimpfungen auf so erhebliche Schwierigkeiten stossen, dass sie nahezu unansführbar erscheinen. Auch würden sich die Kosten für die öffentlichen Impfungen dadurch so bedeutend erhöhen, dass die zur Tragung der Kosten verpflichteten Kommunalverbände sehr bald streiken würden. Durchzuführen ist eine absolute Sterilisirung des Operationsfeldes und aseptische Nachbehandlung der Impfwunde bezw. der Impfpustel höchstens bei gelegentlichen Privatimpfungen.

Wenn sonach die vorher erwähnten Vorschriften in Bezug auf die Vorbereitung des Operationsfeldes einerseits nur die Mindestforderungen der modernen Wundbehandlung, andererseits aber das zur Zeit in dieser Beziehung Erreichbare zum Ausdruck bringen, so können die Anforderungen bezgl. der Verhinderung einer Uebertragung spezifischer Krankheitskeime durch den Impfarzt selbst oder durch die angewandten Impfinstrumente entschieden erheblich höher geschraubt werden. Wird doch zu diesem Zwecke nur die Verwendung von eine gründliche Reinigung gestattenden Instrumenten gefordert, die den Bestimmungen im §. 17 der von den Aerzten zu befolgenden Vorschriften gemäss vor jeder Impfung eines neuen Impflings mittelst Wassers und Abtrocknung mit Karbol- oder Salicylwatte gereinigt und zu anderen Operationen nicht gebraucht werden sollen. Dass diese Vorschrift heute nicht mehr zeitgemäss, weil sie den wissenschaftlichen Forde-

rungen der Anti- und Asepsis nicht mehr genügt, liegt auf der Hand. Der Erlaß vom 31. März 1897 empfiehlt daher auch, dass der Impfarzt ein steriles Instrument zu jeder Impfung verwende und vor Beginn des Impfactes seine Hände und Arme, wie vor jeder chirurgischen Thätigkeit desinfizire; diese Forderung müsste aber als unerlässlich gestellt und durch Abänderung der bisherigen Bestimmungen obligatorisch gemacht werden.

Unzweifelhaft ist Weichardt das Verdienst zuzuerkennen, die theiligten Kreise auf die Ausführung der Impfung mit sterilen Impfinstrumenten hingewiesen zu haben. Das ursprüngliche Weichardt'sche Impfdoppelmesser besitzt viele Vorzüge, ist aber neuerdings noch praktischer gestaltet, indem es eine noch einfachere Form erhalten hat und aus reinem, dem Verrosten nicht ausgesetzten Nickel hergestellt wird. Um die Doppelschneide und Spitze dieser Nickelimpfspatel vor Beschädigung beim Transport zu schützen, sind ferner je 25 derselben (also für 50 Impfungen ausreichend) mit recht praktisch konstruirten Helmen armirt. Zur Aufnahme der Impfspatel dienen ausserdem Kästen, die ebenfalls aus Nickel angefertigt sind.

Ausser den Weichardt'schen Nickelimpfspatel ist das von Lindborn erdachte Platin-Iridiummesser warm zu empfehlen; man kommt mit drei derartigen Messern aus, die in einfacher Spiritusflamme während der Impfung durch Ausglühen sterilisirt und abwechselnd in Gebrauch genommen werden. Sie haben aber gegen den Weichardt'schen Impfmessern den Nachtheil, dass durch gelegentliche ungenügende Abkühlung die Wirksamkeit der Lymphe in Frage gestellt werden kann. Ausserdem ist das jedesmalige Abwischen des Platin-Iridiummessers vor der Erhitzung immerhin umständlich und zeitraubend.

Dem neuerdings aus Stahlblech gestanzten, mit einer Rinne zur Aufnahme der Lymphe versehenen, von der Firma Soennecken in Handel gebrachten Wiedemann'schen Impfmesser (s. Nr. 8 dieser Zeitschrift, Jahrg. 1888) werden als Vorzüge grössere Billigkeit und Handlichkeit, sowie leichtere Sterilisirbarkeit nachgerühmt. Dieselben rosten aber leichter, weil sie nicht vernickelt sind, und lassen sich auch schlechter reinigen bzw. sterilisiren, weil in der Rinne leicht kleinste Reste von eiweisshaltigen Substanzen haften bleiben. Ferner sind die Messer im Ganzen ziemlich roh gearbeitet, wodurch dem Haftenbleiben von Infektionskeimen an ihnen erheblich Vorschub geleistet wird. Sollen die Soennecken-Wiedemann'schen Impfpflanzetten in vollkommener Weise ihren Zweck erfüllen und den Weichardt'schen Nickelimpfspateln ebenbürtig zur Seite gestellt werden, so muss unbedingt sorgfältigste Fabrikation, Vernickelung und Entfernung der Rinne verlangt werden; ob die Messer aber dann noch ebenso billig wie jetzt geliefert werden können, erscheint sehr fraglich. Jedenfalls ist das Streben nach Konstruktion wirklich brauchbarer, billiger und leicht sterilisirbarer Impfmesser für Massenimpfungen mit Freuden zu begrüssen, weil zu erhoffen steht, dass um so eher an Stelle der Empfehlung, es möge der Impfarzt für jede Impfung ein steriles Impfinstrument verwenden, die gesetzliche Forderung treten wird.

Bei der Impfung mit vor dem Termin zu sterilisirenden Instrumenten hat sich jedoch ein recht fühlbarer Mangel bemerkbar gemacht, nämlich der, dass die zu Hause sterilisirten Impfinstrumente nicht bis zum Momente des Gebrauchs unbedingt steril bleiben, denn wenn man sie in Gebrauch nimmt, so muss man sie entweder auf eine sterile Unterlage (Fliesspapier, Gaze, Handtuch, Teller etc.) ausschütten oder aber man kommt mit den eigenen Fingern bei direkter Entnahme in unmittelbare Berührung mit dem schneidenden Theil des Instrumentes. Hierbei kann natürlich nur noch von einer bedingten Sterilität die Rede sein. Schroeder hat diesem Uebelstande dadurch abzuhelfen gesucht, dass er die Glasumhüllung überhaupt fortliess, die sterilisirten Impfmesser in ein steriles Handtuch einschlug und jedes Mal nur eine ganz kleine Anzahl Impfmesser durch Berührung des Zwischenstückes der Messer auf dem Handtuch ausbreitete. Aber auch bei diesem Verfahren ist die Sterilität der Messer durch Luftinfektion oder Infektion durch die Hände des Impfarztes gefährdet, ausserdem bleibt das Handtuch bei wiederholentlichem Ausbreiten und Wiederausammenfalten nicht steril. Auch bei den jetzt mit Helmen armirten, in Metallkästen verpackten Weichardt'schen Messern besteht dieser Uebelstand. Um diesem abzuhelfen, hat Schroeder unter Mitwirkung von Weichardt einen vernickelten Metallkasten konstruirt,

der eine absolute Sterilität der Messer bis zum Momente der Anlegung der Impfschnitte Gewähr leistet.<sup>1)</sup> Der Kasten besteht aus einem leicht abnehmbaren bezw. abziehbaren Deckel und einem mit Fuss versehenen inneren Behälter zur Aufnahme von 25 Stück Weichardt'scher Nickelimpfspatel neuester Konstruktion. Dieser Behälter ist analog den Weichardt-Seyffart'schen Helmen so konstruirt, dass die darin aufeinander geschichteten Messer fest liegen und ihre schneidenden Theile vor Beschädigung durch Anstossen an die metallenen Wände desselben völlig geschützt sind. Durch das theilweise Fehlen der Längswände des Behälters ist es möglich, die Spatel erst beim jedesmaligen Impfakt einzeln herauszunehmen, ohne dass der Impfarzt mit dem schneidenden Theile des Instruments in Berührung kommt. Wenn man nun den leicht spielenden Stülpedeckel nach jedesmaliger Herausnahme eines Spatels wieder über den inneren Behälter schiebt, so ist auch eine Luftinfektion der noch nicht zur Verwendung gekommenen Spatel so gut wie ausgeschlossen. Bei einem der Kästen ist der Boden noch mit einem kleinen doppelseitigen, halbmondförmigen Ausschnitt versehen, damit man auch den letzten Spatel bequem dem inneren Behälter entnehmen kann. Die Befestigung des Deckels über dem inneren Behälter zum Transport geschieht am einfachsten durch einen Gummiring oder Gummiband. Die Sterilisation der Kästen mit den darin befindlichen Spateln geschieht entweder im Heissluftsterilisator durch  $\frac{3}{4}$  stündiges Verbleiben darin bei einer Temperatur von 170° C. oder auch bei Ermangelung eines solchen im Bratofen oder durch eine ähnliche Einrichtung. Halbstündiges Auskochen der Kästen und Spateln in 1 prozentiger Sodälösung und Abtrocknen mit sterilem Handtuch — natürlich nach vorausgegangener Desinfektion der Hände — schafft ebenfalls Keimfreiheit des vorliegenden Impfinstrumentariums, ist aber entschieden umständlicher und schliesst eine gelegentliche Luftinfektion bei der Verpackung der Messer in die Behälter etc. nicht aus.

Zum Schluss betont Schroeder, dass, wenn man mit absolut sterilen Impfspateln impft, das in der zur Lymphsendung beigegebenen Gebrauchsanweisung vorgeschriebene Verbot der direkten Entnahme der Lymphe mit dem Spatel aus dem Gläschen, nicht mehr geboten sei; denn die direkte Entnahme mit sterilen Impfinstrumenten sei viel zweckmässiger und vortheilhafter, da die Lymphe bei diesem Verfahren viel weniger mit der Luft in Berührung komme und somit vor der zu fürchtenden und bedenklichen Infektion durch hereinfallende Bakterien viel mehr geschützt sei, als wenn sie in ein mit einem Glase bedeckten Uhrsälchen entleert werde. Ausserdem sei der Lymphverbrauch bei direkter Verimpfung aus der Tube viel sparsamer; desgleichen werde die Verunreinigung der Aussenfläche des Gläschens durch über- und abfliessende Lymphe beim Umgliessen vermieden. So lange aber das Verbot in der Gebrauchsanweisung aufrechterhalten werde, empfehle sich die Benutzung des von Weichardt empfohlenen (s. Nr. 8 dieser Zeitschrift, Jahrg. 1888, S. 249 ff.) Lymphbehälters, der jedenfalls praktischer, als das bisher gebräuchliche Uhrsälchen sei, weil es vermöge seiner zweckmässigen Konstruktion einen sparsameren Verbrauch der Lymphe gestattet und wegen der kleineren Fläche weniger der Verstaubung ausgesetzt ist. Die sonst von Weichardt daran geknüpften Erwartungen bezüglich der Abmessung eines ganz bestimmten Lymphquantums für die einzelne Impfung hält Schroeder jedoch für illusorisch.

The report of the Tuberculosis-Kommission. The Sanitary Record, May 6, 1898.

Als Vorarbeit für die Gesetzgebung hat dieser Bericht der Royal-Kommission eine besondere Wichtigkeit. Sie ist die dritte Kommission, welche innerhalb der letzten 10 Jahre bezüglich der Tuberkulose-Erforschung gebildet wurde. Die zweite Kommission stellte 1890 die Beziehung von Fleisch- und Milchnahrung zur Tuberkulose des Menschen fest. Der nächste Schritt war, die praktischen administrativen Massregeln zu bestimmen, um diese Nahrungsmittel unschädlich zu machen und hiermit beschäftigte sich die Royal-Kommission in den letzten 2 Jahren. Eine genaue Statistik über das Vorkommen der Tuberkulose

<sup>1)</sup> Der Kasten wird von der Firma O. Seyffart in Altenburg zum Preise von 3 Mark (ohne Impfmesser) geliefert.

kulose beim Vieh, insbesondere beim Rindvieh, wurde bis jetzt in England noch nicht durchgeführt, jedoch ist die Krankheit wahrscheinlich viel verbreiteter, als man annimmt. Hauptsächlich sind die Kühe deshalb so vielfach davon befallen, weil sie zu einem ständigen Stall-Leben gezwungen sind, ferner wegen des beständigen Milchverlustes durch Melken, ihres hohen Alters, sowie wegen der hohen Temperatur und geringen Ventilation im Stall. Wie die vorige, so stellte auch die letztgebildete Kommission fest, dass die Milch von tuberkulösen Kühen gefährlicher ist, wie ihr Fleisch. Die Gefahr ist am grössten, wenn das Euter von Tuberkeln durchsetzt ist. In den ersten Stadien ist dies schwer zu erkennen, insbesondere durch nicht besonders vorgebildete Leute. Das Tuberkulin, von einem geprüften Thierarzte angewendet, giebt eine unfehlbare Diagnose.

Die empfohlenen Gegenmassregeln der Kommission zerfallen in zwei Gruppen, diejenigen bezüglich des Fleisches einerseits, der Milch andererseits. Was das Fleisch betrifft, so sollen alle privaten Schlachthäuser verboten werden und öffentliche Schlachthäuser obligatorisch sein, in welchen besonders qualifizierte Inspektoren thätig sind, mit dem Rechte ungesundes Fleisch mit Beschlagnahme zu belegen. Diese Inspektoren brauchen nicht vollständig ausgebildete Thierärzte zu sein. Nur die mit Tuberkeln durchsetzten Fleischtheile sind als Nahrungsmittel zu verbieten.

Betreffend die Milch, soll die unterlassene Anzeige von tuberkulösen Eutern bestraft werden. Solches Vieh ist unbedingt aus der Michwirthschaft auszuschliessen. Dann sind besondere Vorschriften für die Anlage und den Betrieb der Kuhställe, insbesondere für die Wasserversorgung und Drainirung nöthig. Jede Kuh muss einen Luftraum von 600—800 englischen Kubikfuss haben und einen Bodenflächenraum von 50 Quadratfuss. Es muss genügend Licht und zureichende Ventilation im Stalle sein. Diese strengen Vorschriften sollen hauptsächlich in dichtbevölkerten Distrikten Geltung haben. Für zerstreute ländliche Bezirke können die Vorschriften gemildert werden. Die Tuberkulinprobe muss obligatorisch sein. Alles krankhaft reagirende Vieh muss vom gesunden vollständig gesondert werden. Vom landwirthschaftlichen Ministerium muss ein Fond gebildet werden für die Kosten des obligatorischen Tuberkulin-Verfahrens. In Dänemark hätten sich diese Einrichtungen schon bewährt.

Dr. Oebbecke-Bitterfeld.

Die Frage der Contagiosität der Tuberkulose gegenüber der erblichen Belastung. Von Dr. Römpler in Görbersdorf. Vortrag, gehalten auf der 19. Versammlung der Balneologischen Gesellschaft in Wien am 12. März 1898. Deutsche Medicinalzeitung, Nr. 35.

Verfasser zitiert zunächst eine Stelle aus Mac Cormak's Abhandlung „Ueber die Natur, Behandlung und Verhütung der Lungenschwindsucht“ u. s. w. Dieser vor 40 Jahren ausgesprochene Satz lautet: „Man hatte lange den Glauben, der noch jetzt im Süden Europas herrscht, dass die Schwindsucht mittheilbar wäre. „Contagiosa est“ schrieb Forestus und mancher Andere mit ihm. Lann kam die Blüthezeit der Contagionisten, die ihren Höhepunkt erreichte in Robert Koch's Ausspruch „die Tuberkulose sei eine exquisite Infektionskrankheit“. Und heute schreibt E. Aufrecht (Wien 1898): „Berechtigt aber ist die Ansicht, dass die Tuberkulose eine exquisite Infektionskrankheit sei, keineswegs; denn sie ist unerwiesen.“

Wo liegt nun die Wahrheit? Nach Cornet ist das trockene, verstäubte Sputum gefährlich; nach Flügge die beim Niesen, Husten, lautem Sprechen ausgestreuten, feinsten, tuberkelbazillenhaltigen Tröpfchen. Wie kommt es, wenn Flügge Recht hat, dass die Laryngologen nicht alle an Tuberkulose zu Grunde gehen? Wie kommt es, dass die Direktoren von Sanatorien für Lungenkranke nicht alle lungenkrank werden?

Auf Grund zahlreicher Beobachtungen von Erkrankungen an Tuberkulose, bei denen die Erbllichkeit ersichtlich eine Rolle gespielt hat, zieht Römpler den Schluss, dass veränderte Lebensweise und Ernährung, ungewohnte körperliche Anstrengungen bei einem gewissen psychischen Druck in prädisponirten Organismen die Krankheit hervorzubringen vermögen, unter Hinzutritt, vielleicht mit Hilfe der Bazillen oder ihrer Sporen, die nirgends fehlen, wo Menschen verkehren und die ihren Weg, wie die Erfahrung lehrt, ebenso leicht



in das Königsschloss finden, wie in die Hütte des Bettlers. Er kommt dann auf die Behauptung Gaertner's zu sprechen, dass beim Menschen der Tuberkelbasillus oft von der Mutter, dagegen von Seiten des Vaters nicht auf die Frucht übertragen werde, und berichtet über „ein im umgekehrten Sinne angestelltes Experiment.“

Die Angestellten der Sanatorien haben eine Ansteckung kaum oder nicht zu befürchten: unter 23 Beamten der Römpler'schen Anstalt war kein einziger Lungenkranker, und von diesen 23 sind 5 länger als 20 Jahre, 11 länger als 10 Jahre und 7 länger als 5 Jahre in dieser Anstalt thätig und stehen sämmtlich im direkten oder indirekten Verkehr mit den Patienten.

Auch Aufrecht führt hierfür Belege an: Auf der Nasenschleimhaut des Menschen sind Tuberkelbasillen gefunden, ohne jeden gleichzeitigen Befund einer tuberkulösen Erkrankung; ferner haben Menschen, die viel und lange mit Schwindsüchtigen zu verkehren hatten, insbesondere die Pfleger derselben, die Krankheit nicht acquirirt. Zwei Tabes-Kranke und vier Kranke mit multipler Sklerose haben 3—8 Jahre zwischen Phthisikern gelegen, ohne infiziert zu werden, und ein an Pericarditis adhaesiva Leidender hatte seinen phthisischen Nachbarn 2 Jahre lang alle Handreichungen gethan, das Essen mit ihm getheilt, das Bett gemacht und nach seinem Tode wurde er von jeder tuberkulösen Erkrankung frei gefunden.

Die Statistik — soweit sie sich auf die Anamnese stützt — giebt keine befriedigende Erklärung. Aber, wenn Geisteskrankheiten vererbt werden, wenn unerhebliche Missbildungen, Pigmentmäler, abnorme Behaarung u. s. w. durch Generationen forterben, weshalb sträubt man sich da gegen die Annahme durch Vererbung erworbener oder im Kampfe mit dem Dasein acquirirter Ernährungsstörungen des Lungengewebes, welche das Geschick der Phthisiker bedingen und entscheiden? Die Basillen allein thun dies sicherlich nicht. Seiner Allmacht und Alleinherrschaft ist der Koch'sche Bazillus längst durch Cornet selbst entkleidet. Diplo-, Strepto-, Staphylokokken sehen wir als seine Trabanten auftreten und vielleicht im weiteren Verlaufe der Lungenschwindsucht die entscheidende Rolle spielen; ihn selbst finden wir auf der gesunden Schleimhaut gesunder Lungen, im Auswurfe der kranken Lunge; ja selbst in der ausgeheilten Lunge einer Patientin, die gesund war und gesund blieb, wurde er nach 14 Jahren noch gefunden.

Die Prognose des einzelnen Falles stellt R. nicht nach der Gaffky'schen Skala, sondern nach der Zeitdauer der Erkrankung und nach der Grösse des von dem tuberkulösen Prozess ergriffenen Terrains; vor allem aber nach der persönlichen Widerstandsfähigkeit des Patienten, dessen massgebendster Ausdruck die erbliche Anlage und eine gute oder weniger gute Herzthätigkeit sei.

R. schliesst mit einem Zitate aus einem Briefe Billroth's an König, wo sich Billroth beklagt darüber, dass das, was heute als Wahrheit gefunden, bald wieder nicht mehr wahr sei. So werde es wohl auch mit dem Verhältniss des Bazillus zum Krankheitsprodukt werden. „Trotz Koch ist die Frage des Tuberkelbazillus, wie mir scheint, keineswegs abgethan.“

Dr. Hoffmann-Halle a./S.

**Sollen die Prostituirten auf Gonokokken untersucht und behandelt werden?** Von Dr. Kurt Freudenberg, Assistent an Prof. Dr. Landau's Frauenklinik zu Berlin. Deutsche Medizinalzeitung; 1898, Nr. 49.

Freudenberg geht aus von einem Vortrage A. Blaschko's, gehalten über obiges Thema in der Berliner medizinischen Gesellschaft am 25. Mai 1898. Man hätte erwarten sollen, dass Blaschko diese Frage mit „Nein“ beantworten würde, da er der Ansicht ist, dass es für die Verbreitung der Gonorrhoe in der Männerwelt vollkommen gleichgültig sei, ob diese Untersuchung stattfinde oder nicht. Statt dessen habe er vorgeschlagen, nur die unsauberen Prostituirten und die akut eitrigen Fälle dem Krankenhause zu überweisen. Dieser Vorschlag aber bedeute keinerlei Veränderung; denn so lange bei der Kontrolle nicht auf Gonokokken gefahndet würde, würden doch nur solche Kranken zurückgehalten, die einen erheblichen „Eiterausfluss“ zeigten; das seien also die Unsauberen, und zweitens solche, bei denen eine besonders akute Eiterung bestehe.

Aber auch die theoretische Grundlage des Blaschko'schen Vorschlages sei zweifelhaft; denn dafür, dass gerade die unsauberen und die akut erkrankten

Prostituirten besonders infektiös seien, sei bisher ein strikter Beweis nicht erbracht. Auf einer Hypothese gesetzgeberische oder Verwaltungsmaßregeln aufzubauen sei aber bedenklich, bedenklich schon deshalb, weil der Erfolg dieser Maßregeln problematisch sei. Sehr bald würden die Prostituirten merken, welches Prinzip für ihre zwangsweise Behandlung massgebend sei, und durch eine vor der Untersuchung vorgenommene sorgfältige Toilette ihrer Genitalien dem Auge des Polizeiarztes eine bestehende Eiterabsonderung verbergen. Schon jetzt behaupten erfahrene Aerzte, dass nur junge und noch unerfahrene Prostituirte bei der Kontrolle wegen Gonorrhoe festgehalten werden könnten.

Die Folge von Blaschko's Vorschlag würde sein: die Schaffung einer neuen „Industrie“, deren Aufgabe es wäre, eine möglichst sorgfältige Toilette der Prostituirten vor der polizeiärztlichen Untersuchung vorzunehmen.

Noch ein Umstand komme hinzu, nämlich der, dass die Behandlung der Gonorrhoe, sobald Cervix oder Corpus uteri mit ergriffen sei — und das sei in 70 % der Fall, nicht gefahrlos sei. Diese intrauterinen Eingriffe seien den Operationen gleich zu stellen und nur mit Zustimmung der Kranken vorzunehmen. Ein Schimmer von Berechtigung, die Prostituirten nicht nach ihrer Einwilligung zu fragen, habe bestanden, so lange man geglaubt habe, die Krankheit heilen und somit auf die Volksgesundheit günstig einwirken zu können. Diese Erwartung sei aber eine irrige, und man könne deshalb wider Willen der Kranken keine Eingriffe vornehmen, die nicht ungefährlich seien und weder sichere Heilung, noch der Allgemeinheit erweisbaren Nutzen brächten.

Die gonorrhoeischen Prostituirten ambulatorisch zu behandeln, wie Blaschko empfehle, habe gar keinen Nutzen, da die Erkrankte ja in der Lage sei, vielleicht sogar unmittelbar nach der Behandlung, mit einem gonorrhoeisch erkrankten Manne den Coitus zu vollziehen. Richtig sei, dass diese ambulato-  
rische Behandlung eben so viel erreiche, wie die kostspielige klinische, nämlich  
Nichts! Dera.

Sollen die Prostituirten auf Gonorrhoe untersucht und behandelt werden? Von Dr. A. Blaschko-Berlin. Antwort auf die Ausführungen von Dr. C. Freudenberg in Nr. 49, 1898. Deutsche Medizinal-Zeitung 1898. Nr. 55.

Freudenberg's Ansicht, dass nach dem bisherigen Systeme nur akute Fälle von Gonorrhoe und solche Neulinge in der Prostitution, die noch nicht an Sauberkeit gewöhnt seien, der Krankenhaus-Behandlung überwiesen werden, stimmt nach Blaschko nicht für alle Orte; denn an verschiedenen Orten herrschten verschiedene Grundsätze. So komme es, dass die Zahl der dem Krankenhause zugeführten Gonorrhoeischen schwanke zwischen 3 % und 800 %! Das leitende Prinzip für die Auswahl sei bis jetzt Grundsatzlosigkeit, Laune und Zufall.

Wenn Freudenberg behauptet, dass des Verfassers Reformvorschläge auch auf Hypothesen gegründet seien, so hätten diese Hypothesen doch gute Gründe. Wir kennen z. B. die Erreger der Masern, des Scharlach, der Pocken nicht, trotzdem befürworten wir auf Grund unserer Erfahrungen Zwangdesinfektion, Isolirung, Impfwang u. s. w. Und dass ferner eine akute Gonorrhoe, deren Trägerin den Gebrauch des Irrigators nicht kenne, infektiöser sei als eine chronische Gonorrhoe bei einer Frau, die sich regelmässig anspsüle, sei mehr als Hypothese. Natürlich könne auch eine chronische Gonorrhoe anstecken, aber doch seltener, weil hier das Sekret spärlicher, gonokokkenarm, bisweilen sogar gonokokkenfrei sei.

Freudenberg leugne mit Unrecht das Reinlichkeitsbestreben der Prostituirten. Sie wissen sehr wohl, dass Krankheit, insbesondere Geschlechtskrankheit, sie in ihrem Gewerbe erheblich schädige, und sie würden bald einsehen lernen, dass sie mit geringer Mühe sich wochenlangen Krankenhaus-aufenthalt ersparen können.

Der Einwurf Freudenberg's, dass eine intrauterine Therapie bisweilen gefahrvoll werden könne, sei auch nicht stichhaltig; denn unter Umständen könne jeder ärztliche Eingriff gefahrvoll werden, so z. B. eine Impfung, eine Quecksilbereinspritzung, ja sogar eine einzige Einreibung mit grauer Salbe. Und doch werde alles dieses täglich vorgenommen, ohne dass man den Patienten erst um Erlaubnis frage und ihn auf alle Eventualitäten aufmerksam mache, Freudenberg's Einwände scheinen aus dem Abolitionismus herzustammen.

jener liberal-manchesterlichen Weltanschauung, die da meint, jedes gesellschaftliche Uebel trage sein Heilmittel in sich, und jeder Versuch, das Uebel zu bekämpfen, müsse misslingen oder andere Uebel erzeugen.

Blaschko steht dagegen auf dem Standpunkte, dass die Gesellschaft das Recht und die Pflicht habe, überall da auch in das Selbstbestimmungsrecht des Individuums einzugreifen, wo aus dem gemeinsamen Zusammenleben vieler solche Schäden erwachsen, denen gegenüber der Einzelne machtlos sei.

Was die Gonorrhoe anlange, so sei ein staatliches Eingreifen nicht nur nöthig, sondern auch möglich und aussichtsreich; aussichtsreich freilich nur dann, wenn die prophylaktischen Massnahmen auch auf die männliche Bevölkerung ausgedehnt würden. Ders.

„Pural“, ein neues Desinfektionsmittel für den täglichen Gebrauch im Krankenzimmer. Dr. Carl Rosenthal-Berlin. Deutsche Medicinal-Zeitung 1898, Nr. 48.

„Pural“ besteht aus pulverisirter Holzkohle, welche mit Acid. carbol. liquefact., Menthol und Acid. carbol. benzoic. imprägnirt ist.

Das Mittel wird mittelst eines Streichholzes oder eines Lichtes zum Glühen gebracht und entwickelt dann die desinfizirenden Dämpfe.

Piorkowski's Untersuchungen haben festgestellt, dass diese Dämpfe das Wachsthum der ortsüblichen Luftkeime und Schimmelpilze beeinträchtigen, ohne auf Thiere irgendwelchen schädlichen Einfluss auszuüben.

Rosenthal hat die Wirkung des Desinfektionsmittels am Krankenbett erprobt. Es kam hierbei nicht sowohl die bakterientödtende, als vielmehr die luftreinigende und desodorisirende Wirkung in Betracht.<sup>1)</sup> Es wurde verwendet überall da, wo üble Gerüche, widerliche Ausdünstungen u. s. w. im Krankenzimmer herrschten und erwies sich als brauchbar. Nur selten wurden bei Personen die Geruchsnerven unangenehm berührt.

Bei Keuchhusten hatte „Pural“ dieselben Erfolge, wie die übliche Verdunstung von Karbolsäure, und wurde weniger unangenehm empfunden.

Auch bei Asthma scheint es gute Dienste zu leisten, doch sind die diesbezüglichen Versuche noch nicht abgeschlossen. Ders.

Kurörtliche Uebelstände und deren mögliche Abhilfe. Von Dr. Wettendorfer, Kurarzt in Baden bei Wien. Vortrag, gehalten auf der 19. Versammlung der Balneologischen Gesellschaft in Wien. Deutsche Medicinal-Zeitung; Nr. 40.

Verfasser hebt als den grössten Missstand hervor den „freien Kurgebrauch“, d. h. die Gepflogenheit, ohne ärztlichen Rath nach freiem Gutdünken von den Kurmitteln Gebrauch zu machen. Die Sanitätsbehörden möchten sich den nachstehenden Widerspruch klar machen: Der Handverkauf stark wirkender Heilmittel sei den Apothekern verboten; dagegen die Trink- und Badekur an Heilquellen, welche — irrationell angewendet — nicht weniger als direkte Gifte schaden könnten — sei freigegeben!

Der „freie Kurgebrauch“ schädigt oft die betreffenden Kurgäste an Gesundheit und Leben, er schädigt den Kurort, der durch Misserfolge in Verruf komme, er schädigt das rationell vorgehende Kurpublikum, und er schädigt schliesslich auch die Kurärzte.

W. fordert die staatliche Kreirung einer für sämtliche Kurorte des Reiches gültigen Kur- und Badeordnung, welche das Nachstehende zu berücksichtigen hätte:

1. Die Zusammensetzung der Kurkommissionen solle überwiegend aus ärztlichen Kreisen geschohen.
2. Trink- und Badekuren seien nur gegen Anweisung eines im Orte praktizirenden Kurarztes gestattet.
3. An Kurgäste zu vermietende Wohnungen seien der Ortsbehörde zur Anzeige zu bringen und von dieser auf ihre sanitäre Wohnlichkeit zu prüfen, wobei auch auf die dem Vermiether erbringende Wohnung Rücksicht zu nehmen sei.

<sup>1)</sup> Das Mittel ist also kein eigentliches Desinficiens (Ref.).

4. In den Heilbädern sei die grösste Reinlichkeit, wie überhaupt die Ausführung aller hygienischen Anforderungen und die strengste Ueberwachung des Badedienstpersonals in dieser Beziehung geboten. Ders.

Ueber den heutigen Stand der Schlundsondenfütterung bei Geisteskranken und das Auftreten von Skorbut bei lange fortgesetzter einseitiger Ernährung. Von Dr. Klein in Marburg. Monatsschrift für Physiker 1898. 4. H.

Während noch bis in die 80er Jahre die Sondenfütterung bei abstinirenden Geisteskranken als ein höchst gefährlicher, meist überflüssiger Eingriff fast allgemein verworfen wurde, findet sie in der neueren Literatur wieder allgemeine Annahme. Die früher geschilderten Gefahren sind durch die Anwendung weicher Sonden und durch zeitigen Uebergang zur künstlichen Fütterung — nach Kl. ist Tekton im Urin und der Athemluft ein Indikator für den Beginn der Sondenanwendung — fast gänzlich beseitigt. Nichtsdestoweniger zeigte sich, dass auch eine rationelle künstliche Ernährung skorbutartige Erkrankung nicht hintenzuhalten vermögen. Kl. berichtet über 8 Fälle, die nach monatelanger Sondenernährung das wohl charakterisirte Bild des Skorbutus darboten, bemerkenswerther Weise hatte die erste der betreffenden Patientinnen — es handelte sich nur um weibliche Kranke — unter der Fütterung 14 Pfund an Gewicht gewonnen, 2 Kranke starben. Bei der Obduktion fanden sich bläuliche und braune Verfärbungen an der Haut der Unterschenkel, Einschnitte in dieselbe liessen flächenhafte Durchtränkung des Subkutangewebes mit Blut erkennen. Die mikroskopische Untersuchung solcher Stellen ergab einen mehr oder weniger hochgradigen Zerfall der Muskelfibrillen, in den Interstitien frische, zum Theil resorbirte Blutungen, um die kleineren Venen Leukozytenanhäufung. Kl. erläutert seinen Befund durch drei — allerdings nicht ganz übersichtliche — Zeichnungen. Die Blutuntersuchung intra vitam ergab das Bild einer sekundären Anämie. — Die weitere Beobachtung zeigte in einem Fall 10 monatlicher Sondenfütterung, dass weder Reichhaltigkeit noch Abwechslung in der Beköstigung den Skorbut vollständig fernhalten konnte. Der Zusatz von Fleisch brachte nur kurz dauernde Besserung. Dagegen bewirkte die Beigabe des Saftes einer halben Citrone gänzlich Verschwinden der skorbutischen Erscheinungen. Verfasser macht für den Ausbruch der Krankheit in erster Linie die einseitige Ernährung verantwortlich und wendet sich entschieden gegen die Auffassung Bornträger's von der infektiösen Natur der Erkrankung. Neben dem Mangel an frischem Fleisch und pflanzensauren Alkalien in der Ernährung begünstigen schon bestehende vasomotorische Störungen, wie sie speziell bei Zuständen von Melancholie stets vorkommen, das Auftreten von Skorbut. Die Auffassung des Autors findet eine Stütze in 9 von ihm berichteten Fällen von Skorbut aus der Irrenanstalt Heine; auch in dieser handelt es sich um Kranke, die monatelang eine wenig abwechslungsreiche Nahrung erhalten hatten. Er kommt daher zum Schluss, dass 1. die eigentliche Ursache des Skorbutus in der Art der Ernährung zu suchen sei, 2. die Therapie eine diätetische sein muss, 3. dass alle Kranke, auch solche die nicht mit der Sonde gefüttert werden, bei einseitiger und unzureichender Nahrung der Gefahr des Skorbutus ausgesetzt sind. — Eine Reihe Tabellen und Kurven sind der Arbeit beigegeben.

Dr. Pollitz-Brieg.

Ueber die Behandlung des Bettnässens nach mehrjährigen Erfahrungen in Knaben-Erziehungsanstalten. Von Sanitätsrath Dr. Levy in Hagenau. Vortrag in der General-Versammlung des ärztlich hygienischen Vereins für Elsass-Lothringen am 11. Dezember 1897. Archiv für öffentliche Gesundheitspflege in Elsass-Lothringen; Bd. VIII, 2. Heft, 1898.

Um auf die grosse Bedeutung hinzuweisen, welche das Bettnässen in Knabenerziehungsanstalten haben kann, weist Dr. Levy darauf hin, dass die Zahl der Bettnässer in solchen Anstalten oft mehr als 20% betrage, so z. B. in Ober-Giningen in Lothringen 27 von ca. 120 Zöglingen, in Hagenau im Jahre 1892 trotz aller strengen Aufsicht und öfteren nächtlichen Weckens, noch immer etwa 12%, sämmtlicher Zöglinge, darunter einzelne, welche monatlich 20—30 Mal ihr Bett nassen.

Seit dem Frhjahr 1895 hat nun Dr. Levy nach dem Vorgange russi-

scher und englischer Aerzte angefangen, bei den Bettnässern auf den Zustand der Nase und des Rachenraumes zu achten. Er fand bei denselben ausnahmslos adenoide Wucherungen, hypertrophirte Mandeln oder chronische Rhinitis. Durch Beseitigung dieser Zustände sei es ihm gelungen des Uebels Herr zu werden. Zur Zeit vergingen oft Wochen, ohne dass ein Fall von Bettnässen vorkäme.

Im Jahre 1897 hatten nur zwei Zöglinge einige Monate lang je 8 Mal monatlich genässt, die übrigen 24 nur monatlich 1—4 Mal. Am Schlusse des Jahres seien von 26 Bettnässern nur noch 4 in Behandlung, nassen aber nur alle 8—10 Tage.

In Ober-Gisingen, wo er vor erst 5 Wochen diese Methode eingeführt hätte, habe sich die Zahl der Bettnässer von 27 auf 4 herabgemindert, obgleich man in dieser Anstalt wegen Mangels an Beamten das nächtliche regelmässige Aufwecken der betreffenden Zöglinge nicht durchführen konnte.

Als Hauptzüge der Methode giebt Dr. Levy folgende an:

1. Auskratzen des Nasenrachenraumes, öfters wiederholt, so lange bis ganz neue gesunde Schleimhaut gebildet ist.

2. Inhalationen in die Nase mittelst des von Kafemann angegebenen Inhalationsglases. Dieses Glas, ähnlich dem Fränkel'schen Nasen-Eingießungsglase, ist bauchig und kann über einer Spiritusflamme leicht erhitzt werden. Man füllt einige Tropfen einer aus Menthol, Eukalyptol, Terpeneol und Ol. Pini Pamilioron zu gleichen Theilen bestehenden Flüssigkeit ein. Nach geringem Erhitzen lässt man durch jede Nasenöffnung 5—10 Athemzüge machen und wiederholt dies, wenn nöthig mehrere Male tagüber.<sup>1)</sup>

3. Die Bettnässer werden 3—4 Mal, in hartnäckigen Fällen 5—6 Mal Nachts geweckt.

4. Die betreffenden Betten werden durch Unterstellen von Klötzen am Fussende höher gestellt, als am Kopfende. Hierdurch wird das Becken hochgelagert und der Urin bespült nicht so rasch den Blasenaustritt.

5. Die Bettnässer erhalten zum Abendessen keine Suppe und auch keine sehr wässerigen Nahrungsmittel.

6. Die Bettnässer erhalten Nachts einen Priessnitz-Umschlag um den Hals; diese Ableitung auf die Haut des Halses, welche sehr günstig zu wirken scheint, erinnere einigermaßen an das Legen eines Vesikators in den Nacken, welches Dr. Sevan im Jahre 1892 als gut wirkendes Mittel gegen Enuresis nocturna empfahl.

Einzelne dieser Massregeln hat Dr. Levy früher jahrelang ohne dauernden Erfolg angewendet. Erst mit Einführung der Auskratzen und Inhalationen trat eine rasche Besserung ein.

Dr. Levy glaubt, dass es sich beim Bettnässen gewöhnlich um zwei Ursachen handelt:

1. Um eine grosse Reizbarkeit des Sphincter vesicae. Dies erkläre die guten Erfolge, welche oft durch Elektrisieren des Blasenhalbes erzielt werden.

2. Trete als auslösendes Moment der unruhige Schlaf und lebhafter Traum mit seiner halben Willkür hinzu. Es sei leicht von jedem Bettnässer zu ermitteln, dass er träume, er wolle urinieren, und es im Schlafe auch wirklich thue.

Dr. Hecker-Weissenburg i/Els.

## Beprechungen.

**Dr. med. Ernst Kromayer**, Privatdozent der Dermatologie und Syphilis an der Universität Halle a./S.: Zur Austilgung der Syphilis. Abolitionistische Betrachtungen über Prostitution, Geschlechtskrankheiten und Volksgesundheit nebst Vorschlägen zu einem Syphilisgesetz. Berlin 1898. Verlag von Gebrüder Borntraeger. 8<sup>o</sup>; 105 S. Preis geb. 1,50 M.

Der durch seine „Allgemeine Dermatologie“ rühmlichst bekannte Verfasser wendet sich in einem Vorworte nicht nur an Aerzte und Staatsbeamte, sondern

<sup>1)</sup> Glas und Flüssigkeit sind bei Apotheker Guthmann in Königsberg i/Pr. zu haben.

auch an Alle, die an dieser wichtigen, sozialen und hygienischen Frage Interesse nehmen.

In dem ersten Abschnitt spricht K. über die Entstehung der Prostitution, wirft die Frage auf, ob sie zu beseitigen wäre und kommt im zweiten Kapitel zunächst auf die „Geschlechtskrankheiten“ zu sprechen, die er für den Laien ausführlich schildert. Ob diese Schilderung einen Vorzug des sonst sehr lesenswerthen Buches bedeutet, dürfte zweifelhaft sein, Referent ist ein Feind aller für den Laien bestimmten Beschreibungen von Krankheiten. Den lesenden Aerzten empfiehlt K. übrigens, diese Seiten zu überschlagen.

Sodann werden die Ausbreitung der Prostitution, die Verbreitung der Geschlechtskrankheiten unter den Prostituirten und unter dem Volke überhaupt, sowie endlich die bisherigen hygienischen Massregeln und deren Nutzen an der Hand der Statistik besprochen. Diese mit grossem Fleisse zusammengestellte und durch zahlreiche Tabellen und Kurven illustrierte Statistik, zu der die englische Armee das grösste Material geliefert hat, lässt den Verfasser zu dem Schlusse kommen, dass die sogenannte Reglementirung der Prostitution günstig auf Schanker und Syphilis, dagegen gar nicht auf Tripper gewirkt hat.

Im nächsten Kapitel verbreitet sich K. über die jetzt übliche Kontrolle der Prostitution und stellt zum Schluss die Behauptung auf, dass theoretisch eine Einschränkung der Gonorrhoe unmöglich, dagegen eine Vernichtung der Syphilis möglich sei, hauptsächlich deswegen, weil der Tripper keine Immunität verleihe, was die Syphilis thue.

Der folgende Abschnitt „Reorganisation der Kontrolle“ hat etwas Bedenkliches. K. stellt als letztes Ziel hin die Bekämpfung der Syphilis; deshalb müsse alles Beiwerk fallen, deshalb fort mit der Kontrolle auf Gonorrhoe; denn alle, die mit der Prostitution verkehren, infiziren sich nach K.'s Ansicht auch mit Gonorrhoe. Die ärztliche Kontrolle auf Gonorrhoe sei nur ein Betrug des Publikums. Ebenso sei es für die Volksgesundheit gleichgültig, ob die Prostituirten an Krätze, Filzläusen und weichem Schanker leiden.

In allen diesen Punkten kann Referent dem Verfasser nicht beipflichten. K. sagt selbst, der Tripper werde häufig in seiner Bedeutung für die Gesundheit unterschätzt (Sterilität!); wenn man daher auch nur einige Männer vor Infektion mit Tripper bewahrt, so ist das ein verdienstliches Werk.

K. will, dass die ärztliche Kontrolle nicht gefürchtet, sondern womöglich eine freiwillige werde. Ueber das Resultat sollen Bescheinigungen ausgestellt und jede ohne Kontrollbescheinigung betroffene Prostituirte oder der Prostitution verdächtige Dirne wird zwangsweise der Kontrolle zugeführt. Um aber die Kontrolle wirksam zu machen, müsse auch die Männerwelt berücksichtigt werden; es müssten erstens solche Massnahmen getroffen werden, durch die der Arzt schnell und sicher Kenntniss von jeder Erkrankung erhalte, und zweitens solche, durch die eine Weiterverbreitung der Krankheit verhindert werde. Die Vorschläge des Verfassers zu einem Syphilisgesetze, die besonders Medizinalbeamte interessiren, können hier ebensowenig wie ihre Ausführbarkeit eingehend erörtert werden; jedoch mögen folgende Punkte aus diesen „Vorschlägen“ hervorgehoben werden:

1. Nur der staatlich approbirte Arzt darf Syphilis behandeln. Ueber jeden Kranken werden Kontrollkarten geführt.
2. Jede geschlechtskranke Person muss sich persönlich bei einem Arzte melden oder — wird gemeldet.
3. Unentgeltliche Untersuchung und Behandlung der Syphilis durch eigens ad hoc angestellte Aerzte.
4. Arztwechsel beschränkt gestattet.
5. Regelmässig wiederkehrende Untersuchungen innerhalb der ersten Jahre nach der Infektion.
6. Unfolgsame Patienten werden der Polizei angezeigt, und
7. Syphilisverdächtige Personen können zwangsweise zur Untersuchung vorgeführt werden.

In seinem „Schlussworte“ betont K., dass die Bekämpfung der Gonorrhoe nur erfolgreich sei, wenn der Tripper des Mannes vor der Ehe behandelt werde: Die Hygiene der Gonorrhoe beruhe auf der Behandlung des Mannes vor der Ehe, die Hygiene der Syphilis auf der Assanirung der Prostitution.

Wenn man auch mit Allem und Jedem nicht einverstanden sein kann, so ist die Austilgung der Syphilis doch ein so hohes und für das Volkswohl so

unendlich wichtiges Ziel, dass es nur dankbar zu begrüssen ist, wenn uns die Kromayer'sche Schrift diesem Ziele näher bringt. Und das thut sie!

Dr. Hoffmann-Halle a./S.

**Dr. Mosler, Geh. Med.-Rath und Prof. in Greifswald:** Zur Abwehr ansteckender Krankheiten. Zeitgemässe Rathschläge für Bewohner und Besucher der Badeorte, insbesondere der Seebäder. Greifswald 1898. Verlag von Jul. Abel.

Unter vorstehendem Titel hat der Verfasser eine kleine, aber sehr beachtenswerthe Schrift erscheinen lassen, die in erster Linie für Laien geschrieben, doch auch in den Kreisen der Aerzte volle Berücksichtigung und Empfehlung an die in die Bäder zu schickenden Kranken bezw. deren Angehörige verdient. Nicht minder bietet das Werkchen auch für den Medizinalbeamten vieles Interessante und Wissenswerthe; es sei hier nur kurz auf die in den Text eingeflochtene Regierungs-Polizeiverordnung vom 19. Februar d. J., die Erhaltung der Reinlichkeit und Sicherheit in den Seebadeorten des Regierungsbezirks Stralsund betreffend, hingewiesen und auf die eingehendere Besprechung der von den DrDr. Walther und Schlossmann, Assistenten an der technischen Hochschule in Dresden, angegebenen, im Institute für Infektionskrankheiten in Berlin nachgeprüften und bewährt befundenen neuen Wohnungsdesinfektionsmethode mit Glycoformal.

In tiefem Schmerze über den schweren Verlust eines innig geliebten Familienmitgliedes, das im vorigen Jahre in einem Seebade infizirt, sein junges Leben aushauchen musste, hat sich der Verfasser der Schrift die dankenswerthe Aufgabe gestellt, die allgemeine Aufmerksamkeit auf die Ausübung der prophylaktischen Medizin, auf die praktische Gesundheitspflege gerade in den Bädern, mehr als es bisher geschehen, hinzulenken und das Interesse dafür auch in weiteren Kreisen immer mehr zu wecken. Nachdem er in kurzen klaren Zügen dem Laien das Wesen der ansteckenden Krankheiten im Allgemeinen erläutert, ihn über die Natur der Krankheitserreger, ihre Verbreitung, sowie die Art und die Wege ihres Eintritts in den menschlichen Körper belehrt hat, fasst er seine Rathschläge in 12 Schlussätzen zusammen, die hauptsächlich die Bildung einer Gesundheitskommission in jedem Bade, selbstverständlich unter der Betheiligung von Aerzten, die Revision der Bäder durch die Regierungs-Medizinalräthe unter Zuziehung von Mitgliedern der Gesundheitskommission, die Aufklärung und Belehrung der angesessenen Einwohner der Badeorte, besonders der Wirthe und Wohnungsvermieter, über die sanitären Bedürfnisse und über die erforderlichen Verbesserungen durch Sachverständige, die Reinhaltung der Wohnungen, Strassen und Hofräume in den Badeorten, die unschädliche Aufbewahrung und Beseitigung der Abfallstoffe, die Ordnung der Trinkwasserversorgung, die Anzeigepflicht ansteckender Krankheiten, die schleunige Isolirung der Erkrankten und den Verkehrsausschluss der unmittelbaren Umgebung eines ansteckenden Kranken, sowie endlich die sorgfältige Desinfektion der von ansteckenden Kranken und ihren Angehörigen innegehabten Wohnungen und der von ihnen benutzten Gegenstände durch geschultes Personal anstreben.

Der Schrift, die sich auch durch ein handliches Format und guten Druck vortheilhaft auszeichnet, ist möglichste Verbreitung unter den Genesung und Kräftigung in den Bädern Suchenden zu wünschen; sie wird ihnen eine nützliche hygienische Handhabe während der Badezeit sein, eine solche aber auch nach der Rückkehr in die Heimath bleiben.

Dr. Penkert-Merseburg.

**Erwiderung.** In Nr. 12 des laufenden Jahrganges der „Zeitschrift für Medizinalbeamte“ ist mein Buch „Die Irrengesetzgebung in Preussen“ von Herrn Dr. Pollitz einer eingehenden Besprechung unterzogen, welche mir insofern interessant ist, als sie mir Wünsche aus dem Kreise der Irrenärzte für eine eventl. spätere Auflage kundgibt. Trotzdem ich es nun nicht für erspriesslich halte, auf Kritiken zu erwidern, umsomehr, als die Ansichten sehr verschieden sind, so kann ich die vorliegende Besprechung doch nicht unwidersprochen lassen, weil sie mir eine nicht vorhandene Unvollständigkeit vorwirft. Hat der Herr Referent, was aus seiner eingehenden Kritik anzunehmen ist, das Buch genau durchgesehen, so hätte er finden müssen, dass der von

ihm vermisste Erlass vom 30. November 1894 auf S. 138 unter Abschn. V, litt. d (Aufnahme von Ausländern), also wohl an der geeignetsten Stelle, abgedruckt ist. Ebenso ist dieser Erlass in dem „Chronologischen Verzeichniss“ auf S. 258 aufgeführt, war also unschwer zu ermitteln.

Was die Ueberwachung der ausserhalb der Anstalten (in Familienpflege) untergebrachten Geisteskranken betrifft, so habe ich auf S. 161 eine Verfügung des Regierungs-Präsidenten zu Kassel vom 15. April 1893 zum Abdruck gebracht, welche durch den gleichzeitig abgedruckten Ministerial-Erlass vom 3. Juli 1896 den Regierungs-Präsidenten zur Aeusserung zufertigt worden ist. Regierungs-Verfügungen als solche abzudrucken, halte ich nicht für praktisch, da diese nicht massgebend sein können, sondern nur in ähnlicher Weise, wie die Kasseler Verfügung, als Beispiele bezw. Muster gelten können. Im Uebrigen ist diese Materie durch den nach Erscheinen meines Buches ergangenen Ministerial-Erlass vom 25. April 1898 erledigt, welcher eine Verfügung des Regierungs-Präsidenten zu Düsseldorf vom 20. Oktober 1894 als Muster aufstellt.

Wenn das Buch in manchen Abschnitten ausführlicher ausgefallen ist, als es vielleicht nothwendig erscheint, so hat dies darin seinen Grund, dass mein Buch die erste systematische Bearbeitung ist, welche die Irrengesetzgebung vollständig (nach der zivilrechtlichen und der öffentlich-rechtlichen Seite) behandelt. Ich habe daher, um den verschiedenen Interessentenkreisen (Medizinern, Juristen, Verwaltungsbeamten) gerecht zu werden, manches aufgenommen, was bei einer eventl. späteren Auflage — nachdem sich die bis jetzt ziemlich unübersichtliche Materie geklärt haben wird — wegbleiben kann. Wünsche nach dieser Richtung können mir nur angenehm sein. Welche Erlasse noch gelten bezw. welche antiquirt sind, geht übrigens aus dem die Erlasse verbindenden Text im Allgemeinen unschwer hervor. Heinrich Unger.

#### Entgegnung auf Vorstehendes.

Zu der Erwiderung des Herrn Unger, die mir der Herr Herausgeber dieser Zeitschrift freundlichst zur Einsicht überlassen hat, erlaube ich mir Folgendes zu bemerken. Meine Ausstellungen an dem sicher sehr dankenswerthen Buche bezogen sich in erster Linie auf die Vertheilung und Wahl des Stoffes. Auch Herr Unger muss zugeben, dass die Gebührenordnung vom 15. Mai 1896 mit dem Entmündigungsverfahren (S. 34) nur in losem Zusammenhange steht, und dass derartige Unterbrechungen des Textes die Uebersichtlichkeit der Disposition stören, wie ich das des Genaueren an anderer Stelle (Centralblatt für Nervenheilkunde, 1898, Juniheft) ausgeführt habe. Auf diese Weise ist mir leider auch der Erlass über die Unterbringung geisteskranker Niederländer beim Durchlesen des Buches entgangen. Wenn nun Herr Unger auf das chronologische Verzeichniss verweist, so möchte ich dazu bemerken, dass hier nur das Datum der Erlasse u. s. w. angegeben ist ohne jeden Vermerk über ihren Inhalt, etwa in der Weise, wie bei dem der Wernich'schen Zusammenstellung der Medizinalgesetze beigegebenen chronologischen Verzeichnisse. Eine Verbesserung nach dieser Richtung hin wäre sehr dankenswerth und würde ein Nachschlagen in ähnlichen Fällen sehr erleichtern. Dr. Pollitz-Brieg.

#### Tagesnachrichten.

An den im Reichsgesundheitsamte am 6. und 7. Juli d. J. unter Vorsitz des Direktors, Wirkl. Geh. Ober-Reg.-Rath Dr. Kübler stattgehabten kommissarischen Berathungen über eine Revision oder Ergänzung der Vollzugsvorschriften zum Impfgesetze haben ausser zwei impfgenerischen Aerzten (Dr. Böing-Berlin und Dr. Gerster-Braunfels) verschiedene Vorsteher von staatlichen Impfinstituten (Chalybius-Dresden, Förster-Karlsruhe, Pfeiffer-Weimar, Schulz-Berlin, Stumpf-München) sowie eine grössere Anzahl hervorragender ärztlicher Sachverständigen und Medizinalbeamten (Flügge-Breslau, Gaffky-Grossen, Gerhard, Koch, Pfeiffer, Rubner u. Schmidtman-Berlin, Krieger-Strassburg, Neidhardt-Darmstadt, Rembold-Stuttgart, Wolffengel-Göttingen u. s. w.) theilgenommen. Die Berathungen erstreckten sich namentlich auf die bei Anstaltung des Impfgeschäfts zu befolgenden Vorschriften und auf die Bestimmungen der



Einrichtung im Betrieb der staatlichen Anstalten zur Gewinnung thierischen Impfstoffes. Das Ergebniss der Berathungen wird demnächst dem Bundesrath zur Beschlussfassung vorgelegt werden.

Im Reichsamt des Innern sind sicherem Vernehmen nach die Vorbereitungen für eine einheitliche Regelung der Geheimmittelfrage zu Ende geführt, so dass binnen Kurzem ein Bundesrathsbeschluss zu erwarten steht, der hoffentlich die berechtigten Klagen über die ungleichmässige Behandlung dieser Frage in den verschiedenen Bundesstaaten nach Möglichkeit abhilft. Die auf dieses Ziel gerichteten Bestrebungen scheiterten bisher in der Hauptsache immer an der Schwierigkeit, eine für alle Fälle zutreffende und nach jeder Richtung hin befriedigende Erklärung des Begriffs „Geheimmittel“ zu geben. Die zwischen den einzelnen Bundesstaaten gepflogenen Unterhandlungen haben zwar auch jetzt noch nicht zu einer allgemein völlig anerkannten Definition dieses Begriffs geführt, so dass es auch ferner der Judikatur überlassen bleiben dürfte, die Frage, ob ein Mittel als Geheimmittel anzusehen ist oder nicht, von Fall zu Fall zu entscheiden; indessen ist doch eine übereinstimmende Auffassung darüber angebahnt, unter welchen Voraussetzungen die Beschreibung eines Geheimmittels in der öffentlichen Ankündigung als die Eigenschaft des Mittels ausschliessend angesehen werden soll. Auf diesem Wege hofft man wenigstens eine Gleichmässigkeit in der formellen Behandlung der Angelegenheit herbeiführen zu können, so dass einem generellen Verbot der Ankündigung von Geheimmitteln keine allzuschweren Bedenken mehr gegenüberstehen würden.

In der vor Kurzem bei dem Institut für Infektionskrankheiten in Berlin eröffneten Abtheilung zur Erforschung und Heilung der Wuthkrankheit sind bereits 8 von der Tollwuth verdächtigen Thieren gebissene Menschen nach dem von Pasteur angegebenen Verfahren ärztlich behandelt worden.

Durch Kaiserliche Verordnung ist jetzt auch die Errichtung einer Aertzekammer für Elsass-Lothringen mit dem Sitze in Strassburg bestimmt. Die erlassenen Vorschriften über den Geschäftskreis und Befugniss der Aertzekammer, Wahl und Amtsdauer ihrer Mitglieder, Zusammensetzung des Vorstandes u. s. w. stimmen im Wesentlichen mit denjenigen der preussischen Verordnung vom 25. Mai 1887 überein.

Personalien: Der Prof. Dr. Fritz Strassman, Direktor des Instituts für Staatsarzneikunde in Berlin ist zum korrespondirenden Mitgliede der Société de médecine légale in Paris gewählt worden; der Assistent an diesem Institute Dr. G. Puppe hat sich als Privatdozent für gerichtliche Medizin habilitirt. Das Thema seiner Habilitationsschrift lautete: „Ueber die Nothwendigkeit eines Unterrichts in der Gesetzeskunde für Medizin.“

Die 27. Hauptversammlung des Deutschen Apothekervereins wird am 23. und 24. August zu Köln im Gürzenich abgehalten werden.

Beaufsichtigung der Apotheken. Unter den preussischen Apothekern tritt immer mehr das Bestreben hervor, an Stelle der bisherigen Beaufsichtigung der Apotheken durch aus dem ärztlichen Stande hervorgegangene Medizinalbeamte lediglich eine solche durch pharmazeutische Revisoren zu erreichen. Die Apothekerzeitung geht sogar in Erwiderung auf eine von uns in Nr. 12 S. 388 gebrachte Bemerkung zu den in dieser Hinsicht von der Delegirtenversammlung der preussischen Landapotheker gefassten Beschluss soweit, dass sie „wenn man neben dem Techniker noch einen Verwaltungsbeamten in der Apothekenbeaufsichtigung für nöthig halten sollte, einen juristisch vorgebildeten Beamten vorzieht“. Diese Ansicht verräth, dass man den jetzigen ärztlichen Revisor am liebsten durch einen solchen ersetzen möchte, der von dem ganzen Apothekenbetriebe nichts versteht, so dass das ganze Revisionsgeschäft lediglich in den Händen des pharmazeutischen Kommissionsmitgliedes ruht. In jüngster Zeit haben die Apotheker auch versucht, andere Kreise für ihre Bestrebungen zu interessiren und in der politischen Presse dafür Propaganda zu machen. So hat

die Handelskammer in Wiesbaden eine Eingabe betreffs der staatlichen Beaufsichtigung der Apotheken an den Handelsminister und Kultusminister gerichtet, in der der Wunsch der Apotheker, die Aufsicht über die Apotheken möge nur von solchen sachverständigen Beamten geübt werden, die aus dem Apothekerstande selbst hervorgegangen sind, wie folgt begründet wird:

„Zunächst wird darüber geklagt, dass bei den Apothekenrevisionen zwei Aerzte und nur ein Apotheker als Hilfsperson wirken. Diesem Vorwiegen des ärztlichen Elements wird es zugeschrieben, dass die Revisionen sich zumeist in Formalien bewegen, wodurch der Werth der Revisionen für die Allgemeinheit und den Staat bedeutend eingeschränkt wird. Es erscheint daher allein zweckmässig, diese Apothekenrevisionen durch einen höheren Medizinalbeamten vornehmen zu lassen, der aus dem Apothekerberufe selbst hervorgegangen und dadurch besser als ein dem Apothekenwesen fernstehender Arzt in der Lage ist, bei Revisionen Wichtiges von Unwichtigem zu unterscheiden. Diese Einrichtung besteht im Grossherzogthum Baden, in Hessen seit und vor Allem seit 60 Jahren im Königreich Sachsen. Die Erfahrungen in den drei Staaten beweisen auf's Deutlichste, dass auch nicht die geringsten Gefahren vorhanden sind, welche die Betrauung eines Apothekers mit dem Staatsamte eines Apothekenrevisors bedenklich erscheinen lassen. Die Furcht, dass aus dem Apothekerstande hervorgegangene Staatsbeamte als Apothekenrevisoren laxer in der Ausübung ihrer Pflicht gegenüber den Apothekern sein könnten, halten wir für unbegründet und geradezu irreführend.“

Man sollte annehmen, dass eine Handelskammer, wenn sie sich in einer Eingabe um Abänderung des bisherigen Verfahrens bei der Beaufsichtigung der Apotheken an die Zentralinstanz wendet, sich wenigstens vorher genau über dasselbe orientirt; die vorstehenden Ausführungen zeigen aber, dass die Wiesbadener Handelskammer dies für völlig unnöthig erachtet hat; denn sonst müsste sie zunächst wissen, dass die Apothekenrevisionen in Preussen nur von zwei Kommissaren des Regierungspräsidenten, einem medizinisch-technischen und einem pharmazeutisch-technischen, von den Apothekern des Bezirks in Vorschlag zu bringenden Revisor, ausgeübt wird; der zuständige Kreisphysikus kann zwar an der Revision theilnehmen, aber nicht als Mitglied der Kommission. Dagegen sind bei Revisionen von grossen Apotheken nicht selten zwei pharmazeutische Kommissare und nur ein medizinischer thätig. Die Wiesbadener Handelskammer hat ferner übersehen, dass die Kommissare eine Kommission bilden und gemeinschaftlich unter gleicher Verantwortlichkeit für jeden Einzelbefund handeln; vom Vorwiegen des ärztlichen Elements kann also gar nicht die Rede sein; im Gegentheil, wenn zwei pharmazeutische Kommissare mitwirken, ist das erstere in der Minderheit. Wenn die Handelskammer dann weiter sagt, dass sich in Folge des Ueberwiegens des ärztlichen Elements die Revisionen zumeist in Formalien bewegen, so beweist das nur, dass sie keine Ahnung von dem ganzen Apothekenrevisionsverfahren hat und dass sie besser gethan hätte, sich erst mit den einschlägigen gesetzlichen Bestimmungen etwas eingehender vertraut zu machen als scheinbar auf Hörensagen hin derartige, durch Nichts bewiesene Behauptungen aufzustellen. Auch die Behauptung, dass die Apotheken in Baden, Hessen und vor Allem seit 60 Jahren im Königreich Sachsen lediglich von einem pharmazeutischen Revisor revidirt werden, bedarf insofern der Ergänzung, als nach §. 24 der Dienstinstruktion der sächsischen Bezirksärzte vom 10. Juli 1884 und nach §. 8 der Dienstinstruktion der badischen Bezirksärzte vom 1. Januar 1886 dort ebenso wie in Preussen der Geschäftsbetrieb in den Apotheken u. s. w. der Beaufsichtigung durch den zuständigen Medizinalbeamten untersteht und der pharmazeutische Revisor diesen bei den von ihm vorzunehmenden Apothekenrevisionen zuzuziehen hat. Aehnlich liegen die Verhältnisse im Grossherzogthum Hessen, wie sich aus den §§. 14 und 35 der Dienstinstruktion für die Kreisärzte vom 14. Juli 1884 ergibt.

Auch von dem seit mehr als 100 Jahren in Preussen bestehenden Apothekenrevisionsverfahren, wonach der eine Revisor, der pharmazeutische, seine Aufmerksamkeit hauptsächlich auf die Prüfung der vorrätig gehaltenen Arzneimittel, der andere, der medizinische Kommissar, hauptsächlich auf den ganzen Geschäftsbetrieb, die Beachtung der Vorschriften u. s. w. zu richten hat, kann man mit vollem Recht sagen, dass es sich in jeder Weise bewährt hat und daher kein Grund zu seiner Aenderung vorliegt. Bei den Revisionen der Apotheken kommen eben noch andere Fragen als rein

pharmazeutische in Betracht, Fragen, bei denen das öffentliche Interesse und die Interessen des ärztlichen Standes wesentlich betheilt sind und die weit besser ihre Erledigung durch einen medizinisch-technisch vorgebildeten, als durch einen juristischen oder pharmazeutischen Verwaltungsbeamten finden. Ebenso wie es sich der selbstdispensirende Arzt gefallen lassen muss, dass er von einem medizinischen und pharmazeutischen Kommissar revidirt wird, muss es sich der die ärztlichen Verordnungen ausführende Apotheker gefallen lassen, dass sein Geschäftsbetrieb in gleicher Weise kontrolirt wird. Allerdings wird mit Vorliebe von Apothekern die Ansicht verbreitet, dass der ärztliche Revisor von dem Apothekenbetriebe u. s. w. nichts verstehe, auch die „Vossische Ztg.“ hat vor Kurzem ähnliche Ausführungen gebracht, die eine noch grössere Unkenntnis der einschlägigen Verhältnisse zeigen wie die Eingabe der Wiesbadener Handelskammer. Es heisst da:

„Die Kenntniss der Aerzte von dem Betriebe einer Apotheke und von der pharmazeutischen Technik ist in der Regel sehr gering. Wohl werden die Kandidaten der Medizin in der Vorlesung über Arzneimittellehre in den nothwendigsten Handgriffen der Arzneizubereitungen unterwiesen. Sie lernen wie Pillen, Pulver, Abkochungen u. s. w. hergestellt werden. Mancherlei, was in die Pharmazie hinübergreift, wird auch gelegentlich in den Kreisen der medizinischen Chemie erwähnt. Alles das ist geringfügig im Vergleiche zu der Erfahrung, die nöthig ist, um eine Apotheke mit Sicherheit zu besichtigen. Von den Aerzten sind dazu im Wesentlichen nur die Lehrer der Arzneimittellehre und ihre Assistenten und vielleicht auch noch manche Lehrer der gerichtlichen Medizin befähigt. Von seltenen Ausnahmen abgesehen, erwerben sich die Medizinalbeamten ihre Kenntniss im Apothekenwesen durch Bücherstudium. Dies kann doch aber schwerlich die praktische Erfahrung ersetzen.“

Der Gewährsmann der „Vossischen Zeitung“ scheint von den Anforderungen, die an einem preussischen Medizinalbeamten in Bezug auf seine spezialtechnische Vorbildung gestellt werden, keinen Begriff zu haben; zu dieser Vorbildung gehört allerdings nicht die Fähigkeit, Pillen zu drehen, Abkochungen herzustellen u. s. w., wohl aber, dass er mit dem sonstigen Betriebe einer Apotheke völlig vertraut ist, damit er „diese mit Sicherheit besichtigen kann“. Die Lehrer der Arzneimittellehre und ihre Assistenten oder die Lehrer der gerichtlichen Medizin dürften hierzu allerdings wohl kaum im Stande sein, und auch wohl kaum für sich eine solche Fähigkeit beanspruchen; betreffs der Medizinalbeamten wünscht aber mancher Apotheker vielleicht im Stillen, dass diese etwas weniger Erfahrung und Kenntniss von dem Geschäftsbetriebe der Apotheken, namentlich von dem ungesetzmässigen, besitzen möchten.

Es ist charakteristisch, dass, wenn es sich darum handelt, die Apotheker gegen etwaige Uebergrieffe der Drogisten und sonstige Händler mit Arzneimitteln zu schützen, die Medizinalbeamten nach Ansicht der Apotheker nicht scharf genug vorgehen können, selbst etwaiger Uebereifer wird ihnen dann gnädigst verziehen. Hält sich aber ein Medizinalbeamter für verpflichtet, den Herren Apothekern auch einmal auf die Finger zu sehen und gegen die übermässige Verwendung von Luxusgefässen, die unzulässige Wiederholung ärztlicher Rezepte, die Abgabe scharfwirkender Arzneimittel im Handverkaufe, die gewerbsmässige Kurpfuscherei in den Apotheken u. s. w. einzugreifen, dann fühlen diese sich gleich in ihren Geschäftsmaximen „durch die Aufsichtsführung gehemmt und gedrängt“ und können nicht begreifen, dass auch sie in ihrem Betriebe gewissen Beschränkungen unterworfen sind.

Wir erinnern uns noch lebhaft der Entrüstung in Apothekerkreisen ob der Forderung der Drogisten, dass ihre Handlungen nicht von Apothekern, sondern unter Zuziehung von Drogisten revidirt werden sollten; dabei war diese Forderung viel bescheidener, als die jetzt von den Apothekern gestellte, denn die Drogisten wollten keineswegs, dass der aus ihrem Stande hervorgegangene Revisor die Besichtigungen allein vornehmen sollte, sondern waren völlig damit einverstanden, dass der Medizinalbeamte als Leiter fungirte. Im Hinblick auf jene Entrüstung und der jetzigen Forderung der Apotheker dürften wohl manchem die Worte einfallen: Ja Bauer! das ist ganz was anders!

Verantwortl. Redakteur: Dr. Rapmund, Reg.- u. Geh. Med.-Rath i. Minden i. W.

J. C. C. Bruns Buchdruckerel, Minden.

für

MEDIZINALBEAMTE.

Zentralblatt für gerichtliche Medizin

und ärztliche Sachverständigentätigkeit in Unfall- und Invaliditätssachen, sowie für Hygiene, öffentl. Sanitätswesen, Medizinal-Gesetzgebung und Rechtsprechung.

Herausgegeben

von

Dr. OTTO RAPMUND,

Regierungs- und Geh. Medizinalrath in Minden.

Verlag von Fischer's mediz. Buchhandlg., H. Kornfeld,  
Berlin W. 35, Lützowstr. 10.

Inserate nehmen die Verlagshandlung sowie alle Annoncexpeditionen des In- und Auslandes entgegen.

Nr. 16.

Erscheint am 1. und 15. jeden Monats.  
Preis jährlich 12 Mark.

15. August.

INHALT:

Original-Mittheilungen:

- Sichwunde des rechten Vorhofes, Tod nach 6 Tagen, Von Kreisphysikus Dr. Picht 491
- Ein neues Hebaumen-Tropfglas, Von Kreisphysikus Dr. Blokusewski 494
- Bemerkungen zu dem „Gesamtanwurf, betreffend die Dienststellung des Kreisarztes und die Bildung von Gesundheitskommissionen“, Von Kreisphysikus Geh. San.-Rath Dr. Lössner 497

Aus Versammlungen und Vereinen.

- Bericht über die V. Sitzung des Vereins der Medizinalbeamten des Reg.-Bezirks Gumbinnen am 1. Mai 1898 zu Insterburg im Gesellschaftssaal 505
- Bericht über die VIII. Versammlung der Medizinalbeamten des Reg.-Bezirks Merseburg in Halle a/S. vom 28. April 1898 508

Kleinere Mittheilungen und Referate aus Zeitschriften:

- A. Gerichtliche Medizin u. ärztliche Sachverständigen - Thätigkeit in Unfall- und Invaliditätssachen:
  - Dr. Franco da Rocha: Bemerkungen über das Vorkommen des Irreseins bei den Negeren 509
  - Dr. Lönngard: Ein forensisch interessanter Fall, Pseudologia phantastica 509
  - Dr. Müller: Ein Fall von progressiver Paralyse bei Mutter und Kind 510
  - Dr. R. Richter: Dementia paralytica als Complication einer Paranoia hallucinaria chronica 510
  - Dr. J. Lévy: Karbol in der Unfallheilkunde und die erste Hilfeleistung bei Verletzungen der Arbeiter 510
- Geh. Med.-Rath Prof. Dr. Führinger: Kein ursächlicher Zusammenhang zwischen Krebs und Speiseröhre der Bauchspeicheldrüse und der unter dem linken Schlässelbein gelegenen Lymphdrüsen mit einem Unfall (Sturz aus einer Höhe von 3 m) und mit einer Wundbehandlung der hierdurch herbeigeführten äusseren Verletzungen 512
- B. Bakteriologie, Infektionskrankheiten, Hygiene und öffentliches Sanitätswesen:
  - Reg.-Rath Dr. Kübler: Die Ergebnisse des Impfgeschäfts im Deutschen Reich für das Jahr 1895 513

- A Jahr's progress in sanitary sciences by J. Priestley 514
- Dr. R. Lennhoff: Kurze Mittheilung über die Berufskrankheiten der mit Metallbrennen beschäftigten Arbeiter 515
- Dr. Katz: Untersuchungen der Luft in Schulen 516
- Direktor Alt: Allgemeines Bauprogramm zur Erleichterung einer Anstalt für Epileptische und Geisteskranke 516
- Geh. Med.-Rath Dr. Hüpeden: Das Apothekenwesen 517
- Besprechungen:
  - Dr. U. Panzer: Der weibliche Körper 520
  - Die Brenzberg 520
  - Prof. Dr. H. Oppenheim: Lehrbuch der Nervenkrankheiten 521
  - Prof. Dr. Kraft-Ebing: Psychopathia sexualis 522
- Tagesnachrichten
  - Wiederbesetzung erledigter Kreismedizinal-Gesamtposten 523
  - Staatsärztliche Prüfung 523
  - Ausscheiden der Aerzte aus der Gewerbeordnung in Sachsen 523
  - Regalen oder Ergänzung der Vollzugsanordnungen zum Impfgesetz 523
  - Impfzoll 523
  - Schulhygiene 524
  - Anzeige 524
  - Einführung einer allgemeinen Schlachtvieh- und Fleischbesatzung, sowie staatliche Schlachtviehvericherung in Sachsen 524
  - Vorbildung der Zahnärzte und Apotheker 524
  - Errichtung eines Apothekerraths 524
  - Führung des Apothekervereins 525
  - Gehemmittelverkauf in den preussischen Apotheken 525
  - Anwendung eines Heilmittels 525
  - Entziehung der Befugnis, Apothekerlehrlinge auszubilden 525
  - Einheitliche chemische Körper, z. B. Ferratin, sind nicht als Gehemmittel anzusehen 525
  - Programm der vom 19.-24. September d. J. in Düsseldorf stattfindenden 70. Versammlung der Gesellschaft Deutscher Naturforscher und Aerzte 526
- Beilage:
  - Rechtsprechung 113
  - Medizinal-Gesetzgebung 114
- Umschlag: Personalleit.

## Personalien.

### Deutsches Reich und Königreich Preussen.

**Auszeichnungen:** Verliehen: Das Prädikat Professor: dem Oberstabsarzt Dr. Kohlstock in Berlin und dem Privatdozenten Dr. Cohn in Königsberg i. Pr.; — der Rothe Adlerorden IV. Klasse: dem praktischen Arzt Dr. Rey in Aachen. — der Kronenorden III. Klasse: dem Sanitätsrath Dr. Hartmann in Lintorf (Reg.-Bez. Osnabrück) und dem Oberstabs- und Reg.-Arzt a. D. Dr. Fabricius in Gotha.

**Gestorben:** Dr. Kölner in Mühlheim a/Rh., Kreiswundarzt Dr. Holzhausen in Alsleben a/S., Privatdozent Dr. Endres in Halle a/S., Dr. Arfsten in Büsum, Dr. Hulisch in Berlin.

### Königreich Sachsen.

**Auszeichnungen:** Verliehen: die Karola-Medaille: dem Geh. San.-Rath Dr. Pässler in Bad Elster.

**Gestorben:** Dr. Rich. Ebert in Zwönitz, Geh. Med.-Rath Prof. Dr. Hering in Leipzig, Dr. Gühne in Freiberg, Dr. Michelet in Löschnitz bei Dresden, Dr. Clemen in Grimma, Dr. Leipoldt in Zwickau.

### Königreich Württemberg.

**Auszeichnungen:** Verliehen: der Titel Sanitätsrath: dem Augenarzt Dr. Kraillsheimer in Stuttgart.

**Ernannt:** zum Oberamtswundarzt: der prakt. Arzt Dr. Martini in Ebringen.

### Grossherzogthum Baden.

**Ernannt:** Privatdozent Dr. Baas in Heidelberg zum ausserordentlichen Professor.

**Gestorben:** Stabsarzt a. D. Dr. Hildebrand in Durlach.

### Grossherzogthum Hessen.

**Auszeichnungen:** Verliehen: der Titel Professor: dem Badearzt Dr. Th. Schott in Nauheim.

### Grossherzogthum Mecklenburg-Schwerin.

**Auszeichnungen:** Verliehen: der Charakter als Medizinalrath: dem San.-Rath Dr. Rehberg in Hagenow.

### Grossherzogthum Sachsen-Weimar.

**Gestorben:** Dr. Wislicenus in Sach-en-Weimar.

Verlag von Fischer's med. Buchhandlung, H. Kornfeld,  
Berlin W. 35.

**Féré, Ch., Moderne Nervosität und ihre Vererbung.**

2. unveränderter Abdruck von „La famille névropathique“ (Nervenkrankheiten u. ihre Vererbung) durch Dr. Hubert Schnitzer. Mit 20 Abbildungen. Preis 3 Mk.

**Goldscheider, Professor Dr. A., Diagnostik der Nerven-**

krankheiten. 2. Aufl. Mit 63 Abbildungen. Preis brochirt 7 Mk., gebunden 8 Mk.

**Gutzmann, Dr. Hermann, Vorlesungen über die Störungen**

der Sprache und ihre Heilung, gehalten in den Lehrkursen über Sprachstörungen für Aerzte und Lehrer. Mit 36 Abbildungen im Texte. Preis brochirt 7 Mk 50 Pf., gebunden 8 Mk. 50 Pf.

11. Jahrg.

**Zeitschrift**

1898.

für

# MEDIZINALBEAMTE.

Zentralblatt für gerichtliche Medizin  
und ärztliche Sachverständigenthätigkeit in Unfall- und Invaliditätssachen, sowie  
für Hygiene, öffentl. Sanitätswesen, Medizinal-Gesetzgebung und Rechtsprechung.

Herausgegeben

von

**Dr. OTTO RAPMUND,**

Regierungs- und Geh. Medizinalrath in Minden.

Verlag von Fischer's mediz. Buchhandl., H. Kornfeld,  
Berlin W. 35, Lützowstr. 10.

Inserate nehmen die Verlags-handlung sowie alle Annoncexpeditionen des In-  
und Auslandes entgegen.

Nr. 16.

Er erscheint am 1. und 15. jeden Monats.  
Preis jährlich 12 Mark.

15. August.

## Stichwunde des rechten Vorhofes, Tod nach 6 Tagen.

Von Kreisphysikus Dr. Picht-Nienburg.

Wenngleich die Kasuistik der Herzverletzungen durch schneidende bezw. stechende Werkzeuge nicht arm ist an Fällen, die erst nach längerer Zeit tödtlich endeten, so bietet der nachstehende Fall dem Gerichts-arzte doch so mancherlei Interessantes, was ihn der Vergessenheit zu entreissen werth erscheinen lässt und eine kurze Mittheilung rechtfertigt.

In der Nacht vom 11. zum 12. April 189. gegen 2 Uhr Morgens verfolgte der 24 Jahre alte Stellbesitzer S. aus W. einen 18jährigen Mann, welcher auf seinem Hofe ruhestörenden Lärm machte. Etwa 200 Schritte von dem Hofe entfernt, wurden die Beiden handgemein. Dabei hatte S. plötzlich ein Gefühl, wie wenn er einen „harten Schlag“ gegen die rechte Brust erhielt. Bis dahin ohne Waffe, ergriff er einen in der Nähe liegenden Knüttel in der Absicht, mit diesem auf seinen Gegner einzudringen. Eine dann erst bemerkte Blutung an der rechten Seite der Brust veranlasste ihn aber, von weiteren Angriffen Abstand zu nehmen und nach seiner Wohnung zurückzugehen.

Der 3 km abwohnende Arzt war bereits um 4 Uhr, also etwa 2 Stunden später, bei dem Verletzten; er fand eine 4 bis 5 cm lange Hautwunde einwärts von der rechten Brustwarze. Die Blutung, welche den sichtbaren Spuren nach zu urtheilen profus gewesen sein musste, stand; die Wunde wurde durch fünf Knopfnähte geschlossen. Puls und Allgemeinbefinden waren verhältnissmässig gut. Erscheinungen, welche eine Verletzung des

Herzens hätten vermuthen lassen können, fehlten. Auch im weiteren Krankheitsverlaufe sprach nichts für eine derartige Annahme.

Am 13. fand sich eine Dämpfung rechts hinten unten, die etwa bis zur achten Rippe reichte, mit geringem Pneumothorax. Dabei war das Allgemeinbefinden gut und blieb es auch bei unverändertem objektivem Befunde bis Freitag den 16. April. An diesem Tage stellte sich aber Abends schwere Dyspnoe ein, bei 142 Pulsen und einer Temperatur von  $41,3^{\circ}\text{C}$ . Die Wunde war trocken und reaktionslos, die Dämpfung reichte bis zur Mitte des Schulterblattes. Der behandelnde Arzt, der eine eitrige Brustfellentzündung vermuthete, machte eine Probepunktion, die jedoch nur Blut ergab.

Am Sonntag den 17. April waren die dyspnoischen Erscheinungen so bedrohlich, dass man selbst auf die Gefahr einer Nachblutung hin sich zur Punktion entschloss, durch die etwa 700 ccm alten Blutes entleert wurden. Der kleine Puls hob sich auf Kampher. Die Dämpfung stieg nach der Punktion nicht wieder an. In der Nacht vom 17. zum 18. trat gegen 12 Uhr der Tod ein. Ueber die Erscheinungen, unter welchen dieser erfolgte, ist nichts bekannt.

Die Obduktion fand am 21. April statt.

Der Fäulnissgeruch war bereits geradezu belästigend. Auf dem Rücken und an den Seitenflächen des Thorax zeigten sich zahlreiche Fäulnissblasen, am Leibe sah man grünliche und rothbraune Verfärbungen, letztere namentlich über den Hautvenensträngen, der Leib war stark aufgetrieben, die Haut und ebenso die sichtbaren Schleimhäute waren auffallend blass.

Einwärts von der rechten Brustwarze sah man eine schräg von unten aussen nach innen oben verlaufende 5 cm lange, durch 5 Knopfnähte geschlossene Wunde, die nach Entfernung der letzteren in der Mitte etwa 2 cm klaffte. Beide leicht blutig infiltrirten Wundränder erschienen glatt und nicht geschwollen. Der Grund der Wunde, die sich in die Tiefe fortsetzte, war nicht abzusehen.

Im Verfolg der Obduktion ergab sich nun, dass das verletzende Werkzeug, ein Taschenmesser (dasselbe war leider nicht zur Stelle), die Weichtheile zwischen vierter und fünfter Rippe glatt getrennt hatte und ebenso in flacher schräger Richtung von unten aussen nach oben innen den Knorpel der vierten Rippe in der Länge von reichlich 2 cm, so dass dieser nur noch durch eine einige Millimeter starke Brücke in seiner ursprünglichen Verbindung erhalten wurde, ferner den oberen Rand der fünften Rippe, an dem sich ein 2 mm tiefer, scharfrandiger, keilförmiger Substanzverlust fand.

Das Messer war dann weiter durch das untere vordere zungenförmige Ende des oberen rechten Lungenlappens gedrunge, welcher in der Länge von 3 cm glatt durchstochen war, hatte den Herzbeutel in der Ausdehnung von 2 cm geöffnet und war schliesslich in den rechten Vorhof eingedrungen.

Durch die 1 cm lange, 0,5 cm klaffende, an der Aussenseite des Vorhofes belegenen Wunde, welche leicht schräg zuder Längsachse des Herzens, aber annähernd rechtwinklig zur Aussenseite des Vorhofes stand, sah man direkt in die Vorkammer. Die Länge der Wunde auf der Innenfläche der Vorkammer betrug 0,8 cm.

Sämmtliche Wundränder zeigten glatte, nur wenig mit Blut infiltrirte Ränder. Aus der rechten Brusthöhle wurden 700 ccm leicht mussigen, dunkelrothen Blutes geschöpft. Im Herzbeutel befand sich etwa ein Esslöffel voll Blut mit mehreren festeren Blutgerinnseln. Vor- und Herzkammer des auffallend blassen und schlaffen Herzens waren leer.

Der durchstochene Theil des oberen Lungenlappens fühlte sich fest und luftleer an. Der abgetrennte, anscheinend luftleere, reichlich 5 Mark-Stück grosse Theil ging, in Wasser geworfen, unter.

Alle Organe zeigten grosse Blutleere, die theilweise durch die schon vorgeschrittene Fäulniss mit bedingt sein mochte.

Im Uebrigen ergab die Obduktion nichts von Bedeutung, namentlich zeigten sich weder an den Wundrändern, noch sonstwo entzündliche Erscheinungen.

Wenn auch ausser der Stichwunde des rechten Vorhofes noch schwere Verletzungen gefunden wurden, die den Tod durch Verblutung ebenfalls hätten herbeiführen können (in der Schnitt-richtung lag die Mammaria interna und die vierte Interkostal-Arterie), so darf man doch wohl annehmen, dass die Blutung aus den durchschnittenen Gefässen der Brustwand bereits bei Ankunft des Arztes stand, und dass eine erhebliche Blutung aus der Lungenwunde, welche an einer Stelle lag, die grosse Blutgefässe nicht enthält, überhaupt nicht stattgefunden hat. Es würde demnach der Blutverlust in der Hauptsache aus der so gefürchteten Stichwunde des Vorhofes erfolgt sein. Auffallend ist nur, dass der Tod nicht früher eintrat, da man doch a priori annehmen sollte, dass eine 1 cm lange (auf der Innenfläche 0,8 cm lange), 0,5 cm klaffende, in grader Richtung die dünne Vorkammerwand trennende Wunde in kurzer Zeit den Tod hätte herbeiführen müssen, um so mehr, wenn eine weite Eröffnung des Herzbeutels den ungehinderten Abfluss des Blutes garantirt.

Durch welchen Umstand in unserem Falle ein früherer Eintritt des Todes verhütet ist, lässt sich mit Sicherheit nicht sagen. Vermuthlich haben sich aber bei der durch den starken anfänglichen Blutverlust bedingten Druckabnahme im Gefässsystem Gerinnsel in der Wunde gebildet, die zunächst einen temporären Verschluss bewirkten, sich dann aber, vielleicht in Folge der Zunahme des Druckes, wieder lösten und neue Blutungen herbeiführten, bis schliesslich der Tod in Folge sich wiederholender Blutungen eintrat.

---



## Ein neues Hebammen-Tropfglas.

Von Dr. Blokusewski, Kreisphysikus in Daun.

Da die Einträufelung der 2proz. Höllensteinlösung in die Augen der Neugeborenen für die preussischen Hebammen durch das Lehrbuch von 1892 in gewissen Fällen obligatorisch gemacht ist, muss jede Hebamme diese Lösung, sowie ein zweckentsprechendes Instrument stets in ihrer Hebammentasche führen. In den Hebammen-Lehranstalten und dementsprechend in der Hebammenpraxis werden bisher folgende Arten von Gläsern gebraucht:

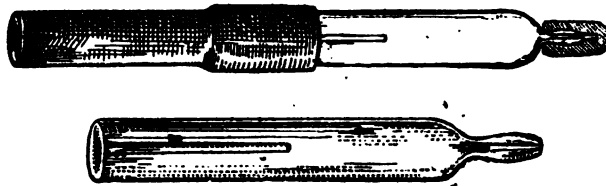
1. Der alte Credé'sche Glasstab, der zum besseren Haften des Tropfens am unteren Ende eine Verdickung hat. Der Glasstab ist meistens durch den Kork der Flasche gesteckt, in welchem Falle er gut gegen Verunreinigung geschützt ist. Die Einträufelung ist aber schwierig, zumal wenn nur noch wenig Lösung im Glase ist; und wenn es nicht gelingt, den daran haftenden Tropfen in's Auge zu bringen, muss der Stab immer wieder in die Lösung getaucht werden. Auch hält der durchbohrte Kork häufig nicht lange. Aus diesen Gründen ist er wohl in den meisten Hebammen-Lehranstalten, z. B. in Köln, abgeschafft.

2. Das gewöhnliche Tropfglas mit eingeschliffenem Glasstößel. Dasselbe verhütet eine Verunreinigung der Lösung unzweifelhaft am besten. Doch träufelt die Hebamme damit häufig vorbei oder zu viel in's Auge, was den Angehörigen stets unangenehm ist. Auch sitzt, namentlich bei längerem Nichtgebrauch, der Glasstößel manchmal so fest, dass er auch durch Erwärmung des Glases in Wasser oder an der Spirituslampe nicht zu lockern ist; ferner träufelt aus der kleinen Gegenöffnung auch bei richtigem Verschluss beim Tragen nicht selten etwas heraus.

3. Die gewöhnliche Augenpipette, die am leichtesten zu hantieren ist, zumal sie auch sonst zu Augeneinträufelungen gebraucht wird. Sie hat aber folgende Nachteile: a) die Lösung gelangt an die Gummikappe und nimmt aus dem Innern derselben die ihr in Folge der Art ihrer Herstellung anhaftenden Theile von Schwefelkohlenstoff, Talkum, Glyzerin und Staub- und Schmutztheilchen anderer Art auf, b) die Gummikappe wird durch diese zeitweise Befeuchtung leicht brüchig, c) die Pipette muss jedes Mal in die Lösung getaucht werden. Durch diese Mängel wird die Lösung, insbesondere beim Mangel einer die Pipette schützenden Hülse, so schnell getrübt, dass nach Ahlfeld's Ansicht die Lösung nach einem halben Jahr erneuert werden muss.

Der Ministerial-Erlass vom 22. Dezember 1895 legt nun Werth auf richtige und sichere Art der Einträufelungen. In den Lehranstalten wird man unzweifelhaft mit jeder dieser drei Arten auskommen, anders aber stellt es sich in der Praxis der Hebammen, namentlich unter ländlichen Verhältnissen und bei solchen Hebammen, die während ihrer Lehrzeit nicht darin unterwiesen sind. Unter der Berücksichtigung, dass aber auch bei den anderen Hebammen mit zunehmendem Alter die Methode unter 1 und 2 in

nicht seltenen Fällen unsicher wird, verdient die dritte Methode im Allgemeinen den Vorzug, besonders, da sie der gewöhnlichen Art von Augeneinträufelungen entspricht und zumal, wenn es gelingt, die ihr anhaftenden Mängel zu beseitigen, was, wie ich glaube, durch das mir geschützte Tropfglas möglich ist. Dadurch, dass das obere Ende des Glases abgeschlossen ist bezw. in eine bis zur Mitte reichende feine Röhre ausläuft, gelangt bei halber Füllung des Glases die Flüssigkeit in keiner Lage an die Gummikappe. Dadurch ferner, dass die Lösung in dem Tropfglase bleiben kann, wird das häufige Eintauchen in die Stammlösung vermieden. Da das Glas 25—30 Tropfen fasst, kann die Hebamme mit einer Füllung sehr lange auskommen, manche Landhebammen vielleicht jahrelang, da die Einträufelung nur in seltenen Fällen gemacht werden braucht (Archiv für Gynäkologie; 1897, Bd. 54, Heft 1).



Dass die Stammlösung überhaupt nicht mitgenommen werden braucht, ist ein weiterer Vortheil; der Baum in der Hebammentasche kann nicht praktisch genug verwerthet werden, und nicht selten wird auch das Glas mit der Höllensteinlösung umgestürzt. Eine Nickelhülse schützt das Tropfglas noch ausserdem gegen Beschädigung und Verunreinigung.

Nachdem ich dieses Glas 1897 den Hebammenlehrsals-Direktoren Geheimrath Prof. Dr. Ahlfeld-Marburg und Dr. Frank-Köln zur Prüfung eingesandt und es von ersterem sogleich günstig beurtheilt, von letzterem sogleich für die Hebammentasche eingeführt war, sandte ich es im April d. J. an sämtliche übrigen Direktoren der Hebammenlehranstalten zur Prüfung und gutachtlichen Aeusserung. Bis heute haben von diesen 21 Herren 17<sup>1)</sup> geantwortet und zwar

<sup>1)</sup> Von den Gutachten, die sämtlich der Redaktion zur Einsicht gesandt sind, führe ich das Wesentliche aus denjenigen Urtheilen an, die das Glas nicht einfach als „praktisch und empfehlenswerth“ erklären. So sagt Hannover (Dr. Poten): „sehr praktisch; es funktioniert besser als die sonst üblichen Tropfgläser mit Schnabel und ist in der Nickelhülse genügend gegen Beschädigung geschützt.“

Königsberg (Prof. Dr. Winter): „Ihr Hebammentropfglas gefällt mir gut, es erlaubt eine sichere Dosirung und ist in seiner Hülse für die Praxis brauchbar, ich werde es meinen Hebammen empfehlen.“

Greifswald (Prof. Dr. Pernice): „Es wird seit längerer Zeit in der hiesigen geburtshilflichen Abtheilung gebraucht und hat sich in jeder Beziehung gut bewährt.“

Marburg (Prof. Dr. Ahlfeld) hält es nach langen Versuchen für sehr praktisch. Für die Hebammenpraxis müsste Sorge getragen werden, dass von Zeit zu Zeit eine Erneuerung der Gummitheile geschehe.

Köln (Dr. Frank), woselbst am längsten erprobt und seit ca. 1 Jahr

14 durchweg günstig, 1 (Berlin) unter Bedingung, 1 (Lübben) hat fast keine Gelegenheit zur Prüfung gehabt und bei 1 (Celle) ist ein Irrthum bezüglich der Füllung unterlaufen, so dass ich um nochmalige Prüfung gebeten habe. In 5 Anstalten ist bezw. soll es eingeführt werden (Köln, Kiel, Danzig, Königsberg, Magdeburg), eine (Posen) wollte es einführen, die Anstalt hat aber inzwischen ihre Lehrthätigkeit eingestellt. Hannover, Breslau, Gumbinnen, Greifswald, Erfurt, Marburg, Wittenberg halten es für durchaus praktisch und empfehlenswerth, geben aber über die allgemeine Einführung nichts an. Paderborn hält es zwar für recht brauchbar, will aber bei dem Glasstäbchen bleiben.

Während alle anderen Direktoren die sämmtlichen von mir auch in meinem Schreiben angegebenen Vortheile anerkennen, weicht das Urtheil von Prof. Gusserow insofern ab, als er es vorzieht, die Flüssigkeit nicht im Tropfglase zu belassen, also die Stammlösung jedes Mal mit sich zu führen, weil durch den Gummiknopf eine Verunreinigung bezw. Trübung der Lösung eintreten könne. Abgesehen davon, dass bei diesem Muster ein Irrthum unterlaufen sein kann, worauf auch die Bemerkung über die angebliche Kleinheit der Hülse hinweist, muss ich hierzu bemerken, dass in den ganz ähnlich konstruirten Tropfapparaten zur Verhütung der Gonorrhoe die 2 proz. Höllensteinlösung auch nach langem Gebrauch (1 Jahr) sich kaum merklich getrübt hat, trotzdem sie in weissem Glase sich befindet und insbesondere nicht, seitdem das Glas und der Gummi vor der Benutzung tüchtig mit absolutem Alkohol ausgewaschen werden zur Entfernung etwaiger bei der Fabrikation im Innern zurückgebliebener Staubtheilchen. Dasselbe Verfahren wird die Firma jetzt auch vor Versendung dieser Gläser einführen und ausserdem wird für den Gummiknopf an der Spitze ein noch festeres Material verwendet werden (Durit). Unter diesen Umständen glaube ich, dass man auch auf den Vortheil, die Stammlösung zu Hause lassen zu dürfen, nicht verzichten braucht, namentlich in Gegenden, in denen die Einträufelung nur selten nöthig ist. Sollte trotzdem die Lösung im Tropfglase sich einmal trüben, so kann die Hebamme sie ausspritzen. Entsprechend der von Ahlfeld angeregten zeitweisen Erneuerung der Gummitheile, die bei den gewöhnlichen Pipetten noch viel häufiger nöthig ist, liegt in der Hülse ein Reserve-Gummiknopf. Uebrigens fiesst

---

für alle Hebammen eingeführt, schreibt noch heute, dass es sehr praktisch sich erweist.

Magdeburg (Dr. Dahlmann) findet es sehr zweckmässig und will es für die Anstalt einführen, für die allgemeine Einführung aber eine Anweisung der Behörde abwarten.

Berlin (Prof. Dr. Gusserow): „Das Glas hat zweifellos den Vorzug, dass die in das Röhrchen angesaugte Flüssigkeit auch bei weniger sorgsamer Handhabung nicht mit dem Gummi der Druckhülse in Berührung kommen und dadurch verunreinigt werden kann. Dagegen gab der Gummiknopf Gelegenheit zur Verunreinigung. Da die Ersparniss an Verbrauch der Lösung kein Aequivalent gegenüber dem Verfahren sei, die überschüssige Flüssigkeit jedes Mal bei Seite zu entleeren, so sei es vorzuziehen, in jedem Falle die Lösung frisch zu entnehmen. Die beigegebene Blechbüchse dürfte etwas zu klein sein.“

der Inhalt, auch wenn der Gummiknopf auf der Spitze fehlt, nicht ohne Weiteres aus.

Auch der Preis<sup>1)</sup> dürfte der allgemeinen Einführung nicht entgegenstehen, zumal wenn man berücksichtigt, dass die Tropfgläser mit eingeriebenem Glasstöpfel mit über 15 g Inhalt 25 Pfg. mehr kosten, als die bei diesem Glase nöthigen einfachen Gläser. Ich glaube somit den Herren Kollegen dieses Tropfglas zur Anschaffung für die Hebammen empfehlen zu dürfen.

---

### **Bemerkungen zu dem „Gesetzentwurf, betreffend die Dienststellung des Kreisarztes und die Bildung von Gesundheitskommissionen.“**

Von Geh. San.-Rath Dr. Lissner, Kreisphysikus in Kosten.

Diese Zeitschrift hat in ihrer Nr. 11 vom 1. Juni d. J. zugleich mit der Veröffentlichung des Gesetzentwurfes eine eingehende und zutreffende Besprechung desselben gebracht, welcher alle Medizinalbeamten freudig zustimmen werden. Es bleibt nur noch eine Nachlese übrig und es dürfte im Interesse der geplanten Reform liegen, dass auch die in erster Reihe von ihr Betroffenen, die jetzt im Amte befindlichen Kreisphysiker, zu offener, sachlicher Erörterung das Wort nehmen. Aus der Umgestaltung der Medizinalbehörden an Haupt und Gliedern ist die „kleine Reform“ geworden. Mit dieser Thatsache, welche durch die bekannten Hindernisse und wirksamen Widerstände gegeben ist, haben wir uns abzufinden. Die Angelegenheit ist im Fluss, und wenn die jetzt vorgeschlagene Reform sich durch die Erfahrung einer Reihe von Jahren als für das allgemeine Wohl unzureichend erweisen wird, so dürfen wir hoffen, dass zu dem weiteren Ausbau des Gebäudes nicht mehr so viel Zeit und so viel Mühe erforderlich sein werde, als zu dem jetzt zu machenden ersten Schritt. Nehmen wir also die kleine Reform als eine Abschlagszahlung hin, welcher nach Jahr und Tag sicherlich noch weitere, durchgreifendere Massregeln folgen werden. Die Sache wird und kann nicht mehr versumpfen; die Erfordernisse der allgemeinen Wohlfahrt werden über kurz oder lang zu weiteren Fortschritten führen.

Um nun in die Besprechung des Entwurfs einzutreten, so ist über die §§. 1 und 2 nichts Wesentliches zu bemerken und so beginne ich mit §. 3, welcher lakonisch lautet: „Die Besoldung des Kreisarztes ist pensionsfähig.“

In der Besprechung in Nr. 11 dieser Zeitschrift ist schon

---

<sup>1)</sup> Die Gläser haben Gebrauchsmuster bezw. Patentschutz und kosten in den Apotheken als gewöhnliche weisse Augentropfgläser 30—35 Pfg., in Hülse 40—50 Pfg., als Hebammen-Tropfgläser aus braunem Glase bei Abnahme von 10 Stück 35 Pfg., in vernickelter Metallhülse 45 Pfg., gefüllt 60 Pfg. Die zweckmässigste Bestellung dürfte diejenige in Metallhülse zu 45 Pfg. sein, da Niemand die Metallhülse an sich billiger liefern kann. Weitere Auskunft ertheilt auf Verlangen die den Allein-Verkauf besitzende Firma Gebrüder Bandekow-Berlin, Belle-Allianceplatz 7. Gratis-Muster werden nicht mehr verabfolgt.

darauf hingewiesen worden, dass die Festsetzung der Besoldung Sache des Etats ist und dass der Landtag darüber ein gewichtiges Wort mitzusprechen haben wird. Trotzdem haben mehrere politische Tagesblätter das Fehlen einer bestimmten Vorschlagssumme im Gesetzentwurf bemängelt. Einzelne, z. B. das Berliner Tageblatt in Nr. 290 vom 11. v. Mts., haben darauf hingewiesen, dass in der Sachverständigen-Kommission vom Mai 1897 der Ministerialdirektor v. Bartsch ein Anfangsgehalt von 3600 Mark in Aussicht genommen hatte, während von anderer Seite, entsprechend dem Gehalt der Richter erster Instanz, ein Gehalt von 3000 bis 6000 Mark für angemessen erachtet worden war.

Es ist ohne Weiteres ersichtlich, dass hier über das Ziel hinausgeschossen worden ist. War doch der Grundgedanke der Erörterungen jener Kommission derjenige, dass den zukünftigen Kreisärzten die Privatpraxis mehr oder weniger radikal verboten und ihnen ausserdem die gerichtsärztliche Thätigkeit abgenommen werden solle! Jetzt ist von diesen Bestimmungen keine Rede mehr. Allerdings ist unwiderbringlich dahin die Zeit, in welcher der Kreisphysikus als solcher noch ein besonderes Vertrauen auch in der Privatpraxis genoss; man könnte eher von einem deutlich bemerkbaren Umschwung in das Gegentheil sprechen. Ausserdem wird kein Einsichtiger behaupten wollen, dass im privaten Wettbewerb ein Mangel an gutgeschulten, vertrauenswürdigen, praktischen Aerzten vorhanden sei.

Andererseits ist es allgemein anerkannt, dass schon der jetzige Kreisphysikus nicht mehr im Stande ist, eine ausgebreitete Privatpraxis besonders auf dem Lande auszuüben. „Es ist unmöglich, dass die Physiker heute noch die grosse Praxis führen, die sie früher gehabt haben. Früher war es vielleicht in vielen Kreisen ein besonderer Vorzug, einen Arzt zu besitzen, der Physikatsbeamter war. Heute wird er in manchen Kreisen gemieden, weil der Physikus den Leuten des Kreises unbequem geworden ist.“ Dies sind die Worte eines der besten Kenner unseres Medizinalwesens, des früheren Kultusministers v. Gossler (Sitzung des Abgeordnetenhauses vom 6. Mai 1891). Und diese Zustände haben sich seit dem Jahre 1891 noch mehr zugespitzt.

Es muss also zugegeben werden, dass, wenn der zukünftige Kreisarzt vorerst noch Privatpraxis treiben darf, der Umfang derselben kein erheblicher sein wird. Die Einnahme aus dieser Praxis wird demnach angerechnet werden dürfen, doch darf die Berwerthung derselben nur eine sehr mässige sein.

Zu dem Gehalt müsste, wie in Nr. 11 dieser Zeitschrift ausgeführt worden, auch eine entsprechende Mieths-, sowie Dienstaufwands-Entschädigung kommen. Die Höhe der letzteren wird darnach zu bemessen sein, ob der zukünftige Kreisarzt in Erfüllung der im §. 5 b des Gesetzentwurfs ihm gestellten Aufgaben („die gesundheitlichen Verhältnisse des Kreises aus eigener Anschauung zu beobachten und auf die Bevölkerung fortgesetzt aufklärend und belehrend einzuwirken“) seinen Kreis periodisch oder nur auf besonderes Ersuchen des Landraths zu bereisen haben

wird. Zur Dienstaufwands-Entschädigung gehört auch diejenige für eine Schreibhülfe. Der Kreisarzt wird nicht beständig Beschäftigung für einen Sekretär haben, wohl aber kommt er auch jetzt schon sehr häufig in die Lage, für Bureauarbeiten (Statistiken, längere Berichte, Tabellen, Zusammenstellungen) eine Schreibhülfe beschaffen und aus seinem kärglichen Gehalt bezahlen zu müssen; denn bekanntlich erhalten wir Schreibgebühren nur für Abschriften gerichtsarztlicher Gutachten, nicht für Verwaltungssachen. Ich kenne mehrere Kollegen, welche für letztere ihre Familienangehörigen, z. B. erwachsene Töchter, als Schreibhülfe benutzen. Dieser Nothbehelf ist oft sehr unbequem und bedenklich; so muss der Kreisphysikus einzelne Theile seiner Berichte (über Prostitution, Sterblichkeit der unehelichen und Haltekinder) selbst abschreiben.

In hohem Grade wünschenswerth wäre es, wenn die in Nr. 11 der Zeitschrift erwähnten Bezüge der sächsischen Kreisärzte als Vorbild für unsere Besoldung im Auge behalten würden. Man verweise uns nicht wieder auf die Privatpraxis. Man füge sogar dem §. 3 die ausdrückliche Bestimmung hinzu: „Der Betrieb der Privatpraxis ist dem Kreisarzt nur insoweit gestattet, als seine amtliche Thätigkeit dadurch unter keinen Umständen leidet“. Diese Einschränkung ist schon von der Hauptversammlung des Preussischen Medizinalbeamten-Vereins zu Berlin am 17. September 1886 zum Beschlusse erhoben worden. Es sind also die Physiker selbst, welche ihrer privaten Erwerbsthätigkeit aus dem Wettbewerb mit den Privatärzten eine feste Grenze gezogen und ihre Kräfte möglichst ungetheilt der Arbeit für die öffentliche Wohlfahrt zu erhalten wünschen.

§. 4 des Gesetzentwurfs bestimmt den Umfang des Kreisarztbezirks. „Kleinere Kreise können zu einem Kreisarztbezirk zusammengelegt werden. Umgekehrt kann ein grosser Kreis in mehrere Kreisarztbezirke zerlegt werden. Im Uebrigen fällt der Amtsbezirk des Kreisarztes mit dem Kreise (Oberamtsbezirk) zusammen.“ Aehnlich lautete der Vorschlag, welcher der Maikonferenz des Jahres 1897 vorgelegt ist, und fast wörtlich findet er sich wieder in Nr. 8 der von der Hauptversammlung des Preussischen Medizinalbeamten-Vereins am 27. und 28. September 1897 in Berlin angenommenen Leitsätze. In diesen letzteren ist als Leitmotiv angegeben: „Der Amtsbezirk des Kreisarztes ist thunlichst derart zu begrenzen, dass er diesem volle Beschäftigung gewährt.“ In den Verhandlungen der Maikonferenz ist unter der Voraussetzung, dass den Kreisärzten der Betrieb der Privatpraxis nahezu vollständig verboten und ihnen auch die gerichtsarztliche Thätigkeit abgenommen werde, die Ansicht ausgesprochen worden, dass die jetzt vorhandenen 536 Physikate auf 317 Kreisarztstellen reduziert, also nicht weniger als 219 Kreisphysiker, abgesehen von den 289 Kreiswundärzten, entbehrlich werden sollten. Es sollten in Ostpreussen die jetzigen 36 Physikate in 25 Kreisarztbezirke, in Westpreussen 25 in 16, in Brandenburg 37 in 28, in Pommern 29 in 20, in Posen 41 in 20, in Schlesien 64 in 42, in Sachsen 41 in 25, in Schleswig 31 in 16, in Hannover 71 in

30, in Westfalen 39 in 24, in Hessen-Nassau 40 in 19, in Rheinland 67 in 40, in Hohenzollern 4 in 1 zusammengezogen werden.

Obwohl nun in dem jetzigen Entwurfe die Voraussetzungen für den Umfang der Thätigkeit des Kreisarztes erheblich verändert sind, ist doch der oben im Wortlaut mitgetheilte §. 4 des Entwurfs gleichlautend den früheren Vorschlägen. Der Flächeninhalt des Kreises, die Zahl seiner Einwohner, deren Vertheilung auf Städte, Gutsbezirke und Dorfgemeinden, die Zahl der Aerzte, Apotheker und Hebammen, die Anzahl der Leichenöffnungen und sonstiger gerichtsarztlicher Dienstgeschäfte, der Volks- und sonstigen Schulen, der industriellen und landwirthschaftlichen Betriebe, der Krankenhäuser und Irrenanstalten, der Badeanstalten, Drogenhandlungen u. s. w., alle diese Momente geben a priori keinen zuverlässigen Massstab für die Beurtheilung des Geschäftsumfangs der Kreisärzte ab. Nur die Erfahrung kann darüber vollständige Klarheit bringen. Man vergesse nicht, dass manche der vom Kreisärzte abzugebenden Gutachten eine wochenlange literarische Vorbereitung und dass viele Amtsgeschäfte einen sehr erheblichen Zeitaufwand erfordern. Es ist deshalb auch nicht die Zahl der Tagebuchnummern für ein Urtheil über die Thätigkeit des Kreisarztes entscheidend, sondern der innere Werth und Umfang der einzelnen Arbeiten. Beiläufig bemerkt, ist die Zahl der Journalnummern auch jetzt schon für einen einzelstehenden Beamten ohne Bureauhülfe eine recht hohe.

Meines Erachtens ist daher bei der jetzt geplanten Reform, welche den Kreisärzten die Privatpraxis in mässigem, die gerichtsarztlichen Geschäfte in vollem Umfange belassen will, der Gedanke einer Verminderung der Zahl der Kreisarztbezirke mit grösster Vorsicht zu behandeln. Physikate mit 11 000 bis 25 000 Einwohnern dürften allerdings, wenn nicht besonders ungewöhnliche Verhältnisse vorliegen, dem Medizinalbeamten kaum ausreichende Beschäftigung gewähren. Anders ist das Verhältniss bei Kreisen von über 30 000 Einwohnern, welche hauptsächlich auf kleine Städte und das platte Land vertheilt sind. Aus meiner langjährigen Thätigkeit als Medizinalbeamter in der Provinz Posen kenne ich die Verhältnisse der Physikate dieser Provinz ziemlich genau. Im Regierungsbezirk Posen sind nur drei Kreise, in Bromberg nur einer mit weniger als 30 000 Einwohnern vorhanden. Und wie liegen sonst die Verhältnisse? Wenn auch in den letzten Jahren in hygienischer Beziehung Manches geschehen sein mag, so ist gerade in unserer Provinz noch viel, sehr viel zu thun. Wie schwer wird es oft, den Bau eines zweckmässigen abessynischen oder Kesselbrunnens an Stelle eines schadhafte und verunreinigten durchzusetzen! Die ungünstigen wirthschaftlichen Verhältnisse, der niedrige Stand der allgemeinen Volksbildung, die Gleichgültigkeit der Bevölkerung gegen jede Verbesserung der sanitären Einrichtungen verzögern jeden Fortschritt und machen bei den einfachsten und wenigst kostspieligen Massregeln ausgehnten Briefwechsel, häufige Anregungen und wiederholte Gutachten erforderlich. Ich halte die Frage, welche Kreise auch unter

den veränderten Voraussetzungen des jetzigen Entwurfes zu klein seien für einen zukünftigen Kreisarztbezirk, für sehr schwer zu beantworten. Abgesehen von so kleinen Kreisen, dass sie als wahrhafte Zwergkreise bezeichnet werden können, sollte eine Entscheidung, ob mehrere Kreise zu einem Kreisarztbezirk zusammengelegt werden sollen, erst nach Ablauf von einigen (etwa drei) Jahren nach Einführung der Reform getroffen werden.

Bei Weitem klarer liegen die Verhältnisse in solchen Fällen, in welchen zu grosse Kreise in mehrere Kreisarztbezirke zerlegt werden sollen. Hier liegt eben schon die Erfahrung vor, dass diese Kreise auch für die jetzige Dienstthätigkeit eines Kreisphysikus zu umfangreich sind, also später sicherlich zu gross sein werden.

Es ist als ein wesentlicher Fortschritt zu bezeichnen, dass bei Zerlegung allzu grosser Kreise in mehrere Kreisarztbezirke, von der Anstellung von Kreisarzt-Assistenten abgesehen, und diejenige mehrerer selbstständiger, gleichberechtigter Kreisärzte in Aussicht genommen ist. Die Anstellung von Kreisarzt-Assistenten würde gegenüber der allgemein verlangten Aufhebung der Kreiswundarztstellen, eine Wiedereinführung von Medizinalbeamten zweiten Ranges bedeuten; eine solche Einrichtung würde aber häufige Reibungen und Wiederwärtigkeiten veranlassen. Dagegen hat sich die Theilung zu grosser Kreise in mehrere, koordinirte Amtsbezirke, z. B. bei den Kreisschulinspektoren in den östlichen Provinzen, durchaus bewährt. In manchen Kreisstädten wohnen mehrere Kreisschul-Inspektoren; keiner ist dem anderen vorgesetzt und keiner nachgeordnet, die Amtsbezirke sind vollständig getrennt und die Geschäfte wickeln sich ohne Störung und ohne ärgerliche Nebenbuhlerschaft der Beamten ab.

Naturgemäss wird der §. 14 des Entwurfs, betreffend die Medizinalbeamten, welche beim Inkrafttreten des Gesetzes dienstlich nicht verwendet werden, nach dem jetzigen Vorschlage sehr viel seltener zur Ausführung kommen, als es nach dem früheren der Fall gewesen wäre. Aber auch in Bezug auf diese seltenen Fälle halte ich es für geboten, meine schweren Bedenken auszusprechen. Diese Medizinalbeamten sollen in einem besonderen Etat geführt werden und während eines Zeitraumes von 5 Jahren zur Verfügung des zuständigen Ministers bleiben. Erhalten sie während dieses Zeitraumes keine etatsmässige Anstellung, so treten sie nach Ablauf desselben in den Ruhestand und erhalten ohne Rücksicht auf die Dauer der Dienstzeit eine Pension in Höhe von zwei Dritttheilen ihrer Besoldung.

Schon die älteren Kreiswundärzte, welche in der Hoffnung, ein Physikat zu erlangen, eine Reihe von Jahren ihr bisheriges Amt verwaltet haben, können durch diese Bestimmungen in eine sehr schwierige Lage kommen. Ganz besonders bedrohlich sind dieselben aber für ältere Kreisphysiker, deren Stellen nach dem Entwurf eingehen sollten. Jetzt schon aus der Privatpraxis vielfach verdrängt, würden sie gezwungen sein, den Kampf um's Dasein in höherem Lebensalter wieder aufzunehmen. Es ist bekannt



und durch die vom Herrn Minister veranlasste Zusammenstellung der Neben-Einnahmen der Physiker erwiesen, dass im Wesentlichen die ersteren die jetzigen Medizinalbeamten lebensfähig erhalten.<sup>1)</sup> Was soll der zur Verfügung gestellte, ältere Kreisphysikus mit einer Pension von 600 Mark jährlich anfangen? Die meist geringen Ersparnisse sind durch Erziehung der Kinder nahezu aufgebraucht, und die Aussichten auf erhebliche Einnahmen aus der Privatpraxis ausserordentlich ungünstig. Es ist ein öffentliches Interesse, dass die zur Verfügung gestellten Medizinalbeamten nicht dem schon so reichlich vorhandenen gelehrten Proletariat anheimfallen. Es handelt sich um mehr, als um eine blosser Geldfrage für einzelne Physiker, und es darf eine wohlwollende und eingehende Beurtheilung jedes einzelnen Falles seitens des Herrn Ministers mit Sicherheit erwartet werden. Ich sehe deshalb hier von Gegenvorschlägen ab, welche den Anschein erwecken könnten, als ob die Physiker bei der ganzen Reform nur ihre eigenen, materiellen Interessen im Auge hätten. Jeder individuelle Fall erfordert eine eingehende Würdigung und wird sie hoffentlich finden.

Der §. 5 des Entwurfs giebt eine allgemeine Uebersicht über die Aufgaben des Kreisarztes. Es wird Sache der vom Herrn Minister zu erlassenden Dienstanweisung für die Kreisärzte sein, in dieser Beziehung genaue Bestimmungen zu treffen. Ich beschränke mich nur auf einige wenige Punkte. Bei Punkt a würde ich einen Zusatz empfehlen: „und auf dasselbe Ersuchen eingehendere Referate über die zur Beschlussfassung stehenden gesundheitlichen Fragen zu liefern.“ Ich glaube, dass es von grosser Wichtigkeit für die Durchführung hygienischer Massregeln werden könne, wenn der eigentliche Techniker auf diesem Gebiete dem Kreisausschusse und Kreistage erschöpfende Berichte vorzutragen in die Lage kommt.

Bei Punkt b (aufklärende und belehrende Einwirkung auf die Bevölkerung) würde ich es für wichtig halten, dass die Kreisärzte gehalten seien, an zwei bis drei Vormittagen jeder Woche (in kleinen Städten dürften dies am zweckmässigsten die Markt-tage sein) sog. Bureaustunden abzuhalten und den Interessenten Auskunft und Anweisung über vorliegende hygienische Massregeln zu ertheilen. Bei den Katasterbeamten, welche ebenfalls viel unterwegs sind, hat sich diese Einrichtung von Bureautagen so bewährt, dass sie gar nicht mehr entbehrt werden könnte.

<sup>1)</sup> Diese Ansicht ist nach der Uebersicht, die der Denkschrift über die der Maikonferenz vorgelegten „Grundzüge“ beigelegt ist, keineswegs zutreffend; denn darnach betragen die Brutto-Nebeneinnahmen inklusive der Einnahmen als Impfarzt, Eisenbahnarzt u. s. w. bei etwa 30% der Kreisphysiker nicht mehr als 1000 und bei etwa 36% nicht mehr als 2000 Mark. Bleiben jedoch die Einnahmen als Impfarzt, Eisenbahnarzt oder aus sonstigen Nebenstellen ausser Betracht, so stellen sich diejenigen aus gerichtsärztlichen und sanitäts-polizeilichen Geschäften durchschnittlich nur auf 980 Mark, darunter 430 Mark für Reisekosten und Tagegelder. Dieser Durchschnitt wird aber von fast zwei Drittel (62%) aller Kreisphysiker nicht erreicht und bei 25,8% bleiben die direkten Brutto-Nebeneinnahmen unter 500 Mark.

Auffallend erscheint, dass bei c die Drogenhandlungen nicht erwähnt sind.

Nach §. 6 sollen der Landrath (Oberamtmann) und die Ortspolizeibehörde vor Erlass von Polizeiverordnungen, welche das Gesundheitswesen betreffen, den Kreisarzt hören. Der Ausdruck „Ortspolizeibehörde“ ist unbedenklich gegenüber den königlichen, sowie den Polizeiverwaltungen solcher Städte, welche der Kreisverwaltung nicht unterstellt sind. Diese Behörden müssen sicherlich das Recht behalten, sich mit dem Kreisarzt in direkte Verbindung zu setzen und ihn um Gutachten oder Aeusserung zu ersuchen, also ihn zu „requiriren“. Anders ist das Verhältniss bei den Polizeiverwaltern kleiner Städte. Diese Beamten rekrutiren sich meist aus subalternen Zivilbeamten oder dem Unteroffizierstande und haben schon bisher die Neigung gezeigt, sich das sog. Requisitionsrecht gegenüber dem Kreisphysikus anzumaassen. Das hat oft zu sehr unliebsamen Reibungen geführt. Ich bin der Ansicht, dass, wenn der zukünftige Kreisarzt so wenig Initiative haben soll, wie der Entwurf in Aussicht stellt, und wenn er seine Thätigkeit im Wesentlichen nur auf Ersuchen entfalten soll, diese Ersuchen einzig allein vom Landrath (Oberamtmann) oder diesem gleichgestellten Beamten ausgehen dürfen. Die kleinstädtischen Polizeiverwaltungen haben in vielen Fällen die Neigung gezeigt, die Stellung des Kreisphysikus herabzudrücken und den Medizinalbeamten gegenüber sich als die Allgewaltigen aufzuspielen. Die Polizeiverordnungen und sonstige allgemeine Anordnungen, welche das Gesundheitswesen betreffen, sind niemals so eiliger Natur, dass es ein erheblicher Zeitverlust sein würde, wenn die Sachen, wie bisher in den meisten Fällen, durch Vermittelung des Landraths an den Kreisarzt gingen. Ist es doch auch von Wichtigkeit, dass der Landrath, der die Spitze der Gesundheitspolizeiverwaltung im Kreise auch fernerhin darstellen soll, von derartigen Polizeiverordnungen und allgemeinen Verfügungen der ihm unterstellten Polizeiorgane vorher und nicht erst nachträglich etwas erfährt. Es handelt sich hier nicht um eine Schwierigkeit, welche der Kreismedizinalbeamte macht, sondern um eine solche, welcher er im Interesse der glatten Erledigung des Gesundheitspflege-Dienstes vorzubeugen bestrebt sein muss.

Im §. 7 (vorläufige Anordnungen des Kreisarztes bei Gefahr im Verzuge) wird es sich durchwegs um ernste und unaufschiebbare Fälle, hauptsächlich um Anordnung zur Unterdrückung gefahrdrohender Krankheiten handeln. Die Mittheilung der getroffenen Anordnungen an den Landrath und die zuständige Polizeibehörde ist nothwendig, damit beide sofort darüber unterrichtet sind und die noch etwa erforderlichen Verfügungen treffen können. Der §. 7 zeigt aber insofern eine Lücke, indem er eine klare und unzweideutige Bestimmung darüber vermissen lässt, was in solchen Fällen zu geschehen hat, in denen Landrath oder Polizeibehörde die Anordnungen des Kreisarztes nicht zustimmen. Es empfiehlt sich daher eine Zusatzbestimmung, dass dann auf telegraphischen Bericht des Landraths der Königliche Regierungs-

präsident seinen ärztlichen Berather, den Regierungs-Medizinalrath, sofort an Ort und Stelle abzusenden und darnach die Entscheidung zu treffen hätte, ob und inwieweit die Anordnungen aufrecht zu erhalten sind.

Gegen den Vorschlag des §. 9, letzter Absatz (der Kreisarzt führt den Vorsitz in den für Städte mit mehr als 5000 Einwohnern obligatorischen Gesundheitskommissionen) hat die Stadtverordneten-Versammlung zu Charlottenburg sich sehr entschieden ausgesprochen und der Magistrat in seiner Beantwortung erklärt, er würde allein oder in Verbindung mit anderen Magistraten ganz entschieden Stellung gegen die angebliche Beeinträchtigung der Stadtgemeinden nehmen. Wie die Verhältnisse liegen, ist es als sicher anzunehmen, dass der Magistrat von Charlottenburg bei diesem Einspruch gegen den Entwurf nicht allein stehen wird, als unsicher dagegen, ob der Wille und die Macht vorhanden ist, diesen Widerstand zu überwinden. Wie dieser Streit auch beendet werden mag, so bin ich mit dem Verfasser der Besprechung des Entwurfs in Nr. 11 dieser Zeitschrift der Ansicht, dass keine Gründe dagegen, wohl aber triftige dafür sprechen, dass auch in den Städten mit 5000 oder weniger Einwohnern Gesundheitskommissionen regelmässig vorhanden seien. Grade in diesen kleinen Städten ist hygienisch meist noch sehr viel zu thun und lässt sich auch unter sachverständiger Leitung der Gesundheitsausschüsse manches Wünschenswerthe durchsetzen. Selbstredend handelt es sich nicht blos um die kleineren Kreis-, sondern auch um die noch kleineren Landstädtchen innerhalb der Kreise. Im Osten des Staates hat mancher Kreis mit einer „Hauptstadt“ von knapp 5000 Einwohnern noch 4—5 Landstädtchen von noch viel geringerer Bevölkerung. In diesen Städtchen liegen die sanitären Verhältnisse meist sehr im Argen, und es wird ein Segen sein, wenn ein frischer Luftzug die dicke Staubwolke, welche sich über die meisten sanitären Bestrebungen angehäuft hat, in Bewegung setzen wird. Hoffentlich wird die Bestimmung des Entwurfs, dass der Kreisarzt in der Gesundheitskommission den Vorsitz führen soll, in den Stadtgemeinden mit 5000 oder weniger Einwohnern keinen Sturm der Entrüstung und keinen Schrei über die Vergewaltigung der kommunalen Selbstständigkeit hervorrufen. Auch in Landgemeinden sind, soweit dies irgend möglich ist, Gesundheitskommissionen einzurichten. Bei uns im Osten dürfte es allerdings noch lange dauern, bis die für diese Thätigkeit geeigneten Personen in genügender Zahl aufzutreiben sein werden.

Wir hoffen, dass der Gesetzentwurf dem nächsten, erst zu wählenden Landtage vorgelegt und nach gründlicher und wohlwollender Durchberathung auch bald verabschiedet werde. Dann werden die Kreisärzte die Gelegenheit haben und sie sicherlich mit Freuden benutzen, den widerstrebenden Parteien und Personen durch taktvolle, jedoch thatkräftige Ausführung des Gesetzes zu beweisen, dass es nicht zum Nachtheil der allgemeinen Wohlfahrt gewesen sein würde, wenn man den Kreisärzten ein grösseres Mass von Initiative und von Selbstständigkeit eingeräumt hätte.

Erst die Durchführung des Gesetzes wird demselben Leben und Inhalt geben. Vielleicht überzeugen sich die Widerstrebenden, dass es im allgemeinen Interesse geboten sei, in absehbarer Zeit aus der kleinen Reform eine grosse machen und den führenden Staat Preussen auch in Bezug auf die Organisation seines Medizinalwesens an der Spitze Deutschlands marschiren zu lassen. Mit dem Inkrafttreten des Gesetzentwurfs kommen wir nur aus der hintersten Reihe nothdürftig heraus und würden immer noch sehr weit entfernt sein von einer zeitgemässen Neuordnung der gesundheitlichen Einrichtungen für die bürgerliche Bevölkerung, wie sie für die militärische schon seit Jahren in mustergültiger Weise durchgeführt ist.

## Aus Versammlungen und Vereinen.

### **Bericht über die V. Sitzung des Vereins der Medizinalbeamten des Regierungsbezirks Gumbinnen am 1. Mai 1898 zu Insterburg im Gesellschaftshause.**

Anwesend sind: Blumenthal-Insterburg, Brinn-Szittkehen, Czygan-Benkheim, Forstreuter-Heinrichswalde, Herrendoerfer-Ragnit, v. Kobylecki-Gumbinnen, Ploch-Darkehmen, Vossius-Marggrabowo, Wolffberg-Tilsit.

Der Vorsitzende Sanitätsrath Dr. Surminski eröffnet die Sitzung und berichtet über die weitere Entwicklung des Vereins. Bei der letzten Versammlung hatte der Verein 23 Mitglieder. Kreisphysikus Dr. Pfeiffer-Stallpönen ist durch seine Versetzung nach Rosenberg in Westpreussen aus dem Verein ansgetreten, der kommissarische Kreiswundarzt Dr. Post-Skaisgirren ist dem Verein beigetreten, so dass derselbe heute wieder 23 Mitglieder zählt. Von Vereinsmitgliedern ist der kommissarische Kreiswundarzt Dr. Birkholz-Skaisgirren als Kreisphysikus nach Sensburg und Kreiswundarzt Dr. Schawallier-Lasdehnen als Kreisphysikus nach Pillkallen versetzt.

Der Vorsitzende schlägt vor, dem früheren Mitgliede und Mitbegründer des Vereins Herrn Reg.- u. Med.-Rath Dr. Salomon-Coblenz zu seiner Verlobung ein Glückwunschtelogramm zu senden. Dies geschieht.

Wolffberg spricht im Namen der Anwesenden seine Freude darüber aus, dass der Vorsitzende von seinem schweren Granulosenleiden soweit wieder hergestellt ist, dass er dem Verein wieder vorsitzen kann, und hofft, dass er bald vollkommen genesen sein wird. v. Kobylecki überbringt die Grüsse des Geh. Medizinalraths Herrn Dr. Passauer, der bedauert, nicht an der Versammlung theilnehmen zu können.

Es wird hierauf zur Besprechung der in dem Erlass des Ministers der geistlichen-, Unterrichts- und Medizinal-Angelegenheiten vom 1. April 1898, M. Nr. 1494, angeregten Neuregelung des Verfahrens bei der Neubesetzung der Physikatsstellen übergegangen; die Angelegenheit hat inzwischen durch den Ministerialerlass vom 7. Juli 1898 ihre Erledigung gefunden (s. S. 522 der heutigen Nummer).

Der Vorsitzende spricht hierauf über die Versorgung der Ortschaften im Ganzen und der einzelnen Niederlassungen (Schulen, Gastwirthschaften) mit gutem Trinkwasser, die mit vollem Recht namentlich im Verlauf der letzten Jahre mehr und mehr in den Vordergrund gerückt ist. Je näher und eingehender die in den Ortschaften vorhandenen Wasserversorgungsanlagen studirt und geprüft werden, um so mehr stellt sich die Unzulänglichkeit und Mangelhaftigkeit derselben

heraus. In demselben Masse macht sich das Bestreben, besonders auch seitens der Medizinalbeamten geltend, die vorhandenen Uebelstände, soweit es an ihnen liegt und soweit ihre Kompetenz reicht, zu bekämpfen, und für bessere Verhältnisse Sorge zu tragen. Aus Berichten des preussischen Medizinalbeamten-Vereins, sowie aus Referaten der Zeitschrift für Medizinalbeamte geht zur Evidenz hervor, dass sich zahlreiche Medizinalbeamte der Lösung der Frage mit grossem Eifer gewidmet haben. Vortragender verweist auf die Denkschrift von Kreisphysikus Dr. Schroeder-Wollstein über Wasserversorgung und Trinkwasseruntersuchung sowie auf die von diesem entworfene Brunnenordnung (Refer. der III. Versammlung des Vereins der Medizinalbeamten des Reg.-Bez. Posen am 22. November 1894 in Posen, sowie Verhandlungen des Preuss. Med.-Beamtenvereins in den Jahren 1894, 1895 u. 1896), den Bericht der Wanderversammlung des Med.-B.-V. des Reg.-Bez. Oppeln vom 31. März 1895 in Oppeln (Ref. Kreisphysikus Dr. Tracinski-Zabrze), den Bericht über die vom 11.—14. September 1895 in Stuttgart abgehaltenen XX. Versammlung des deutschen Vereins für öffentliche Gesundheitspflege (Ref. Stabsarzt Dr. Kirchner und Baurath Lindley), den Entwurf einer Brunnenordnung für Städte von Dr. Vogel (Bericht über die Frühjahrsversammlung des Med.-B.-V. des Reg.-Bez. Stade 1896), den Bericht über die 8. ordentliche Versammlung des Mecklenburger Med.-B.-V. zu Rostock am 15. November 1896 u. a. Im Laufe des Vorjahrs und in diesem Jahre hat Vortragender nicht nur bei Gelegenheit der Revisionen von Schulen, sondern auch gelegentlich anderweitiger Geschäfte eine grössere Anzahl, namentlich von Schulbrunnen, einer eingehenden Untersuchung unterworfen und ist zu dem traurigen Resultat gelangt, dass alle untersuchten Brunnen ohne Ausnahme nicht entfernt den hygienischen Anforderungen entsprechen haben. In keinem Falle ist das Brunnenwasser (fast ausschliesslich Kesselbrunnen) vor der Verunreinigung von aussen geschützt; in der überwiegenden Anzahl sind wesentliche Bestandtheile des Brunnens in defektem oder fauligem Zustand gefunden, in vielen Fällen ist die Anlage verfehlt u. s. w. In einigen Fällen hat die Anlage in einer Zisterne bestanden, welche ausschliesslich Oberflächenwasser führt. Diesen Verhältnissen entsprechend hat das Wasser vieler Brunnen eine sehr schlechte, trübe, durch Pflanzenreste etc. verunreinigte Beschaffenheit gehabt. Die weiter in Aussicht genommenen Untersuchungen von Schulbrunnen werden voraussichtlich kein besseres Resultat zeitigen.

Diese Verhältnisse werfen auf die Versorgung der Ortschaften, im Besonderen der Schulen, mit Trinkwasser ein trübes Licht, und doch glaubt der Vortragende, dass nicht nur der Lycker, sondern jeder andere Kreis des Reg.-Bez. Gumbinnen unter denselben traurigen, wenn nicht noch schlimmeren Verhältnissen zu leiden hat. Diese Annahme ist nicht ungerechtfertigt, weil die Boden- und Grundwasserverhältnisse des Kreises Lyck mit Ausnahme einiger weniger Ortschaften nicht ungünstig sind. Hieran anknüpfend bittet Vortragender, die Herren Kollegen möchten sich ihrerseits mit der Wasserversorgung der Ortschaften, namentlich der Gasthäuser, Schulen, möglichst vertraut machen und bei der voraussichtlich zu wiederholenden Besprechung des Gegenstandes ihre Erfahrungen und Beobachtungen mittheilen.

Die Lösung der Wasserfrage ercheint bei dem gegenwärtigen Stande der Sache ausgeschlossen; denn, mag es sich um die Neuanlage oder um die Beseitigung von vorhandenen Uebelständen bei einer schon vorhandenen Brunnenanlage handeln, so wird, wenigstens im Kreise Lyck, weder der Sanitäts- noch der Regierungsbaubeamte, welche als die berufensten Sachverständigen gelten müssen, zu Rathe gezogen. Bei Neubauten wird der Bau des Brunnens einem Brunnen- oder Pumpenmacher übergeben, welcher hier zu Lande von den Bedürfnissen der Hygiene noch nichts hat läuten hören. Dieser lässt den Brunnen graben, im günstigsten Falle mit Ziegelsteinen ausmauern, oder mit einer Holzwand auskleiden; zuweilen wird sogar nur eine aus Feldsteinen bestehende Wandung, welche mit Moos verputzt wird, aufgeführt. Sodann wird das gewöhnlich aus Holz bestehende Pumpenrohr angefügt, schliesslich erhält der Brunnen eine aus nebeneinander gelegten Brettern bestehende Decke. Die Auswahl des Platzes spielt nur insoweit eine Rolle, als die Pumpe den für den Gebrauch bequemsten Platz erhält. Gewöhnlich liegt dieser nicht an der höchsten, sondern meist an einer niedrigen Stelle des Etablissements, weil geglaubt wird, dass hier das Grundwasser am frühesten zu erreichen ist. Dass

ein derart hergerichteter Brunnen den schädlichen Einflüssen von aussen her nicht lange zu widerstehen vermag, liegt auf der Hand. Handelt es sich um die sogenannte Reparatur eines Brunnens, so wird diese nicht einmal einem Pumpenmacher, sondern je nach der Art der Reparatur, einem Dorfzimmermann oder Maurer übertragen, der sich ausschliesslich auf die Beseitigung der schadhafte gewordenen Stelle beschränkt; ob die Decke des Brunnens undicht ist, ob von der Seite her Verunreinigung stattfinden kann oder nicht, darauf kommt es ihm nicht an. So ein Meister sieht derartige Schäden nicht, er hat hierfür auch gar kein Verständniss, es genügt, wenn ein Loch verstopft, oder ein faul gewordenes Brett des Brunnenbeleges durch ein neues ersetzt wird. In dieser Beziehung hat der Vortragende ganz ungläubliche Erfahrungen gemacht.

Dass derartige Verhältnisse durchaus der Abhilfe bedürfen, liegt auf der Hand; die Anregung zu der nothwendigen Reform wird in erster Reihe von den Medizinalbeamten ausgehen müssen, denen die Pflicht obliegt, über der Versorgung der Schulen, der Gasthäuser und der gesammten Bevölkerung ihrer Kreise mit gutem Wasser zu wachen. Die durchgreifende und dauernde Beseitigung der überall in allen Kreisen vorhandenen Uebelstände ist nur zu erhoffen, wenn die Medizinalbeamten nicht nur in dem bisherigen verhältnissmässig geringen Umfang (gelegentlich der Revision von Schulen) die Wasserversorgungsanlagen kontrolliren, sondern dass ihnen jede Neuanlage von Brunnen, sowie jede in Aussicht genommene grössere Reparatur einer vorhandenen Anlage zur Begutachtung unterbreitet wird. Nach erfolgter Begutachtung durch den Medizinalbeamten dürfte die Beaufsichtigung des Baues bzw. der Reparatur am zweckmässigsten dem Regierungsbaubeamten übertragen werden.

Zum Schluss bespricht der Vorsitzende noch im speziellen die Untersuchungsergebnisse bei einigen Schulbrunnen.

Forstreuter-Heinrichswalde berichtet über die Verhältnisse des Kreises Niederung. Letzterer kann in zwei Theile getheilt werden, in den südlichen höher gelegenen Theil, in welchem die Verhältnisse ähnlich wie im Kreise Lyck liegen, und in den nördlichen und nordwestlichen Theil, der tiefen Niederung. Dieser Theil des Kreises liegt nur  $\frac{1}{2}$  bis 1 Meter über den mittleren Grundwasserstand und genügen schon wenige Spatenstiche, um Wasser zu Tage zu fördern. In den meisten Besitzungen existiren gar keine Brunnen und wird das Wasser aus den vorbeifliessenden, die Entwässerung des Bodens besorgenden Gräben und Wasserläufen entnommen, die meist ein trübes, torfhaltiges, im Sommer übelriechendes Wasser liefern. Abessinier, deren Anlage des öfteren, namentlich auch in den Cholerajahren zur Versorgung der Ueberwachungsbaracken am Memelstrom versucht wurde, geben ein stark eisenhaltiges Wasser, welches zwar nach der Gewinnung klar und durchsichtig ist, aber nach Schwefelwasserstoff riecht und bald eine lehmige Farbe annimmt, so dass es von den Bewohnern zurückgewiesen wird. Tiefbrunnen ergeben, wie grösstentheils in der norddeutschen Tiefebene, salzhaltiges Wasser. Da im Kreise Niederung geschlossene Orte in nur verschwindend kleiner Zahl vorhanden sind, vielmehr Jeder ausgehant auf seinen Morgen wohnt, so sind gemeinschaftliche Anlagen zur Enteisung des Wassers nicht durchführbar. In einzelnen Schulen sind sogar auf Veranlassung des Vortragenden Kieselguhrfilter angeschafft, um wenigstens das Grabenwasser einer Filtration zu unterwerfen. Jede Ansiedlung hat etwa ein bis zwei Wasserentnahmestellen, so dass im ganzen Kreise einschliesslich der Wasserentnahmestellen in der tiefen Niederung etwa 2000—3000 existiren. Wie der Medizinalbeamte nach Vorschlag des Kollegen Schroeder-Wollstein über jede Wasserentnahmestelle ein Kataster anlegen, und wie er jeden Brunnen kontrolliren soll, ist dem Redner unerfindlich.

Herrendoerfer-Ragnit referirt über Ragnit, wo seiner Meinung nach die Verhältnisse günstiger liegen, wenn auch noch viel Uebelstände vorhanden sind. Er hält es zum mindesten für nothwendig, dass der Medizinalbeamte verpflichtet ist, jeden Schulbrunnen in bestimmten Intervallen zu revidiren.

Wolffberg-Tilsit referirt über den Landkreis Tilsit, in welchem die Brunnen auch besser sind als im Kreise Lyck, wenn freilich auch nicht tadellos, da die Brunnenwandungen entweder von Holz oder von Ziegelsteinen mit Mörtel ausgeführt sind. Er meint, der Medizinalbeamte solle sich beschränken auf die Kontrolle der öffentlichen Brunnen, wie Schul-, Markt- und Gastwirthschaftsbrunnen, mit Privatbrunnen jedoch nur, falls eine bestimmte Gelegenheit, eine epidemische Erkrankung in einem betreffenden Gehöft, ihn hierzu zwingt.

Czygan berichtet über Angerburg.

Brinn spricht seine Freude aus, dass Niemand die chemische Untersuchung erwähnt hat. Leider sei die Auffassung, dass die Inaugenscheinnahme des Brunnens durch den Medizinalbeamten die Hauptsache sei, noch nicht Gemeingut, und würden in seinem Kreise häufig ohne Zuziehung des Medizinalbeamten Brunnenuntersuchungen durch die Behörden ausgeführt, indem einfach Wasser einem beliebigen Chemiker zur Untersuchung zugeschickt werde.

Blumenthal-Insterburg berichtet, dass es ihm gelungen sei in seinem Kreise, durch die energische Unterstützung des Landraths, eine Besserung der Brunnenverhältnisse herbeizuführen.

Im Hinblick auf die erwähnten, vor der Hand ganz allgemeinen Gesichtspunkte der Reform der Wasserversorgungsanlagen unterbreitet der Vorsitzende Dr. Surminski der Versammlung die nachstehenden Thesen. Er betont ausdrücklich, dass er zunächst den Herren Kollegen nur habe die Anregung geben wollen, auch ihrerseits den einschlägigen Verhältnissen ihre erhöhte Aufmerksamkeit zu widmen, und wünscht, die Spezialberathung vorläufig noch aufzuschieben.

Die Thesen haben folgenden Wortlaut:

1. In Anbetracht der hohen hygienischen Wichtigkeit der Versorgung derjenigen Ortschaften mit gutem Wasser, welche mit einer Wasserleitung nicht versehen sind, spricht sich die Versammlung der Medizinalbeamten des Gumbinner Reg.-Bez. für den baldigen Erlass einer Brunnenordnung aus, welche für den Staat einheitlich zu treffen ist.

2. Bis zu dem Erlass einer solchen erachtet die Versammlung in erster Linie hinsichtlich der öffentlichen (Markt-, Schul-, Gastwirthschafts-) Brunnen

- a. eine wesentlich strengere Beaufsichtigung durch den Kreisphysikus für erforderlich.
- b. Bei Neuanlagen empfiehlt sich in erster Reihe die Herstellung von abessinischen Röhren-Brunnen.
- c. Verdeckte Kesselbrunnen sind nur zulässig, wenn sie vermöge ihrer Bauart und Tiefe die Gewähr dafür bieten, dass eine Verunreinigung des Wassers ausgeschlossen ist.
- d. Offene Zieh-, Dreh- oder Schöpfbrunnen sind zu verwerfen, weil sie in keiner Weise den hygienischen Anforderungen entsprechen.
- e. Sowohl bei Neuanlagen, als auch bei Reparaturen von vorhandenen Brunnenanlagen und bei der Beseitigung vorgefundener Missstände ist die Einholung einer sachverständigen Begutachtung und einer Anleitung über die Art und Weise der zu treffenden Anordnungen durch den Kreisphysikus (Regierungsbausachverständigen) seitens der Interessenten einzuholen.
- f. Die Ingebrauchnahme der hergestellten bezw. in Stand gesetzten Brunnenanlagen ist erst nach der Prüfung und Begutachtung durch den Kreisphysikus (Regierungsbausachverständigen) zulässig.

Die Versammlung beschliesst in eine Diskussion über die Thesen nicht einzutreten, sondern über dieselben in der nächsten Medizinalbeamten-Versammlung zu debattiren und zu beschliessen; der Kollege Wolffberg wird gebeten, das Korreferat zu übernehmen.

Zu Punkt 4 der Tagesordnung: Ueber die Massregeln zur Bekämpfung der Granulose im Regierungsbezirk Gumbinnen berichtet v. Kobyloeki-Gumbinnen, doch muss der Bericht der vorgeschrittenen Zeit wegen abgebrochen werden.

Dr. Forstreuter-Heinrichswalde.

### **Bericht über die VIII. Versammlung der Medizinalbeamten des Reg.-Bezirks Merseburg in Halle a./S. vom 28. April 1898.**

Anwesend sind: der Vorsitzende, Reg.- und Med.-Rath Dr. Penkert, die Kreisphysiker Dr. Dr. Busolt-Delitzsch, Dietrich-Merseburg, Eckardt-Sangerhausen, Fielitz-Halle a/S., Geissler-Torgan, v. Hake-Wittenberg, Kalkoff-Kölleda, Schaffranek-Zeitz, Schmiele-Weissenfels, Steinkopff-Liebenwerda und die Kreiswundärzte Dr. Dr. Hoffmann-Halle a/S., Oebbecke-Bitterfeld, Prast-Mühlberg a/E. und Weinreich-Merseburg.

1. Besprechung der seit der letzten Versammlung erlassenen Verordnungen und Verfügungen.

## 2. Geschäftliche Mittheilungen und Kassenbericht.

3. Die Stempelgesetzgebung in Beziehung auf die amtsärztlichen Atteste wird von den beiden Referenten Geissler und v. Hake eingehend besprochen. Das Ergebniss der erschöpfenden Referate und der sich anschliessenden lebhaften Debatte soll in der Form eines Verzeichnisses, aus dem die Stempelpflichtigkeit der Atteste sofort zu ersehen ist, auf gemeinsame Kosten gedruckt und in einem handlichen Heftchen jedem Medizinalbeamten des Bezirks zugestellt werden.

4. Der Schering'sche Formalindesinfektor „Aesculap“ wird von Fielitz, von dem er kürzlich bei einigen Pockenerkrankungen zur Desinfektion der in Frage kommenden Räumlichkeiten benutzt und sodann dem zuständigen Amtsvorsteher für vorkommende Fälle zur Anschaffung und Aufbewahrung empfohlen worden ist, vorgezeigt, eingehend beschrieben und als zweckmässig für die Desinfektion von Räumen, namentlich auf dem platten Lande bezeichnet.

5. Einige interessante gerichtsärztliche Fälle werden von Fielitz vorgetragen.

6. Es folgt die Besichtigung der Grossdrogenhandlung von Caesar und Lorentz in Halle a/S., die ebenso durch die Grossartigkeit in der Anlage der Vorraths- und Maschinenräume (sinnreiche Vorrichtungen zum Zerschneiden, Zerkleinern, Pulverisiren, Reinigen, Trocknen etc.), wie durch Sauberkeit und vorschriftsmässige Beschaffenheit (Verpackung, Signatur etc.) aller Waaren, Waarenbehälter und Waarenräume das Interesse der anwesenden Medizinalbeamten in hohem Maasse fesselte.

Dr. Dietrich-Merseburg.

## Kleinere Mittheilungen und Referate aus Zeitschriften.

### A. Gerichtliche Medizin und ärztliche Sachverständigen-Thätigkeit in Unfall- und Invaliditätssachen.

Bemerkungen über das Vorkommen des Irreseins bei den Negern. Von Dr. Franco da Rocha, Direktor der Irrenanstalt in Sao Paulo, Braasilien. *Allg. Z. f. Psych.*; 1898, 55. Bd., 2. Heft.

Am häufigsten fand R. bei Negern, nach einer Statistik, die nicht ganz einwandfrei ist, Manie, demnächst Epilepsie, periodisches Irresein, Schwachsinn, Alkoholismus und Melancholie. Erstere ergab 30%, letztere 5,3% der Fälle. Auffallend selten ist Paralyse und reine Paranoia unter den Negern. Einen bemerkenswerthen Verlauf zeigen gewisse Fälle von „psychischer Epilepsie“, die mit impulsiven Akten „hochgradiger Erregung oder Delirien“ einsetzen und nachträglich Amnesie für die Anfallszeit darbieten. Verfasser erinnert an die bei den Malaien beobachteten gleichen Anfälle von „Amok“, die ebenfalls der Epilepsie zugerechnet werden müssen. Der Alkoholismus ist trotz weitverbreiteter Neigung zur Trunksucht unter den Negern verhältnissmässig selten. Das Gehirn der Negur bietet nach R. „einen beachtenswerthen Widerstand gegen die Vergiftung mit Alkohol“. Eine genaue Kontrolle über die Häufigkeit der Irreseins bei Negern und das Verhältniss zu Farbigen und Weissen ist z. Z. bei dem Mangel geeigneter statistischer Unterlagen unmöglich. Nach R. besteht bei den Negern ein Verhältniss von 20:100 000 Einwohner (? Ref.). Fremde und Weisse sollen eine bedeutend grössere Zahl von Geisteskranken liefern, hauptsächlich in Folge der schwierigen Akklimatisation.

Dr. Pollitz-Brieg.

Ein forensisch interessanter Fall. *Pseudologia phantastica*. Von Dr. Longard. Vortrag in der Versammlung des psych. Vereins der Rheinprovinz. *Allg. Z. f. Psych.*; 55. Bd., 1. Heft.

In dem von Longard mitgetheilten bemerkenswerthen forensischen Fall handelt es sich um einen 23jährigen Menschen, der sich lange Zeit in geistlicher Tracht umhertrieb und zahlreiche Betrügereien verübte. Längere Zeit simulirte er epileptische Krämpfe, die jedoch ganz plötzlich verschwanden; nicht selten warf er grössere Mengen Blut aus, das, wie später erwiesen wurde, aus selbstgeschaffenen Verletzungen herrührte. In der Unterhaltung und der Umgebung gegenüber erschien er bald tief fromm, sprach „in überschwänglichen Beden“ unter biblischen Citaten, bald sang er Zotenlieder und verhöhnzte die



sonst von ihm so hochgeschätzten Klöster und Geistlichen. Der Affekt wechselte oft bei vorherrschend depressiver Stimmung. Am bemerkenswerthesten erschien jedoch seine Neigung zu den unsinnigsten Lügen, bei denen er eine ungewöhnliche Phantasie entwickelte. Er lügt und belügt auch da, wo er keinen Nutzen von der Unwahrheit hat, wo er im Gegentheile sich selbst den größten Schaden zufügte. L. weist darauf hin, dass es sich um einen Geisteskranken handle; doch will er den Zustand, der der Paranoia sehr nahe steht, nicht dieser zurechnen, sondern dem von Delbrück als „Lügesucht“, als Pseudologia phantastica“ bezeichneten Krankheitsbilde. Vor Gericht hatte L. den Kranken für abnorm, aber nicht unzurechnungsfähig erklärt. Derselbe erhielt 15 Monate Gefängnis.

Ders.

**Ein Fall von progressiver Paralyse bei Mutter und Kind.** Von Dr. Oskar Müller. Allg. Z. f. Psych.; 1898, 55. Bd., 2. H.

M. bereichert die Kasuistik der juvenilen Paralysen um einen höchst interessanten Fall. Die Mutter der Patientin hatte ante matrimonium bereits ein Kind gezeugt, dass an „Ausschlägen“ nicht lange nach der Geburt starb, während sie ihrerseits mehrfach Erscheinungen von Lues geboten hatte. Sie wurde mit 43 Jahren paralytisch und starb nach ca. 3jährigem Krankenlager. Die Sektion gab Befunde, wie sie bei weiblichen Paralysen meist konstatiert werden. Die Tochter erkrankte mit etwa 10 Jahren, es stellten sich progressiver, geistiger Rückgang und allmählich zunehmende Lähmungserscheinungen im zentralen und peripheren Nervengebiet ein. Später wurde die Sprache gänzlich unverständlich, während gleichzeitig sich zahlreiche paralytische Anfälle hinzugesellten. Die Kranke starb 16 $\frac{1}{2}$  Jahre alt, im Zustande absoluter Demenz. Die Sektion ergab neben breitem Decubitus auf dem Rücken: Schädelkapsel mit Dura fest verwachsen, hochgradige allgemeine Atrophie des Gehirns, Verwachsung zwischen Pia. und Rinde, starke Atrophie der Stirnwindungen, dichte fibrinöse Massen auf der Pia, Hydrocephalus internus. — Als Kuriosum sei noch erwähnt, dass Pfarrer Kneipp in Gemeinschaft mit seinem Assistenten die Diagnose auf „degenerative Gehirnaffektion“ stellte und „Oberguss, Knieguss, Wassergehen und Heublumenthee“ verordnete.

Ders.

**Dementia paralytica als Komplikation einer Paranoia hallucinatoria chronica.** Von Dr. R. Richter in Berlin. Allg. Z. f. Psychiatric; 1898, 55. Bd., 1. H.

Die meisten Autoren sind, wie R. in der Einleitung nachweist, darin einig, dass der Paralyse selten eine selbstständige Psychose vorangeht; so fand Mendel bei 210 Paralysen nur zweimal, Kacs unter 1412 nur neunmal ein derartiges Vorkommen. R.'s sorgfältig beobachteter Fall verdient daher ein besonderes Interesse. Der stark belastete Patient erkrankte im 43. Lebensjahr an einer halluzinatorischen Paranoia (glaubte sich von Spiritisten und Freimaurer u. s. w. verfolgt, halluzinirte stark), die 10 Jahre lang dauerte. Bei unversehrter Intelligenz und gutem Gedächtniss bestand ein unbestimmtes, wenig abgegrenztes phantastisches Wahnsystem; körperliche Störungen wurden nie festgestellt. Nach Eintritt mehrerer leichter Schlaganfälle veränderte sich der Zustand sehr schnell, indem der Kranke das Gedächtniss einbüßte, in seinen Bewegungen unsicher wurde und des Oefteren von kurz dauernder Benommenheit befallen wurde. Die Pupillenreaktion wurde träge, die Sprache stolpernd und undeutlich. Trotz der zunehmenden Demenz blieben Rudimente der alten Verfolgungsideen, die ohne jeden Affekt vorgetragen wurden, erhalten.

Obgleich eine Sektion nicht gemacht wurde, hält R. es für unzweifelhaft, dass der Kranke einer Paralyse erlegen ist, die sich der Paranoia direkt angeschlossen hatte.

Ders.

**Karbol in der Unfallheilkunde und die erste Hülfeleistung bei Verletzungen der Arbeiter.** Von Dr. Joseph Lévai. Archiv für Unfallheilkunde, Gewerbehygiene und Gewerbekrankheiten; II. Band, 2./3. Heft.

Es ist gar nicht verwunderlich, dass das Karbol heutzutage nicht nur in der chirurgischen Praxis der Hebammen und Kurpfuscher das alleinseligmachende, bei den Apothekern im Handverkauf ein souveränes Mittel für Verletzungen und alle möglichen äusserlichen Krankheiten ist, sondern dass es auch bei Laien

in der Mode steht und selbst die Arnikatinktur fast verdrängt hat. Die Anwendung des Karbols hat zwei Gefahren, erstens die, dass durch unverständige Anwendung des Karbolwassers in Form von Umschlägen oder Befeuchtungen des Verbandes oft ein Absterben gewisser Theile erzeugt wird, zweitens die Verätzungen durch konzentrirte Lösungen. Weniger bedeutend sind Ekzeme und Verhinderung einer glatten Heilung der Wunden. Die Eigenschaft des Karbols, in verdünnten Lösungen Gangrän zu verursachen, wurde besonders von Frankenburg und Leusser betont. Verfasser konnte 42 Fälle von Gangrän, zumeist aus Frankreich, zusammenstellen. Karbolgangrän kommt viel öfter vor, als bekannt wird.

Während früher die Karbolgangrän durch Wirkung auf die Nerven oder die Gefässe erklärt wurde, fasst L. sie als direkte chemische Wirkung auf sämtliche Gewebstheile auf. Karbol bringt die Gewebe schichtenweise zum Absterben; die Gangrän erstreckt sich auch immer nur so weit, als der Umschlag gereicht hat. Andere Chemikalien (verdünnte Mineralsäuren, Essigsäure, Kalilauge) wirken ganz ähnlich. Alle erzeugen in Form des feuchten Verbandes in starken Verdünnungen Hyperämie und Oedem, bei steigender Konzentration Nekrose, welche schichtenweise in die Tiefe dringt.

Die untere Grenze der Gefährlichkeit lag bei den Versuchen bei  $1\frac{1}{2}$ proz. Karbollösung. Verfasser schildert sodann die Folgen der unvorsichtigen Anwendung des Karbols für die Arbeitsfähigkeit und zieht den Schluss, dass die Volksthümlichkeit des Karbols schlimmere Folgen gehabt hat, als je ein anderes Mittel. Man darf daher Karbol weder in Form von Umschlägen, noch in Form von feuchten Verbänden, noch in einer anderen äusserlichen Anwendung, selbst in den allerschwächsten Lösungen gebrauchen. Man darf es in keiner Form in die Hände des Laien geben; der Handverkauf des Karbols in Apotheken ist zu verbieten.

Hueter empfahl das Karbol zu lokaler Antiphlogose, aber neuere Untersuchungen haben erwiesen, dass die gewöhnlich benutzten Desinfizientien keineswegs keimfrei machen, ja die antiseptische Wundbehandlung ist sogar als gefährlich für die Wunden und den Organismus erkannt, während die aseptische Wundbehandlung die Wunden glatt heilen lässt. Aber bei der ersten Hülfeleistung, bei Verletzungen während der Arbeit, im alltäglichen Gewerbe, ist eine wirkliche Asepsis nicht durchführbar. Wie soll da die erste Hülfeleistung geschehen? In manchen Fabriken ist für gar nichts gesorgt, in anderen besorgt der Thorwächter oder ein Vorarbeiter dieselbe. Die Folgen sind, selbst wenn man von der Karbolgangrän absieht, keine guten. Hauptsache bleibt, dass der Verletzte sobald als möglich in ärztliche Behandlung kommt.

Beim Militär ist man, nach schlimmen Erfahrungen, von der Anlegung von Nothverbänden zurückgekommen. Da begnügt man sich damit, die Wunde mit trockenem Verbandzeug zu bedecken und zu verbinden. Schon Pirogoff wusste, dass in der Privatpraxis viel seltener eine Infektion der Wunden stattfindet als im Krankenhaus; in den Krankenhäusern gedeihen die Mikroorganismen an den infizirten Wunden und erlangen die höchste Virulenz. Das bestätigt die Angabe Flügge's, dass die Mikroorganismen, wenn sie ihres natürlichen Nährbodens beraubt werden und in veränderte Verhältnisse gelangen, ihre Virulenz verlieren. Verfasser liess seine Verletzten ihre Wunden nur in Salzwasser baden, da kamen doch viel Mikroorganismen mit der Wunde in Berührung, dass es aber nicht zu progredienten Infektionen kam, erklärt sich aus der geringen Virulenz der in der Privatpraxis vorkommenden Mikroorganismen, der Resistenzfähigkeit der nicht durch Antiseptica misshandelten Wunde und der häufigen Fortschaffung des Wundsekrets.

Verfasser suchte nun die Technik bei seinen Operationen so gut als möglich zu machen. Er sorgte für Ruhe und Reinheit der Wunden, sterilisirte die Instrumente, gebrauchte reines, nicht irgendwie imprägnirtes Verbandzeug und zum Waschen der Wunden angewärmtes einfaches Wasserleitungswasser; er bezeichnet diese Behandlung selbst als verwegen, aber seine Resultate waren die möglichst besten.

Die erste Hülfeleistung bei Verletzungen der Arbeiter darf demnach nicht auf die Antisepsis basirt werden; sie ist aber auf Grund der Reinlichkeit im gewöhnlichen Sinne durchführbar.

Zum Schluss fasst L. seine Ergebnisse in einigen Sätzen zusammen, deren wichtigste lauten: Der erste Verband ist ausschlaggebend für das weitere

Schicksal einer jeden Verwundung; bei Versorgung der Verwundungen ist Reinlichkeit am allerwichtigsten, die Reinigung geschieht am besten mit reinem Trinkwasser. Der feuchte Karbolverband stillt zwar den Schmerz, ist aber sehr gefährlich.

Dr. Berger-Neustadt.

Kein ursächlicher Zusammenhang zwischen Krebs und Speiseröhre der Bauchspeicheldrüse und der unter dem linken Schlüsselbein gelegenen Lymphdrüsen mit einem Unfall (Sturz aus einer Höhe von 3 m) und mit einer Wundbehandlung der hierdurch herbeigeführten äusseren Verletzungen. Obergutachten des Geh. Med.-Rath Prof. Dr. Fürbringer vom 4. Februar 1898. Amtliche Nachrichten des Reichsversicherungsamtes; 1898, Nr. 7.

S. ist — darüber lässt der Obduktionsbefund keinen Zweifel — an einem Krebsleiden zu Grunde gegangen, welches, wie schon Professor W. mit aller Bestimmtheit hervorgehoben, in der Speiseröhre seinen Anfang genommen und von hier aus sich weiter verbreitet, beziehungsweise Tochtergeschwülste veranlasst hat. Krebse der Speiseröhre sind mit seltenen, hier nicht in Betracht kommenden Ausnahmen primäre, das heisst ursprünglich nur in diesem Organ zur Entwicklung gelangende. Erst später werden andere und zwar nicht selten die mannigfaltigsten Organe und Körpergegenden sekundär befallen. Nachdem also der Speiseröhrenkrebs des S. sich etablirt und örtliche Fortschritte gemacht, sind die hinter der Speiseröhre liegenden Drüsen, die Bauchspeicheldrüse und die unter dem linken Schlüsselbein gelegenen Lymphdrüsen von der bösartigen Neubildung ergriffen worden. An letztgenannter Stelle hatte, wie das nicht selten bei solchen Tochtergeschwülsten der Fall ist, die krebsige Entartung den Charakter der geschwürigen Zerstörung mit Durchbruch durch die Haut angenommen. Unter solchen Umständen kann im Grunde nur die Frage nach dem Zusammenhange des primären Speiseröhrenkrebses als der eigentlichen tödtlichen Krankheit mit dem Unfälle in Betracht kommen. Aus der Unfallanzeige und den gutachtlichen Aeusserungen des Dr. B. und des Dr. J. geht hervor, dass S. durch einen am 1. April 1896 erlittenen, 8 m tiefen Sturz eine Kopfwunde, sowie einen Bruch des rechten Schulterblatts und eines Ellenbogenfortsatzes des rechten Oberarmbeins mit Bluterguss und Abschürfung im Bereich des Ellenbogens davongetragen hat. Diese Verletzungen, welche in zwei Monaten glatt geheilt waren, deuten auf eine Gewalteinwirkung, bei welcher die vor der Wirbelstule in tiefer geschützter Lage befindliche Speiseröhre unmöglich betheilt gewesen sein kann. Es ist deshalb selbst unter der Voraussetzung, dass Verletzungen der Speiseröhre eine wesentlich mitwirkende Ursache für die Entwicklung von Neubildungen daselbst darstellen, irgend welche Verbindung von Sturz und Krebs der Speiseröhre nicht herzustellen. Wann der letztere begonnen, ist um so weniger zu ergründen, als in nicht wenigen solchen Fällen die ersten wesentlichen Beschwerden, welche den Kranken zum Arzt treiben, nicht von der primären Neubildung in der Speiseröhre, sondern von der krebsigen Entartung der sekundär ergriffenen Organe ausgehen. So ergibt sich nach meiner Erfahrung ziemlich häufig bei der Sektion an vermeintlich primären Leberkrebs Gestorbener, dass der im Leben ungeahnte ursprüngliche Sitz der Neubildung die Speiseröhre und die Leber nur sekundär ergriffen gewesen. Die geschwürigen Tochtergeschwülste, welche S. am 2. Oktober 1896 bei seiner erneuten Aufnahme ins Lazareth im Bereich der Hals- beziehungsweise Schlüsselbeingegend darbot, haben mit dem tödtlichen Ausgange um so weniger zu thun, als für diesen das Ergriffensein lebenswichtigerer Organe, wie auch der Bauchspeicheldrüse, die in eine „mächtige“ Krebsgeschwulst verwandelt war, der Hauptsache nach verantwortlich zu machen ist. Mit diesem Urtheile beantwortet sich auch die gestellte Unterfrage. Die Nachbarschaft von Wunde und Krebsgeschwür — falls eine unmittelbare Nähe wirklich bestand — muss, da das letztere in der Natur der Verbreitungsweise des Speiseröhrenkrebses liegt, meines Erachtens als zufällige bezeichnet werden. Aber selbst wenn man eine Einwirkung von Reizen irgend welcher Art auf das Zustandekommen von Tochtergeschwülsten — welche ich nach Lage der Sache mit den drei betheiligten Sachverständigen nur ablehnen kann, gleichgiltig, welcher Mittel sich die offenbar rationelle Wundbehandlung bedient hat — zulassen wollte, kann nach obiger Ausführung von einer Beschleunigung des

Todes durch die ärztlichen Massnahmen nicht wohl die Rede sein. Bei dieser ein abschliessendes Urtheil bedingenden Ueberzeugung glaube ich auch — ausnahmsweise — auf eine weitere Kenntnissnahme von Zeugenaussagen über den Gesundheitszustand des S. vor und nach dem Unfall verzichten zu sollen. Wie die Beschwerden und die „Wunde“ sich auch in der kritischen Zeit gestaltet haben mögen, ein ursächlicher Zusammenhang des Todes ist weder mit den Unfallverletzungen, noch mit der Art ihrer Behandlung mit einem werthbaren Bruchtheil von Wahrscheinlichkeit zu konstruieren. Ja, ich stehe nicht an, gerade bei der durchsichtigen Eigenart des vorliegenden Falles in Uebereinstimmung mit den Vorgutachten die Erklärung abzugeben, dass der gefragte Zusammenhang mit einer an Sicherheit grenzenden Wahrscheinlichkeit nicht vorhanden ist.

**B. Bakteriologie, Infektionskrankheiten, Hygiene und öffentliches Sanitätswesen.**

Die Ergebnisse des Impfgeschäfts im Deutschen Reiche für das Jahr 1895. Zusammengestellt aus den Mittheilungen der einzelnen Bundesregierungen. Berichterstatter: Reg.-Rath Dr. Kübler. Medizinal-statistische Mittheilungen ans dem Kaiserlichen Gesundheitsamte; 5. Bd., 2. H., 1898. Verlag von Julius Springer in Berlin. 4°. Preis: 2,40 M.

Zur Erstimpfung waren vorzustellen 1 679 382 Kinder = 3,23 %, der mittleren Bevölkerung oder 0,03 % weniger als im Vorjahre. Unter diesen Kindern wurden von der Impfung befreit:

- a) weil sie die natürlichen Blattern überstanden . . . . . 104
- b) weil sie bereits im Vorjahre mit Erfolg geimpft waren 79 728
- c) weil sie bereits im Vorjahre mit Erfolg geimpft waren, aber erst im Berichtsjahre zur Nachschau erschienen . 3 024

Von den erstimpfpflichtig gebliebenen 1 596 526 Kindern wurden geimpft:

- a) mit Erfolg . . . . . 1 378 446
- b) ohne Erfolg . . . . . 21 400
- c) mit unbekanntem Erfolge 3 346

Von je 100 geimpften Erstimpfungen wurden 98,24 mit Erfolg geimpft, im Vorjahre 98,23. Am günstigsten waren die Erfolge in Waldeck, wo sämtliche Impfungen erfolgreich ausfielen, am ungünstigsten in Lothringen (92,31 %).

Es blieben ungeimpft:

- a) weil auf Grund ärztlicher Zeugnisse vorläufig zurückgestellt 144 270
- b) weil nicht aufzufinden etc. . . . . 10 690
- c) weil vorschriftswidrig der Impfung entzogen . . . . . 38 374

Am häufigsten waren die Zurückstellungen auf Grund ärztlicher Atteste in Reuss j. L. 20,51 %, am seltensten im Bezirke Stralsund und Fürstenthum Lübeck 1,40 %.

Die Zahl der vorschriftswidrigen Entziehungen hat in 33 Bezirken zugenommen, besonders in Altenburg und Weimar. Aus dem Fürstenthum Birkenfeld wurden Entziehungen nicht mehr gemeldet.

Die Impfungen wurden ausgeführt:

- a) mit Menschenlymphe bei . . . . . 745 Impfungen
- a) mit Thierlymphe . . . . . 1 400 919 "
- c) mit Lymphe nicht näher bezeichneter Art in 1 528 "

Zur Wiederimpfung waren vorzustellen 1 149 361 Kinder = 2,21 % der mittleren Bevölkerung gegen 2,31 % im Vorjahre.

Von der Impfpflicht waren befreit:

- a) weil sie während der vorhergehenden 5 Jahre die natürlichen Blattern überstanden hatten . . . . . 124
- b) weil sie in den letzten 5 Jahren mit Erfolg geimpft waren 7 084

Von den so wiederimpfpflichtig gebliebenen 1 142 153 Kindern wurden wiedergeimpft:

- a) mit Erfolg . . . . . 1 043 281
- b) ohne Erfolg . . . . . 65 276
- c) mit unbekanntem Erfolge 2 151

Die höchsten Erfolgswerte wurden gefunden im Neckarkreise: 99,40 %, die niedrigsten in Hamburg: 54,66 %.

Auf Grund ärztlicher Zeugnisse wurden zurückgestellt 14 806 = 1,30 %

der Wiederimpfpflichtigen. Am seltensten waren derartige Zurückstellungen in Niederbayern: 0,30%, am zahlreichsten: in Hamburg 4,62%.

Die Zahl der der Impfung vorschriftswidrig Entzogener betrug 6491 = 0,57%; am erheblichsten war die Zahl in Oldenburg und Aachen, am niedrigsten in Merseburg.

Von den Wiederimpfungen wurden ausgeführt:

a) mit Menschenlymphe . . .	975
b) mit Thierlymphe . . .	1109259
c) mit anderer Lympe . . .	474

Zwei Todesfälle, welche scheinbar in Folge der Impfung eintraten, sind aus Sachsen berichtet: Beide Male handelt es sich um Spätrothlauf, welcher ohne Zweifel in Folge einer Infektion durch unreinliche Wäsche oder Kleidung von aussen sich entwickelt hatten. Von den übrigen Fällen von Rothlauf sind nur wenige ernsterer Natur gewesen.

Verschwärung oder brandige Beschaffenheit der Impfstellen wurden im Bezirk Merseburg in 8, Minden und Düsseldorf je 4, Stade in 3 Fällen festgestellt. Das Auftreten von Hautausschlägen wird verschiedentlich erwähnt.  
Dr. Rost-Rudolstadt.

A Jear's progress in sanitary science by J. Priestley. The sanitary Record; 1898, Vol. XXI, Nr. 437—439.

Hier ist ein Ueberblick über die englische, hygienische Literatur des Jahres 1897 gegeben mit folgenden Kapiteln: 1. Reinigung der Abwässer. 2. Oeffentliche Elementarschulen und die Ausbreitung der Krankheiten. 3. Diphtherie-Statistik. 4. Anthrax. 5. Lepra. 6. Pest. 7. Impfung. 8. Typhus und Wasseranalyse. 9. Wasserfiltration. 10. Hausabfälle. 11. Desinfizientien. Ich beschränke mich auf die Besprechung der Nr. 1 und 3, wegen ihres besonders interessanten Inhalts.

In seinem Buche „Purification of sewage and water“ behandelt W. J. Dibdin ein Reinigungsverfahren der Abwässer, bei welchem das Prinzip durchgeführt ist, die organischen Abfallstoffe lediglich durch Bakterien zersetzen zu lassen und zwar durch solche, welche bei reichlichem Zutritt von Luft resp. Sauerstoff und Licht sich stark vermehren und ernähren und dadurch die Zersetzung begünstigen. Der eigentlichen Fäulniss soll hierbei zuvorgekommen werden. Chondrin, Gelatin, Albumen, Stärke etc. werden so durch Bakterien zersetzt und man erreicht dabei bestimmte Zersetzungsprodukte; C wird  $\text{CO}_2$ , H wird  $\text{H}_2\text{O}$ , N wird  $\text{N}^2\text{O}^3$  oder  $\text{N}^2\text{O}^5$ . Dibdin bezeichnet diese bestimmt regulirbaren bakteriologischen Zersetzungen der Abwässer und ihrer suspendirten Stoffe als natürliches biologisches System. Es soll die Arbeit der Bakterien nicht durch Chemikalien unterdrückt werden, sondern man will dieselbe durch günstige bakterielle Lebensbedingungen in bestimmter Weise steigern.

Zunächst muss bei diesem Verfahren eine mechanische Bearbeitung der flüssigen Abfallmasse behufs gleichmässiger Verkleinerung der suspendirten Theile vorausgehen; dann folgt der Uebergang auf ein Filter von Koaksschlacken, Kies und Sand oder zermalmten Klinkern. Die Filter wirken sowohl als mechanische Separatoren, wie auch als Oxydationsgefässe durch ihren reichlichen Inhalt von Luft resp. Sauerstoff in den Zwischenräumen. Sie haben behufs reichlichen Zutritts von Luft seitliche Oeffnungen und können nach allen Richtungen und bis zu jeder Tiefe durchlüftet werden. Der Betrieb der Filter ist so, dass sie während einer Stunde gefüllt werden; den Inhalt lässt man dann 2 Stunden lang ruhig stehen behufs Bearbeitung durch die Bakterien, dann erfolgt in einer Stunde die Entleerung und die leeren Filter werden schliesslich drei Stunden lang durchlüftet.

Den Massstab für die Wirkung der Filter giebt der Gehalt des Ausflusses an Nitriten und Nitraten an. Der Ausfluss kommt schliesslich auf den Acker.

Diesem sogenannten Barking- und Sutton-System steht das Exeter-System mit vollständig umgekehrtem Prinzip gegenüber. Die natürliche Zersetzung geschieht hier in den sogenannten septic-tanks, d. h. unter Luftabschluss in geschlossenen Gruben mit möglichst geringem Luft- resp. Sauerstoffzutritt. Die Fäulniss wird hier begünstigt. Der Abfluss geht durch Koaksschlackenfilter und gelangt von da auf den Acker. Diese, die Cameron'sche Methode, arbeitet

mit anaëroben Mikroben, welche am besten gedeihen und arbeiten bei Luft- und Lichtabschluss; die Methode Dibdins arbeitet mit aëroben Mikroben. Die eine Methode braucht dicht geschlossene Tanks, die andere leicht lüftbare Filter. (Die eine ist eine desoxydirende, die andere eine oxydirende Methode.) Beide Methoden haben sich nach den bisherigen Versuchen, welche allerdings noch nicht in grossem Massstabe stattfanden, als brauchbar erwiesen. Cameron's Methode arbeitet als automatisch alternirender Prozess, die andere verlangt verschiedene besondere Manipulationen.

Dibdin ist ferner der Ansicht, dass der Zusatz von Acidum permanganicum eine steigernde Wirkung auf den Prozess ausübt, indem dieser Körper als Sauerstoffträger wirkt, die Bakterien aber nicht schädigt. Die eigentlichen antiseptischen Zusätze würden hingegen die Mikroben, die hauptsächlichsten Zersetzungsfaktoren, tödten. Die nützlichen und fleissigen Mikroben müssen von den pathogenen streng unterschieden werden. Letztere nur sind antiseptisch zu bekämpfen. Die noch immer herrschende Mikrobophobie soll deshalb nicht gegen alle Mikroben ohne Ausnahme den Kampf führen.

Bezüglich der statistischen Diphtheriestudien finden wir folgende Tabellen über die Diphtherie-Antitoxinbehandlung in diesem Aufsätze:

In 8 Krankenhäusern des Metropolitan Asylums Board wurden 2764 Fälle oder 71,3% sämtlicher behandelter Fälle im Jahre 1896 mit Antitoxin behandelt. Die Mortalität der Antitoxinfälle war bei Beginn der Behandlung am ersten Krankheitstage: 5,2%; am zweiten: 15,0%; am dritten: 21,9%; am vierten: 27,8%; am fünften: 31,7%. 1895 ergab eine gleiche Zusammenstellung bei Beginn der Antitoxinbehandlung am ersten Tage: 4,6%; am zweiten: 14,8%; am dritten: 26,2%; am vierten: 33,1%; am fünften: 35,7%.

Eine Zusammenstellung der ohne Antitoxin behandelten Fälle aus dem Jahre 1894 ergibt hingegen bei Beginn der Behandlung am ersten Krankheitstage: 22,5%; am zweiten: 27,5%; am dritten: 29,4%; am vierten: 31,6%; am fünften: 30,8%.

Urticaria, Erythem oder scharlachartiger Ausschlag kam bei 35,2% der Antitoxinfälle vor; Gelenkschmerzen bei 6,5%; Abszesse an der Injektionsstelle bei 1,2%; Pyrexie bei 19,8%.

Von den behandelten Desinfizientien wird die Wirkung des Formalins als gute bezeichnet. Dr. Oebbecke-Bitterfeld.

**Kurze Mittheilung über die Berufskrankheiten der mit Metallbrennen beschäftigten Arbeiter.** Von Dr. Rud. Lennhoff, 1. Assistenten der Poliklinik für innere Krankheiten des Herrn Prof. Litten in Berlin. Zeitschrift der Zentralstelle für Arbeiter-Wohlfahrtseinrichtungen; 1898, Nr. 9.

Die Metallbrenne dient dazu, von Fabrikaten aus Kupfer und feinen Legirungen, sowie von solchen aus Eisen und Aluminium, die bei der Bearbeitung entstandenen oberflächlichen Oxydschichten zu entfernen und den Gegenständen ein schönes glänzendes oder mattes Aussehen zu verleihen. Die Fabrikate werden hierzu in Mineralsäure oder Säuregemische — Salpetersäure, Schwefelsäure und Salzsäure mit Zusätzen von Kochsalz, Salmiak, Alaun u. s. w. — getaucht. Bei der Berührung der Metalle mit diesen Säuren entstehen verschiedene giftige Gase, vornehmlich salpetrige bzw. Untersalpetersäure, in sehr geringer Menge schweflige Säure. Die Wirkung der salpetrigsauren Dämpfe auf den Organismus besteht in einem stechenden Geruch, brennendem Gefühle in Nase und Rachen, Athemnoth, Husten Kopfschmerz, Erbrechen, Delirien, Zuckungen und schliesslichem Ausgange in Tod. Es kommt aber auch häufig vor, dass während der Einwirkung der Dämpfe die Beschwerden gar nicht so heftig waren, einige Stunden lang fast vollständiges Wohlbefinden besteht und sich erst dann schwere Krankheitserscheinungen mit oft tödtlichem Ausgange einstellen. Die Hauptwirkung der Dämpfe der Salpetersäure besteht in der Hervorrufung entzündlicher Erscheinungen in den Lungen. In vielen Fällen werden auch erhebliche nervöse Störungen beobachtet.

Zur Verhütung der geschilderten Gesundheitsstörungen muss vor Allem für einen gehörigen Abzug der Dämpfe gesorgt werden, und zwar muss die Abzugsvorrichtung so beschaffen sein, dass auch nicht diejenige Menge von Gas im Raum bleibt, die der Arbeiter, besonders der daran gewöhnte, zwar nicht mehr unangenehm empfindet, die aber trotzdem auf die Dauer noch schädlich

zu wirken vermag. Ferner dürfen die Säuregefässe nicht zu niedrig stehen, damit die Arbeiter nicht genöthigt sind, beim Eintauchen und Herausnehmen der Gegenstände sich über die Gefässe hinabzubiegen, wobei sie unvermeidlich eine grössere Menge Gas einathmen. Die beste und für die Arbeiter bequemste Höhe ist die Hüfthöhe 78—90 cm. Die Wandungen der meist aus Thon gefertigten Gefässe müssen möglichst dick oder sonst genügend geschützt sein, damit sie nicht zerbrochen und die ausfliessende Säure die Arbeiter verletze. Es ist ferner notwendig, die Gefässe nur so weit zu füllen, dass beim Eintauchen nichts überspritzt; die Säure ist ausserdem beim Reinigen der Gefässe vorsichtig abzuschöpfen oder herauszuheben. Die Arbeiter sind zu warnen, Wasser in die Schwefelsäure zu giessen, weil dieselbe sich hierbei stark erhitzt, lebhaft aufbraust und dann Aetzwunden verursacht. Da beim Herausnehmen der Gegenstände aus den Gefässen unvermeidlich Säure auf den Boden abtropft, wodurch das Schuhzeug angegriffen wird, so müssen die Arbeiter dicke Holzpantinen tragen, die so gefertigt sind, dass sie auch nach oben den Fuss schützen.

Dr. Rost-Rudolstadt.

**Untersuchungen der Luft in Schulen.** Von Dr. Katz-Görlitz. Technisches Gemeindeblatt 1898, Nr. 5.

Die Proben wurden entnommen unmittelbar vor Beginn und vor Schluss des Unterrichts und zwar geschah die Kohlensäurebestimmung der Luft nach der Pettenkofer'schen massanalytischen Methode.

Zur Eintragung der Resultate benutzte man Tabellen mit folgenden Rubriken: Namen der Schule, Nr. der Klasse, Zeit der Luftentnahme, Lage der Klasse nach Himmelsrichtung und ob freigelegen oder eingeengt, Temperatur bei jeder Luftentnahme, Barometerstand (mm), Schülerzahl, Heizsystem, Inhalt des Untersuchungsgefässes und Berechnung auf 0° und 760 mm, Kohlensäure in 1000 Theilen Luft bei 0° und 760 mm, Rauminhalt der Klasse (cbm), Raum pro Schüler (cbm), genügender resp. ungenügender Luftraum. Als Heizsystem kam vor Kachelofen und Luftheizung; ferner wurden noch besondere Versuche mit dem Gasofen gemacht. Genügend befunden wurden 4 cbm für jüngere und 5 cbm für ältere Schüler bei gewöhnlicher Ventilation durch Fenster und Thüren in den Nachmittags- und Nachtpausen, um eine gute „Frühluft“ vor dem Unterricht zu erzielen, selbst bei eingeengt gelegenen Schulen. Der Kohlensäuregehalt diente als Indikator für die Beurtheilung der Luft.

Es war bei günstigen Bauverhältnissen der niedrigste Befund an Kohlensäure: vor Beginn des Unterrichts 0,108 Theile, vor Schluss des Unterrichts 0,347 Theile in 100 Theilen Luft (0°, 760 mm); der höchste Befund: vor Beginn des Unterrichts 0,240 Theile, vor Schluss des Unterrichts 0,601 Theile in 100 Theilen Luft. Bei dem Siemens'schen Reflektor-Gasofen: vor Beginn des Unterrichts 0,034 Theile, vor Schluss des Unterrichts 0,228 Theile in 100 Theilen Luft.

Die Versuche wurden angestellt in 14 Schulklassen im Sommer 1895 und in 25 Schulklassen im Winter 1896. Die „Frühluft“ wurde hergestellt durch Benutzung der gewöhnlichen Ventilationseinrichtungen (Fenster und Thüren).

Eine genügende Klassenluft soll vor Beginn des Unterrichts nur bis 1‰ Kohlensäure enthalten. Die regelmässige Kontrolle lässt sich auch durch Laien resp. Nichtchemiker mittels des Apparats von Lunge ausüben und soll als besonderer Dienst zwischen den Lehrern vertheilt werden. Der Kachelofen wird Morgens gegen 6 Uhr angeheizt, von 12 bis 1 Uhr Nachmittags wird gelüftet, wenn noch Unterricht ist, und dann noch etwas im Ofen zugelegt. Die Luftheizung erfordert sorgfältige Bestimmung des Feuchtigkeitsgehalts der Luft und Befuchtungsvorrichtungen. So war bei allen vorhandenen Schulklassen ein genügendes Resultat zu erzielen. Ferner soll die Garderobe ausserhalb des Klassenzimmers sein, die Bodenreinigung mit angefeuchteten Sägespänen geschehen, der Fussboden zweimal jährlich mit siedendem Leinöl getränkt werden.

Dr. Oebbecke-Bitterfeld.

**Allgemeines Bauprogramm zur Errichtung einer Anstalt für Epileptische und Geisteskranke.** Von Direktor Alt-Uchtspringe. Monatschrift f. Psychiatrie und Neurologie; Juli 1898.

Alt theilt ein Gutachten mit, das er auf Ersuchen des Landesdirektors

der Rheinprovinz über die Anlage einer Anstalt für Epileptische und Geistes- kranke erstattet hat. Dem Programm ist eine Belegzahl von 800 Köpfen incl. ca. 100 Pensionären zu Grunde gelegt. Entsprechend dem Prinzip möglicher Individualisirung und Trennung nach Krankheitsformen empfiehlt Alt eine grössere Anzahl Einzelhäuser im Villensystem zu bauen, deren obere Beleggrenze 50 Kranke nicht übersteigen soll. Die projektierte Anlage enthält eine klinische (Aufnahme-) Abtheilung von 150 Betten, 100 Pensionärstellen, 100 Plätze für Kinder, je eine Männer- und Frauen-Kolonie von 220 Betten, und Familienpflege für 30 Kranke in der Familie aussserhalb wohnender Wärter, nach dem in Uchtspringe erprobten System. Die wichtigste Anlage — die klinische Abtheilung — besteht aus Aufnahmebaracke, Rekoualeszentenvilla und Lazareth; zur vorübergehenden Belegung in gegebenen Fällen ist eine mit stärkeren Sicherungsvorrichtungen versehene Isolirbaracke, für Epidemien eine Infektionsbaracke vorgesehen. Das Gros der Kranken wird in zweigeschossigen Villen untergebracht, in denen Abtheilungen für die oft nothwendige längere Bettbehandlung vorgesehen sind. Die ganze Anlage ermöglicht eine weitgehende Trennung der reizbaren und besonders erregbaren Elemente.

In der Nähe der Anstalt sind Wärterhäuser zu errichten, in denen verheirathete Wärter die Pflege harmloser Kranker in ihren Familien gegen geringes Entgelt übernehmen. Diese „Wärterdörfchen“ können mit der Zeit bedeutend vergrössert werden und einer entsprechenden Zahl von Pflegelingen Unterkunft gewähren.

Zu diesen Anlagen gehören eine ganze Reihe, technischen Zwecken dienender Gebäude. Die ganze Anstalt ist reichlich mit Gärten auszustatten, besonders mit Obst- und Gemüsegärten, in denen gleichzeitig für geeignete Kranke eine Gelegenheit zu befriedigender Thätigkeit sich bietet. Vor einer übermässigen Ausdehnung der Gutswirtschaft warnt Alt mit Recht, da leicht die Interessen der Wirthschaft mit denen der Kranken kollidiren. Die Wasserversorgung hat durch elektromotorischen Pumpenbetrieb zu erfolgen, falls kein Anschluss an vorhandene Anlagen möglich ist. Pro Kopf und Tag ist ein Verbrauch von 300 L. zu Grunde zu legen. Für die Beseitigung der Abwässer empfiehlt Alt vollständige Kanalisation mit Wasserspülung, und Reinigung der Abwässer durch Berieselung, bei ungeeignetem Terrain durch Klärung nach Degener-Rothe. Der Arbeit ist ein Uebersichtsplan beigegeben, der eine Orientirung über die Lage der einzelnen Gebäude der gewaltigen Anstalt ermöglicht.

Dr. Pollitz-Brieg,

**Das Apothekenwesen.** Von Geheimen Medizinalrath Dr. Hüpeden. Sonderabdruck aus den Preussischen Jahrbüchern, herausgegeben von Hans Delbrück; Bd. 92, Heft 1. Berlin 1898. Verlag von Georg Stilke.

Bekanntlich beabsichtigte Preussen im zweiten Dezennium dieses Jahrhunderts die absolute Personalkonzession unter gleichzeitiger Ablösung der Privilegien einzuführen. Da dann jedoch nach richterlicher Entscheidung auch die Realkonzessionen ein Anrecht auf Ablösung gehabt haben würden, verliess man den eingeschlagenen Weg der Reform ganz wieder und verschlimmerte sogar die Lage insofern, als man auch den inzwischen persönlich konzessionirten Apothekern den Verkauf ihrer Konzessionen stillschweigend gestattete und somit die geschaffenen Personalkonzessionen den Realkonzessionen gleichstellte. Nunmehr stieg durch die Konkurrenz Kauflustiger und übertriebene Berechnung des Konzessionswerthes der Preis der Apotheken in bedenklicher Weise. Die A. K. O. vom 8. März 1842 suchte dem abzuwehren durch die Bestimmung, dass fortan bei Wiederverleihung von Konzessionen den abgehenden Apothekern oder deren Angehörigen nicht das Recht der Präsentation zustehen sollte. Ein Sturm der Entrüstung in Apothekerkreisen, gestützt durch verschiedene für die Regierung ungünstige richterliche Entscheidungen und sonstige Schwierigkeiten machte die Regierung auch jetzt wieder schwankend und veranlasste die Ordre vom 21. Oktober 1846, durch die bestimmt wurde, dass Alles beim Alten bleiben solle. Um jedoch den Klagen des Publikums über hohe Apothekerpreise etc. entgegenzukommen, wurden die Rechte der Drogisten durch Freigabe von Arzneimitteln erweitert. Schon in den 60er Jahren war der Gedanke der Apothekerniederlassungsfreiheit vom Reg.- und Med.-Rath Dr. Brefeld in Breslau wachgerufen worden, im sogen. Delbrück'schen Entwurf, der die Niederlassungs-



freiheit in bisher apothekenlosen Orten gestattetete, sollte er den gesetzgebenden Faktoren des Reichs unterbreitet werden. Allein eine grosse Agitation, die auch von der preussischen Regierung unterstützt wurde, brachte jenen Entwurf im Bundesrath zu Falle. Einen anderen durch den preussischen Kultusminister Dr. Falk angeregten Entwurf (Entwurf Röstel), der auf Grund der reinen Personalkonzession die Umwandlung der Realkonzessionen in personelle nach einer auf 25 Jahren bemessenen Uebergangsfrist vorsah, fand eben so wenig den Beifall der Apothekerkreise. Nach Aufforderung des Reichstages legte der Reichskanzler im Mai 1877 dem Bundesrathe einen auf der Grundlage der Personalkonzession aufgebauten Gesetzentwurf vor, jedoch mit der Erklärung, er halte die Durchführung dieses Prinzips für schwierig und müsse sich mehr für das System der verkäuflichen Realkonzession aussprechen, die einem zweiten ebenfalls vorgelegten Gesetzentwurf zu Grunde gelegt war. Beide Entwürfe fanden im Bundesrath keine Billigung, es wurde vielmehr von einer Seite (Bayern) die landesgesetzliche Regelung der Frage in Aussicht gestellt. Auf Anregung des Abgeordnetenhauses hin beschränkte die preussische Regierung nunmehr durch Ministerialerlass vom 7. Juli 1896 die Verkäuflichkeit der Konzessionen auf die Apotheken, seit deren Errichtung mindestens 10 Jahre verflossen waren, ein geheimer Erlass vom 2. Februar 1892 ersuchte ferner die Oberpräsidenten ohne Rücksicht auf die Schädigung benachbarter Apotheker mit Neukonzessionirung überall da vorzugehen, wo ein Bedürfniss vorliege oder sonst das öffentliche Interesse es erfordere. Durch A. K. O. vom 30. Juni 1894 wurde dann die Unverkäuflichkeit aller neu auszugehenden Konzessionen ausgesprochen, ferner durch Erlass vom 5. September 1895 bestimmt, dass dem Nachfolger in einer Apothekenkonzession die Verpflichtung zur Uebernahme der Apothekeneinrichtung und des Waarenbestandes, nicht aber auch des Grundstückes auferlegt werden könnte. Im April 1896 wurde schliesslich einer Kommission von Juristen, Medicinern und Apothekern ein Gesetzentwurf zur Begutachtung vorgelegt, der die Veräusserlichkeit der dinglichen Apothekenberechtigungen festhielt, zugleich aber bestimmte, dass alle anderen, bisher verkäuflichen Konzessionen nach Ablauf einer unbestimmt gelassenen Frist (25 bis 40 Jahren) nicht mehr verkäuflich sein sollten. Der Opposition der Apotheker gegenüber wurde auf die sich in Schweden mit Erfolg vollziehende Selbstablösung hingewiesen. Die Annahme des Prinzips der reinen Personalkonzession von Seiten der massgebenden Kreise Preussens kennzeichnet demnach die jetzige Situation, während andererseits eine weitgehende Unterstützung der Drogenhändler durch die Kaiserlichen Verordnungen der Jahre 1875, 1890 und 1895 den Apothekenhandverkauf auf einen Bruchtheil zurückgeführt hat.

Es ist von Werth für die beteiligten Kreise, im Besonderen für die Medizinalbeamten, sich immer wieder diese Lage klar zu machen, um den gegenwärtigen Apothekenverhältnissen in Preussen das dringend erforderliche geschichtliche Verständniss entgegenzubringen. Deshalb hielt es auch Referent für geboten, diese kurzen Angaben dem geschichtlichen Rückblick Hüpedens zu entnehmen, um nun auf die weiteren trefflichen Ausführungen des Verfassers kurz eingehen zu können.

Fest steht es, dass die Uebelstände im Apothekenwesen ein thatkräftiges Einschreiten der Regierung erfordern; ihr muss es am Herzen liegen, lebensfähige, sowohl auf einen sicheren Absatz gegründete, als auch dem Gemeinwohl in jeder Beziehung, besonders durch gewissenhaften Betrieb dienende Arzneimittelverkaufsstellen zu schaffen und zu erhalten. Ebenso offenkundig ist es, dass das Apothekenwesen heute eine erhebliche Schädigung ideeller und materieller Art zeigt. Verfasser geht ausführlich auf die Gründe der Preissteigerung der Apothekenberechtigung ein, indem er dabei die Andree'sche Tabelle über die Apothekenverhältnisse in der Provinz Hannover zu Grunde legt. Aus jener ist z. B. zu erschen, dass während die Realwerthe der 300 Apotheken in Hannover rund 12,5 Millionen Mark betragen, auf die Konzessionswerthe 19 Millionen fallen. Die Verkäuflichkeit der Apotheken hat zugleich mit der Beschränkung der Zahl eine Erhöhung der Apothekenpreise und in einzelnen Fällen die Entwickelung einer bedauerlichen Spekulation gezeitigt. Durch diese aber muss die Geschäftsleitung minderwerthig werden und die kommerzielle Seite des Apothekerberufes zu Ungunsten der wissenschaftlichen mehr in den Vordergrund treten. Zu diesen schwerwiegenden Schädigungen gesellte sich die Freigabe eines grossen Theils der Handverkaufsartikel an

Handlungen, für deren Zuverlässigkeit eine gesetzliche Garantie bisher nicht vorhanden ist. Diese Freigabe ist nach Hüpeden eine höchst bedenkliche Gefährdung von Leben und Gesundheit des Publikums, die durch die sog. „neuen“ mitunter höchst differenten Fabrikheilmittel und deren reklamemässig betriebenen und gesetzlich ohne Weiteres nicht zu verhindernden Uebergang in den Detailverkauf der Drogisten noch vermehrt wird. Die Einnahmen der Apotheker sind weiter durch den Rückgang der Rezeptur und deren Verdrängung durch Geheimmittel und „Patentmedizinen“ verringert worden. Finanzielle Schwierigkeiten begünstigen aber vielfach Unreellität der Geschäftsführung, gegen die auch die verhältnissmässig seltenen Revisionen der Behörden nur einen unvollkommenen Schutz gewähren.

Mit dem jetzigen Zustande der Arzneimittel- und Apothekengesetzgebung ist Niemand der Beteiligten zufrieden: Die Apothekenbesitzer beklagen die schlechte Verzinsung des Anlagekapitals, die Apothekergehilfen murren, weil sie nicht in die Lage kommen können, selbstständig zu werden, und die Drogisten sind nicht zufrieden mit dem, was sie erreicht haben, sie möchten vielmehr den Apothekern den ganzen Handverkauf abnehmen. Die bisher vorgeschlagenen und betretenen Wege zur Abhilfe führen nach Hüpeden nicht zum Ziele. Ganz zu verwerfen sei der Vorschlag des Reichskanzleramtes vom 18. Mai 1877, sämtliche Konzessionen gleichmässig zu Realkonzessionen zu machen. Die vorhandenen Uebelstände würden dadurch in Permanenz erklärt werden. Noch ungeeigneter sei die Einführung der Niederlassungsfreiheit. Sie würde einem Akt der Verzweiflung gleichkommen, der die bestehenden Uebelstände immer verschlimmern würde durch einen wilden Konkurrenzkampf mit seinen verderblichen Folgen für die Sicherheit des Betriebes und durch eine Anhäufung von Apothekern in grösseren Städten, während die kleinen Landstellen unbesetzt bleiben würden.

Auch die Personalkonzession habe ihre Bedenken. Die Entschädigung der Berechtigungen durch den Staat sei kostspielig und ungerecht, wenn sie sich nicht auch auf die Konzessionen erstrecke, die zwar nicht nach dem Gesetze, aber im Verkehr und im Einklange mit ihm auch von der Staatsverwaltung als verkäuflich behandelt wurden. Diese könne man doch nicht einfach auf den Weg der Selbstablösung nach schwedischem Muster hinweisen. Es sei vielleicht ein vermittelndes Verfahren in Form zinsloser oder nur sehr gering verzinster Darlehen zu bedenken, deren Rückzahlung durch jährliche Amortisation ohne zu grosse Beschwerden vom Apothekerstande wohl getragen werden könnte. Das Prinzip der Personalkonzession sei aber auch noch durch andere Schwierigkeiten bedenklich: Die geeigneten Räumlichkeiten würden doch immer wieder, ebenso wie jetzt die innere Einrichtung und der Arzneimittel- etc. Vorrath an den Konzessionsnachfolger übergehen und dadurch kämen nur, wie jetzt, vermögende Nachfolger in Frage, die in Form eines Scheinkaufes oder auf andere Weise das Grundstück, das allein die nöthigen Räumlichkeiten enthält, erwerben und der Regierung gleichsam als Nachfolger in der Konzession präsentirt würden. Auch sei die mit der Personalkonzession verbundene Schwierigkeit des Besitzwechsels für die strebsamen Talente unter den Apothekern geradezu lähmend. Wolle man dem Apothekerstande die Möglichkeit der für Jedermann werthvollen Beförderung eröffnen, so müsse man sich zur grundsätzlichen Veränderung der Besitzverhältnisse entschliessen, nämlich zur Enteignung der Apotheken und deren Uebernahme auf die Gemeinschaft. Verfasser führt diesen Gedanken in eingehender Besprechung dahin aus, dass die Apotheken auf die Kommunen und Kreise zu übernehmen seien. Der gezahlte Preis werde durch die vom Apotheker zu zahlende Pacht angemessen verzinst werden. Jede ungerechtfertigte Ausbeutung der Verpachtung durch die betr. Gemeinschaft könnte durch eine gesetzlich festzulegende Zustimmung der Regierung zur Höhe der Pachtsumme verhindert werden. Der Pächter aber werde für den guten Fortgang des Geschäfts Sorge tragen, da er den Betrieb auf eigene Rechnung übernimmt. Man würde dann den Apothekern noch in verschiedener Hinsicht helfen können, indem man ihre Kräfte und Arbeitsräume für den Zweck der wissenschaftlichen, naturmittelchemischen, hygienisch-chemischen und bakteriologischen Untersuchungen ausnütze. Wahrscheinlich würden viele Apotheker sich den hierzu nöthigen Befähigungsnachweis durch Ablegung der vorgeschriebenen Prüfung verschaffen, falls man ihnen die Erlaubniss dazu ertheilte und sie die Aussicht hätten, dadurch ihre Einnahmen

zu verbessern. Man könnte den Apothekern auch die gerichtliche Chemie wieder übertragen, nachdem sie sich durch eine besondere Prüfung dafür legitimirt hätten. Die wissenschaftliche und praktische Thätigkeit der Apotheker würde bei Ausführung dieser Pläne eine wesentliche Förderung erfahren, zugleich würden Lücken auf dem Gebiete der öffentlichen Gesundheitspflege, der gerichtlichen Chemie und der praktischen Medizin ausgefüllt werden, die oft empfindlich gefühlt, aber freilich nicht von Jedermann gekannt seien.

Diesen Vorschlägen kann Referent im Allgemeinen beistimmen, zumal wenn noch vorgesehen würde, dass die Uebernahme der Apotheken von Seiten der ärmeren Kreise und Stadtgemeinden durch Staats- oder Provinzialhilfe erleichtert werden soll. Es ist unverkennbar, dass auf diesem Wege eine nach allen Seiten hin gerechte Umänderung des Apothekenwesens mit Schonung nicht nur der verbrieften, sondern auch der ersessenen und von der Staatsverwaltung selbst geduldeten Berechtigungen stattfinden würde. Die Hebung und Förderung des Apothekerstandes, wie Verfasser sie durch die Heranziehung qualifizirter Apotheker zu amtlichen und privaten Untersuchungen bezweckt, würde von allen aufrichtigen und erfahrenen Freunden des Apothekerberufes, zu denen Verfasser nach seinen Ausführungen in erster Linie gezählt werden kann, mit Genuthung begrüsst werden. Auch Referent hofft, dass die Apotheker auf diese Weise sich von selbst wieder aus dem Merkantilismus herausfinden werden, in den ein grosser Theil von ihnen durch die Ungunst und Macht der Verhältnisse gedrängt worden ist. Von diesem Standpunkt aus kann man sich auch mit dem an sich nicht einwandfreien Vorschlag befreunden, den Verfasser aus Apothekerkreisen aufnimmt, Hilfskräfte niederer Ordnung für den mehr mechanischen Theil der Pharmazie heranzubilden und hierzu im Besonderen weibliche Personen zu verwerthen.

Dagegen kann Referent nicht folgen, wenn Verfasser noch am Schluss empfiehlt, im Interesse des allgemeinen Wohls die erweiterten Befugnisse der Drogisten wieder zu beschränken und den Gifthandel den Apotheken ganz zu überlassen. Die Erfahrungen, die in den letzten Jahren bei der verschärften Aufsicht über den Handel mit Arzneimitteln und Giften ausserhalb der Apotheken gemacht worden sind, haben gezeigt, dass eine Nothwendigkeit zu solcher Einschränkung nicht vorliegt; sie würde eine unnöthige Belästigung des Publikums bedeuten, die durch den geringen Vortheil der Apotheker nicht aufgewogen würde. Der Gefahr aber, die in der Abgabe differenter „neuer“ Mittel ausserhalb der Apotheken liegt, kann allein wirksam durch die auch vom Verfasser empfohlene Bestimmung vorgebeugt werden, dass neue Heilmittel überall dem Verkehr nur nach vorhergegangener behördlicher Erlaubniss auf Grund der Untersuchung und Erprobung in einer staatlichen Untersuchungsanstalt übergeben werden dürfen.

Dr. Dietrich-Merseburg.

## Besprechungen.

**Dr. G. Panzer:** Der weibliche Körper. Ausführliche Darstellung seiner sämtlichen Organe mit erläuterndem Text. Fürth (Bayern) 1898. Druck und Verlag von G. Loewensohn. 4<sup>o</sup>, 51 Seiten. Preis: 1,80 Mark.

Verfasser giebt eine populäre Darstellung der Anatomie des weiblichen Körpers, bei der namentlich die Geschlechtsorgane ausführlicher behandelt sind, um den Frauen einen Einblick in ihren eigenen Körper und einen richtigen Begriff von dem Zusammenhang seiner Organe zu verschaffen. Das Werkchen kann auch zur Instruktion für die Hebammen benutzt werden, namentlich mit Rücksicht auf das demselben beigegebene Modell des weiblichen Körpers mit zerlegbaren Abbildungen, von denen die erste die äussere Körperansicht, die zweite die Muskulatur, die dritte den Blutkreislauf, die vierte das Nervensystem, die fünfte die Eingeweide und das Skelett in recht anschaulicher und für den praktischen Gebrauch recht geeigneter Weise wiedergibt. Rpd.

**Die Irrenpflege.** II. Jahrgang, 1. Heft. Halle a./S. Verlag von Mashold. Preis: Halbjährl. 3 Mark.

Die von Alt-Uchtspringe herausgegebene Monatsschrift tritt mit dem

vorliegenden Heft in ihren II. Jahrgang. Die Zeitschrift bezweckt „Hebung Belehrung und Unterhaltung des Irrenpflegepersonals“. Dass dieses ideale Programm in dem bisher erschienenen Jahrgange erfüllt worden sei, wird man schwerlich behaupten können, die meisten Artikel gingen weit über das Interesse und den Horizont ihres Publikums hinaus. Es soll dabei keineswegs verkannt werden, dass die Wahl des passenden Materials nichts ganz leicht ist. Das vorliegende Heft bringt im ganzen recht geeignete Artikel z. B. „Ruhe“ aus der Feder von Mercklin, „Ersticken im epileptischen Anfall“ von Dr. Bünger-Uchtsprunge. Im übrigen scheint uns die Auswahl tüchtiger Elemente für den Irrenpflegedienst bei stetiger ärztlicher Belehrung und Ueberwachung erfolgreicher, als diese Art „wissenschaftlicher“ Ausbildung, die nur eine Vorstufe zum Pfuscherthume bilden wird.

Dr. Pollitz-Brieg.

**Prof. Dr. H. Oppenheim:** Lehrbuch der Nervenkrankheiten für Aerzte und Studirende. Mit 287 Abbildungen. 2. wesentlich verbesserte Auflage. Berlin 1898. Verlag von S. Karger. Gr. 8<sup>o</sup>; 985 S. Preis: 25 Mark.

Bedürfte es noch eines Beweises für die grosse Beliebtheit, deren sich Oppenheim's Lehrbuch erfreut, so wäre dieses dadurch erbracht, dass jetzt bereits die zweite Auflage vorliegt; das ist bei einem Werke, das sich an einen immerhin nicht zu weiten Kreis von Lesern wendet, ein recht grosser Erfolg. Und er ist, wie von allen Seiten zugestanden wird, ein wohlverdienter. Ueberall merkt der sachkundige Leser, dass die geschilderten Krankheitsbilder naturgetreu aus der umfangreichen Thätigkeit des Verfassers stammen, und überall ist in erster Linie den Forderungen der Praxis Rechnung getragen.

Von besonderem Interesse für den Medizinalbeamten sind natürlich die nach Unfall eintretenden Neurosen (S. 801 ff.); der Abschnitt, der diese praktisch so eminent wichtigen Störungen betrifft, gehört wohl zu den besten des Buches, was an sich ja nicht wunderbar ist, da es sich um des Verfassers ur-eigenstes Arbeitsgebiet handelt. Besondere Vorsicht rät er mit vollem Recht an, bevor der Arzt ein Verdikt auf Simulation abgibt und er hätte wohl an den Ausspruch eines modernen Neurologen (war es Möbius oder Bruns) erinnern können: Je häufiger ein Arzt bei Neurosen nach Trauma Simulation findet, desto geringer sind seine neurologischen Kenntnisse. „Gefährlich ist es, die Untersuchung ohne Weiteres auf Betrug-Entlarvung zuzuspitzen. Zunächst gilt es, das Bestehen der Krankheit nachzuweisen. Und nur dann, wenn das Ergebniss der Untersuchung ein negatives oder durchaus widerspruchsvolles oder verdächtiges ist, ist es geboten, das Individuum direkt des Betruges zu überführen zu suchen. In zweifelhaften Fällen ist es aber immer empfehlenswerther, dasselbe in einem Krankenhause beobachten zu lassen, dessen Leiter mit der Beurtheilung von Neurosen oder Psychosen hinreichend vertraut ist. Dort lässt sich auch das Verhalten des Schlafes und der nur anfallsweise auftretenden Erscheinungen (Angstzustände, Krämpfe, Schwindelanfälle) kontrolliren. Es ist aber Freund zuzugeben, dass es zu den schwierigsten und mühevollsten Aufgaben gehören kann, den Nachweis der Simulation einer Neurose in überzeugendster Weise zu führen“ (S. 813).

Die erste Auflage des Buches hat im Jahrgang 1894 der Zeitschrift, S. 362, Besprechung gefunden; in der vorliegenden ist insofern eine Veränderung eingetreten, als der Verfasser in der Anführung der Autorennamen über die in der ersten Auflage innegehaltenen Grenzen ziemlich weit hinausgegangen ist und als die Abbildungen wesentlich vermehrt worden sind. Selbstverständlich ist den Fortschritten der Wissenschaft überall Rechnung getragen und, wie einzelne Stichproben lehren, selbst die allernueste Literatur benutzt worden. Einzelne neue Kapitel sind hinzugefügt worden.

Eine Fülle beherzigenswerther Winke für die Praxis enthalten ferner die Abschnitte Hygiene und Neurasthenie, die ich neben den Ziehen'schen Bearbeitungen der betreffenden Kapitel in der neuen Auflage der Eulenburg'schen Encyclopädie zu dem Besten zählen möchte, was in Deutschland über diese so ungemein wichtigen Zustände geschrieben worden ist.

Zweifelhaft darf erscheinen, ob thatsächlich bei progressiver Paralyse „die Wahnvorstellungen den Charakter der Ueberschätzung in der Mehrzahl der

Fälle haben“ (S. 681); jedenfalls ist in den letzten Jahren die einfach demente Form dieser Psychose sehr viel häufiger als früher geworden.

Jedem Arzte, der sich mit Nervenkrankheiten beschäftigt — und wer thäte dies nicht — sei das Oppenheim'sche Lehrbuch warm empfohlen; es wird ihm in allen Fragen ein zuversichtlicher Rathgeber sein und ihm besonders in therapeutischer Hinsicht nicht im Stiche lassen. Dr. Lewald-Obornigk.

**Prof. Dr. Krafft-Ebing:** Psychopathia sexualis. 10. verbesserte und theilweise vermehrte Auflage. Stuttgart 1898. Verlag von Ferd. Enke. Gr. 8°; 376 S. Preis: 9 Mark.

Die zweite 1887 erschienene Auflage hat 148, die vorliegende 376 Seiten; diese Thatsache beweist, wie stetig der Autor an seinem Buche fortgearbeitet hat.

Eine Psychologie des Sexuallebens wird an erster Stelle dem Leser gegeben, die psychologischen Thatsachen bilden dann den Uebergang zur allgemeinen Neuro- und Psychopathologie des Sexuallebens; eine spezielle Pathologie folgt und schliesslich beendet ein Kapitel über das krankhafte Sexualleben vor dem Kriminalforum das Buch. 205 Krankengeschichten illustriren die verschiedenen Formen sexueller Aberrationen. Um die Lektüre des Buches Unberufenen zu erschweren und zu verleiden, ist von technischen Ausdrücken und der lateinischen Sprache reichlich Gebrauch gemacht worden.

Ders.

### Tagesnachrichten.

Ueber die Wiederbesetzung erledigter Kreismedizinalbeamtenstellen sind vor Kurzem durch Ministerialerlass vom 7. Juli 1898 Bestimmungen getroffen, durch die namentlich längere Vakanzen vermieden werden sollen. Darnach hat der zuständige Regierungs-Präsident (in Berlin der Polizei-Präsident) dem Herrn Minister von dem Ableben eines Kreismedizinalbeamten ungesäumt telegraphisch zu benachrichtigen und sobald als möglich unter Angabe der näheren Umstände sowie darüber, ob zu dem Bezuge des Gnadengehalts berechnigte Hinterbliebene vorhanden sind, und in welcher Weise die Vertretung geregelt ist, zu berichten. Ebenso ist der Herr Minister von der Einreichung des Abschiedsgesuches eines Kreismedizinalbeamten sofort nach Eingang desselben in Kenntniss zu setzen und der Termin des Ausscheidens so festzusetzen, dass der Amtsantritt des Nachfolgers gleichzeitig mit dem Ausscheiden des Stelleninhabers erfolgen kann.

Zugleich mit der Meldung von der erfolgten oder bevorstehenden Vakanz einer Medizinalbeamtenstelle können vom zuständigen Regierungs-Präsidenten Vorschläge für die Wiederbesetzung derselben gemacht werden; erfolgt diese nicht auf Grund derartiger Vorschläge oder aus eigener Kenntniss der Verhältnisse nach Anhörung des Regierungs-Präsidenten, so werden diese Stellen im „Reichs- und Staatsanzeiger“, sowie in der „Zeitschrift für Medizinalbeamte“, der „Deutschen medizinischen Wochenschrift“, der „Berliner klinischen Wochenschrift“ und der „Deutschen Medizinalzeitung“ unter Festsetzung einer 14-tägigen Meldefrist ausgeschrieben und dabei jedesmal bekannt gegeben, dass etwaige Bewerber ihre Gesuche an den für ihren Wohnsitz zuständigen Regierungs-Präsidenten zu richten haben, der sie mit einem Qualifikationsvermerk über den Bewerber versehen, unverzüglich als „Eilsache“ an denjenigen Regierungs-Präsidenten zu senden hat, in dessen Bezirk die Vakanz eingetreten ist. Von diesem sind sämtliche Bewerbungsgesuche zu prüfen und, mit einer gutachtlichen Aeusserung versehen, spätestens 14 Tage nach Ablauf der Meldefrist, gesammelt an den Herrn Minister einzusenden.

Diese neuen Vorschriften, die eine im öffentlichen Interesse wie im Interesse der Medizinalbeamten dringend wünschenswerthe Beschleunigung bei der Besetzung erledigter Medizinalbeamtenstellen bezwecken, werden von den Medizinalbeamten um so mehr mit Freuden begrüsst werden, als sie voraussichtlich auch den beabsichtigten Zweck, dass der durch Versetzung oder Verabschiedung ausscheidende Stelleninhaber die Dienstgeschäfte seinem Amtsnachfolger persönlich übergeben kann, erreichen werden.

Um es ferner den Regierungspräsidenten, sowie den Regierungs- und Medizinalräthen zu ermöglichen, die in ihrem Bezirke wohnenden Aspiranten für die Medizinalbeamtenlaufbahn persönlich kennen zu lernen, soll künftighin die

Aushändigung der „Fähigkeitszeugnisse für Verwaltung einer Physikatsstelle“ durch den Regierungspräsidenten erfolgen, in dessen Bezirk der betreffende Arzt seinen Wohnsitz hat, und es dem letzteren anheimgegeben werden, sich auch dem zu ständigen Kreisphysikus vorzustellen. Ob und inwieweit die pro physiatu approbirten Aerzte zu aushilfweiser Beschäftigung bei einem Kreisphysikus oder zur eventuellen Vertretung beurlaubter oder erkrankter Kreismedizinalbeamten heranzuziehen sind, bleibt dem Ermessen des Regierungspräsidenten überlassen. In denjenigen Bezirken, in denen Versammlungen der Medizinalbeamten stattfinden, wird die Theilnahme jener Aerzte an diesen Sitzungen ebenfalls zu erwägen sein. Der hier vorgesehene Weg wird zweifellos die Aspiranten für die Medizinalbeamtenlaufbahn in engere Fühlung mit den zuständigen Medizinalbehörden bringen und nicht wesentlich zur Gewinnung eines geeigneten Nachwuchses für diese Laufbahn beitragen.

Zur staatsärztlichen Prüfung haben sich in Bayern während der Zeit vom 1. August 1897 bis 1. August 1898 44 Aerzte gemeldet; davon haben 26 die Prüfung bestanden, 14 sind vor Beginn derselben zurückgetreten.

Auf den von der Plenarsitzung des sächsischen Landes-Medizinal-Kollegium gefassten Beschluss, betreffend das Ausscheiden der Aerzte aus der Gewerbeordnung hat das dortige Ministerium unter dem 31. Mai d. J. nachfolgenden ablehnenden Bescheid ertheilt:

„Was zunächst den Beschluss der Plenarversammlung des Landes-Medizinal-Kollegiums wegen Ausscheidung der Aerzte aus der Gewerbeordnung, wegen Untersagung der Ausübung der Heilkunde durch nicht approbirte Personen und wegen Erlasses einer für das Deutsche Reich giltigen Standesordnung anlangt, so steht das Ministerium des Innern dem Bestreben des Aerztestandes, wie es in diesem Beschlusse zum Ausdruck gelangt ist, an sich nicht unsympathisch gegenüber. Indessen ist bei den Anschauungen, die in dieser Beziehung beim Reichstage herrschen, keinerlei Aussicht auf Verwirklichung jener Bestrebungen vorhanden. Es würde daher auch ein entsprechender Antrag beim Bundesrathe keinen Erfolg haben. Von einer weiteren Verfolgung der Sache muss deshalb zur Zeit abgesehen werden.“

Da der Bescheid sicherlich erst auf Grund einer Rückfrage bei den zuständigen Reichsbehörden erfolgt ist, so hat er allgemeine Bedeutung und lässt annehmen, dass die Aussichten für eine anderweitige gesetzliche Regelung der ärztlichen Verhältnisse in Deutschland keine günstigen sind.

Ueber das Ergebniss der im vorigen Monat im Kaiserlichen Gesundheitsamt stattgehabten kommissarischen Berathungen über eine Revision oder Ergänzung der Vollungsvorschriften zum Impfgesetze (s. Nr. 15 der Zeitschrift, S. 487) wird jetzt mitgetheilt, dass mehrere Anträge, die darauf hinsielen, der Bevölkerung die Erfüllung des Impfgeschäfts zu erleichtern, ohne den Zweck des Impfgeschäfts zu gefährden, die Zustimmung der Kommission gefunden haben. So soll, wie dies allerdings schon bisher fast überall vorgeschrieben war, in Zukunft nur noch auf einem Arm, und zwar bei Erstimpfungen auf dem rechten, bei Wiederimpfungen auf dem linken, geimpft werden. Sodann ist die Autorevaccination verworfen und die Entwicklung nur einer Impfpustel als ausreichend zur Erfüllung der gesetzlichen Pflicht erklärt. Ausserdem soll die Anwendung von Menschenlympe verboten werden. Die Frage nach der Zweckmässigkeit der Monopolisirung der Lymphherzeugung in den Händen des Staates ist dahin beantwortet, dass es im öffentlichen Interesse liege, nur staatliche Impferzeugungsinstitute zuzulassen. Dagegen hat die Mehrheit der Kommission die unentgeltliche Abgabe der Lympe aus Staatsanstalten an die Privatärzte nicht für geboten erachtet.

In England hat das Oberhaus am 8. d. M. die von ihm zuerst wegen eines im Unterhause angenommenen Zusatzes zurückgewiesene Impfbill schliesslich doch mit geringer Majorität angenommen. Nach diesem namentlich von Impfgegnern befürworteten und auffallender Weise auch von der Regierung trotz allseitigen Widerspruchs von sachverständiger Seite acceptirten Zusatzantrag sollen nämlich während der nächsten fünf Jahre alle Kinder von der Impfung befreit bleiben, deren Eltern vor einem Friedensrichter erklären, dass die Operation gegen ihre Ueberzeugung und gegen ihr Gewissen verstösst. Mit Zu-

lassung einer solchen Klausel ist selbstverständlich das ganze Prinzip der öffentlichen Impfung durchbrochen und der Erfolg der betreffenden Gesetzesnovelle, durch die eigentlich eine Verschärfung der bisherigen, in Bezug auf die Impfung bestehenden gesetzlichen Vorschriften beabsichtigt war, völlig in Frage gestellt.

Auf Grund eines Beschlusses des Obersten Schulrathes hat das bayerische Kultusministerium Weisungen an die Mittelschulen in Bezug auf die Handhabung der Schulhygiene ergehen lassen, durch die namentlich die Anstaltsvorstände beauftragt werden, in allen sanitären Fragen der Schule mit den Amtsärzten in's Benehmen zu treten und diese zur thunlichsten Mitwirkung heranzuziehen.

**Anzeichnung.** Die der Stadt Berlin für Ausstellungsgegenstände auf der internationalen Weltausstellung in Brüssel 1897 zuerkannte goldene Medaille ist auch dem Geheimen Ober-Medizinalrath und vortragenden Rath im Kultusministerium Dr. M. Pistor für den I. Band seines bei Richard Schoetz in Berlin 1896/98 erschienenen zweibändigen Werkes: „Das Gesundheitswesen in Preussen nach deutschem Reichs- und preussischem Landesrecht“ zu Theil geworden.

Im Königreich Sachsen ist das Gesetz betreffend die Einführung einer allgemeinen Schlachtvieh- und Fleischschau unter dem 1. Juni d. J. und das Gesetz, betreffend die staatliche Schlachtviehversicherung, unter dem 2. Juni d. J. veröffentlicht. Danach unterliegen Rindvieh, Schweine, Schafe, Ziegen, Pferde und Hunde im Falle ihrer Verwendung als Nahrungsmittel für Menschen der Fleischschau, ausgenommen sind nur säugende Ferkel, Lämmer und Zickel. Die Fleischschau wird durch approbirte Thierärzte und Laienfleischbeschauer ausgeübt; diejenige durch Thierärzte bildet die Regel und hat unbedingt zu erfolgen vor oder nach der Schlachtung krank befundener Thiere, bei Pferden und bei von auswärts eingeführtem frischem Fleische. Bankwürdiges und nicht bankwürdiges ist durch den Fleischbeschauer kenntlich zu machen; als nicht bankwürdig ist solches Fleisch anzusehen, das nicht gesundheitsschädlich, aber in seinem Nähr- und Genußwerth herabgesetzt ist oder zwar gesundheitsgefährlich, aber durch entsprechende Behandlung unschädlich gemacht werden kann. Der Schlachtvieh-Versicherungszwang erstreckt sich auf alle über drei Monate alte Rinder und Schafe, und zwar soll der durch Ungenießbarkeit oder Minderwerthserklärung des Fleisches entstehende Verlust mit 80 % des Werthes nach dem durchschnittlichen Marktpreise ersetzt werden. Die Verwaltungskosten für die zu diesem Zwecke eingerichtete staatliche Versicherungsanstalt trägt der Staat; ausserdem gewährt derselbe einen Beitrag von 25 %, zu den von der Anstalt zu gewährenden Entschädigungen.

Durch Ausführungsanweisung vom 24. Juni d. J. sind die Zulassungs-, Ausbildungs- und Prüfungsbedingungen für Laien-Fleischbeschauer bestimmt.

**Vorbildung der Zahnärzte und Apotheker.** Das an den preussischen Medizinalminister gerichtete Gesuch der Zahnärzte um Einführung des Reifezeugnisses als Vorbedingung für die Zulassung zum zahnärztlichen Studium ist von dem Herrn Minister dahin beschieden worden, dass er nicht in der Lage sei, dieses Gesuch zu befürworten. Daraus darf mit Sicherheit geschlossen werden, dass ein Antrag auf Einführung des Reifezeugnisses als Vorbedingung für das pharmazeutische Studium ebenfalls keine Aussicht auf Befürwortung seitens der preussischen Zentralinstanz hat; dagegen scheint diese an sich einer Erhöhung der Vorbildung und des Universitätsstudiums der Apotheker nicht abgeneigt zu sein, vorausgesetzt, dass sich dieselbe auf „Primäreife“ und viersemestriges Universitätsstudium beschränkt. Die Anforderungen würden dann in Bezug auf Vorbildung und Universitätsstudium für Zahnärzte und Apotheker die gleichen sein.

Durch Kaiserliche Verordnung vom 14. Juli d. J. ist in Elsass-Lothringen die Errichtung eines Apothekerraths mit dem Sitz in Strassburg erfolgt. Die demselben übertragenen Aufgaben entsprechen im Allgemeinen denjenigen des preussischen Apothekerraths; dagegen ist man in Bezug auf die

Zusammensetzung (3 Medizinalbeamte, 7 Apothekenbesitzer und 4 nicht besitzende Apotheker, zusammen 14 Mitglieder) den Apothekern mit Recht insofern entgegenzukommen, als die Zahl der aus dem Stande des Apothekenbesitzers hervorgegangenen Mitglieder eine grössere ist als die der nichtbesitzenden Apotheker und die ersteren ausserdem aus freier Wahl der Apothekerbesitzer hervorgehen, während in Preussen alle Mitglieder ernannt werden.

Vor Kurzem hat das preuss. Oberverwaltungsgericht die Führung des Apothekertitels seitens eines als Apotheker approbirten Inhabers einer Drogenhandlung als unzulässig erklärt. In der Begründung wird ausgeführt, dass es nicht darauf ankomme, ob durch die Bezeichnung Apotheker die Absicht einer Täuschung bezweckt werde, es genüge schon, dass diese Bezeichnung objektiv geeignet sei, eine Täuschung zu erzeugen. Es komme auch gar nicht darauf an, ob Apothekerwaaren in der betreffenden Handlung wirklich verkauft worden seien oder nicht; zum Einschreiten gegen den Namen „Apotheker“ genüge schon die Möglichkeit des Irrthums, dass Apothekerwaaren verkauft werden könnten und zwar unter den gleichen Garantien, wie in den Apotheken. Dass die betreffende Firma nur Grosshandel betreibe, keinen Laden besitze und dass sich das Schild auf dem Hof befinde, komme ausser Betracht; denn es sei auch die Möglichkeit nicht unbedingt ausgeschlossen, dass solche Personen, die nur im Grosshandel kaufen, in die Möglichkeit des Irrthums, es mit einer Apotheke zu thun zu haben, versetzt werden. Ausserdem hindere aber nichts, auch jederzeit Kleinhandel zu betreiben.

Das preussische Kammergericht hat durch Urtheil vom 16. Juni d. J. den Rechtsgrundsatz aufgestellt, dass der Geheimmittelverkauf in den preussischen Apotheken lediglich durch §. 36 der preussischen Apothekenbetriebsordnung vom 16. Dezember 1893 geregelt wird und darüber hinausgehende regierungspolizeiliche Vorschriften, in denen z. B. das Feilbieten und Abgeben von Geheim- und Reklamemittel im Einzelverkauf verboten werde, für Apotheker rechtungültig sind.

Die Frage, ob die Ankündigung eines Geheimmittels nach den geltenden Polizeiverordnungen strafbar sei, wenn dessen Bestandtheile u. s. w. zwar auf der Flasche angegeben, nicht aber in der betreffenden Annonce bekannt gemacht seien, hat der Strafsenat des Kammergerichts in seinem Revisions-Urtheil vom 14. Juli d. J. bejaht. Es handelte sich in dem vorliegenden Falle um die Ankündigung der Rättig'schen „Zahntropfen“ „Dentila“ als zuverlässiges Mittel gegen Zahnschmerzen; eine Angabe über Zusammensetzung, Zubereitung und Bestandtheilen enthielt die betreffende Annonce nicht, dagegen war eine solche auf den betreffenden Flaschen angebracht.

Nach einem Urtheil des preuss. Oberverwaltungsgerichts (III. Senats) vom 29. Juni d. J. ist die Aufsichtsbehörde zur Entziehung der Befugniss, Apothekerlehrlinge auszubilden, nur da berechtigt, wo die gesetzlich gültigen Apothekerordnungen ihr ein solches Recht einräumen; ist dies nicht der Fall (z. B. in Hessen-Nassau), so steht ihr eine solche Berechtigung nicht zu, und kann ihr auch nicht durch ministerielle Bestimmungen (§§. 42 und 43 der Vorschriften vom 16. Dezember 1893) eingeräumt werden.

Einheitliche chemische Körper, z. B. Ferratin, sind nicht als Geheimmittel anzusehen. Von der Polizeiverwaltung zu Kreuznach war der Inhaber der Firma C. F. Boehringer & Soehne, Waldorf bei Mannheim wegen öffentlicher Ankündigung des bekannten Eisenpräparats „Ferratin“ mit einer Geldstrafe von zwanzig Mark belegt worden und hatte in Folge dessen gerichtliche Entscheidung beantragt. In der darauf folgenden Verhandlung vor dem Schöffengericht vom 30. Juni d. J. führte der als Sachverständige zugezogene Kreisphysikus aus, dass Ferratin ein Geheimmittel sei, da seine Bestandtheile und deren Gewichtsmenge in der Ankündigung nicht in gemeinverständlicher und für Jedermann erkennbarer Weise vollständig und sachentsprechend veröffentlicht seien. Dem gegenüber erklärte der von dem Angeklagten als Sachverständiger zugezogene Prof. Dr. Schaer-Strassburg, dass Ferratin kein



zusammengesetztes oder gemischtes Mittel, sondern eine einfache, chemische Verbindung (Ferrialbuminsäure) und als solche allgemein bekannt sei. Von Bestandtheilen oder Zusammensetzungen des Ferratins könne daher überhaupt nicht gesprochen werden und eine Angabe derselben sei also unmöglich. Somit könne auch Ferratin nicht als Geheimmittel im Sinne der Verordnung betrachtet werden. Ebensowenig aber sei der Verkauf von Ferratin gesetzlich verboten oder beschränkt.

Das Gericht schloss sich diesem Gutachten an und sprach den Beklagten kostenlos frei. Auch die diesem durch Zuziehung des Sachverständigen Professor Schaer erwachsenen Kosten wurden auf die Staatskasse übernommen.

**Programm der vom 19.—24. September d. J. in Düsseldorf stattfindenden 70. Versammlung der Gesellschaft Deutscher Naturforscher und Aerzte.**

**Sonntag, den 18. September:** Vormittags 10 Uhr: Sitzung des Vorstandes der Gesellschaft in der städtischen Tonhalle (Saal Nr. 3, 1 Treppe). — Vormittags 11 Uhr: Sitzung des wissenschaftlichen Ausschusses in der städtischen Tonhalle (Saal Nr. 1, 1 Treppe). — Mittags 12 Uhr: Gemeinsame Sitzung des Vorstandes der naturwissenschaftlichen Hauptgruppe und ihrer Abtheilungsvorstände in der städtischen Tonhalle (Saal Nr. 1, 1 Treppe). — Nachmittags 3 Uhr: Mittagessen der Vorstands- und Ausschussmitglieder der Gesellschaft und der Mitglieder der Düsseldorfer Ortsausschüsse im Oberlichtsaal der städtischen Tonhalle (Preis 3 Mark). — Nachmittags 5½ Uhr: Konzert des städtischen Orchesters im Tonhallengarten. — Abends 8 Uhr: Empfang der Gäste in der Gesellschaft „Verein“ (Steinstr. 10/16).

**Montag, den 19. September:** Vormittags 9 Uhr: Erste allgemeine Sitzung im Kaisersaal der städtischen Tonhalle. 1. Eröffnung durch den 1. Geschäftsführer, Herrn Geheimen Medizinalrath Prof. Dr. Mooren. 2. Begrüßungs-Ansprachen. 3. Mittheilungen des 1. Vorsitzenden, Herrn Geheimen Medizinalrath Prof. Dr. Waldeyer. 4. Vortrag des Herrn Geheimen Regierungsrath Prof. Dr. F. Klein-Göttingen: „Universität und technische Hochschule“. 5. Vortrag des Herrn Medizinalrath Prof. Dr. Tillmanns-Leipzig: „Hundert Jahre Chirurgie“. 6. Vortrag des Herrn Geheimen Regierungsrath Prof. Intze-Aachen: „Ueber den Zweck, die erforderlichen Vorarbeiten und die Bauausführung von Thalsperren im Gebirge, sowie über deren Bedeutung im wirtschaftlichen Leben der Gebirgsbewohner“. — Nachmittags 3 Uhr: Bildung und Eröffnung der Abtheilungen. — Abends 8 Uhr: Festkommers in der städtischen Tonhalle (Bierkarten zu 1,50 Mark).

**Dienstag, den 20. September:** Vormittags 9 Uhr und Nachmittags 3 Uhr Sitzungen der Abtheilungen. — Abends 6½ Uhr: Festvorstellung im Stadttheater: „Die Walküre“ von R. Wagner. Prolog von Henoumont. Der Preis sämmtlicher Plätze (Galerie bleibt ausgeschlossen) soll für die Theilnehmer einheitlich auf 2 Mark herabgesetzt werden; die Balkonplätze stehen dem Hauptvorstande zur Verfügung.

**Mittwoch, den 21. September:** Vormittags 8 Uhr: Geschäfts-sitzung der Gesellschaft im Kaisersaal der städtischen Tonhalle. Tagesordnung: 1. Wahl des Versammlungsortes für 1899. 2. Wahl der Geschäftsführer für 1899. 3. Neuwahlen in den Vorstand. 4. Neuwahlen in den wissenschaftlichen Ausschuss durch die Versammlung auf Grund rechtzeitig im Tageblatt zu veröffentlichender Vorschläge des bisherigen Ausschusses (vergl. die Mittheilungen aus den neuen Satzungen und der neuen Geschäftsordnung). 5. Kassenbericht. — Vormittags 10 Uhr: Gemeinsame Sitzungen der naturwissenschaftlichen Hauptgruppe im Kaisersaal, der medizinischen Hauptgruppe im Rittersaal der städtischen Tonhalle. a. Tagesordnung der naturwissenschaftlichen Sammel-sitzung unter dem Vorsitz des Herrn Geh. Hofrath Prof. Dr. Wislicenus-Leipzig. Prof. Krohn-Sterkrade: „Ueber neuere Brückenbauten unter besonderer Berücksichtigung der neuen Rheinbrücke bei Düsseldorf (mit Lichtbildern). — Wegen weiterer Vorträge schweben noch Unterhandlungen. b. Tagesordnung der medizinischen Sammel-sitzung unter dem Vorsitz des Herrn Geheimen Medizinalrath Prof. Dr. His-Leipzig. Thema: Ergebnisse der neueren Forschungen über die Physiologie und Pathologie des Zirkulations-Apparats. 1. Einleitung durch den Vorsitzenden. 2. Prof. M. v. Frey-Zürich: Die Thätigkeit des Herzens in ihren physiologischen Beziehungen. 3. Professor

**R. Thoma-Magdeburg:** Ueber die Erkrankungen der Gefäßwandungen als Ursachen und Folgen von Zirkulationsstörungen. 4. Prof. L. Krehl-Jena: Die Vorgänge im Herzen und im Gefäßsystem unter pathologischen Bedingungen.<sup>1)</sup> — Nachmittags 3 Uhr: Fortsetzung und Schluss der am Vormittag nicht erledigten Referate und Vorträge. Diskussion. Sitzungen der Abtheilungen. — Abends 6 $\frac{1}{2}$  Uhr: Festmahl mit Damen im Kaisersaal der Tonhalle. (Preis des Gedecks 5 Mark.)

**Donnerstag, den 22. September:** Vormittags 8 Uhr: Geschäfts-sitzung der deutschen Mathematiker-Vereinigung im Ständehaus (Vorsaal). — Vormittags 9 Uhr: Sitzungen der Abtheilungen. — Nachmittags 3 Uhr: Sitzungen und Ausflüge der Abtheilungen, sowie Dampferfahrt zur Besichtigung des neuen Hafens und der neuen Rheinbrücke. — Abends 8 Uhr: Festball in sämtlichen unteren Räumen der Tonhalle (Abendessen zu 3 Mark).

**Freitag, den 23. September:** Vormittags 9 Uhr: Zweite allgemeine Sitzung im Kaisersaal der Tonhalle. 1. Prof. Dr. Martius-Rostock: Krankheitsursachen und Krankheitsanlagen. 2. Prof. van t'Hoff-Berlin: Die zunehmende Bedeutung der anorganischen Chemie. 3. Privatdozent Dr. Martin Mendelsohn-Berlin: Die Bedeutung der Krankenpflege für die wissenschaftliche Therapie. 4. Schlussreden. — Nachmittags gegen 2 Uhr: Wahlweise: I. Ausflug mit Damen nach Duisburg auf Einladung der Stadt Duisburg (voraussichtlich per Schiff mit Besichtigung des Hafens zu Ruhrort). II. Ausflug mit Damen in's bergische Land und zur Müngstener Brücke in 4 Gruppen. Gemeinsame Rückfahrt aller 4 Gruppen (Extrazug) gegen  $\frac{1}{2}$  7 Uhr. — Abends 8 $\frac{1}{2}$  Uhr: Abschiedstrunk, gegeben von der Stadt Düsseldorf, bei günstigem Wetter im Malkasten, bei ungünstigem Wetter in den Räumen der Tonhalle. Theilnahme frei gegen Theilnehmerkarte. Speisen nach Belieben gegen Bezahlung am Buffet, Konzert, Gesangs- und komische Vorträge, künstlerische Veranstaltungen.

**Sonnabend, den 24. September:** Wahlweise: I. Tagesausflug mit Damen in's Siebengebirge. Abfahrt mit Extrazug gegen 9 Uhr nach Königswinter, Ankunft daselbst gegen 10 $\frac{1}{4}$  Uhr. Gruppenweise Spaziergänge nach dem Petersberg, Drachenfels etc. Nachmittags 2 Uhr Abfahrt per Extra-Dampfboot von Königswinter nach Rolandseck. Zurück nach Königswinter gegen 3 Uhr. Aufnahme der Nachzügler. Gemeinsames Mittagessen auf dem Schiff, Rückfahrt mit demselben bis Köln bzw. Düsseldorf. II. Tagesausflug mit Damen zum Altenberger Dom. Abfahrt mit Sonderzug gegen 9 $\frac{1}{2}$  Uhr Morgens nach Opladen oder Burscheid. Mittagessen in Burscheid. Nachmittags Waldwanderung zum Altenberger Dom. Rückfahrt mit Sonderzug von Burscheid 6 $\frac{1}{2}$  Uhr, Ankunft in Düsseldorf 7 $\frac{1}{2}$  Uhr.

Anmeldungen zur Mitgliedschaft können schriftlich beim Schatzmeister der Gesellschaft, Herrn Dr. Carl Lampe-Vischer in Leipzig (an der Bürgerschule 2) erfolgen; vom 17. September Mittags bis 19. September Abends auch persönlich im Empfangsbureau (Bureau des Düsseldorfer Verkehrsvereins, Karlsstr. 30, in unmittelbarer Nähe des Hauptbahnhofes); von Montag dem 19. September bis Freitag dem 23. September Mittags in der Hauptgeschäftsstelle der Versammlung in der städtischen Tonhalle. Theilnehmer an der Versammlung kann jeder werden, der sich für Naturwissenschaften und Medizin interessirt. Eine Interims-Theilnehmerkarte, welche bei dem Besuch der Versammlung in dem Empfangsbureau oder in der Hauptgeschäftsstelle gegen eine endgültige umgetauscht werden muss, ist von jetzt ab gegen Einsendung von 20 Mark an den Kassensführer der Geschäftsführung, Herrn Banquier Wilhelm Pfeiffer jun., in Firma C. G. Trinka in Düsseldorf (Hofgartenstrasse), zu erhalten. Für Mitglieder der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Aerzte beträgt der Preis der Theilnehmerkarte nur 15 Mark; dieser Betrag ermässigt sich noch um 6 Mark für diejenigen, die das Entgelt für den Bezug der Verhandlungen bereits an den Schatzmeister eingezahlt haben. Der Preis der Damenkarten ist auf 5 Mark festgesetzt. Die Theilnehmerkarte berechtigt zum Bezug des Festabzeichens, des in fünf Nummern erscheinenden Tageblattes, der Festgaben und sonstigen für die Theilnehmer bestimmten Drucksachen, sowie

<sup>1)</sup> Hinsichtlich weiterer für diese Sammelsitzung angemeldeter Vorträge behält sich der Gruppenvorstand seine Entschliessung vor. Eventuell sind diese Vorträge in die Sektionen zu verweisen.

zur Theilnahme an den Festlichkeiten und wissenschaftlichen Sitzungen (nicht zugleich auch an der Geschäftsitzung der Gesellschaft) und ferner zur Entnahme von Damenkarten zum Preise von je 5 Mark.

Die Stadt Düsseldorf widmet als Gastgeschenk sämmtlichen Theilnehmern an der Versammlung eine Städtische Festschrift, welche die geschichtliche Entwicklung der Stadt, die Anstalten für Medizin, öffentliche Gesundheitspflege und Naturwissenschaften, für Unterricht, Wissenschaft, Verkehr, Handel, Gewerbe, Industrie, Kunst etc. behandeln soll.

Ausserdem bieten der Verein der Aerzte, der naturwissenschaftliche und der Ingenieur-Verein Düsseldorfs eine kleine historische Festschrift betr. die Geschichte der Naturwissenschaften und der Medizin am Niederrhein.

In den Dienst der die Versammlung besuchenden Damen wird sich ein aus Damen und Herren bestehender Ausschuss stellen, dessen Bureau sich während der Festwoche im Saal Nr. 4 der Tonhalle befindet und dessen besondere Aufgabe es sein wird, den Theilnehmerinnen während der fachwissenschaftlichen Sitzungen eine anregende Unterhaltung zu bieten.

Vorausbestellungen von Wohnungen in den Gasthöfen, sowie in Privathäusern nimmt der Wohnungsausschuss z. H. des Verkehrsbureaus des Düsseldorfer Verkehrsvereins, Karlsstr. 80, von jetzt ab entgegen. Man wolle Anmeldungen thunlichst beschleunigen, damit bei der an sich schon starken Frequenz der Gasthöfe im Monat September die angemessene Unterbringung unserer Gäste keine Schwierigkeit bereitet. — Diejenigen Theilnehmer, die den Wunsch haben, in einem Gasthof Wohnung zu nehmen, werden ganz besonders gebeten, sich umgehend anmelden zu wollen, da in den besseren Hôtels nur für ungefähr 800 Gäste Wohnung beschafft werden kann. Jedenfalls vermag der Wohnungsausschuss keine Gewähr dafür zu übernehmen, dass den nach dem 8. September eingehenden Wünschen noch in jeder Beziehung Rechnung getragen werden kann.

Im Verkehrsbureau des Verkehrsvereins, Karlstrasse 80, in unmittelbarer Nähe des Hauptbahnhofs, wird von Sonnabend, dem 17. September, Mittags bis Montag, den 19. September, Abends während der Tagesstunden und Abends bei Ankunft der Schnellzüge ein Empfangs- und Auskunfts-Bureau geöffnet sein, von wo aus eine Anzahl junger Herren die Führung in die Stadt übernehmen wird. Dort werden Einzeichnungen in die Präsenzliste und Anmeldungen zur Mitgliedschaft der Gesellschaft angenommen. Dasselbst erfolgt auch zunächst die Ausgabe der Theilnehmer- und Damenkarten, sowie der ersten Nummer des Tageblattes. Die Erledigung dieser geschäftlichen Dinge erfolgt am 18. und 19. September daneben und von da ab ausschliesslich in der Hauptgeschäftsstelle, wo also auch gegen Vermerk auf den Theilnehmer- bezw. Damenkarten die Festgaben, Drucksachen und späteren Nummern des Tageblattes ausgegeben werden. Letztere werden an den Tagen der Abtheilungssitzungen auch in den Nebengeschäftsstellen im städtischen Gymnasium und Realgymnasium und in der Oberrealschule verabfolgt.

Für die allgemeinen Sitzungen und die Mittwochs-Sammlung der naturwissenschaftlichen Hauptgruppe, die (vergl. Tagesordnung) im Kaisersaal der Tonhalle stattfinden, sollen die Gallerieplätze in erster Linie den Damen zur Verfügung stehen.

Die Abtheilungs-Sitzungen der naturwissenschaftlichen Hauptgruppe finden zum grössten Theil in der Oberrealschule (Fürstenwallstrasse 92), zum kleineren Theil in dem unweit davon gelegenen Ständehause der Rheinprovinz statt; die medizinischen Abtheilungen werden zum grössten Theil im städtischen Gymnasium und Realgymnasium (Klosterstrasse), zum Theil im Königlichen Gymnasium (Alleestrasse), im Justizgebäude (Königsplatz), in der Luisenschule (Steinstrasse) und im Kunstgewerbe-Museum, die sämmtlich in geringer Entfernung von einander liegen, tagen.

Das Verwaltungsbureau der Geschäftsführung befindet sich bis zum Beginn der Versammlung im hiesigen Stadttheater (Eingang Theaterstrasse). Während der Versammlungstage ist für die Geschäftsführung und für den Vorstand je ein Zimmer in der Tonhalle reservirt, das in der ersten Nummer des Tageblatts bekannt gegeben wird.

Desgleichen wird im Erdgeschoss der Tonhalle von Morgens bis Abends ein Postamt zur Annahme und Ausgabe von gewöhnlichen Briefschaften, sowie zur Annahme von Telegrammen und zum Verkauf von Postwerthzeichen geöffnet

sein; postlagernde Sendungen sind dahin unter dem Vermerk „Postamt Tonhalle“ zu richten. Auch ein Telephon wird in einem anderen Raume des Erdgeschosses zur Verfügung stehen. Neben einem allgemeinen Schreibzimmer wird ferner ein besonderes für die Vertreter der Presse in der Tonhalle reservirt sein.

Die näheren diesbezüglichen Angaben, sowie alle weiteren Hinweise, die für die Versammlungsbesucher von praktischer Wichtigkeit sind, werden im Tageblatt veröffentlicht, das täglich Morgens um 8 Uhr an den angegebenen Stellen zur Ansage gelangen soll. Dasselbe wird ausserdem in seiner ersten Nummer die neuen Satzungen und die Geschäftsordnung der Gesellschaft und weiterhin täglich das Programm des betr. Tages, eine Aufzählung der am vorhergehenden Tage gehaltenen Vorträge unter Nennung des Vortragenden und des Gegenstandes seines Vortrags, sowie ein möglichst vollständiges Verzeichniss der Theilnehmer und ihrer Wohnungen enthalten. Zur Ermöglichung dieser unbedingt notwendigen Vollständigkeit ergeht an alle Theilnehmer die dringende Bitte, bei Lösung der Theilnehmerkarte bezw. Umtausch der Interimskarte Namen, Wohnort und hiesige Wohnung, sowie später etwa eintretende Veränderungen der letzteren in die im Empfangsbureau oder der Hauptgeschäftsstelle anliegende Präsenzliste mit deutlicher Schrift einzutragen.

Mit der Versammlung verbunden, aber finanziell nach den diesbezüglichen Bestimmungen der neuen Satzungen auf sich selbst angewiesen und deshalb zu der Beanspruchung eines besonderen Eintrittsgeldes gezwungen, werden vier von einander getrennte Ausstellungen veranstaltet werden: 1. eine historische Ausstellung (im Kunstgewerbe-Museum), 2. eine Neuheiten-Ausstellung, enthaltend naturwissenschaftliche, medizinisch-chirurgische und hygienische Gegenstände, sowie chemisch-pharmazeutische Präparate etc. (in der städtischen Turnhalle, Bleichstrasse), 3. eine Ausstellung, betreffend die Photographie im Dienste der Wissenschaft (in der Bürgermädchenschule an der Oststrasse, Eingang vom Tonhallen-Garten), 4. eine physikalische und chemische Lehrmittel-Sammlung für Mittelschulen (voraussichtlich in der Tonhalle). Der Preis einer Karte zum beliebig häufigen Besuch sämtlicher Ausstellungen ist auf 1 Mark festgesetzt worden. Das Nähere findet sich in dem am Schluss abgedruckten Programm.

Unmittelbar vor dem Beginn der Versammlung, am Sonntag, den 18. September, Nachmittags 3 Uhr, wird der Verein abstinenten Aerzte des deutschen Sprachgebiets in der Aula des städtischen Gymnasiums und Realgymnasiums (Klosterstrasse 7) seine dritte Jahresversammlung halten, zu der sämtliche Theilnehmer der Naturforscher-Versammlung freundlichst eingeladen sind.

Die Anmeldungen für den Festkommers (Montag) werden bis spätestens Montag Mittag, zum Festmahl (Mittwoch) bis spätestens Dienstag Mittag und zum Festball (Donnerstag) bis Mittwoch Mittag erbeten. Ebenso ist eine möglichst frühzeitige Anmeldung für die geplanten Ausflüge dringend notwendig. Diejenigen Herren Vorstands- und Ausschuss-Mitglieder, die sich an dem am Sonntag Nachmittag stattfindenden Mittagessen zu betheiligen gedenken, wollen sich gütigst bis Sonnabend, den 17. September, Mittags durch Postkarte bei der diesseitigen Geschäftsführung melden.

Ein für die vorherige Orientirung geeigneter illustrirter Prospekt über Düsseldorf und seine Hauptsehenswürdigkeiten ist auf Wunsch durch das Bureau des Verkehrsvereins, Karlsstrasse 80, unentgeltlich zu beziehen.

#### Tagesordnung der einzelnen Abtheilungen.

31. Abtheilung: Gerichtliche Medizin und Unfallwesen. Einführende: Dr. Flatten, Dr. Hofacker. Schriftführer: Dr. Zippe, Dr. Paffrath. (Sitzungszimmer: Städtisches Gymnasium und Realgymnasium, Zimmer Nr. 13.)

Vorträge: Binn, Dr. A. (Wien): Das Kraftmoment in der Widerstandsgymnastik. Kratter, Prof. Dr. (Graz): 1. Ueber Lehren und Lernen in der gerichtlichen Medizin. 2. Ueber Pankreasablutungen und plötzlichen Tod. 3. Beitrag zur Kenntniss der Phosphorvergiftung. 4. Einige Beobachtungen über Arsenikvergiftung. Kühn, Dr. (Uslar): Ueber die gerichtsarztliche Bedeutung leichter und transitorischer Depressionszustände. Leppmann, Dr. (Berlin): Die Anthropologie und Soziologie des Lustmordes. Puppe, Dr. (Berlin): Thema vorbehalten. Thilo, Dr. (Riga): Kraftbestimmungen zu ärztlichen Zwecken. Wolff, Dr. (Elberfeld): Ueber Pankreasablutungen in gerichtlicher Beziehung.

32. Abtheilung: Hygiene und Bakteriologie. Einführende: Reg.- und Med.-Rath Dr. Meyhöfer, Sanitätsrath Dr. Kimpen, Schriftführer: Dr. von Brinken, Dr. Eschweiler. (Sitzungszimmer: Königliches Landgericht, Saal Nr. 36, 1 Treppe.)

Vorträge: Blackstein, Dr. (Göttingen): Ueber einige chemisch bestimmte Agglutinine. 2. Blasius, Rud., Prof. Dr. (Braunschweig): Bericht über die Sitzung der in Braunschweig gewählten Tuberkulose-Kommission im Reichsgesundheitsamt zu Berlin am 1. Juni 1898. Blumenfeld, Dr. (Wiesbaden): Diätetisches Thema; Wortlaut vorbehalten. Finkler, Prof. Dr. (Bonn): Ernährungszustände im Fieber; speziell bei Tuberkulose. Frank, Dr. Georg (Wiesbaden): Ueber Mischinfektionen. Gebhard, Direktor (Lübeck): Thema vorbehalten, wirthschaftlicher Art. Heiderviller, Landrath (Altena): Wer soll Volksheilstätten bauen? Jacobson, Dr. (Berlin): Das Pflegepersonal in Spezialkrankenanstalten, insbesondere in Lungenheilstätten. Kruse: Prof. Dr. (Bonn): Physische Degeneration und Wehrfähigkeit europäischer Völker. Liebe, Dr. (Loslar): 1. Der Alkohol in Volksheilstätten. 2. Die Beseitigung des Auswurfs Tuberkulöser. Meisser, Dr. (Hohenhonnef): 1. Frühdiagnose bei Tuberkulose. 2. Begriff der Heilung bei Tuberkulose. Möller, Dr. (Görbersdorf): Ueber dem Tuberkelbacillus verwandte Mikroorganismen. Lannwitz, Dr. (Charlottenburg): Planmässige Bekämpfung der Lungenschwindsucht in Deutschland. Schlösser, von, Dr. (Wien): Ueber die Bedeutung der Rekompensation bei Luftdruckerkrankungen. Schürmeyer, Dr. (Hannover): 1. Artenkonstanz der Spaltpilze und spezifische Immunität im Lichte der Descendenztheorie. 2. Ueber die verwandtschaftlichen Beziehungen und Entwicklungszyklen einiger höherer Spaltpilze, mit photographischen und Tafel-Erläuterungen. Stübgen, Geh. Baurath (Köln): Gesundheitliche Rücksichten beim Städtebau. Volland, Dr. (Davos-Dorf): Luftkur, Gymnastik, Wasserkur bei der Behandlung von Lungenschwindsüchtigen. Voigt, Dr. (Hamburg): Impfschutz der Hamburger Vaccine. Wecker, Dr. (Görbersdorf i. Schl.): Die Familienfürsorge und die Fürsorge für Entlassene. Wolff-Immermann, Dr. (Reiboldsgrün i. Vgl.): Die wissenschaftliche Thätigkeit in den Volksheilstätten. Weissenberg, Dr. (Nervi): Die Beziehungen der Syphilis zur Lungenschwindsucht. Bail O., Dr. (Prag): 1. Ueber bakterizide Stoffe in den Leukozyten. 2. Schutzstoffe gegen Staphylokokken in den Leukozyten.

Bemerkung. Am Mittwoch Nachmittag ist die Abtheilung zur Abtheilung 16 (mathematischer und naturwissenschaftlicher Unterricht auf 8 Uhr im Oberlichtsaal der städt. Tonhalle zur Anhörung folgender Vorträge eingeladen: Baumann, Prof. Dr. (Göttingen): Gymnasium und Realgymnasium, verglichen nach ihrem Bildungsgange und mit Berücksichtigung der Ueberbürdungsfrage. Dolin, Prof.: Durch welche Veränderungen in der Organisation des höheren Schulunterrichts lässt sich die geistige Ueberbürdung beseitigen? Eulenberg, Prof. Dr. (Berlin): Zur Frage der Schulermüdung, vom hygienischen und nervenärztlichen Standpunkte aus. Kraepelin, Prof. Dr. (Heidelberg): Ueber Messung geistiger Leistungsfähigkeit und Ermüdbarkeit. Schmidt-Monnard, Dr. (Halle): Entstehung und Verhütung nervöser Zustände in höheren Lehranstalten.

Bemerkungen. Am Donnerstag Vormittag 9 Uhr beginnend, soll nach Beschluss der 69. Versammlung in Braunschweig über das Thema: „Die Bekämpfung der Tuberkulose in Deutschland“ verhandelt werden. Demnach werden an diesem Tage die die Tuberkulose betreffenden, sowie die bei der Abtheilung für innere Medizin angemeldeten Vorträge der Herren Lazarus: „Die Tuberkulose im Krankenhaus“ und Lensmann: „Ueber die ersten Symptome der Tuberkulose“ gehalten werden. Alle Phthisiater, Kliniker, Invaliditäts-Anstalts-Vorstände und alle diejenigen, die sich für Volksheilstätten interessieren, werden zu diesen Verhandlungen eingeladen.

33. Abtheilung: Tropenhygiene. Einführende: Dr. Poensgen, Dr. Hoelling. Schriftführer: Dr. Krieg. (Sitzungszimmer: Städtisches Gymnasium und Realgymnasium, Zimmer Nr. 14.)

Vorträge: Mense, Dr. (Kassel): Eine Fragebogensammlung über das Hämoglobinurische Fieber. Scheube, Sanitätsrath Dr. (Greiz): Thema vorbehalten.

Verantwortl. Redakteur: Dr. Rapmund, Reg.- u. Geh. Med.-Rath i. Minden i. W.  
J. C. C. Bruns Buchdruckerel, Minden.

für

# MEDIZINALBEAMTE.

Zentralblatt für gerichtliche Medizin  
und ärztliche Sachverständigenthätigkeit in Unfall- und Invaliditätssachen, sowie  
für Hygiene, öffentl. Sanitätswesen, Medizinal-Gesetzgebung und Rechtsprechung.

Herausgegeben

von

**Dr. OTTO RAPMUND,**

Regierungs- und Geh. Medizinalrath in Minden.

Verlag von Fischer's mediz. Buchhandlg., H. Kornfeld,  
Berlin W. 35, Lützowstr. 10.

Inserate nehmen die Verlagsbuchhandlung sowie alle Annoncenexpeditionen des In-  
und Auslandes entgegen.

Nr. 17.

Erscheint am 1. und 15. jeden Monats.  
Preis jährlich 12 Mark.

1. Septbr.

## INHALT:

### Original-Mittheilungen:

- Ueber Desinfektion der Hände, speziell in  
der Hebammenpraxis. Von Geh. Med.-  
Rath Prof. Dr. Ahlfeld . . . . . 531
- Aus Versammlungen und Vereinen.**  
Bericht über die am 28. Mai d. J. statt-  
gehabte Versammlung der Medizinalbe-  
amten des Reg.-Bezirks Stade . . . . . 551

### Kleinere Mittheilungen und Referate aus Zeitschriften:

- A. Gerichtliche Medizin u. ärztliche Sach-  
verständigen-Thätigkeit in Unfall- und  
Invaliditätssachen:**  
Dr. Paul Schenk: Die Vergiftung durch  
Opium und seine Alkaloide mit beson-  
derer Berücksichtigung ihrer gerichts-  
ärztlichen Bedeutung . . . . . 552
- Prof. Dr. Fürbringer: Wesentliche Ver-  
schlimmerung eines Lungenleidens (Ent-  
wicklung einer latenten Lungentuber-  
kulose zu einer manifesten) in Folge  
eines durch aussergewöhnliche Muskel-  
anstrengung (Schieben eines schwer be-  
ladenen Karrens auf theilweise anstei-  
gendem Wege) veranlassten, wengleich  
erst siebenzehn Stunden später eingetre-  
tenen Bluthustens . . . . . 553
- B. Bakteriologie, Infektionskrankheiten,  
Hygiene und öffentliches Sanitätswesen:**  
Dr. van de Velde: Ueber den gegen-  
wärtigen Stand der Frag. nach den Be-  
ziehungen zwischen den bakteriziden  
Eigenschaften des Serums und der Leu-  
kozyten . . . . . 555
- M. Löwit: Ueber bakterizide Leuko-  
zytenstoffe . . . . . 555
- Dr. Joseph Trunpp: Das Phänomen  
der Agglutination und seine Bezie-  
hungen zur Immunität. . . . . 556
- Dr. E. Petruschky: Ueber Massenaus-

- scheidung von Typhusbazillen durch  
den Urin von Typhus-Rekonvaleszenten  
und die epidemiologische Bedeutung  
dieser Thatsache . . . . . 566
- Prof. Fodor und Privatdozent Rigler:  
Das Blut mit Typhusbazillen infizirter  
Thiere . . . . . 567
- Dr. E. Babucke: Ein Apparat zur Blut-  
entnahme bei Typhuskranken zwecks  
Anstellung der Widal'schen Reaktion . 567

### Besprechungen:

- Dr. P. Stolper: Gesundheitsbuch für den  
Steinkohlenbergbau . . . . . 557
- Dr. W. Zinn und Dr. M. Jacoby: An-  
kylostomum duodenale . . . . . 559
- Dr. S. Placzek: Das Berufsgeheimnis  
des Arztes . . . . . 560

### Tagesnachrichten

- Konferenz über die Abtrennung der Me-  
dizinalabtheilung vom Kultusministerium 561
- Revision der Kaiserlichen Verordnung  
betr. den Verkehr mit Arzneimitteln . 561
- Anstellung weiblicher Polizei-Assistenz-  
ärzte in Berlin. . . . . 561
- Errichtung eines hygienischen Instituts in  
Posen . . . . . 562
- Reisen zur Erforschung der Malaria . . 562
- Psychiatrische Fortbildungskurse . . . 562
- Staatsärztliche Prüfung in Bayern . . 562
- Berechtigung der Krankenkassen zur Er-  
richtung eigener Krankenhäuser . . . 562
- Hauptversammlung des Deutschen Apo-  
thekervereins . . . . . 562
- Beschied des Ministers auf ein an den-  
selben von den Rheinischen Apothekern  
gerichtetes Gesuch . . . . . 562

### Beilage:

- Rechtsprechung . . . . . 125
- Medizinal-Gesetzgebung . . . . . 127

### Umschlag: Personalien.

## Personalien.

### Deutsches Reich und Königreich Preussen.

**Auszeichnungen:** Verliehen: Der Charakter als Geheimer Sanitätsrath: den Kreisphysikern und Sanitätsrathen Prof. Dr. v. Heusinger in Marburg, Dr. Sunkel in Hanau und Dr. Winkler in Luckau sowie den Sanitätsrathen Dr. Caro in Breslau und Dr. Michaelis in Bad Reuburg; — als Sanitätsrath: den Kreisphysikern Dr. Rhein in Herford, Dr. Davidsohn in Spremberg, Dr. Strassner in Magdeburg, Möller in Czarnikau, Dr. Kant in Aschersleben, Dr. Heinemann in Frankenberg, den Kreiswundärzten Dr. Hartcop in Barmen, Dr. Wilde in Osterode i. Ostpr., Dr. Zernial in Neuhaldeleben sowie den praktischen Aerzten Dr. Huchzermeyer in Oeynhäusen, Dr. Agena in Leer, Dr. Pelz in Osnabrück, den Strafanstaltsärzten Dr. Schreckenberger in Celle und Dr. Meckauer in Brieg; — der Rothe Adlerorden IV. Klasse: dem Geh. Sanitätsrath Dr. Abraham in Berlin, dem Sanitätsrath Dr. Ziemann in Wettin, dem praktischen Arzt Dr. Rey in Aachen und dem Oberstabs- und Reg.-Arzt Dr. Kasinowski in Oels; — der Kronenorden IV. Klasse: dem Oberarzt Dr. Rüssel beim Sanitätsamt des VI. Armeekorps in Breslau.

Die Genehmigung erteilt zur Anlegung: des Komthurkreuzes II. Klasse des Herzoglich Sachsen-Ernestinischen Hausordens: dem Oberstabs- und Reg.-Arzt Dr. Scheibe in Braunschweig.

**Gestorben:** Dr. Mooren in Marburg a. Lahn, Dr. Kaldeberg in Wülfrath (Reg.-Bez. Düsseldorf), Dr. Pfahl in Unkel (Reg.-Bez. Koblenz), San.-Rath Dr. Oppenheim in Berlin, San.-Rath Dr. Wallney in Ottweiler.

### Königreich Bayern.

**Ernannt:** Der praktische Arzt Dr. Alafberg in Kronach zum Bezirksarzt I. Kl. in Ludwigshafen a. Rh., der praktische Arzt Dr. Mott in Neumarkt a. d. R. zum Bezirksarzt I. Kl. in Nabburg.

**Gestorben:** Dr. Kerth in Neustadt a. A., Dr. Baumüller in Nürnberg, Landgerichtsarzt Dr. Fürst in Schweinfurt, Bezirksarzt Dr. Niedenthal in Alzenau, Dr. Zott in Oberschneiding, Dr. Eyssel in Würzburg, Dr. Hoyer in Blieskastel.

### Königreich Sachsen.

**Auszeichnungen:** Verliehen: die Karola-Medaille in Silber: dem Oberstabsarzt Dr. Heymann in Dresden; — Dieselbe in Bronze: dem Oberarzt Dr. Martin in Chemnitz; — das Kommandantenkreuz I. Kl. des Königlich Schwedischen Wasa-Ordens: dem Prof. Geh. Med.-Rath Dr. Böhm in Leipzig.

**Versetzt:** Der Bezirksarzt Dr. Riedel in Löbau in gleicher Eigenschaft nach Bautzen.

**Gestorben:** Dr. Donner in Meissen, Med.-Rath Dr. Waugler aus Bautzen.

### Königreich Württemberg.

**Gestorben:** Oberamtswundarzt Dr. Kneer in Blaubeuren.

### Grossherzogthum Baden.

**Auszeichnungen:** Das Ritterkreuz I. Kl. mit Eichenlaub des Ordens des Zähringer Löwens: dem Hofrath Prof. Dr. Krasko in Freiburg; das Ritterkreuz I. Kl. desselben Ordens: dem Bezirksassistentenarzt Med.-Rath Dr. Seeber in Landau.

**Ernannt:** Der praktische Arzt Dr. Kramer in Sindolsheim zum Bezirksarzt in Boxberg.

### Aus anderen deutschen Bundesstaaten.

**Gestorben:** Geh. Med.-Rath Dr. Sturm in Küstritz, Dr. Helbig in Bremen.

11. Jahrg.

**Zeitschrift**

1898.

für  
**MEDIZINALBEAMTE.**

Zentralblatt für gerichtliche Medizin  
und ärztliche Sachverständigenthätigkeit in Unfall- und Invaliditätssachen, sowie  
für Hygiene, öffentl. Sanitätswesen, Medizinal-Gesetzgebung und Rechtsprechung.

Herausgegeben

von

**Dr. OTTO RAPMUND,**

Regierungs- und Geh. Medizinalrath in Minden.

Verlag von Fischer's mediz. Buchhandl., H. Kornfeld,  
Berlin W. 35, Lützowstr. 10.

Inserate nehmen die Verlagshandlung sowie alle Annoncenexpeditionen des In-  
und Auslandes entgegen.

**Nr. 17.**

**Erscheint am 1. und 15. jeden Monats.  
Preis jährlich 12 Mark.**

**1. Septbr.**

**Ueber Desinfektion der Hände, speziell in der  
Hebammenpraxis.<sup>1)</sup>**

Von **F. Ahlfeld**, Direktor der Königlichen Frauenklinik und Hebammen-  
Lehranstalt zu Marburg.

**Erster Theil.**

**Die Methoden der Händedesinfektion.**

**1. Die Heisswasser-Alkohol-Desinfektion.**

Ich nehme an, dass die Heisswasser-Alkoholdesinfektion den Aerzten, besonders den beamteten Aerzten, allgemein bekannt ist. In zwei Artikeln der Deutschen medizinischen Wochenschrift; 1895, Nr. 51 und 1897, Nr. 8 habe ich über die Methodik der Ausführung, der bakteriellen Kontrolle und über die Erfolge ausführlich berichtet. In dieser Zeitschrift ist aus der Feder Rapmund's ein eingehendes Referat gegeben worden.<sup>2)</sup>

Die Heisswasser-Alkoholdesinfektion leistet in Bezug auf die Desinfektion der Hände und der Haut weit mehr, als alle bisher geübten Desinfektionsmethoden.

Dass trotzdem die Methode sich so langsam Bahn bricht, besonders von Seiten der Chirurgen nicht die gebührende Beachtung findet, hat verschiedene Gründe, über die ich mich zunächst

<sup>1)</sup> Der vorstehende Artikel bildet gleichsam die Einleitung zu dem von dem Verfasser übernommenen Vortrag auf der diesjährigen Hauptversammlung des Preussischen Medizinalbeamtenvereins. Die Schlusssätze des in der nächsten Nummer zur Veröffentlichung gelangenden zweiten Theils des Artikels sollen als Leitsätze für die Diskussion dienen. Red.

<sup>2)</sup> Diese Zeitschrift; 1896, S. 20 und S. 136.



auslassen muss, da ihre Widerlegung eine Anerkennung der Methode bedeutet.

Wie wenig man in chirurgischen Kreisen der Heisswasser-Alkohol-Händedesinfektion Vertrauen schenkt, geht aus der Thatsache hervor, dass auf eine nur dürftig begründete Anklage hin ein grosser Theil der Chirurgen sie für unzuverlässig erklärt und überhaupt an der Möglichkeit, die Hände steril zu bekommen, zweifelt.

Wenn auch, wie zu erwarten war, die Zwirnhandschuhe, die ein Schutzmittel bei nicht genügend desinfizierten Händen gewähren sollen, nur eine kurze Lebensdauer hatten, so müssen wir uns doch mit den Einwürfen von Mikulicz<sup>1)</sup> etwas genauer beschäftigen, da die Autorität dieses hervorragenden Chirurgen gegen die Heisswasser-Alkoholdesinfektion noch vielfach herangezogen wird.

Seine Behauptung, dass seit Anwendung der Asepsis die Operationsresultate schlechtere seien, als vorher beim Gebrauche der Desinfizientien, mag für eine Reihe typischer Operationen richtig sein. Unbewiesen aber ist die Annahme, dass an diesem ungünstigen Resultate das Unvermögen, die Hand und die Haut zu sterilisiren, eine Hauptschuld trage. Eine derartige Behauptung könnte nur bewiesen werden, wenn alle übrigen Fehlerquellen der Asepsis bei einer Operation ausgeschlossen werden könnten. Das ist ein Ding der Unmöglichkeit.

Freilich führt Mikulicz als Wahrscheinlichkeitsbeweis an, dass durch seinen Assistenten eine Zeit hindurch die Hände der bei der Operation Betheiligten nach vollendeter Desinfektion auf Keimfreiheit untersucht seien und konstatiert die Thatsache, dass sich bei keinem der Aerzte eine regelmässige Keimfreiheit der Hände ergeben habe, dass bei einzelnen selten, bei anderen häufiger Keime gefunden wären, Keime, die dann in ihrer Art mit denen auf der Operationswunde korrespondirt hätten.

Hierzu habe ich nun zunächst Folgendes zu bemerken: Ich selbst habe derartige Kontrolversuche in grosser Menge gemacht und zwar die Hände der Schülerinnen vorgenommen, die eben eine Gebärende innerlich untersuchen wollten. Die Resultate waren geradezu umgekehrt, als sie Mikulicz von seinen Assistenten meldet. In ganz seltenen Fällen ist die vorausgegangene Desinfektion nicht völlig genügend gewesen. Es gelang mir trotz kräftigen Abkratzens der Haut mit harten sterilen Hölzchen meist nicht Bouillonkulturen zu erzielen, obwohl ausnahmslos in diesen Versuchsfällen der Abnahme eine Auslaugung des Alkohols aus der Haut mittelst Wasserbad in sterilem Wasser vorausgegangen war.

Von allen Seiten, so auch von Mikulicz, wird bemerkt, dass manche Hände schwer, manche leicht zu desinfiziren seien. Frauenhände gehören meist zu den letzteren. Doch die verwahrlosten Hände der in den Kursus eintretenden Schülerinnen sind

<sup>1)</sup> Deutsche med. Wochenschrift; 1897, Nr. 26, S. 409.

entschieden noch ungeeigneter, als die Hände der Praktikanten, deren Hände auf dem Fechtboden und der Mensur auch nicht für ihren späteren Beruf vorbereitet werden.

Wenn wir trotz alledem auf Keimfreiheit der Hände mittelst unserer Heisswasser-Alkoholmethode rechnen können, so liegt natürlich die Frage nahe, warum ist dieses Resultat nicht in der Breslauer chirurgischen Klinik erreicht?

Eine sichere Beantwortung wäre nur möglich, wenn ich selbst in der Lage wäre, die Ausführungen der Händedesinfektion genau zu beobachten. Aber einige Andeutungen in den Mikulicz'schen Mittheilungen lassen vermuthen, dass die Ausführung dort eine laxere ist, als hier.

Schon der Umstand, dass dem Alkohol noch eine Sublimatdesinfektion hinzugefügt wird, beweist, dass man der Alkoholdesinfektion allein kein Vertrauen schenkt. Wo aber das Vertrauen fehlt, wie will man dann verlangen, dass die Alkoholdesinfektion mit der gehörigen Sorgfalt ausgeführt wird! Hofft nicht der sich Reinigende auf die Wirkung des nachfolgenden Sublimats?

Wir wenden nur Alkohol an. Sublimat ist vollständig überflüssig. Wo der Alkohol nicht hindringt, kommt das Sublimat erst recht nicht hin.

Weiter spricht Mikulicz es unumwunden aus, eine Hand sei überhaupt nicht wirklich zu sterilisiren und selbst nur die Oberfläche keimfrei zu machen, gelinge sehr schwer. In der Tiefe blieben stets Keime zurück und bei länger dauernden Operationen kämen diese doch an die Oberfläche.

Dass diese Erwägungen das Vertrauen in eine Händedesinfektion nicht kräftigen werden, ist selbstverständlich. Kein Wunder, wenn unter diesen Einwänden auch die Intensität der Ausführung selbst leidet.

Wir gehen mit ganz anderer Ueberzeugung an die Desinfektion unserer Hand. Wir wissen aber auch, dass unsere ausgezeichneten Resultate in der Hauptsache von der körperlichen und geistigen Energie abhängen, mit der wir die Desinfektion ausführen.

Sind die soeben angeführten Befürchtungen Mikulicz's wirklich begründet? Ist eine an der Oberfläche bis zur Sterilität desinfizierte Hand nach kurzer Zeit durch tiefer sitzende Keime wieder infiziert? Ich weiss nicht worauf Mikulicz diese Behauptung gründet. Versuche darüber sind mir nicht bekannt.

Ich möchte daher folgende hierher gehörige Versuche anführen, die alle von mir persönlich, meist an Händen von Hebammenschülerinnen und an meiner eigenen Hand ausgeführt worden sind.

Zunächst will ich darauf hinweisen, dass bei vielen Hunderten von Desinfektionsversuchen mit Alkohol wir ausnahmslos auf die Anwendung des Alkohols eine mindestens 5 Minuten lange, meist aber viel längere Zeit zur Auslaugung der Hand in heissem Wasser vorgenommen haben. Wenn wir bei diesem Verfahren in einem zwischen 75 und 100 % betragenden Prozentsatze Keim-

freiheit der Finger nachweisen konnten, so geht daraus hervor, dass 5—10 Minuten nach der Desinfektion die Oberhaut noch nicht wieder mit Keimen besetzt ist, trotz des begünstigten Umstandes eines Heisswasserbades.

Damit haben wir uns aber nicht zufrieden gegeben, sondern Versuche ad hoc gemacht.

Die wohldesinfizierte Hand, von deren Oberfläche an den verschiedensten Stellen, besonders unter jedem Fingernagel und aus jedem Nagelbette, kräftige Abkratzen vorgenommen waren, wurde in mehrfach zusammengelegte sterile Tücher gehüllt, die in der Gegend des Handgelenks fest zusammengeschnürt wurden. In dieser Hülle mussten die Finger kräftig bewegt werden und nach einer halben bis ganzen Stunde entfernte ich die Tücher. Die Hände mussten noch eine kurze Zeit in steriles Wasser gehalten werden, damit von der Oberfläche der Hand mit mehr Erfolg abgekratzt werden konnte und nun wurde die Abnahme vorgenommen.

Dass ich bei dieser Abnahme, wie überhaupt beim Abkratzen der Finger sehr kräftig vorging, kann ich versichern. An meiner, wie auch an einzelner Schülerinnen Händen habe ich wiederholt Blutungen hervorgerufen.

In 18 derartigen Versuchen zeigte sich in 13 Fällen die Hand nach einer Stunde noch steril = 72,2 %. Wenn man bedenkt, wie bei einem so komplizierten Versuche, bei dem drei Abnahmen stattfinden (1. nach der Heisswasserwaschung, 2. nach dem Alkoholgebrauch inkl. Handbad, 3. nach einer Stunde mit vorausgegangenem Handbade) leicht Verunreinigungen möglich sind, so ist das Resultat ein geradezu ausgezeichnetes zu nennen und widerlegt die Befürchtungen von der Infektion von innen heraus.

In einer anderen Reihe von Versuchen haben wir die desinfizierte Hand frei in der Luft halten lassen. Die Schülerinnen sassen um einen Tisch mit Glasplatte herum so, dass die Hand bis zum Vorderarm frei über die Glasplatte hinausragte. Nach  $\frac{3}{4}$  Stunde wurde die Hand im strömenden sterilen Wasser abgespült, um etwa aufgefallene oberflächlich haftende Keime zu entfernen. Gleich darauf Abkratzen der verschiedensten Stellen der Haut.

Das Resultat war Folgendes:

Von acht Schülerinnen, deren Hand nach der Alkoholdesinfektion steril gewesen war, hatten fünf auch nach  $\frac{3}{4}$  Stunde noch sterile Hände, obwohl die Hand nicht durch eine sterile Hülle geschützt war.

Zu ähnlichen Resultaten scheint neuerdings Döderlein<sup>1)</sup> gelangt zu sein.

Es sprechen die Resultate dieser Versuche nicht nur gegen die Annahme einer häufiger vorkommenden Wiederinfektion der Hand von Innen heraus, sondern sie widerlegen auch die Behauptung

<sup>1)</sup> 27. Chirurgenkongress, Berlin 1898, ref. Mon. für Geb. und Gyn.; Bd. 7, S. 588 (Selbstreferat).

tung Menge's<sup>1)</sup> und Krönig's von der Bedeutung der Dauerformen der Bakterie für die Wundinfektion.

Die dem Alkohol Widerstand leistenden Bakterienformen sind entweder für die Wundinfektion gleichgültig (Gruppe der Kartoffelbazillen und Heubazillen), oder sie kommen in der alltäglichen Praxis so selten vor, dass sie aus diesem Grunde gegenstandslos werden (Tetanus, malignes Oedem, Milzbrand).

Die alltäglich uns, dem praktischen Arzte, den Hebammen zukommenden Bakterien sind sämmtlich durch Alkohol unschädlich zu machen.

Diese Behauptung stützt sich nicht auf Laboratoriumsversuche; die sind trügerisch. Sie ist das Ergebniss einer durch 3 $\frac{1}{2}$  Jahre fortgesetzten Versuchsreihe an den Händen von Hebammenschülerinnen, Praktikanten, Assistenten und an meiner eigenen Hand.

Von 48 Schülerinnen eines Kursus haben ca. 12 auf der gynäkologischen Abtheilung Dienst und kommen dort ganz vorzüglich mit allen Arten von Eiter, jauchenden Ausflüssen etc. in Berührung; denn ihnen liegt die Entfernung der Spülwässer, der Watte-Mulltopfer, der Verbände, der Unterlagen etc. ob. 12 bis 20 haben auf der geburtshülflichen Abtheilung zu thun und dort gleichfalls fort und fort Gelegenheit, sich ausgiebig die Hand zu beschmutzen. Die übrigen sind auf dem Gebärsaal, im Auditorium, in den Schwangerenräumen u. s. w. beschäftigt und beschmutzen ihre Hände auf die verschiedenste Weise.

Trotzdem gelingt es Allen, ohne Ausnahme, die Hand zu sterilisiren. Freilich sind zum Erlernen bisweilen mehrere Sitzungen nothwendig. Es liegt bei den Schülerinnen, die erst nach wiederholten Versuchen die Hand keimfrei zu machen im Stande sind, fast ausschliesslich an der ungeeigneten Hand und an der Uebung.

Die nachfolgenden Berichte werden diese Behauptung zahlen-gemäss bestätigen.

Für die Frage von der Bedeutung der Dauerformen aber resultirt aus dieser Thatsache zweierlei: Entweder kommen Dauerformen in der gewöhnlichen Anstaltspraxis nur äusserst selten vor, oder der Alkohol vermag auch die Dauerformen theilweise abzutöden.

An unseren Versuchen haben 400 Schülerinnen, ca. 130 Praktikanten, 20 Assistenten, 15 Hebammen, ich selbst und noch einzelne Aerzte theilgenommen. In nahezu 200 Sitzungen wurden an 2077 Personen Händedesinfektionen vorgenommen mit 4207 Abnahmen und Kulturproben.

Sämmtliche Schülerinnen lernten die Desinfektion erst eines Fingers und seiner Umgebung, dann die der ganzen Hand. Ehe sie nicht nachgewiesen hatten, dass sie im Stande waren den Finger keimfrei zu machen, durften sie nicht innerlich untersuchen. Mit wenigen Ausnahmen sind alle diese Versuche von mir persönlich gemacht worden. Es kam mir dabei darauf an, jeder ein-

<sup>1)</sup> Münchener med. Wochenschrift; 1898, Nr. 4.

zelenen Schülerin, jedem Praktikanten zu sagen, welche Schwierigkeiten für die Desinfektion die Eigenthümlichkeit der einzelnen Finger bot.

Zahlreiche Kontrolversuche der zu einer inneren Untersuchung zurechtgemachten Finger bestätigten uns, dass wir uns auf unsere Methode verlassen können.

Höchst erfreulich für uns ist es, dass wir an dem im Jahre 1895 bereits abschliessend mitgetheilten Verfahren der einfachen und der verschärften Handreinigung<sup>1)</sup> im Prinzip nichts zu ändern gehabt haben. Es hat sich vollkommen bewährt.

Für die Keimfreimachung des Fingers und der Hand zu einer inneren Untersuchung genügen drei Minuten Waschung mit Bürste, Seife in heissem Wasser und drei Minuten Abreiben des Fingers und der Hand mit Flanelllappen, die wiederholt in 96 proz. Alkohol getränkt werden (einfache Handreinigung).

Die Keimfreimachung sämtlicher Finger und der Hand wird erreicht nach 5 Minuten langer Anwendung von heissem Wasser, Seife und Bürste und 5 Minuten langer Abreibung der einzelnen Finger und der Hand mit 96 proz. Alkohol mittelst Flanell (verschärfte Handreinigung), oder mittelst der Bürste.

Der Erfolg kann natürlich nur ein günstiger sein, wenn alle Vorbedingungen erfüllt sind in Bezug auf Behandlung der Nägel und auf geistige und mechanische Energie der Ausführung, wie dies in dem eben zitierten Aufsätze genau auseinander gesetzt ist.

Unsere vorzüglichen Resultate können in ihrer Bedeutung nur herabgesetzt werden und damit würde auch der Werth des Alkohols als Desinfektionsmittel wesentlich vermindert werden, wenn man uns Fehlerquellen in unserer Methodik der bakteriologischen Kontrolversuche nachweisen könnte.

Soweit solche Einwände von Poten<sup>2)</sup> gemacht worden sind, habe ich diese ausführlich widerlegt.<sup>4)</sup> Neuerdings bringt Goenner<sup>3)</sup> einen weiteren Einwurf, ich hätte vielleicht meine Kulturen nicht lange genug beobachtet, nämlich in der Regel nur drei Tage, während er noch zwischen dem vierten und sechsten Tage Wachsthum habe beobachten können.

Ich vervollständige darauf hin meinen Bericht: In allen Fällen, in denen in den dritten 24 Stunden noch Kulturen angegangen sind, habe ich sämtliche Gläser im Brutofen stehen lassen; sie also erst herausgenommen, wenn 24 Stunden lang keine Veränderung mehr vorgekommen war. So habe auch ich, wie Goenner, in einzelnen Fällen 4—6 Tage und länger die Kulturen beobachtet.

Das neueste Heft der Zeitschrift für Geburtshülfe und Gynäkologie bringt Berichte über Alkohol und Händedesinfektion von Tjaden<sup>5)</sup> aus der Giessener Frauenklinik, in denen meine Kontrollmethode einer Kritik unterzogen wird, die ich hier zu widerlegen habe.

<sup>1)</sup> Deutsche med. Wochenschrift; 1895. Nr. 51.

<sup>2)</sup> Die chirurgische Asepsis der Hände; Berlin 1897.

<sup>3)</sup> Deutsche med. Wochenschrift; 1897, Nr. 8.

<sup>4)</sup> Zentralblatt für Gynäkologie; 1898, Nr. 18, S. 471.

<sup>5)</sup> Zeitschrift für Geburtshülfe und Gynäkologie; Bd. 38, H. 3.

Es ist lebhaft zu bedauern, dass Herr Dr. Tjaden nicht das Bedürfniss gehabt hat, einer oder einigen Desinfektionsproben in Marburg beizuwohnen. Ich würde Sorge getragen haben, dass ihm nicht mehr wie 4 Stunden Zeitverlust aus einer Fahrt nach Marburg entstanden wären.

Eine ganze Zahl seiner Einwürfe würden sich damit erledigt haben, deren halber man nun zur Feder greifen muss.

Ich beantworte seine Einwürfe der Reihe nach:

Seite 364: Tjaden bezweifelt, ob bei Desinfektion der ganzen Hand von jedem Finger etc. abgenommen worden sei. Bei Versuchen der ganzen Hand ist aus jedem Subungualraum, aus jedem Nagelbett, vom Rücken und der Volarfläche jedes Fingers, vom Handrücken und von der Handfläche Schmutz entnommen worden und zwar mittelst eines Hölzchens.

Seite 365: Bei der einfachen Händedesinfektion, wie solche zum Zwecke der geburtshülflichen Untersuchung stattfinden soll, ist nicht, wie Tjaden angiebt, nur der Subungualraum, das Nagelbett und die Fingerkuppe aus- resp. abgekratzt worden, wie ich es früher gethan habe, sondern alle Theile des Fingers und der Hand die bei einer einfachen Untersuchung mit den Genitalien in Berührung kommen können. Freilich stellt sich dabei heraus, dass, wenn Nagelbett und Unternagelraum keimfrei sind, die übrigen Theile des Fingers und der anliegenden Partien regelmässig keimfrei zu sein pflegen.

Um dies festzustellen, habe ich eine grosse Zahl Kontrollversuche gemacht. Erst als diese überwiegend positive Resultate ergaben, habe ich gefolgert, dass das Traktiren der Hand mit Alkohol, wie es bei der einfachen Händedesinfektion erfolgt, in der Regel ausreicht, um die dem untersuchenden Finger benachbarten glatten Hautpartien keimfrei zu machen.

Seite 364: Die Abkratzung der Finger hat stets unmittelbar nach der Herausnahme der Hand aus dem Handbade stattgefunden. Deshalb ist der Einwand Tjaden's unbegründet, dass die Keime vom Hölzchen wieder abspringen könnten. Würde Tjaden unsere Hölzchen gesehen haben, so wäre seine Befürchtung wegen der Elastizität derselben ebenfalls überflüssig geworden, denn die Hölzchen sind sehr kräftig und gestatten ausgezeichnet eine schabende und kratzende Bewegung.

Seite 366: Dass diese Hölzchen nach und nach in Bouillon untersinken, würde ich eher für einen Vortheil, als einen Nachtheil halten. Sie brauchen in der Regel 6—12 Stunden um sich vollzusaugen und unterzusinken. In dieser Zeit sind die dem Hölzchen anhängenden Bakterien reichlich mit der Fleischbrühe in Berührung gekommen. Etwaige anaërobe Bakterien könnten dann weiter in der Tiefe zur Entwicklung kommen. Ueber den letzten Punkt hatte ich schon seiner Zeit mit Herrn Kollegen Prof. Dr. Wernicke Rücksprache genommen, der es aber für ganz ausgeschlossen erklärte, dass eine so kleine Schicht Flüssigkeit eine Wachstumsbehinderung für aërobe Bakterien abgebe.

Seite 366: Der Einwand Tjaden's, dass die Versuchs-

personen bald die Gegend kannten, wo abgenommen wurde, wird dadurch hinfällig, dass, wie oben auseinandergesetzt, bei der ganzen Händedesinfektion alle Theile der Hand, bei der einfachen Desinfektion der ganze Finger mit den Mittelhandtheilen berücksichtigt wurde.

Seite 366: Täuschungen durch vorherige Desinfektion sind bei uns nahezu ausgeschlossen, weil ich, wenigstens schon seit Jahresfrist von jeder einzelnen Schülerin, die bestimmte Erklärung gefordert habe, wann sie zuletzt mit Desinfizientien zu thun gehabt. Da ich die Schülerinnen überdies gebeten habe, sie möchten die Desinfektionsprobe nicht mitmachen, wenn sie einige Stunden vorher sich hätten intensiv reinigen müssen, da sie absolut keinen Nachtheil aus einem etwaigen ungünstigen Resultate zu erwarten hatten, zum Theil gar nicht einmal das Resultat erfuhren, so lag kein Grund zu einem Betrüge vor.

Seite 366: Dass mit Alkohol allein das Resultat besser ist, als wenn man dem Alkohol Seifenkresol oder Sublimat folgen lässt, erklärt sich einmal aus der Minderwerthigkeit dieser letzteren Chemikalien zum Zwecke der Händedesinfektion, andererseits aus der Komplizirtheit des Versuchs. Sobald mehrere Stoffe hintereinander in Gebrauch kommen, kann eben viel leichter eine Verunreinigung, ein Versuchsfehler, erfolgen.

Seite 367: Dass wir bisweilen mit Wasser und Seife sterile Finger erhielten, beruht theils in der Benutzung steriler Bürsten, — denn entgegen Tjaden muss ich betonen, dass die Hebamme ihre Bürsten sich steril erhalten kann, wenn sie dieselbe, wie wir es in unseren Hebammentaschen thun, in 96 proz. Alkohol aufbewahren, — theils in den grossen Hitzegraden, die unsere Heisswasserleitung ermöglicht.

Einen grossen Schutz gegen Täuschungen bietet uns die grosse Zahl unserer Untersuchungen, über 4000, und die regelmässige bakterielle Prüfung des Finger oder der ganzen Hand vor Anwendung des Desinficiens. Ausnahmslos, ausser, wenn es in der Versuchsanordnung lag, wurde nach der präliminaren Heisswasserwaschung eine Abnahme vorgenommen.

Entscheidend aber für die Richtigkeit unserer Versuche ist die Gesetzmässigkeit der Resultate. Diese ist derart in die Augen springend, dass, wer unsere Protokolle darauf hin einer genauen Durchsicht und Gruppierung unterwirft, keinen Augenblick im Zweifel sein kann, dass der Alkohol je nach der Konzentration und der Dauer seiner Anwendung bei noch nicht geübten und geübten Personen immer die gleichen Resultate erzielt.

Ich glaube das Ansehen unserer Untersuchungsmethode am besten zu stützen, wenn ich einige Beispiele dieser Gesetzmässigkeit folgen lasse.

1. Beispiel: Es handelt sich um die Frage, wie bei Benutzung von Alkohol und Sublimat in einem Desinfektionsakte die Wirkung beider gegenseitig abzuschätzen sei. Zwei Untersuchungsreihen, in denen die beiden Desinfizientien im Ganzen je zwei und je drei Minuten lang in Anwendung gebracht wurden,

sollten dies entscheiden. Jedes Mal desinfizierten sich 12 Schülerinnen:

Schül.:	Vorh. Waschung:	Alkohol:	Sublimat:	Erfolge:	Proz.:	Tag der Vers.:
12	3 Min.	0 Min.	2 Min.	3	= 25,5	2. Juni 1898.
12	3 "	1 "	1 "	8	= 66,6	4. " "
12	3 "	2 "	0 "	10	= 83,3	5. " "
12	3 "	3 "	2 "	7	= 58,3	7. " "
12	3 "	3 "	3 "	11	= 91,1	15. " "

Ich habe die Versuchstage mit angegeben, damit daraus zu ersehen ist, dass ich nicht etwa irgend welche in den letzten Jahren gemachten Versuche zusammengestellt habe, um ein recht eklatantes Resultat vorführen zu können. Nein, dies sind Versuche, die hintereinander ausgeführt wurden. Und da es sich in vier aufeinander folgenden Versuchsreihen nicht um dieselben Schülerinnen handelt, so ist auch ausgeschlossen, dass die Schülerinnen der einen Reihe irgend wie durch die vorausgegangenen Versuche beeinflusst wären und auf den Erfolg hätten einwirken können.

2. Beispiel: Es soll entschieden werden in welchem Grade der Alkohol durch seine Wiederbenutzung an Desinfektionskraft verliert. Zur Beantwortung dieser Frage dienten drei Serienversuche:

18 Schülerinnen,	erste Benutzung mit 17 Erfolgen = 94,4 %
18 "	zweite " " 15 " = 83,3 "
18 "	dritte " " 11 " = 61,1 "

Diese Beispiele können in ihren Resultaten doch unmöglich Zufälligkeiten sein. Die Resultate entsprechen genau den gestellten Erwartungen und liefern in ihrer gegenseitigen Anordnung den Beweis der Gesetzmässigkeit, das sicherste Kriterium für den Werth unserer Untersuchungsmethoden.

Weshalb die Versuche Tjaden's so ungünstig ausgefallen sind, kann ich zum Theil vermuthen. Dem grössten Theile der verwendeten Personen fehlte die Unterweisung und die Uebung. Einzelne Schülerinnen sind nur ein Mal an die Reihe gekommen, ohne vorher über die Methode und den Zweck der Vornahme unterrichtet zu sein. Von Anfang an habe ich betont, dass man mit Verständniss an die Desinfektion der Hand gehen muss, will man gute Resultate erzielen.

Dass die alten ausgedienten Hebammen nicht in kurzer Zeit eine hinreichende Desinfektion ihrer Hände erzielen würden, das konnte man Tjaden voraussagen.

Es würde ihm aber nicht anders ergehen, wenn er ältere praktische Aerzte als Versuchsobjekte hätte verwenden wollen. Von 100 würden kaum 5 ihre Hand steril bringen. Sobald sie aber einen genügenden Unterricht erhalten hätten, würden sie natürlich ebenso im Stande sein, sich genügend zu desinfizieren, wie wir.

Ein anderer Punkt, weshalb wahrscheinlich die Tjaden'schen Untersuchungen weniger günstig gelangen, liegt in der Benutzung der Petrischalen. Die Gefahr der Verunreinigung ist eine viel grössere, als bei Verwendung von Bouillonröhrchen und der abgeschnittenen Hölzchenspitzen.



Hätte ich geahnt, dass Tjaden derartige Versuche in ausgedehntem Masse vor hatte, so würde ich, wenn es mir gestattet worden wäre, nicht gesäumt haben, nach Giessen zu kommen und ich hätte Tjaden dann auf manche Punkte aufmerksam machen können, die nach meinen Erfahrungen zu ungünstigen Resultaten führen müssen.

Im Laufe der Jahre 1897 und 1898 habe ich die Desinfektionsversuche nicht nur ausgeführt, um den jeweiligen Praktikanten- oder Schülerinnenkursus mit der Methode bekannt zu machen, sondern ich habe diese Gelegenheit benutzt, einzelne speziellere Fragen zu beantworten.

Zu diesen gehört vor Allem die Frage von der Wirkung des verdünnten Alkohols.

Es hat sich allgemein die Annahme verbreitet, verdünnter Alkohol wirke besser als der absolute. Epstein<sup>1)</sup> kommt sogar zu dem Ausspruche: „Dem absoluten Alkohol kommt keine desinfizierende Kraft zu, wohl aber seinen Verdünnungen.“

Dies sind die Resultate von Laboratoriumsversuchen. Meine an der lebenden Hand gemachten Versuche bestätigen diesen Satz nicht.

Wohl habe ich seiner Zeit über Versuche Mittheilung gemacht,<sup>2)</sup> die diese Anschauung unterstützen konnten; denn von 48 Schülerinnen, die nach einer gründlichen Heisswasser-Seifenwaschung sich zwei Minuten mit 48proz. Alkohol desinfizierten, zeigten 39 = 81,25 % sterile Finger, während in dem Kontrollversuch mit 96proz. Alkohol ein Erfolg von 88,88 % erzielt wurde. Doch habe ich diesen Versuch nicht richtig verwerthet; denn ich sehe aus ausführlichen Mittheilungen des Protokolls, dass von diesen 48 Schülerinnen schon 19 nach der Heisswasser-Seifenwaschung steril waren, ein Vorkommniss, das wir ab und zu beobachteten, wenn das Lahnwasser sehr rein war und wenn es in unserem Zirkulationsofen sehr bedeutend erhitzt wurde. Ich selbst habe einmal 72° R. in unserer Heisswasserleitung abgelesen.

Schalten wir aus jenem Versuche diese 19 aus, so bleiben 29 Schülerinnen mit 19 positiven Resultaten = 65,5 %.

Ich habe nun noch einmal die gleichen Versuche angestellt, freilich mit noch nicht sehr geübten Schülerinnen, Anfangs des zweiten Monats des Lehrkursus. Von 35 Schülerinnen, die ihren Finger mit 50proz. Alkohol und zwar drei Minuten hindurch desinfizierten, erlangten 17 Sterilität = 48,6 %. Insgesamt also erzielten von 64 Schülerinnen mit 48—50proz. Alkohol 36 = 56,3 % Erfolg, ein Resultat, das weit hinter den Erfolgen mit 96proz. zurückbleibt, denn von 58 Schülerinnen, die Anfangs des zweiten Monats des zweiten Kursus 1896 den sonst ganz gleichen Versuch machten, erlangten 48 Sterilität = 82,8 % und von 156 Schülerinnen aus den verschiedensten Zeiten des Kursus, die nach vorausgegangener Heisswasserwaschung 5 Minuten Zeit zur Abreibung

<sup>1)</sup> Zeitschrift für Hygiene und Infektionskrankheiten; 1897, Bd. 24.

<sup>2)</sup> Deutsche medizinische Wochenschrift; 1896. Nr. 6.

der ganzen Hand verwendeten, erzielten 127 = 81,4% eine sterile Hand.

Es giebt mir dieser Punkt Gelegenheit, die auf das Verständniss der Alkoholdesinfektion hinzielenden Versuche zu erwähnen und zu konstatiren, dass es bisher nicht gelungen ist, die von mir und Vahle<sup>1)</sup> gebrachte Erklärung, wonach der Alkohol dadurch desinfizierend wirkt, dass er bei wässerig infiltrirten Geweben vermöge seiner Diffusionsfähigkeit tief in die Gewebe gelangt und auf die Bakterien wasserentziehend wirkt, umzustossen oder durch eine bessere zu ersetzen. Die fettentziehende Wirkung des Alkohols ist nur ein nebensächlicher Faktor, der meist schon durch gründliche Heisswasser-Seifenwaschung erreicht wird.

Unsere Erklärung der Wirkungsart macht es daher auch verständlich, warum wässrige Verdünnungen des Alkohols bis zu einem gewissen Grade noch wirksam sind, während nichts dagegen spricht, dass auch der 96proz. Alkohol, sobald er eine Haut trifft, die in ihrer oberen Schicht durch längeren Gebrauch des heissen Wassers durchquellen ist, tief in die Gewebe eindringen kann und eine intensivere Wirkung hervorruft, als der schon vorher verdünnte Alkohol.

Ich möchte hier einschieben, dass nicht erst Epstein die bakterizide Kraft des Alkohols genauer geprüft hat, wie Menge<sup>2)</sup> behauptet, sondern dass dies bereits von mir und Vahle<sup>1)</sup> in genügender Weise geschehen war.

Der immer und immer erst jüngst wieder von Menge<sup>2)</sup> gebrachte Vorwurf gegen die Beweiskraft unserer Versuche, der Alkohol härte die obere Schicht der Haut und lasse die Bakterien nicht heraus, daher seien die guten Erfolge einer Abnahme nur Scheinerfolge, ist in Hinweis auf unser Verfahren, wonach wir jeglicher Anwendung des Alkohols ausnahmslos eine 5—10 Minuten dauernde Auslaugung und Erweichung der Hand in warmem (45° C.) sterilem Wasser folgen lassen, gegenstandslos geworden.

Die Heisswasser-Alkoholdesinfektion der Haut und Hände erzielt immerhin bei weniger Geübten nicht 100° Erfolge, nicht absolut sichere Resultate. Unsere Versuche müssen daher fortfahren, diesem gewünschten Ziele näher und näher zu kommen. Wenn auch wir Geübten dieses Ziel nahezu erreichen, so dürfen wir vom Gros der Hebammen und Aerzte nicht das Gleiche erwarten. Wo Verständniss und Energie fehlen, kann mit der besten Desinfektionsmethode nichts erreicht werden.

Möglich wäre es aber doch, dass durch einen geeigneten Zusatz eines desinfizirenden Mittels zum Alkohol der Erfolg noch gesicherter werde.

Durch Herrn Prof. Wernicke wurde ich auf die ungemein desinfizirende Kraft des Spiritus aetheris nitrosi und chlorati der Pharmakopoe aufmerksam gemacht. Laboratoriumsversuche hatten die Sporen vernichtende Wirkung dieses Mittels festgestellt. Ich

<sup>1)</sup> Deutsche med. Wochenschrift; 1896, Nr. 6.

<sup>2)</sup> Münchener med. Wochenschrift; 1898, Nr. 4.

nahm deshalb Versuche am Lebenden mit Spiritus aetheris nitrosi vor.

## 2. Desinfektion der Hand mit Spiritus aetheris nitrosi.

In der üblichen Weise ging eine Handwaschung von 2, 3 und 5 Minuten Dauer voraus; der Spiritus wurde mittelst Flanelllappen der Haut eingerieben. Zunächst wurden nur Versuche mit einfacher Handreinigung gemacht, d. h. in der Hauptsache der zur Untersuchung bestimmte Finger mit seiner Umgebung desinfiziert.

Bei zwei Minuten Waschung und zwei Minuten Gebrauch des Spiritus aetheris nitrosi erzielten von 24 Schülerinnen 19 positiven Erfolg = 79,2%.

Ich selbst und eine Anstaltshebamme erlangten in zwei Versuchen mit 3 Minuten Waschung und 1 Minute Spiritus das gewünschte Resultat = 100%.

6 Schülerinnen bekamen sämtlich sterile Finger bei 5 Min. Waschung und 5 Min. Spiritus = 100%.

Versuche ohne vorherige Seifenwaschung hingegen, nach einem 2 Min. dauerndem Handbade, bei 1 und 2 Minuten langer Anwendung des Spiritus aetheris nitrosi fielen wesentlich ungünstiger aus.

Von 29 Schülerinnen wurden nur 12 = 41,4% steril.

Um einen direkten Vergleich der Wirkung des Spiritus aeth. nitr. mit dem 96proz. Alkohol zu erlangen, liess ich 24 Schülerinnen nach 2 Minuten langer Heisswasser-Seifenwaschung sich 2 Minuten lang mit 96proz. Alkohol abreiben. Da 17 positive Resultate erzielt wurden, so stellte sich der Erfolg wie 70,83% : 79,20%, ein kleiner Vortheil zu Gunsten des Spiritus aetheris nitrosi.

Dieser Vortheil wird aber entschieden aufgehoben durch die unangenehme Eigenschaften des Spiritus aeth. nitr., der die Athmungsorgane in einer Weise affiziert, dass er unverdünnt nicht wohl in Gebrauch genommen werden kann.

Um festzustellen, ob der Spir. aeth. nitr. vielleicht nur durch seine die Entwicklung hemmenden Eigenschaft so gute Resultate erzielt, wurden am vierten Tage nach dem Versuche aus 4 sterilen Gläsern je 5—6 Oesen in Nährbouillon übergeimpft. Diese Gläschen erwiesen sich nach zwei Mal 24 Stunden noch steril. Also kommt dem Spir. aeth. nitr. eine desinfizierende Kraft erheblichen Grades zu.

## 3. Anwendung des Alkohols mit nachfolgendem Sublimat.

Die Händedesinfektionsmethode der Chirurgen. Leider ist in den Berichten aus den chirurgischen Kliniken nicht gesagt, in welchem Verhältniss die beiden Desinfizienten, was die Dauer anbetrifft, in der Regel Anwendung finden. Und doch ist es gewiss ein grosser Unterschied, ob an eine ergiebige Alkohol-Desinfektion eine kurz dauernde Sublimatwaschung angeschlossen wird, oder ob einer kurzen Alkoholwaschung ein längerer Gebrauch des Subli-

mats folgt. Nach Fürbringer<sup>1)</sup> soll eine Minute lang der Alkohol (nicht unter 80proz.) und eine Minute lang darauf das Sublimat (1 : 2000) in Verwendung kommen.

Ehe ich über unsere Versuche berichte, theile ich mit, dass in allen Versuchen, wo Sublimat zur Verwendung kam, meist eine heisse Lösung von 1 : 1000 benutzt wurde und dass in allen Fällen vor der prüfenden Abnahme das Sublimat mit Schwefelammonium (20proz. Lösung) gefällt und dann eine mindestens 5 Minuten dauernde Auslaugung der Hand mit sterilem Wasser vorgenommen wurde.

Ich verfüge über 58 Versuche in denen nach einer vorausgegangenen Waschung von 4—8 Minuten Dauer Sublimat 2—5 Minuten zur Verwendung kam. Nur 21 positive Erfolge = 36,2 %.

Da in diesen Fällen auch die Versuche mitgerechnet sind, in denen die Hand schon nach der Wasserwaschung steril war, da ferner die Versuche zum Theil von mir und meinen Assistenten, also durch geübte Hände ausgeführt wurden, so ist das Resultat als ein recht dürftiges zu bezeichnen.

Bei der hohen Desinfektionskraft, die Sublimat thatsächlich besitzt, ist der Misserfolg nur dadurch erklärlich, dass es in wässriger Lösung nicht genügend in die Haut eindringt.

Dem sollte durch die Vorausbenutzung des Alkohols nachgeholfen werden. Und in der That hat Fürbringer<sup>2)</sup> durch die Einfügung des Alkohols, zum Zwecke der Hautentfettung, die Erfolge der Händedesinfektion wesentlich gesteigert.

Ich habe in 32 Versuchen das Sublimat im Anschluss an Alkohol angewendet, jedes Mal nach einem vorbereitenden Handbade und zwar den Alkohol 1—3 Minuten, das Sublimat 1—5 Minuten lang. 21 Schülerinnen, also 65,6 % gelang die Keimfreimachung des Fingers.

Um zu zeigen, wie bei diesen Resultaten nicht das Sublimat, sondern der Alkohol ausschlaggebend für die Erfolge ist, habe ich folgende Versuche angestellt.

36 Schülerinnen mussten nach einer Heisswasserseifenwaschung von 3 Minuten Dauer 2 Minuten auf die nachfolgende Desinfektion verwenden und zwar:

Schülerinnen:	Waschung:	Alkohol:	Sublimat:	Erfolge:	Proz.:
12	3 Min.	0 Min.	2 Min.	3 =	25,0
12	3 "	1 "	1 "	8 =	66,6
12	3 "	2 "	0 "	10 =	83,3

Dehnte ich die Desinfektion auf 3 Minuten aus, so erhielt ich folgende Resultate:

Schülerinnen:	Waschung:	Alkohol:	Sublimat:	Erfolge:	Proz.:
12	3 Min.	1 Min.	2 Min.	7 =	58,3
12	3 "	3 "	0 "	11 =	91,1

Deutlicher kann die Bedeutung des Alkohols neben dem Sublimat nicht hervortreten.

Bei der Händedesinfektion kommt es nicht auf das

<sup>1)</sup> Untersuchungen und Vorschriften etc.; Wiesbaden 1898, S. 37.

<sup>2)</sup> Untersuchungen und Vorschriften über die Desinfektion der Hände des Arztes; Wiesbaden 1898.

Sublimat, sondern einzig auf den Alkohol an. Sublimat ist überflüssig.

Ja, man kann wohl mehr noch behaupten: Es ist neben dem Alkohol bei der Händedesinfektion schädlich, da es zu einer falschen Auffassung in der Wirkung der Desinfizientien führt und die sonst einfache Manipulation kompliziert. Von der Giftigkeit bei der Verwendung in Höhlen, deren Wände zu resorbieren im Stande sind, will ich hier gar nicht reden.

#### 4. Alkohol mit Zusatz von Kali saponatus.

Die Benutzung des Alkohols hat einen Nachtheil, den ich durch Zusatz von Schmierseife zu beseitigen versucht habe. Er trocknet die Hand übermässig aus. Beim Eindringen in die engen Genitalien Erstgeschwängerter und beim Einführen der ganzen Hand ist dieser Umstand hinderlich. Wir befeuchten daher die Hand vor dem Einführen in der Regel mit Seifenkresol.

Für die Praxis wäre es natürlich besser, wenn der Alkohol selbst gleich eine etwas schlüpfrige Beschaffenheit hätte. Durch Zusatz von Schmierseife hoffte ich dies zu erreichen, musste aber vorher noch feststellen, ob der seifenhaltige Spiritus nicht an Desinfektionskraft einbüsst. Sehr wohl konnte dies der Fall sein, da die mechanische Reibung durch den Seifengehalt eine geringere wird und wir bei Benutzung der Flanelllappen gerade diese Reibung zum guten Erfolge sehr nöthig haben.

Um dieses zu prüfen machte ich 48 Versuche. In 24 Fällen benutzte ich 96proz. Alkohol mit 5% Schmierseife, in je 12 mit 10% und 15%.

In der ersten Reihe waren die positiven Erfolge gleich 79,1%, in der zweiten 66,6%, in der dritten 83,3%, in Summa 77,12%.

Dass bei 15% Seifenzusatz der günstigste Erfolg erzielt wurde, beweist, dass die Annahme eines mechanisch ungünstig wirkenden Einflusses nicht bestätigt wird. Damit ist auch schon bewiesen, dass das im Ganzen nicht so günstige Resultat, wie wir es sonst nach drei Minuten langem Gebrauche des Alkohols sehen, nicht auf den Seifenzusatz, sondern auf andere Umstände zurückzuführen ist.

Nur der 5proz. Zusatz von Kali saponatus könnte in der Privatpraxis in Anwendung kommen, da durch einen stärkeren Zusatz der Alkohol keine klare Flüssigkeit mehr darstellt.

#### 5. Desinfektion der Hand mit Seifenkresol (Lysol).

In neuerer Zeit ist der Ausdehnung der Heisswasser-Alkohol-Desinfektion ein gewaltiges Hinderniss in den Weg gelegt durch den Erlass des Ministers der u. s. w. Medizinalangelegenheiten vom 1. Mai 1897 — M. Nr. 6153 —, betreffend den Ersatz der Karbolsäure durch „Lysol“ in der Hebammenpraxis.

Dieser Erlass stützt sich auf ein Gutachten der wissenschaftlichen Deputation, in dem der Gebrauch des Alkohols in der Hebammenpraxis beanstandet wird, aus Gründen, die weiter unten besprochen werden sollen.

Das Gutachten lässt sich auch über das Lysol aus und, obwohl den Lesern dieser Zeitschrift gewiss allgemein bekannt, muss

ich doch das kurze Gutachten hier wörtlich anführen, da es nach verschiedenen Seiten hin eine Kritik herausfordert. Es lautet:

„Die Thatsache, dass die Haut mancher Hände Waschungen mit Karbolsäure nicht verträgt, ist nicht zu bestreiten und ebenso ist es richtig, dass in solchen Fällen auch die desinfizirende Kraft der Karbolsäure durch die Rauigkeit der Hände beeinträchtigt wird.

Es ist deshalb vom ärztlichen Standpunkte aus durchaus vernünftig, in solchen Fällen andere desinfizirende Mittel zur Anwendung zu bringen, und, wenn dies auch im Hebammenlehrbuch nicht vorgesehen ist, so besteht doch kein Bedenken für die bezeichneten Fälle Ausnahmen zu gestatten.

Von Desinfektionsmitteln könnten hierbei wohl nur wenige in Frage kommen, nämlich folgende:

1. Absoluter Alkohol, dessen desinfizirende Kraft eine vollkommen genügende ist. Doch ist der denaturirte Alkohol wegen seines penetranten Geruchs nicht verwendbar für Zwecke der Desinfektion und der reine Alkohol ist viel zu theuer, um Anwendung in der Hebammenpraxis finden zu können.

2. Sublimat, kräftiger desinfizirend als Karbolsäure, aber seiner ausserordentlichen Giftigkeit wegen bedenklich. Zu vaginalen Ausspülungen dürfte derselbe auch nicht zur Anwendung kommen. Die Hebammen wären dann genöthigt, zu diesem Zwecke die Karbolsäure doch immer noch beizubehalten.

3. Lysol, nicht ganz so energisch wie Karbolsäure desinfizirend, aber doch genügend wirksam in 1proz. Lösung, um an Stelle der Karbolsäure treten zu können, und viel weniger giftig als Karbolsäure. Das Lysol hat durch den Gehalt an Seife gerade für die Anwendung in der geburtschülfliehen Praxis nicht unerhebliche Vortheile und hat sich in verschiedenen Kliniken seit Jahren mit gutem Erfolge eingebürgert.

Wir würden deshalb nicht beanstanden, wenn das Lysol als Ersatz für Karbolsäure den Hebammen gestattet würde und würden eine 1proz. Lösung für genügend halten. Doch müsste in jedem Einzelfalle die Hebamme darüber belehrt werden, wie sie sich die einprozentige Lösung herzustellen hat.“

Uns interessirt an dieser Stelle zunächst das Urtheil über das „Lysol“.

Ehe ich auf eine Kritik des betreffenden Passus eingehe, kann ich meine Verwunderung nicht zurückhalten, dass in einem ministeriellen Erlasse ein früher patentirtes Präparat empfohlen wird, dessen Patentberechtigung, von Seiten des Reichsgesundheitsamts bestritten, durch Urtheil des Patentamts, soweit es sich um die freie Herstellung des Liquor Cresoli saponatus handelt, aberkannt wurde. Das Urtheil ist von Seiten des Reichsgerichts (22. April 1896) bestätigt und der Firma Schülke & Mayr nur der Namensschutz für „Lysol“ gewährt worden. Durch Rundschreiben des Reichskanzlers vom 7. Juli 1896 ist den verschiedenen Bundesregierungen mitgetheilt, dass eine Verfertigung des Liquor Cresoli saponatus keine Patentverletzung mehr involvire.

Das Vorgehen des Reichsgesundheitsamts geschah zu Gunsten des in der dritten Auflage der Pharm. germ. aufgenommenen Seifenkresols. Dieser war daher den Hebammen zu empfehlen, nicht das Lysol.

Wenn nun gar noch in einer Verfügung des Polizeipräsidenten von Berlin vom 29. Juni 1897 diesem ministeriellen Erlasse hinzugefügt wird: „Zur Abmessung können die jeder Original-Lysolfflasche beigegebenen kleinen Metallmaasse mit Marken für 10 und 20 g benutzt werden“, so liegt darin geradezu eine Empfehlung eines Fabrikats, das sich in seiner Herstellung der Kontrolle entzieht, während das mindestens gleichwerthige Seifenkresol

aus jeder Apotheke in einem festgelegten Verhältnisse seiner Bestandtheile bezogen werden kann und noch dazu wesentlich billiger, als das Lysol.

Ich werde daher im Folgenden über die Resultate mit Seifenkresol berichten, soweit es nicht nöthig erscheint, dieses vom Lysol zu trennen.

Die Laboratoriumsuntersuchungen über die Desinfektionskraft des Lysols, speziell über vergleichende Untersuchungen mit Karbolsäure haben die allerverschiedensten Resultate ergeben. Eine so günstige Beurtheilung, wie von Seiten Schottelius<sup>1)</sup> ist späterhin wohl nicht wieder erfolgt. Danach sollte das Lysol die Karbolsäure in seiner antibakteriellen Wirkung weit überragen. Die wissenschaftliche Deputation giebt an, dass eine 1proz. Lysollösung „genügend wirksam“ sei, „wenn auch nicht ganz so energisch, wie Karbolsäure desinfizire“. Schultze<sup>2)</sup> behauptet, das Lysol sei in gleich starker Lösung um mehr als das Doppelte wirksamer, als Karbolsäure gegen pathogene Keime.

Zur Zeit ist das Urtheil bei den Hygienikern ein solches, wie ich es in meinem Lehrbuche der Geburtshülfe, Seite 138, wiedergegeben habe, nämlich, dass die Desinfektionskraft der Kresole doppelt so stark sei, als die der Karbolsäure, man also, um eine Wirkung gleich einer 3- oder 5proz. Karbollösung zu erlangen, wie solche bisher den Hebammen anzuempfehlen war, statt dessen eine  $1\frac{1}{2}$ — $2\frac{1}{2}$ proz. Seifenkresol- (Lysol-) Lösung verwenden müsse.

Seiner Zeit ist im C. Fränkel'schen Laboratorium auf meine Veranlassung der Desinfektionswerth des Kresols gegenüber der Karbolsäure festgestellt worden. Die Versuche wurden mit Staphylokokken und Pyocyaneus angestellt und ergaben das gleiche Resultat; a. bei den Staphylokokkenversuchen:  $\frac{1}{2}$  % Kresol wirkte ungefähr ebenso stark, wie 1 % Karbolsäure; b. bei Pyocyaneus: einer 1proz. Karbolsäurelösung entspricht etwa das Mittel einer  $\frac{1}{2}$ — $\frac{5}{8}$ proz. Kresollösung.

Weiter untersuchte man direkt den Unterschied der Desinfektionskraft zwischen 1proz. Karbolsäure, Lysol und Seifenkresol und benutzte Streptokokken-, Staphylokokken- und Pyocyaneuskulturen. Aus den vor mir liegenden Tabellen ersieht man, dass einer 1proz. Karbolsäurelösung eine  $\frac{3}{4}$ proz. Seifenkresollösung und eine  $\frac{1}{2}$ proz. Lysollösung gleichkommt. 1 % Seifenkresol und  $\frac{3}{4}$  % Lysol wirkten entschieden stärker als 1 % Karbol.

Diesen Laboratoriumsversuchen gegenüber verfüge ich nun über eine grosse Zahl Handreinigungsversuchen mit Seifenkresol und Lysol. Ich muss die Versuche genauer anführen, da aus ihnen noch mehr herauszulesen ist, als die Desinfektionsfähigkeit der genannten Stoffe. Um Raum zu sparen, will ich meine Resultate in Tabellenform bringen. In der Tabelle ist mit Absicht die Zeit des Versuchs mitangegeben, weil daraus ersichtlich ist, ob die

<sup>1)</sup> Münchener med. Wochenschrift; 1890, Nr. 20.

<sup>2)</sup> Lehrbuch der Hebammenkunst; 11. Aufl., 1895, Vorwort.

Schülerinnen bereits geübt waren oder nicht. Die römische Zahl neben dem Monat bezeichnet den Monat des Lehrkursus (I—VI).

Zeit des Versuchs:	Lysol. Seif.-Kres.:	Proz.:	Dauer der Desinfektion:	Zahl der Schülerinnen:	Positive Erfolge:	Proz.:
1895 Aug. II.	Seif.-Kres.	3	3 Min.	31	17	= 54,80
1897 Dez. VI.	Seif.-Kres.	1	3 Min.	12	2	= 16,66
1898 Jan. I.	Seif.-Kres.	1	3 Min.	18	3	= 16,66
1898 Jan. I.	Lysol	2	3 Min.	18	1	= 5,05
1897 Jan. I.	Lysol	3	3 Min.	12	1	= 8,33
1898 Mai V.	Lysol	3	3 Min.	12	4	= 33,33
1898 Mai V.	Seif.-Kres.	3	3 Min.	12	6	= 50,00

Als Gesamtergebnis ergibt sich: Mittelst Seifenkresols und des ihm verwandten Lysols, wenn es in 1—3proz. Lösung angewendet wurde, 3 Minuten lang mit Bürste oder Flanell die Hand traktiert wurde, gelang es von 115 Schülerinnen nur 34 die Finger keimfrei zu bekommen. Das sind nur 29,6 % Erfolge.

Trennt man die Versuche mit 3proz. Lösungen von den 1- und 2proz., so ergeben sich wesentliche Differenzen:

In 48 Versuchen mit 1—2proz. Lösung 6 Erfolge = 12,5 %.

In 67 Versuchen mit 3proz. Lösung 28 Erfolge = 41,8 %.

Aber diese Versuche zeigen uns noch einen ganz augenfälligen Unterschied beim Gebrauch des Liquor Kresoli sapon. der Pharmakopoe und beim Gebrauche von Lysol.

Um nur Versuche zu vergleichen, die unter ganz gleichen Bedingungen angestellt sind, nehme ich die mit 3proz. Lösungen ausgeführten. Da ergibt sich:

In 24 Versuchen mit Lysol 5 Erfolge = 20,8 %.

In 43 Versuchen mit Seifenkresol 23 Erfolge = 53,5 %.

Aus diesen Zahlen ergibt sich:

1. Selbst das 3proz. Seifenkresol (Lysol) ist nicht im Stande eine genügende Händedesinfektion herbeizuführen, wie viel weniger das von Seiten des Ministeriums empfohlene 1proz. Lysol.

2. Das Seifenkresol der Pharmakopoe hat sich um das Doppelte wirksamer gezeigt, als das Lysol, das von uns aus vorher uneröffneten Originalflaschen entnommen wurde.

Ganz anders gestalten sich die Desinfektionsresultate, wenn man der Anwendung des Seifenkresols eine Waschung der Hand mit Alkohol (1—3 Minuten) vorausschickt.

Ich habe derartige Versuche mit 162 Schülerinnen und Praktikanten gemacht, mit 114 positiven Erfolgen = 70,0 %. Es sind dies fast alle Versuche im Anfange des Kursus.

Trennt man bei den Schülerinnen die erste Probe von der zweiten, so ergeben 49 Erstversuche 24 = 49 % Erfolge, 51 Zweitversuche 42 Erfolge — 82 %.

Dass für diesen Erfolg der Alkohol den Ausschlag gegeben und dass mindestens ebenso gute Resultate mit dem Alkohol allein, ohne Seifenkresol (Lysol) erzielt werden, geht aus dem früher Gesagten auf das unzweideutigste hervor.

Wenn in dem oben zitierten Gutachten der wissenschaftlichen Deputation gesagt worden ist, das Lysol habe sich in verschiede-



nen Kliniken seit Jahren „mit gutem Erfolge“ eingebürgert, so weiss ich nicht, welcher Massstab der Beurtheilung dabei in Verwendung gekommen ist.

Für die Marburger Entbindungsanstalt steht es fest, dass unter dem ausschliesslichen Gebrauche von Alkohol zur Händedesinfektion bisher von keiner Anstalt erreichte Resultate erzielt worden sind, was schwere Erkrankungen und Mortalität im Wochenbette anbetrifft.

Es ist immer misslich, ein solches allgemeines, ziemlich unbestimmtes Kriterium in einer so einschneidenden Frage zu benutzen, bei der einzig die bakterielle Prüfung am Lebenden den Ausschlag geben sollte.

Dass unsere Erfahrungen mit Lysol so wesentlich ungünstiger ausfielen, als mit Seifenkresol ist nur ein Beweis mehr dafür, wie unrichtig es ist, ein Mittel anzuempfehlen, dessen Darstellung nicht der Kontrolle unterliegt.

Zum Schlusse dieses Artikels möchte ich noch mit wenigen Worten auf eine der neuesten Publikationen in der Händedesinfektionsfrage zu sprechen kommen, auf den Vortrag von Menge in der Leipziger geburtshülflichen Gesellschaft und auf die sich diesem Vortrage anschliessende Diskussion, in der der Alkoholdesinfektion das Todesurtheil gesprochen wird.

Menge, wie Krönig behaupten, es werde jetzt allgemein anerkannt, dass man zur Zeit nicht in der Lage sei, die Hände durch Desinfektionsmittel keimfrei zu machen. Zweifel fügt hinzu, dass er dies schon vor 20 Jahren ausgesprochen habe. Menge wie Krönig behaupten, die Alkoholwirkung sei nur eine Scheindesinfektion.

Derartige Behauptungen wären doch nur gestattet, wenn die genannten Autoren die Unrichtigkeit meiner Erfolge nachgewiesen hätten. Statt dessen stellen sie ihre ungünstigen Resultate meinen günstigen gegenüber ohne zu fragen, woher denn diese Differenzen in den Resultaten stammen? Das wäre doch der wichtigste Punkt, um das Räthsel zu lösen. Am einfachsten wäre es gewesen, einer der Herren hätte sich persönlich über unsere Ausführungs- und unsere Kontrollmethode informirt.

Dann würde er sich in der That überzeugt haben, dass es nicht nur mir und meinen Assistenten, dass es jeder Schülerin gelingt, die Hand keimfrei zu machen. Er würde vielleicht auch die Ursache gefunden, wenigstens vermuthet haben, weshalb man in Leipzig zu anderen Resultaten gelangt ist.

Dass man Milzbrandsporen von der Hand nicht mit einer Schnelldesinfektion entfernen kann, das war zu erwarten. Abgesehen davon, dass die meisten Desinfizientien nicht im Stande sind, diese Mikrobenform abzutöden, hat auch kein Mensch den Muth, bei Selbstinfektion mit Milzbrand seine Hand so kräftig zu bürsten, wie es zur Entfernung nothwendig sein würde.

Aber wie schon oben gesagt, Milzbrand und resistente Dauerformen pathogener Mikroorganismen kommen für uns nicht in Betracht.

Hingegen kann ich auf das Bestimmteste versichern, dass ich die virulentesten Streptokokken, die ich durch intravaginale Untersuchung einer bald darauf an septischer Endometritis zu Grunde gegangenen Wöchnerinnen an meine Hand gebracht habe, vollständig mit der Alkoholdesinfektionsmethode habe beseitigen können, so dass nicht nur meine Hand danach kulturell steril befunden wurde, sondern dass ich auch ungescheut weitere Untersuchungen bei Gebärenden vorgenommen habe.

Krönig hat nicht das Recht den bei diesen Versuchen benutzten bakteriologischen Kontrollverfahren den Vorwurf der Ungenauigkeit zu machen, was er thut, wenn er (Zentr. f. G.; 1898, Nr. 20, S. 542) schreibt: „Ahlfeld glaubt sogar, dass er mit einem derartig desinfizirten Finger direkt Scheidensekret zu bakteriologischen Untersuchungen entnehmen kann.“ Das glaube ich nicht nur, das weiss ich und Krönig wird mich in meiner Ueberzeugung nicht wankend machen, ehe er mir nicht die Fehlerquellen in meinen Untersuchungen nachweist.

Bis jetzt habe ich alle derartige Einwände gegen unsere Kontrollmethode ohne Schwierigkeiten widerlegen können.

Ich arbeite auch nicht im Dunkeln. Mir ist es lieb, wenn die allerschärfsten Kritiker unsere Ausführungen beaufsichtigen und ich habe es schon an anderer Stelle berichtet, wie C. Fränkel, Behring, Wernicke, v. Lingelsheim, alles Männer, die ein Urtheil über die Methode abzugeben verstehen, den Versuchen beigewohnt haben und nichts Erhebliches gegen sie einzuwenden hatten. Aber Tadel aus der Ferne hat für mich keinen Werth.

Freilich ist es immer für die gute Sache einen Nachtheil, wenn Namen wie Zweifel, Menge, Krönig, denen wir so viel auf dem Gebiete der Bakterienkunde verdanken, meine Methode verurtheilen. Es währt eben dann länger bis sich eine segensreiche Einrichtung Bahn bricht. Aufhalten können sie den Prozess nicht. Und wenn auch die definitive Entscheidung nicht ganz genau mit unserem jetzigen Verfahren übereinstimmen wird, das können wir jetzt mit Bestimmtheit sagen: Ein besseres Schutzmittel vor manueller Infektion giebt es zur Zeit nicht, als die Heisswasser-Alkoholdesinfektion.

Die wichtigsten Sätze in der Händedesinfektionsfrage, die wir auf Grund überaus zahlreicher Versuche am Lebenden auszusprechen berechtigt sind, stelle ich in Folgendem kurz zusammen:

1. Von den bisher üblichen Desinfektionsmitteln, als Karbolsäure, Kresole, Seifenkresol (Lysol), Sublimat, leistet keines bei der Händedesinfektion auch nur annähernd soviel, als der Alkohol in Verbindung mit vorausgegangener Heisswasserwaschung.

2. Karbolsäure, Kresol, Seifenkresol (Lysol) würden in einer für die Hand nicht mehr verträglichen Konzentration in Anwendung kommen müssen, wenn sie eine Händesterilisation erzeugen sollen.

3. Sublimat, das sonst so ausgezeichnete Desinficiens, hat für die Händedesinfektion nur einen unter-

geordneten Werth, da es in wässriger Lösung nicht tief in die Haut eindringen kann. Daher kann es nur nach einer vorausgegangenen Heisswasserwaschung mit Einschaltung des Alkohols in Anwendung kommen. Doch wirkt bei dieser Zusammenstellung der Alkohol kräftiger als das Sublimat. Letzteres ist daher bei der Händedesinfektion ganz wegzulassen.

4. Nur dem Alkohol kommt in Folge seiner ungeheuren Diffusionskraft es zu, tief in die vorher durchfeuchtete Oberhaut eindringen zu können.

5. Seine bakterizide Wirkung beruht auf dem ihm zukommenden Vermögen, den Mikroorganismen das Wasser zu entziehen. Die Wirkung auf eine trockene Haut ist daher nur eine sehr oberflächliche, während die durch eine Heisswasser-Seifenwaschung genügend vorbereitete Haut den Alkohol tief in sich einlässt.

6. Die Wirkung ist bei einer 5 Minuten dauernden Anwendung des hochprozentirten Alkohols eine so tiefgehende, dass man von einer wirklichen Sterilisierung der Hand sprechen kann.

7. Nach einer derartigen gründlichen mit Verständniss ausgeführten Händedesinfektion ist nicht zu erwarten, dass nach einer halben bis zu einer ganzen Stunde aus der Tiefe der Haut Mikroorganismen in die Höhe, an die Oberfläche wandern, die eine Infektion des Operationsfeldes herbeiführen könnten. Will man aber dieses Vorkommniss sicher vermeiden, so braucht man nur von viertel zu viertel Stunde die Hand im Wasser von Blut zu reinigen und sie dann, noch feucht, eine halbe Minute lang in 96proz. Alkohol zu halten.

8. 96proz. Alkohol tödtet alle im gewöhnlichen Krankenhausbetriebe dem Arzte, dem Personal und den Hebammen ankommenden pathogenen Bakterienarten. Die widerstandsfähigsten Sorten, als Milzbrand, Tetanus, malignes Oedem u. s. w. gehören nicht zu denen, mit denen in der allgemeinen Praxis zu rechnen ist.

9. Mit Verdünnung des Alkohols nimmt seine desinfizierende Kraft ab. Bis zu 48% ist sie aber noch in bemerkenswerther Weise nachweisbar.

10. Die Heisswasser-Alkohol-Desinfektionsmethode sollte im Unterrichte allerwärts demonstriert werden. Wer sie gelernt hat und wer auf die Besonderheiten seiner Hand, speziell seiner Finger aufmerksam gemacht worden ist, wird diese Desinfektionsmethode mit Erfolg anwenden.

---

## Aus Versammlungen und Vereinen.

### Bericht über die am 28. Mai dieses Jahres stattgehabte Versammlung der Medizinalbeamten des Rgbz. Stade.

Gegenwärtig waren Reg.- u. Med.-Rath Dr. Rusak-Stade (Vorsitzender), die Kreisphysiker Dr. Ritter-Bremervörde, Dr. Herya-Otterndorf, Dr. te Gempt-Buxtehude, Dr. Elten-Freiburg a. Elbe, Dr. Andréé-Neuhaus, Dr. Vogel-Stade, Dr. Matthaei-Verden, Dr. Hoche-Hemelingen.

Nach Erledigung einiger geschäftlicher Angelegenheiten und nach einer kurzen Besprechung des neuesten Entwurfes der Medizinalreform erhielt Kreisphysikus Dr. Elten-Freiburg a. E. das Wort zu seinem angezeigten Vortrage über das Thema: Die traumatische Tuberkulose und deren Beziehungen zu einigen chirurgischen Operationsmethoden. Er wies zunächst darauf hin, dass bei der Ausführung der sozialpolitischen Gesetzgebung, namentlich bei der Handhabung des Unfallversicherungsgesetzes, die Tuberkulose eine immer bedeutendere Rolle spiele, und betonte die Nothwendigkeit, dass jeder Arzt, welcher sich mit dieser Materie irgendwie zu beschäftigen habe, sich genau über den jeweiligen Stand der Forschung informire. Gerade die grossen, allgemeinen Fragen der Lehre von der Tuberkulose müssten dabei besonders berücksichtigt werden. Um allen Aufgaben als Begutachter und Sachverständiger gewachsen zu bleiben, sei praktisches und theoretisch-wissenschaftliches Weiterstudiren nothwendig. Ersteres ermögliche die allgemeine Praxis, wobei aber auch nicht vergessen werden dürfe, dass es Gegenden mit ganz wenig Tuberkulose gäbe. Die theoretisch-wissenschaftliche Arbeit gründe sich vorwiegend auf das Studium der bedeutenden Literatur. Die eigene Kenntniss der wichtigsten Arbeiten sei unerlässlich zur sicheren Lösung der Aufgaben, mit welchen die sozialpolitische Gesetzgebung und die heutige Tuberkulosenlehre vielfach überraschten.

Die Suche nach den verwickelten Beziehungen der nicht traumatischen zu der traumatischen Tuberkulose, oder das Inabredestellen derartiger Beziehungen werde wesentlich erleichtert durch eine eingehende Beschäftigung mit den Grundlehren der Tuberkulose, deren Erregern, dem allgemeinen Krankheitsbilde, der Verbreitung durch Blut- und Lympfstrom, ihrer Lokalisation u. s. w. Von ganz besonderer Wichtigkeit sei die Kenntniss der sog. „latenten“ Tuberkulose, ferner völlige Vertrautheit mit den heute von wichtigen Namen vertretenen Anschauungen über Erbllichkeit und Verbreitungsart.

Nach einer kurzen Gegenüberstellung der Baumgarten'schen und Cornet'schen Lehre über Heredität und Verbreitung der Tuberkulose geht Vortragender zu einigen interessanten Mittheilungen über neu beobachtete Fälle von plazentarer und fötaler Tuberkulose über. Besonders hob er die in der Deutschen medizinischen Wochenschrift, 1893, Nr. 9, und der Berliner klinischen Wochenschrift, 1894, mitgetheilten Befunde Lehmann's hervor, ferner eine von Sarwey, Archiv für Gynäkologie, Bd. 48, S. 162, mitgetheilte Beobachtung einer Missgeburt mit kongenitaler Tuberkulose. Der Jones'sche perlstüchtige Kalbfötus stehe schon längst nicht mehr allein da, sondern neuerdings sei immer häufiger das lang vermisste Bindeglied in der Kette der Erblchtheitslehre, nämlich die plazentare und fötale Tuberkulose des Menschen beobachtet worden. Man sehe jetzt auch planmässiger und genauer zu als früher.

Nachdem der Vortragende sich dann über die Bedeutung und Auslegung der Bezeichnung „traumatische Tuberkulose“ ausgesprochen hatte, führte er an der Hand eines selbst beobachteten Falles aus, dass es dringend nöthig sei, vor gewissen chirurgischen Operationen nach Art z. B. der Roser'schen redressement forcé bei Plattfüssen sich von dem Vorhandensein von irgend welcher Tuberkulose bei dem betreffenden Patienten zu überzeugen. In dem vom Redner mitgetheilten, von ihm amtlich begutachteten Falle war im Anschluss an ein solches, in Narkose vorgenommenes Redressement das vorher in keiner anderen Weise erkennbar kranke Gelenk einer allgemeinen, schnell fortschreitenden Tuberkulose verfallen, welche bald zur Amputation des Unterschenkels führte. Wenn auch ein absoluter Beweis vom ursächlichen Zusammenhange der beschriebenen Ereignisse bei der Sachlage nicht erbracht werden könne, so sei das Zusammentreffen bei der übrigen mit Lungenphthise behaftet gewesenen Kranken doch sehr auffallend, und die Wahrscheinlichkeit eines Zusammen-

hanges im speziellen Falle so nahe liegend, dass entsprechend unseren heutigen Anschauungen über das Wesen der traumatischen Tuberkulose in ähnlichen Fällen grosse Vorsicht beobachtet werden müsse. Elten empfahl daher namentlich auf Grund der Guttstadt'schen Untersuchungen über Reaktion nach Tuberkulineinspritzung eine derartige Einspritzung zu diagnostischen Zwecken der geplanten Operation vorauszugehen zu lassen, die Operation natürlich bei von vornherein nachweisbarer Tuberkulose überhaupt nicht zu machen. Ebenso wenig eine Operation, welche dem Redressement in der Art der Einwirkung und Handhabung nahe stehe, z. B. die gewaltsame Geraderichtung der Wirbelsäule. Nach Guttstadt hätten auf die Tuberkulineinspritzung Kranke, welche tuberkulös waren, in 95% aller Fälle reagirt, Kranke, welche man nicht für tuberkulös gehalten habe, in 27% der Fälle und Kranke, die man für völlig gesund hielt, in 8% der Fälle. Eine gewisse diagnostische Bedeutung für die in Anregung gebrachte Frage lasse sich aus diesem Grunde der Tuberkulininjektion nicht absprechen. Jedenfalls würde sich der Vortragende doch sehr besinnen, bei einem Kranken eine der genannten Operationen zu machen, der, wenn auch als gesund imponirend, dennoch prompt auf Tuberkulin reagirte. Soweit ihm bekannt sei, sei es das erste Mal, dass in der Literatur auf die Möglichkeit eines Zusammenhanges der Anwendung einer anerkannten, viel gebrauchten Operationsmethode und des nachherigen Ausbruches einer lokalen traumatischen Tuberkulose an dem in seiner Ruhe gewaltsam gestörten Gelenke hingewiesen werde.

An dem interessanten Vortrage schloss sich eine lebhaftige Debatte, an welcher sich namentlich Med.-Rath Dr. Rusak, Dr. te Gempt, Dr. Ritter, Dr. Andrée, Dr. Elten und Dr. Vogel beteiligten.

Es folgte hierauf der Vortrag des Kreisphysikus Dr. Hoche-Hemelingen: Ueber eine in den ersten Monaten dieses Jahres im Kreise Achim und in dem benachbarten Bremen aufgetretenen epidemischen Erkrankung, die zuerst als Röhtheln betrachtet, dann aber als Schweissfriesel diagnostizirt wurde. An der Hand der über diese Krankheit veröffentlichten Literatur, besonders der Immermann'schen Monographie, gab Referent ein Bild der Geschichte der Krankheit. Sodann gab er eine Uebersicht der von ihm und der in der Krankenanstalt zu Bremen beobachteten Fälle, und rechtfertigte durch Vergleichung der bei der jetzigen Epidemie beobachteten Symptome mit den früher beschriebenen die Diagnose „Schweissfriesel“. (Ausführliches Referat in Nr. 31 des Jahrgangs 1898 der Berliner klinischen Wochenschrift.) Zum Schlusse ging Referent auf die durch das seit Jahrzehnten in Norddeutschland nicht beobachtete Auftreten des Schweissfriesels der Medizinalverwaltung erwachsenden Aufgaben ein. An das Referat schloss sich eine kurze Debatte an.

Nach Beendigung der Sitzung vereinigte ein gemeinschaftliches Mittagmahl die Theilnehmer, sowie einige Mitglieder der Königlichen Regierung.

Dr. Hoche.

## Kleinere Mittheilungen und Referate aus Zeitschriften.

### A. Gerichtliche Medizin und ärztliche Sachverständigen-Thätigkeit in Unfall- und Invaliditätssachen.

Die Vergiftung durch Opium und seine Alkaloide mit besonderer Berücksichtigung ihrer gerichtsärztlichen Bedeutung. Von Dr. Paul Schenk in Berlin. Deutsche Medizinal-Ztg.; 1898, Nr. 60, 61 und 62.

Verfasser spricht zunächst von den 25 im Opium enthaltenen Alkaloiden, die eine ziemlich gleiche, nur im Bezug auf den Grad der Kraft verschiedene Wirkung besitzen. Beim Menschen wirken narkotisirend in abnehmender Stärke nur Morphin, Kodein und Narcein.

Vergiftungen durch Opium und seine Alkaloide sind in Deutschland erheblich seltener als in China, Amerika und England. Im Hospital zu Shanghai wurden in 7 Jahren mehr als 300 derartige Vergiftungen, in der Berliner Charité in 17 Jahren nur 7 Vergiftungen durch Opium u. s. w. behandelt.

Der Gerichtsarzt wird sich am häufigsten mit solchen Vergiftungen zu beschäftigen haben, welche Kinder in den ersten Lebensjahren betreffen. Denn diese gerade vertragen Opium am schlechtesten. Es wird ein Beispiel angeführt (Taylor), wo ein 4wöchentliches Kind nach 7 Stunden starb in Folge von 0,0007 Opium, d. i. der Bruchtheil eines Tropfens Tinct. opii simpl.

Oft sind hier zu verbrecherischen Zwecken Abkochungen von Mohnköpfen benutzt: ein siebenwöchentliches Zwillingpaar starb nach dem Genuss je einer halben Tasse eines aus einem einzigen Mohnkopfe durch 10 Minuten langes Kochen bereiteten Absuds.

Bemerkenswerth für den Gerichtsarzt ist der rasche und reichliche Uebergang von Opium u. s. w. durch die Milch auf den Säugling.

Wissen muss der Gerichtsarzt auch, dass durch Anwendung von opiumhaltigen Klystieren und Suppositorien, durch Applikation von Opium n. s. w. auf eine von der Oberhaut entblösste Hautstelle leicht und schnell Vergiftungen hervorgerufen werden können.

Für die Vergiftung begünstigend wirken Fettherz, Arteriosklerose, organische Herzfehler und disпноische Zustände; hindernd, verlangsamen dagegen sind Delirium tremens, Tetanus, Melancholia, Hydrophobia, Vergiftung mit Strychnin und Atropin und endlich Gewöhnung an Gift.

Die Applikationsweise ist für die letale Dosis von geringer Bedeutung, die Vergiftungserscheinungen treten in der Regel nach  $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$  Stunde, der Tod nach 6—12 Stunden ein.

Verfasser bespricht sodann die Vergiftungs-Symptome der einzelnen Alkaloide, zunächst des Opiums selbst und des Morphins, wobei er auch ausführlich auf die sogenannte chronische Vergiftung durch Subkutaneinspritzungen eingeht.

Der Sektionsbefund bietet wenig Charakteristisches, im Wesentlichen zeigt er das Bild des Erstickungstodes. Am meisten bezeichnend ist noch die ausgeprägte Hyperämie der nervösen Zentralorgane und Lungen.

Bei diesem negativen Sektionsbefunde ist die chemische Untersuchung nicht zu entbehren und zwar hauptsächlich des Magendarmkanals und seines Inhalts, sodann aber auch des Blutes und der Leber.

Wie lange Zeit sich das Gift in diesen Theilen nachweisen lässt, ist unbestimmt; Stas hat Morphinum noch 13 Monate post mortem gefunden! Deshalb soll der Gerichtsarzt stets die chemische Analyse befürworten. Gut und wünschenswerth wäre es, wenn die chemische Analyse nicht von einem Chemiker ausgeführt würde.

Ausser der chemischen Untersuchung, bei der Verfasser noch besonders auf die Mekonsäure bezw. das Mekonin hinweist, ist oft das physiologische Experiment von hohem Werthe. Und doch ist eine Differenzirung der Opium- und Morphinumvergiftung von Vergiftungen mit anderen Narcoticis oft unmöglich. Jedenfalls kann in Fällen von unklarer Anamnese und negativem chemischen Befunde das Gutachten bei angeblicher Vergiftung durch Opium oder seiner Alkaloide nie zu sorgfältig und nie zu vorsichtig abgefasst sein.

Die Ergebnisse seiner Arbeit fasst Verfasser in 7 Leitsätze zusammen, die ich hier kurz wiedergebe:

- 1) Opium- und Morphinumvergiftung gleichen sich.
- 2) Der Tod erfolgt durch Lähmung der nervösen Zentralorgane.
- 3) Von den Alkaloiden steht dem Morphin das Kodein am nächsten.
- 4) Die übrigen Alkaloide kommen für den Menschen nicht in Betracht.
- 5) Sektionsbefund allein ist bei zweifelhafter Anamnese nicht beweisend.
- 6) Der Hauptwerth kommt der Anamnese und sodann der chemischen

Analyse zu.

- 7) Die chemische Untersuchung soll auch in zweifelhaften Fällen vorgenommen werden.

Dr. Hoffmann-Halle a. S.

**Wesentliche Verschlimmerung eines Lungenleidens (Entwicklung einer latenten Lungentuberkulose zu einer manifesten) in Folge eines durch aussergewöhnliche Muskelanstrengung (Schieben eines schwer beladenen Karrens auf theilweise ansteigendem Wege) veranlassten, wengleich erst siebzehn Stunden später eingetretenen Bluthustens.** Obergutachten des Geh. Med.-Rath Prof. Dr. Fürbringer-Berlin vom 30. Juni 1898. Amtliche Nachrichten des Reichsversicherungsamts; 1898, Nr. 7.

Gesunde Lungen antworten nur auf schwere, mit Quetschung oder hoehgradiger Zerrung einhergehende Traumen mit Blutungen, während für erkrankte, zumal tuberkulöse Lungen die Erfahrung sichergestellt hat, dass schon eine

ungewöhnliche, zumal mit starker Inanspruchnahme der Bauchpresse einhergehende Muskelanstrengung, wie beispielsweise beim Ueberheben, bei der Entleerung eines sehr festen Stuhls, zur Auslösung einer Blutung auf dem Wege gesteigerten Blutdrucks im Brustraum genügt. Die Thätigkeit des F. am 1. Februar 1896 — das, wenn auch der Unterstützung durch Andere nicht entbehrende, Fortschaffen einer über 3 Zentner schweren Last auf dem Schubkarren auf einem etwa 200 Meter langen, zum Theil leicht steigenden Wege — zählt zu dieser Kategorie der Muskelanstrengungen. Ich spreche sie im Gegensatz zu Professor v. B. als eine für einen Lungenkranken aussergewöhnliche Kraftleistung an, wenn F. auch noch schwerere Lasten transportirt zu haben angab. Dass er nicht lungengesund gewesen, nehme ich mit dem genannten Sachverständigen und den Aerzten Dr. Fr. und Dr. S. an. Die Begründung ist nach obigen Auseinandersetzungen in der Thatsache des Bluthustens und der späteren Entwicklung einer manifesten Lungentuberkulose gegeben. Ob die von Dr. Fr. erwähnte Lungenentzündung des Jahres 1891 mit der späteren Lungentuberkulose in einem Zusammenhange gestanden, zu welcher Annahme Professor v. B. neigt, wage ich nicht zu entscheiden, da über den Charakter dieser früheren Lungenentzündung nichts verlautet. Den Zusammenhang mit Bestimmtheit abzulehnen, wie Dr. Fr. thut, geht nicht an. Dass F. vor dem 1. Februar 1896 niemals in der Behandlung des Kassenarztes gestanden, auch stets, wie durch glaubhafte Zeugenaussagen als erwiesen zu erachten ist, gearbeitet und den Eindruck eines gesunden Mannes gemacht hat, widerspricht nicht der obigen Voraussetzung. Ungezählte Menschen mit latenter Lungentuberkulose verrathen diese Krankheit nicht ihrer Umgebung, unter Umständen nicht einmal dem untersuchenden erfahrenen Arzt.

Hat F. also zur Zeit des Vorganges am 1. Februar 1896 bereits einen verborgenen tuberkulösen Lungenherd beherbergt, und ist jene Anstrengung ein geeignetes Moment, im Bereich des letzteren eine Gefässverletzung, d. i. Bluthusten zu veranlassen, so werden wir aus dem relativ engen zeitlichen Zusammenfallen beider Vorgänge den Zusammenhang als das Wahrscheinlichere folgern müssen, wofern das Intervall von 17 Stunden nicht als der ärztlichen Erfahrung fremd dieser Annahme widerspricht. Das ist aber, wie auch Dr. S. hervorhebt, nicht der Fall. Wenn auch der dem Trauma auf dem Fusse folgende Bluthusten die Regel darstellt, so zählen wir doch heutzutage der Fälle, in denen den verschiedensten Traumen — Fall auf, Stoss vor die Brust, plötzliche mehr oder weniger allgemeine Muskelanstrengung — der blutige Auswurf erst am nächsten, ja selbst am dritten Tage folgte, und in denen selbst der Skeptiker den Zusammenhang nicht zu beanstanden vermochte, eine grössere Reihe; jedenfalls so viele, dass wir von einer durch die Erfahrung gefestigten Thatsache sprechen können und für den praktischen Zweck unserer Frage nicht nöthig haben, auf Erklärungstheorien zu rekurriren. Soll ich letzterer gedenken, da sie in den Akten eine Rolle spielen, so möchte ich allerdings nicht ohne Weiteres den Anschauungen von Dr. S. folgen, wenn er sich vorstellt, dass bei der Anstrengung die kleinen Herde einen Riss erhalten, aber das ergossene Blut eine Zeit lang zurückhalten. Vielmehr bin ich geneigt, an Stelle dieser unerwiesenen, auch von Professor v. B. beanstandeten Theorie die Vorstellung zu setzen, dass die unmittelbare Folge jener mit starker Drucksteigerung im Brustraume einhergehenden Muskelanstrengung in einer nur geringen Verletzung der Wand des betreffenden Blutgefässes innerhalb des Krankheitsherdes besteht. Diese geringfügige Gewebsverletzung ist an sich für den Austritt von Blut in nennenswerthen Mengen ungenügend, vermag aber gleichwohl den Ausgangspunkt für stärkere Zerstörungen bzw. Zusammenhangentrennungen der Gefässwand zu bilden, die ihrerseits eine stärkere Blutung und hiermit den Bluthusten bedingen. Bereiten sich doch auch nicht selten bei Lungenkranken ohne jeden ersichtlichen Anlass die Blutungen nur ganz allmählich vor, derart, dass zunächst der Auswurf nur minimale Blutspuren aufweist, bis am nächsten oder übernächsten Tage eine kopiöse Lungenblutung überrascht. Das ist eben dann die Wirkung eines intensiver angefachten, krankhaften Zerstörungsprozesses, dessen Inkrafttreten sehr wohl auch als Folge der Ueberanstrengung sich darstellen kann. Jedenfalls ist kein Grund abzusehen, warum hier „nur“, wie Professor v. B. und in gewissem Sinne auch Dr. F. meint, die grobe ZerreiSSung einer Arterie mit unmittelbarem Blutsturz zugelassen werden soll. Dass andersartige Zerstörungen der Gefässwand auch in die Erscheinung

getreten wären, wenn der Kranke sich vollkommen ruhig verhalten hätte, wäre doch erst zu erweisen.

Sind wir erst einmal zu der Wahrscheinlichkeitsannahme gelangt, dass F. seinen ersten Bluthusten von seiner aussergewöhnlichen Muskelanstrengung davongetragen, so stößt die Bejahung des gefragten Zusammenhanges auf keine Schwierigkeiten mehr. Es ist durch reiche Erfahrung festgelegt, dass latente oder relativ ruhende Lungentuberkulosen durch Blutungen im Bereich des erkrankten Organs in bedenkliche Bewegung gesetzt werden können. Diese Verschlimmerung kann, wie ich selbst wiederholt beobachtet, so weit gedeihen, dass anscheinend gesunde Tuberkulöse in unmittelbarem Anschluss an ihre — durch welche Ursachen auch immer veranlasste — Lungenblutung an schwerer, hochfieberhafter, verbreiteter Lungentuberkulose erkranken, welche zum Tode stürmt. So schlimm ist es F. nicht ergangen, aber er ist, wie die ärztlichen Untersuchungen festgestellt haben, vom Beginn des vorigen Jahres an aus einem stetigen Arbeiter zum notorischen Phthisiker geworden, der schon Mitte Februar 1896 an Brustschmerz und auf's Neue an Bluthusten gelitten und nach mehrfacher Wiederholung des letzteren bereits Anfang Juli Athmungsbeschwerden, Blässe und Lungenapitensverdichtung dargeboten hat.

Nachdem bereits das Schiedsgericht auf Grund — grösstentheils schon vom Sektionsvorstande veranlasster — umfassender Zeugenvernehmungen und eingehender ärztlicher Gutachten einen Betriebsunfall und in ursächlichem Zusammenhange damit eine erhebliche Verschlimmerung des bei dem Kläger vorhanden gewesenen Lungenleidens angenommen hatte, ist das Rekursgericht an der Hand des vorstehenden Obergutachtens zu der gleichen Ueberzeugung gelangt und hat den Rekurs der beklagten Berufsgenossenschaft gegen die dem Kläger für die Zeit vom Beginn der vierzehnten Woche nach dem Unfall vom 1. Februar 1896 die Vollrente währende Vorentscheidung zurückgewiesen.

#### B. Bakteriologie, Infektionskrankheiten, Hygiene und öffentliches Sanitätswesen.

Ueber den gegenwärtigen Stand der Frage nach den Beziehungen zwischen den bakteriziden Eigenschaften des Serums und der Leukozyten. Von Dr. van de Velde, Assistenten am hygienischen Institut in Louvain (Direktor Prof. J. Denys). Zentralblatt für Bakteriologie u. Parasitenkunde; 1898, XXIII. Bd., S. 692—698.

Durch seine Versuche bestätigte Verfasser die Beobachtung anderer Autoren<sup>1)</sup>, dass die Zerstörung der Leukozyten dem Serum intensive bakterizide Kraft mittheilt. Er ergänzt und modifizirt die Resultate jener Autoren in folgender Weise:

1. Aus dem Nachweis, dass der flüssige Theil der lebende Leukozyten enthaltenden Exsudate, die bei Kaninchen hervorgerufen sind, eine viel höhere bakterizide Kraft besitzt, als das Blutserum desselben Thieres oder normaler Kaninchen, schliesst er, dass diese Kraft aus einer während des Lebens der Leukozyten erfolgten Sekretion im Innern des Organs entsprungen war.

2. Die durch Verfasser bestätigten Experimente von Büchner, Hahn, Schattenfroh und Bail bewiesen nur, dass die den Exsudaten entnommenen Leukozyten noch eine grosse Menge bakterizider Substanzen enthalten, die man durch Zerstörung dieser Leukozyten zur Erscheinung bringt.

3. Denys und Leclief haben die Bedingungen studirt, unter denen die weissen Blutkörperchen in lebendem Zustande ihre bakterizide Kraft an das Serum abgeben, und diese in der Pleura begonnene Sekretion in vitro hervorzubringen versucht, ohne befriedigende Resultate zu erhalten.

Der Leukozyt behält seine bakterizide Substanz in seinem Innern so lange, bis er auf dem Schauplatz der Infektion, d. h. in dem Exsudat, erschienen ist.

Dr. Dietrich-Merseburg.

Ueber bakterizide Leukozytenstoffe. Von M. Löwit in Innsbruck. Zentralbl. f. Bakteriologie u. Parasitenkunde; 1898, XXIII. Bd., S. 1025—1029. Verfasser liefert einen neuen Beitrag zur Kenntniss der bakteriziden

<sup>1)</sup> Zeitschrift f. Medizinalbeamte; 1896 S. 51, 642; 1897, S. 29, 219, 252, 333, 624; 1898, S. 21, 54, 123, 351.



Lenkozytenstoffe, indem er zeigt, dass der Alkaleszenzgehalt, der nach Zerreiben der Lymphzellen mit Glaspulver in der Nährflüssigkeit nachweisbar ist, nicht die Ursache der Abtödtung oder Entwicklungshemmung der Typhusbazillen in dieser Flüssigkeit sein kann; dass durch das Zerreiben der Lymphdrüsen mikrobiside, hitzebeständige Substanzen entstehen, die wohl aus den Zellen übergehen, und dass diese mikrobiziden Substanzen in näherer Beziehung zu den in der Lymphdrüsenflüssigkeit durch Essigsäure ausfällbaren und in Salzsäure wieder zum grossen Theile löslichen Niederschlägen zu stehen scheinen. Wahrscheinlich stehe dieser Niederschlag mit Nuklein und Nukleinsäure in näheren Zusammenhang.

Ders.

**Das Phänomen der Agglutination und seine Beziehungen zur Immunität.** Von Dr. Joseph Trumpp, Assistent an der Universitätsklinik in München. Aus dem hygienischen Institut daselbst. Archiv f. Hygiene; XXXIII. Bd., S. 70—144.

Mit Beziehung auf die früheren Referate<sup>1)</sup> über diesen Gegenstand erscheinen die Ergebnisse, zu denen Verfasser am Schlusse seiner Arbeit kommt, von besonderem Interesse.

1. Cholera- und Typhusimmunserum wirkt schon ausserhalb des Thierkörpers auf die zugehörige Bakterienart schädigend ein.

2. Diese Stellung ist eine spezifische und geht

3. annähernd proportional dem Agglutinationsvermögen eines Serums.

4. Durch indifferente schleimige Substanzen kann bei Cholera- und Typhusbazillen Verklebung und Haufenbildung erzeugt werden.

5. Das rein mechanische Moment des Verklebens übt keinen schädigenden Einfluss auf die Lebensfähigkeit der Bakterien aus.

6. Die antibakterielle Wirkung der Agglutina ist höchst wahrscheinlich auf die von ihnen bewirkte Aufquellung der Bakterien speziell der Bakterienhüllen zu beziehen.

7. Agglutination tritt bei Cholera- und Typhusbazillen auch im Thierkörper ein und äussert sich daselbst durch Immobilisirung und Aufquellung der Bakterien, unter Umständen auch durch typische Haufenbildung.

Nach alledem erscheint das Phänomen der Agglutination als der sichtbare Ausdruck einer, durch die spezifischen Immunsere bedingten, tiefer greifenden Schädigung der Bakterienzelle, die allerdings nur als eine vorübergehende, nicht unmittelbar die Lebensfähigkeit vernichtende, aufzufassen ist.

Die Bakterienzelle erweist sich aber in diesem Zustand bedeutend angreifbarer für den Einfluss der aktiven Alexine normalen Blutserums, und dies ist der Grund für die antibakterielle Schutzwirkung der spezifischen Cholera- und Typhus-Immunsere und zugleich die nähere Erklärung für das Wesen der Immunität bei beiden bakteriellen Infektionen.

Die Lehre R. Pfeiffer's von den „spezifisch bakteriziden“ Substanzen erscheint mit diesen Ergebnissen nicht vereinbar, während die angeführten Thatsachen mit der Auffassung von M. Gruber vollkommen übereinstimmen.

Ders.

**Ueber Massenausscheidung von Typhusbazillen durch den Urin von Typhus-Rekonvaleszenten und die epidemiologische Bedeutung dieser Thatsache.** Aus der bakteriologischen Anstalt der Stadt Danzig. Von Dr. J. Petruschky, Direktor der bakteriologischen Anstalt. Zentralbl. f. Bakteriologie u. Parasitenkunde; XXIII. Bd., S. 577—588.

Schon 1891 theilten Poniklo und 1895 Wright und Semple das Auffinden von Typhusbazillen im Urin Typhuskranker mit und forderten die Desinfektion des Urins Typhuskranker. Da aber die Ausscheidung von Typhusbazillen durch den Urin keineswegs bei allen Typhuskranken, sondern relativ selten und fast niemals im Beginn der Typhuserkrankung zu beobachten ist, so fand jene Mittheilung nicht genügende Beachtung. Verfasser stellte unter 50 im Jahre 1897 untersuchten Typhusfällen bei 3 Fällen fest, dass 1) die Ausscheidung von Typhusbazillen im Urin eine so massenhafte sein kann, dass von einem Patienten

<sup>1)</sup> Zeitschr. f. Med.-Beamte; 1896, S. 642; 1897, S. 29, 219, 252, 338, 624; 1898, S. 11, 54, 128, 351.

Millionen lebender Typhuskeime in einem Kubikzentimeter, also Milliarden pro Tag ausgeschieden werden, und 2) diese Massenausscheidung vor sich gehen und so weit in die Rekonvaleszenz hineinreichen kann, dass die Beobachtung für die Epidemiologie und Prophylaxis des Typhus abdominalis die grösste Bedeutung gewinnt.

In einem weiteren Falle wurde nur auf indirektem Wege das Vorhandensein der Typhusbazillen im Urin und zugleich deren Infektiosität für den Menschen erwiesen. Ein stark benommener Typhuskranker hatte eine auf seinem Tische stehende Sektflasche in Abwesenheit der Schwester zum Urinieren benutzt. Als nun die Schwester ihm aus der Flasche zu trinken geben wollte, bemerkte sie die eigenthümliche trübe Beschaffenheit der Flüssigkeit beim Eingiessen in das Glas und wollte erst selbst kosten, bevor sie dem Kranken zu trinken gab. Beim Hinunterschlucken wurde sie erst gewahr, dass es sich um etwas anderes als um Sekt handelte. Trotz alsbald eintretenden Erbrechens erkrankte die Schwester nach einer Inkubationszeit von etwa 12 Tagen an Unterleibstypus. Auf Grund dieser Beobachtungen fordert Verfasser strengste Vorsicht und Desinfektion des Urins, namentlich des trüben Urins von Typhuskranken und Typhus-Rekonvaleszenten; die geringste Beschmutzung der Wäsche mit solchem Urin kann sich als höchst infektiös erweisen.

In Beziehung auf die Epidemiologie des Typhus in Danzig nimmt Verfasser als festgestellt an, dass der Radaunekanal und seine Anwohner am meisten oder ausschliesslich zur Verbreitung und Erhaltung des Typhus Veranlassung geben.

Ders.

**Das Blut mit Typhusbazillen infizirter Thiere.** Von Prof. Fodor und Privatdozent Rigler in Budapest. Zentralblatt f. Bakteriologie u. Parasitenkunde; 1898, XXIII. Bd., S. 930—934.

Die Versuche der Verfasser mit verschiedenen Kulturen von Typhus- und Colibakterien liessen die Agglutination als eine vertrauenswürdige Reaktion zur Feststellung der Typhusbazillen, sowie zur Erkennung der Versuchsthiere erscheinen. Doch glaubten die Verfasser, dass ihre Versuche nicht genügend seien, um behaupten zu können, dass die Agglutination in allen Fällen ein sicheres Erkennen der Typhusbazillen zulasse.

Es sei wohl möglich, dass auch solche Typhusbazillen vorkämen, die ihr originelles Wesen so sehr abgeändert hätte, dass sie weder durch Typhusblutserum agglutinirt würden, noch das mit ihrer Bouillonkultur injizirte Thier typhuskrank resp. gegen Typhusbazillen agglutinationsfähig machten. Trotzdem könne mit grosser Wahrscheinlichkeit behauptet werden, dass solche Typhusbazillen weder kurz vor ihrer Isolirung als Infektionserreger thätig gewesen, noch als Infektionserreger zu wirken befähigt seien. Infektionstüchtige Typhusorganismen seien höchstwahrscheinlich auch agglutinationstüchtig und vice versa.

Ders.

**Ein Apparat zur Blutentnahme bei Typhuskranken zwecks Anstellung der Widal'schen Reaktion.** Von Dr. E. Babucke, Diphtherie-assistenten am hygienischen Institut der Universität Königsberg i. Pr. Ibidem; XXIII. Bd., S. 1092—1094.

Referent hat den Mangel eines einfachen und doch für alle Fälle ausreichenden Apparates für die Blutentnahme bei Typhuskranken mehrfach gefühlt und begrüssst die Zusammenstellung eines solchen durch Babucke mit Genugthuung. In Bezug auf eine genaue Beschreibung muss auf die angeführte Arbeit verwiesen werden. Der Apparat ist bei Deckert in Königsberg, Drummstrasse 9 für 4 Mark zu haben.

Ders.

## Besprechungen.

**Dr. P. Stolper-Breslau:** Gesundheitsbuch für den Steinkohlenbergbau. Berlin 1898. C. Heymanns' Verlag. 12<sup>o</sup>; 139 S. Preis: 1,20 M. (6. Heft des „Wegweisers der Gewerbehygiene“. Herausgegeben von Dr. Golebiewski.)

Verfasser erörtert zunächst in knapper Darstellung die wesentlichen Vor-

gänge aus der Geschichte des Steinkohlenbergbaues, die Art und Dauer der bergmännischen Arbeiten, die Löhne und die sonstigen wirthschaftlichen Verhältnisse. Sodann werden die den Hygieniker interessirenden Einrichtungen in der Grube, insbesondere die Ventilationsvorrichtungen, die Art der Beleuchtung, die Entstehung von Schlagwetter- und Kohlenstaub-Explosionen eingehend und zutreffend geschildert.

Der folgende Abschnitt beschäftigt sich mit den Berufskrankheiten der Bergarbeiter, einschliesslich der Betriebsunfälle. Endlich sind noch der Fürsorge für die Arbeiter, der Wohnungshygiene, den Konsumvereinen, den Badeeinrichtungen, den Massnahmen zum Schutze der Adjazenten der Zechen gegen Belästigungen und Schäden sachgemässe Abhandlungen gewidmet.

Dem Verfasser ist es gelungen, die technischen Bergbauverhältnisse im Allgemeinen durchaus richtig darzustellen, wengleich ihm dabei, wie es scheint, nur die speziellen Verhältnisse in Oberschlesien vorgeschwebt haben. Jedenfalls hat sich derselbe als Nichtfachmann ausserordentlich fleissig und glücklich, anscheinend vielfach durch eigene Beobachtungen in das Wesen des Bergbaues hineingearbeitet. Einzelne kleine Unrichtigkeiten sind von keinem besonderen Belang; es sei beispielsweise erwähnt, dass der „Schram“ (nicht „Schräm“) nicht nur horizontal, sondern auch geneigt angelegt wird, im rheinisch-westfälischen Kohlenreviere sogar häufiger geneigt, weil die Flötze meistens unter einem Winkel einfallen.

In einigen mehr belangreichen Punkten bin ich allerdings anderer Ansicht als der Verfasser.

Auf Seite 8 findet sich die Bemerkung, dass die Intensität des Abbaues von untergeordneter Bedeutung für die hygienischen Verhältnisse des Bergbaues sei. Die Behauptung wird allerdings kurz darauf durch die Worte abgeschwächt, „dass ein allzu rapider Anstieg der Förderung auch seine Gefahren im Gefolge habe“. Ich bin der Ansicht, dass gerade durch die Intensität des Abbaues, durch das übermässige Streben nach Gewinn, durch den Eifer des Arbeiters, möglichst viel zu fördern, die Zahl der Erkrankungen, insbesondere der Unfälle, erheblich vermehrt wird. Es ist nicht gleichgültig in dieser Beziehung, ob in derselben Grube 1000 oder 2000 Mann angelegt sind, die Luftverderbnisse, namentlich die Staubeentwicklung, sowie die Verletzungen durch Steinfall müssen mit der Kopffzahl der Belegschaft zunehmen.

Bezüglich der Luft, des Feuchtigkeitsgehalts derselben in den Gruben werden in Oberschlesien günstigere Verhältnisse obwalten, als in Westfalen; wir können nicht sagen, dass bei uns die feuchtwarme Luft zu den Ausnahmen gehört.

Von den neuen Entdeckungen in Bezug auf die im rheinisch-westfälischen Kohlenreviere verbreitete Ankylostomiasis wird Verfasser noch keine Kenntniss gehabt haben. Die von ihm vertretene Ansicht, „dass die Hauptverbreitung der Krankheit durch das Grubenwasser, vor dessen Genuss eindringlich zu warnen sei“, erfolge, ist irrthümlich. Die Krankheit entsteht in der Regel auf andere Weise. Unsere Bergleute trinken schon aus dem Grunde kein Grubenwasser, weil es viel zu salzig ist; sie stillen ihren Durst durch Kaffee, den sie in Blechbüchsen mitnehmen.

Ebenso wenig vermag ich der Ansicht des Verfassers beizutreten, dass man von den Arbeitern in der Grube die Benutzung eines Aborts nicht verlangen könne, dass dies „ebenso übertrieben wäre, wie wenn man dem Ackermann Klosets auf sein Feld bauen wollte“. Ich möchte das unterirdische Gebäude einer Kohlengrube in hygienischer Beziehung nicht einer Gebäude-Anlage über Tage, geschweige denn einem offenen Ackerfelde gleichstellen. Gerade die ordnungsmässige Benutzung zweckmässiger Abtritte in der Grube, wie wir sie auf den mit der Wurmkrankheit behafteten Zechen eingeführt haben, ist das Hauptmittel zur Tilgung der Seuche. Es stehen uns in dieser Beziehung bereits lehrreiche Erfahrungen zur Seite.

Endlich erscheint mir die Bemerkung (S. 36) über die „unerwünschtermassen in Brand gerathenen Kohlenhalden“ nicht recht verständlich. Sollten die Berghalden gemeint sein, welche sich bei sämmtlichen Zechen befinden, soweit der Abbau nicht mit Bergeversatz (Wiederunterbringung der Gesteinsabfälle in den abgebauten Strecken) bewirkt wird? Kohlenhalden, wie sie durch „Stürzen“, d. h. durch Aufhäufung der nicht alsbald zum Versandt gelangenden Steinkohlen gebildet werden, giebt es beim rheinisch-westfälischen

Bergbau fast nur beim Wagenmangel auf den Eisenbahnen, jedenfalls so vereinzelt, dass ihnen keine hygienische Bedeutung beizulegen ist, selbst wenn mal das eine oder das andere Kohlenlager in Brand gerathen sollte. Dagegen sind die Berghalden der Zechen von der allergrössten hygienischen Bedeutung. Sie gerathen aber nicht etwa zufällig in Brand, sondern sie brennen, mit sehr wenigen Ausnahmen, auf die ich hier nicht näher eingehen kann, sämmtlich aus, d. h. so lange, bis kein Verbrennungstoff mehr vorhanden ist. Der hierdurch entstehende Rauch ist sehr schädlich und verderblich wegen des sehr starken Gehalts an schwefliger Säure; fast die ganze Vegetation, welche seinem Einflusse unterliegt, geht zu Grunde, wird wenigstens arg beschädigt. Die Halde brennt von innen nach aussen, nicht etwa umgekehrt. Die in derselben vorhandenen Schwefelkiese verursachen nämlich unter dem Drucke und dem gleichzeitig vorhandenen Feuchtigkeitsgehalte der Masse einen chemischen Zersetzungsprozess, durch welchen die mit den Bergen der Steinkohlenmassen zu Tage gelangten Steinkohlenreste bis zum Glühen erhitzt werden. Die Gluth dringt also, wie gesagt, von innen nach aussen, bis die ganze Halde ausgebrannt ist. Ihr Inneres erscheint alsdann überall roth, ähnlich gebrannten Ziegelsteinen. Ob ein Löschen dieses Brandes (Verfasser verlangt das Löschen der Kohlenhalden) überhaupt bewirkt werden kann, bleibt fraglich; nach meinen Erfahrungen in Verbindung mit der Theorie des Haldenbrandes ist die Frage zu verneinen. Es bleibt nichts anderes übrig, als zu verlangen, dass der Abbau, soweit es möglich ist, mit Bergeversatz bewirkt und dass jeder Tages-Anbau, namentlich die Anlegung von Arbeiter-Kolonien unter dem Winde der Zeche, d. h. also in östlicher Nähe derselben verboten wird.

Die wenigen Mängel, welche dem Werke anhaften, werden übrigens reichlich aufgewogen durch die lehrreiche Behandlung des Gesamtstoffes, und ich empfehle es Jedem, der sich mit der Hygiene des Bergbaues näher vertraut machen will.

Dr. Tenholt-Bochum.

**Dr. W. Zinn und Dr. M. Jacoby: Ankylostomum duodenale.**  
Ueber seine geographische Verbreitung und seine Bedeutung für die Pathologie. Mit zwei Karten. Leipzig 1898. Verlag von Georg Thieme. Gr. 8°, 53 Seiten. Preis: 2 Mark.

Den Herren Verfassern, Assistenten der II. Medizinischen Universitätsklinik in Berlin bot sich während der deutschen Kolonialausstellung der Berliner Gewerbeausstellung im Jahre 1896 Gelegenheit, Angehörige verschiedener Negerstämme auf die Fauna ihres Darmkanals zu untersuchen. Die Ergebnisse der ersten Untersuchung sind bereits in der Berliner klinischen Wochenschrift, 1896, Nr. 36, veröffentlicht.

Das vorliegende Werk zeigt uns zunächst in ausführlicher Darstellung die kaum geahnte Verbreitung des Ankylostoma duodenale in den verschiedenen Erdtheilen. Hierbei dienen die im Anhang angeschlossenen vortrefflichen kolorirten Karten zur Veranschaulichung des interessanten Bildes.

Dass bei den unkultivirten Völkern, unter denen überhaupt Ankylostomen vorkommen, alle Individuen den Parasiten beherbergen sollen, ist eine neue Lehre, die vielleicht bei manchen keinen Glauben finden wird; und doch scheint es sich hier um keine Irrlehre zu handeln.

Im zweiten, der Bedeutung des Parasiten für die Pathologie gewidmeten Abschnitte wird uns die gleichfalls überraschende Thatsache vorgeführt, dass der bei uns unter Umständen viel Unheil bringende Wurm bei den Negern zwar endemisch herrscht, aber seinem Wirthe keine Krankheit, keine Ankylostomiasis verursacht. Verfasser fanden bei der Untersuchung mehrerer Neger und Hindus zahlreiche Ankylostoma-Eier im Stuhl ohne dass sich beim Träger Spuren einer Krankheit nachweisen liessen; sie schliessen sich den Ansichten von Lussano und Bohland an, die auf Grund ihrer Untersuchungen zu dem Ergebnisse kamen, dass der Parasit eine giftige Substanz von der Natur der Ptomaine, ein Protoplasmagift produziert. Demnach würde sich die Immunität gewisser Völkern, erworben durch Rasseeigenthümlichkeit, gegenüber dem Parasiten erklären lassen. Als Beweismaterial für eine gewisse Immunität auch bei anderen Völkern und für die Theorie des Protoplasmagiftes wird unter anderem eine briefliche Mittheilung von mir verworther, nach welcher der

Grad der Anaemie der unter unseren Bergarbeitern vorkommenden Erkrankten keineswegs in gleichem Verhältnisse zu der Anzahl der beherbergten Würmer steht. Ich gebe gerne zu, dass ich mich auf Grund zahlreicher Beobachtungen und insbesondere einer neuerdings vorgenommenen Autopsie eines lediglich in Folge der Ankylostomiasis gestorbenen Bergmannes den Ansichten der Verfasser nur anschliessen kann.

Das Werk ist in jeder Beziehung lehrreich und schon wegen des beigelegten ausführlichen Literaturverzeichnisses Jedem, der sich für den Gegenstand interessiert, zu empfehlen.  
Dera.

**Dr. S. Placzek:** Das Berufsgeheimniss des Arztes.  
2. Auflage. Leipzig 1898. Verlag von Georg Thieme. Gr. 8°;  
Preis: 3 Mark.

Das vorliegende Buch ist die zweite Auflage des zuerst im Jahre 1892 erschienenen Werkes. Der Verfasser, welcher selbst die Heilkunde praktisch ausübt, verfügt über eine grosse Summe von eigenen Erfahrungen, an die sich zahlreiche und scharfe Beobachtungen anreihen. Er hat es sich ausserdem angelegen sein lassen, die ziemlich umfangreiche juristische Literatur des In- und Auslandes zu verfolgen — das Literaturverzeichniss zählt 192 Nummern — und so ist es nicht zu verwundern, wenn die Leistung, welche er darbietet, in hohem Grade wohl gelungen ist. Nicht nur jeder Arzt, sondern auch jeder Jurist wird aus der Lektüre dieses Buches viel Belehrung und Anregung schöpfen, und für die Mediziner ganz besonders wird sich in vielen Fällen des Zweifels hier eine Quelle zuverlässigen Rathes erschliessen. Referent kann jedoch nicht verhehlen, dass dem Verfasser manche Zweifel erspart geblieben wären, wenn er den §. 300 Str.-G.-B., auf den hier alles ankommt, etwas schärfer in's Auge gefasst hätte. Zu diesen Bemerkungen veranlassen insbesondere seine Ausführungen unter den Ueberschriften „Lebensversicherung“ (S. 103 ff.), „Atteste, Krankenscheine, Todtenscheine“ (S. 110 ff.) und „Honorarforderungen“ (S. 119 ff.). Wenn ein Arzt gegen einen böswilligen oder säumigen Patienten die Honorarforderung einklagt und hierbei die einzelnen ärztlichen Hilfeleistungen spezialisiren und substanziren muss, so kann kein Zweifel dabei obwalten, dass er hier nicht „unbefugt“ etwas offenbare, was ihm nur Kraft seines Amtes oder Berufes anvertraut ist. Ganz ebenso handelt der Arzt nicht unbefugt, wenn er in einem Attest oder dergl. sich über die Art der Krankheit des von ihm untersuchten Patienten äussert. Als Berechtigter erscheint dem Arzte gegenüber eben nicht schliesslich nur die in seine Behandlung gegebene Person, sondern der Anspruch auf Verschwiegenheit kann ebenso gut auch einen Dritten zustehen. Man denke an den Fall, dass einem Irrenarzt durch Gerichtsbeschluss irgend eine Person zur Beobachtung auf ihren Gesundheitszustand hin überwiesen wird. In diesem Falle bestehen auf Seiten des Arztes Verpflichtungen hauptsächlich gegenüber dem Gericht und erst in zweiter Reihe kommt die zu observirnde Person selbst in Betracht. Ganz dasselbe gilt natürlich von Lebensversicherungen, deren Vertrauensärzte die Versicherungsnehmer zu untersuchen haben. Dass sich in vielen Fällen hauptsächlich Unzuträglichkeiten und Nachtheile für den Arzt aus dieser Duplizität der Verpflichtungen und dem aus ihr resultirenden Zwiespalt ergeben müssen, soll nicht geleugnet werden. Es sind dieses Konflikte der Pflichten, wie sie auch anderen Berufen nicht erspart sind. Wünschenswerth wäre es gewesen, wenn der Herr Verfasser sich nicht blos über §. 300 Str.-G.-B., sondern auch über die Vorschriften der Zivil- und Strafprozessordnung, welche die Pflicht zur Zeugnisverweigerung behandeln, §§. 348 bezw. 52 sich geäussert hätte. Gerade die Gegenüberstellung dieser beiden Punkte, auf der einen Seite die Pflicht zur Verschwiegenheit, auf der anderen Seite das Recht zur Verschwiegenheit und unter Umständen die Verpflichtung zu sprechen, führt nach diessseitigem Erachten zur richtigen Erkenntniss des Umfangs und der Tragweite, die den einzelnen Vorschriften hierbei zukommt. Es wäre in diesem Falle z. B. auch noch zu untersuchen, ob das Recht der Zeugnisverweigerung als Korrelat zu §. 300 Str.-G.-B. den Aerzten auch vor den Gewerbegerichten und anderen richterlichen Behörden zusteht, deren Verfahren nicht nach den Vorschriften der Zivil- und Strafprozessordnung sich ab-

wickelt. Diese Bemerkungen sollen indess nicht dazu dienen, den Werth des Buches irgendwie zu beeinträchtigen, sie wollen aufgefasst sein als Anregungen, denen bei einer erneuten Auflage des Buches der Herr Verfasser vielleicht einige Aufmerksamkeit schenkt.

## Tagesnachrichten.

Politischen Zeitungen zu Folge sollen demnächst Kommissare zu einer Konferenz zusammentreten, um über die Abtrennung der Medizinalabtheilung vom Kultusministerium und ihre Ueberweisung an das Ministerium des Innern zu berathen. Diese Nachricht wird damit zusammenhängen, dass, nachdem inzwischen die von den Oberpräsidenten und Regierungspräsidenten eingeforderten Berichte über den Gesetzentwurf, betreffend die Dienststellung des Kreisarztes und die Bildung von Gesundheitskommissionen, eingegangen sind, voraussichtlich wieder kommissarische Berathungen über diesen Entwurf stattfinden werden und hierbei jedenfalls auch jene Frage berührt werden wird. Wir können nur wünschen, dass die jetzigen Berathungen zu einem endgültigen Resultat führen werden und dem nächsten Landtage ein Gesetzentwurf vorgelegt wird, der den von uns in Nr. 11 der Zeitschrift ausgesprochenen Wünschen Rechnung trägt.

In der ersten Hälfte dieses Monats werden im Reichsgesundheitsamte kommissarische Berathungen über die Revision der Kaiserlichen Verordnung, betr. den Verkehr mit Arzneimitteln, stattfinden. Offiziös wird dazu geschrieben: „Vornehmlich wird in Frage kommen, inwieweit es einem wirklichen Bedürfniss des Drogistengewerbes entspricht und andererseits mit den wirthschaftlichen Rücksichten auf den Apothekerstand, sowie mit dem allgemeinen sanitätspolizeilichen Interesse vereinbar ist, die Zahl der nach den bestehenden Vorschriften vom freien Verkehr ausgeschlossenen Arzneimittel etc. einzuschränken. Ferner wird in Erwägung zu ziehen sein, ob und inwieweit die Klagen der Drogisten über die durch die jetzige Fassung des §. 1 der Verordnung vom 27. Januar 1890 herbeigeführte Rechtsunsicherheit begründet sind und wie denselben abgeholfen werden kann. Nach der erwähnten Vorschrift ist die Abgabe der darin bezeichneten Zubereitungen ausserhalb der Apotheke nur insoweit verboten, als sie zu Heilzwecken erfolgt. Die Entscheidung darüber, ob im einzelnen Falle eine strafbare Zuwiderhandlung vorliegt, ist nicht ausschliesslich von objektiven Merkmalen abhängig, sondern wird mit beeinflusst durch die Art der späteren Verwendung der betreffenden Waare, welche bei dem Verkaufen einer Zubereitung nicht immer ohne Weiteres erkennbar zu sein braucht. Es ist zuzugeben, dass hierdurch eine gewisse Unsicherheit für die mit dem Vertrieb der einschlägigen Arzneimittel sich befassenden Gewerbetreibenden entstehen kann; es bedarf daher der Prüfung, ob es etwa angängiger erscheint, die Abgrenzung der den Apothekern einzuräumenden Vorrechte ausschliesslich nach der Beschaffenheit der Heilmittel (Form der Zubereitung, Art der Zusammenstellung etc.) zu bewirken.“ Nicht minder wichtig erscheint uns die Frage, ob künftighin durch die Verordnung, wie bisher, diejenigen Arzneimittel bestimmt werden, die vom freien Verkehr ausgeschlossen sein sollen, oder umgekehrt diejenigen, welche demselben zu überlassen sind. Im sanitätspolizeilichen Interesse ist es jedenfalls zweckmässiger, den letzteren Weg einzuschlagen; dann hört vor Allem der jetzt bestehende Missstand auf, dass neuere Arzneimittel, auch wenn sie noch so different sind, jahrelang ausserhalb der Apotheken feilgehalten und verkauft werden dürfen, weil sie in dem der Verordnung beigefügten Verzeichniss nicht aufgeführt sind.

In Berlin soll die Anstellung weiblicher Polizei-Assistenzärzte beim Polizeipräsidium beabsichtigt sein mit Rücksicht auf thunlichste Schonung des Schamgefühls weiblicher Polizeigefangener. Die nothwendige Voraussetzung dieser Einrichtung ist, dass den im Auslande approbirten weiblichen Aerzten gemäss §. 29 Abs. 4 der Gew.-Ord. und der Bekanntmachung des Reichskanzlers vom 9. Dezember 1889 die Approbation für das Deutsche Reich unter Entbindung von der

Prüfung erteilt wird. Da denselben amtliche Funktionen übertragen werden sollen, ist dies zulässig. Die Ertheilung der Approbation erfolgt durch die Zentralbehörde, also in Preussen durch den Kultusminister, der vorher ein Gutachten der zuständigen Prüfungsbehörde einzuholen hat. Dieser bleibt es überlassen, ihre Information durch ein mit dem betreffenden weiblichen Arzte abzuhaltendes Colloquium zu ergänzen.

Die Errichtung eines hygienischen Instituts in Posen ist von Seiten des Staates in Aussicht genommen.

Behufs Erforschung der Malaria hat Geh. Rath Prof. Dr. Koch in Begleitung der Professoren Dr. Pfeiffer und Dr. Kossel eine auf drei Monate berechnete Reise nach Italien und Griechenland angetreten. Dieser Forschungsreise soll demnächst eine zweite auf zwei Jahre veranschlagte Expedition nach den intensivsten Fiebergegenden von Ostafrika, Indien und Neu-Guinea folgen.

Ebenso wie im Vorjahre werden auch im Oktober dieses Jahres psychiatrische Fortbildungskurse von je 14tägiger Dauer für je 12 Medizinalbeamte stattfinden und zwar je einer in der neuen Charité zu Berlin, den Provinzialirrenanstalten zu Bonn, Göttingen und Marburg, in der psychiatrischen Klinik in Halle a/S. und in der städtischen Irrenanstalt zu Breslau.

Zu der im Jahre 1899 in Bayern stattfindenden staatsärztlichen Prüfung sind nach dem Erlass des Ministers des Innern vom 8. August d. J. Gesuche um Zulassung bis zum 30. September d. J. bei der für den Wohnsitz des Gesuchstellers zuständigen Kreisregierung einzubringen unter Vorlage des Originals der Approbation und des Doktordiploms.

Die Frage betreffs Berechtigung der Krankenkassen zur Errichtung eigener Krankenhäuser zur Heilung und Verpflegung erkrankter Mitglieder ist vor Kurzem von dem preussischen Handelsminister dahin entschieden, dass diese Berechtigung nach §. 46 Nr. 3 des Krankenversicherungsgesetzes nicht nur Krankenkassenverbänden, sondern auch einer einzelnen Krankenkasse zusteht.

Die am 23. u. 24. August in Köln abgehaltene Hauptversammlung des Deutschen Apothekervereins hat an ihrem zweiten Sitzungstage einstimmig beschlossen: „Der Vorstand des Deutschen Apothekervereins wird aufgefordert, als seine höchste Aufgabe zu betrachten: die Erringung einer wirklichen, aus Fachangehörigen bestehenden Ständevertretung unter Beseitigung der Beaufsichtigung der beamteten Aerzte.“

Auf ein unter dem 2. Mai d. J. an den preussischen Medizinalminister gerichtetes Gesuch des Rheinischen Apothekervereins um Errichtung einer wirklichen, aus freier Wahl des ganzen Standes hervorgegangenen Ständevertretung und um Abänderung der neuen preussischen Arzneitaxe hat der Herr Minister folgenden Bescheid ertheilt: „Die in der Eingabe vom 2. Mai d. J. von den rheinischen Apothekern vorgetragene Anträge werden s. Z. in Erwägung gezogen werden. Eine Aenderung der erst in diesem Jahre in Kraft getretenen neuen Arzneitaxe kann jedoch für jetzt nicht in Aussicht gestellt werden, da zunächst weitere Erfahrungen abgewartet werden müssen.“

für  
**MEDIZINALBEAMTE.**

Zentralblatt für gerichtliche Medizin  
und ärztliche Sachverständigentätigkeit in Unfall- und Invaliditätssachen, sowie  
für Hygiene, öffentl. Sanitätswesen, Medizinal-Gesetzgebung und Rechtsprechung.

Herausgegeben

von  
**Dr. OTTO RAPMUND,**

Regierungs- und Geh. Medizinalrath in München.

Verlag von Fischer's mediz. Buchhandlg., H. Kornfeld,  
Berlin W. 35, Lützowstr. 10.

Inserate nehmen die Verlagshandlung sowie alle Annoncenexpeditionen des In-  
und Auslandes entgegen.

Nr. 18.

Erscheint am 1. und 15. jeden Monats.  
Preis jährlich 12 Mark.

15. Septbr.

**INHALT:**

Original-Mittheilungen:	Seite.	Seite.
Ueber Desinfektion der Hände, speziell in der Hebammenpraxis. Von Geh. Med.-Rath Prof. Dr. Ahlfeld . . . . .	563	
Ueber Impfstoff und Impftechnik. Von Dr. W. Meyer . . . . .	574	
Späte Impfpusteln. Von Kreisphysikus Dr. Schmidt-Petersen . . . . .	577	
Was sind Abgasgefäße. Von Kreisphysikus Dr. Keferstein . . . . .	578	
<b>Aus Versammlungen und Vereinen.</b>		
Beicht über die am 21. Mai 1898 in Uelzen abgehaltene III. Versammlung der Medizinalbeamten des Reg.-Bez. Lüneburg . . . . .	579	
<b>Kleinere Mittheilungen und Referate aus Zeitschriften:</b>		
<b>A.</b> Gerichtliche Medizin u. ärztliche Sachverständigen-Thätigkeit in Unfall- und Invaliditätssachen:		
<b>F. Renter:</b> Ueber die histologischen Veränderungen an den Geschlechtsorganen unter der Einwirkung hoher Temperatur . . . . .	579	
<b>E. Siefert:</b> Ueber die Verwendbarkeit der Guajak-Wasserstoffperoxyd-Reaktion zum Nachweis von Blutspuren in forensischen Fällen . . . . .	580	
<b>Prof. Dr. A. Lösser:</b> Ueber die Vertheilung einiger Gifte im menschlichen Körper . . . . .	580	
<b>F. Winkler:</b> Neue Beiträge zur Kenntnis der Amylnitritwirkung . . . . .	581	
<b>A. Guttman:</b> Tabes dorsalis und Syphilis . . . . .	581	
<b>Geh. Med.-Rath Prof. Dr. Senator:</b> Unmittelbarer oder mittelbarer ursächlicher Zusammenhang zwischen einem tödtlich verlaufenen Magenkreise, verbunden mit Leberverhärtung (Chiriose), und einem Betriebsunfall (Sturz von einer etwa 3 m hohen Kellertreppe . . . . .	581	
Die unbegründete Weigerung eines Rentempfängers, eine ärztliche Untersuchung an sich vornehmen zu lassen, welche die Berufsgenossenschaft behufs Prüfung seines Rentenerhöhungsantrages im Hinblick auf §. 65 des Unfallversicherungsgesetzes angeordnet hat, berechtigt die		582
Berufsgenossenschaft nicht, die bisher gewährte Unfallrente einzustellen, sondern nur den Erhöhungsantrag abzulehnen . . . . .		585
<b>B.</b> Bakteriologie, Infektionskrankheiten, Hygiene und öffentliches Sanitätswesen:		
<b>Dr. George H. F. Nuttall:</b> Zur Aufklärung der Rolle, welche stechende Insekten bei der Verbreitung von Infektionskrankheiten spielen. Infektionsversuche an Mäusen mittels Milzbräun, Hühnercholera und Mäuseepidemie infizierter Wanzen und Flöhe . . . . .		586
<b>Dr. Oskar Bail:</b> Ueber leukoide Substanzen in den Stoffwechselprodukten des Staphylococcus pyrogenus aureus . . . . .		586
<b>H. Schaumann und E. Rosenquist:</b> Ueber die Natur der Blutveränderungen im Hochklima . . . . .		587
<b>Prof. Dr. Max Flesch:</b> Prostitution und Frauskrankheiten . . . . .		588
<b>Dr. Max Rubner:</b> Experimentelle Untersuchungen über die modernen Bekleidungsstoffe . . . . .		589
<b>Dr. Oskar Spitta:</b> Ueber Wärmeleitungsvermögen einiger Baustoffe . . . . .		590
<b>Dr. Fritz Berndt:</b> Ueber Auswüchse der modernen Behandlung . . . . .		590
<b>Besprechungen:</b>		
<b>Dr. Wilhelm Croner:</b> Grundriss der internen Therapie für Aerzte und Studierende . . . . .		592
<b>Tagesschriften</b>		
Medizinalreform . . . . .		592
Abtrennung der Medizinalabtheilung vom Kultusministerium und ihre Ueberweisung an das Ministerium des Innern . . . . .		593
Kommissionsberatungen im Kaiserlichen Gesundheitsamte betreffs Revision der Kaiserlichen Verordnung vom 27. Januar 1890 . . . . .		594
Ferritin . . . . .		594
Preussischer Medizinalbeamtenversam. . . . .		594
<b>Beilage:</b>		
Rechtsprechung . . . . .		133
Medizinal-Gesetzgebung . . . . .		137
<b>Umschlag: Personalien.</b>		



## Personalien.

### Deutsches Reich und Königreich Preussen.

**Auszeichnungen:** Verliehen: Der Charakter als Geheimer Medizinalrath: dem Privatdozenten und Professor Dr. Guttstadt in Berlin, dem Medizinalrath Dr. Köllner in Hannover, dem Reg.- und Med.-Rath Dr. Quittel in Aurich; — als Sanitätsrath: dem Kreisphysikus Dr. Picht in Nienburg und den praktischen Aerzten Dr. Eucker in Brinkum, Dr. Groepper in Münster; dem Direktor der Provinzial-Irrenanstalt Dr. Schäfer in Lengerich, Dr. Michaelis in Kottbus, Dr. Kraus in Perleberg, Dr. Wery in Brühl, Dr. Schilling in Berlin, Dr. Müller in Neetz und Dr. Philipps in Köln; — der Rothe Adlerorden III. Klasse mit der Schleife: dem Geh. San.-Rath Dr. Meyer, Direktor der Provinzial-Irrenanstalt in Osnabrück; dem Geh. Med.-Rath Dr. Ohm in Münster; — der Rothe Adlerorden IV. Klasse: den Professoren Geh. Med.-Rath Dr. Braun und Dr. Lohmeier in Göttingen, dem Med.-Rath Dr. Brümmer in Münster, den Kreisphysikern und Sanitätsräthen Dr. Strecker in Duderstadt und Dr. Vogel in Stade; den praktischen Aerzten Dr. Eysell in Hannover, Dr. Lehmann jun. in Oeynhausen, Sanitätsrath Dr. Nieden in Bochum; — der Kronenorden III. Klasse: dem Geh. Sanitätsrath Dr. Morsbach in Dortmund; — der Kronenorden IV. Klasse: dem praktischen Arzt Schultz in Verl (Kr. Wiedenbrück).

Die Genehmigung erteilt zur Anlegung: des Kommandeurkreuzes II. Klasse des Herzoglich Braunschweigischen Ordens Heinrichs des Löwen: dem Generalarzt und Direktor der Charité Geh. Ober-Med.-Rath Dr. Schaper; des Ritterkreuzes I. Klasse des Herzoglich Sachsen-Ernestinischen Haus-Ordens: dem prakt. Arzt Dr. Hempel in Wiesbaden; des Ritterkreuzes II. Klasse desselben Ordens: dem Direktor des medico-mechanischen Instituts Dr. Staffel daselbst; des Kommandeurkreuzes II. Klasse des Königl. Norwegischen Ordens vom heiligen Olaf: dem Prof. Dr. Lassar.

**Ernannt:** Zu ausserordentlichen Mitgliedern des Kaiserlichen Gesundheitsamtes: Geh. Ober-Reg.-Rath Dr. Maubach, Geh. Med.-Rath Prof. Dr. Kirchner und Geh. Med.-Rath Prof. Dr. Jolly in Berlin, sowie Reg.- und Med.-Rath Dr. Barnik in Marienwerder.

**Versetzt:** Kreisphysikus Dr. Stumm in Waldbroel in gleicher Eigenschaft nach Strassburg i/Westpr. und Kreisphysikus Dr. Finger in Strassburg i/Westpr. in gleicher Eigenschaft nach Thorn.

**Gestorben:** Prof. Dr. Nasse in Berlin; Dr. Wittkowitz in Laura-hütte; San.-Rath Dr. Schötensack in Sachsa; San.-Rath Dr. Kretschmer in Berlin; Geh. San.-Rath und Kreisphysikus a. D. Dr. Ziegler in Anklam; Dr. Schmidt in Ober-Perlau (Reg.-Bez. Breslau); Oberstabsarzt a. D. Dr. La Baume in Wittenberg; Dr. Juliusberger in Breslau; Dr. Schätzell in Charlottenbrunn (Reg.-Bez. Breslau).

### Königreich Bayern.

**Gestorben:** Dr. Zimmermann in Förowang; Dr. Mack in Burgau.

### Grossherzogthum Hessen.

**Ernannt:** Ministerialrath Geh.-Rath Emmerling zum Vorsitzenden der Abtheilung für öffentliche Gesundheitspflege im Ministerium des Innern.

**Aus dem Staatsdienst auf sein Ansuchen geschieden:** Ministerialrath Geh. Rath Dr. Usinger in Darmstadt.

## Vakante Stellen.

Die Bezirksarztstelle im amthauptmannschaftlichen Bezirke Bautzen mit dem Wohnsitz in Bautzen ist vom 1. November d. Js. ab neu zu besetzen.

Etwaige Bewerbungsgesuche sind unter Beifügung der erforderlichen Zeugnisse, zu welchen namentlich der Nachweis über das Bestehen der staats-ärztlichen Prüfung gehört, bis spätestens zum 20. September d. Js. bei der unterzeichneten Königlichen Kreishauptmannschaft einzureichen.

Bautzen, den 24. August 1898.

Königliche Kreishauptmannschaft.

11. Jahrg.

**Zeitschrift**

1898.

für  
**MEDIZINALBEAMTE.**

Zentralblatt für gerichtliche Medizin  
und ärztliche Sachverständigenhätigkeit in Unfall- und Invaliditätssachen, sowie  
für Hygiene, öffentl. Sanitätswesen, Medizinal-Gesetzgebung und Rechtsprechung.

Herausgegeben

von

**Dr. OTTO RAPMUND,**

Regierungs- und Geh. Medizinalrath in Minden.

Verlag von Fischer's mediz. Buchhandl., H. Kornfeld,  
Berlin W. 35, Lützowstr. 10.

Inserate nehmen die Verlagshandlung sowie alle Annoncenexpeditionen des In-  
und Auslandes entgegen.

**Nr. 18.**

Er erscheint am 1. und 15. jeden Monats.  
Preis jährlich 12 Mark.

**15. Septbr.**

**Ueber Desinfektion der Hände, speziell in der  
Hebammenpraxis.**

Von F. Ahlfeld, Direktor der Königlichen Frauenklinik und Hebammen-  
Lehranstalt zu Marburg.

Zweiter Theil.

**Die Desinfektion in der Hebammenpraxis.**

Es wäre als ein grosser Fortschritt zu betrachten, wenn Aerzte, wie Hebammen nicht nur die gleichen, sondern auch die nachweislich beste Desinfektionsmethode der Hand und der Haut in der Praxis anwenden würden. Ja, es wäre wohl möglich, man überzeuge sich von der Superiorität einer Desinfektionsmethode derart, dass sie Gemeingut aller Personen würde, die, um Wundinfektion zu vermeiden, eine Hand- und Hautdesinfektion ausführen müssen.

Nach dem, was ich im ersten Theile dieser Arbeit über die Wirkung der Heisswasser-Alkoholdesinfektion und über die Minderwerthigkeit der übrigen, jetzt noch benutzten Desinfektionsmittel nachgewiesen habe, stehe ich nicht an, die genannte Desinfektionsmethode als die zu erklären, die, kleine Mängel abgerechnet, allen Anforderungen in der ärztlichen und in der Hebammenpraxis entspricht.

Die von Seiten der Wissenschaftlichen Deputation gegen die Verwendung des Alkohols in der Hebammenpraxis vorgebrachten Einwendungen (s. S. 545, Abschn. 1) sind von mir schon vor Er-

scheinen jener ministeriellen Verfügung vom 1. Mai 1897 (M. Nr. 6153) widerlegt worden.<sup>1)</sup>

Was den Preis anbelangt, den das Gutachten der Wissenschaftlichen Deputation viel zu hoch findet, um den Alkohol in die Hebammenpraxis einzuführen, so würde diese Frage, da es sich zunächst nur um einen fakultativen Ersatz der Karbolsäure handelte, nur die angehen, die gewillt wären, den Alkohol der Karbolsäure vorzuziehen. Ich bin fest überzeugt, viele Leute und viele Hebammen würden, um eine ideale Händedesinfektion, um den grösstmöglichen Schutz gegen eine Infektion zu erzielen, selbst den Preis des nicht denaturirten Spiritus gern zahlen und man hätte deshalb den Alkohol als Desinfektionsmittel ebenso gut fakultativ gestatten müssen, wie das Lysol.

Aber auch für die allgemeine Hebammenpraxis würde der Preis des Alkohols keinen Gegen Grund abgeben, denn es liegt ja in der Hand der Behörden, selbst den nicht denaturirten Alkohol den Hebammen zu ärztlichen Zwecken unter Erlass der Steuer zugänglich zu machen, wie dies zur Zeit den Krankenhäusern gewährt wird.

Fände sich kein Weg, um dies zu ermöglichen, so liesse sich die Denaturirung mittelst anderer Verfahren ausführen, als mit den ihres Geruches halber unbrauchbaren Pyridinbasen. Nach den Bestimmungen über die Denaturirung des Branntweins vom 21. Juni 1888 kann statt dessen Oleum Terebinthinae in einer Menge von 5 g auf ein Liter Alkohol als Zusatz genommen werden. Wir haben seit Monaten auf den Gebärssaal den Alkohol mit 5 % Sapokalinus und 0,5 Oleum Terebinthinae versetzt im Gebrauch, eine Mischung, die obigen Bestimmungen der Steuergesetzgebung wohl entsprechen würde.

Wir wollen Erfahrungen sammeln, ob der geringe Zusatz von Terpentinöl nachweisbar Reizungen der Haut oder der Nieren herbeizuführen im Stande ist.

Eine Ersparniss durch Benutzung verdünnten Alkohols zu erzielen, ist nach dem, was ich im ersten Theile dieser Arbeit auseinandergesetzt habe, nicht empfehlenswerth. Ich bin nicht in der Lage, die Thatsache zu bestätigen, wonach sich die Desinfektionskraft des 50proz. Alkohols der des 96proz. gleichstelle oder sie sogar weit übertreffe (Epstein). Da ich vielmehr dem unverdünnten Alkohol eine kräftigere desinfizirende Wirkung zuschreibe, so spreche ich nicht für den Gebrauch des verdünnten Spiritus, um auf diese Weise die Kosten der Desinfektionsmethode zu verringern.

Hingegen hat die von mir eingeführte Benutzung des Flanells gegenüber dem Gebrauche der Bürste zu einer erheblichen Einschränkung des Alkoholbedarfs geführt. Wägungen des verbrauchten Alkohols haben ergeben, dass bei einer Entbindung, bei der die Hebamme 4 Mal innerlich untersucht und der Flanell ca. 12 Mal durchfeuchtet werden muss, durchschnittlich 300 g Alkohol gebraucht werden.

<sup>1)</sup> Deutsche med. Wochenschrift; 1898, Nr. 8, ausgegeben am 18. Februar.

Den Liter denaturirten Alkohols zu 50 Pfg. gerechnet, so käme bei einer Geburt das Desinfektionsmittel auf 15 Pfg. zu stehen. Ein Theil dieses so gebrauchten Spiritus könnte dabei immer noch zu Brennzwecken verwerthet werden.

Ob es, zwecks Ersparniss, möglich ist, denselben Alkohol mehrmals zu gebrauchen, habe ich in einer Reihe von Versuchen festzustellen mich bemüht.

In 3 Serien, à 18 Schülerinnen, liess ich denselben Alkohol (96proz. mit 5 % Sapo kal.) benutzen. Nach Gebrauch in einer Serie wurde er durch Watte filtrirt.

Bei diesen Versuchen wurde nach 5 Minuten Waschung mit heissem Wasser und Seife 3 Minuten hindurch der Alkohol angewendet und zwar abwechselnd, 6 : 6 Schülerinnen, mit Bürste und Flanell.

Das Resultat war folgendes:

Schülerin 1—18 mit 17 Erfolgen =	94,4 %
Schülerin 19—36 mit 15 Erfolgen =	83,3 %
Schülerin 37—54 mit 11 Erfolgen =	61,1 %

Die Abnahme der Wirkung ist ersichtlich. Zum Theil kommt diese Verminderung der Desinfektionskraft daher, dass der Alkohol durch Wasseraufnahme sich verdünnt, zum Theil daher, dass Mikroorganismen, die der Alkohol nicht abtödtet, sich im gebrauchten Desinficiens mehren. Nach dem dritten Gebrauche fanden wir in den trüben Kulturen einen stäbchenförmigen Pilz, der eine Deckhaut bildete, die Bouillon aber vollständig klar liess.

Ob Bürste oder Flanell benutzt wurde, blieb sich ziemlich gleich. 30 Schülerinnen, die mittelst Bürste die Hand reinigten, erzielten 24 Erfolge = 80,0 %, 24 Schülerinnen, die mit Flanell die Hand rieben, hatten 19 Erfolge = 79,2 %.

Der Gesamtverbrauch an Alkohol stellte sich in diesen 54 Desinfektionsversuchen auf 6000 ccm, folglich waren für eine Desinfektion 111 ccm nöthig.

Den Vorwurf, den ich dem Alkohol früher selbst gemacht habe, die Hand werde die wiederholten Desinfektionen nicht gut vertragen, kann ich nicht aufrecht erhalten. In einem Zeitraum von 3 $\frac{1}{2}$  Jahren, in dem fast ausschliesslich Alkohol zur Verwendung kam, sind keinerlei Klagen laut geworden, dass er der Hand unangenehm werde. Im Gegentheil. Assistenten und Hebammen, also die Personen, die am Tage 3, 4, 5 bis 8 Mal die Hand sterilisiren müssen, sind einig darüber, dass ihre Hände in weit besserem Zustande sich befinden, als zur Zeit, wo Seifenkresol das vorherrschende Desinfektionsmittel war. Ideosynkrasie gegen den äusseren Gebrauch des Alkohols ist bei Weitem seltener, als solcher gegen Sublimat, Karbolsäure und Seifenkresol (Lysol).

Wenn in dem Erlasse des Herrn Ministers hervorgehoben wird, manche Hände vertragen die Waschungen mit Karbolsäure nicht und deshalb sei ihr Ersatz durch Seifenkresol anzustreben, so beruht das auf einer nicht anzuzweifelnden Thatsache. Unrichtig aber ist es, aus diesem Grunde das 1proz. Lysol anzuzufempfehlen. Denn wird das Lysol (Seifenkresol) in einer der bisher für Karbol-

säure angeordneten adäquaten Konzentration angewendet, d. h. statt der 3proz. Karbollösung des Lehrbuchs eine 3proz. Seifenkresolösung genommen, so ist die Einwirkung auf die Haut eine nur um Weniges unangenehmere, als bei Anwendung der Karbolsäure. Man erkaufte also ein weniger Affizirtwerden der Haut mit einer ungenügenden Desinfektionsfähigkeit des gewählten Mittels.

Weiter ist der eintrocknenden Einwirkung des Alkohols auf die Hand zu gedenken, wie ich dies im ersten Theile, S. 544 schon ausgeführt und deshalb Versuche mit Beimischung von Schmierseife vorgenommen habe. Damit würde dieser Nachtheil auf die einfachste Weise beseitigt sein.

Auf die Feuersgefahr müssten die Hebammen ganz besonders aufmerksam gemacht werden. Da aber die meisten Hausfrauen hierüber schon belehrt zu sein pflegen, so würde man sich auch in der Hebammenpraxis bald einer grösseren Vorsicht befleißigen. Im Hebammenunterricht habe ich diesen Punkt, schon seit wir Alkohol im Gebrauche haben, betont. Ein Unglücksfall hat sich in dem erwähnten Zeitraume auch nicht ereignet, obwohl überall in den Zimmern Alkoholgefässe stehen.

Sublimat kann in der Hebammenpraxis nicht in Frage kommen, da es seiner Giftigkeit halber den Hebammen nicht in die Hände gegeben werden darf. Aber auch für Aerzte ist der Gebrauch des Sublimats als Händedesinfizienz überflüssig, da es seine günstige Wirkung nur nach der vorausgeschickten Anwendung von Alkohol ausübt und da dieser allein, ohne nachfolgendes Sublimat, mit grösserer Sicherheit eine Händesterilisation erzielt.

Die Händedesinfektion der Zukunft, für Aerzte wie für Hebammen ist die Heisswasser-Alkohol-Desinfektion und zwar unter Benutzung des 96proz. Alkohols.

Was steht der Einführung dieser Methode in die Hebammenpraxis entgegen?

Durch unsere Untersuchungen ist auf das evidenteste bewiesen, dass jede Hebamme ihre Hand mittelst der Heisswasser-Alkohol-Desinfektion sterilisiren kann, denn 400 Schülerinnen haben dies unter unserer Kontrolle gethan und sind nicht eher zur inneren Untersuchung zugelassen worden, ehe sie ihre Fertigkeit in der Händedesinfektion ausgewiesen hatten. Bei allen ist dieser Ausweis durch wiederholte bakterielle Untersuchung vorgenommen worden.

Da keine anderen materiellen Bedingungen zur Anwendung dieser Methode nothwendig sind, als heisses Wasser, eine sterile Bürste und ein gewisses Quantum 96proz. Alkohol, so liesse sich in der allgemeinen Praxis der Erfolg ebenso erhoffen, wie dies in der Anstalt geschieht.

Anders ist es mit den ideellen Bedingungen, ohne die ein Erfolg nicht zu erwarten ist, das ist die „geistige Intensität“ bei der Händereinigung, die in einer Anstalt wesentlich durch die beaufsichtigende Anwesenheit der Oberen und durch den Ehrgeiz gegenüber den anderen Mitschülerinnen angespornt wird.

Dass diese in der breiten Praxis laxer wird, ist gar keine

Frage. Das ist aber kein Vorwurf, der die Alkoholdesinfektion allein betrifft; der ist allen Methoden gemeinsam und es wundert uns daher gar nicht, wenn Tjaden<sup>1)</sup> bei den Hebammen der Wiederholungskurse in Giessen recht ungünstige Resultate auch mit der Alkohol-Desinfektion beobachten konnte. Nur durfte er nicht irrthümliche Schlüsse ziehen, die sich gegen die Alkohol-Desinfektion als solche richteten.

Diese Thatsache bildet nur einen der Beweise mehr, dass die Degeneration und Unfähigkeit der Hebammen nicht an dem mangelhaften Unterrichte liegt, den sie genossen, sondern an den mangelhaften Lebensbedingungen, in die sie alsbald nach dem Unterrichte versetzt werden.

Es müsste dies wiederum ein Ansporn sein für die beamteten Aerzte, besonders für die Kreisphysici, denen die Aufsicht über die Hebammen obliegt, nicht etwa mit Sonderbestimmungen in ihrem Kreise die Hebammenpflichten noch mehr verschiedenartiger zu machen, wie es kaum jemals im Deutschen Reiche bunter angesehen haben mag, sondern vielmehr dem einzigen Ziele zuzustreben, das eine Aenderung zum Segen herbeiführen kann: Lösung der Hebammen von der Provinz, Einrichtung einer Hebammenabtheilung im Ministerium der Medizinalangelegenheiten, Aufhebung der Gewerbefreiheit für Hebammen, Einrichtung von grossen Hebammendistrikten mit angestellten Berufshebammen und Fortbildungskurse, Bedingungen, wie wir sie im Königreich Sachsen mit Ausnahme der letzten Forderung erfüllt sehen.

Dann befindet sich die Hebamme in einer autoritativ und materiell gesicherten Lage und ist im Stande, den an sie gestellten Forderungen in Bezug auf Pflege der Hände nachzukommen.

Die Pflege der Hände ist eine Nothwendigkeit, ohne welche eine erfolgreiche Händedesinfektion nicht vorgenommen werden kann. Dass dabei es nicht nothwendig ist, die Hände wie die einer Modedame zu behandeln und von jeder Hausarbeit abzustehen, beweisen die Verhältnisse unserer Anstalt. Ausser dem Dienste in Kranken- und Wöchnerinnenzimmern, wo die Schülerinnen auch das Reinigen des Zimmers etc. mit vorzunehmen haben, müssen die Schülerinnen auch eine Menge Arbeit besorgen, die ihre Hände mehr oder weniger angreift.

Dennoch gelingt ihnen ausnahmslos die Händesterilisation, weil sie sich gewöhnen, nach derartigen Hantirungen die Hände mit warmem Wasser und Seife gründlich zu reinigen, besonders auch Abends vor Bettgehen, nochmals eine ausgiebige Seifenwaschung vorzunehmen.

Diese Art von Händepflege muss jeder Hebamme zur Pflicht gemacht werden, die mit irgend einer Desinfektionsmethode, also auch mit der Heisswasser-Alkoholreinigung ihre Hände desinfizieren will. Ohne solche Händepflege ist ein sicherer Erfolg kaum

<sup>1)</sup> Sitzung der med. Gesellschaft zu Giessen vom 8. Februar 1898. — Zeitschr. f. Geb. u. Gyn.; Bd. 38, S. 398.

zu erwarten. Dann kann sie auch die gewöhnliche Hausarbeit nebenher machen, während natürlich Stallarbeit und ausschliesslich Feldarbeit mit dem Amte einer Hebamme unverträglich sind.

Nachdem wir nun im Allgemeinen gesehen haben, dass die Heisswasser-Alkohol-Desinfektion für die Hebammenpraxis sich sehr wohl eignen würde, kämen wir dazu, auseinanderzusetzen, wie sich die Ausführung dieser Methode in der Hebammenpraxis gestalten würde.

Die Hebamme müsste zunächst in ihrer Hebammentasche ein Gefäss, das ein Liter Alkohol enthält, bei sich führen.



Figur 1.

Die beifolgende Abbildung meiner Marburger Hebammentasche demonstriert auf's Deutlichste, wie dies sehr wohl möglich ist.

Dieses Alkoholgefäss dient zugleich zur Unterbringung von zwei Handbürsten, die in 96 proz. Alkohol nicht nur steril bleiben, sondern auch bei Weitem nicht so schnell weich werden und verderben, wie wenn sie frei in der Instrumententasche liegen.

Soll die Händedesinfektion mit Erfolg ausgeführt werden, so muss ihr eine gründliche Heisswasser-Seifenwaschung vorausgehen. In dieser Beziehung können die Leute so gezogen werden, dass sie alsbald, wenn nach der Hebamme geschickt wird, auch Sorge tragen, dass reichlich Wasser zum Kochen angesetzt werde, damit die Hebamme gleich nach ihrer Ankunft ausgiebig Gebrauch davon machen könne.

Sind in dem Hause saubere Waschbecken oder tiefe Teller, die zum Einschütten des Alkohols benutzt werden könnten, nicht zu haben, so muss die Hebamme entweder den Alkohol direkt aus dem Glase schöpfen, in dem er in der Instrumententasche sich befindet oder sie giesst ihn in eine Messingschale, wie ich solche jetzt den Hebammen mitgebe.

In der Abbildung 1 sind sie auf dem Boden der Tasche ineinandergestellt gezeichnet; die folgende Abbildung 2 stellt sie so dar, wie sie bei der Sterilisierung der Instrumente mittelst Spiritusbrenners zur Verwendung kommen sollen. Von dieser Anwendungsweise werde ich später noch sprechen. Hier musste ich

dieser Schalen Erwähnung thun, die im Falle, dass andere Gefässe nicht zu haben sind, zur Aufnahme des Alkohols dienen müssen.

Ist die Händewaschung, Nägelkürzung, Reinigung des subungualen Raumes und des Nagelbettes gründlich erfolgt, so wird die Alkoholdesinfektion mittelst Flanells vorgenommen. Die Flanelllappen müssen ziemlich gross sein; sie messen ca. 30 cm im Geviert. Die Lappen werden im Alkohol getränkt und der überschüssige Alkohol durch Ausdrücken wieder etwas entfernt. Dann legt die Hebamme den ausgebreiteten Lappen voll über die zu desinfizierende Hand und durch stopfende, drehende und reibende Bewegungen wird jeder Theil der Hand, besonders aber die Fingerkuppen mit der Nagelgegend, die am schwersten zu sterilisieren sind, behandelt.

Bei der einfachen Händedesinfektion, wie solche vor der inneren Untersuchung zu erfolgen hat, genügt bei leicht sterilisierbarer Hand eine Zeit von drei Minuten, um die Hand keimfrei zu machen. Soll die Hand für eine interne Operation vorbereitet werden, so sind 5 Minuten nothwendig; bei schwer zu desinfizirender Hand auch noch etwas mehr.

Ohne Benutzung von Fett wird die Hand oder der Finger unmittelbar nach beendeter Desinfektion in die Vagina eingeführt. Liegt aus irgend einem Grunde ein mehr oder weniger langer Zeitraum zwischen beendeter Desinfektion und Vornahme der Untersuchung, so behält die Hebamme die Hand so lange in dem feuchten Flanell eingewickelt und taucht vor der Untersuchung Finger oder Hand in das Gefäss mit Alkohol, um sie anzufeuchten.

Inwieweit der Alkohol benutzt werden kann zur Desinfizierung der Genitalien der Frau, mag nun weiter erörtert werden.

Wie im Lehrbuch vorgeschrieben, mögen die äusseren Genitalien, die Unterbauchgegend, die Oberschenkel und die Aftergegend zunächst mit warmem Wasser, Seife und einem Handtuche gründlich gereinigt und mit reinem Wasser gründlich abgespült werden. Dabei soll sich aber die Hebamme nicht begnügen, sondern mindestens soll der leicht zugängige Theil der Schamspalte bis zum Introitus und bei Mehrgebärenden etwas darüber hinaus, sowie der Damm und die Aftergegend mit 50proz. Alkohol und Watte leicht abgerieben werden. Besonders ist dabei auch den Schamhaaren Aufmerksamkeit zu schenken, die, wenn sie zu lang und zu schwer zu reinigen sind, eventuell etwas gekürzt werden müssen.

Auch der Hände der Frau ist bei der Reinigung zu gedenken. Seit Jahren werden in der Marburger Hebammenlehranstalt die Schülerinnen unterrichtet, die Hände der Gebärenden nach einer ausgiebigen Nagelkürzung, Nagelreinigung und Waschung mit heissem Wasser, Seife und Bürste ebenfalls einer Alkoholdesinfektion zu unterziehen.

Die Verwerthung des Alkohols als Desinfektionsmittel während und nach der Geburt kann sich aber noch weiter erstrecken.





In Fällen, wo die Instrumente vorher nicht gehörig gereinigt werden konnten, ferner zur Sterilisierung von Watte, die zur Tamponade benutzt werden soll, erscheint mir ein solcher Apparat sehr zweckmässig. Der Spiritusbrenner kann entbehrt werden, wenn im Hause genügend Herdfeuer vorhanden ist. Die Schalen hingegen sind, wie ich schon auseinander gesetzt habe, zur Aufnahme des Desinfektionsmittels und zur Unterbringung der Instrumente bei jeder Geburt gut zu gebrauchen.

Soweit über die Desinfektion vor und während der Geburt.

Es erübrigt nun noch kurz auf die Desinfektion für die Fälle einzugehen, in denen die Hebamme mit virulentem Gifte zu thun hatte, besonders also das Verhalten bei bestehendem Kindbettfieber zu besprechen.

Da ist eine der wichtigsten Fragen: Soll die Hebamme, unter Zurückweisung aller neu kommenden Geburtsfälle, die kranke Wöchnerin pflegen, um dann erst nach vorgenommener gründlicher allgemeinen Desinfektion wieder Geburten zu übernehmen, oder soll, sobald die Erkrankung feststeht, die Hebamme sich zurückziehen, die Pflege Jemand Anderem überlassen, um, natürlich wohl desinfiziert, Geburten übernehmen zu können.

Während in Städten sich unzweifelhaft das letztere Verfahren als das zweckmässigere eingebürgert hat, stehen auf dem platten Lande aus dem Grunde Schwierigkeiten entgegen, weil es an passenden Wärterinnen fehlt.

Meine Ansicht in diesem Punkte hatte ich schon früher auseinandergesetzt<sup>1)</sup> und habe keinen Grund sie zu ändern. Ich halte dafür, es sei Pflicht des Kreises, ein oder mehrere Krankenwärterinnen zu stationiren, die in solchen Fällen einspringen müssen. Wo ein Transport in ein Krankenhaus möglich ist und die Erkrankte hierzu ihre Einwilligung giebt, ist die Krankenhauspflege selbstverständlich die beste Anshülfe.

Ehe aber eine derartige Einrichtung sich auf dem platten Lande einbürgern wird, muss es für den Einzelfall dem Kreisphysikus überlassen werden, zu entscheiden, wer die Krankenpflege in einem Puerperalfieberfalle übernehmen soll.

Die Methode der Desinfektion infizierter Hebammen ist noch immer eine unvollständige. Im Kreise Marburg ist die Einrichtung getroffen, dass die Hebamme sich in der Entbindungsanstalt melden muss unter Vorzeigung eines Scheines des Kreisphysikus. Sie hat die Weisung erhalten, einen vollständigen frischen Anzug mitzubringen und das gebrauchte Instrumentarium.

Die Kleidungsstücke werden in den Desinfektionsapparat gebracht, die Instrumente ausgekocht event. auf andere Weise desinfiziert, die Hebamme selbst erhält ein Vollbad, in dem sie die desinfizierenden Waschungen der Arme, Hände, Finger im Beisein einer verantwortlichen Person derart durchmacht, wie wir unsere Schülerinnen sich zu reinigen lehren. Dafür zahlt sie 1 Mark.

<sup>1)</sup> Die Reorganisation des Hebammenwesens. Entwurf einer neuen Hebammenordnung. Zeitschr. für Geb. u. Gyn. Bd. 16, 1889, Heft 2.

Mit einer Bescheinigung, dass, wie beschrieben, geschehen, meldet sie sich vor ihrer Heimreise beim Kreisphysikus.

Die Unvollständigkeit dieses Verfahrens besteht darin, dass man nicht weiss, ob die mitgebrachten Kleider wirklich die infizierten und der frische Anzug wirklich ein genügend durchgewaschener ist, ferner, dass man nicht in der Lage ist, zu kontrollieren, ob die Instrumente vollständig eingeliefert sind.

Man ist mehr oder weniger auf die Ehrlichkeit der Personen angewiesen und ich habe es leider selbst erlebt, dass schon bei der nächstfolgenden Geburt die Hebamme wiederum Kindbettfieber zu melden hatte.

Ich ziehe die Resultate meiner Untersuchungen und Erwägungen in eine Reihe von Sätzen zusammen, die ich zur Diskussion stelle. Die Begründung dieser Sätze ist zum Theil in den obigen Mittheilungen enthalten, zum Theil fusst sie auf bereits früher publizierten Untersuchungsergebnissen.

1. Einen wichtigen Faktor bei der Verhütung des Kindbettfiebers bietet eine genügende Händedesinfektion.

Im Königreich Sachsen, wo in Folge der vortrefflichen Hebammeneinrichtungen eine genaue Kontrolle und damit auch die Herstellung einer glaubwürdigen Statistik möglich ist, hat sich die Zahl der an Kindbettfieber gestorbenen Wöchnerinnen vom Jahre 1884 bis 1895 stetig vermindert und zwar von 36,7 pro 10000 Geburten auf 14,0. — In der Hauptsache ist dies die Folge guter Desinfektionsvorschriften.

In der Marburger Entbindungsanstalt ist in 3 $\frac{1}{2}$  Jahren, seit die Heisswasser-Alkoholdesinfektion eingeführt ist, keine einzige der von Studenten und Schülerinnen untersuchten Personen einem Puerperalprozesse erlegen, nicht einmal eine Parametritis haben wir unter diesen 1200 Geburten zu beobachten Gelegenheit gehabt.

2. Eine erfolgreiche Handdesinfektion fordert eine vorausgegangene Händepflege, wie sie nur Hebammen innehalten können, die von rauher, schmutziger Stall- und Feldarbeit befreit sind, woraus sich ergibt, dass erst mit einer materiellen Hebung des Standes die Erfolge einer Händedesinfektionsmethode deutlich hervortreten werden.

Dieser Satz findet auch wieder aus der Statistik des Königreich Sachsens eine Stütze. In dem an und für sich schon wohlhabenden Lande ist durch Errichtung von hinreichend grossen Bezirken Sorge getragen, dass jede Hebamme neben ausreichender Beschäftigung auch ihr mindestens leidlich gutes Auskommen hat. Wo dies nicht der Fall ist, wie in den ärmeren Gebirgsgegenden, tritt Staatsunterstützung ein. Auch besteht eine Altersversorgungskasse für Hebammen.

3. Die Bedingungen, die man an ein brauchbares Händedesinfiziens stellt, dass es in einer der Hand auf

die Dauer zuträglichen Konzentration, in einer nicht zu langen Zeit, Hände und Arme wirklich keimfrei mache, finden sich unter den jetzt bekannten Desinfizienten nur beim Alkohol vor und zwar nur in Verbindung mit einer vorausgeschickten energischen Heisswasser-Seifenwaschung und einer sachverständigen Behandlung der Nägel und der Nagelbetten.

4. Die der Heisswasser-Alkohol-Desinfektion gemachten Vorwürfe glaube ich widerlegt zu haben und ist daher ihre Einführung in die allgemeine Hebammenpraxis anzustreben und ihre Anwendung zu einer obligatorischen zu machen.

5. Karbolsäure und Sublimat sind ihrer Giftigkeit und ihrer sonstigen Unzuträglichkeiten halber aus dem Medikamentschatze der Hebammen auszuschneiden.

6. Statt der Heisswasser-Alkoholdesinfektion könnte nur noch in Frage kommen die Seifenkresol-Desinfektion mit vorausgeschickter Warmwasser-Seifen-Waschung. Doch müsste das Seifenkresol bei der Händedesinfektion nicht unter einer 3proz. Lösung in Anwendung kommen bei einer Anwendungsdauer von mindestens 3 Minuten.

7. Lysol sollte fernerhin in einem amtlichen Dekret überhaupt nicht mehr empfohlen werden. An seine Stelle tritt der Liquor Kresoli saponatus (Pharm.), kurz „das Seifenkresol“.

8. Um das Trockenwerden der Hand nach dem Gebrauche des 96proz. Alkohols zu vermindern und zugleich Finger und Hand für die Einführung in die Genitalien schlüpfriger zu machen, ist der Alkohol mit 5 % Schmierseife zu versetzen.

9. Dieser Zusatz und der von 5 g Oleum terebinthinae auf 1 Liter Alkohol würden den Alkohol auch in einer Weise denaturiren, dass er nach den Bestimmungen der Gesetzgebung auf Steuererlass Anspruch hätte.

Der bei der einzelnen Geburt entstehende Preis für das Desinficiens kann auch dadurch noch wesentlich vermindert werden, dass der Alkohol noch ein Mal wiedergebraucht werden kann, sobald er durch Watte hindurch filtrirt ist, ein Verfahren, das jede Hebamme leicht auszuführen im Stande ist.

10. Zweckmässige Verwendung des Alkohols findet die Hebamme überdies noch bei der Reinigung der äusserlichen Genitalien, bei einer nothwendig werdenden Scheidendesinfektion und bei der Abwaschung des Nabelschnurrestes. In allen diesen Fällen ist er durch gleiche Theile Wasser auf 48 % Gehalt zu mindern.

Als 96proz. Alkohol dient er zur Aufbewahrung event. Reinigung der Handbürste, des Mutter- und Afterrohrs, der Scheere, des Katheters, des Nabelschnurbändchens.

Schliesslich kann er bei Benutzung eines Sterilisationsapparates als Brennmaterial dienen.

11. Erkrankt eine Wöchnerin an Kindbettfieber, so ist die Hebamme, wo es irgend angeht, durch eine Krankenpflegerin zu ersetzen und eine genaue Desinfektion ihres Körpers, ihrer Kleidungsstücke, ihrer Instrumente vorzunehmen, ehe sie wieder in die Praxis geht.

12. In jeder Kreisstadt, wenn möglich und nöthig in mehreren Orten des Kreises, sollte eine Krankenpflegerin stationirt sein, die zur Aushilfe zur Hand ist.

13. Durch Abstinenz der Hebamme weiteren Schaden zu verhüten, ist eine Massregel von zweifelhaftem Werthe. Sie könnte nur als Strafe wirken, die die Hebamme vielleicht gar nicht verdient hat. Die Reinigung des Körpers erfolgt schneller und sicherer durch eine beaufsichtigte gründliche Desinfektion, als durch die Zeit. Kleider und Instrumente können überhaupt auf letzterem Wege nicht steril werden.

### Ueber Impfstoff und Impftechnik.

Von Dr. W. Meyer in Bromm.

In meiner wie oben überschriebenen Arbeit in Nr. 8 dieser Zeitschrift hatte ich die Resultate derselben kurz dahin zusammengefasst, 1) dass die Impfstellen auch nach vorangegangener Waschung mit Wasser und Seife einen hohen Bakteriengehalt aufweisen, 2) dass diese Bakterien bei der Impfung in die Impfschnitte gelangen und dann stärkere Entzündungserscheinungen resp. Erysipele oder dergleichen hervorrufen können. Ich verstehe unter den stärkeren Entzündungen solche, deren Erwähnung der Min.-Erl. vom 26. Juli 1883 im Impfbericht unter Nr. 9 verlangt. Um diese heftigeren, resp. erysipelatösen oder phlegmonösen Entzündungserscheinungen zu beseitigen, hatte ich vorgeschlagen, die Impfstelle vor der Operation mit nicht absolutem Alkohol zu desinfizieren.

Bei dem diesjährigen Impfgeschäfte, das ich nunmehr erledigt, sind die obigen Resultate vollkommen bestätigt worden; denn unter den 107 Erstimpfungen und 73 Wiederimpfungen meines Bezirks habe ich bei strengster Asepsis in Bezug auf Hände, Instrumente und Operationsfeld und reiner Kleidung der Impflinge, welche von der Behörde für letztere vorgeschrieben wird, nicht einen einzigen Fall von stärkeren Entzündungen, Phlegmonen oder dergleichen constatirt, während sich sonst alljährlich einige Impflinge fanden, die derartige Impfschädigungen aufzuweisen hatten, auch wenn, wie im Vorjahre, mit sterilen Händen und Messern geimpft wurde.

Wenn ich jedoch im Laufe der vorjährigen Arbeit durch die Desinfektion des Impffeldes auch diejenigen Reaktionserscheinungen fast ganz beseitigen zu können glaubte, die sich bis zum achten Tage einstellen, so hat sich das bei Anwendung einer frischeren

Lympe nicht bestätigt. Während im Vorjahre unter 12 Versuchserstimpfungen sich bei 11 am achten Tage keine Reaktionsröthe eingestellt hatte, ist in diesem Jahre unter den 107 Erstimpfungen die Röthe am achten Tage nur bei 25 Kindern (23%) ausgeblieben, und während im vorigen Jahre sämtliche 8 Versuchs-Wiederimpfungen ohne Röthe waren (nur um eine einzige Pustel bestand eine Röthe von 1 cm Breite), war heuer die Reaktionsröthe unter 73 Wiederimpfungen nur bei 17 (23%) nicht eingetreten. Ich bemerke dabei ausdrücklich, dass die Pusteln selbst im Vorjahre nicht schlechter und unvollkommener als in diesem Jahre entwickelt waren.

Wenn aber in einer Erwiderung auf meine Arbeit in Nr. 11 dieser Zeitschrift der Meinung Ausdruck gegeben wird, dass ich die Hautbakterien als die Quelle des üblichen Pockenhofes angesehen hätte, so ist meine Arbeit durchaus missverstanden. Die Quelle des üblichen Pockenhofes habe ich überhaupt nicht in den Kreis meiner Untersuchungen gezogen. Von diesem glaube auch ich, dass derselbe von dem Pockenvirus herrührt. Ob aber dieses allein die Ursache ist oder der übliche Pockenhof mehrere Quellen in der Lympe hat, ist bis jetzt eine offene Frage. In der Lympe befindet sich nicht nur das bis jetzt unbekannte Pockenvirus, es sind auch Bakterien, Proteine der Bakterien und der anderen verschiedenen Zellen darin, die sämtlich positiv chemotaktisch auf die Leukozyten wirken. Es ist daher die Möglichkeit nicht ausgeschlossen, dass auch diese Substanzen auf die Breite des Pockenhofes einen Einfluss ausüben. Auf alle diese Beimischungen müsste bei Untersuchungen über die Quelle des eigentlichen Pockenhofes Rücksicht genommen werden.

Mir kam es darauf an, die Reaktionsröthe auf eine möglichst geringe Breite zurückzudrängen. Da am achten Tage ein grosser Theil der Pusteln keine Röthe aufwies, glaubte ich, dass es durch die Desinfektion des Impffeldes gelingen würde, möglichst bei allen Pusteln die bis zum achten Tage auftretende Röthe zu beseitigen, in der Annahme, dass diese Röthe nicht zum Pockenhof gehöre, sondern auf die Hautbakterien zurückzuführen sei. Dabei war ich mir wohl bewusst, dass auch bei den Pusteln, welche am achten Tage keine Röthe zeigen, noch in den folgenden Tagen ein Pockenhof entsteht.

Nach Dr. Bagienski's umfangreichen Beobachtungen (Wiener med. Presse Nr. 40, 1897, Referat: ärztl. Sachverständ.-Zeitg. Nr. 22, 1897) soll bei Verwendung möglichst reiner, relativ steriler Lympe die Randröthe der Pustel (Areola) sich während des ganzen Vaccineprozesses nicht mehr als auf 1,0—1,5 cm ausbreiten. Ganz so günstig sind meine Resultate bei Verwendung meiner Lympe nicht ausgefallen. Zwar sind bei den Erstimpfungen am achten Tage stärkere Reaktionsröthen als von 1,5 cm nicht vorgekommen, aber am zehnten Tage auf der Höhe der Entzündung, wo ich von den 107 Erstimpfungen 87 nochmals sah, war die Breite des Pockenhofes doch bei 27 Kindern auf 2 cm als Maximum gestiegen. Und von den 73 Wiederimpfungen, von

denen ich 60 ebenfalls nochmals am zehnten Tage sah, zeigten 3 am achten Tage den breitesten Pockenhof von 2,5 cm Breite. Derselbe war jedoch am zehnten Tage bereits im Rückgange begriffen. Die Haut an der Grenze der Röthe habe ich bei diesen 3 Wiederimpfungen und noch 3 anderen, die einen 2 cm breiten Pockenhof aufwiesen, bakteriologisch untersucht, aber keimfrei gefunden.

Wenn es aber auch nicht gelingt, die Breite des eigentlichen Pockenhofes durch die Desinfektion des Impffeldes zu beeinflussen, so müssen wir Impfarzte doch danach streben, die Infektion, die von Seiten der Haut eintreten kann und thatsächlich auch eintritt, wie ich in meiner vorjährigen Arbeit gezeigt habe, zu verhüten.

Wie aus der Statistik des Kaiserl. Gesundheitsamtes „Die Ergebnisse des Impfgeschäftes im Deutschen Reiche für das Jahr 1894“ (diese Zeitschr. Nr. 23, 1897) hervorgeht, sind 1894 bei insgesamt 2603253 Impfungen 11 Todesfälle, darunter 9 in Folge von Rothlaferkrankungen, zu beklagen gewesen. Erheblichere Hautentzündungen in der Umgebung der Impfpusteln sind allein in Berlin unter 34660 erfolgreichen Erstimpfungen 460 mal, bei 27618 Wiederimpfungen 573 mal vorgekommen. Es ist natürlich nicht zu sagen, wie viele von diesen Schädigungen auf die Infektion von Seiten unreiner Hände, Instrumente, unsauberer Haut und unreiner Kleidung zu rechnen sind. Erst die Statistik für das Jahr 1897, in welchem die Infektion durch Hände und Instrumente in Folge des Min.-Erl. vom 31. März 1897 ausgeschlossen erscheint, wird zeigen, wie viele Impfschädigungen hauptsächlich der unreinen Haut zur Last zu legen sind.

Nachdem ich nunmehr bei meinen sämtlichen Impfungen die Impfstelle vor der Operation mit Alkohol und zwar bisweilen nicht nur zweimal, sondern drei- und viermal abgerieben und gesehen habe, wie schnell sich diese Manipulation bewerkstelligen lässt, würde ich es nicht mehr mit meiner Pflicht für vereinbar halten, die Desinfektion des Impffeldes zu unterlassen. Ich habe zwar nur eine geringe Anzahl, 180 Kinder, geimpft, aber meiner Ansicht ist auch von anderer Seite, wo 600 und mehr Impfungen in der von mir vorgeschlagenen Weise geimpft wurden, beigepflichtet. Ich habe in den verschiedenen Impfterminen bei den Erstimpfungen auf das Abreiben der Impffläche, Impfen und Ausglühen des Platin-Iridiummessers auf jeden Erstimpfung als Maximum 2 Minuten, und auf jeden Wiederimpfung als Maximum 1,5 Minuten verwandt. Das sind Zeiträume, die meines Erachtens auch bei dem grössten Impfgeschäfte aufgewendet werden können. Was das Eintrocknenlassen der Lymphe anbetrifft, so muss ich Herrn Dr. Reimann recht geben, dass dies bei Massenimpfungen zu langdauernd und daher unausführbar ist. Aber daran glaube ich festhalten zu müssen, dass es wünschenswerth ist, den Impfarzten zur Pflicht zu machen, dass sie trotz eines etwas grösseren Zeitaufwandes die Desinfizierung des Impffeldes vornehmen, wenn wir erwägen, dass wir dadurch eine Reihe von Impfschädigungen vermeiden und somit der Impfsache im Allgemeinen nützen können.

Wie es für ein grobes Versehen gilt, eine, wenn auch noch so kleine Operation auf nicht desinfizierter Haut auszuführen, sollte es auch dem Impfarzte im Zeitalter der Asepsis nicht gestattet sein, bei seiner Operation anders zu verfahren.

### Späte Impfpusteln.

Von Kreisphysikus Dr. Schmidt-Petersen in Bredstedt.

Bei dem normalen Verlaufe der künstlichen Pockenpustel erwarten wir 1—2—3 Tage nach der Impfung eine allmählich steigende Reaktion: gelinde Röthung, Entzündungshof, Abhebung der Epidermis zur Pustel bereits vor dem siebenten Tage; dann Eintrocknung, Borke, Narbe. Unter den diesjährigen „Erstimpflingen“ des Bezirkes befanden sich zwei, welche den Listen nach im vorigen Jahre „ohne Erfolg“ geimpft worden waren. Sie wurden vorschriftsmässig wieder zur Impfung gestellt, zeigten aber zu meiner Verwunderung am rechten Arme jedes eine sehr deutliche Impfpustelnarbe. Die begleitenden Mütter sagten nun aus, dass bei der vorjährigen Nachschau — am nächsten gleichnamigen Wochentage nach der Impfung — weder eine Pustel, noch eine Röthung, noch ein verborktes Schnittchen vorhanden gewesen sei, dass sich aber im Verlaufe von weiteren 8 Tagen eine, aber auch nur eine deutliche Impfpustel bildete, welche den ihnen wohlbekannten Verlauf genommen habe.

Wie ist diese Spätform zustande gekommen? Eine zufällige Uebertragung durch gleichzeitig erfolgreich geimpfte Geschwister oder Gespielen darf als ausgeschlossen gelten. Wie sollten diese Pusteln gerade an derselben Stelle, wo die Impfung — erfolglos — unternommen war, zufällig auftreten? Auch ist nicht an Impfversuche Unberufener zu denken, da die Wohnorte der beiden Impflinge mehr als 2 Meilen getrennt liegen.

Um den etwa vorhandenen Impfschutz festzustellen, wurde nochmals sorgfältig geimpft. In beiden Fällen blieb der Erfolg aus. Hiermit halte ich das derzeitige Vorhandensein einer echten Impfpustel für erwiesen.

Da die Ausführungsbestimmungen zum Impfgesetze auf derartige Fälle nicht Bedacht genommen haben, macht die korrekte Ausfertigung eines Impfscheines gewisse Schwierigkeit.

Dass Impfpusteln am siebenten Tage, an dem die Revision stattfindet, noch nicht vollständig entwickelt sind und erst mehrere Tage später zur vollen Entwicklung kommen, wird allerdings nicht selten beobachtet, ein so spätes Erscheinen von echten Impfpusteln, wie in den vorliegenden Fällen, ist mir aber völlig neu und habe ich auch in der mir zu Gebote stehenden Literatur über eine derartige Anomalie nichts gefunden. Um so mehr scheint daher die Frage berechtigt: Wie spät können überhaupt nach der Impfung bezw. nach der Nachschau noch Impfpusteln auftreten und sind die Impfarzte sicher, dass bei zwei- bezw. dreimaligem Misserfolge nicht ähnliche Spätspusteln vorhanden gewesen sind?



Wenn streng darauf gehalten wird, dass die Erstimpflinge auf dem rechten, die Wiederimpflinge auf dem linken Arme und an einer bestimmten Stelle (Deltoidens) geimpft werden, so können etwaige Pustelnarben einem normalen Auge bei einiger Aufmerksamkeit und guter Beleuchtung kaum entgehen. Es hat aber lange nicht jeder Impfarzt ein normales Auge, auch kann bei ungünstiger Beleuchtung (trübes Wetter, schattige Bäume u. a.), ungenügender Entblössung, rascher Thätigkeit u. s. w. leicht ein Uebersehen von Impfnarben stattfinden. Ausserdem liegt die Möglichkeit vor, dass die von mir beobachteten Spätformen nicht zu wohl ausgebildeten narbenbildenden Pusteln führen, sondern nur zu kleinen Knötchen, wie man sie häufig bei Wiederimpfungen sieht. Gleichwohl werden diese von der Mutter leicht übersehbaren Knötchen Impfschutz gewähren und der Impfarzt wird dann im nächsten Jahre eine Erklärung des Misserfolges nicht finden können.

Deshalb möchte ich den Herren Impfärzten an's Herz legen, bei jeder Nachimpfung sorgfältig nach etwa vorhandenen, aus Spätformen entstandenen Impfnarben zu forschen, event. auch die Angehörigen über spät auftretende Reaktionserscheinungen (Knötchen, Röthung) zu befragen.

### Was sind Abgabegefäße?

Von Dr. Keferstein, Kreisphysikus in Nimptsch in Schlesien.

In der Zusatz-Verordnung, betreffend den Verkehr mit Arzneimitteln, vom 25. November 1895 heisst es, dass ausserhalb der Apotheken feilgehalten werden dürfen „Mischungen von Hoffmannstropfen (Aetherweingeist), Kampherspiritus und Seifenspiritus untereinander, zum Gebrauche für Thiere, sofern die einzelnen Bestandtheile der Mischungen auf den Abgabegefässen angegeben werden“.

Man kann nun im Zweifel sein, ist das Abgabegefäss das Gefäss, in dem oder aus dem diese Mischung an den Käufer abgegeben wird. In ersterem Falle wäre das Abgabegefäss eine Medizinflasche, die eine Thiermedizin zum äusseren Gebrauch enthält, im anderen Falle das Standgefäss, in dem die Medizin aufbewahrt wird.

Bisher scheint in den beteiligten Kreisen auch die Ansicht vertreten zu sein, dass Abgabegefäss im Sinne der obengenannten Verordnung identisch mit Standgefäss sei. Diese Ansicht ist aber meines Erachtens nicht richtig, denn wie aus dem Beschluss des Bundesraths vom 22. März 1898, betreffend Abänderung des §. 11 der Vorschriften über die Abgabe stark wirkender Arzneimittel, hervorgeht, ist unter Abgabegefäss vielmehr das Gefäss zu verstehen, in dem etwas abgegeben wird. In diesem Beschlusse werden nämlich Arzneien, welche zu Augewässern u. s. w. dienen sollen, hinsichtlich der wiederholten Abgabe den Arzneien für den inneren Gebrauch, hinsichtlich der Beschaffenheit der Abgabegefässe (§. 9) den Arzneien für den äusseren Gebrauch gleichgestellt; dieser Paragraph 9 enthält aber die Vorschriften über

die Beschaffenheit und Bezeichnung der Arzneigläser. Demnach ist Abgabefass gleich Arzneiglas.

### Aus Versammlungen und Vereinen.

#### Bericht über die am 21. Mai 1898 in Uelzen abgehaltene III. Versammlung der Medizinalbeamten des Reg.-Bezirks Lüneburg.

Anwesend sind: Reg.- und Med.-Rath Dr. Noeller als Vorsitzender, die Kreisphysiker Geh. San.-Rath Dr. Sonntag-Uelzen, Dr. Halle-Burgdorf, Dr. Langerhans-Celle, Dr. Meyer-Dannenberg, Dr. Drewes-Walsrode, San.-Rath Dr. Langenbeck-Gifhorn, Dr. Lembke-Hankensbüttel, Dr. Brandt-Lüchow, San.-Rath Dr. Lohstöter-Lüneburg, San.-Rath Dr. Halle-Ebstorf, der pro physicatu geprüfte Arzt Dr. Keferstein-Lüneburg.

Zunächst theilt der Vorsitzende mit, dass er in der in Berlin am 26. und 27. September v. J. zur Berathung der Grundzüge der Medizinalreform abgehaltenen Delegirten-Versammlung gemäss Beschluss der letzten Zusammenkunft die Anschauungen der Medizinalbeamten des Regierungsbezirks vertreten habe. Darauf wird ein inzwischen von den beteiligten Ministern ausgearbeiteter Gesetzentwurf über die Dienststellung des Kreisarztes und die Bildung von Gesundheitskommissionen, welcher den Regierungspräsidenten zur Aeusserung zugestellt ist, verlesen und besprochen.

Von wichtigeren Regierungs-Verfügungen wird besonders die im Anschluss an den Ministerial-Erlass vom 31. März 1897 ergangene Verfügung betreffend Desinfektion der Impfstelle mit verdünntem Alkohol<sup>1)</sup> diekurtirt. Einige Kollegen haben den Eindruck gewonnen, dass trotz zweimaliger Abreibung der Arme mit Alkohol die Reaktionserscheinungen an Häufigkeit und Stärke gegen frühere Jahre nicht abgenommen haben.

Der Vorsitzende ersucht, weitere Beobachtungen zur Klärung der Frage zu sammeln, Vergleiche grösserer Reihen mit und ohne Alkohol-Abreibungen geimpfter Kinder anzustellen.

Von der Befugniss, den Hebammen die Verwendung des Lysols in ihrer Praxis zu gestatten, ist oft mit gutem Erfolge Gebrauch gemacht.

Die Körnerkrankheit ist nach Ansicht verschiedener Kollegen, seitdem im hiesigen Regierungsbezirk Arbeiter aus den östlichen Provinzen häufiger Beschäftigung finden, entschieden im Zunehmen. Der Vorsitzende stellt daher die Einführung der Meldepflicht für ansteckende Augenkrankheiten, die zur Zeit nur für Blenorhoe besteht, in Aussicht.

Ferner wird eine Verfügung angekündigt zwecks Belehrung der Hebammen über Schälblasen.<sup>2)</sup> Veranlassung haben dazu mehrere im Kreise Fallingbostal vorgekommenen Fälle gegeben. In der Praxis einer Hebamme erkrankten im Verlaufe von 2 Monaten von 18 geborenen Kindern 9 an Schälblasen. Von diesen starben 2 sicher, 1 wahrscheinlich an der Krankheit. Im Amtsbezirke einiger anderer Kollegen sind die Schälblasen auch beobachtet.

Die Versammlung schloss ein frohes Mahl.

Dr. Plinke-Bleckede.

### Kleinere Mittheilungen und Referate aus Zeitschriften.

#### A. Gerichtliche Medizin und ärztliche Sachverständigen-Thätigkeit in Unfall- und Invaliditätssachen.

Ueber die histologischen Veränderungen an den Geschlechtsorganen unter der Einwirkung hoher Temperatur. Von F. Reuter. Aus dem Institute für gerichtliche Medizin in Wien. Vierteljahrsschrift f. gerichtl. Medizin u. öffentl. Sanitätswesen; III. F., Bd. XVI., H. 1, S. 28.

Gelegentlich eines Brandes in der Nähe von Wien, bei dem unter Anderem ein bis zur Unkenntlichkeit zusammengeschrumpftes Organ von uterusähnlicher Struktur gefunden und dem Wiener Universitätsinstitut zur Unter-

<sup>1)</sup> S. Beilage zu Nr. 15 der Zeitschrift, S. 112.

<sup>2)</sup> S. Beilage zu Nr. 15 der Zeitschrift, S. 111.

suchung übersandt wurde, stellte Verfasser Untersuchungen darüber an, ob es möglich ist, durch die histologische Präparation die Geschlechtsdiagnose an Organen zu stellen, welche durch Einwirkung hoher Temperatur hochgradig verändert sind. Es gelang ihm dies selbst an stark verkohitem Gewebe, wenn er dasselbe einer geeigneten Behandlung unterzog. Am Uterus konnte er nicht nur Muskelfasern, sondern auch die charakteristischen tubulären, mit Cylinder-epithel ausgekleideten Drüsen nachweisen. Starke Füllung der Blutgefäße und kleine Blutaustritte, sowie eine diffuse röthliche Durchtränkung der Schleimhaut liess sich auch experimental post mortem erzeugen, kann daher, wenn sie gefunden, nicht auf eine vor dem Tode vorhanden gewesene starke Blutfüllung, etwa auf eine bestehende Menstruation oder Schwangerschaft bezogen werden. Am verbrannten Hoden konnte noch mit Sicherheit das Epithel der Tubuli contorti erkannt werden; oft liessen sich auch Spermatozoen nachweisen, was für die Frage wichtig werden kann, ob das verbrannte Individuum in zeugungsfähigem Alter war. Verfasser konnte ferner beobachten, dass sich die Epithelien der Schleimhäute bei der Verbrennung von ihrer Unterlage abheben. In einem Falle stellte er in der Harnblase seröse Blasen mit Sicherheit fest; die Epithelablösung ist also wohl durch die Bildung solcher Blasen bedingt, indem die Gewebsflüssigkeit unter dem Einfluss der successiven Schrumpfung gegen das Lumen des betreffenden Organes gepresst wird. Vermuthlich entstehen die postmortal beobachteten, mit Serum gefüllten Brandblasen der Haut in ähnlicher Weise. So lange das Blut flüssig ist, kann es ebenfalls noch post mortem unter starker Hitzeeinwirkung verdrängt werden und seine Vertheilung ändern. Das Bindegewebe zeigte in einem gewissen Verbrennungstadium mikroskopisch eine deutliche Querstreifung, was Verfasser auf Schrumpfungsvorgänge zurückführt.

Dr. Ziemke-Berlin.

**Ueber die Verwendbarkeit der Guajak-Wasserstoffsuperoxyd-Reaktion zum Nachweis von Blutspuren in forensischen Fällen.** Von E. Siefert. Vierteljahrsschrift f. gerichtl. Medizin u. öffentl. Sanitätswesen; 1898, III. F., Bd. XVI., 1. H., S. 1.

Nach Besprechung der einzelnen zum Nachweis von Blutspuren angegebenen Methoden und Würdigung ihres Werthes giebt Verfasser eine von ihm erprobte Modifikation der Guajak-Wasserstoffsuperoxyd-Reaktion bekannt, welche darin besteht, dass man zunächst die Blutspur, die im getrockneten Zustande sein muss, mit schwefelsäurehaltigem Alkohol behandelt, dieselbe auf dem Wasserbade bis zum wallenden Sieden kocht, 30% Kalilauge bis zu deutlich alkalischer Reaktion zuffügt, nach dem Filtriren das Filtrat möglichst sorgfältig neutralisirt, nach abermaligem Filtriren konzentrierte Kochsalzlösung, Wasserstoffsuperoxyd und einige Tropfen Guajaktinktur hinzufügt. An der Grenze der letzteren und der Untersuchungsflüssigkeit bildet sich dann bei Anwesenheit von Blut sofort ein intensiv blauer Ring. Von den zahlreichen anorganischen und organischen Substanzen, welche die Ausschliesslichkeit dieser Methode in ihrer ursprünglichen Form beeinträchtigen, werden durch die Modifikation ausgeschaltet: 1. zahlreiche organische Stoffe, welche durch das Erhitzen vernichtet werden; 2. regulinische Edelmetalle durch Filtration; 3. Substanzen, welche die Guajaktinktur direkt zu bläuen vermögen. Die Schärfe der Methode soll nach Verfasser so gross sein, dass sie selbst unter den komplizirtesten Verhältnissen, wo die anderen unsicher werden oder ganz versagen, noch positive Resultate liefert. Reduzirende Substanzen können den Eintritt der Reaktion verhindern, werden aber alle mit Ausnahme des Harns vorher entfernt. Die im Harn vorhandenen reduzirenden Stoffe oxydirt man am besten durch Zusatz von Kaliumpermanganat.

Ders.

**Ueber die Vertheilung einiger Gifte im menschlichen Körper.** Von Prof. Dr. A. Lesser. Vierteljahrsschrift f. gerichtl. Medizin u. öffentl. Sanitätswesen; III. F., XIV. Bd., 2. H., XV. Bd., 1. u. 2. H., XVI. Bd., 1. H.

Lesser berichtet über die Ergebnisse der chemischen Untersuchung bei einer grösseren Zahl von Intoxikationen und über die Vertheilung dieser Gifte im menschlichen Körper. Das Material umfasst 231 Beobachtungen; unter denselben befinden sich Vergiftungen mit Arsenik, Arsenwasserstoff, Alkohol, Opium und Morphium, Phosphor, Strychnin, Karbolsäure, chloresures Kalium, Cyankali

und Blausäure, Chloroform, Zuckersäure, Schwefelsäure, Salzsäure, salpetrige Säure, Natronlauge, Ammoniak, Sublimat, Blei, Pilzen, Antimon, Salpeter, Rhodankalium, Wasserschierling, Datura Stramonii, Nikotin und Petroleum. Eine annähernd erschöpfende Wiedergabe der umfangreichen Arbeit im Rahmen einer kurzen Besprechung ist nicht möglich; es muss daher auf das Original verwiesen werden.

Ders.

**Neue Beiträge zur Kenntniss der Amylnitritwirkung.** Von F. Winkler. Zeitschrift für klin. Medizin; 35. Bd., S. 213—241.

v. Zeissl hatte 1894 durch Einspritzung einer Jod-jodnatriumlösung in's Blut von Hunden deutliches Lungenoedem unter gleichzeitiger Entwicklung von Lungenschwellung und Lungenstarrheit beobachtet. Grossmann hatte ähnliches Lungenoedem nur mit weniger starker Transsudation durch Muskarin erzeugt.

Nach Aufnahme geringer Dosen von Amylnitrit, welche durch Einstechen der Nadel einer Pravaz'schen Spritze in die Trachea von Hunden eingeführt wurden, trat zunächst Vertiefung und Beschleunigung der Athmung ein. Die Athmuskeln arbeiten stärker, das Zwerchfell rückt tiefer, die Herzarbeit wird auf kurze Zeit verbessert. Im weiteren Verlauf der Amylnitritvergiftung nimmt die Frequenz der Athemzüge ab, die Tiefe der Athemzüge wird vermehrt, das Zwerchfell steigt weiter herab, die Lungenschwellung nimmt zu. Es entwickelt sich reichliches Lungenoedem, weisser Schaum fliesst in mächtigem Strome aus der Trachea aus.

Die Respirationsstörung beruht zum Theil auf der schon 1876 von Jolyet und Regnard nachgewiesenen eigenthümlichen Veränderung des Blutes, welches trotz verstärkter Athmung bei Hunden um ein Drittel weniger Sauerstoff aufnahm, als vorher. Dieselbe beruht (Giacosa, Kobert) auf Methaemoglobinbildung im Blute.

Von Sektionsergebnissen sind bemerkenswerth:

Die Lungen stark blutreich und gedunsen, entleeren auf der Schnittfläche chokoladebraune, stark schaumige Flüssigkeit. Bedeutende Grössenzunahme des rechten Ventrikels; in einem Falle zahlreiche Ecchymosen an der Pleura und an dem Perikard.

Dr. Mayer-Simmern.

**Tabes dorsalis und Syphilis.** Von A. Guttman. Zeitschrift für klin. Medizin; 35. B., S. 242 bis 271.

Bei der grossen Bedeutung, die die neuen Forschungen auf dem Gebiete der Lehre von der Entwicklung der Tabes nun auch für die Unfallheilkunde gewonnen haben — ich erinnere nur an das Goldscheider'sche Gutachten<sup>1)</sup> —, muss auf die vorliegende Arbeit verwiesen werden. Dem Verfasser standen ausser dem Krankenmaterial der ersten medizinischen Klinik Fälle von Tabes aus der Privatpraxis von Geh.-Rath Dr. Leyden und Dr. Paul Jacob zur Verfügung. Bei 69 Patienten war eine Infektion sicher nicht nachweisbar, 6 Fälle waren zweifelhaft, bei 36 Fabrikern war Lues nachweisbar. Aus den Akten einer angesehenen Lebensversicherungsgesellschaft veröffentlicht Verfasser die Daten über 25 bei der Gesellschaft versicherte gewesen Männer, die an Tabes gestorben sind. Bei der Aufnahme hatte sich bei keinem derselben Syphilis nachweisen lassen; Verfasser nimmt an, dass auch später keiner derselben Syphilis acquirirt habe.

Ders.

**Unmittelbarer oder mittelbarer ursächlicher Zusammenhang zwischen einem tödtlich verlaufenen Magenkrebs, verbunden mit Leberverhärtung (Cirrhose), und einem Betriebsunfall (Sturz von einer etwa 3 m hohen Kellertreppe).** Obergutachten des Geh. Med.-Raths Prof. Dr. Senator vom 18. Februar 1898.

Der Thatbestand, soweit er die Krankheit und den Tod des F. betrifft, lässt sich nach den in den Akten niedergelegten, im Wesentlichen übereinstimmenden Darstellungen kurz in Folgendem zusammenfassen: F. stürzte am 16. März 1894 eine 2 $\frac{1}{2}$ , bis 3 m hohe Kellertreppe hinunter, wobei er sich Verletzungen am Kopf, Quetschungen der rechten Rumpfhälfte mit Rippen-

<sup>1)</sup> Zeitschrift für Medizinalbeamte; 1898, S. 489.

brüchen und eine Verletzung des linken Armes zuzog, welche dessen Gebrauchsfähigkeit beeinträchtigte und zu einer Atrophie des linken Deltamuskels führte (Genossenschaftsakten Blatt 71). Er lag danach 6 Wochen zu Bett, besuchte wegen seiner Verletzungen ein Bad, aus dem er im August 1894 „körperlich herabgekommen und schlecht genährt, jedoch gesund“ zurückkehrte (Genossenschaftsakten Blatt 32), ohne jedoch — wegen der gehinderten Bewegung des linken Armes — arbeitsfähig zu sein. Später traten Verdauungsbeschwerden, welche sich schon gleich nach dem Unfall durch das Unvermögen, die gewohnte Nahrung zu sich zu nehmen, bemerklich gemacht hatten (Reichs-Versicherungsamtsakten Blatt 22), in verstärktem Masse auf. F. verfiel immer mehr und starb am 10. November 1895.

Die Sektion ergab eine etwa zwei Handteller grosse Krebsgeschwulst im Magen, welche den Pfortner (Pylorus) umkreiste, ihn aber freiliess, nahe am Pfortner eine vernarbte, rings von Geschwulstmassen umgebene Stelle, ausserdem beginnende Verhärtung (Cirrhose) der Leber, starke perihepatitische Schwarten an der Oberfläche der Leber, welche mit dem Zwerchfell (diaphragma) verlöthet war, Verwachsungen der beiden Flächen des Brustfells und mit Verbiegung geheilte Brüche der 4. bis 8. Rippe rechterseits (Genossenschaftsakten Bl. 90 und 91).

Als Todesursache wird von allen Begutachtern mit Recht der Magenkrebs angenommen. Bevor ich auf den Zusammenhang dieses mit dem Unfall eingehe, ist noch die bei der Sektion gefundene Leberverhärtung (Cirrhose) zu berücksichtigen, weil von einer Seite dieselbe als ein Zeichen dafür angesehen wird, dass F. schon vor seinem Unfall kein ganz gesunder Mensch gewesen sei (Genossenschaftsakten Blatt 148 b) und die Möglichkeit, dass eine Leberverhärtung (Cirrhose) durch eine Verletzung entstehe, ganz in Abrede gestellt wird (dasselbst Blatt 146), während von der anderen Seite diese Möglichkeit behauptet und die gefundene Leberaffektion unter Anderem als Beweis dafür angesehen wird, dass die Gewalt, welche den F. bei dem Unfall betroffen hat, eine sehr erhebliche gewesen sei, so dass sie auch auf den Magen gewirkt habe (Reichs-Versicherungsamtsakten Blatt 15).

Dass eine Leberaffektion, wie die bei F. gefundene, in der That durch Einwirkung einer äusseren Gewalt, also auf traumatischem Wege entstehen kann, ist nicht zu bezweifeln. Der Vorgang dabei ist entweder der, dass die Lebersubstanz selbst durch das Trauma mehr oder weniger zertrümmert wird und im Anschluss daran und an die dabei stattfindenden Blutungen sich eine Entzündung der Leber, die zur Verhärtung ihres Gewebes führt, ausbildet — ein Vorgang, der als recht selten bezeichnet werden muss, — oder dass die Entzündung der Leber von ihrem serösen Ueberzug, der Leberkapsel, ausgeht und sich von dieser aus auf das Organ und in sein Inneres ausbreitet und schliesslich ebenfalls zu einer Verhärtung führt. Die Entzündung des Leberüberzuges, die Perihepatitis, ihrerseits kann wiederum primär, d. h. unmittelbar durch das Trauma verursacht sein, oder sekundär, nämlich dann, wenn durch das Trauma zuerst eine Entzündung der Nachbarorgane und deren seröser Ueberzüge hervorgerufen wurde, welche dann, wie nicht selten zu beobachten ist, auf den Leberüberzug und weiterhin, wie oben erwähnt, auf das Lebergewebe selbst fortkriecht.

Im vorliegenden Falle hat unzweifelhaft die letztere Entstehungsweise, die der fortgeleiteten Entzündung Platz gegriffen, denn durch die Rippenbrüche ist, wie die Sektion erwiesen hat, eine zu Verwachsungen der beiden Brustfellblätter führende Entzündung entstanden (pleuritis chronica adhaesiva), welche sich, wie häufig geschieht, durch das Zwerchfell (diaphragma) hindurch auf die Leberoberfläche fortsetzte, diese mit dem Zwerchfell verlöthete, zu einer Verdickung des Leberüberzuges (perihepatitischen Schwarten) und wie vorher auseinandergesetzt wurde, schliesslich zur Verhärtung der Leber (Cirrhose) führte. Es ist übrigens nicht ausgeschlossen, dass bei der heftigen Gewalt, die die rechte Rumpfsseite betroffen hat, der Leberüberzug auch noch direkt getroffen und in Entzündung versetzt worden ist, dass also bei der Entstehung der Entzündung des Ueberzuges und des Gewebes der Leber beide Momente mitgewirkt haben.

Jedenfalls kann mit einer an Sicherheit grenzenden Wahrscheinlichkeit als festgestellt betrachtet werden, dass F. in Folge des Unfalls eine schwere Leberaffektion davongetragen hat. Hiermit stimmen auch die während des Lebens gemachten ärztlichen Beobachtungen überein, wonach die Leber anfänglich eine An-

schwellung und Schmerzhaftigkeit gezeigt hat, welche später zurückging (Genossenschaftsakt Blatt 59, 60 und 71).

Was nun den Zusammenhang der eigentlichen Todesursache, des Magenkrebses, mit dem Unfall betrifft, so lässt sich derselbe mit Sicherheit weder behaupten noch bestreiten. Die Möglichkeit, dass bei vorhandener Disposition zur Krebsentwicklung durch ein Trauma die Entstehung eines Krebses begünstigt werde, wird jetzt wohl allgemein anerkannt, aber da der Krebs der inneren Organe, insbesondere auch des Magens, sich sehr schleichend entwickelt und, falls er überhaupt der Diagnose zugänglich wird, gewöhnlich erst dann erkannt werden kann, wenn er einen gewissen Entwicklungsgrad erreicht hat, worüber längere Zeit vergehen muss, so ist der Beweis für einen ursächlichen Zusammenhang zwischen dem Krebs und dem zeitlich lange zurückliegenden Trauma fast nie mit Sicherheit zu führen. Vielmehr wird man sich in der Regel damit begnügen müssen, die für und gegen den ursächlichen Zusammenhang sprechenden Momente gegen einander abzuwägen, um zu einer mehr oder weniger Wahrscheinlichkeit für sich habendem Annahme zu gelangen, wobei dem subjektiven Ermessen ein grosser Spielraum bleibt.

In dem vorliegenden Falle kann bei dem Mangel anderer disponirenden Ursachen, insbesondere auch der Erbllichkeit (siehe Reichs-Versicherungsamtsakt Blatt 25 v), die Narbe, welche nach dem Sektionsbericht nahe am Pförtner sich befand, bei dem zur Zeit des Unfalls im einundfünfzigsten Lebensjahre stehenden F. wohl eine gewisse Disposition zur Krebsbildung dargestellt haben, da erfahrungsgemäss sich Krebs, insbesondere auch Magenkrebs, aus Narbengewebe entwickeln kann, selbst wenn keine äussere Gewalt, also kein Trauma im engeren Sinne einwirkt, weil schon die Verarbeitung der in den Magen eingeführten Speisen einen Reiz für die Narbe bildet, welcher zur Krebsentwicklung Veranlassung werden kann und noch mehr, wenn ein Trauma von aussen hinzukommt. Es fragt sich nur, ob die Narbe überhaupt vor dem Krebs vorhanden war, oder erst im Laufe desselben entstanden ist. Denn es kommt vor, dass ein Krebs, insbesondere auch Magenkrebs, stellenweise vernarbt, ohne deswegen in seinem Fortschreiten an anderen Stellen gehindert zu sein. Aus dem Sektionsbericht lässt sich in dieser Beziehung gar nichts entnehmen. Sehen wir zunächst von diesem Fall ab und nehmen an, dass die Narbe vor dem Krebs vorhanden gewesen, so frägt es sich weiter, ob sie durch den Unfall verursacht worden ist, oder ob sie schon vorher bestanden hat, und welchen Einfluss in dem einen oder anderen Falle der Unfall auf die Krebsbildung geübt hat.

Wenn die Narbe entstanden ist, lässt sich auch wieder nicht entscheiden. Das Geschwür, oder ganz allgemein ausgedrückt, der Substanzverlust, aus welchem sie hervorgegangen ist, kann ganz latent verlaufen sein, was durchaus nicht zu den grossen Seltenheiten gehört, oder es kann die Ursache jener Magenbeschwerden gewesen sein, an welchen F. in früheren Jahren ab und zu gelitten hat (Schiedsgerichtsakt Blatt 29), kurz, die Narbe könnte wohl schon vor dem Unfall bestanden haben. Sie könnte aber ebenso gut auch die Folge des Unfalls, bezw. einer durch diesen hervorgerufenen Verletzung der Magenschleimhaut gewesen sein. Solche Verletzungen als Folgen eines Traumas sind sowohl klinisch beobachtet, wie auch experimentell bei Thieren erzeugt worden. Dabei ist es keineswegs nöthig, dass, wie in dem einen Gutachten (Berufsgenossenschaftsakt Blatt 133 und 145) zum Beweise des Zusammenhanges des Traumas mit der Magenverletzung verlangt wird, irgend welche auf die Verletzung hindeutende Erscheinungen, wie „Uebelsein, Blutbrechen, Erbrechen überhaupt, blutige Stühle, Schmerzen in der Magenregion“, auftreten. Denn ob und in welchem Masse solche Erscheinungen auftreten, hängt von sehr verschiedenen Bedingungen ab, unter Anderem auch von der Empfindlichkeit des Magens und des betreffenden Patienten. In dieser Beziehung ist ja die Krankheit des F. selbst ein sehr lehrreiches Beispiel, denn obgleich er eine zwei Handteller grosse Krebsgeschwulst im Magen hatte, bot er bis zuletzt so wenig darauf hindeutende Erscheinungen dar, dass, wie in dem Gegengutachten mit Recht hervorgehoben wird, selbst anerkannt hervorragende Aerzte und Kliniker nicht einmal eine Wahrscheinlichkeitsdiagnose stellen konnten (Reichs-Versicherungsamtsakt Blatt 18).

Allerdings aber hat in denjenigen Fällen, in denen Verletzungen der Magenschleimhaut als Folgen eines Traumas mit Sicherheit anzu sehen waren,

dieses Trauma die Magengegend direkt betroffen, abgesehen von gewissen seltenen Verletzungen des Gehirns, bei denen, wie man meint, durch Nerveneinfluss ebenfalls Verletzungen der Magenschleimhaut, Blutungen etc. entstehen können, Verletzungen, von denen aber in unserem Fall keine Rede sein kann.

Es ist unmöglich, festzustellen, ob bei dem Unfall, welchen F. erlitten hat, wobei er sich rechterseits fünf Rippen brach und den linken Arm beschädigte, die Magengegend direkt betroffen wurde, oder nicht. Es ist deshalb ganz müßig darüber zu streiten, umso mehr, als unter den obwaltenden Umständen die zur Entscheidung gestellten Fragen, insbesondere die Frage, ob die bei dem Unfall erlittenen Verletzungen das Krebsleiden ungünstig beeinflusst haben, wenn auch, wie vorher gesagt, nicht mit Sicherheit, so doch mit einiger Wahrscheinlichkeit sich beantworten lässt, immer unter der Voraussetzung, dass die Narbe früher vorhanden war, als der Krebs.

Denn entweder ist die Narbe, bezw. die Verletzung, welche ihr vorausgegangen ist, auf den Unfall zurückzuführen, dann ist, wie vorher erwähnt, der Unfall als mittelbare Ursache des Krebses anzusehen. Dies könnte aber nach den vorher angeführten klinischen und experimentellen Beobachtungen allenfalls nur dann angenommen werden, wenn die Magengegend direkt von einer heftigen Gewalt betroffen wäre. Oder aber die Narbe hat schon vor dem Unfall bestanden, dann handelte es sich eben nicht mehr um einen gesunden Magen, und dann bedurfte es auch nicht der direkten Einwirkung des Traumas gerade auf die Magengegend, um in dem schon erkrankt gewesenen Magen weitere Störungen hervorzurufen, sondern das konnte auch indirekt durch die unzweifelhaft heftigen Stöße, welche der Körper des F. und insbesondere sein Rumpf bei dem Unfall erlitt, bewirkt werden.

Wenn also die Narbe im Magen schon vor dem Krebs bestanden hat, so ist dem Unfall eine wesentliche Mitwirkung an der Entwicklung des Krebsleidens zuzuschreiben.

Es bleibt nun noch der bisher ausser Betracht gelassene Fall zu besprechen, dass der Magenkrebs bei F. sich ganz unabhängig von der Narbe entwickelt, diese vielmehr sich nachträglich in dem Krebsgeschwür gebildet habe. Für diesen Fall irgend eine einigermaßen sichere Entscheidung zu treffen, dazu findet sich in dem gesammelten Aktenmaterial kein Anhaltspunkt. Denn zunächst lässt sich nicht einmal feststellen, wie lange der Magenkrebs bei F. bestanden hat. Ein solches Leiden pflegt nach der allgemeinen Annahme ein bis zwei Jahre, oder auch noch etwas länger, selten kürzere Zeit zu bestehen und, wie vorher schon bemerkt worden ist, sich ganz schleichend, d. h. ohne im Anfang sehr bemerkenswerthe Symptome zu machen, zu entwickeln.

Da der Tod des F. am 10. November 1895, ein Jahr und acht Monate nach dem Unfall eingetreten ist, so könnte demnach das tödtlich gewordene Leiden schon vor dem Unfall bei dem scheinbar ganz gesunden Manne in seinen Anfängen bestanden haben, da er sich in dem Alter befand, in welchem Magenkrebs häufig genug vorkommt. Es könnte aber auch unmittelbar nach dem Unfall oder mehrere Wochen, selbst noch einige Monate danach begonnen haben. In dieser Beziehung lässt sich auch nicht einmal eine Wahrscheinlichkeitsannahme machen, sondern allerhöchstens vermuthen, dass das Krebsleiden im August 1894 schon bestanden habe, weil F., wie das Attest vom 22. des genannten Monats besagt, damals „körperlich herabgekommen und schlecht genährt war“, obgleich er kurz vorher von einem mehrwöchentlichen Land- und Badeaufenthalt zurückgekehrt war (Genossenschaftsaktien Blatt 18, 16, 30), der doch sonst wohl auf den Ernährungszustand günstig eingewirkt hätte.

Es bleibt somit nichts übrig, als die Möglichkeiten aufzuzählen und zu versuchen, die Frage, wie in jedem der möglichen Fälle der Unfall bezw. seine direkten Folgen auf das Krebsleiden gewirkt haben könnte, zu beantworten:

1. Hat das Krebsleiden schon vor dem Unfall in seinen allerersten Anfängen bestanden, so ist es durch den Unfall, d. h. durch die starke Erschütterung, welche der Rumpf und ohne Zweifel auch der Magen dabei erlitten hat, höchst wahrscheinlich in seinem Verlauf beschleunigt worden.

2. Hat es nach dem Unfall erst sich zu entwickeln begonnen, so kann dieser die anregende Ursache zur Krebsbildung geworden sein, wenn bei dem Unfall die Magengegend direkt von der äusseren Gewalt betroffen worden ist.

Hierüber verweise ich auf dasjenige, was ich vorher über Traumen der Magengegend ausgeführt habe, wiederhole aber auch, dass es durchaus unentschieden ist, ob die Magengegend direkt betroffen wurde, oder nicht.

3. Ist bei dem Unfall die Magengegend von dem Trauma direkt nicht betroffen worden, so ist, immer unter der Voraussetzung, dass damals keine Narbe und noch kein Krebsleiden (s. Ziffer 1) bestanden habe, es nicht wahrscheinlich, dass dieses Leiden durch den Unfall direkt oder indirekt veranlasst worden sei. Höchstens kann man als nicht unwahrscheinlich annehmen, dass die anderweitigen schweren Verletzungen, welche F. unsweifelhaft in Folge des Unfalls davongetragen hat, die Verwachsungen des Brustfells und namentlich die Leberaffektion, von welcher vorher die Rede war, ungünstig auf den Verlauf des Magenleidens eingewirkt haben.

Fasse ich das Ergebnis der ganzen Betrachtung zusammen, so komme ich zu folgendem Schlussurtheil:

1. Hat die im Magen gefundene Narbe vor dem Ausbruch des Krebsleidens bestanden, so ist dem Unfall eine wesentliche Mitwirkung bei der Entstehung oder dem Wachsthum dieses Krebsleidens zuzuschreiben.

2. Hat sich aber das Krebsleiden unabhängig von der Narbe entwickelt, indem die letztere erst in dem schon vorhandenen Krebs sich bildete, so ist unter drei denkbaren Möglichkeiten in zweien die Wahrscheinlichkeit vorhanden, dass der Unfall das Krebsleiden angeregt oder in seinem Verlauf beschleunigt hat.

Das vorstehende Obergutachten ist wegen der erheblichen Meinungsverschiedenheiten für erforderlich erachtet worden, die zwischen den fünf in der Sache bereits gehörten Aerzten zu Tage getreten waren. Auf seiner Grundlage hat das Reknrgericht den ursächlichen (mittelbaren) Zusammenhang des Krebsleidens mit dem Unfall als erwiesen angenommen und der Klägerin unter Aufhebung der ihre Ansprüche ablehnenden Vorentscheidungen den Ersatz der Beredigungskosten und die gesetzliche Wittwenrente zuerkannt.

Die unbegründete Weigerung eines Rentenempfängers, eine ärztliche Untersuchung an sich vornehmen zu lassen, welche die Berufsgenossenschaft behufs Prüfung seines Rentenerhöhungsantrages im Hinblick auf §. 65 des Unfallversicherungsgesetzes angeordnet hat, berechtigt die Berufsgenossenschaft nicht, die bisher gewährte Unfallrente einzustellen, sondern nur dem Erhöhungsantrag abzulehnen. Rekursentscheidung des Reichsversicherungsamtes vom 1. April 1898.

Da die Weigerung des Klägers, sich dem Physikus zur Untersuchung zu stellen, für völlig ungerechtfertigt erachtet werden muss, so war allerdings die Berufsgenossenschaft ihrerseits befugt, den nach Lage der Verhältnisse zulässigen, für den Verletzten ungünstigsten Schluss bezüglich seines von dem Unfall zurückgebliebenen Körperzustandes zu ziehen. Dieser Schluss konnte aber bei der oben mitgetheilten Aktenlage nicht darin bestehen, dass der Kläger nunmehr völlig wieder hergestellt, sondern nur darin, dass die Verschlimmerung, welche der Kläger in seinem Antrage vom 22. Mai 1897 behauptet hatte, und welche festzustellen der Zweck der Anordnung der ärztlichen Untersuchung gewesen war, nicht nachgewiesen, die frühere Rente von nur 10 Prozent also fortzugewähren sei. Denn nur die von dem Kläger angeregte Frage der Erhöhung der Rente in Folge einer Verschlimmerung seines Zustandes war Gegenstand des eingeleiteten neuen Feststellungsverfahrens. Die andere Frage, ob eine wesentliche Besserung der Unfallsfolgen eingetreten sei, zum Gegenstand der erneuten Prüfung im Wege des §. 65 zu machen, lag damals, als die Anforderung an den Kläger erging, sich dem Arzt vorzustellen, offenbar noch nicht in der Absicht der Berufsgenossenschaft. . . . Ging die Absicht des berufsgenossenschaftlichen Organs in der That dahin, ein Rentenminderungsverfahren auf Grund des §. 65 einzuleiten und zu diesem Zwecke eine erneute ärztliche Begutachtung herbeizuführen, so hätte dies dem Kläger deutlich eröffnet werden



müssen. Nach Lage der Verhältnisse konnte der Kläger sehr wohl annehmen, dass bei der Weigerung sich dem Arzt vorzustellen, nur die von ihm beantragte Erhöhung, nicht auch der Fortfall der bisherigen Rente auf dem Spiele stand, und es muss unter diesen Umständen unbillig erscheinen, ihn für sein Verhalten nicht nur mit dem Verlust seines vermeintlichen Anspruchs auf Erhöhung der Rente, sondern auch mit dem unerwarteten Fortfall der ganzen ihm rechtskräftig zugesprochenen Entschädigung zu bestrafen. Aus diesen Gründen war dem Kläger die Rente von 10 Prozent der Rente für völlige Erwerbsunfähigkeit wieder zuzusprechen, dagegen sein Antrag auf Gewährung einer höheren Rente zurückzuweisen.

#### B. Bakteriologie, Infektionskrankheiten, Hygiene und öffentliches Sanitätswesen.

Zur Aufklärung der Rolle, welche stechende Insekten bei der Verbreitung von Infektionskrankheiten spielen. Infektionsversuche an Mäusen mittelst Milzbrand, Hühnercholera und Mäusesepikämie infizirter Wanzen und Flöhe. Aus dem hygienischen Institut in Berlin. Von Dr. med. et phil. George H. F. Nuttall. Zentralbl. für Bakteriologie u. Parasitenkunde; XXIII. Bd., S. 625—635.

In einer früheren Veröffentlichung<sup>1)</sup> hatte Verfasser darauf hingewiesen, es sei unwahrscheinlich, dass die Pest durch die Stiche infizirter Wanzen weiter verbreitet werden könne, ferner, die im Wanzenleibe befindlichen Pesterreger gingen allmählich zu Grunde. Aus Mangel an Pestmaterial musste er seine Versuche aufgeben und begann nun ähnliche Versuche mit den Erregern von Milzbrand, Hühnercholera und Mäusesepikämie anzustellen, indem er die Einwirkung infizirter Wanzen und Flöhe auf die für jene Bakterien sehr empfindliche Maus studirte. Auf Grund zahlreicher Versuche kam Verfasser zu dem Ergebnis, dass trotz der denkbar günstigsten Bedingungen für die Uebertragung der betreffenden Infektionskrankheiten eine Erkrankung nicht zu Stande kam. Durch die mit dem infizirten Wanzen- und Flohinhalt gemachten Kultur- und Impfversuche, sowie deren mikroskopische Untersuchung wurde auf das Deutlichste bewiesen, dass die Infektionserreger in diesen Insekten zu Grunde gehen, und dass dieses Absterben der Keime bei Wanzen schneller vor sich geht bei höherer Temperatur, wenn also die Insekten physiologisch thätiger sind und schneller verdauen. Verfasser will nicht gerade behaupten, dass Wanzen und Flöhe eine Infektion an Milzbrand, Pest, Hühnercholera und Mäusesepikämie überhaupt nicht übertragen könnten, glaubt aber aus seinen Versuchen annehmen zu dürfen, dass ein solcher Uebertragungsmodus zu den Seltenheiten gehört.

Kommen dagegen die Fingernägel mit zerquetschten infizirten Flöhen und Wanzen, die kurz vorher die Infektionserreger in sich aufgenommen haben oder mit deren bald darauf entleerten Exkreten in Berührung, so kann durch Kratzen etc. an der gestochenen Stelle sicherlich eine Infektion hervorgerufen werden.

Dr. Dietrich-Merseburg.

Ueber leukozide Substanzen in den Stoffwechselprodukten des *Staphylococcus pyogenes aureus*. Von Dr. Oskar Bail, Assistenten des hygienischen Institutes der deutschen Universität Prag (Vorstand: Prof. Dr. Hueppe). Archiv f. Hygiene; Bd. XXX, S. 348—371 und Bd. XXXII, S. 133—171.

Im ersten Theil der vorliegenden Arbeit kommt Verfasser zu dem Ergebniss, dass der *Staphylococcus pyogenes aureus* im Stände ist, im Körper eines mit ihm infizirten Thieres ein Gift hervorzubringen, das auf lebende Leukozyten unter Erzeugung eigenthümlicher, von Bail kurz als „blasis“ bezeichneter Degenerationsvorgänge vernichtend einwirkt. Diese Erscheinungen kann man direkt unter dem Mikroskop beobachten. Durch kurzdauerndes Erhitzen auf 60° geht dieses Gift, das v. d. Velde als „Leukozidin“ bezeichnet hat, zu Grunde. In Folge der Giftwirkung kommt es zu einer Art Auflösung der Leukozyten, von der die Granula und der Kern am feinfälligsten getroffen werden. Dadurch gehen aber die bakteriziden, in den Leukozyten enthaltenen Stoffe nicht verloren. Diese treten vielmehr in die umgebende Flüssigkeit über, so dass

<sup>1)</sup> Zeitschr. f. Medizinalbeamte; 1897, S. 780.

man durch eine geeignete Versuchsanordnung auf diesem Wege stark bakterizide Flüssigkeiten erhalten kann. Die bakterizide Flüssigkeit derselben wird durch den Zusatz von gut assimilirbaren „Nährstoffen“ nicht aufgehoben, sondern tritt auch dann noch deutlich wahrnehmbar hervor. Sie äussert sich gegenüber allen daraufhin untersuchten Mikroorganismen, wenn auch in einer quantitativ verschiedenen Weise.

Im zweiten Theil kommt Verfasser zu folgenden Schlüssen: Das Leukozidin vermag auch im Thierkörper eine Zerstörung lokal angesammelter Leukozyten hervorzubringen. Injiziert man einem Kaninchen sterilen Aleuronatbrei intrapleurale und 24 Stunden später eine Dosis Leukozidin von hoher Wirksamkeit, so werden in Folge der dadurch bewirkten blasigen Degeneration der angehäuften Leukozyten bakterizide Stoffe in grosser Menge frei und gehen in die Exsudatflüssigkeit über. Die Folge davon ist, dass beim bakteriziden Versuche ein auffallender Unterschied in der Wirkung eines zellhaltigen und zellfreien Antheils dieses Exsudats nicht mehr besteht. Die keimvernichtende Aktion ist eine sehr starke und erstreckt sich auf alle untersuchten Mikroorganismen, wenn auch in quantitativer Hinsicht Unterschiede auftreten.

Im letzten Theil seiner Arbeit giebt Verfasser in Beziehung auf den Verlauf der intrapleurale Staphylokokkeninfektion beim Kaninchen folgende Endsätze: Bei Anwendung vielfach tödtlicher Staphylokokkendosen bleibt die Zahl der in die Brusthöhle einwandernden Leukozyten eine beschränkte. Dabei treten in Folge der leukoziden Wirkung des Staphylokokkentoxins sehr frühzeitig die Erscheinungen der „blasigen Degeneration“ auf. Die Einspritzung der einfach tödtlichen Staphylokokkenmenge ruft zunächst eine starke Leukozytheneinwanderung hervor; gegen den Tod der Versuchsthiere hin sinkt die Menge der farblosen Blutkörperchen stark. Die „blasige Degeneration“ tritt dabei in grösserem Umfange erst spät auf, macht aber dann so schnelle Fortschritte, dass im Exsudate des verwendeten Thieres sämtliche Leukozyten entartet sind. Nicht mehr tödtliche Staphylokokkenmengen erzeugen eine sehr starke, progressiv zunehmende Leukozytenansammlung in der Brusthöhle; blasige Degeneration ist dann nur spurenweise aufzufinden. Die Menge der Degeneration sinkt eine Zeit lang nach der Injektion stark ab, um später, wenn das Thier bereits krank ist, rasch wieder zuzunehmen. Hoch virulente wie schwach virulente Staphylokokken verhalten sich in dieser ihrer Wirkung ganz gleich, wenn man von beiden äquivalente Mengen verwendet.

Ueber die Natur der Blutveränderungen im Höhenklima. Von O. Schaumann und E. Rosenquist. Zeitschrift für klin. Medizin; 35. Bd., S. 126—170 und S. 315—354.

An Hunden, Kaninchen und Tauben, welche 9—33 Tage lang unter allen Vorsichtsmaassregeln in einer luftdicht geschlossenen, doppelt tubulirten Glasglocke sich aufhielten, in der der Luftdruck 450—480 mm Hg betrug und einer Höhe von etwa 4000 m über dem Meere entsprach, wurde die Einwirkung verdünnter Luft auf das Blut beobachtet.

In den ersten Tagen zeigte sich eine Verminderung des Farbstoffgehaltes, in mehr als der Hälfte der Fälle auch eine solche der Blutkörperchenzahl. Nach 8—11 Tagen war diese initiale Verminderung beendet. Es trat nun eine Vermehrung der rothen Blutkörperchen ein, ferner eine Zunahme des Blutfarbstoffs, welche aber durchweg hinter der Vermehrung der Zahl der Blutkörperchen zurückblieb.

Während dieser Vermehrungsperiode trat auch eine Zunahme des Durchmessers des Erythrozyten ein. Die grossen Zellen erhielten an Zahl einen Zuwachs, die kleinen Blutscheibchen nahmen beträchtlich an Zahl ab. Bei Kaninchen und Hunden zeigte sich ein Zufluss kernhaltiger Normoblasten in's Blut.

Die Veränderungen gehen im Glockenanfenthalt etwas langsamer von statten, als im Höhenklima, wo schon nach drei Wochen die Reaktion des Blutes als beendet angesehen werden darf.

Auch Menschen, welche keine Gebirgsluft einathmen — die Versuche stammen aus einer Reise nach Norwegen —, zeigten eine Vergrösserung des Durchmessers der Blutkörperchen.

Kurze Zeit nach Versetzen der Thiere in's Freie nehmen die geschilderten

Veränderungen wieder ab. Diese Verminderung ist aber nicht definitiv. Noch am Ende der sich über Monate erstreckenden Beobachtungszeit waren die betreffenden Werthe nicht unwesentlich grösser, als zu Beginn des Versuches.

Diese letzt berichtete Thatsache erinnert an die von Leuch an Schulkindern beobachteten Blutveränderungen. Während des kurzen Sommeraufenthaltes von 22 Tagen an Orten, welche 700 bis 1150 m über dem Meere gelegen waren, waren Blutkörperchenzahl und Haemoglobingehalt beträchtlich gestiegen. Nach der Rückkehr in die ungünstigen hygienischen Verhältnisse trat zwar eine Verschlechterung des Blutes ein; 4 Monate nach der Rückkunft aber zeigten Blutkörperchenzahl und Haemoglobingehalt wieder hohe Werthe.

Dr. Mayer-Simmern.

**Prostitution und Frauenkrankheiten.** Hygienische und volkswirthschaftliche Betrachtungen. Vortrag, gehalten im Verein für öffentliche Gesundheitspflege in Frankfurt a. M. von Prof. Dr. med. Max Fleisch, prakt. Arzt und Frauenarzt in Frankfurt a. M. Frankfurt a. M. 1898. Verlag von Johannes Alt. Gr. 8°, 60 Seiten.

Die Bedeutung der venerischen Erkrankungen und die Wege zu deren Bekämpfung will Fleisch in seiner Abhandlung ohne Rücksicht auf moralisirende Theorien und ohne verschiedene Behandlung beider Geschlechter ausschliesslich auf Grund pathologischer und hygienischer Gesichtspunkte erörtern.

Während die meisten dem Thema der Prostitution gewidmeten Veröffentlichungen und die auf diesem Gebiete gegebenen gesetzlichen Bestimmungen und Verordnungen nur allein den Schutz der Männer bei dem ausschliesslichen Verkehr im Auge haben, geht Verfasser von dem Gedanken aus, in erster Linie die Ehefrauen zu schützen, die durch die vorehelich erworbenen Geschlechtskrankheiten der Männer in hohem Masse gefährdet werden. Eine grosse und wichtige Gruppe von Frauenkrankheiten entspringe ebenso den Folgen der aus der Prostitution erworbenen Krankheiten, wie die Mehrzahl aller unfruchtbaren Ehen. Hierin liege aber eine viel grössere volkswirtschaftliche Schädigung der Gesamtheit, als in den zum Theil nicht einmal vorübergehend die Arbeitsfähigkeit beschränkenden Geschlechtskrankheiten der Männer.

Die polizeiliche und sanitäre Ueberwachung der Prostitution sei nur ein Nothbehelf gegenüber den sozialen Missständen, die den Mann zum vorehelichen geschlechtlichen Umgang treiben. Die öffentliche Besprechung der geschlechtlichen Dinge und die gründlichere Belehrung in diesen ist ungleich wichtiger.

Sei die Prostitution aber nothwendig und unentbehrlich, wie jetzt allgemein angenommen werde und wie auch Fleisch mit Rücksicht auf die heutigen sozialen Verhältnisse zugiebt, so muss sie als Gewerbe anerkannt und geschützt, nicht aber der Rechtlosigkeit durch polizeiliche Duldung und Ueberwachung auf der einen, Unterstellung unter den Kuppelei-Paragrafen auf der anderen Seite preisgegeben werden. Weder vom Standpunkte der logischen Ueberzeugung, noch der Moral sei es zulässig, auf der einen Seite den ausschliesslichen Umgang als entschuldigbar und unentbehrlich zu bezeichnen und auf der anderen Seite die dazu sich hergebenden Frauen mit Rechtlosigkeit und Verachtung zu bestrafen.

Die Reglementirung und Ueberwachung der Prostitution dürfe eben nicht einseitig dem Interesse der Männerwelt dienen; sie müsse den Prostituirten selbst ein Schutz in der Ausübung ihres von den Männern verlangten und ausgetützten Gewerbes sein. Nach dem heutigen Stand der Pathologie müsse die Untersuchung der Prostituirten vermehrt und verschärft werden, an die Stelle der Zwangsheilung in Krankenanstalten müsse jedoch mit Rücksicht auf die Unheilbarkeit in vielen Fällen die Entziehung der Erlaubniss zur Ausübung des Gewerbes unter Anwendung der schärfsten Strafen bei Zuwiderhandlungen treten.

Bei der Bekämpfung und strafrechtlichen Verfolgung der geschlechtlichen Infektion muss gegen Männer und Frauen mit gleicher Strenge vorgegangen werden. Weit mehr als eine Prostituirte, die durch die Ausübung des geschlechtlichen Umganges sich das zur Fristung des Lebens Nöthige beschaffen muss, sei doch der Mann strafbar, der die Folgen seines Vorlebens seiner jungen

Frau eingimpft. Allerdings sei die Möglichkeit der strafrechtlichen Verfolgung zu schaffen, ohne dass frivole Denunziationen aus Eifersucht oder Rachsucht Unschuldige der Strafe und Schande aussetzen können. Die wichtigste Vorbedingung für die Durchführung einer kriminellen Behandlung der venerischen Infektion sei, dass den von ihr bedrohten Personen jede Möglichkeit gewährt werde, sich sowohl vor eigener Erkrankung zu schützen, als auch von etwa vorhandenen Krankheiten, soweit möglich, zu befreien. Hierzu sei nöthig die Legalisirung und möglichst offene Behandlung der Prostitution, Belehrung über die Gefahren des geschlechtlichen Umganges und die aus ihm resultirenden Erkrankungen. Durch die Gestaltung der Prostitution zu einem öffentlichen Gewerbe werde die Winkel-Prostitution erheblich vermindert werden, auch ermögliche sie es den Beteiligten, die Stellen (tolerirte Häuser und konzessionirte Dirnen) aufzusuchen, die durch sachgemässe Untersuchung und Innehaltung der mit Rücksicht auf §. 361 Nr. 6 des deutschen Strafgesetzbuchs polizeilich vorgeschriebenen Reinlichkeits-Anordnungen relativ die grösste Sicherheit bieten.

Die Folgen der venerischen Erkrankung würden fallen unter den §. 230 (fahrlässige Körperverletzung) und §. 224 des deutschen Strafgesetzbuchs (schwere Körperverletzung) und nach Legalisirung der Prostitution unter §. 232 (Körperverletzung mit Uebertretung einer Gewerbepflicht).

Freilich in diesem System, das sich auf Belehrung, öffentliche Diskussion, sachlich ausgebildete ärztliche Untersuchung und strafrechtliche Verfolgung der eine Geschlechtskrankheit verbreitenden Individuen beiderlei Geschlechts aufbaut, bleibt immer noch eine grosse Lücke offen: der Mangel an Schutz der in die Ehe tretenden Jungfrau vor Infektion durch den Reste früherer Krankheiten an sich tragenden Ehemann.

Erst das Verständniss für die Gefahr, der das junge Mädchen entgegengeht, werde die Eltern veranlassen, vor dem Eingehen der Verlobung weniger auf die finanzielle Lage des Bräutigams, die ja durch Arbeit und Fleiss verbessert werden könne, als vielmehr auf dessen geschlechtliche Gesundheit zu sehen.

Freilich fürchtet Verfasser nicht mit Unrecht, dass die von ihm entwickelten neuen Grundsätze mit den Lehrsätzen und Gebräuchen der Kirche in Konflikt gerathen werden, deren Vertreter ja selbst da, wo kein positives kirchliches Gebot im Wege steht, wie z. B. bei der Feuerbestattung, mächtig genug sind, um eine ökonomisch und technisch vortheilhafte Einrichtung zu verhindern, weil sie dem von der Kirche einmal angenommenen Gebrauch zuwiderläuft.

„So werden die, welche die Prostitution offen als eine durch die staatliche Anerkennung berechnete Sache behandelt wissen wollen, noch lange zu kämpfen haben, bis es gelingen wird, deren Regulirung in ein humanes, Freiheit, Gesundheit und Recht beider Geschlechter in gleicher Weise schützendes System zu bringen. Daher nunquam retrorsum.“

Dr. Dietrich-Merseburg.

**Experimentelle Untersuchungen über die modernen Bekleidungs-systeme. III. Theil (Schluss): Beurtheilung der verschiedenen Bekleidungs-systeme.** Von Max Rubner. Archiv für Hygiene; 32. Bd., S. 1—132.

In seinen und seiner Schüler bisherigen diesbezüglichen Veröffentlichungen<sup>1)</sup> hatte Verfasser die bedeutungsvollsten für die Beurtheilung der Kleidung überhaupt in Betracht kommenden Gesichtspunkte eingehend dargelegt und die Forderungen an eine rationelle Bekleidung präzisirt. In der vorliegenden Arbeit bespricht er die wichtigsten angeblich prinzipiellen Verbesserungen der Bekleidungsweise, die Radikal- und Partialsysteme, und erörtert, inwieweit wir gegenwärtig den Bedürfnissen des Körpers gerecht werden, und welches etwa die Ziele für weitere rationelle Verbesserungen sein müssen. Von den Radikal-systemen hat die Wollbekleidung Jäger's, die sog. patentirte Wollreform — Unter- und Oberkleidung — vor den sonst käuflichen Wollstoffen keine besonderen Vortheile. Die Unterkleidung ist wärmehaltender, als die Leinen- und Baumwollhemden, die sonst getragen werden, während die Oberkleidungstoffe hinter der sonstigen Bekleidungsweise, wie die im Handel käuflichen Wollstoffe sie erlauben, etwas zurückbleiben. Auch bezüglich der Wasserbenetzung besitzt

<sup>1)</sup> Siehe Referate in Zeitschrift für Medizinalbeamte; 1896, S. 781, 1897, S. 335, 1898, S. 192.

das Reformgewebe kein Uebergewicht über die anderen Produkte des Handels.

Für den strengen Winter reicht die Wollkleidung ebenso wenig aus, wie die übrigen Stoffe, hier muss der Pelz eintreten, dagegen giebt die Wolle eine brauchbare mittlere Winterkleidung und eine Sommerkleidung. Für den Hochsommer wiederum kann man mit Wollgeweben keine befriedigende Verhältnisse schaffen. Vorzug des Wollsystems ist das Weglassen jedes überflüssigen Beiwerkes der Kleidung und der möglichst einfache und zweckmässige Schnitt der Kleidungsstücke. Nachtheil der Wollunterkleidung ist, dass sie bei unrichtiger Behandlung in der Wäsche ungleich theurer wird. Bei jedem Wollgewebe findet durch die Einwirkung einstündigen Erhitzens im Wasser eine Zunahme der Dicke und ein Schrumpfen des Gewebes statt. Durch die Dickenzunahme wird aber Wärme und Luftdurchgang, überhaupt die Lüftbarkeit wesentlich geändert. Ein Wollsystem ist mit Jäger'schem Reformgewebe nicht empfehlenswerth, zur Winterkleidung empfehlen sich Wollkreppe und für die Oberkleidung kommt man mit den im Handel befindlichen Kammgarnen, Loden und dergleichen besser aus.

Das Leinensystem hat zwei Haupteigenschaften: seine Haltbarkeit und das geringe Wärmehaltungsvermögen. In unserem Klima ist eine generelle, ausschliessliche Bekleidung mit Leinen, zumal mit den glattgewebten Stoffen, nicht durchführbar. Nur innerhalb eines begrenzten Gebietes kann man hier von Leinen Gebrauch machen zur Bekleidung im Hochsommer oder unter Verhältnissen, die diesen ähnlich sind. Doch ist zu berücksichtigen, dass gerade bei Schweissekretion die Leinenkleidung sehr unbequem und ungünstige Eigenschaften hat.

Ders.

**Ueber Wärmeleitungsvermögen einiger Bettstoffe.** Von Dr. Oskar Spitta, Assistenten am hygienischen Institut in Berlin. Archiv für Hygiene; 32. Bd. S. 285—293.

Verfasser stellt auf Grund seiner Untersuchungen fest, dass der geringste Wärmeverlust bei der mit Wollwatte gefüllten Steppdecke stattfindet, es folgt dann die locker gewebte Woldecke, dann die Steppdecke mit Baumwollwattefüütterung und an vierter Stelle die dichter gewebte wollene Schlafdecke. In Beziehung auf die Leichtigkeit der Bedeckung steht die zuzweit genannte Decke obenan.

Ders.

**Ueber Auswüchse der modernen Behandlung.** Von Dr. Fritz Berndt, leitender Arzt der chirurgischen Abtheilung am städtischen Krankenhause zu Stralsund. Münchener med. Wochenschrift; 1898, Nr. 19.

Verfasser übt in einem sehr geistvoll und interessant geschriebenen längeren Aufsätze mit dem Motto: „Est modus in rebus, sunt certi denique fines“ eine ebenso zeitgemässe als instruktive und treffende Kritik über die Geschichte der Antiseptik und Asepsis bzw. über die moderne Wundbehandlung mit ihren Variationen vom Listerverbande bis zum heutigen Standpunkte und giebt am Schlusse ganz kurz und klar beachtenswerthe Winke für die Chirurgie treibenden praktischen Aerzte.

Das Bergsteigen ist eine anerkannt gute und nützliche Sache. Aber es giebt auch Leute, die dasselbe übertreiben und diese nennt man Bergfexe. Sollte es dergleichen auch in der Asepsis geben?

Vor Allem drängen sich dem unbefangenen Beurtheiler drei Fragen auf.

1. Was will man mit all den modernen, zum Theil höchst sonderbaren Massregeln?

2. Wiegt das, was man dadurch erreicht, nur einigermassen die Mühe und persönliche Quälerei auf, die man damit sich und andere bereitet?

3. Ist die Beunruhigung gerechtfertigt, die das fortwährende Hasten nach Neuerungen und Verbesserungen in der Wundbehandlung bei den praktischen Aerzten hervorrufen muss?

Verfasser erwähnt zunächst kurz, dass es unrichtig ist, die chirurgische Arbeit und Massnahmen vom Standpunkte der Bakteriologie strengster Observanz zu betrachten, da der Mensch anerkanntermassen keine Gelatineröhre ist. Was in dieser, in dem wehrlosen Boden bzw. Nährboden sich noch munter entwickelt, wird im lebenden Körper grösstentheils vernichtet. Wenn uns nicht der mächtige Faktor des pulsirenden Lebens des Patienten hilfsbereit zur Seite

stände im Kampfe mit den Bakterien, so würden wir wahrlich trotz steriler Kopfkappen, Mund- und Nasenbinden, Handschuhe, Operationsmäntel, trotz steriler Instrumente und Verbandstoffe und trotz aller mechanischen und chemischen Reinigungsmittel nicht eine einzige Wunde per primam heilen können, weil wir eine Infektionsquelle niemals werden ausschalten können, nämlich die Luft, in der sich stets Mikroben finden und zwar in den Operationslokalen neben harmlosen Keimen gewöhnlich virulente Eitererreger.

Nachdem sich nun Verfasser noch des Weiteren über die Zweckmässigkeit und Nöthigkeit bezw. Unzweckmässigkeit und Unnöthigkeit verschiedener moderner aseptischer Massnahmen mit überzeugenden Gründen und Gegengründen ausgesprochen, hält er es für angezeigt, besonders zu betonen, dass man mit der sorgfältigen Anwendung der üblichen Desinfektionsmethoden, z. B. speziell der Fürbringer'schen Vorschriften für die Desinfektion der Hände und des Operationsfeldes, Resultate erzielt, die nicht nur den Anforderungen der allgemeinen Praxis, sondern auch den verschärften Ansprüchen der chirurgischen Spezialisten in jeder Weise genügen.

Allerdings thue es die Händedesinfektion nicht allein, sondern es kommen noch eine ganze Reihe anderer Faktoren in Betracht, wenn man dauernd gute Operationsresultate erzielen will, zunächst eine sorgfältige Prophylaxe:

1. Man vermeide jede Berührung oder Betastung septischer Dinge, was in der Ausführung allerdings oft recht schwer zu sein scheint. Sicher kann man es aber unterlassen, an jeder Wunde oder entzündeten Hautparthie mit den Fingern herumzutasten und daran herumzudrücken etc.

2. Man benutze beim Wechsel des Verbandes eiternder Wunden ausschliesslich Scheere und Pinzette, fasse die schmutzigen Verbandstoffe also überhaupt nicht mit den Fingern an, was leicht durchführbar erscheint.

3. Man befeuchte die zu wechselnden Verbände womöglich vorher mit warmer Kochsalzlösung, wodurch alles Stäuben und damit Verstäuben trockener Eiterpartikel vermieden wird, abgesehen davon, dass man dem Patienten durch diese Prozedur manchen Schmerz ersparen kann, indem die klebenden Verbandstoffe auf diese Weise abgeweicht werden.

4. Vor allen Operationen in infizierten Geweben, sowie bei allen Verbandwechseln eiternder Wunden, bei denen sich eine Berührung mit den Fingern nicht vermeiden lässt, reibe man vorher energisch und sorgfältig die Hände mit gelber Vaseline ein.

Es erscheint dem Verfasser widersinnig, sich vor septischen Operationen ebenso genau zu desinfizieren, wie vor einer aseptischen Operation. Man kann doch wohl eine Phlegmone nicht noch mehr infizieren.

Jedermann kann sich überzeugen, wie schwer es ist, eine mit Vaseline eingeriebene Hand wieder davon rein zu machen: Die Vaseline haftet ungemein fest und verhindert dadurch die Berührung wässriger Flüssigkeiten mit der Hand.

5. Unmittelbar nach jeder Operation in infizierten Geweben desinfiziere man sich genau so gründlich, wie vor einer aseptischen Operation, man verhindert dadurch ein etwaiges Antrocknen von Eiterkokken in den Spalten und Schrunden der Haut, die späterhin viel schwerer zu entfernen sind.

Durch Befolgung dieser prophylaktischen Massregeln im weiteren Sinne unterstützt man sehr wesentlich die Prophylaxe im einzelnen Fall, d. h. die eigentliche Desinfektion vor einer aseptischen Operation. Der Vollständigkeit halber erwähnt Verfasser noch einige Punkte, welche sich ihm als wesentlich herausgestellt haben, nämlich:

1. Die Desinfektion von Hand und Operationsfeld geschieht am besten nach den Vorschriften von Fürbringer.

2. Das Operationsterrain ist in weitester Ausdehnung mit sterilen Tüchern zu umgrenzen.

3. Zum Tupfen wird nur sterilisirter Mull benutzt.

4. Ausser dem Operateur darf Niemand die Wunde mit den Fingern berühren.

5. Sämmtliche Unterbindungen der Gefässe macht der Operateur selbst.

6. Es empfiehlt sich absolut trocken zu operiren; auch Spülungen mit Kochsalz zu unterlassen.

7. Die in Sodalösung gekochten Instrumente lege man auf ein aseptisches Tuch (nicht in eine Flüssigkeit).

Sind die Instrumente blutig geworden während der Operation, so reinige man sie nicht in antiseptischen Flüssigkeiten, sondern höchstens in kochender Sodalösung.

8. Es empfiehlt sich der Einfachheit halber nur ein Naht- und Unterbindungsmaterial zu benutzen, entweder nur Catgut oder nur Seide, wovon letzterer der Vorzug zu geben ist. Dieselbe wird, auf Glasröllchen gewickelt, unmittelbar vor jeder Operation  $\frac{1}{2}$  Stunde lang in destillirtem Wasser ohne weiteren Zusatz gekocht, wodurch absolut steriles und haltbares Material erzielt wird.

9. Man überwache fortwährend, d. h. so viel als möglich, die Hände der Assistenten, Schwestern und Wärter, weil auch die beste Schulung nicht vor Fehlern, die momentaner Gedankenlosigkeit oder Unaufmerksamkeit entspringen, schützt.  
Dr. Waibel-Günzburg.

### Besprechungen.

**Dr. Wilhelm Croner:** Grundriss der internen Therapie für Aerzte und Studirende. Leipzig 1898. Verlag von H. Hartung & Sohn (G. M. Herzog). Preis: 2,80 Mark.

Der Verfasser hat beabsichtigt, einen Wegweiser für die interne Therapie aufzustellen und er hat sein Ziel in erfreulicher Weise erreicht. Es war nicht leicht, aus dem umfangreichen Schatze der therapeutischen Mittel und Methoden, von denen eine nicht kleine Anzahl von höchst zweifelhaftem Werthe ist, diejenigen auszuwählen, welche sich thatsächlich bewährt haben und welche mit Recht Empfehlung verdienen; aber die Stellung des Verfassers als Assistenzarzt der Königlichen Universitäts-Poliklinik und die vielseitige und langjährige Erfahrung seines Chefs und Lehrers, als deren Ergebniss das kleine und doch inhaltreiche Werk mit zu betrachten ist, garantiren uns schon an und für sich die Erreichung des angestrebten Zieles.

Der Grundriss gewährt uns in Kürze und Verständlichkeit für die gesammten inneren Krankheiten, einschliesslich der Krankheiten der männlichen und weiblichen Genitalien und der Krankheiten der Haut, die moderne Therapie, schliesst dabei aber vorsichtig diejenigen Mittel und Methoden aus, welche sich in der Praxis des Instituts nicht bewährt haben oder noch nicht genügend erprobt sind und bietet damit dem praktischen Arzte eine sichere Fundgrube für sein ärztliches Handeln, dem Studirenden eine sorgfältige Auslese für sein Studium und sein ärztliches Handeln am poliklinischen Krankenbett.

Daneben bringt es in seinem Anhang eine für Aerzte und Studirende wichtige Zugabe, eine übersichtliche Darstellung der kleinen Operationen, welche man bisher als das Feld der sogenannten kleinen Chirurgie zu bezeichnen pflegte, deren Ausübung jedoch in neuerer Zeit mit Recht in die Hand des Arztes für innere Medizin gelegt ist.

Das kleine Werk ist ausserordentlich übersichtlich geordnet und wird Aerzte wie Studirende in hohem Grade befriedigen. Es verdient wärmste Empfehlung.  
Dr. Mittenzweig.

### Tagesnachrichten.

**Medizinalreform.** Die in dem Gesetzentwurf, betreffend die Dienststellung des Kreisarztes und die Bildung von Gesundheitskommissionen, vorgesehene Bestimmung (§. 9 Abs. 3), wonach der künftige Kreisarzt nicht nur stimmberechtigtes Mitglied, sondern Vorsitzender der Gesundheitskommission sein soll, ist bekanntlich auf grosse Opposition bei den städtischen Verwaltungen gestossen und wohl nicht mit Unrecht. Man sieht in der beabsichtigten Einsetzung eines Staatsbeamten als stimmberechtigtes Mitglied und Vorsitzenden einer im Sinne des §. 59 der Städteordnung gebildeten Kommission (Deputation) eine Durchbrechung des bisherigen Grundsatzes der kommunalen Selbstverwaltung; denn die Unterstellung einer solchen städtischen Kommission unter der Leitung eines der Disziplinargewalt des Magistratsdirigenten entzogenen Staatsbeamten würde das bisherige Recht

des letzteren zur Leitung der Geschäfte und zur Ernennung der Vorsitzenden der Deputationen aufheben. Zu der beabsichtigten Anordnung liege ausserdem um so weniger Veranlassung vor, als dem Kreisarzte im Kreisausschusse und auf dem Kreistage lediglich berathende Stimme eingeräumt sei und sein Erscheinen daselbst sogar nur auf besonderes Ersuchen zulässig sein solle, obwohl sicherlich hier ein mindestens gleich dringendes Bedürfniss zu hygienischen und sanitären Reformen wie in den Städten vorliege. (Es wird hier übersehen, dass bei den in den Städten unter 5000 Einwohner oder in Landgemeinden gebildeten Gesundheitskommissionen der Kreisarzt ebenfalls Vorsitzender und stimmberechtigt sein soll.)

Die Bürgermeister der grösseren rheinischen Städte haben in Folge dessen eine entsprechende Eingabe an den Kultusminister gerichtet und hierauf unter dem 22. v. Mts. den Bescheid erhalten, „dass die von ihnen geltend gemachten Bedenken sehr beachtenswerth seien und vor endgültiger Feststellung des Gesetzentwurfes einer eingehenden Prüfung unterzogen werden sollen“.

Die Medizinalbeamten werden der ihnen im §. 9 Abs. 3 des Gesetzentwurfes zgedachten Ehre kaum grossen Werth beilegen und sich über deren Fortfall trösten, wenn nur ihre sonstigen Wünsche entsprechend berücksichtigt werden.

Die Abtrennung der Medizinalabtheilung vom Kultusministerium und ihre Ueberweisung an das Ministerium des Innern lässt die Gemüther noch immer nicht zur Ruhe kommen. Die Redaktion der Deutschen medizinischen Wochenschrift (s. Nr. 36) glaubt allerdings nach ihren Informationen versichern zu dürfen, dass die Sache sich in einem vorgeschrittenen Stadium zum Glücke noch keineswegs befände, immerhin sei aber die Möglichkeit oder vielmehr die Gefahr einer solchen Veränderung gross und wichtig genug, um das Interesse der ärztlichen Kreise und ihrer berufenen Vertretungen im lebhaftesten Masse zu erregen und sie zu veranlassen, die etwa zu ergreifenden Schutz- und Abwehrmassregeln nicht länger hinauszuschieben. Die Redaktion ist der Ansicht, dass die überaus überwiegende Mehrzahl der Aerzte eine derartige Ressortveränderung auf das Entschiedenste abgeneigt sei und, falls die Schaffung eines eigenen Ministeriums der Medizinalangelegenheiten und der öffentlichen Gesundheitspflege nicht zu erreichen sei, lieber keine Veränderung des gegenwärtig bestehenden, immerhin sehr erträglichen Zustandes wünsche — am allerwenigsten aber eine Ueberweisung der Medizinalangelegenheiten an das ganz ausser allem Zusammenhang mit den wissenschaftlichen Interessen und mit den ärztlichen Standesinteressen stehenden wesentlich nach polizeilich-administrativen Gesichtspunkten an diese Frage herantretende Ministerium des Innern. Sie betont noch besonders, dass bei einer solchen Abtrennung unzweifelhaft die staatliche Beaufsichtigung und Pflege der sämmtlichen, mit dem Universitätsunterricht zusammenhängenden wissenschaftlichen klinischen, hygienischen u. s. w. Institute bei der Unterrichtsverwaltung verbleiben würde — dass somit ein für die ärztlichen wie für die allgemeinen sanitären Interessen höchst schmerzliche und bedenkliche ZerreiSSung des natürlichen organischen Zusammenhanges zwischen der wissenschaftlichen und praktischen Sphäre der Medizin und Gesundheitspflege als unmittelbare Folge daraus hervorginge. Die Redaktion richtet daher einen warmen Appell an die Aerztekammern, damit diese ihre Stimmen zur Geltung bringen sollen; wir möchten aber bezweifeln, ob sie mit diesem Appell Erfolg haben wird. Die grossartige Entwicklung unseres Militärmedizinalwesens liefert jedenfalls den schlagendsten Beweis, dass ein ressortmässiger Zusammenhang mit den wissenschaftlichen, klinischen u. s. w. Universitätseinrichtungen gar nicht erforderlich ist; in allen anderen deutschen Staaten besteht ein derartiger Zusammenhang ebenfalls nicht, und trotzdem ist in vielen das Medizinalwesen weit besser geregelt als in Preussen. Nachdem aber jetzt endlich von Seiten des Kultusministeriums die Gesetzentwürfe sowohl für die ärztlichen Ehrengerichte, als für die Verbesserung der Dienststellung der Kreisärzte ausgearbeitet und demnächst dem Landtage vorgelegt werden solle, da ist es allerdings dringend erwünscht, dass zunächst noch keine Abtrennung erfolgt, denn sonst könnte alles wieder ad calendae graecas verschoben werden.



Die Kommissionsberatungen im Kaiserlichen Gesundheitsamte betreffs Revision der Kaiserlichen Verordnung vom 27. Januar 1890 über den Arzneimittelverkehr ausserhalb der Apotheken haben am 7. und 8. d. M. stattgefunden. Ausser Medizinal- und Verwaltungsbeamte haben 5 pharmazentische Vertreter und ebensoviel Vertreter des Drogeristenstandes theilgenommen.

**Ferratin.** Nach einer Mittheilung der Fabrik chemischer Produkte von C. F. Boehringer & Söhne in Mannheim-Waldhof ist die seitens der Amtsanwaltschaft eingelegte Berufung gegen das freisprechende Urtheil des Kreuznacher Schöffengerichts (s. Nr. 16 der Zeitschrift, S. 525) zurückgezogen worden. Man kann wohl annehmen, dass diese Zurücknahme nicht ohne vorherige Rückfrage bei der höheren Instanz erfolgt ist.

### Preussischer Medizinalbeamtenverein.

Die Mitglieder des Preussischen Medizinalbeamten-Vereins werden nochmals auf die

am 26. und 27. September d. J. in Berlin stattfindende

## XV. Hauptversammlung

aufmerksam gemacht.

Sonntag, den 25. September, 9 Uhr Abends: Begrüssung bei Sedlmayr (Friedrichstrasse 172).

Montag, den 26. September, 9 Uhr Vormittags: Erste Sitzung im Festsaal des Savoy-Hôtels, Friedrichstr. 103. — 3 Uhr Nachmittags: Festessen daselbst. — 8 Uhr Abends: Gesellige Vereinigung bei Sedlmayr (Friedrichstrasse 172).

Dienstag, den 27. September, 9 Uhr Vormittags: Zweite Sitzung im Festsale des Savoy-Hôtels. — Nach Schluss der Sitzung: Gemeinschaftliches Mittagessen im „Franziskaner“ und hierauf Besichtigung der städtischen Anstalt für Epileptische, Wuhlgarten in Biesdorf bei Berlin. — 8 Uhr Abends: Gesellige Vereinigung.

Gleichzeitig wird mitgetheilt, dass H. Reg.- u. Med.-Rath Dr. Denecke in Stralsund statt des von ihm übernommenen Vortrages „Schularzt und beamteter Arzt“ einen Vortrag über „Beaufsichtigung des Apothekenbetriebes“ halten wird. Desgleichen wird H. Dr. Placzek am 2. Sitzungstag einen Vortrag über „Veränderung der Nervensubstanz beim Hungertod“ mit mikroskopischen Demonstrationen, halten.

Die von den Referenten aufgestellten Leitsätze sind der heutigen Nummer der Zeitschrift beigelegt.

Minden, den 14. September 1898.

### Der Vorstand des Preussischen Medizinalbeamtenvereins.

Im Auftr.: Dr. Rapmund, Vorsitzender,  
Reg.- u. Geh. Med.-Rath in Minden.

Die nächste Nummer der Zeitschrift wird voraussichtlich einige Tage später ausgegeben, um in derselben den vorläufigen Bericht über die XV. Hauptversammlung des Preussischen Medizinalbeamten-Vereins bringen zu können.

Verantwortl. Redakteur: Dr. Rapmund, Reg.- u. Geh. Med.-Rath i. Minden i. W.

J. C. C. Bruns Buchdruckerei, Minden.

für

## MEDIZINALBEAMTE.

Zentralblatt für gerichtliche Medizin  
und ärztliche Sachverständigenhätigkeit in Unfall- und Invaliditätssachen, sowie  
für Hygiene, öffentl. Sanitätswesen, Medizinal-Gesetzgebung und Rechtsprechung.

Herausgegeben

von

Dr. OTTO RAPMUND,

Regierungs- und Geh. Medizinalrath in Minden.

Verlag von Fischer's mediz. Buchhandlg., H. Kornfeld,  
Berlin W. 35, Lützowstr. 10.

Inserate nehmen die Verlagshandlung sowie alle Annoncenexpeditionen des In-  
und Auslandes entgegen.

Nr. 19.

Erscheint am 1. und 15. jeden Monats.  
Preis jährlich 12 Mark.

1. Oktbr.

## INHALT:

Original-Mittheilungen:	Seite.	Seite
Vorläufiger Bericht über die am 26. und 27. September d. Js. in Berlin stattgehabte XV. Hauptversammlung des Preuss. Medizinalbeamten-Vereins . . . . .	395	
Aus Versammlungen und Vereinen. Protokoll der XI. ordentlichen Versammlung des Mecklenburgischen Medizinal-Beamten-Vereins am Dienstag, den 30. November 1897, Nachmittags 2 Uhr, im Rostocker Hof zu Rostock . . . . .	615	
<b>Kleinere Mittheilungen und Referate aus Zeitschriften:</b>		
A. Gerichtliche Medizik u. ärztliche Sachverständigen-Thätigkeit in Unfall- und Invaliditätssachen:		
Dr. Klinge: Beitrag zur Kenntnis der Lysolvergiftung . . . . .	617	Dr. H.: Zusammenhang zwischen Hirngeschwülsten und Unfällen . . . . . 621
Dr. Ernst Meyer: Beitrag zur Lehre des induzierten Irreins (Korsakoff'sche Krankheit) . . . . .	619	<b>Besprechungen:</b>
Dr. E. Lehmann: Zur Pathologie der katatonen Symptome . . . . .	619	Dr. U. Kulberling: Praktikum der wissenschaftlichen Photographie . . . . . 622
Dr. Chr. Diekhoff: Die Psychosen bei psychopathisch Minderwertigen . . . . .	619	Prof. Dr. A. Lesser: Stereoskopisch-medizinischer Atlas der gerichtlichen Medizin . . . . . 623
Dr. Karplus: Ueber Pupillenstarre im hysterischen Anfall . . . . .	619	Dr. med. G. Adolf: Die Gefahren der künstlichen Sterilität besonders in ihrer Beziehung zum Nervensystem . . . . . 623
E. Siegenthaler: Beitrag zu den Puerperalpsychosen . . . . .	620	Dr. B. Schlegelndal: Generalbericht über das öffentliche Gesundheitswesen des Regierungsbezirks Aachen für die Jahre 1896, 1897, 1898 . . . . . 623
Bei dem Vorliegen mehrerer Unfälle hat die Berechnung und Feststellung der Kutschbädigungen für jeden Unfall getrennt zu erfolgen, auch wenn für sämtliche Unfälle dieselbe Berufsgenossenschaft haftet. Die Feststellung eines einheitlichen Satzes für mehrere Unfälle ist unzulässig . . . . .	620	<b>Tagesnachrichten</b>
		Reg.- u. Geh. Med.-Rath Dr. Kanow, Eintritt in den Ruhestand . . . . . 625
		Medizinalreform . . . . . 625
		Ärztliche Sammelforschung über die Gemüthsgefählichkeit der Kurfürstlichen Naturforscher-Versammlung in München . . . . . 625
		Kongress zur Berathung aller mit dem Heilfürsorgewesen in Verbindung stehender Fragen . . . . . 626
		Berufung . . . . . 626
		Revision der Kaiserlichen Verordnung vom 27. Januar 1890 über den Verkehr mit Arzneimitteln . . . . . 626
		Dr. Lewald, Heil- und Pflanz-Anstalt in Obernk. bei Breslau . . . . . 626
		<b>Ballage:</b>
		Rechtsprechung . . . . . 141
		Medizinal-Gesetzgebung . . . . . 144
		Umschlag: Personalien.

## Personalien.

## Deutsches Reich und Königreich Preussen.

Anzeichnungen: Verliehen: Der Charakter als Geheimer Medizinalrath: dem Reg.- u. Med.-Rath Dr. Pippow in Erfurt und dem Prof. Dr. Brieger in Berlin; — als Geheimer Sanitätsrath: dem praktischen Aerzten und Sanitätsrathen Dr. Grünberg in Stralsund, Dr. Caro in Breslau, Dr. Canetta in Köln, Dr. Aufrecht in Magdeburg, Dr. Samuelsohn in Köln; — als Sanitätsrath: dem praktischen Aerzten Dr. Aschenborn, Dr. Karow, Dr. Georg Peters, Dr. Bernh. Riedel, Dr. P. Schenck und Dr. A. Worch in Berlin, Dr. Wiener in Schöneberg, Dr. Müller in

Schlawa, Dr. Gräulich in Rawitsch, Dr. Goldschmidt, Dr. Körner und Dr. Stern in Breslau, Dr. Eckermann in Mölla (Lbg.), Dr. Langenstein in Göttingen, Dr. Orth in Essen, Dr. Wolf in Reyd, Dr. Bartsch in Gassel, Dr. Schmelz in Elgershausen, Dr. Michel in Niederlahnstein, Dr. Fleischhauer und Dr. Straeter in Düsseldorf, Dr. Schlewind, Dr. Tenhoff und Dr. Jean Wolf in Köln, Dr. Bullermann in Mörs, Dr. Classen in Geldern, Dr. Flues in Ronsdorf, Dr. Beys in Linnich, Dr. Varenhorst in Bad Nenndorf, Dr. Nolda in Montreux; — der Rothe Adlerorden II. Klasse mit Eichenlaub: dem General- und Korpsarzt Dr. Gähde in Hannover; — der Rothe Adlerorden III. Klasse mit der Schleife: dem Geh. Sanitätsrath Dr. Spiess in Frankfurt a. M. und dem Geh. Med.-Rath Dr. Mooren in Düsseldorf; — der Rothe Adlerorden IV. Klasse: den Oberstabs- und Regimentsärzten Dr. Diekschen und Dr. Hachner in Wesel, Dr. Druffel in Münster, Dr. Hecker, Dr. Schimmel und Dr. Bungeboth in Düsseldorf, Dr. Jacob in Magdeburg, Dr. Kanzow in Dessau, Dr. Saarbourg in Köln, Dr. Goerne in Goslar, Dr. v. Kühlwein in Braunschweig, Dr. Langerfeld in Oldenburg, Dr. Langhoff in Hameln, Dr. Schilling in Hannover, Dr. Schönlein in Bremen, Dr. Schwieger in Schwerin; — der Kronenorden II. Klasse: dem General- und Korpsarzt Dr. Stricker in Münster; — der Kronenorden III. Klasse: den General-Oberärzten und Divisionsärzten Dr. Siemon in Düsseldorf und Dr. Schattenberg in Magdeburg, den Oberstabs- und Regimentsärzten Dr. v. Linstow in Göttingen, Dr. Prah in Rostock, Dr. Schaeffer in Osnabrück, Dr. Stanjeck in Hannover; — der Kronenorden IV. Klasse: dem dirigirenden Arzt der städtischen Krankenanstalt Dr. Herrmann in Beuthen a. O.

**Gestorben:** Kreisphysikus a. D. Sanitätsrath Dr. Markson in Heiligenhafen (Holstein), Dr. Spalleck in Kujau (Reg.-Bez. Oppeln), Kreiswundarzt Dr. Betz in Schönau (Reg.-Bez. Liegnitz), Prof. Dr. Wiener in Breslau, Dr. Wefers in Leipze (Reg.-Bez. Liegnitz), Dr. Ilgenstein in Eydtkuhnen, Dr. Ihlo in Königsberg i/Pr., Dr. Sergot in Krone a/B. (Reg.-Bez. Bromberg).

**Ernannt:** Der praktische Arzt Dr. Schütt in Lützenburg zum Kreisphysikus dasselbst; die Privatdozenten Dr. Goldscheider und Horstmann in Berlin zu ausserordentliche Professoren in der dortigen medizinischen Fakultät.

**Versetzt:** Der Reg.- und Med.-Rath Dr. Roth zu Oppeln in gleicher Eigenschaft an die Regierung nach Potsdam.

**Bauftragt** mit der kommissarischen Verwaltung der Regierung- und Medizinalrathsstelle bei der Regierung in Oppeln: der Kreisphysikus Dr. Seemann in Northeim; der Kreisphysikatsstelle zu Sangerhausen: der praktische Arzt Dr. Panzer in Magdeburg.

**Verabschiedet auf eigenes Ansuchen:** Kreisphysikus Sanitäts-Rath Dr. Hessler in Lützenburg und der Reg.- und Geh. Med.-Rath Dr. Kanzow.

#### **Königreich Bayern.**

**Verliehen:** Das Ritterkreuz II. Klasse des Militärverdienstordens den Oberstabsärzten I. Kl. Dr. Herrmann, Dr. Helfferich, Dr. Ritter und Dr. Schuster in München.

**Gestorben:** Generalarzt a. D. Dr. Eckl in München, Bezirksarzt Dr. Mauener in Burglengenfeld, Dr. Dürig in Augsburg, Dr. Sauter, Bezirksarzt a. D. in Wertingen, Dr. Bösl in Triftern (Niederbayern).

#### **Königreich Sachsen.**

**Gestorben:** Hofrath Dr. Böttner in Dresden, Oberarzt Dr. Juliusburger in Zschadras bei Kolditz.

#### **Königreich Württemberg.**

**Verliehen:** Das Ritterkreuz I. Kl. des Friedrichsordens dem Oberamtsarzt Dr. Zeller in Ludwigsburg.

**Verabschiedet auf eigenes Ansuchen:** Oberarzt Dr. Lechler in Böblingen.

**Gestorben:** Dr. Gustav Siegel in Stuttgart.

#### **Grossherzogthum Baden.**

**Gestorben:** Dr. Hannwacker in Billigheim, Med.-Rath Dr. Brunner in Freiburg i/Br.

#### **Grossherzogthum Mecklenburg-Schwerin.**

**Gestorben:** Geh. Med.-Rath Dr. von Mettenheimer in Schwerin.

#### **Aus anderen deutschen Bundesstaaten.**

**Gestorben:** Dr. Liebeschütz und Dr. Altschul in Hamburg; Dr. Bachof in Ohrdruf (Herzogth. Gotha), San.-Rath Dr. Franke in Harzburg; Dr. Koch, Ohrenarzt in Braunschweig.

11. Jahrg.

**Zeitschrift**

1898.

für  
**MEDIZINALBEAMTE.**

**Zentralblatt für gerichtliche Medizin  
und ärztliche Sachverständigenthätigkeit in Unfall- und Invaliditätssachen, sowie  
für Hygiene, öffentl. Sanitätswesen, Medizinal-Gesetzgebung und Rechtsprechung.**

Herausgegeben

von

**Dr. OTTO RAPMUND,**

Regierungs- und Geh. Medizinalrath in Minden.

**Verlag von Fischer's mediz. Buchhandl., H. Kornfeld,  
Berlin W. 85, Lützowstr. 10.**

Inserate nehmen die Verlagsbehandlung sowie alle Annoncenzexpeditionen des In-  
und Auslandes entgegen.

Nr. 19.	Erscheint am 1. und 15. jeden Monats. Preis jährlich 12 Mark.	1. Oktbr.
---------	--	-----------

**Vorläufiger Bericht über die am 26. u. 27. September d. J.  
in Berlin stattgehabte XV. Hauptversammlung des Preuss.  
Medizinalbeamten - Vereins.**

Nach der Begrüssung am Abend zuvor bei Sedlmayr fand  
am Montag, den 26. September, Vormittags 9<sup>1</sup>/<sub>4</sub> im Fest-  
saale des Savoy-Hôtel

**I. die Eröffnung der Versammlung**

statt. Die zahlreich erschienenen Mitglieder (98) wurden von dem Vorsitzenden, Reg. u. Geh. Med.-Rath Dr. Rapmund-Minden, begrüsst. Derselbe hob hierbei hervor, dass die dies-jährige Tagesordnung wiederum eine sehr reichhaltige sei und sehr wichtige Fragen aus dem Gebiete der amtlichen Thätigkeit der Medizinalbeamten berühre. Dass unter diesen Fragen eine der wichtigsten, der im Juni d. J. in die Oeffentlichkeit gelangte Entwurf über die künftige Dienststellung des Kreisarztes, unberücksichtigt geblieben sei, dürfte mit Rücksicht auf die vorjährigen Verhandlungen, sowie mit Rücksicht darauf, dass die meisten Medizinalbeamten sich bereits auf dienstlichem Wege zu diesem Entwurfe geäussert hätten, begreiflich sein. Manchem werde der Entwurf in seiner jetzigen Einschränkung eine Enttäuschung gebracht haben; dankbar müsse jedoch anerkannt werden, dass er gerade den wundesten Punkt unserer Medizinalverwaltung treffe, die Unzulänglichkeit der Stellung der Kreisphysiker, deren Reform von den Medizinalbeamten in erster Linie als nothwendig verlangt sei. Ob und inwieweit der Entwurf den

Anforderungen der öffentlichen Gesundheitspflege und den Wünschen der Medizinalbeamten entspreche, werde sich erst beurtheilen lassen, wenn die dazu gehörigen Etatspositionen und Ausführungsbestimmungen bekannt seien. Hoffentlich würden diese jenen Anforderungen und Wünschen thunlichst Rechnung tragen. Wenn die letzteren auch nach der einen oder anderen Richtung abwichen, in dem einen Punkte stimmten sie sicherlich überein, dass man endlich aus dem Stadium der Entwürfe herauskommen und in dasjenige ihrer Durchführung im nächsten Jahre gelangen möge!

Nachdem hierauf der Vorsitzende den als Vertreter des Herrn Ministers der u. s. w. Medizinalangelegenheiten erschienenen Geh. Ober-Reg.-Rath Dr. Förster, die ebenfalls erschienenen vortragenden Räte Geh. Ober-Med.-Rath Dr. Pistor und Geh. Med.-Rath Dr. Schmidtman, sowie den mit der Vertretung des Direktors des Reichsgesundheitsamtes beauftragten Reg.-Rath Dr. Wutzdorf begrüsst und denselben den Dank des Vereins für ihr Erscheinen ausgesprochen hatte, wurde

## II. der Geschäfts- und Kassenbericht

von dem Schriftführer, H. Reg.- u. Med.-Rath Dr. Philipp-Arnberg, erstattet und hierbei zunächst über die Ausführung der auf der vorjährigen Hauptversammlung gefassten Beschlüsse, insbesondere über die dem Minister vom Vorstande eingereichte Denkschrift, betreffend die künftige Stellung der Kreisärzte u. s. w. und die darauf eingegangene Antwort sowie über die Stellungnahme des Vorstandes zu dem im Juni d. J. veröffentlichten Gesetzentwurfe kurz referirt.

Die Mitgliederzahl des Vereins hat während des verflossenen Jahres eine so grosse Zunahme erfahren, wie noch nie zuvor. Es sind 117 Mitglieder neu eingetreten, so dass die Gesamtzahl der Mitglieder zur Zeit 858 beträgt. In Folge dieses grossen Zuwachses ist es auch möglich gewesen, die Jahresrechnung trotz erheblicher Mehrausgaben wiederum mit einem geringen Ueberschuss (26,17 Mark) abzuschliessen; die Einnahmen haben 9141,45 Mark, die Ausgaben 9115,28 Mark betragen. Gestorben sind während des Berichtsjahres 10 Mitglieder. Zum Andenken derselben erheben sich die Anwesenden von ihren Plätzen.

## III. Wochenbettfieber-Erkrankungen durch Hebammeninfektion.

Bezirksarzt Dr. Weichardt-Altenburg will sich damit begnügen, nur der einen, für das Gesamtwohl allerdings recht wichtigen Frage näher zu treten: „Wie sind die in der häuslichen Geburtshilfe durch Hebammeninfektion veranlassten Wöchnerinentodesfälle zu vermeiden?“ Diese Frage ist weder müssig, wie man in Hinblick auf die idealen Anstaltsstatistiken glauben könnte, noch liegt ihre Lösung allzu fern, wie es rücksichtlich des durchweg recht minderwerthigen Hebammenmaterials

scheinen möchte. Ist es doch in der That, wie Vortragender während seiner Medizinalbeamtenthätigkeit zu beobachten Gelegenheit hatte, schon jetzt möglich, auch in der häuslichen Geburtshilfe vorzügliche statistische Resultate zu erzwingen.

Das Beobachtungsfeld ist der von Weichardt verwaltete 2. und 6. Medizinalbezirk des Herzogthums Sachsen-Altenburg. Hier herrschte bis zum Jahre 1894 eine Wöchnerinnensterblichkeit von 5—6 pro mille. Vortragender kam damals gelegentlich seiner Hebammeninstrumenten-Visitationen zu der Ueberzeugung, dass der von den Hebammen in Salbenkruken mitgeführte Vorrath von Karbolvaseline oft Staub, ja bisweilen durch die Untersuchungsfinger zugeschleppte, kokkenhaltige Schleimstreifen nachwies. Er veranlasste deshalb die betreffenden Herren Apotheker, in Zukunft nur noch in vorher durch Erhitzen sterilisirte Zinntuben gegossene Karbolvaseline an die Hebammen abzugeben. Ferner führte er eine Dauerkontrolle über die Hebammendesinfektion ein durch alljährlich vorzulegende Scheine, auf denen die jeweilige Entnahme von Karbolsäure vom Apotheker zuverlässig bestätigt wurde.

Beide Einrichtungen bewährten sich vortrefflich; denn im Jahre 1895 kam in den beiden Bezirken, wie aus den Geburtslisten der Hebammen, den Berichten der Aerzte, sowie aus einer vom Herzoglichen Landrathsamt in Altenburg an sämtliche Standesbeamte beider Bezirke gerichteten Umfrage hervorgeht, nach allen 1331 Geburten nicht ein einziger Wöchnerinentodesfall vor.

Für das nächste Jahr war hiernach ein statistischer Ausgleich, also eine um so höhere Wöchnerinnensterblichkeit zu erwarten. In der That starben im Jahre 1896 nach 1336 Geburten 7 Wöchnerinnen. Trotzdem war das Resultat, soweit es wenigstens durch Hebammeninfektion veranlasste Wöchnerinentodesfälle betrifft, durchaus nicht ungünstiger als im vorhergehenden Jahre, denn es starben nach den mit gleicher Vorsicht wie im Jahre zuvor geführten amtlichen Feststellungen 2 dieser Frauen am ersten und 3 am zweiten Tage des Wochenbetts. Nr. 6 starb am dritten Tage, nach schwerer Wendung, und Nr. 7 laut spezialärztlichem Zeugnis an hochgradigster Kehlkopfphthise am achten Tage p. p., so dass auch nicht bei einer einzigen dieser 7 Verstorbenen der leiseste Verdacht einer Hebammeninfektion besteht.

Im Jahre 1897, in welchem zu des Vortragenden Genugthuung die von ihm seit 1894 in seinen beiden Bezirken eingeführte Karbolsäureverbrauchskontrolle durch Bescheinigungen regierungsseitig im ganzen Herzogthum eingeführt wurde, kamen in beiden Bezirken nach 1390 Geburten nur 3 Wöchnerinentodesfälle vor. Da bei diesen 3 Frauen schwere ärztliche Eingriffe vorgenommen worden waren und zwar: bei Nr. 1 Wendung bei Placenta praev. central. (Tod  $\frac{1}{2}$  Stunde p. p.), bei Nr. 2 manuelle Entfernung der Placenta durch den Arzt nach Geburt einer faultodten Frucht (Tod in der 5. Woche p. p. an Pneumonie) und bei Nr. 3 ärztlich eingeleitete Frühgeburt (Tod am 4. Tage p. p.), so liegt

nicht der geringste Grund vor, Hebammeninfektion als Todesursache bei einer derselben auch nur zu vermuthen.

Die Zahl sämmtlicher im 2. und 6. Medizinalbezirk des Herzogthums Sachsen-Altenburg in den Jahren 1895, 1896 und 1897 vorgekommenen Geburten beträgt also: 1331, 1336 und 1390 = 4057. Gestorben sind 10 Wöchnerinnen oder 2,46 pro mille. In Folge von Hebammeninfektion starb nachweislich keine einzige dieser 4057 Frauen.

Vortragender ist geneigt, seiner Einrichtung: „der unter aseptischen Kautelen zu verwendenden Karbolvaseline in Zinntuben“ den Hauptantheil an diesem günstigen Resultate zuzuschreiben; denn mit dem strengen Verbote der Verwendung unreiner Vaseline in Salbenkruken fiel erstens eine Infektionsquelle weg. Ferner aber wurde eine weitere Infektionsquelle dadurch vermieden, dass die Hebammen ihre Untersuchungsfinger stets mit einer gleichmässigen Schicht zuverlässig aseptischer Karbolvaseline überziehen mussten, ähnlich wie in jüngster Zeit die Laparatomisten ihre Hände mit sterilen Handschuhen überziehen, um die selbst durch ausgiebige Desinfektion nicht immer ganz abgetödteten Keime auf der Haut festzuhalten und unschädlich zu machen. Drittens endlich wirkte das stete aseptische Verfahren (das fast alltäglich geübte Schützen der auf einen sterilen Teller gepressten und mit einem darübergestülpten Glase bedeckten Karbolvaseline vor Luftkeimen) erziehllich auf die Hebammen ein und erhöhte ihr Allgemeingefühl für Asepsis.

Gewiss aber hat auch der unaufhörliche Hinweis auf äusserste Beschränkung innerer Untersuchungen, sowie die Dauerkontrolle über verbrauchte Karbolsäure mit dazu beigetragen, dass mit den zumeist einfachen Landhebammen solche Resultate erzwungen werden konnten.

Im Anschluss an das Vorgetragene hatte Referent folgende Leitsätze aufgestellt:

1. Die zwecks Verhütung des Kindbettfiebers erlassenen behördlichen Vorschriften sind genügend, wenn
  - a) die Verwendung von zweifelhaftem Fingereinfettungsmaterial (Vaseline in Salbenkruken) vermieden und
  - b) eine Dauerkontrolle über die Hebammendesinfektion ausgeübt wird.
2. Zu dieser Dauerkontrolle genügen alljährlich vorzulegende Kontrollscheine, auf denen die Gewichtsmengen der aus den Apotheken entnommenen Desinfektionsmittel zuverlässig angemerkt sind.
3. Als Einfettungsmittel hat sich die unter aseptischen Kautelen zu verwendende Karbolvaseline in Zinntuben vorzüglich bewährt.

Die Diskussion über diesen Vortrag wurde mit derjenigen über den nächsten Gegenstand der Tagesordnung verbunden.

#### **IV. Ueber Desinfektion der Hände, speziell in der Hebammenpraxis.**

Der Referent, Geh. Med.-Rath Prof. Dr. Ahlfeld, nahm

zunächst auf seine in Nr. 17 und 18 dieser Zeitschrift veröffentlichten Untersuchungsergebnisse und die hieran geknüpften Schlussfolgerungen Bezug und begründete hierauf jeden der von ihm aufgestellten Leitsätze, die bereits in Nr. 18 der Zeitschrift (S. 572—574) mitgetheilt sind und von deren nochmaligem Abdruck daher hier Abstand genommen wird. Die Versammlung folgte mit grösster Aufmerksamkeit seinen interessanten Ausführungen, desgleichen war die Betheiligung an der nach Begründung der einzelnen Leitsätze sich anschliessenden Diskussion eine sehr lebhaft.

Bei dem ersten, die Nothwendigkeit einer genügenden Händedesinfektion betonenden Leitsatze hob der Vortragende hervor, dass nicht die innere Untersuchung einer Schwangeren an sich, sondern der untersuchende Finger die Infektion bedinge, besonders wenn er in die keimfreie Zone hineindringe. Das Wochenbettfieber könne allerdings auch noch durch andere Ursachen (Zurückbehaltung von Nachgeburtsresten u. s. w.) eintreten; die Hauptursache bilde aber die Infektion durch die Hände und Instrumente der Hebammen. Soll eine genügende Händedesinfektion gesichert sein, so sei eine Händepflege unbedingt erforderlich; die materielle Hebung des Hebammenstandes bilde daher eine unerlässliche Vorbedingung für eine gesicherte Händedesinfektion (2. Leitsatz).

In der Diskussion über diese beiden Leitsätze wurde von sämtlichen Rednern, die sich an derselben betheiligten, die Nothwendigkeit einer besseren materiellen Stellung der Hebammen anerkannt. Der Vorsitzende warnte davor, den Gemeinden in ihren Bestrebungen, für jeden kleinen Ort eine eigene Hebamme zu haben, allzu sehr entgegen zu kommen; die Hebammen hätten dann oft jährlich nur 6—10 Geburten zu besorgen und in Folge dessen viel zu geringe Einnahmen, so dass sie gezwungen seien, sich mit anderen, ihren Händen nicht zuträglichen Arbeiten zu beschäftigen. Er betont ferner die Nothwendigkeit der Errichtung von Hebammen-Pensionskassen, am besten für die Regierungsbezirke oder für die Provinz, damit die Hebammen im Alter sorgenfrei gestellt und rechtzeitig pensionirt werden könnten. Die Errichtung solcher Pensionskassen seien für die Hebammen günstiger, als der Anschluss an die Alters- und Invaliditätsversicherungsanstalten, und die erforderlichen Beiträge nicht höher als hier. Die Kreisphys. San.-Rath Dr. Fielitz-Halle und Geh. San.-Rath Dr. Wallich-Altona hielten es für zweckmässiger, von einer Erörterung der Frage der Besserstellung der Hebammen für diesmal Abstand zu nehmen und dieses wichtige Thema auf die Tagesordnung der nächstjährigen Hauptversammlung zu stellen. Von beiden Rednern wurde ausserdem ebenso wie vom Kreisphysikus Dr. Neidhardt-Heiligenhafen darauf hingewiesen, dass man möglichst dahin streben müsse, die frei praktizierenden Hebammen zu beseitigen, während Kreisphys. Dr. Heynacher-Gründens auf die Hebammenpfuscherei aufmerksam machte, die namentlich im Osten ungemein verbreitet sei. Fast auf jedem grösseren Gute sei eine Person, die Hebammenpfuscherei treibe; es erkläre sich dies durch die grossen Entfernungen und die geringe Zahl der Hebammen; auch werde diese Art Pfuscherei von den Gutsbesitzern begünstigt. Kreisphys. Dr. Hassenstein-Greifenberg wünscht, dass den Hebammen unentgeltlich eine geeignete, nur für sie bestimmte Fachschrift geliefert werde, in der sie immer wieder von Neuem auf die ihnen obliegenden Pflichten auch in Bezug auf Händepflege und Händedesinfektion hingewiesen werden könnten; denn die alle drei Jahre wiederkehrenden Nachprüfungen seien für die unbedingt nothwendige weitere intellektuelle Fortbildung der Hebammen nicht ausreichend.

Bei Begründung der folgenden Leitsätze (3—10) kritisirte der



Vortragende kurz die verschiedenen Mittel zur Handdesinfektion und betonte, dass eine Wirksamkeit derselben nur bei einer vorausgeschickten energischen Heisswasser-Seifenwaschung, verbunden mit einer sachverständigen Behandlung der Nägel und der Nagelbetten zu erreichen sei, gleichgültig, welches Desinfektionsmittel zur Anwendung komme. Der Ansicht, dass die Hebammen eine solche sorgfältige Desinfektionsmethode nicht erlernen könnten, sei eine völlig irrige; nach den von ihm bei der Ausbildung von Hebammen gemachten Erfahrungen zeichneten sich alle Hebammenschülerinnen durch einen ausserordentlichen Fleiss aus und eigneten sich verhältnissmässig schnell die erforderlichen Fähigkeiten an; auch solche Hebammen, die in Bezug auf ihre Vorbildung zu wünschen übrig liessen. Sublimat und Karbolsäure müssten unbedingt wegen ihrer grossen Giftigkeit als Desinfektionsmittel aus der Hebammenpraxis beseitigt werden; der beste und wirksamste Ersatz für sie sei der absolute Alkohol, wie sich aus den länger als drei Jahre fortgesetzten Versuchen in der Marburger Entbindungsanstalt ergeben habe. Neben dem Alkohol könne nur noch eine 3% Seifenkresollösung in Frage kommen, während eine 1% Lysollösung unwirksam sei. Die Bedenken, welche gegen die Verwendung von Alkohol erhoben werden: Kostenpunkt, eintrocknende Wirkung der Hände und Missbrauch zu Trinkzwecken könnten durch entsprechende Massnahmen: Denaturierung des Alkohols mit Ol. Terebinth., Vermischung mit Schmierseife (5%) u. s. w. vermieden werden. Durch diese Zusätze werde gleichzeitig die Möglichkeit geschaffen, für den Alkohol in der Hebammenpraxis den Krankenanstalten u. s. w. gewährten Steuererlass zu erhalten, die Kosten würden dann nur 15—20 Pf. für eine Geburt betragen. Auch die Feuergefahr, die gegen die Verwendung des Alkohols angeführt werde, sei irrelevant. Zur Reinigung der äusseren Geschlechtstheile der Wöchnerin und zur Ausspülung der Scheide könne der Alkohol in 48%iger Lösung gebraucht werden; der zur Handdesinfektion und zur Aufbewahrung der Instrumente benutzte Alkohol lasse sich zweckmässig als Brennmaterial bei Benutzung eines kleinen Sterilisationsapparates anwenden, den der Vortragende zum Gebrauche für die Hebammen empfiehlt.

In der Diskussion hält Kreisphys. Dr. Neidhardt-Heiligenhafen die obligatorische Einführung der Alkoholdesinfektion für verfrüht und zieht aus dem Umstande, dass in seinem Kreise, wo freipraktizierende Hebammen gar nicht vorhanden und die Hebammen pekuniär verhältnissmässig gut gestellt seien, so gut wie gar keine Wochenbettfieber vorkämen, den Schluss, dass auch die bisherige Desinfektionsmethode ausreiche; eine Ansicht, die der Vortragende mit Rücksicht auf die verhältnissmässig geringen Ziffern, worauf sie sich stütze, als unzutreffend zurückweist, indem er gleichzeitig betont, dass nach seiner Ueberzeugung 50% aller Frauen, die von Hebammen entbunden werden, Fieber, wenn auch meist gutartig verlaufend, bekämen und 10% Residuen behielten. Kreisphys. San.-Rath Dr. Koppen legt besonderen Werth auf die Wiederholungskurse, um die Hebammen gründlich in dem Desinfektionsverfahren auszubilden. Kreisphys. Dr. Hassenstein-Greifenberg fragt an, ob durch mit Ol. terebinth. denaturirten Alkohol nicht die Haut zu sehr angegriffen werde, eine Frage, welche der Vortragende verneint und dabei gleichzeitig hervorhebt, dass 3proz. Seifenkresollösung den Gebärenden Schmerzen, allerdings nur kurze,

verursache. Reg.- und Med.-Rath Dr. Penkert, sowie der Vorsitzende treten für die obligatorische Einführung der Alkoholesinfektion ein; der letztere unter Hinweis auf verschiedene in seinem Bezirke vorgekommene Vergiftungsfälle durch Karbolsäure. Geh. Ober-Med.-Rath Dr. Pistor weist darauf hin, dass von Seiten der Medizinalverwaltung sicherlich dem Alkohol als Desinfektionsmittel vor dem Lysol der Vorzug gegeben worden wäre, aber seine Verwendung sei bei der jetzigen Art der Denaturirung ausgeschlossen und ihn rein den Hebammen in die Hände zu geben, habe seine grosse Bedenken besonders im Osten (Zurufe: auch im Westen). Bei der Revision der Spiritussteuergesetzgebung werde aber die Frage der Denaturirung des Alkohols auf andere Weise sicherlich nochmals in Erwägung gezogen werden. Geh. Med.-Rath Dr. Schmidtman macht darauf aufmerksam, dass der Gebrauch des Lysols erst nach eingehenden Versuchen eingeführt sei; die vorgeschlagene Alkoholesinfektion erscheine ihm zu komplizirt und deshalb gerade mit Rücksicht auf die Vorbildung der Hebammen schwer durchführbar. Dem gegenüber betont der Vorsitzende, dass die Hauptsache bei dieser Methode die vorübergehende peinliche Reinigung der Hände sei, eine solche müsse aber in gleicher Weise bei allen Desinfektionsmethoden stattfinden; eine Ansicht, der Kreisphys. Dr. Holtzoff-Salzwedel, Geh. San.-Rath Dr. Wallichs-Altona und der Vortragende beipflichten.

Nachdem der Vortragende noch einige aus der Mitte der Versammlung an ihn gerichtete Fragen beantwortet hat, wendet er sich zur Begründung der letzten der Leitsätze (11—13) und weist hierbeinamentlich daraufhin, dass es verkehrt sei, der Hebamme bei Erkrankung einer der von ihr besorgten Wöchnerinnen an Wochenbettfieber eine längere Karenzzeit vorzuschreiben. Nach gründlicher Desinfektion ihres Körpers, ihrer Kleidung, Instrumente u. s. w. könne ihr ruhig weiter die Ausübung ihrer Berufsthätigkeit gestattet werden; sollte aber keine geeignete Pflegerin für die erkrankte Wöchnerin vorhanden sein, so sei es allerdings zweckmässiger, dass die Hebamme die Pflege der letzteren weiter übernehme und sich während dieser Zeit selbstverständlich jeder anderen geburtshülflichen Thätigkeit enthalte. Sehr grossen Werth wird von dem Referenten auf die Stationirung von Krankenpflegerinnen auf dem platten Lande gelegt und dringend empfohlen, das Interesse der vaterländischen Frauenvereine oder ähnlichen Frauenvereine dafür wachzurufen und sich deren Mitwirkung zu versichern.

In der Diskussion hebt Reg.- und Med.-Rath Dr. Philipp hervor, dass den Hebammen durch die Desinfektion keine Kosten erwachsen dürften; dass man jetzt allgemein das früher übliche Prinzip der Sperrung der Hebammen bei Wochenbettfieber in ihrer Praxis verurtheile, sei ein Fortschritt. San.-Rath Dr. Koppen-Heiligenstadt und Kreisphys. Dr. Heynacher schildern die Verhältnisse in ihren Kreisen; der letztere erwähnt, dass im Osten eine brauchbare Statistik über Kindbettfieber gar nicht möglich sei, da die Hebammen die von ihnen entbundenen Wöchnerinnen nach der Entbindung entweder gar nicht mehr oder höchstens noch einmal besuchten, was bei der geringen Bezahlung (1,50 M. für die Geburt) nicht zu verwundern sei. Kreisphys. Dr. Hassenstein-Greifenberg hält zwar eine Karenzzeit für die Hebammen bei Wochenbettfieber für überflüssig; dagegen lasse sich eine solche beim Ausbruch von ansteckenden Krankheiten in der Familie der Hebamme, z. B. von Diphtherie, Scharlach, Erysipelas u. s. w., nicht umgehen.

## V. Die Serumprobe bei Abdominaltyphus und ihre Bedeutung vom sanitätspolizeilichen Standpunkt.

(Mit Demonstrationen.)

Nach den Ausführungen des Referenten, Kreisphysikus Dr.

Mewius-Kosel, ist die Serumprobe ein äusserst werthvolles Mittel zur Diagnose des Abdominaltyphus, doch sind gewisse Kautelen nothwendig. Die Kulturen müssen durchaus lebenskräftig sein, alle Bazillen in Bewegung und von einander getrennt. Wenn dann in der Verdünnung von 1 : 60 innerhalb 2 Stunden Agglutination eintritt, ist die Diagnose Abdominaltyphus sicher. Auch bei geringeren Agglutinationswerthen ist Typhus anzunehmen, wenn der Werth innerhalb kurzer Zeiträume wechselt. Ein negativer Ausfall beweist nichts für die Natur der Erkrankung, da die Reaktion nicht selten sehr spät oder nur kurze Zeit vorhanden ist. Von besonderem epidemiologischen Interesse ist es, dass die Reaktion in sehr zahlreichen Fällen viele Monate nach der Erkrankung noch vorhanden ist.

Dem Vortragenden sind während seiner amtlichen Thätigkeit des letzten Jahres 57 Typhusfälle zur Kenntniss gekommen, von denen 24 nur mit Hülfe der Serumprobe zum Theil nach Monaten sicher gestellt werden konnten. In 15 Fällen hätte die Erkrankung wahrscheinlich vermieden werden können, wenn bei dem ersten verdächtigen Fall die Serumprobe angestellt wäre. Referent kommt daher unter Berufung auf sonstige epidemiologische Erfahrungen zu dem Resultat, dass die Meldepflicht für Abdominaltyphus auf verdächtige Fälle ausgedehnt werden muss. Im Geltungsbereich des Regulativs vom Jahre 1835 ist eine solche Forderung rechtlich nicht zulässig. Es ist daher die Aufhebung des Regulativs und der Erlass eines Seuchengesetzes, auch im Interesse der Bekämpfung des Abdominaltyphus dringend erwünscht. Von der Ausdehnung der Meldepflicht auf typhusverdächtige Fälle ist aber nur ein Nutzen zu erreichen, wenn die Aerzte sich gewöhnen, in ihrer Praxis die Serumprobe in ausgedehntem Masse in Anwendung zu ziehen. Für die Einsendung der Blutproben müsste ihnen eine Entschädigung gewährt werden. Desgleichen ist für die Untersuchungen die Einrichtung zentraler Untersuchungs-Aemter nothwendig.

Deutschland ist wegen seiner ausgedehnten Krankenkassen-Gesetzgebung, wie die Statistik zeigt, in Bezug auf die Bekämpfung des Abdominaltyphus günstiger gestellt, als andere Länder. Bei systematischer Anwendung der Serumprobe für sanitätspolizeiliche Zwecke ist zu erwarten, dass das Auftreten dieser Krankheit auch in kleineren Epidemien erheblich beschränkt wird und grosse Erfolge in Bezug auf die Morbidität und Mortalität des Abdominaltyphus erzielt werden.

Seine Ausführungen hatte der Vortragende in folgenden Schlussätzen zusammengefasst:

1. Die Serumprobe ist ein äusserst werthvolles Mittel zur Diagnose des Abdominaltyphus.
2. Die systematische Verwerthung der Serumprobe für sanitätspolizeiliche Zwecke kann von grosser Bedeutung für die Bekämpfung des Abdominaltyphus werden, wenn die Meldepflicht auf typhusverdächtige Fälle ausgedehnt wird.
3. Zu allgemeiner sanitätspolizeilicher Verwerthung der

Serumdiagnose ist die Einrichtung zentraler Untersuchungsämter nothwendig.

Eine Diskussion schloss sich an den Vortrag nicht an.

## V. Ueber Ankylostoma duodenale.

(Mit Demonstrationen.)

Der Vortragende, Reg.- u. Med.-Rath a. D. Dr. Tenholt, Knappschafts-Oberarzt in Bochum, bemerkt zunächst, dass er mit Rücksicht auf die von ihm bereits in dieser Zeitschrift veröffentlichten Abhandlungen seinen Vortrag auf das Nothwendigste, soweit es zum Verständniss der Demonstration erforderlich sei, beschränken werde. Wesentlich neue Erfahrungen ständen ihm zur Seite, da sich in letzter Zeit Gelegenheit geboten hätte, bei einem lediglich in Folge der Wurmkrankheit gestorbenen Bergmanne die Autopsie vorzunehmen.

Nach kurzer Beschreibung der Naturgeschichte des Parasiten wendet sich der Vortrag zu der Frage, auf welchen Wegen der Wurm, ursprünglich ein Tropenbewohner, nach unserem gemässigten Klima, insbesondere in das rheinisch-westfälische Kohlenrevier, gelangt sei, wie die Uebertragung auf den Menschen zu Stande komme und wie die Krankheit entstehe. Es sind die Küstenländer des Mittelländischen Meeres, in welchem bereits im vorigen Jahrhundert eine unter dem Namen „Aegyptische Chlorose“ den Aerzten bekannte bösartige Anämie herrschte, die unzweifelhaft der Einwanderung des Parasiten zuzuschreiben ist. Von dort wird derselbe nach Oberitalien und weiterhin nach Oesterreich-Ungarn gelangt sein. Bereits in den Jahren 1770—1780 herrschte auf den Ungarischen Kohlengruben eine sog. „Bergkrankheit“ mit den Erscheinungen hochgradiger Anämie. Höchstwahrscheinlich haben die Arbeiter beim Bau des St. Gotthardt-Tunnels im Jahre 1880 den Parasiten nach Norddeutschland verschleppt; derselbe wird noch nach wie vor durch italienische, namentlich aber durch ungarische Bergarbeiter in's Kohlenrevier eingeführt.

Die Bekämpfung der Seuche, die Abwehr der verdächtigen ausländischen Arbeiter, die regelmässigen Revisionen der Belegschaften der Zechen u. s. w. haben in den beiden letzten Jahren im westfälischen Kohlenrevier einen Kostenaufwand von rund 170 000 Mark verursacht.

Die Uebertragung der Parasiten geschieht dadurch, dass die Larven desselben in den Mund und weiterhin in den menschlichen Darm gelangen.

Wohl zu unterscheiden sind jedoch die Krankheit, die Ankylostomiasis, und das Behaftetsein mit dem Wurm. Das vom Referenten mitgetheilte Obduktionsprotokoll über den vorerwähnten Todesfall bestärkt ihn in der Ueberzeugung, dass die Krankheit keineswegs eine Folge der durch den Wurm verursachten Blutverluste ist, vielmehr durch ein von dem Parasiten ausgehendes Stoffwechselprodukt verursacht wird.

Bei den in praktischer Hinsicht hochinteressanten Demonstrationen überreichte der Vortragende zunächst eine Anzahl der

ausgewachsenen, theils Patienten abgetriebener, theils jener Leiche entnommenen Würmer. Auffällig erscheint der Grössenunterschied, indem die der Leiche entnommenen nur 4—6, die übrigen Exemplare 10—12 mm lang sind — eine Erscheinung, welche vielleicht darauf zurückzuführen ist, dass die Insassen des in Folge der Krankheit gestorbenen Mannes schliesslich keine Nahrung mehr fanden und durch Inanition zu Grunde gingen.

Die Zahl der in der Leiche gefundenen Würmer belief sich auf 200—210. Es war nicht gelungen, dem Patienten bei Lebzeiten Würmer abzutreiben; sie wurden sämmtlich im Jejunum, und zwar im mittleren und oberen Theile desselben, ja zum Theil noch im oberen Abschnitte des Ileums aufgefunden. Ein in 10 % Formalinlösung konservirtes, mit mehreren Würmern behaftetes Präparat dieses Darmabschnittes wird vorgezeigt.

Durch fünf aufgestellte mikroskopische Präparate wurde den Theilnehmern der Versammlung die Entwicklung des Parasiten vor Augen geführt: frische, in der Furchung begriffene Ankylostomata-Eier, daneben solche mit Embryobildung, weiterhin junge Larven und endlich ein sehr schönes Präparat des hinteren Leibesende des männlichen Parasiten, die Bursa mit Rippen und Spikälern. Noch mehr Interesse erregte ein Präparat, in dessen einem Gesichtsfelde drei verschiedene Entozoeneier und zwar je ein Exemplar von Ankylostoma, Trichocephalus dispar und von Ascaris lumbricoides zu sehen waren und die charakteristischen unterscheidenden Merkmale bezüglich der Dimensionen und der Struktur der Eier wahrgenommen werden konnten. Bemerkt wurde hierbei vom Vortragenden, dass nach seiner Erfahrung die Bergarbeiter in auffälliger Masse mit Eingeweidewürmern der verschiedensten Art behaftet seien, so dass man nicht selten, wie in diesem Falle, drei, ja fünf verschiedene Parasiten bei demselben Wirthe fand.

#### VII. a. Zur Uebertragbarkeit der Schälblasen der Neugeborenen. — Pemphigus neonatorum.

An der Hand mehrerer zu Ende des vorigen und zu Anfang dieses Jahres beobachteter Fälle von Schälblasen bei Neugeborenen, bei deren Geburt und Taufe dieselbe Hebamme zugegen gewesen ist, bespricht der Referent, Kreiswundarzt Dr. Kornalewsky-Allenstein, kurz die grosse Ansteckungsfähigkeit und Gefährlichkeit der Schälblasen und hebt hervor, dass diese Hautkrankheit bei Neugeborenen durch Wärterinnen und Gebrauchsgegenstände, besonders durch Hände, Kleider und Instrumente, vielfach aber auch durch die Taufkleider (sogen. Paradekleider) der Hebammen von Kind auf Kind übertragen werden.

In Ermangelung einer gesetzlichen Anzeigepflicht des Pemphigus seitens der Hebammen erwächst den zuständigen Kreisphysikern bis zur gesetzlichen Regelung der Angelegenheit zunächst die Pflicht, die Hebammen ihrer Bezirke bei jeder sich darbietenden Gelegenheit, besonders aber bei den wiederkehrenden Nachprüfungen, mit dem Wesen und charakteristischen Aussehen der Schälblasen bekannt zu machen, sie auf die leichte Uebertragbar-

keit der Hautkrankheit, sowie auf deren Gefährlichkeit für die Säuglinge hinzuweisen, ihnen die grösste Vorsicht in allen zutreffenden Fällen zu empfehlen und sie schliesslich auch zur Anzeigepflicht eines jeden Erkrankungsfalles an Pemphigus anzuhalten. Da aber das Preussische Hebammenlehrbuch die Schälblasenfrage nur ganz beiläufig und so nebenbei berührt (§. 321 auf Seite 242 des genannten Lehrbuchs), ihre leichte Uebertragbarkeit und Gefährlichkeit aber weiter gar nicht hervorhebt, so erscheine der Erlass einer allgemeinen Verordnung, welche die ganze Pemphigusfrage etwa in gleicher Weise wie kürzlich im Regierungsbezirk Lüneburg durch die Verfügung des dortigen Regierungspräsidenten vom 11. Mai 1898 regelt und die Hebammen auch mit der nöthigen Instruktion versieht, ein dringendes Bedürfniss.

Seine Ausführungen fasste Vortragender in folgende Leitsätze zusammen:

1. Die Schälblasen Neugeborener — Pemphigus neonatorum — sind in hohem Grade ansteckend, von Kind auf Kind sehr leicht übertragbar und oft mit Lebensgefahr für die Kinder verbunden.

2. Jeder Erkrankungsfall an Schälblasen ist deshalb von den Hebammen dem zuständigen Kreisphysikus ungesäumt anzuzeigen; der letztere hat den Hebammen die erforderlichen Verhaltensmassregeln zu ertheilen und ihnen je nach Ausdehnung der Epidemie erforderlichenfalls für einige Zeit die berufliche Thätigkeit zu untersagen.

3. Der Erlass einer die ganze Pemphigusfrage allgemein regelnden Verordnung ist ein dringendes Bedürfniss.

In der Diskussion berichteten die Kreisphys. Dr. Schröder-Wollstein und San.-Rath Dr. Koppen-Heiligenstadt über die in ihren Kreisen vorgekommenen Fällen von Pemphigus neonatorum, aus denen dessen grosse Ansteckungsfähigkeit und nicht zu seltenes Auftreten klar erhelle. Kreisphys. San.-Rath Dr. Wiedner spricht seine Verwunderung darüber aus, dass die Ansteckungsfähigkeit überhaupt noch bezweifelt werde; dem gegenüber bemerkt Kreisphys. Dr. Hassenstein-Greifenberg, dass früher von Autoritäten (z. B. Prof. Dr. Dohrn in Königsberg) das Vorkommen eines ansteckenden Pemphigus neonatorum in Abrede gestellt und das Auftreten von Schälblasen bei Neugeborenen auf Unachtsamkeit der Hebammen beim Baden der Kinder, also auf Verbrennung zurückgeführt sei. Dr. Richter-Berlin weist auf den Umstand hin, dass, seitdem in Berlin die Anzeigepflicht bei Pemphigus eingeführt sei, die Zahl der Erkrankungen anscheinend zurückgegangen sei; in Wirklichkeit dürfte dies aber kaum der Fall sein, sondern die Hebammen nur der Anzeige nicht nachkommen. Zum Schluss erwähnt der Vorsitzende den neuesten Ministerialerlass, der eine allgemeine Regelung der Massnahmen gegen die Verhütung des Pemphigus in Aussicht stellt; die Vereinsmitglieder hätten jetzt die beste Gelegenheit, in den eingeforderten Berichten ihre über die Krankheit gemachten Beobachtungen und gesammelten Erfahrungen an zuständiger Stelle mitzuthemen.

## VII. b. Ueber Vergiftung mit Kolchizin bei Gebrauch des Dr. Mylius'schen Gichtmittels — Liquor Colchici compositus.

Der Vortragende, Kreiswundarzt Dr. Kornalewsky-Allenstein, weist im Anschluss an eine im Januar cr. bei einem 36jähr. Bautechniker beobachtete Kolchizinvergiftung durch gewohnheitsmässigen Gebrauch des Dr. Mylius'schen Mittels gegen Gicht und Rheumatismus, welches hauptsächlich aus den wirksamen Bestandtheilen unserer Herbstzeitlose (*Colchicum autumnale*) be-

steht und an Stelle des sehr theueren französischen Mittels des Dr. L a v i l l e gebraucht wird, nach, dass, obgleich nach der Polizeiverordnung über den Handel mit Giften vom 24. August 1895 Kolchizin, dessen Zubereitungen und Verbindungen unter Abtheilung I im Verzeichniss der Gifte aufgeführt sind, die französischen L a v i l l e'schen wie das deutsche M y l i u s'sche Gichtmittel in allen Apotheken und Drogengeschäften als Spezialmittel ohne jede besondere ärztliche Verordnung im Handverkauf abgegeben werden. Der bei Besprechung des Vergiftungsfalles in Frage kommende Techniker hatte das M y l i u s'sche Gichtmittel abwechselnd durch Apotheken und Drogengeschäfte der grösseren Billigkeit halber stets en gros — jedes Mal ein Dutzend Flaschen — bezogen und ist schliesslich durch den anhaltenden Gebrauch des Mittels unter Erscheinungen von akuter Kolchizinvergiftung gestorben.

Referent will daher die Aufmerksamkeit der Medizinalbeamten bei allen Revisionen von Apotheken und Drogenhandlungen auf das L a v i l l e'sche (Pillen und Liqueur) und das M y l i u s'sche Gichtmittel (bis dahin nur als Liqueur fabrizirt und vertrieben) richten, da beide Präparate von Gichtkranken beiderlei Geschlechts sehr geschätzt und gesucht sind und viel mehr gebraucht werden, als allgemein bekannt sein dürfte. — Beide Mittel finden ihre Verwahrung nicht in Giftschränken, wohin sie von Rechtswegen gehören, sondern werden auch in Apotheken als Spezialmittel zusammen mit anderen Dingen dieser Art in leicht zugänglichen Schränken aufbewahrt und selbst von ganz gewissenhaften Apothekern für gewöhnlich ohne besondere ärztliche Verordnung im Handverkauf abgegeben.

In der Diskussion macht Reg.- und Med.-Rath Dr. Philipp auf die in den Apotheken mit Geheimmitteln u. s. w. getriebene Kurfuscherei aufmerksam; es sei daher vielleicht angebracht, diese Frage bei der nächsten Versammlung einmal einer eingehenden Besprechung zu unterziehen. Kr.-Phys. Dr. H e y n a c h e r - G r a u d e n z berichtet über einen Fall, wo Morphium von Seiten eines Apothekers unter Diskretion einer morphiumstüchtigen Dame angeboten sei. Betreffs des Begriffs „Grosshandel“ erwähnt der Vorsitzende, dass die Rechtsprechung in dieser Beziehung abweiche, im Allgemeinen aber dahin übereinstimme, dass darunter nur ein Verkauf an Zwischenhändler zu verstehen sei. Alles, was in offenen Verkaufsräumen feilgehalten werde, falle unter Kleinhandel. Die Entscheidung, ob „Gross- oder Kleinhandel“ mit Arznei vorliege, bleibe schliesslich dem Richter vorbehalten; ohne Einsicht und Vorlage der Geschäftsbücher sei dies in zweifelhaften Fällen oft nicht möglich. Kr.-Phys. Dr. S c h ä f e r - F r a n k f u r t a. O. berichtet über einen derartigen Fall, wo die Vorlage der Geschäftsbücher von dem Richter verlangt und die Bestrafung eines Drogenhändlers, der behauptet habe, nur Grosshandel mit nicht freigegebenen Arzneimitteln zu treiben, erfolgt sei. Kr.-Phys. Dr. H a s s e n s t e i n - G r e i f e n b e r g schildert die Geschäftsmachination eines Apothekers, um ein von ihm erfundenes und gegen alle möglichen Krankheiten empfohlenes Magenelixir überallhin, nur nicht in der Provinz Pommern zu vertreiben. Soweit ihm bekannt, sei dieser Apotheker bisher nicht bestraft, sondern ihm nur ein Verweis ertheilt.

**Schluss der Sitzung: Nachmittags 3 Uhr.**

Um 4 Uhr Nachmittags versammelte sich sodann der grössere Theil der anwesenden Mitglieder im grossen Speisesaal des Savoy-Hôtel zum Festessen, an das sich Abends 9 Uhr die übliche gesellige Vereinigung bei Sedlmayr anschloss.

**Zweite Sitzung, Dienstag, den 27. September,  
Vormittags 9<sup>1</sup>/<sub>4</sub> Uhr.**

Der Vorsitzende begrüsst zunächst den als Vertreter des Herrn Ministers des Innern erschienenen Geh. Ober-Reg.-Rath Maubach. Nach einigen geschäftlichen Mittheilungen wird sodann zum ersten Gegenstand der Tagesordnung übergegangen.

**I. Die Betheiligung der Medizinalbeamten bei Beaufsichtigung der Apotheken.**

Reg.- und Med.-Rath Dr. Denecke-Stralsund: Der deutsche Apotheker-Verein hat im August d. J. seinen Vorstand beauftragt, gleichzeitig mit der Erringung einer Standesvertretung aus Fachleuten die Beseitigung der Beaufsichtigung durch die beamteten Aerzte zu erstreben. Die Agitation zur Befreiung von der amtsärztlichen Ueberwachung der Apotheken fordert deshalb die Stellungnahme seitens der Medizinalbeamten heraus, weil die Begründung des Wunsches einmal eine sachlich unzutreffende, die gesetzlichen Bestimmungen verkennende ist — dieser Mangel haftet besonders einer von der Wiesbadener Handelskammer an die Herren Minister des Handels und der Medizinal-Angelegenheiten gerichteten Eingabe an, durch welche die Erörterung der Frage in die breite Oeffentlichkeit getragen ist; — anderseits sucht die Begründung Unterstützung in persönlichen Angriffen auf die beamteten Aerzte. Auf die Beantwortung der letzteren wird verzichtet.

Die Betheiligung der beamteten Aerzte an der Beaufsichtigung des Apothekenbetriebes ist eine seit mehr als 170 Jahren (Medizinal-Edikt vom 27. 9. 1725) in Preussen dauernd bestehende Einrichtung, welche wiederholt und zwar zuletzt 1893 gesetzlich geregelt ist.

Die Berechtigung und Nothwendigkeit derselben beruht in erster Linie auf der Thatsache, dass die Apotheken die Verfertigungsstätten ärztlicher Anordnungen sind und dass es im lebhaften Interesse des kranken Publikums liegt, dass die behandelnden Aerzte zur Handhabung des Apothekenbetriebes Vertrauen haben. Beide, Publikum und Aerzte, haben deshalb Anspruch auf eine Ueberwachung auch nach ärztlichem Gesichtspunkte. Das ist die Aufgabe des beamteten Arztes, der durch Studium auf der Universität, durch die vorgeschriebene amtsärztliche Prüfung sowie durch 10—20jährige Erfahrungen im praktischen Berufsleben die ausreichende Fähigkeit sich erwirbt.

Ein sehr wichtiger Theil der massgebenden behördlichen Anordnungen, z. B. über den Verkehr mit starkwirkenden Arzneimitteln, unberechtigte Ausübung der Heilkunde u. s. w. ist ferner lediglich auf den Schutz von Leben und Gesundheit des Publikums zugeschnitten, deren sachverständige Ueberwachung ärztliche Beurtheilung zur Voraussetzung hat.

Auch die Betriebsinteressen der Apothekenbesitzer sind durch Betheiligung mindestens eines Apothekers bei den amtlichen Besichtigungen durchaus gewahrt, dem die Kontrolle des Betriebes



auf speziell pharmazeutisch - technischem Gebiete untersteht. Die Verantwortung für etwa aufgefundene Mängel und für die in dem Besichtigungsbescheid aufzunehmenden Abstellungsaufträge an den Apotheker tragen beide, der ärztliche und der pharmazeutische Revisor in vollkommen gleicher Betheiligung für alle Besichtigungsbefunde. Bei Meinungsverschiedenheiten über einen Verstoß gegen die ausführlich geregelten Betriebs- und Besichtigungsvorschriften ist der Beschwerdeweg an die Aufsichtsbehörde — den Regierungs-Präsidenten — vorgesehen. Die von der Wiesbadener Handelskammer verworthen Angaben über das Besichtigungsverfahren in Preussen sind daher thatsächlich unrichtig. Dasselbe gilt betreffs mancher in pharmazeutischer Fachpresse zum Ausdruck gelangten Anschauungen; man hat hier sogar statt des beamteten Arztes einem Juristen als Vertreter bei den Apothekenbesichtigungen den Vorzug gegeben.

Vortragender kommt zu dem Schluss: Die Betheiligung der beamteten Aerzte an der Beaufsichtigung des Apothekenbetriebes ist historisch und sachlich begründet; im Interesse des öffentlichen Wohles ist diese Betheiligung auch fernerhin erforderlich.

Reg.- und Med.-Rath Dr. Barnick-Marienwerder schlägt vor, von einer Diskussion über den Gegenstand Abstand zu nehmen. Wolle man an dieser Stelle auf alle ungerechtfertigten Vorwürfe, die von Seiten der Apotheker in letzter Zeit gegen die Medizinalbeamten gemacht seien, antworten oder sie widerlegen, so sei dies ohne Erörterung und Mittheilung der bei den Apothekenrevisionen gemachten Beobachtungen nicht möglich, eine solche aber mit Rücksicht auf den amtlichen Charakter dieser Beobachtungen nicht angängig. Ein nicht geringer Theil der Apotheker sei übrigens keineswegs mit dem Kölner Beschlusse des Deutschen Apothekervereins einverstanden und betrachte diesen Verstoß gegen die Medizinalbeamten als ebenso unberechtigt wie unpolitisch.

Die Versammlung beschloss in Folge dessen einstimmig, in eine Diskussion nicht einzutreten. Die von dem Referenten am Schluss seines Vortrages gestellte Resolution wurde hierauf ebenfalls einstimmig angenommen.

## II. Die Ueberwachung der nicht in Irren- u. s. w. Anstalten untergebrachten Geisteskranken und Geistesschwachen.

Der Vortragende, Kreiswundarzt Dr. Oebbecke-Bitterfeld, geht von dem Ministerialerlass vom 25. April 1898, bezüglich der Beaufsichtigung der ausserhalb von Irrenanstalten untergebrachten Geisteskranken, aus und betont, dass es zur Durchführbarkeit einer amtlichen Aufsicht über sämtliche Geisteskranke innerhalb und ausserhalb der Irrenanstalten zunächst einer bestimmten, gesetzlichen Definition des Begriffs „geisteskrank“ und „Irrenanstalt“ bedarf. Juristische und ärztliche Bezeichnungen als identisch nebeneinander zu stellen, wie z. B. im preussischen Landrecht, hat sich als undurchführbar erwiesen. Neuere Gesetzbücher vermeiden daher mit Recht diesen Fehler, indem sie einfach von „geisteskrank“ und „geistesschwach“ sprechen und die Diagnose dem ärztlichen Sachverständigen überlassen. Erlenneyer's Klassifikation der Geisteskrankheiten giebt eine passende Zusammenstellung für den amtsärztlichen Gebrauch. Auch die von

diesem gegebene Definition des Begriffs „Irrenanstalt“: „Jede Behausung, in der ein nicht zur Familie des Eigenthümers oder Miethers gehöriger Geisteskranker untergebracht ist und gepflegt wird, gilt als Irrenanstalt“, ist zweckmässig, insbesondere wird es dadurch ermöglicht, die Staatsaufsicht mit Hilfe der bestehenden Gesetze auf die gesammte Irrenpflege mit allen ihren zur Zeit geübten sowohl öffentlichen, wie privaten Anstalts- und Einzelpflegeformen auszudehnen. Aehnliche Definitionen seien im Belgischen Irrengesetz, im Niederländischen Gesetz, im Schweizerischen Gesetz vorgesehen.

Bei der Ueberwachung der nicht in Irrenanstalten gepflegten Geisteskranken handelt es sich um Pflegeformen für Bemittelte und Unbemittelte. Bei den Bemittelten kommen die einfachen Privatkrankenanstalten (offene Anstalten) sowie die private Familienpflege in Betracht. Die Privatkrankenanstalten unterstehen zwar den Bestimmungen der Reichsgewerbeordnung und der Beaufsichtigung durch den Medizinalbeamten, aber es besteht keine Anzeigepflicht über den einzelnen Kranken, obgleich vielfach hier wirkliche Geisteskranken behandelt werden. Die Anzeigepflicht über solche Kranke muss daher auch für diese Anstalten gesetzlich verlangt werden; ansserdem ist ihre Aufnahme nur zu gestatten, wenn ein ärztliches Attest vorliegt und durch Gutachten des zuständigen Medizinalbeamten die betreffende Anstalt zur Verpflegung von Geisteskranken, die der Irrenanstalt nicht bedürftig sind, als geeignet bezeichnet ist. Ebenso wie die in diesen Anstalten untergebrachten Geisteskranken, müssen auch die in Familien gepflegten der Aufsicht der Medizinalbeamten unterstehen; denn es sei eine Thatsache, dass verhältnissmässig häufig Verbrechen gegen das Eigenthum und den Körper solcher Geisteskranken begangen werden. Beispiele dafür geben die Berichte vieler Irrenanstalten, in denen zugleich auf den durch diese Familienpflege oft bedingten Schaden einer verspäteten Einlieferung in die Irrenanstalt hingewiesen wird. Je früher ein Geisteskranker aber in einer Irrenanstalt Aufnahme findet, desto günstiger sind die Aussichten für seine Heilung; demgemäss wird auch nach dieser Richtung hin die Ausdehnung der staatlichen Aufsicht auf die in Familienpflege untergebrachten Geisteskranken einen segensreichen Einfluss ausüben.

Für die unbemittelten Geisteskranken ausserhalb der Irrenanstalten kommen als Pflegeformen in Frage: die offene Armenpflege, allgemeine Anstalten für körperlicher Pflege Bedürftige, sowie die Familienpflege. Letztere ist diejenige Pflegeform, welche den Geisteskranken die meiste Freiheit gewährt. Sie wurde zuerst erprobt bei den Anstalten Ilten, Dalldorf und Herzberge. Man brauchte sie in Berlin zunächst als Nothform, um die bevölkerten Irrenanstalten zu entlasten; sie bewährte sich dabei so, dass sie von Jahr zu Jahr erweitert wurde. Bei der Kreis-Familienpflege können die Einrichtungen auf ganz ähnliche Weise durchgeführt werden, wie bei der mit Anstalten verbundenen Familienpflege; an Stelle der irrenärztlichen Aufsicht

durch die Anstaltsärzte tritt dann nur die Aufsicht der Kreis-medizinalbeamten. In dem betreffenden Ministerialerlass werden als Aufsichtsbedingungen für die Familienpflege verlangt: die Anzeigepflicht, eine periodisch vorzunehmende Revision durch die Polizeibehörde, die Einreichung einer von der Ortsbehörde nach bestimmtem Schema aufzustellende Liste der betreffenden Geisteskranken an den Kreisphysikus, die Untersuchung der Geisteskranken durch den Physikus jährlich mindestens ein Mal, sowie die Mitwirkung des Gemeinde-Armenarztes. Die in eigener Familie verpflegten Geisteskranken sind jedoch bei diesen Bestimmungen von der Staatsaufsicht ausgeschlossen. Eine Feststellung im Kreise Bitterfeld im letzten Jahre ergab, dass von 31 Geisteskranken, die sich im Kreise in Familienpflege befanden, nur fünf nicht in eigener Familie verpflegt wurden, sondern im Armenhause und bei fremden Pflegern. Die angestrebte Staatsaufsicht über sämtliche Geisteskranken ausserhalb der Irrenanstalten schrumpft demnach bedeutend zusammen, wenn die in eigener Familie verpflegten davon ausgeschlossen bleiben. Die Erfahrung lehrt aber, dass auch bei diesen leider Fälle von grausamen Misshandlungen, mangelhafter Verpflegung u. s. w. nicht selten sind.

Welche Geisteskranken sich für die Familienpflege eignen, hängt nicht von der Qualität, sondern von der Intensität der Krankheit ab. Gemeingefährliche und sich selbst gefährliche Geisteskranken müssen von dieser freien Pflegeform ausgeschlossen werden.

Bei der Neigung der Geisteskranken zu schweren Krankheits-Rückfällen, muss ferner die Ueberführung der ausserhalb der Irrenanstalt verpflegten Geisteskranken in eine Anstalt thunlichst erleichtert, und ausserdem in gesetzlicher Weise die Form der „bedingten Entlassung“ aus der Anstalts- in die Familienpflege eingeführt werden. Die Kranken stehen dann nach der Entlassung unter Aufsicht des zuständigen Kreis-Medizinalbeamten, welcher auch die endgültige Entlassung als „geheilt“ erklären, oder event. die Rückverbringung in eine Irrenanstalt anordnen kann. In dieser Beziehung enthalten der Schweizer Gesetzentwurf vom Jahre 1896, das Englische Gesetz, das Belgische Gesetz, der Italienische Gesetzentwurf vom Jahre 1893, die Gesetze in Baden, Württemberg, Hessen besondere Bestimmungen, die in Preussen noch völlig fehlen.

Die Versuche, die der Irrenanstalt nicht oder nicht mehr bedürftigen Geisteskranken in offene Armenpflege oder in allgemeine Provinzial- oder Kreis-Pflegeanstalten unterzubringen, haben im Allgemeinen keine günstigen Resultate ergeben. So ist z. B. in Berlin der Versuch, die Sorge für die überzähligen, entlassungsfähigen Kranken der Dalldorfer Anstalt der dortigen Armen-deputation zu übertragen, misslungen und hat zu der mit Anstalt verbundenen Familienpflege geführt. Auch die 28. Versammlung des südwestdeutschen psychiatrischen Vereins in Karlsruhe im November 1897 hat sich nicht für eine Unterbringung von Geistes-

kranken in Kreis-Pflegeanstalten ausgesprochen, da sich die Verwaltung einer allgemeinen Pflegeanstalt, selbst bei besonderen Adnxbauten, niemals an die Eigenart der Geisteskranken anpassen lasse und das Zusammenleben von Geisteskranken mit Geistesgesunden im Anstaltsleben zu grossen Unzuträglichkeiten führe, während die Anpassung der Geistesgesunden an einen Geisteskranken in Einzelpflege resp. in Familienpflege viel leichter möglich sei.

Zum Schluss betont der Vortragende, dass die Vorbedingung für eine staatliche Aufsicht über sämtliche Geisteskranke, namentlich wegen der Eigenart und gesellschaftlichen Ausnahmestellung der Geisteskranken, ein besonderes Irrengesetz sei. Dasselbe müsse ausser den Bestimmungen über die Aufsicht und Aufsichtsbehörden (Zentral-, Zwischen- und Lokalinstanz), die verschiedenen Pflegeformen, die rechtliche Stellung des Geisteskranken und die besondere Verantwortlichkeit der behandelnden Aerzte und Pfleger umfassen. Die Lokalinstanz der Aufsichtsbehörde, die sich an der Kreisverwaltung anzugliedern habe, müsse in ärztlich-technischer Hinsicht selbstverständlich der Kreismedizinalbeamte bilden; wenn dieser aber seinen Aufgaben auch auf diesem Gebiete in vollem Umfange gerecht werden solle, dann müsse er von der Privatpraxis als Erwerbszweig weniger abhängig gemacht werden. Insofern hänge die Durchführung der staatlichen Aufsicht über die nicht in Anstalten untergebrachten Geisteskranken mehr oder weniger auch von derjenigen der Medizinalreform ab.

Die von dem Vortragenden aufgestellten Schlussätze haben folgenden Wortlaut:

1. Sämtliche Geisteskranke und Geistesschwache, die nicht in staatlich anerkannten Irrenanstalten behandelt oder gepflegt werden, unterstehen der polizeilichen Anzeigepflicht und einer regelmässigen staatlichen Aufsicht durch den zuständigen Medizinalbeamten.

2. Bemittelte, der Irrenanstalt nicht bedürftige Geisteskranke und Geistesschwache können in Kranken- und Pflegeanstalten auf eigene Kosten gepflegt werden, falls diese Anstalten nach amtsärztlichem Gutachten zur Unterbringung derartiger Personen geeignet sind.

3. Unbemittelte, der Irrenanstalt nicht bedürftige Geisteskranke und Geistesschwache werden am Besten unter Kreisverwaltung in Familienpflege untergebracht.

Durch diese Pflegeform ist zugleich eine weitgehende Entlastung der kostspieligen Irrenanstalten möglich und wird das Recht des Geisteskranken auf möglichste Freiheit gebührend gewahrt.

4. Zur Kreis-Familienpflege eignen sich sämtliche leichte Geisteskranke; nicht die Qualität, sondern die Intensität der Krankheit giebt eine Kontraindikation ab. Gemeingefährliche und sich selbst gefährliche Kranke bleiben ausgeschlossen.

5. Eine bestimmte Verbindung zwischen den Irrenanstalten und der Kreis-Familienpflege oder anderen freien Pflegeformen

muss gesetzlich gewahrt werden; namentlich muss eine erleichterte Versetzung von einer Pflegeform in die andere vorgesehen sein.

6. Die von einer Irrenanstalt in Kreis-Familienpflege oder in eine sonstige freie Pflegeform entlassenen Kranken gelten gesetzlich als „bedingt Entlassene“; zu ihrer endgültigen Entlassung als „geheilt“ bedarf es eines Zeugnisses des zuständigen Medizinalbeamten.

7. Der Versuch, Geisteskranke der Armenpflege zu überweisen sowie ihre Unterbringung in allgemeinen Provinzial- und Kreis-Pflegeanstalten etc. hat sich als heterogen und nach allen Seiten als unzulänglich erwiesen. Auf diese Pflegeform ist deshalb nur in Ermangelung einer anderen zurückzugreifen.

8. Die Ausnahmestellung der Geisteskranken in der menschlichen Gesellschaft bedingt ein besonderes Irrengesetz, das die verschiedenen Pflegeformen, die staatliche Aufsicht, sowie die rechtliche Stellung der Geisteskranken umfassen und die besondere Verantwortlichkeit der behandelnden Aerzte und Pfleger regeln muss.

Die Diskussion eröffnete Kreisphys. Dr. Dreising-Mühlhausen i. Th., indem er aus seinem früheren Amtsbezirke (Kreis Hünfeld) einige Fälle grober Vernachlässigung von Idioten mittheilte, die zu einer amtlichen Feststellung der im Kreise vorhandenen und in Familien untergebrachten Geisteskranken führte. Ihre Zahl betrug 77. Manche Brandstiftung wird nach Ansicht dieses Redners durch in Familien untergebrachten Geisteskranken veranlasst. Auf seine Anfrage, wie man sich die Oberaufsicht des Medizinalbeamten bei solchen in der eigenen Familie untergebrachten gebildeten Geisteskranken denke, denen gegenüber jede Andeutung betreffs ihrer früheren Unterbringung in einer Heilanstalt bedenklich sei, erwiderte der Vortragende, dass dies dem Taktgefühl der betreffenden Medizinalbeamten überlassen werden müsste.

Dr. Pollitz-Brieg bemerkte, dass in Schlesien bereits eine bedingte Entlassung von Geisteskranken stattfinde, da diese drei Monate beurlaubt werden könnten, nach deren Ablauf bei dem Gemeinde- oder Amtsvorsteher (Heiterkeit) über die Führung der Geisteskranken angefragt werde; nach weiteren drei Monaten erfolge eine nochmalige Anfrage und, falle diese auch nach einem Jahre befriedigend aus, so werde der betreffende Patient endgültig entlassen. Die Erfahrungen mit der Familienpflege seien übrigens nicht allzu günstig. Jedenfalls sei auch hier eine psychiatrische Ueberwachung der Kranken erforderlich, dass diese der Physik ab und zu einmal besuche, genüge nicht. Was die Frage der Qualität und Intensität der Geisteskrankheit betreffe, so könne die letztere allein nicht massgebend für die Beurtheilung sein, ob sich ein Kranker für die Familienpflege eigne. Geisteskranke, die schwere Verbrechen begangen, sich aber in der Irrenanstalt gut geführt hätten und deshalb trotz des Widerspruchs der Juristen und Behörden zur Entlassung gekommen wären, hätten sich nichts später wieder zu Schulden kommen lassen. Bezirksphys. San.-Rath und Strafanstaltsarzt Dr. Leppmann-Berlin glaubt, dass sich die Debatte zu sehr zersplittern würde, wolle man auf alle Einzelheiten des Vortrages eingehen; es empfehle sich deshalb, nur das Wichtigste herauszuziehen und dies sei in dem ersten Leitsatz zum Ausdruck gebracht. Eine allgemeine Irrengesetzgebung sei jedenfalls noch Zukunftsmusik. Die dringlichste Forderung auf dem Gebiete des Irrenwesens sei die Einbeziehung aller Geisteskranken, auch die in eigener Familie untergebrachten, in die staatliche Beaufsichtigung; eine solche könne auch gebildeten Geisteskranken gegenüber erfolgen, ohne dass diese selbst davon eine Ahnung haben. Mit Erfüllung dieser Forderung werde auch der Misstand beseitigt, dass wegen Geisteskrankheit straffrei gelassene Personen unbeaufsichtigt bleiben. Dem Medizinalbeamten werde dann ausser als Organ der Verwaltungsbehörde, auch gleichsam als Organ der Gerichtsbehörde die Aufsicht über die Geisteskranken in seinem Bezirke obliegen. Es empfehle sich daher, die These 1 des Vortragenden als allgemeine Resolution anzunehmen, jedoch unter Einfügung der Worte: „auch die in der eigenen Familie verpflegt werden.“ Dieser An-

sicht schloss sich Kreisphys. Dr. Heynacher-Graudenz an und betonte, dass durch die Beaufsichtigung der ausserhalb der Anstalten untergebrachten Geisteskranken manche von diesen verübte Verbrechen, mancher Selbstmord u. s. w., vielleicht nicht begangen wären, wenn die privaten Pfleger, welche meist die Veränderungen in dem Zustande des Kranken zu beobachten gelernt hätten, sich rechtzeitig an den Medizinalbesmten als Vertrauensmann hätten wenden können. Durch die Familienpflege werde ausserdem der Ueberfüllung der öffentlichen Anstalten vorgebeugt; denn dieselben reichten fast in keiner Provinz aus. Kreiswundarzt Dr. Racine-Essen wies mit Rücksicht auf die Verhältnisse in seiner Heimath auf die finanzielle Schwierigkeiten der Unterbringung von Geisteskranken in Familienpflege und auf die oft mangelnde Gelegenheit dazu hin; desgleichen bemängelte Geh. San.-Rath Dr. Wallichs-Altona die ungenügende Fürsorge für Geisteskranke, die sich straffällig gemacht haben.

Nach einem kurzen Schlusswort des Referenten, in dem er sich mit der von San.-Rath Dr. Leppmann gestellten Resolution einverstanden erklärte, wurde diese in folgendem Wortlaute:

„Sämmtliche Geisteskranke und Geistesschwache, die nicht in staatlich anerkannten Irrenanstalten behandelt oder verpflegt werden, auch die in der eigenen Familie verpflegten, unterstehen der polizeilichen Anzeigepflicht und einer regelmässigen staatlichen Aufsicht durch den zuständigen Medizinalbeamten“ einstimmig angenommen.

### III. Bericht der Kassenrevision. Vorstandswahl.

Die Prüfung der Kassenbücher und der Kasse hat die Richtigkeit derselben ergeben; dem Kassenführer wird auf Antrag der beiden Revisoren Decharge ertheilt.

Bei der Vorstandswahl wurde zunächst der bisherige Vorstand durch Zuruf wiedergewählt und sodann an Stelle des Reg.-u. Med.-Raths Dr. Barnick, der die Wiederwahl nicht annimmt, Kr.-Phys. San.-Rath Dr. Elten-Berlin neu gewählt.

### II. Ueber ein neues Zeichen des Verbrennungstodes.

H. gerichtlicher Stadtphysikus Prof. Dr. Strassmann zu Berlin: Dem Vortragenden wurde ein Fall zur Beurtheilung vorgelegt, in dem zu unterscheiden war, ob eine verbrannt aufgefundene Frau thatsächlich an Verbrennung gestorben oder vorher ermordet und nachträglich als Leiche der Flamme ausgesetzt worden war. Eine anscheinend aus geröstetem Blut bestehende Masse zwischen unversehrtem Schädel und harter Hirnhaut war als Beweis eines der Verbrennung vorausgegangenen Traumas gegen den Kopf aufgefasst worden. Zufällig hatte der Vortragende kurz vorher einen analogen Befund bei der Leiche einer Verbrannten erhoben; dass es sich hier nicht etwa um ein vorangegangenes Trauma, sondern um einfache Wirkung der Flammhitze handelte, konnte mit Sicherheit daraus erschlossen werden, dass die aus mehr oder weniger verändertem Blute bestehende Substanz von einer Masse geschmolzenen Fettes umgeben war. Beide Fälle waren die Veranlassung zu weiteren Experimenten an Schädeln menschlicher bzw. thierischer Leichen. Das Ergebniss derselben, das durch Demonstration von Präparaten veranschaulicht wird, geht unzweideutig dahin, dass bei intensiver Flammeneinwirkung auf Theile des unversehrten Schädels das im

Knochen der betreffenden Parthien enthaltene Blut aus diesen ausgetrieben werden und sich bei der Sektion der Kopfhöhle als eine Blutmasse zwischen Schädel und Dura präsentiren kann, die den Eindruck eines traumatischen Hämatoms in täuschender Weise hervorzurufen vermag. Dem Vortragenden ist seitdem ein ganz übereinstimmender Befund bei einer dritten gerichtlichen Sektion bekannt geworden; er glaubt daher, dass die Erscheinung vielleicht nicht so selten ist und bittet, ihn durch Mittheilung weiterer hierher gehöriger Beobachtungen in der Erforschung des Phänomens zu unterstützen, das bisher in der Literatur gänzlich unbekannt ist und dabei doch, wie der ersterwähnte Fall zeigt, von sehr erheblicher praktisch-forensischer Bedeutung sein kann.

Anknüpfend an diesen Vortrag erwähnt Kr.-Phys. Dr. Solbrig-Templin, dass er bei der Obduktion des im Vortrag genannten, im Stroh aufgefundenen Verbrannten zugegen gewesen sei, und dass er, falls die Sache vor das Gericht gekommen wäre, nach den bis dahin bekannten Erfahrungen wahrscheinlich angenommen haben würde, der Verbrannte sei vorher ermordet. Durch die Ausführungen des Vortragenden sei er aber zu einer anderen Ansicht bekehrt worden.

## V. Ueber Veränderungen der Nervensubstanz beim Hungertode.

(Mit mikroskopischen Demonstrationen.)

Nervenarzt Dr. Placzeck in Berlin: Das Vorkommen des Hungertodes ist ein seltenes; hier in Berlin soll vor Kurzem ein Fall beobachtet sein. Der Obduktions-Befund bietet für diese Todesart wenig Charakteristisches. Das von verschiedenen Seiten behauptete Fehlen des Glykogens der Leber harret noch immer des Beweises; deshalb dürften die Ergebnisse weiterer Untersuchungen über die Veränderungen der Ganglienzellen und der Struktur der Zellen-Architektur von Interesse sein. Referent hat bei seinen Versuchsanordnungen Kaninchen 14 Tage lang absolut hungern lassen; sie erhielten entweder nur Wasser, oder auch dieses nicht. Aeusserlich war an den Thieren nichts zu bemerken, was sie von gesunden Thieren unterscheiden liess. Der Tod erfolgte meist plötzlich, ohne dass äussere Kennzeichen vorhanden waren. Bei der Sektion wurde das Rückenmark herausgenommen und Stücke davon theils mit Formalin und Alkohol gehärtet, theils in Müller'sche Flüssigkeit gelegt. Bei der mikroskopischen Untersuchung ergab sich nun, dass zu beiden Seiten des Septum mediale dorsale dicht gedrängt feine schwarze Körner in Ketten zur hinteren Kommissur ziehen oder das Septum in den mittleren Partien begleiten. Einzelne Körner sind zerstreut, mitunter am dorsalen Ende zu Körnerhaufen vereinigt. Die weisse Substanz und graue Substanz waren dagegen von Körnern frei. Diese Körner sind nach Ansicht des Referenten nicht als Kunstprodukte aufzufassen, dagegen sprechen die kettenförmigen Anordnungen und die Lokalisation. Bei der Herstellung der Präparate wurde mit grösster Sorgsamkeit Zerrung und Druck vermieden. Eine Aenderung des Zellenleibes oder Zellenskernes war nicht vorhanden; Kern und Zellen waren vielmehr scharf ausgeprägt bis auf das Kernkörperchen.

An einer Reihe ausgestellter mikroskopischer Präparate wurden die geschilderten Verhältnisse demonstriert. Redner betonte jedoch, dass man aus dem Geschilderten einen Schluss beim Menschen noch nicht machen könne.

Die Anfrage des Privatdozenten Dr. Puppe-Berlin, ob die vorgeführte Untersuchungsmethode nicht nur kurz nach dem Tode, sondern auch noch längere Zeit danach angestellt die betreffenden Veränderungen der Ganglienzellen des Rückenmarks zeige, da sie nur dann für die gerichtliche Medizin Bedeutung habe, beantwortet der Vortragende dahin, dass es zwar wünschenswerth sei, möglichst bald nach dem Tode die Untersuchung zu beginnen, es sei aber möglich, noch bei einer Sektion etwa am dritten Tage nach dem Tode die charakteristischen Veränderungen der Nervensubstanz nachzuweisen.

Nach Schluss der Sitzung gegen 12 Uhr Mittags fand ein einfaches Mittagmahl im „Franziskaner“ statt. An dieses schloss sich um 2 Uhr die Besichtigung der in Biesdorf liegenden städtischen Anstalt „Wuhlgarten“ für Epileptische unter der liebenswürdigen Führung des Anstaltsdirektors H. Dr. Hebold.

Am Abend folgten die noch nicht in die Heimath zurückgekehrten Kollegen einer Einladung des neuen ärztlichen Klubs (Westminster-Hôtel; unter den Linden).

## Aus Versammlungen und Vereinen.

### Protokoll der XI. ordentlichen Versammlung des Mecklenburgischen Medizinal-Beamten-Vereins am Dienstag, den 30. November 1897, Nachmittags 2 Uhr, im Rostocker Hof zu Rostock.

Anwesend sind die Herren: Ober-Med.-Rath Dr. Lesenberg-Rostock, San.-Rath Dr. Reuter-Güstrow, Ober-Med.-Rath Prof. Dr. Schuchardt-Gehlsheim, San.-Rath Dr. Unruh-Wismar, Dr. Viereck-Ludwigslust und San.-Rath Dr. Wilhelmi-Schwerin.

Der Vorsitzende, Dr. Lesenberg, eröffnete die Versammlung mit geschäftlichen Mittheilungen. Der neu ernannte Kreisphysikus Dr. Ellfeld-Gadebusch ist dem Verein beigetreten; die zur Versammlung eingeladenen Herren Ministerialrath Mühlenbruch und Geh. Med.-Rath Dr. Müller zu Schwerin haben abgesagt, desgleichen hat die Mehrzahl der heute fehlenden Mitglieder beim Vorsitzenden ihre Behinderung angezeigt.

Wegen Behinderung des Schriftführers Dr. Mulert-Hagenow wird die Rechnungslegung auf die nächste ausserordentliche Frühjahrsversammlung verschoben.

Sodann gedenkt der Vorsitzende mit warmen Worten des jüngst verstorbenen Mitgliedes Ober-Med.-Raths Dr. Barck-Rehna, dessen Beisetzung heute mit der nicht mehr zu verlegenden Versammlung zusammenfällt. Der Vorstand hat im Namen des Vereins den Hinterbliebenen seine Theilnahme ausgedrückt und einen Trauerschmuck am Sarge niederlegen lassen. Die Versammlung ehrt das Andenken des verstorbenen langjährigen treuen Mitgliedes, das bei den Zusammenkünften niemals fehlte durch Erheben von den Plätzen.

Prof. Dr. Schuchardt spricht sodann über „den Fall Wiese“ als Beitrag zur Simulation geistiger Störung.<sup>1)</sup>

Nach seinem Vortrage erklärt der Referent noch auf Anfrage, dass derartig lange Zeit durchgeführte Simulation geistiger Störung sehr selten vorkäme; die Möglichkeit, solche monatelang zur Schau zu tragen, läge nur dann vor, wenn der Betreffende sich stumm und apathisch stelle. Viel schwieriger sei es einen Affektzustand zu simuliren, dazu reiche für längere Zeit die Kraft nicht aus. Ein Maniacus könne höchstens wenige Tage simulirt werden, ebensowenig

<sup>1)</sup> Der Vortrag wird demnächst unter den Original-Artikeln der Zeitschrift zum Abdruck kommen.



lange, tiefe Melancholie, hierzu gehöre zu viel natürlicher Affekt. Auch volle Paranoia zu simuliren sei sehr schwierig, kein Geistiggesunder kann lange hindurch an einem ausgebildeten Wahnsystem festhalten. Aber auch zum Simuliren eines blöden Zustandes gehöre auf die Dauer viel Energie und Selbstbeherrschung, die Wiese zweifellos besessen habe; bei ihm dienten die Nächte immer zur Erholung, dann machte er auch seine Augen auf.

Der Vorsitzende verliert sodann den angekündigten Vortrag des behinderten Kreisphys. Dr. Stephan-Dargun: „Ueber Ausführung hygienischer Wohnungsuntersuchungen.“, der ihm denselben eingesandt hat. Die Debatte hierüber wird auf die nächste Versammlung verschoben, da die Anwesenheit des Referenten hierzu erforderlich scheint.

San.-Rath Dr. Unruh machte darauf interessante Mittheilungen vom internationalen medizinischen Kongress in Moskau, namentlich bezüglich ärztlicher und hygienischer Verhältnisse in Russland und besonders in der Stadt Moskau.

Die nächste ordentliche Versammlung soll, wie hierauf beschlossen wurde, im Herbst n. J. in Rostock stattfinden, die ausserordentliche Frühjahrsversammlung in Wismar und zwar in der letzten Hälfte des Aprils.

Der Jahresbeitrag wird nach Vorschlag des Vorsitzenden auf 5 Mark festgesetzt.

In der nunmehr erfolgenden Neuwahl des Vorstandes werden Dr. Lesenberg-Rostock als Vorsitzender und Dr. Havemann-Dobbertin als stellvertretender Vorsitzender wiedergewählt und an Stelle des Kreisphys. Dr. Mulert-Hagenow, der Wiederwahl abgelehnt hat, Dr. Viereck-Ludwigslust zum Schriftführer gewählt.

Als Beitrag zur Kasuistik des kriminellen Abortes zeigte ferner San.-Rath Dr. Unruh-Wismar eine grosse Haarnadel vor, welche von ihm kürzlich aus dem Uterus eines 19jährigen Mädchens entfernt wurde. Patientin, die vor einem Jahre regelmässig geboren hatte, gab an, sie habe Tags zuvor sich eine Haarnadel in die Gebärmutter gesteckt, „damit die Periode, die bei ihr immer mit grossen Schmerzen aufträte, leichter komme“. Bei der Aufnahme in's Krankenhaus war von einem Fremdkörper nichts zu sehen. Der Uterus war etwas vergrössert, entsprechend einer Schwangerschaft am Ende des ersten oder Anfang des zweiten Monats. Aus dem festgeschlossenen weichen Muttermund trat ein Tropfen Blut hervor. Bei erneuter Untersuchung drei Tage später war der Cervix soweit geöffnet, dass man mit dem Finger hindurch fühlen konnte. Aus dem äusseren Muttermund sah ein Ei (etwa einen Monat alt) hervor. Bei dem Versuch, dieses zu entfernen, wurde die Haarnadel gefühlt, welche mit der einen Spitze sich von der Uterushöhle her tief in die hintere Wand der Vaginalportion eingebohrt hatte. Die andere Spitze lag im inneren Muttermund, das umgebogene Ende im Fundus. Nach Fortnahme des Eies gelang auch etwas mühsam die Entfernung der Haarnadel. Der weitere Verlauf war vollkommen fieberlos. Nach des Referenten Ueberzeugung hat die Patientin sich die Nadel, um einen Abort herbeizuführen, selbst durch den Cervix in die Gebärmutter eingeführt.

Weit dunkler bezüglich der Aetiologie war ein Fall von Scheidenverletzung, den der Vortragende ebenfalls vor Kurzem beobachtete. Eine 28jährige Schnitterin, nullipara, jedoch mit deflorirtem Hymen, wurde früh Morgens in das Stadtkrankenhaus zu Wismar wegen starker Blutung aus den Genitalien aufgenommen. Sie gab an, in der Nacht, weil sie sich unwohl fühlte und sich zu trinken holen wollte, aufgestanden und dann im Zimmer umgefallen zu sein. Einen besonderen Schmerz habe sie dabei nicht verspürt, erinnere sich auch nicht, auf einen scharfen oder kantigen Gegenstand gefallen zu sein. Sofort habe sie sehr stark aus den Geschlechtstheilen geblutet, so dass das Blut durch den Fussboden hindurch getrieben sei. Bei der Aufnahme in's Krankenhaus stand die Blutung, Patientin war aber sehr anämisch. Bei der Untersuchung fand sich eine genau quer verlaufende, etwa 1 cm oberhalb des Hymen gelegene Wunde, welche die ganze hintere Scheidenwand bis auf den Mastdarm durchdrang. Sie war völlig scharfrandig und sah aus, als ob sie mit einem Messer geschnitten wäre. Vereinigung durch 5 Nähte. Heilung per primam. Die Ent-  
stehung ist völlig unklar geblieben.

## Kleinere Mittheilungen und Referate aus Zeitschriften.

### A. Gerichtliche Medizin und ärztliche Sachverständigen-Thätigkeit in Unfall- und Invaliditätssachen.

**Beitrag zur Kenntniss der Lysolvergiftung.** Von Dr. Kluge, I. Assistent der Kgl. med. Universitäts-Poliklinik in Kiel. Münchener med. Wochenschrift; 1898, Nr. 28.

Die Zahl der in der Literatur bis jetzt mitgetheilten Fälle von Lysolvergiftung beim Menschen ist noch sehr gering Angesichts der weitverbreiteten Anwendung des Mittels.

Von 13 bekannten Fällen von Lysolvergiftung betreffen 4 äussere Applikation des Mittels und 9 innere Aufnahme des Lysols per os.

Der vom Verfasser mitgetheilte Fall von Lysolvergiftung betraf eine 35 Jahr alte, kräftig gebaute und gut genährte Frau, welche seit 11. August 1897 an Typhus abdominalis behandelt wurde. Die Diagnose war ausser allem Zweifel richtig. Nachdem das Fieber vom 26. August ca. bis 30. September, also 5 Wochen lang kontinuierlich hoch gewesen war, fiel es langsam und am 9. Oktober war die Kranke zum ersten Male fieberfrei und blieb es bis zum 20. Oktober. Am diesem Tage trat unter Wiederanstieg der Körperwärme ein Rezidiv ein. Am 25. Oktober kurz vor 2 Uhr wurde Verfasser eilig gerufen und fand die betreffende Frau mit erhöhtem Oberkörper im Bette liegend, stark cyanotisch und auf Anrufen nicht reagierend. Die Athmung erfolgte mühsam, war von lautem Rasseln begleitet und beschleunigt. Die Arme waren vorwiegend gestreckt, ab und zu führten sie krankhafte Bewegungen aus. Puls war nicht zu fühlen. Die Wärterin hatte einen Löffel Lysol gereicht, welches mit Schleiminfus verwechselt war; davon hatte die Kranke den grössten Theil hinuntergeschluckt. Therapie: zunächst 2 Kampferinjektionen und dann Anwendung der Magensonde, welche ziemliche Schwierigkeiten machte. Das Spülwasser sah trübweisslich aus, was zum Theil von vorher eingenommenem Haferschleim herrührte. Nach Verbrauch von 1½ Liter Spülflüssigkeit roch dieselbe nur noch undeutlich nach Lysol; trotzdem noch Fortsetzung der Spülung.

Im Wesentlichen hatte sich nach Beendigung der Spülung nichts geändert; die Athmung war noch ebenso stertorös und beschleunigt; Puls nur in vereinzelten Schlägen an der Radialarterie fühlbar. Pupillen von mittlerer Weite, eher etwas erweitert, ohne Reaktion auf Lichteinfall. Zunge trocken, rauh, schmutzig braun. An der linken Seite der Oberlippe umschriebene Röthung. Das auskultirte Herz ergab 160 Kontraktionen in der Minute, leicht und unregelmässigen Rythmus. Patellarreflexe fehlten, ebenso die Fusssehnenreflexe.

Nach weiteren Kampferinjektionen hob sich der Puls etwas, allmählich wurde die Athmung langsamer und regelmässiger, das Trachealrasseln wurde schwächer. Die Frau lag nun schlaff und völlig bewusstlos da. Erst um 7½ Uhr, also ca. 5 Stunden nach der Vergiftung, erwachte sie, klagte über Brennen im Munde, Zusammengeschnürtsein im Halse und in der Brust und Beengtheit. Im Magen keine Beschwerden. Nachdem sie Wein, Milch, und, um die Elimination der Kresole aus dem Blute als Aetherschwefelsäureverbindungen zu befördern, Natr. sulf. in reichlich Wasser gelöst erhalten und eine spontane Darmentleerung gehabt hatte, erhielt sie eine Darmauspülung. Um 9 Uhr erbrach sie flüssige Massen, welche nicht nach Lysol rochen.

Am 26. Oktober in der Nacht dreimal Erbrechen von schleimiger Flüssigkeit, die mit geronnener Milch versetzt war. Zwischen 9 und 10 Uhr heftiger Schüttelfrost (40,6), danach zwei dünne Stühle. Der Urin von gestern Abend war grünlich braun gefärbt, der heutige Morgenurin hell, dunkelt jedoch später etwas nach. Beide Urine enthalten Eiweiss, sowie granulirte Cylinder in geringer Menge. Im Laufe des Tages trotz ausschliesslicher Schleimdiät viermal Erbrechen und drei wässerige Stühle.

Am 27. Oktober: Klagen, dass ihr die Luft eng sei; am folgenden Tage zeigt sich am linken Rande der Zunge auf der Oberfläche ein schmerzender Riss, ebenso am linken Mundwinkel. Sprechen und Schlucken fällt schwer wegen der Schmerzen, auch Hals und Leib, namentlich auch neuerdings Magengegend, sind schmerzhaft. Im Urin noch zwei Cylinder und Spuren von Eiweiss. Am 29. und 30. Oktober lässt das Erbrechen nach, ebenso Durchfall und die

Schmerzen der geätzten Theile. Nach weiter 14 Tagen Entfieberung und nach einem nochmaligen Rezidiv Genesung der Kranken.

Was die Dosis des Lysols betrifft, das die Kranke erhalten hat, so gingen in den Löffel, welcher zum Einnehmen benutzt wurde, 12 gr Lysol. Da die Kranke nach eigener Angabe etwas von dieser Menge ausgespuckt hatte, weil sie sofort heftiges Brennen auf der Zunge spürte, wird sie kaum mehr als 10 gr in den Magen bekommen haben.

Der vorliegende Fall ist in mehrfacher Beziehung lehrreich und zeigt, wie jede Lysolvergiftung 2 Symptomenkomplexe, einen Symptomenkomplex lokaler und einen solchen allgemeiner Symptome. Die lokalen Erscheinungen waren ungefährlich und hatten, abgesehen von dem Schmerz auf der Zunge und im Halse wenig Bedeutung; es traten oberflächliche Nekrotisierungen ein, die später zu flachen Oberhautverlusten führten. Auf eine durch entzündliche Anschwellung bedingten Verengerung der Rachenröhre in der Umgebung des Kehlkopfeinganges ist wahrscheinlich auch die Kurzlufthigkeit zurückzuführen.

Während die Aetzungen durch Karbolsäure keine Schmerzen veranlassen und die Schorfe weissgrau aussehen, hatten hier die verbrannten Stellen braungraue Färbung und waren Tage lang schmerzhaft. Auch die sich anschliessende Gastroenteritis kommt jedenfalls zum Theil auf Konto des Lysols und gehört somit zu den örtlichen Folgen der Giftaufnahme.

Den wichtigeren und gefährlicheren Theil der Vergiftung bilden die Allgemeinerscheinungen: das rasch eintretende Coma und die ebenso schleunig einsetzende Herzschwäche hohen Grades mit Lungenödem und lang anhaltender Dyspnoe. Auch war die Vergiftung im Stande, für kurze Zeit parenchymatöse Veränderungen der Nieren zu erzeugen, was nicht in allen Fällen von Lysolvergiftungen zu konstatiren ist.

Demnach stimmen die Allgemeinsymptome mit denen einer Karbolvergiftung so ziemlich überein, von der obiger Fall wohl schwer zu unterscheiden gewesen wäre, wenn nicht die Anamnese und die örtlichen Spuren auf Lippen und Zunge sie mit Sicherheit ausgeschlossen hätten.

Merkwürdig ist die Thatsache, dass hier die geringe Menge von 10 gr im Stande war, die schweren Allgemeinsymptome zu veranlassen, während in anderen Fällen grössere Quantitäten, 25 und 60 gr etc., keine schwere Vergiftung hervorgerufen haben. Auffallend ist die schnelle Wirkung, denn nach 10 Minuten waren die Erscheinungen schon in der eben angegebenen Weise ausgeprägt. Früher galt es geradezu charakteristisch für Lysolvergiftung gegenüber der Karbolvergiftung, dass bei ersterer die Symptome erst nach einiger Zeit, bei letzterer sehr schnell, fast augenblicklich eintraten.

Zweifellos war die betreffende Kranke individuell besonders disponirt und durch den Typhus sehr geschwächt (besonders in Bezug auf das Zentralnervensystem, Herz und Nieren etc.).

Uebrigens scheint sich das Lysol in seiner toxischen Wirkung ähnlich zu verhalten wie die Karbolsäure: die Wirkung steht nämlich nicht immer im Verhältniss zur Grösse der Dosis.

Nach Kobert ist man gewohnt, das Verhältniss der Giftigkeit des Lysols zu der Karbolsäure wie 1:8 zu setzen. Soviel ist sicher, dass Lysol giftiger wirken kann, als man bisher gedacht haben mag (zum Theil auf Grund der Thierversuche, auf welche in diesem Falle wenig zu geben ist). Das Mittel ist wahrscheinlich schwer resorbirbar; denn noch nach Stunden förderte die Magenausspülung stark lysolhaltige Flüssigkeit zu Tage. Diese schwere Resorbirbarkeit würde dann den glücklichen Ausgang der meisten Vergiftungen erklären, welche in einigen Fällen eintrat, obwohl der Zustand der Vergifteten Anfangs hoffnungslos erschien.

Das vorzüglichste Mittel zur Rettung der Vergifteten bleibt immerhin die möglichst gründliche Magenausspülung und zwar wegen des Krampfes der Schlundmuskulatur am besten mit einer elastischen Schlundröhre, weil sich diese nicht so leicht umbiegt. Nächste der Magenausspülung werden gegen den drohenden Kollaps Kampher- und Aetherinjektionen angezeigt erscheinen. Das dargereicherte Natr. sulf. hält Verfasser im vorliegenden Fall eher für schädlich als nützlich, weil es auf die schon durch das Lysol stark irritirte Schleimhaut des Magendarmkanals einen neuen Reiz ausübte und dadurch zu dem mehrere Tage die sonstigen akuten Vergiftungssymptome überdauernden Magendarmkatarrh mit beitrug.

Dr. Waibel-Günsburg.

**Beitrag zur Lehre des induzirten Irreseins (Korsakoffsche Krankheit).** Von Dr. Ernst Meyer. Ebenda.

Ein Potator, Droschkenkutscher, erlitt einen Schlaganfall, dessen somatische Symptome schnell zurückgingen, während sich eine zunehmende Erregung mit Grössenideen und Neigung zum Konfabuliren einstellten. Pupillenreaktion blieb erhalten, Patellarreflex war gesteigert; es bestand rechtsseitiger Fusklonus, keine artikulatorische Sprachstörung. Ebenso fehlten polyneuritische Symptome (Muskelschmerzen). Im weiteren Verlauf machte sich eine hochgradige Gedächtnisschwäche bemerkbar, in Folge deren Patient in kürzester Frist das eben vorher Besprochene oder Erlebte vergessen hatte. Daneben bestand die Neigung, die Aeusserungen und Mittheilungen der Umgebung als Selbsterlebtes auszugeben.

Die Differentialdiagnose zwischen polyneuritischer Psychose und Paralyse war nicht sehr leicht. Das Bemerkenswerthe des Falles bestand jedoch, wie M. eingehend nachweist, in der leichten Induzirbarkeit des Kranken durch seine Umgebung, deren Erzählungen und Wahnideen er zur Ausfüllung seiner fortwährenden Erinnerungsdefekte verwertete. Dr. Pollitz-Brieg.

**Zur Pathologie der katatonen Symptome.** Von Dr. F. Lehmann. Ebenda.

L. behandelt nicht die Katatonie als Krankheitsform, sondern ihre wichtigsten Symptome, die er unter dem Namen „katatone“ zusammenfasst. Hierher gehören: Der Stupor, die Katalepsie, Mutacismus, rhythmische und pathetische Redeweise, Verbigeration, Echolalie, Echopraxie, negativistisches, impulsives und raptusartiges Handeln u. a. m. Diese Symptome sind nicht ausschliesslich der eigentlichen Katatonie eigen. Sie bedeuten hinsichtlich der Hirnthätigkeit „eine herabgesetzte Energie des Bewusstseins“; das Vorstellungsleben ist erloschen, es bleiben sinngemässe Reaktionen auf äussere Eindrücke aus; das Benehmen des Kranken erscheint automatisch. Das Auftreten katatonen Symptome ist daher stets von grosser diagnostischer — meist ungünstiger — Bedeutung; doch ist trotz ersterer noch auf Heilung zu rechnen, so lange die Fähigkeit der Aufmerksamkeit besteht, eine These Aschaffenburg's, der L. jedoch keine unbedingte Geltung zuerkennt. Auf die interessanten Erklärungsversuche über den Mechanismus der katatonen Symptome, denen L. den grössten Theil seiner Arbeit widmet, kann hier nicht eingegangen werden. Ders.

**Die Psychosen bei psychopathisch Minderwerthigen.** Von Dr. Chr. Dieckhoff-Konstanz. Allg. Zeitschr. f. Psych.; 1898, 55. Bd., 3. H.

Verfasser bringt im Anschluss an die Beobachtungen und Veröffentlichungen Magnan's und Koch's über psychopathisch Minderwerthige eine grössere Zahl von Krankengeschichten, in denen auf dem Boden der Minderwerthigkeit die verschiedensten Psychosen wie Paralyse, Paranoia, Melancholie u. a. m. sich eingestellt hatten. Im Allgemeinen bieten die mitgetheilten Fälle kaum etwas Besonderes. Nichtsdestoweniger kommt der Verfasser auf Grund derselben zu dem Schlusse, dass „die idiopathischen Psychosen bei Psychopathisch-Minderwerthigen manche Abnormitäten zeigen“, dass ferner „bei Minderwerthigen höheren Grades kürzere oder längere Psychosen der verschiedensten Art vorkommen, die wenig Gesetzmässigkeit im Verlauf und Erscheinungsform bieten.“ Ders.

**Ueber Pupillenstarre im hysterischen Anfalle.** Von Dr. Karplus in Wien. Jahrbücher f. Psych.; 1898, 17. Bd., 1. u. 2. H.

K. weist auf Grund einer grossen Zahl von Beobachtungen aus der Kraft-Ebing'schen Klinik nach, dass ebenso wie im epileptischen auch im hysterischen Anfall Pupillenstarre auftreten, letztere mithin nicht zur Differentialdiagnose verwertet werden kann. Sie wird in grossen hysterischen Anfällen bei geringer Bewusstseinsstörung beobachtet; desgleichen bei Respiration- und Weinkämpfen ohne jede Bewusstseinsstörung. Da die Pupillenstarre kein „ideogenes“ Phänomen ist, so folgert der Verfasser, dass auch der hysterische Anfall nicht rein psychischer Natur sein könne. Ders.

**Beitrag zu den Puerperalpsychosen.** Von Ernst Siegenthaler in Bascl. Ebenda.

Zu den Puerperalpsychosen im weiteren Sinne gehören neben den Laktations- und Wochenbettpsychosen auch die des Gebärmuttertraktes und der Gravidität. Letztere sind selten, ca. 16% der Gesamtsumme; meist treten sie unter dem Bilde der Melancholie, demnächst unter dem der Manie auf und gelangen durchschnittlich innerhalb eines halben Jahres zur Heilung.

Unter den eigentlichen Wochenbettpsychosen fasst man alle innerhalb 6 Wochen post partum auftretende Psychosen zusammen, während die später auftretenden — wegen des wahrscheinlichen Connexes mit dem Säugegeschäft — als Laktationspsychosen bezeichnet werden.

In der Aetiologie der Puerperalpsychosen spielten lange Zeit die psychischen Momente: wie Angst und Sorge vor der Geburt, Heredität u. s. w. eine hervorragende Rolle. Neuerdings hat man auch dem grossen Blut und Gewichtsverlust mehr Beachtung geschenkt. Hansen und Olshausen haben zuerst auf den Zusammenhang zwischen Infektion im Wochenbett und Psychose hingewiesen; ersterer fand bei 42 unter 49 Fällen eine derartige Ursache. Olshausen (1891) wies darauf hin, dass in erster Linie bei puerperaler Pyämie und bei Endocarditis ulcerosa, selten bei Septicämie Psychosen zum Ausbruch kommen und schlug folgende Eintheilung vor: I) Infektionspsychosen; II) idiopathische und III) Intoxikationspsychosen nach Eklampsie oder Urämie. Letztere Kategorie verläuft schnell unter Halluzinationen in wenigen Monaten. Unter 515 Fällen von Eklampsie trat 31 Mal eine Psychose auf. Die eigentlichen Puerperalpsychosen stehen ätiologisch und klinisch, wie der Verfasser nachweist, den Fieberdelirien nicht fern, sie werden von den verschiedenen Autoren unter den verschiedensten Bezeichnungen abgehandelt als Manie, als Melancholie, Verwirrtheit, halluzinatorisches Irresein der Wöchnerinnen, Delirium acutum, halluzinatorischer Wahnsinn u. s. w. Andererseits besteht auch bei den Geburtshelfern noch keine Uebereinstimmung, bei welcher Fiebergrenze eine Infektion anzunehmen sei. Verfasser bringt zu der Beurtheilung der vorliegenden Frage eine Uebersicht über 27 Fälle eigentlicher Puerperalpsychosen. In 11 Fällen war die Geburt erschwert und von langer Dauer, nur bei 6 Fällen bestand ein Zustand von Inanition, in 13 Fällen wirkten psychische Momente mit. 10 Mal war eine schwere Infektionskrankheit nachweisbar, leichtere puerperale Infektion ergaben 13 Fälle; von ersterer Gruppe genasen nur 2, alle hatten Temperaturen über 39°.

Verfasser theilt seine Beobachtungen nach der psychiatrischen Seite ein in 1) transitorische Psychosen (3 Fälle, alle schwer infizirt) verliefen in wenigen Stunden bis 2 Tagen ad exitum; 2) degressive Verwirrtheit (3 Fälle, 1 †); 3) Verwirrtheit (19 Fälle, davon 14 mit Halluzinationen und 5 als manische Verwirrtheit bezeichnet); 4) Melancholie (2 Fälle). Die Psychosen brachen in 70% aller Fälle innerhalb 14 Tage post partum aus, am spätesten — meist bei älteren Wöchnerinnen — tritt Melancholie auf. Als durchschnittliche Dauer der Erkrankung bzw. Heilung fand Siegenthaler 6½ Monate; bei 62,9% Heilungen, unter welchen die gemischten Formen das grösste Kontingent stellen. Die Krankheit zieht sich bei schwerer Infektion länger hin als bei leichter, ein Satz, den der Verfasser am Schlusse seiner Arbeit mit sehr berechtigter Reserve aufstellt.

Dr. Pollitz-Brieg.

Bei dem Vorliegen mehrerer Unfälle hat die Berechnung und Feststellung der Entschädigungen für jeden Unfall getrennt zu erfolgen, auch wenn für sämtliche Unfälle dieselbe Berufsgenossenschaft haftet. Die Feststellung einer einheitlichen Rente für mehrere Unfälle ist unzulässig. Rekursentscheidung des Reichsversicherungsamtes vom 1. April 1898.

Die Beklagte bemängelt die Art der Rentenfestsetzung mit Recht. Denn sie verstösst gegen die Vorschrift des §. 5 Abs. 3 des Unfallversicherungsgesetzes, wonach die Rente bei jedem Unfall nach Massgabe des zuletzt bezogenen Jahresarbeitsverdienstes zu berechnen ist. Der durch einen späteren Unfall bewirkte Schaden ist daher unabhängig von den früheren Unfällen festzustellen. Auch wenn, wie hier, die mehreren Unfälle ein und dasselbe Glied des Körpers dergestalt betroffen haben, dass der schliessliche Verlust des Gliedes die früheren

Schäden äusserlich nicht mehr erkennen lässt, muss der Verletzte die früheren Renten fortbeziehen. Denn die Folgen der früheren Unfälle machen sich bei der Entschädigung des letzten Unfalls insofern weiter geltend, als der für die Rentenberechnung zu legende letzte Jahresarbeitsverdienst sich regelmässig niedriger stellen wird, als dies ohne die nachtheiligen Folgen der früheren Unfälle der Fall sein würde. Der Umstand, dass hier bei jeder späteren Rentenfestsetzung ein höherer Jahresarbeitsverdienst als früher zu Grunde gelegt ist, steht dieser Auffassung nicht entgegen. Denn abgesehen davon, dass nicht jedes Mal der Individuallohn des Klägers für ein ganzes Jahr zur Anrechnung gelangt ist, muss auch angenommen werden, dass der wirklich erzielte Verdienst hinter demjenigen Lohn zurückgeblieben ist, welchen der Kläger ohne die früheren Unfälle voraussichtlich verdient haben würde, da er mit einer unversehrten Hand jedenfalls noch leistungsfähiger gewesen wäre.

**Zusammenhang zwischen Hirngeschwülsten und Unfällen.** Gutachten des Prof. Dr. M. in B. und Rekursentscheidung des Reichsversicherungsamtes vom 21. Februar 1898.

Der Arbeiter G. erlitt am 8. Februar 1896 durch Stolpern beim Tragen eines leeren Kalkkastens eine leichte Verletzung der linken Seite und eine Verstauchung des linken Fusses. Da der am ersten Gutachten erhobene Befund ein völlig negativer war, und die Klagen des Verletzten den Eindruck der Simulation erweckten, so wies die Berufsgenossenschaft die Entschädigungsansprüche ab. Auf Veranlassung des Schiedsgerichts wurde G. in der Klinik des Prof. Dr. M. in B. untergebracht, der in seinem Gutachten vom 16. September 1896 eine Simulation oder Uebertreibung, ebenso wie eine funktionelle Nervenkrankheit oder eine traumatische Neurose ausschloss und sich dahin aussprach, dass es sich, wie dies die konstatierte Sehnervenentzündung mit Sicherheit beweise, um eine schwere organische Erkrankung des Gehirns handle. Eine gewöhnliche Hirnblutung oder Apoplexie, an die man wegen der linksseitigen Lähmung denken könnte, sei beim Vorhandensein einer Stauungspapille auszuschliessen und vielmehr an eine Geschwulst zu denken, welche sich im Hirn wahrscheinlich entwickelt habe. Mit dem Unfälle habe jedoch die Geschwulst als solche nichts zu thun, es bestehe aber die Möglichkeit des Zusammenhanges insofern, als ab und zu beobachtet werde, dass bei Verletzungen Blutungen in schon bestehende Geschwülste erfolgen und dass der bis dahin latent verlaufene Krankheitsprozess durch die Blutung in die Erscheinung trete. Ueber die blosse Möglichkeit eines solchen Zusammenhanges könne jedoch nicht hinausgegangen und bei der enormen Seltenheit dergleichen Fälle von einer Wahrscheinlichkeit nicht gesprochen werden.

Am 10. November 1896 verstarb G. in der M.'schen Klinik. Die Autopsie bestätigte die gestellte Diagnose völlig; es fand sich ein ungefähr hühnerereigrosses Sarkom — bösartige Geschwulst — anscheinend von den weichen Hirnhäuten ausgehend, oberhalb des Balkens, so dass die Innenseite der rechten Hemisphäre stark gedrückt wurde. Das Innere der Geschwulst war erweicht. Da irgend welche Veränderungen, welche direkt auf den Unfall zu beziehen waren, fehlten, so erschien dem Prof. M. die oben dargelegte Möglichkeit in keinem nennenswerthen Masse wahrscheinlich.

Die Berufsgenossenschaft lehnte in Folge dessen die Zahlung der Hinterbliebenenrente ab. Die hiergegen erhobene Berufung wurde sowohl vom Schiedsgericht, als vom Reichsversicherungsamt abgewiesen. Letzteres ordnete vorher eine nochmalige Vernehmung zweier Mitarbeiter des G. an und zog ein nochmaliges Gutachten des Prof. M. ein, in dem sich dieser über den Zusammenhang zwischen Hirngeschwülsten und Unfällen wie folgt aussprach:

1. „Es kann eine Verletzung am Kopfe bei vorhandener Prädisposition eine Gehirnschwulst hervorrufen. So sieht man Tuberkeln im Hirn nach Kopfverletzungen entstehen da, wo bereits Tuberkulose in anderen Organen des Körpers vorhanden ist, ebenso syphilitische Geschwülste unter ähnlichen Bedingungen; auch bösartige Sarkome können sich auf diese Weise entwickeln.“

2. Eine Kopfverletzung kann eine bereits vorhandene Gehirngeschwulst zu verstärkter Wachstumsenergie bringen und dadurch einen beschleunigten tödtlichen Ablauf herbeiführen.

Im vorliegenden Falle ist eine Kopfverletzung nicht nachgewiesen. G.

hat über eine solche nie geklagt und auch die Angabe des Zeugen H., dass G. s. Z. gesagt, der Kalkkasten habe ihn am Kopfe berührt, kann nicht die Bedeutung beanspruchen, dass thatsächlich eine Kopfverletzung vorhanden war; G. suchte auch damals nicht am Kopfe, sondern im Rücken die Ursache für sein schwaches Bein, das nach dem Unfalle entstanden war.

3. Bei einer vorhandenen Hirngeschwulst kann durch eine Kopfverletzung eine Blutung in dieselbe eintreten und dies einen beschleunigten Ablauf der Krankheit hervorrufen. Dasselbe kann auch ohne Kopfverletzung durch einen Unfall hervorgebracht werden, wenn dieser mit einer erheblichen Erschütterung des Gesamtnervensystems, mit grossem Schreck u. s. w. verbunden ist. Es kann die dadurch herbeigeführte plötzliche Veränderung in den Zirkulationsverhältnissen der Schädelhöhle eine Blutung, unter Umständen auch eine Verstopfung eines Blutgefässes herbeiführen. In einem solchen Falle treten aber gewisse Allgemeinerscheinungen auf, wie Ohnmacht, Bewusstlosigkeit, Erbrechen, welche durch die plötzlichen Druckschwankungen im Gehirn entstehen.

Von allen diesen Dingen ist im vorliegenden Falle nichts nachgewiesen. Auch hat die Sektion und speziell die Untersuchung der Geschwulst keinerlei Anhaltspunkte dafür geboten, dass eine solche Blutung oder eine Verstopfung eines Gefässes, welche auf den Einfluss des erlittenen Unfalles zurückzuführen wäre, eingetreten ist. Die Gehirngeschwulst, welche schon damals bestand, rief, ohne dass ein äusseres Moment dazutrat, aus sich selbst heraus eine Störung des Körpergewichts hervor und es ist wohl möglich, dass auch schon das Stolpern selbst ein Zeichen dieser Störung war.“

Prof. M. kommt somit zu dem Schlusse, dass auch nach den neueren Zeugnisaussagen nicht mit grösserer Wahrscheinlichkeit, als bisher, angenommen werden könne, dass die Gehirnkrankheit des verstorbenen Arbeiters G. durch den Unfall entstanden oder verschlimmert sei.

Das Reichsversicherungsamt wies in Folge dessen die Ansprüche der Wittve zurück, da nur eine entfernte Möglichkeit vorliege, dass der Unfall die Entwicklung des todbringenden Sarkoms beschleunigt habe, eine solche Möglichkeit biete aber keine ausreichende Grundlage für die Haftbarmachung der Genossenschaft.

## Besprechungen.

**Dr. C. Kaiserling:** Praktikum der wissenschaftlichen Photographie. Mit 193 Figuren und 4 Tafeln. Berlin 1898. Verlag von Gustav Schmidt. Gr. 8°; 404 S. Preis: 8 M.

Die Photographie ist heutzutage nicht mehr eine vom Fachmann ausschliesslich ausgeübte Kunst. Auch der Laie und die Wissenschaft bedient sich ihrer in mehr oder weniger vollendeter Form. So ist sie für die medizinische Wissenschaft ein zweckmässiges Hilfsmittel, das besser, wie die immer von einer subjektiven Auffassung abhängige Zeichnung, im Stande ist, uns ein objektives, naturgetreues Bild zu bewahren.

In dem vorliegenden Werke liegt zum ersten Mal, soweit uns bekannt, ein Versuch vor, in zusammenhängender Form eine kurzgefasste Darstellung der Photographie zu wissenschaftlichen Zwecken zu geben. Neben den fundamentalen Kapiteln aus der Physik und Chemie, die für das Verständniss erforderlich sind und die unserer Meinung nach ohne Schaden für das Ganze hier und da noch gekürzt werden könnten, wird die Technik des Photographirens, die Einrichtung der verschiedenen Apparate, das Negativ- und das Positivverfahren, Mikrophotographie, Stereoskopie, die Photographie in natürlichen Farben und das Röntgenverfahren in verständlicher Form geschildert. Vielfache praktische Hinweise, die um so werthvoller sind, als sie auf persönlicher, in Unterrichtskursen gesammelter Erfahrung des Verfassers beruhen, sind in die einzelnen Kapitel eingestreut und eine Anzahl guter Abbildungen sucht das Verständniss des Textes durch die Anschauung zu erleichtern. Kurze Bemerkungen über den Inhalt eines jeden Kapitels am Rande, sowie Verschiedenheit des Druckes fördern die Uebersichtlichkeit und ermöglichen eine schnelle Orientirung. Der Anfänger wird sich bei seinen photographischen Studien mit Vortheil des Buches bedienen.

Dr. Z i e m k e - Berlin.

**Prof. Dr. A. Lesser-Berlin:** Stereoskopisch-medizinischer Atlas der gerichtlichen Medizin. I. Folge. Die Lehre vom Abort. 12 Lichtdrucktafeln mit beschreibendem Text. in einer Mappe. Leipzig 1898. Verlag von J. A. Barth. Preis: 5 Mark.

Die 22. Lieferung des Neisser'schen stereoskopisch-medizinischen Atlases enthält die 1. Folge der von A. Lesser redigirten gerichtlichen Medizin. Stereoskopische Bilder haben den Vortheil vor Flächenabbildungen, dass sie uns eine räumliche Darstellung des Gegenstandes geben und in uns dadurch den sinnlichen Eindruck erwecken, dass wir nicht ein Bild, sondern das Objekt selber vor uns haben. Es ist klar, dass hierdurch das Verständniss wesentlich erleichtert wird; insofern sind stereoskopische Abbildungen besonders für den Unterricht geeignet. Die von Lesser auf den 12 Tafeln der Lieferung zur Darstellung gebrachten Abbildungen sind der Lehre vom Abort entnommen und geben Decidua-Präparate, Fruchtblasen aus der verschiedenen Zeit der Schwangerschaft, menschliche Embryonen in verschiedenen Stadien und einen hämorrhagischen Polyp nach früh unterbrochener Schwangerschaft wieder. Jeder Tafel ist ein kurzer Text beigegeben, der Daten über die Herkunft und eine Erläuterung des Textes giebt. Es liegt wohl nur an der Natur des Materials, welches an sich für eine bildliche Wiedergabe nicht günstig ist, wenn uns manche der Objekte nicht instruktiv genug erscheinen wollen. Die Tafeln sind in einer kleinen Mappe in handlicher Form enthalten. Einen stereoskopischen Apparat liefert die Verlagsbuchhandlung zum Preise von 4 M. 50 Pf.

Ders.

**Dr. med. G. Adolf:** Die Gefahren der künstlichen Sterilität besonders in ihrer Beziehung zum Nervensystem. Eine Studie für Aerzte und Laien. Leipzig 1898. Kl. 8°, 62 S. Preis: 1,50 M.

Nach einer Besprechung der Physiologie der Zeugung und des Einflusses, welche die Ehe auf Gesundheit und Leben hat, berührt Verfasser die Ursachen der Sterilität und giebt dann die verschiedenen Arten der künstlichen, theils mechanischen, theils chemischen Mittel an, welche zur Verhinderung der Konzeption angewendet werden. Er geht dann dazu über, die schädlichen Folgen der Anwendung dieser Mittel zu schildern, leitet die Hysterie von der künstlich hervorgerufenen Sterilität ab, bespricht die Folgen der Onanie und verfällt dabei in den gewöhnlichen Fehler der Uebertreibung, indem fast alle beim Manne und beim Weibe auftretenden nervösen Störungen auf die nicht vollkommene oder unnatürliche Befriedigung des Geschlechtstriebes zurückgeführt werden. Behauptungen, wie die, dass man fast jedem Manne, der über Stuhlverstopfung oder Hämorrhoidalbeschwerden klagt, auf den Kopf zusagen könne, dass er Onanie getrieben hat, würde man in einer wissenschaftlichen Abhandlung gern vermissen. Zum Schlusse wird als unschädliches — aber nicht gerade neues — Mittel die Enthaltung vom Beischlafe zwei Wochen nach und 3–4 Tage vor der Menstruation empfohlen. Diesem Vorschlage kann man nur beistimmen, da es ja sicher richtig ist, dass alle Versuche die Befruchtung zu verhindern von ungünstigem Einflusse auf das Nervensystem sind, die Beweisführung des Verfassers über diesen Punkt wird aber durch die Uebertreibungen geschädigt. Es ist auch verschieden aus den verschiedensten Gründen zu misbilligen, dass ein derartiges Buch Laien in die Hand gegeben wird, wenn auch der Ton, in dem es gehalten ist, ein würdiger genannt werden muss.

Dr. Pape-Schönau a. K.

**Dr. B. Schlegtendal, Reg.- und Med.-Rath:** Generalbericht über das öffentliche Gesundheitswesen des Regierungsbezirks Aachen für die Jahre 1892, 1893, 1894.

In dem vorliegenden kurz und klar abgefassten Generalberichte wird zunächst in der Einleitung festgestellt, dass in Folge der gebirgigen Lage und des rauhen Klimas die Kraise Malmedy, Montjoie und Schleiden sehr dünn be-



völkert und arm sind, während die in der Tiefebene belegenen Kreise Düren, Jülich, Erkelenz, Geilenkirchen, Heinsberg je nach Beschaffenheit des Bodens, da sie auf den Ackerbau angewiesen sind, verschiedene Verhältnisse aufweisen. Am günstigsten liegen, in mittlerer Höhe, die Kreise Eupen und Aachen, die reiche Schätze von Kohlen und Mineralien enthalten, so dass die Stadt Aachen und Burtscheid eine grosse Menge von industriellen Etablissements hat und zahlreiche Bergwerke und Fabriken im Landkreise Aachen vorhanden sind. Aus einer Statistik über die Zahl der Todesfälle an Altersschwäche ergibt sich, dass sie am grössten ist in den tiefer gelegenen, Ackerbau treibenden Kreisen, geringer in den gebirgigen Theilen, trotzdem auch da keine Industrie besteht, am geringsten in den industriellen Bezirken. Aus den meteorologischen Beobachtungen ist etwas Wesentliches nicht zu erwähnen. Die Bewegung der Bevölkerung zeigt eine Zunahme in den Industriebezirken, eine Abnahme in den ländlichen, dabei ein bedeutendes und zunehmendes Ueberwiegen der weiblichen Bevölkerung in den Städten; die Differenz ist von 1884—1894 von 1,4% auf 6,2% gestiegen. Das Ueberwiegen der männlichen Geburten wird durch eine besonders in den Städten hohe Sterblichkeit der Knaben im ersten Lebensjahre mehr als ausgeglichen, die Geburtsziffer ist im Ganzen hoch, 35,9‰ gegenüber einer Sterblichkeit von 24‰. Die Zahl der unehelichen Geburten ist sehr gering (2,5‰), höher in der Stadt Aachen, doch ist überhaupt in den Städten die Geburtsziffer höher als auf dem Lande. Aber auch die Zahl der Todesfälle sowohl im Ganzen, als besonders im ersten Lebensjahre ist in der Stadt Aachen erheblich höher als im Durchschnitt, während die Kindersterblichkeit auf dem Lande günstige Verhältnisse aufweist. Um einen Einfluss der industriellen und klimatischen Verhältnisse auf die Mortalität in den einzelnen Kreisen nachweisen zu lassen, sind die Ziffern der Sterbefälle in den drei Berichtsjahren nicht genügend konstant und bedeutungsvoll.

Die Gesundheitsverhältnisse im Bezirke waren recht gute, bis auf eine 1893 und 1894 über viele Kreise verbreitete Diphtherieepidemie. Im Jahre 1892 hat die Cholerafaher eine grosse Anzahl von Massregeln gezeitigt, welche zum Theil eine nachhaltige Wirkung in Bezug auf Wegschaffung der Abfallstoffe und Versorgung mit Trinkwasser gehabt haben. Trotzdem traten 1894 in Folge der Nähe der infizierten Länder Belgien und Holland einige Cholerafälle in der Stadt Aachen auf, nachdem 12 Fälle von verdächtigen Brechdurchfällen vorgekommen waren. Es erkrankten 2 Arbeiter, die einander gegenüber wohnten, aber nicht mit einander verkehrten; eine Einschleppung liess sich nicht nachweisen, die sanitären Verhältnisse beider Wohnungen waren sehr ungünstig. — Pocken traten vereinzelt auf und zwar liess sich meist die Krankheit auf eine Infektion durch Lumpen zurückführen; es erkrankten vorzugsweise Lumpensammler und Arbeiter in Papierfabriken. Eine im Jahre 1894 im Kreise Geilenkirchen herrschende Epidemie von 16 Erkrankungen mit 2 Todesfällen war auf Ansteckung von Holland her zurückzuführen. — Unterleibstypus kam vielfach vor; in zahlreichen Fällen wurde nachgewiesen, dass durch die nicht desinfizierten Abgänge Wasserläufe verunreinigt waren, wonach unterhalb am Wasser wohnende Personen in grösserer Zahl erkrankten. Wo zeitig Schutzmassregeln ergriffen wurden, blieb die Krankheit stets auf das Haus beschränkt, in dem sie ausgebrochen war. (Die Verbreitung des Typhus durch das Wasser kann schlagender wohl nicht bewiesen werden.) — Diphtherie trat mehrfach in Epidemien auf; an einem Orte liess sich feststellen, dass durch ein die Schule besuchendes krankes Kind die meisten Kinder der Ortschaft angesteckt wurden, worauf die Krankheit sich auch in die Umgegend verbreitete. In Montjoie wurde 1894 zuerst das Diphtherie-Heilserum angewendet und zwar mit gutem Erfolge. — Scharlacherkrankungen kamen in fast allen Kreisen vor, hatten aber nicht viel Bedeutung, ebenso die Masern, bei denen sich häufig Uebertragung durch die Schule nachweisen liess. Von den übrigen Infektionskrankheiten ist wenig zu sagen, nur wird bei Kindbettfieber über die Unsicherheit der Zahlen geklagt, weil das Meldewesen nicht genügend funktioniert. Die Influenza trat in grosser Ausbreitung auf, aber nicht so stark und so bösartig wie früher. — Betreffs des Impfesgeschäftes ist hervorzuheben, dass die Zahl der vorschriftswidrig entzogenen Kinder eine sehr grosse war, so dass in einzelnen Kreisen 25% der Kinder ungeimpft blieben, was auf die besonders starke Agitation der Impfgegner zurückzuführen und besonders wegen der Nähe Belgiens und Hollands, woher häufig Pocken eingeschleppt werden, sehr bedenklich ist.

Die Wohnstätten zeigen auf dem Lande dieselben meistentheils schlechten Verhältnisse wie überall, auch die Entfernung der Abfallstoffe läßt viel zu wünschen übrig.

Die Stadt Aachen-Burtscheid ist gegenwärtig im Begriff eine Kanalisation anzulegen, schon 1893 sind durch Polizeiverordnung Massregeln betreffs unschädlicher Beseitigung der Exkremente, des Mülls und anderer Abfälle getroffen worden. Auch in anderen Städten wurde die Beseitigung der schlimmsten Uebelstände in Angriff genommen, während in Eupen noch immer die Abtritte ihren Inhalt in einen Bach ergiessen, wodurch dieser verunreinigt und die Luft verpestet wird. In Aachen-Burtscheid besteht eine Wasserleitung, seit deren Einführung grössere Epidemien besonders von Typhus fast ganz verschwunden sind. Auch an anderen Orten finden sich Wasserleitungen, meistens aber sind nur einfache mit Bruchsteinen ausgesetzte Kesselbrunnen vorhanden. An zwei Stellen wurde eine Bleivergiftung mehrerer Personen beobachtet durch eine Bleirohrleitung, welche eine Pumpe in der Küche mit einem Brunnen in Verbindung setzt.

Betreffs gewerblicher Anlagen enthält der Bericht sehr wenig, da die Kreisphysiker zur Begutachtung solcher nicht herangezogen werden. Die Volksschulen werden alle Vierteljahr einer gesundheitspolizeilichen Untersuchung unterzogen; wegen epidemischer Krankheiten kamen Schulschliessungen häufig vor.

Krankenanstalten giebt es im Bezirke viele, meistens in den Händen von katholischen Schwestern; auch die Irrenanstalten werden meistentheils von Ordensbrüdern (Alexianern) geleitet. Gelegenheit zu Bädern ist an mehreren Orten durch Volksbadeanstalten; eine solche mit Brausebädern befindet sich in Aachen. Die Heilquellen in Aachen-Burtscheid werden weniger besucht als früher; die an mehreren Orten hervorsprudelnden Sauerlinge haben bis jetzt noch wenig Beachtung gefunden. Hervorzuheben ist noch, dass die Zahl der Kurpfuscher zugenommen hat; auch sind mehrfach Kneipp'sche Anstalten in's Leben gerufen worden.

## Tagesnachrichten.

Mit dem 1. Oktober d. J. tritt der Reg.- und Geh. Med.-Rath Dr. Kanzow in Potsdam, der langjährige Vorsitzende und hochverdiente Ehrenpräsident des Preussischen Medizinalbeamten-Vereins, in den Ruhestand. Seit 1867, also volle 81 Jahre, hat er die Stellung eines Regierungs- und Medizinalraths bekleidet, und sich während dieser Zeit stets einer grossen Beliebtheit namentlich bei den Medizinalbeamten, Aerzten und Apothekern seines Bezirks erfreut. Vor vier Jahren ist ihm vergönnt gewesen, in voller geistiger wie körperlicher Rüstigkeit sein 50jähriges Doktorjubiläum zu feiern; möge ihm diese Jugendfrische in seinem hoffentlich recht langen und ungetrübten Lebensabend stets erhalten bleiben!

Zu denjenigen Aufgaben, deren Durchführung die nationalliberale Partei in ihrem Wahlanruf für nothwendig erachtet, wird von ihr auch „die oft zurückgestellte, für alle Volkskreise wichtige Medizinalreform gerechnet, die der nächste Landtag endlich zum Ziele zu bringen hat.“

Im Königreich Sachsen wird durch die ärztlichen Bezirksvereine eine ärztliche Sammelforschung über die Gemeingefährlichkeit der Kurpfuscherei stattfinden. Dieselbe soll sich auf die Personalien der Kurpfuscher (früherer Beruf bezw. Beschäftigung), die Art der Ausübung der Puscherei, der öffentlichen Reklame und der etwaigen Gesundheitsbeschädigungen erstrecken unter Angabe, ob im letzteren Falle Anzeige und Bestrafung oder Freisprechung bezw. Einstellung des Verfahrens erfolgt sei, sowie in welcher Beziehung sich der betreffende Kurpfuscher als gemeinschädlich und gemeingefährlich erwiesen habe. Zur Sammlung des Materials soll von jedem Bezirksverein ein besonderer Ausschuss ernannt werden, der dieses dem Vorstände des Kreisvereins zur Sichtung, Ordnung und etwaigen Ergänzung zuzustellen hat. Die aus dem Gesamtmaterial der vier Kreisvereine genommene Zusammenstellung und deren Ergebnis soll dann in einer Denkschrift verarbeitet und diese dem Bundesrathe und

Reichstage unterbreitet werden, sobald die von der Preussischen Regierung zu erwartenden Anträge auf Wiedereinführung des Kurfuschereiverbotes zur Berathung stehen.

Die nächstjährige Naturforscher-Versammlung wird nach einem Beschluss der diesjährigen Versammlung in München stattfinden.

Nach einem Schreiben, das von dem Präsidenten des Deutschen Zentralkomités zur Errichtung von Heilstätten für Lungenkranke an den Reg.- und Med.-Rath Dr. Meyhöfer in Düsseldorf, als Einführenden der Sektion für Hygiene und Bakteriologie auf der diesjährigen Naturforscherversammlung, gerichtet war, hat das Präsidium des Zentralvorstandes in seiner Sitzung vom 16. August d. J. beschlossen, im Frühjahr nächsten Jahres einen Kongress zur Berathung aller mit dem Heilstättenwesen in Verbindung stehender Fragen nach Berlin einzuberufen.

**Berufung.** Der Vorsitzende des deutschen Apothekervereins, Herr Apotheker Fröhlich in Berlin, ist vom 1. Oktober d. J. ab als Hilfsvertreter in der Medicinalabtheilung des Kultusministeriums berufen worden. Man wird es den Homöopathen und Drogenhändlern nicht verdenken können, wenn diese jetzt auch einen Vertreter in der Zentralinstanz fordern; von Seiten der Homöopathen ist dies bereits im vorigen Jahre verlangt und diese Forderung nicht so rundweg abgelehnt, als der im Jahre 1896 von dem Abg. Böttlinger ausgesprochene Wunsch nach einer Vertretung des Apothekerstandes im Ministerium. Damals erklärte sich der Herr Minister im Allgemeinen als Gegner dieser Forderung, indem er betonte, dass ein richtiger Mediziner, der Praktiker und Kreisphysiker war, die Apothekenangelegenheiten recht wohl und, da es sich hierbei sehr stark um Erwerbsinteressen handelt, objektiver beurtheilen könne, als ein mitten im Erwerbaleben stehender Apotheker. Wenn man sich dieser Worte erinnert, so wird man zugeben müssen, dass die jetzt erfolgte Berufung eines pharmazeutischen Hilfsvertreters in das Ministerium einen nicht zu unterschätzenden Erfolg für die Apotheker bedeutet, ob sich aber die von ihnen an diese Berufung geknüpften Hoffnungen alle bewahrheiten werden, dürfte sehr zweifelhaft sein; denn das sollten die Apotheker niemals vergessen, dass bei ihrem Gewerbe das öffentliche Interesse mindestens die gleiche Berücksichtigung verdient als ihre persönlichen Interessen, und dass, wo beide Interessen kollidiren, demjenigen des öffentlichen Wohls stets der Vorrang gebührt.

Ueber das Ergebniss der am 8. und 9. September d. J. im Kaiserlichen Gesundheitsamte stattgehabten Berathung betreffend die Revision der Kaiserlichen Verordnung vom 27. Januar 1890 über den Verkehr mit Arzneimitteln schreibt die Leipziger Drogisten-Zeitung (Nr. 37): „Die Drogisten dürfen nicht rechnen auf die Freigabe aller Handverkaufsartikel der Apotheken, auch nicht aller Thierheilmittel, ja nicht einmal auf Freigabe einer viel grösseren Zahl von bestimmten Heilmitteln als dass jetzt der Fall ist, aber ein Theil der Anträge des Deutschen Drogistenverbandes, welche bei den Berathungen als Grundlage dienten, dürfte doch im neuen Gesetz, das auch gewisse, hoffentlich nicht zu weitgehende Einschränkungen bringen wird, Berücksichtigung finden.“

Der bisherige leitende Arzt der Privat-Heilanstalt für Nerven- und Gemüthsranke Kowanowko bei Obornik (Posen) Dr. Lewald, langjähriger Mitarbeiter dieser Zeitschrift, hat die bisher Herrn Dr. Mosler gehörige Heil- und Pflege-Anstalt für Nerven- und Gemüthsranke in Obornik bei Breslau gekauft und die Leitung am 1. d. Mts. übernommen.

**Druckfehler-Berichtigung.** In Nr. 18 der Zeitschrift, S. 581, muss es auf Zeile 16 von unten statt „Fabrikern“ heissen: „Tabelikern“ und auf S. 587, Zeile 4 von unten statt: „keine“: „reine“.

Verantwortl. Redakteur: Dr. Raymond, Reg.- u. Geh. Med.-Rath i. Minden i. W.  
J. C. O. Bruns Buchdruckerel, Minden.

11. Jahrg.

Zeitschrift

1898.

für

# MEDIZINALBEAMTE.

Zentralblatt für gerichtliche Medizin  
und ärztliche Sachverständigenhätigkeit in Unfall- und Invaliditätssachen, sowie  
für Hygiene, öffentl. Sanitätswesen, Medizinal-Gesetzgebung und Rechtsprechung.

Herausgegeben

von

Dr. OTTO RAPMUND,

Regierungs- und Geh. Medizinalrath in Minden.

Verlag von Fischer's mediz. Buchhandlg., H. Kornfeld,  
Berlin W. 35, Lützowstr. 10.

Inserate nehmen die Verlagshandlung sowie alle Annoncexpeditionen des In-  
und Auslandes entgegen.

Nr. 20.

Erscheint am 1. und 15. jeden Monats.  
Preis jährlich 12 Mark.

15. Oktbr.

## INHALT:

Original-Mittheilungen:	Seite.		Seite.
Bemerkungen zu §. 51 des Strafgesetzbuchs. Von Dr. Paul Pollitz . . .	627	Dr. Paul Jacobsohn: Ueber Spezialkrankenpflege . . . . .	651
Eine beleidigende Postkarte. Von Kreisphysikus Geh. San.-Rath Dr. Strauss	633	Dr. Paul Jacobsohn: Ueber den theoretischen Unterricht in Krankenpflegeschulen . . . . .	651
Mittheilungen über Schussverletzungen durch Flobertgeschosse. Von Kreisphys. Dr. Rüber . . . . .	636	Dr. Martin Mendelsohn: Die Technik und der Komfort der Ernährung . . .	658
Ueber Cysticercus tenuicollis. Von Kreisphysikus Dr. Dreising . . . . .	638	C. Henle: Untersuchungen über die Zähne der Volksschüler zu Hamar . .	654
<b>Aus Versammlungen und Vereinen.</b>		Dr. Max Stern: Zum Kapitel Gewerbekrankheiten. Vesikulöses Exanthem bei Näherinnen und Schneidern . . . .	655
Bericht über die vom 14.—17. September d. J. in Köln stattgehabte 25. Versammlung des Deutschen Vereins für öffentliche Gesundheitspflege . . . . .	640	<b>Besprechungen:</b>	
<b>Kleinere Mittheilungen und Referate aus Zeitschriften:</b>		Dr. Wesche: Die animale Vaccination im Herzogthum Anhalt . . . . .	655
B. Bakteriologie, Infektionskrankheiten, Hygiene und öffentliches Sanitätswesen:		Dr. Th. Sommerfeld: Handbuch der Gewerbekrankheiten . . . . .	657
Dr. Hünermann: Bakteriologische Untersuchungen über Meningitis cerebrospinalis	647	<b>Tagesnachrichten</b>	
Dr. Mayer: Ein Beitrag zur epidemiologischen Cerebrospinalmeningitis . .	648	Medizinalreform . . . . .	657
Dr. Petruschky: Demonstration von Präparaten und Kulturen von einem zweiten intra vitam diagnostizierten Falle von Streptotrichosis hominis . . . .	649	Einrichtung eines chemisch-technischen Instituts in Berlin betreffend . . . .	658
Dr. Rohleder: Die Anwendung des Naftalan in der dermatologisch-syphilitologischen Praxis . . . . .	649	Errichtung einer Versuchsanstalt zum Studium der Flussverunreinigungsfrage . .	658
Dr. Ludwig Pick: Ueber Verfahren zur schnellen Anfertigung mikroskopischer Dauerpräparate und ihre praktische Verwertung . . . . .	650	Ueberreichung einer Denkschrift über die Lage der Besitzer kleiner Apothekenbetriebe an den Herrn Minister der u. s. w. Medizinalangelegenheiten . .	658
		<b>Beilage:</b>	
		Medizinal-Gesetzgebung . . . . .	158
		<b>Umschlag: Personallen.</b>	

## Personalien.

### Deutsches Reich und Königreich Preussen.

**Auszeichnungen.** Verliehen: der Rothe Adlerorden II. Klasse mit dem Stern: dem Wirklichen Geh. Rath Prof. Dr. Dr. v. Esmarch in Kiel; — der Rothe Adlerorden IV. Klasse: den Sanitätsräthen Dr. Füncke in Elberfeld und Dr. Pfeiffer in Wiesbaden und dem Geh. San.-Rath Dr. Croner in Berlin; — der Kronenorden II. Klasse: dem Geh. Med.-Rath Dr. Kanzow in Potsdam.

Die Genehmigung erteilt zur Anlegung: des Ritterkreuzes des Herzöglich Sachsen-Ernestinischen Hausordens: dem Oberstabs- und Regimentsarzt Dr. Lasser in Strassburg i. E.; des Fürstlich Schwarzburgischen Ehrenkreuzes III. Klasse: dem Oberstabs- und Garnisonarzt Dr. Paulzow in Spandau; des Ritterkreuzes I. Klasse des Grossherzoglich Hessischen Verdienstordens Philipp's des Grossmüthigen: dem General-Oberarzt a. D. Dr. Mende in Ballenstedt a. Harz; des Offizierkreuzes des Ordens der Königl. Italienischen Krone: dem Stabsarzt an der Kaiser Wilhelmakademie Dr. Buttersack in Berlin; des Kommandeurkreuzes I. Klasse des Königl. Spanischen Ordens Isabellas der Katholischen: dem Geh. San.-Rath Dr. Blumenthal in Berlin.

**Gestorben:** San.-Rath Dr. Krauspe in Insterburg, San.-Rath Dr. Hahlweg in Görlitz, Stabsarzt a. D. Dr. Goldstein in Kattowitz i. Schl., Dr. Goetz in Labes, Dr. Dapnhaus in Kemme (Reg.-Bez. Hildesheim).

### Königreich Bayern.

Verabschiedet auf eigenes Ansuchen: der Bezirksarzt Dr. Dosenheimer in Homburg (Pfalz).

### Königreich Sachsen.

Verliehen: das Ritterkreuz I. Klasse des Herzogl. Sachsen-Ernestinischen Hausordens: dem Oberstabsarzt Dr. Kampf in Dresden.

### Grossherzogthum Hessen.

**Gestorben:** Dr. Ploch in Giessen.

## Erledigte Stellen.

### Königreich Bayern.

Die Bezirksarztstelle I. Klasse in Homburg. Bewerber haben ihre vorschriftsmässig belegten Gesuche bei der ihnen vorgesetzten Königlichen Regierung, Kammer des Innern, bis zum 19. Oktober d. J. einzureichen.

Der heutigen Nummer liegt ein Prospekt von **Fischer's med. Buchhandlung in Berlin**, betr. „Die Masturbation“ von Dr. med. Rohleder, bei, worauf wir besonders aufmerksam machen.

**Verlag von Fischer's med. Buchhandlg., H. Kornfeld, Berlin W. 35.**

Lützowstrasse 10.

# Ueber den Heilwerth der Therapie bei Trachom

von  
**Professor Dr. E. Raehlmann**

in Dorpat.

Mit 9 Abbildungen im Text und 2 lithogr. Tafeln.

Preis brosch. Mk. 2.—; geb. Mk. 3.—.

11. Jahrg.

Zeitschrift

1898.

für  
**MEDIZINALBEAMTE.**

Zentralblatt für gerichtliche Medizin  
und ärztliche Sachverständigenthätigkeit in Unfall- und Invaliditätssachen, sowie  
für Hygiene, öffentl. Sanitätswesen, Medizinal-Gesetzgebung und Rechtsprechung.

Herausgegeben

von

**Dr. OTTO RAPMUND,**

Regierungs- und Geh. Medizinalrath in Minden.

Verlag von Fischer's mediz. Buchhandl., H. Kornfeld,  
Berlin W. 35, Lützowstr. 10.

Inserate nehmen die Verlags-handlung sowie alle Annoncenexpeditionen des In-  
und Auslandes entgegen.

Nr. 20.

Erscheint am 1. und 15. jeden Monats.  
Preis jährlich 18 Mark.

15. Oktbr.

**Bemerkungen zu §. 51 des Strafgesetzbuchs.**

Eine Erwiderung auf den Aufsatz von Herrn Dr. Bremme in  
Nr. 14 dieser Zeitschrift.

Von Dr. Paul Pollitz in Brieg.

In einer kürzlich in dieser Zeitschrift (Nr. 14) veröffentlichten  
Abhandlung hat Herr Dr. Bremme auf gewisse seiner Ansicht  
nach bestehende — Schwächen der gegenwärtigen strafrechtlichen  
Praxis hingewiesen. Die Ausstellungen Br.'s richten sich einmal  
gegen die Anwendung des §. 51 des Strafgesetzbuchs in einzelnen  
besonderen Fällen, des Weiteren gegen die Art der Bewahrung  
solcher Rechtsbrecher, die nach §. 51 freigesprochen sind, aber  
aus verschiedenen Gründen einer Irrenanstalt nicht überwiesen  
werden können. Soweit es sich um letzteren Punkt handelt, wird  
man mit dem Verfasser eine gewisse Lücke allerdings mehr  
auf dem Gebiete der Verwaltung — anerkennen müssen. Weniger  
Zustimmung werden die Vorschläge des Verfassers finden, durch  
die eine Besserung des bestehenden Zustandes erreicht werden  
soll: die Einführung des Begriffs der „verschuldeten“ und „nicht  
verschuldeten“ Geisteskrankheit können wir nicht als besonders  
glücklich ansehen, zumal schliesslich die Entscheidung auch nach  
dieser Richtung dem Sachverständigen viel Schwierigkeiten machen  
würde. Ohne auf diese Frage näher einzugehen, sei nur bemerkt,  
dass eine „selbstverschuldete“ Geistesstörung nach Bremme u. a.  
vorzüglich bei Alkoholisten und verschiedenen geistigen Defekt-  
zuständen in Frage käme. Der Arzt soll demnach stets zuerst  
entscheiden, ob es sich um „verschuldete oder unverschuldete  
Geistesstörung“ handelt.

## Personalien.

### Deutsches Reich und Königreich Preussen.

**Auszeichnungen.** Verliehen: der Rothe Adlerorden II. Klasse mit dem Stern: dem Wirklichen Geh. Rath Prof. Dr. Dr. v. Esmarch in Kiel; — der Rothe Adlerorden IV. Klasse: den Sanitätsräthen Dr. Funcke in Elberfeld und Dr. Pfeiffer in Wiesbaden und dem Geh. San.-Rath Dr. Croner in Berlin; — der Kronenorden II. Klasse: dem Geh. Med.-Rath Dr. Kanzow in Potsdam.

Die Genehmigung ertheilt zur Anlegung: des Ritterkreuzes des Herzoglich Sachsen-Ernestinischen Hausordens: dem Oberstabs- und Regimentsarzt Dr. Lasser in Strassburg i. E.; des Fürstlich Schwarzburgischen Ehrenkreuzes III. Klasse: dem Oberstabs- und Garnisonarzt Dr. Paalzow in Spandau; des Ritterkreuzes I. Klasse des Grossherzoglich Hessischen Verdienstordens Philipp's des Grossmüthigen: dem General-Oberarzt a. D. Dr. Mende in Ballenstedt a. Harz; des Offizierkreuzes des Ordens der Königl. Italienischen Krone: dem Stabsarzt an der Kaiser Wilhelmakademie Dr. Buttersack in Berlin; des Kommandeurkreuzes I. Klasse des Königl. Spanischen Ordens Isabellas der Katholischen: dem Geh. San.-Rath Dr. Blumenthal in Berlin.

**Gestorben:** San.-Rath Dr. Krauspe in Insterburg, San.-Rath Dr. Hahlweg in Görlitz, Stabsarzt a. D. Dr. Goldstein in Kattowitz i. Schl., Dr. Goetz in Labes, Dr. Dannhausen in Kemme (Reg.-Bez. Hildesheim).

### Königreich Bayern.

**Verabschiedet auf eigenes Ansuchen:** der Bezirksarzt Dr. Dosenheimer in Homburg (Pfalz).

### Königreich Sachsen.

**Verliehen:** das Ritterkreuz I. Klasse des Herzogl. Sachsen-Ernestinischen Hausordens: dem Oberstabsarzt Dr. Kampf in Dresden.

### Grossherzogthum Hessen.

**Gestorben:** Dr. Ploch in Giessen.

## Erledigte Stellen.

### Königreich Bayern.

Die Bezirksarztstelle I. Klasse in Homburg. Bewerber haben ihre vorchriftsmässig belegten Gesuche bei der ihnen vorgesetzten Königlichen Regierung, Kammer des Innern, bis zum 19. Oktober d. J. einzureichen.

---

Der heutigen Nummer liegt ein Prospekt von **Fischer's med. Buchhandlung** in **Berlin**, betr. „Die Masturbation“ von Dr. med. Rohleder, bei, worauf wir besonders aufmerksam machen.

---

**Verlag von Fischer's med. Buchhandlg., H. Kornfeld, Berlin W. 35.  
Lützowstrasse 10.**

---

# Ueber den Heilwerth der Therapie bei Trachom

von  
**Professor Dr. E. Raehlmann**  
in Dorpat.

Mit 9 Abbildungen im Text und 2 lithogr. Tafeln.

Preis brosch. Mk. 2—; geb. Mk. 3,—.

11. Jahrg.

**Zeitschrift**

1898.

für  
**MEDIZINALBEAMTE.**

Zentralblatt für gerichtliche Medizin  
und ärztliche Sachverständigenthätigkeit in Unfall- und Invaliditätssachen, sowie  
für Hygiene, öffentl. Sanitätswesen, Medizinal-Gesetzgebung und Rechtsprechung.

Herausgegeben

von

**Dr. OTTO RAPMUND,**

Regierungs- und Geh. Medizinalrath in Minden.

Verlag von Fischer's mediz. Buchhandl., H. Kornfeld,  
Berlin W. 35, Lützowstr. 10.

Inserate nehmen die Verlagshandlung sowie alle Annoncenexpeditionen des In-  
und Auslandes entgegen.

Nr. 20.

Erscheint am 1. und 15. jeden Monats.  
Preis jährlich 18 Mark.

15. Oktbr.

**Bemerkungen zu §. 51 des Strafgesetzbuchs.**

Eine Erwiderung auf den Aufsatz von Herrn Dr. Bremme in  
Nr. 14 dieser Zeitschrift.

Von Dr. Paul Pollitz in Brieg.

In einer kürzlich in dieser Zeitschrift (Nr. 14) veröffentlichten Abhandlung hat Herr Dr. Bremme auf gewisse — seiner Ansicht nach bestehende — Schwächen der gegenwärtigen strafrechtlichen Praxis hingewiesen. Die Ausstellungen Br.'s richten sich einmal gegen die Anwendung des §. 51 des Strafgesetzbuchs in einzelnen besonderen Fällen, des Weiteren gegen die Art der Bewahrung solcher Rechtsbrecher, die nach §. 51 freigesprochen sind, aber aus verschiedenen Gründen einer Irrenanstalt nicht überwiesen werden können. Soweit es sich um letzteren Punkt handelt, wird man mit dem Verfasser eine gewisse Lücke — allerdings mehr auf dem Gebiete der Verwaltung — anerkennen müssen. Weniger Zustimmung werden die Vorschläge des Verfassers finden, durch die eine Besserung des bestehenden Zustandes erreicht werden soll: die Einführung des Begriffs der „verschuldeten“ und „nicht verschuldeten“ Geisteskrankheit können wir nicht als besonders glücklich ansehen, zumal schliesslich die Entscheidung auch nach dieser Richtung dem Sachverständigen viel Schwierigkeiten machen würde. Ohne auf diese Frage näher einzugehen, sei nur bemerkt, dass eine „selbstverschuldete“ Geistesstörung nach Bremme u. a. vorzüglich bei Alkoholisten und verschiedenen geistigen Defektzuständen in Frage käme. Der Arzt soll demnach stets zuerst entscheiden, ob es sich um „verschuldete oder unverschuldete Geistesstörung“ handelt.



Jedenfalls würde eine Kombination derartiger Begriffe mit den herrschenden Anschauungen über die strafrechtliche Zurechnungsfähigkeit nicht vereinbar sein. Das Gesetz sagt übereinstimmend mit dem französischen code pénal: „Eine strafbare Handlung ist nicht vorhanden u. s. w.“ . . . Das französische Gesetz: „Il n'y'a ni crime ni délit lorsque le pré venu était en état de démence au temps de l'action“ u. s. w. (Artikel 64). Eine ganz gleiche Auffassung enthielt schon das Preussische Strafgesetzbuch vom 14. April 1851 in §. 40:

„Ein Verbrechen oder Vergehen ist nicht vorhanden, wenn der Thäter zur Zeit der That wahnsinnig oder blödsinnig oder die freie Willensbestimmung durch Gewalt oder durch Drohung ausgeschlossen war.“

In Konsequenz dieser juristischen Auffassung, die ja die Grundlage jeder Straffreiheit bei Geisteskranken bildet, indem sie den Kranken schlechthin als handlungsunfähig betrachtet, hat das Reichsgericht auch jede Beihilfe zu einer Handlung eines derartig Kranken als straffrei erklärt.<sup>1)</sup>

Neuere Gesetzentwürfe haben — allerdings in anderer Richtung als Bremme — die schwierige Frage der strafrechtlichen Zurechnungsfähigkeit durch Einführung einer geminderten Zurechnungsfähigkeit mit dem allgemeinen Rechtsbewusstsein in Einklang zu bringen versucht. So sagt das österreichische Strafgesetzbuch<sup>2)</sup> (§. 2):

- „Die Handlung oder Unterlassung wird nicht als Verbrechen zugerechnet, a. wenn der Thäter des Gebrauches der Vernunft ganz beraubt ist, c. wenn die That in einer ohne Absicht<sup>3)</sup> auf das Verbrechen zugezogenen vollen Berausung oder einer anderen Sinnesverwirrung, in welcher der Thäter sich seiner Handlung nicht bewusst war, begangen worden.“

§. 236 sagt ferner:

„Obgleich Handlungen, die sonst Verbrechen sind, in einer zufälligen Trunkenheit verübt, nicht als Verbrechen angesehen werden können, so wird in diesem Falle dennoch die Trunkenheit als eine Uebertretung bestraft.“

Auf diese Vorschrift rekurriert §. 523, in dem für Strafhandlungen im Rausch Strafen von 1—3 Monaten festgesetzt werden:

„War dem Trunkenen aus Erfahrung bewusst, dass er in der Berausung heftigen Gemüthsbewegungen ausgesetzt sei, soll der Arrest verschärft, bei grösseren Uebelthaten bis zu 6 Monaten erkannt werden.“

Man erkennt in dieser Vorschrift den Versuch, wenigstens für alkoholistische Verbrecher eine verminderte Zurechnungsfähigkeit einzuführen. Geht nun auch nach dem österreichischen Gesetz der Alkoholist immerhin nicht gänzlich straffrei aus, so wird das öffentliche Rechtsbewusstsein bei schweren Verbrechen auch in diesen milden Strafen, die ja eigentlich nur die Fahrlässigkeit des Rausches treffen, keine besondere Genugthuung empfinden. Wesentlich weiter geht der Entwurf eines schweizerischen Strafgesetzes, den ich des Vergleiches wegen hier wiedergebe:<sup>4)</sup>

„Art. 8. „Wer zur Zeit der That geisteskrank oder blödsinnig oder bewusstlos war, ist nicht strafbar.“

<sup>1)</sup> Allgemeine Zeitschrift für Psychiatrie; 52. Bd., 1898, S. 195.

<sup>2)</sup> Hoffmann: Gerichtliche Medizin; S. 874.

<sup>3)</sup> Conf. Cramer: Gerichtliche Medizin. Er giebt S. 161 einen interessanten Beitrag vom Rausch, „der in Absicht auf das Verbrechen“ zugezogen war.

<sup>4)</sup> Delbrück: Gerichtliche Psychopathie; S. 26 und S. 18.

Art. 9. „War die geistige Gesundheit oder das Bewusstsein des Thäters nur beeinträchtigt, oder war er geistig mangelhaft entwickelt, so ist die Strafe zu mildern; sie fällt ganz weg, wenn der Thäter verwahrt oder versorgt wird.“

Diese Vorschrift wird ergänzt durch Artikel 10 und 11, in denen die Unterbringung in einer Anstalt für „Unzurechnungsfähige oder vermindert Zurechnungsfähige“ vorgeschrieben ist:

„Erfordert der Zustand . . . irrenärztliche Behandlung in einer Anstalt, so überweist das Gericht den Kranken der Verwaltungsbehörde zu angemessener Versorgung.“

Sehr wichtig und beachtenswerth ist Artikel 26:

„Ist die Aufnahme des Trunksüchtigen in eine Heilanstalt für Trinker geboten, so ordnet sie der Richter auf ärztliches Gutachten hin unabhängig von einer Bestrafung für die Zeit von 6 Monaten bis zu 2 Jahren an.“

Eine solche Bestimmung ist nothwendig, da Trinker nicht ohne Weiteres als Geistesranke betrachtet und einer Irrenanstalt überwiesen werden können. Der in den vorgenannten Gesetzbüchern verwertete Begriff der verminderten Zurechnungsfähigkeit ist im Uebrigen auch im Entwurf zum deutschen Strafgesetzbuch enthalten gewesen, er bildet also auch für unsere Gesetzgebung kein Novum. Dem §. 46 (51) sollte nach den Motiven folgender Zusatz folgen: <sup>1)</sup>

„Befand sich zur Zeit der Begehung eines Verbrechens oder eines Vergehens der Thäter im Zustande vermindelter Zurechnungsfähigkeit, so ist er mit einer geringeren Strafe zu belegen, als wenn er das Verbrechen oder Vergehen im Zustande voller Zurechnungsfähigkeit begangen hätte.“

Dieser Vorschlag wurde seiner Zeit von der wissenschaftlichen Deputation als ein bedeutender Fortschritt bezeichnet, „indem gleichzeitig eine etwas veränderte Formulirung vorgeschlagen wurde.“ Darnach sollte der Paragraph lauten:

„Der Thäter ist mit einer geringeren Strafe zu belegen, wenn er sich zur Zeit der That in einem Zustande befand, welcher die freie Willensbestimmung zwar nicht völlig ausschloss, aber dieselbe beeinträchtigte.“

Der Satz wurde jedoch später fallen gelassen, da das Gesetz für den einzelnen Fall weite Grenzen im Strafmass und für die meisten Verbrechen „mildernde Umstände“ schon an sich vorgesehen hatte. Vom psychiatrischen Standpunkt ist zu bemerken, dass im deutschen Gesetz nur eine quantitativ, im schweizerischen Gesetz eine qualitativ geringere Strafe vorgesehen ist. Letzteres entspricht der Auffassung der Anhänger einer verminderten Zurechnungsfähigkeit (Delbrück). Im juristischen Sinne <sup>2)</sup> „bildet übrigens eine Beeinträchtigung der freien Willensbestimmung keinen strafvermindernden Umstand im Sinne der Strafprozessordnung, sondern nur einen Strafzumessungsgrund“.

Allerdings würde dieser Begriff der verminderten Zurechnungsfähigkeit nur für gewisse psychopathische oder mässig schwachsinnige Elemente in Frage kommen, die ja besonders häufig Gegenstand der gerichtsärztlichen Begutachtung werden. Nicht selten handelt es sich um Personen besserer Herkunft, die noch nicht vorbestraft, durch irgend eine wunderliche Handlung, durch sexuelle Delikte u. s. w. in erster Linie dem Richter als

<sup>1)</sup> Anlage 3 zu den Motiven des Strafgesetzbuchs; stenogr. Bericht. I. Legislaturperiode 1870, S. VIII u. ff.

<sup>2)</sup> Olshausen: Kommentar zum Strafgesetzbuch; S. 223 ff.

pathologisch imponiren.<sup>1)</sup> Für den Begutachter gilt hier der Nachweis, dass das vorhandene Pathologische des Individuums so hochgradig war, dass die freie Willensbestimmung beeinträchtigt bezw. ausgeschlossen war. Letzteres bezeichnen auch die Motive<sup>2)</sup> als „Kriterium für sämtliche abnormen Geisteszustände“. Wenn also an anderer Stelle die Entscheidung über die Willensfreiheit dem Richter reservirt wird<sup>3)</sup>, so scheint das nicht ganz konsequent. Die Praxis hat denn auch die Beantwortung dieser Frage stets dem Arzte übertragen.<sup>4)</sup> In Bezug auf gewisse Formen der geistigen Schwäche bemerken die Motive ausdrücklich:

„Auch die angeborene Geisteschwäche ist durch krankhafte Verhältnisse begründet, und was die mangelhafte geistige Entwicklung betrifft, so kann sie nur dann die Zurechnungsfähigkeit ganz ausschliessen, wenn sie aus einer krankhaften Störung zu erklären ist. Beruht sie dagegen auf mangelhafter Erziehung, auf Vernachlässigung und Verwilderung, so kann sie höchstens eine geminderte Zurechnungsfähigkeit motiviren.“

Dass dieser Begriff dem Juristen längstens geläufig ist, darauf hat bei Berathungen über §. 46 (51) v. Holtzendorff<sup>5)</sup> hingewiesen, indem er hervorhob, dass das Gesetz für die meisten Vergehen und Verbrechen mildernde Umstände kenne.

Man sollte bei allen Reformvorschlägen doch nicht übersehen, dass der §. 51 des Strafgesetzbuchs nicht nur einer langen und mühsamen Arbeit, sondern auch einem Kompromiss zwischen Aerzten und Juristen zu verdanken ist. Auch ist es nicht richtig, mancherlei üble Folgen einer Freisprechung, Differenzen zwischen den Begutachtern, die ja nicht selten sehr einfachen Gründen entspringen, dem Gesetz oder gar der Wissenschaft zur Last zu legen und nach Reformen zu verlangen. Wer die erschöpfenden Verhandlungen jener Zeit durchstudirt, an denen Autoritäten, wie Skrzeczka, Liman, Westpfahl, Meyer u. a. theilnahmen, wird erkennen, dass alle Einwände, dass die Irrenärzte — nach Ansicht der Masse — „jeden Verbrecher, eventuell jeden Menschen für verrückt halten, und gewisse Klassen der Geisteskrankheiten förmlich zu forensischen Zwecken erfinden“ (L. Meyer), damals ebenso widerlegt wurden und widerlegt werden mussten, wie gegenwärtig. Auch heute können sich weitere Kreise nur selten zu der Auffassung erheben, „dass die ärztlichen Bemühungen, gewisse bestialische Scheusslichkeiten als Symptome eines erkrankten Gehirns zu deuten, auch eine tröstliche Seite hat, und dass es nicht gerade nothwendig ist, derartige Bestrebungen sofort als Attentate gegen die Sicherheit der Gesellschaft zu denunziren.“<sup>6)</sup> Die reichlich vorhandene gerichtsärztliche Kasuistik auf diesem Gebiete zeigt übrigens zur Genüge, dass die gesetzlichen Bestimmungen

<sup>1)</sup> Conf. 3 Gutachten Schäfer's. V. f. g. M.; 1895, II. Bd., S. 99 ff. und Pollitz: Verbrechen gegen §. 174,1. V. f. g. M.; 1897, I. Bd.

<sup>2)</sup> S. VII, l. c.

<sup>3)</sup> Conf. Gutachten der wissenschaftl. Deputat. f. d. Med. V. f. g. M.; 1888, 49. Bd. S. 210.

<sup>4)</sup> Strassmann: gerichtliche Medizin; S. 588.

<sup>5)</sup> Archiv für Psychiatrie; II. Bd., 1870, S. 235.

<sup>6)</sup> L. Meyer: In einem Bericht an den Unterrichtsminister. Archiv für Psychiatrie; Bd. II, S. 427.

sowohl zum Schutze der Oeffentlichkeit, wie zu dem der Geisteskranken, speziell jener psychopathischen Individuen, wie sie auch Bremme in seiner Arbeit zitiert, vollständig genügen.

Ganz anders liegt es mit denjenigen Elementen, deren Freisprechung sich auf die Bestimmung über „Bewusstlosigkeit“ stützt. Soweit es sich in solchen Fällen um Gewohnheitstrinker handelt, wird man sicherlich Vorschriften, wie sie das österreichische Gesetz bereits enthält, befürworten. Die Erörterungen über diesen Abschnitt des §. 46 nehmen in den Verhandlungen einen wesentlich geringeren Raum ein.<sup>1)</sup> Bemerkenswerth ist jedenfalls, dass auch bei der Annahme der „Bewusstlosigkeit“ der Nachweis der dadurch bedingten Aufhebung der Willensfreiheit gefordert wird, obgleich letztere recht eigentlich das Criterium der Bewusstlosigkeit bildet. Dass übrigens bei Begutachtung von Trinkern jener Begriff einer recht verschiedenartigen Auffassung nicht nur bei Juristen, sondern auch Aerzten unterliegt — nicht zuletzt, wie mir scheint, je nach dem subjektiven Sentiment des Begutachters — darauf hat Ziehen<sup>2)</sup> neuerdings wieder hingewiesen, indem er auch seinerseits Bestrafung des Rausches verlangt. Die Anwendung des Schweizer-Systems — Unterbringung in Trinker-Anstalten — setzt die Schaffung zahlreicher Institute derart voraus; eine Internirung in Irren-Anstalten durch Richterspruch, wie Bremme vorschlägt, bringt die Anstalten in den peinlichen Ruf doch in gewissem Sinne Strafanstalten zu sein. Dagegen ist ihre Unterbringung in Strafanstalten in vielen Fällen um so eher gerechtfertigt, als gerade Trinker sich leicht einordnen und der pathologische Zustand bei voller Abstinenz ja nicht selten schnell verschwindet.<sup>3)</sup> In den bestehenden Irrenanstalten ist ihre Zurückhaltung ausserdem in keiner Weise zu motiviren, wenn keine Krankheitssymptome mehr vorhanden sind.

Dass die Unterbringung aller dieser Elemente mancherlei Schwierigkeiten begegnet, ist sicherlich nicht zu bestreiten, und Bremme bietet in seinem Hinweise nichts Neues. Ein Antrag der Berliner med.-psycholog. Gesellschaft verlangte in ihrer bereits erwähnten Eingabe<sup>4)</sup> folgenden Zusatz zum Strafgesetzbuch:

„Wenn ein Angeklagter auf Grund des §. 46 (51) freigesprochen worden ist, so soll in dem Urtheil bestimmt werden, ob er einer öffentlichen Irrenanstalt zu überweisen ist. In derselben soll er bis zur amtlichen Feststellung seiner Heilung oder Unschädlichkeit verbleiben.“

Einen gleichen Antrag stellte L. Meyer in seinem Bericht.<sup>5)</sup> Nach Lage der bestehenden Gesetzgebung liegt den Provinzen nur die Sorge für Anstalts- und Hülfbedürftige ob.<sup>6)</sup> Die Gemein-

<sup>1)</sup> Conf. diese Zeitschrift; Nr. 13 d. Jahrg.; Bergmann: Sinnlose Trunkenheit in foro.

<sup>2)</sup> Conf. Monatsschrift für Psychiatrie; Bd. II, S. 55 ff.

<sup>3)</sup> Conf. Strassmann; S. 640.

<sup>4)</sup> Archiv f. Psych., II. Bd., pag. 456.

<sup>5)</sup> S. 449 l. c.

<sup>6)</sup> So in Schlesien, conf. Ungor: Irrengesetze; S. 100. Reglement für die Provinz Brandenburg.

gefährlichkeit kommt direkt nicht in Frage. Nicht jeder Trinker, der schwere Delikte gemacht hat, kann, wie mir scheint, ersterem Begriff subsumirt werden; so kann es leicht kommen, dass zwischen Gerichtsarzt und Polizeiarzt keine Uebereinstimmung herrscht.

Da die Reglements ferner die Bestimmung enthalten, dass jeder Kranke, dessen Entmündigung abgelehnt ist, sofort entlassen werden muss, so kann auch durch diese Bestimmung die längere oder dauernde Bewahrung eines Trinkers — bei den noch z. Z. herrschenden Vorschriften über das Entmündigungsverfahren — verhindert werden. Ich bemerke ausdrücklich, dass derartige Schwierigkeiten in erster Linie sich bei Alkoholisten geltend machen, bei schweren Geistesstörungen ist die Aufnahme und Bewahrung wesentlich leichter zu erzielen, wenn auch Fälle, wie sie Strassmann<sup>1)</sup> erwähnt, gelegentlich — wie auch mir bekannt — vorkommen. Bei der Entlassung von Kranken aus Irren-Anstalten kann die Ortpolizeibehörde unter gewissen Umständen Widerspruch erheben. Dagegen steht dem Direktor, falls ihm eine Anstaltspflege nicht mehr nothwendig erscheint, das Recht der Entlassung ohne Weiteres zu. Dass in solchen Fällen dem einzelnen Arzte eine gewaltige Summe von Verantwortung auferlegt wird, braucht kaum gesagt zu werden; es erscheint uns richtiger, dass die Entscheidung über Entlassung irrer Verbrecher bzw. verbrecherischer Irrer in die Hand einer grösseren Zahl von Sachverständiger gelegt wird, und dass in solchen Fällen den Gerichten ebenso eingehende Gutachten über die Heilung resp. Besserung des Verbrechers abgestattet werden, wie in dem Strafverfahren. Man führt in Bezug auf Bewahrung geisteskranker Verbrecher mit Vorliebe die englischen Institutionen an; es darf aber nicht übersehen werden, dass die englischen Irrenärzte selbst am wenigsten von diesen Einrichtungen eingenommen sind,<sup>2)</sup> dass diese Art der Versorgung wesentlich theurer ist und doch die Ueberweisung von Verbrechern in öffentliche Anstalten nicht beseitigt.

Diese Frage ist literarisch<sup>3)</sup> und in Kongressen ja so viel abgehandelt worden, dass es kaum möglich ist, ihr eine neue Seite abzugewinnen. Jeder Irrenarzt macht die Erfahrung, dass ein gewisser Prozentsatz von irren Verbrechern höchst ungeeignet für die freie Behandlung einer öffentlichen Irrenanstalt ist. Die Frage der Unterbringung dieser Elemente hängt jedoch mit der nach Versorgung von Verbrechern, die ihre Strafhandlung in abnorm geistigem Zustande begangen haben, das muss betont werden, nicht eigentlich zusammen. Die Schaffung von „Versorgungshäusern“ für letztere, wie Delbrück vorschlägt und wie sie wohl auch

<sup>1)</sup> Gerichtliche Medizin, S. 602.

<sup>2)</sup> Siemerling: Archiv für Psychiatrie; 17. Bd., S. 595; auch Mendel Zeitschrift für Psychiatrie; 1873.

<sup>3)</sup> Sander u. Richter: Ueber irre Verbrecher; ferner Günther (1893), der in seiner Einleitung eine Uebersicht über die bisherige Literatur giebt. Reformvorschläge auch bei Mocli: „Irre Verbrecher“ (1887).

Bremme wünscht, steht allerdings noch in weiter Ferne, so lange die Irrenpflege im engeren Sinne noch gewaltige und kostspielige Aufgaben stellt, deren Lösung wir noch entgegengehen.

### Eine beleidigende Postkarte.

Mitgetheilt von Kreisphysikus Geh. Sanitätsrath Dr. Strauss in Barmen.

Zur Illustration der sich an den Ausspruch Esquirol's, dass vier Fünftheile der Epileptiker mehr oder weniger geisteskrank sind und dass nur ein Fünftheil den Gebrauch des Verstandes bewahrt habe, mit dem Hinzufügen — und welchen Verstandes! — anschließenden Mahnung im Caspar-Liman'schen Handbuch der gerichtlichen Medizin: „es sollte in foro jeder einer strafwürdigen Handlung beschuldigte Epileptiker der ärztlichen Untersuchung unterworfen werden“, dient folgender Fall aus meiner gerichtsärztlichen Thätigkeit.

Der Schuhmachermeister R. lebte mit seinem Nachbar dem Kaufmann H. in Feindschaft. Eines Tags empfing letzterer eine offene Postkarte, deren Inhalt in Barmer Plattdeutsch wie folgt lautet:

„Wenn Du bim X. (ein Restaurateur) prohlen wost met Dienem Jong, motz ock seien wie Du dran gekommen bös on dat Du als Liekenräuber 70 und 71 begnadigt bös. Die Kugel hatz verdennt.“ Diene Freunde.

In Hochdeutsch:

„Wenn Du beim X. prahlen willst mit Deinem Jungen, musst Du auch sagen, wie Du daran gekommen bist und dass Du als Leichenräuber 70 und 71 begnadigt bist. Die Kugel hättest verdient.“ Deine Freunde.

Da R. kurz vorher gegen H. in einer Wirthschaft ähnliche Redensarten geführt, so fiel auf denselben der Verdacht als Schreiber der Karte. H. strengte unter Vorlegung derselben und Ueberreichung mehrerer von dem Beschuldigten ausgestellter Wechsel, um die Identität der Schriftzüge zu beweisen, gegen R. die Klage wegen öffentlicher verläumderischer Beleidigung an. Zur Führung des Beweises der beklaglichen Autorschaft wurde auf das Gutachten eines oder mehrerer Schriftverständigen provozirt. Sowohl von Seiten des Klägers, wie des Beklagten wurde von zwei Sachverständigen ein schriftliches Gutachten erstattet, worin übereinstimmend die positive Ueberzeugung ausgesprochen wurde, dass die Karte von derselben Hand geschrieben sei, von welcher die Wechsel herrührten.

Der Angeklagte wurde vom Schöffengericht dafür wegen verläumderischer Beleidigung in eine Gefängnisstrafe von 1 Monat verurtheilt „wegen Behauptungen auf der Postkarte, die den Kläger und seine Ehefrau in der öffentlichen Meinung verächtlich zu machen geeignet sind und die Angeklagter als wahr gar nicht behauptet hat, die aber nach der Ueberzeugung des Gerichts auch unwahr sind. Das Gericht nimmt auch nach der Natur der Behauptungen ohne Weiteres an, dass Angeklagter wider besseres Wissen gehandelt hat. Die Schwere der Verläumdung gegenüber einem Manne, der seinem König und seinem Vaterlande treu ge-

dient hat, schliesst die Annahme mildernder Umstände aus. Die Unbestraftheit des Angeklagten rechtfertigt die geringste Strafe.“

Gegen dieses Urtheil wurde das Rechtsmittel der Berufung eingelegt. Zu der Hauptverhandlung vor der Strafkammer zu Elberfeld wurden ich und der Hausarzt des Verklagten, Dr. E., als Sachverständige geladen. Es wurde uns auf Antrag des Anwalts des R. der Auftrag, denselben bezüglich seines Geisteszustandes zu beobachten und ein schriftliches Gutachten zu erstatten. Dieses lautete wie folgt:

Von den Gesundheitsverhältnissen der Familie, woraus R. stammt, insbesondere darüber, ob eine erbliche Belastung zu geistigen Störungen oder zu Krampfkrankheiten vorliegt, liess sich Folgendes ermitteln: Eine 51 Jahre alte Schwester leidet an eklatanter Geistesstörung und befindet sich seit etwa 18 Jahren in Irrenanstalten; in der ganzen Zeit ist sie nur 4 Wochen ausserhalb der Anstalten gewesen. Ein Bruder, 57 Jahre alt, leidet angeblich an hochgradiger Nervosität. Fünf Geschwister sind gestorben, 2 an Kinderkrankheiten, 2 angeblich an Schwindsucht; ein Bruder habe sich im Alter von 47 Jahren in Folge von Familienzwiseigkeiten erhängt.

R. ist seit 23 Jahren verheirathet; seine Frau und 3 Kinder im Alter von 22, 20 und 11 Jahren sind gesund. Er kam mit 7 Jahren zur Schule und wurde mit 8 Jahren einem Waisenhaus übergeben. Wie seine Anlagen und seine Fortschritte in der Schule waren, darüber haben wir nichts Genaueres erfahren können. Erst mit 16 Jahren gelangte er, wie er angiebt, wegen Schwäche, zur Konfirmation. Er hat das Schuhmacherhandwerk erlernt und betreibt ein Schuhwaarengeschäft, an dem er sich selbst seit einem Jahre nur noch mit Zurichten betheiligen kann, nach anderer Beschäftigung bekam er mindestens alsbald Schwindel.

Von Frau R. haben wir Folgendes in Erfahrung gebracht: Ihr Mann leide schon seit über 20 Jahren an Krämpfen. Diese begännen mit einem Schrei, dann folgten Zuckungen, ein Umsichschlagen, ein Hin- und Herrollen der Augen; es zeige sich Schaum vor dem Munde, die Zunge werde krampfhaft vorgestreckt und wieder zurückgezogen, wobei öfter blutende Bisswunden an derselben entstünden. Solche Anfälle dauerten bald mehr, bald weniger lange; der Kranke fühle sich nach denselben oft so angegriffen, dass er tagelang nicht fähig wäre, zu arbeiten. Die Anfälle kämen meistens des Nachts, besonders im Frühjahr und Herbst; er erinnere sich des Anfalls nicht, aus der Mattigkeit und aus den Verletzungen an der Zunge käme es ihm zum Bewusstsein, dass er einen Anfall gehabt haben müsse. Er bemerke öfter nachher, dass er den Harn unwillkürlich gelassen. Was sein Benehmen der Familie und anderen gegenüber betreffe, so sei er sehr reizbar, auch sehr vergesslich. Er sei wegen Körperschwäche und Mindermass vom Militärdienst befreit worden.

R. ist schon zwei Mal mit Gefängniss bestraft worden, wie er erst vor der Strafkammer angab, etwa 6 Wochen vordem er die Postkarte geschrieben, zuletzt mit 4 Wochen. Drei Tage nach der Verurtheilung wegen dieser Karte wurde Dr. E. Vormittags in die Wohnung des R. gerufen, er fand ihn ohne Zeichen von Athmung am Boden liegen mit einer tiefen Strangfurche am Halse; nach längeren Wiederbelebungsversuchen — man hatte ihn an der Thür hängend abgeschnitten — athmete er wieder auf, das Bewusstsein trat jedoch erst am Abend wieder ein.

R. wurde zwei Mal von uns gemeinschaftlich und von jedem ein Mal in seiner Wohnung untersucht.

Unsere Beobachtungen und Untersuchungen haben Folgendes ergeben:

R., 38 Jahre alt, ist von kleiner Statur, bleichem, kränklichem Aussehen, seine Angäpfel liegen tief in den Augenhöhlen, seine Stirn ist steil. Die Kopfbildung zeigt nichts ungewöhnliches. Die Pupillen sind von gleicher Weite und reagieren gut auf Lichteinfall, an der Zunge finden sich Narben. Die Sehnenreflexe erfolgen regelmässig. Der Brustkorb ist schlecht entwickelt (Trichterbrust). Die Herzdämpfung überschreitet den linken Rand des Brustbeins um 2 cm (Herzverweiterung). Die Herztöne sind rein, der Puls regelmässig, aber beschleunigt, zählt gegen 100 Schläge in der Minute. Die Unterleibsorgane zeigen nichts vom Normalen abweichendes.

Nach dem Resultat der Untersuchungen in Verbindung mit den Angaben der Angehörigen ist nicht zu bezweifeln, dass R. an Fallsucht leidet. Einen Anfall selbst zu beobachten, hatten wir keine Gelegenheit. R. wird von Krämpfen befallen, woran sich die gesamte Muskulatur beteiligt und es werden Zunge und Wangenschleimhaut durch die Zähne verletzt, daher die Narben, welche für die Diagnose der Krankheit von Wichtigkeit sind. Wie Dr. E. beobachtet hat, treten bei R. häufig Bewusstseinsstörungen auf; solche Störungen können erfahrungsgemäss über die Dauer des Krampfanfalls oft stunden- ja tagelang hinaus andauern. Es treten bei Epileptikern aber auch nicht selten Zustände ein, bei welchen das Bewusstsein vollständig erloschen ist, ohne dass überhaupt ein Krampfanfall zur Erscheinung kommt (sog. abortive oder larvirte Anfälle). Hofmann sagt in seinem Lehrbuche der gerichtlichen Medizin:

„Es kann als das Häufigere angesehen werden, dass Epileptiker auch ausserhalb der Anfälle in ihrem psychischen Verhalten mehr oder weniger ausgesprochene Abweichungen vom Normalen zeigen. Diese Abweichungen betreffen im Allgemeinen weniger die Intelligenz, als vielmehr die Gefühls- und Willenssphäre und können als habituelle oder interkurrierende melancholische Verstimmung mit Neigung zum Selbstmord sich äussern, während bei einer weiteren Kategorie solcher Individuen sich die psychische Degeneration in der Form einer gewissen moralischen Verkehrtheit, als moralisches Irresein mit triebartigem Impulse kund geben kann.“

In solchen Zuständen kann es der Erfahrung nach zu strafbaren Handlungen kommen, wobei die freie Willensbestimmung beeinträchtigt ist. Die Kranken wissen hierbei nicht, was sie thun, sie handeln in einer Bewusstseinspause und jegliche Erinnerung an das, was während dieser Zustände geschehen, ist vollständig erloschen.

Es interessirt uns nun besonders die Frage, ob es möglich, bzw. wahrscheinlich ist, dass R., der nach dem Gutachten zweier Schreibsachverständigen die Postkarte mit dem beleidigenden Inhalt geschrieben hat, diese in einem solchen Zustande von Bewusstlosigkeit angefertigt hat. Bei Beantwortung dieser Frage bedarf es zunächst der Erörterung, ob der Schreiber die geschilderten Anfälle auch wohl simulirt. Dieses schliessen wir mit Bestimmtheit aus, da die Anfälle für Epilepsie typisch sind und hier nicht simulirt werden können, zumal objektive Zeichen, Narben an der Zunge, von uns gefunden worden sind. Auch kann der von Dr. E. beobachtete Zustand von Athemlosigkeit und Be-



wusstlosigkeit, wobei er eine tiefe Furche am Halse konstatierte, nicht simulirt werden. Es handelte sich um einen energischen Selbstmordversuch, der nicht aus Furcht vor der Strafe verübt sein braucht, es liegt vielmehr die Annahme nahe, dass dieser in einem Zustande der Bewusstseinspausen geschehen ist. Angeblich ist die Erinnerung an diesen Versuch bei R. erloschen, was füglich ebenso wohl möglich ist, wie die Erinnerung an die epileptischen Anfälle und wie er etwas wissen will von dem Schreiben der beleidigenden Postkarte.

Nach dem Ergebniss unserer Beobachtung und Untersuchungen des R. und auf Grund unserer Ermittlungen geben wir unser Gutachten dahin ab:

Es ist möglich, dass der Angeklagte, der nachgewiesenermassen Epileptiker ist, die Postkarte in einem Zustande krankhafter Störung der Geistesthätigkeit geschrieben hat, durch welchen seine freie Willensbestimmung ausgeschlossen war.

In Folge dieses Gutachtens wurde R. in II. Instanz freigesprochen. In dem Urtheil heisst es:

„Selbst wenn der Angeklagte, wie der Privatkläger behauptet, dieselben Beleidigungen, die er in der Postkarte sich zu Schulden kommen lässt, vorher in den Wirthschaften herumgetragen haben sollte, so würde dadurch keineswegs ausgeschlossen, dass er sich beim Schreiben der Postkarte in einem solchen krankhaften Geisteszustande befunden habe. Begründete Zweifel an der Willensfreiheit des Thäters genügen aus §. 51 St.-G.-B. (Entsch. des Reichsgerichts; Bd. 21, S. 181).

Daher war das angegriffene Urtheil aufzuheben und der Angeklagte freizusprechen.“

Bei Mittheilung des Falles möchte ich bezüglich der Bewusstseinspausen bemerken, dass, da es sich bei Epilepsie um eine erhöhte Reizbarkeit des vasomotorischen Zentrums handelt, welche anfallsweise zur Anämie des Grosshirns führt, es möglich ist, dass letztere die Bewusstseinspause vermittelt.

Unser Fall lehrt, dass in forensischer Hinsicht jene Fälle wichtig sind, in denen transitorische Geistesstörungen anstatt des legitimen epileptischen Anfalls auftreten, während welcher die Betroffenen mancherlei unerlaubte und verkehrte Handlungen begehen, aber auch gemeingefährlich werden können.

### **Mittheilungen über Schussverletzungen durch Flobertgeschosse.**

Von Kreisphysikus Dr. Räuber, Krankenhausarzt in Lennep.

Den Verletzungen mit Flobertschusswaffen, welche mit ihren winzigen kaum erbsengrossen Geschossen in der Hauptsache wohl nur als Spielzeug dienen, dürfte man im Allgemeinen nur eine untergeordnete Bedeutung beimessen, dennoch werden die nachstehenden Mittheilungen nicht ganz werthlos erscheinen, da sie manches Eigenartige darbieten; war doch die eine der Verletzungen lebensgefährlicher Art und es ausserdem ein merkwürdiges Zusammentreffen, dass diese durch unvorsichtiges Umgehen mit Flobertschusswaffen oder deren Patronen entstandenen Verletzungen

in verhältnissmässig kurzer Zeit nach einander in's Lennepers Krankenhaus eingeliefert wurden. Lehrreich waren sie auch insofern als man bei ihnen ganz vortrefflich den hohen Werth der Röntgenstrahlen erproben konnte; denn bei allen wurden die Geschosse im Körper mittelst Röntgenstrahlen deutlich wahrgenommen und mit grosser Sicherheit entfernt. Natürlich musste vorher die genaue Lage im Körper durch Aufnahme von Bildern aus verschiedenen Richtungen oder durch Durchleuchtung und Sichtbarmachung auf dem Leuchtschirm in verschiedener Stellung des Körpers festgestellt werden, was auch ohne Rosenthal'schen Punktographen gelang. Alle Kugeln lagen von der winzigen rundlichen Einschussöffnung entfernt, so dass man sie ohne Durchleuchtung nicht leicht oder gar nicht hätte auffinden können.

1. E. H., Metzgerlehrling, 16 Jahre alt, hatte mit anderen Knaben Flobertpatronen mittelst eines Hammers auf der Erde zum Entleeren gebracht. Bei der letzten Patrone flog die Kugel durch Entzündung der Zündmasse, während er an der Erde hockte oder kniete, in seinen Fuss, wo sie stecken blieb. Das kleine 5 mm grosse Geschoss war von der Dorsalseite zwischen erstem und zweitem Mittelfussknochen eingedrungen. Der herbeigerufene Arzt hatte es durch Einschnitte von der Dorsal- und von der Plantarseite her vergeblich zu entfernen versucht. Die Durchleuchtung ergab, dass die Kugel nicht zwischen erstem und zweitem, sondern zwischen drittem und viertem Mittelfussknochen lag, wohin sie durch Abgleiten am Knochen gelangt war. Nach der Entfernung am 19. Januar d. J. zeigte die Kugel eine geringe Abplattung an einer Seite. Die Entfernung der Kugel war in diesem wie im folgenden Falle wegen eingetretener Entzündung nothwendig geworden.

2. R. M., Barbier, 20 Jahre alt, hatte am 2. April d. J. die linke Hand am Lauf der Teschingpistole gehalten, als diese losging. Er erlitt also aus unmittelbarer Nähe einen Schuss in die linke Hand. Die Kugel war an der Volarseite des Grundgliedes des linken Mittelfingers eingedrungen, war dann gegen den hier deutlich ausgeprägten Basisvorsprung des Grundgliedes angeschlagen und lag an der Daumenseite der Basis des Mittelfingers derart abgeplattet, dass die dem Knochen anliegende Seite der Kugel zwei im stumpfen Winkel zusammenstossende Flächen bildete, während die vom Knochen abgewendete Seite eine Rundung zeigte. Das Geschoss war durch den Knochenvorsprung aufgehalten worden und stark deformirt. Die sichelähnliche winklige Gestalt bei der Aufnahme von der Hohlhandseite, sowie die verhältnissmässig grosse rundliche Gestalt bei der Aufnahme von der Seite mittelst Röntgenstrahlen waren äusserst deutlich, so dass die Entfernung am 5. April d. J. mit Leichtigkeit geschah. Auch hier war von dem zuerst zugezogenen Arzt durch Einschnitt von der Volarseite des ersten Fingergliedes her, welches deutliche Schwärzung durch die Zündmasse zeigte, die Entfernung vergeblich versucht worden.

3. H. S., Schneidergeselle, 27 Jahre alt, sass am Fenster, während ein anderer mit einem Floberttesching nach einem Vogel aus der Stube schoss. Der Schuss wurde in einer Entfernung von 50—60 cm abgegeben, die 5—6 mm grosse Kugel drang in den rechten Oberarm schräg von hinten aussen ein. Die Durchleuchtung ergab, dass die kleine Kugel total abgeplattet in der rechten Schulter im M. deltoideus in der Nähe des Gelenks lag. Sie erschien bei der Durchleuchtung von vorne und hinten als grosse, runde, schwarze Stelle. Diese beiden Punkte wurden markirt, in der Verbindungslinie dieser beiden Flecke musste sie liegen. Um aber die Lage der Kugel innerhalb dieser Verbindungslinie zu bestimmen, musste das Bild noch in einer senkrecht hierzu stehenden Richtung projizirt werden. Hierbei zeigte sich, dass die Kugel in Gestalt einer schmalen Sichel in der Bildebene des Knochens lag. Die Entfernung geschah am 5. März d. J. mit grosser Sicherheit. Die Kugel zeigte eine total abgeplattete und eine runde Seite, offenbar war sie gegen den Oberarmknochen angeschlagen und bis in den M. deltoideus geflogen.

4. J. P., 12 $\frac{1}{2}$  Jahre alt, erlitt am 6. März d. J. beim Scheibenschossen

in der Stube mit einer Flobertpistole von 4,8 cm Lauflänge eine Schussverletzung durch das 5 mm Geschoss aus einer Entfernung von  $\frac{1}{2}$  m; der Schuss drang in den linken Oberschenkel von hinten aussen ein. Ein Okklusivverband schien ausreichend zu sein, als am 16. März eine starke Blutung aus der winzigen Schussöffnung eintrat und der Oberschenkel um das Doppelte anschwell. Es hatte wie gewöhnlich am zehnten Tage eine Nachblutung stattgefunden und es entstand ein grosses Hämatom in der Oberschenkelmuskulatur. Der Knabe wurde dieserhalb und wegen der bereits bedenklich gewordenen Blutleere in's Krankenhaus eingebracht. Die Kugel fand sich durch Röntgenstrahlen erkennbar an der Innenseite des Oberschenkels nahe unter der Haut und hatte bereits Eiterung erzeugt. Die Blosslegung der grossen Gefässe ergab, dass die Arteria profunda femoris nicht weit von ihrem Abgange von der A. cruralis durchtrennt war und die Quelle der Blutung, sowie der sehr beträchtlichen Bluthöhle in der Muskulatur des Oberschenkels bildete. Die Kugel war nicht deformirt.

Die Heilung verlief in allen Fällen glatt.

### Ueber *Cysticercus tenuicollis*.

Von Kreisphysikus Dr. Dreising, in Mühlhausen i/Thür.

Unter dem 30. Oktober 1896 erliess die Königliche Regierung zu Erfurt eine Verfügung, welche die Kreisphysiker auf das Vorkommen des *Cysticercus tenuicollis*, des Blasenwurms der im Hunde gefundenen *Taenia marginata*, im Schweine aufmerksam macht. Die Beschreibung dieses Blasenwurms lautet daselbst:

„Derselbe ist oval, von ansehnlicher, den *Cysticercus cellulosae* übertreffender Grösse und zeichnet sich im ausgewachsenen Zustande durch einen langen dünnen Hals aus. Im Gegensatze zu dem *Cyst. cellul.*, dessen Hakenapparat 24—28 Haken zählt, besitzt der *Cyst. tennic.* deren 32—40. Während der erstere das Muskelfleisch bewohnt, findet sich der *Cyst. tenuic.* in den Bauch- und in den serösen Ueberzügen der Eingeweide, des Netzes und Gekröses. Der *Cyst. tenuic.* ist auf den Menschen nicht übertragbar und somit der Genuss des Fleisches von Schweinen, die mit demselben behaftet sind, für denselben nicht gesundheitsschädlich. Es liegt mithin kein Grund vor, derartiges Fleisch zu beanstanden.“<sup>1)</sup>

Ich muss gestehen, dass ich damals glaubte, erst nach Jahr und Tag Exemplare dieser Finne von den Beschauern zur Prüfung zu erhalten. Nachdem ich jedoch in dem durch meine Anregung gegründeten hiesigen Vereine der Fleischbeschauer einen eingehenden Vortrag über den Parasiten gehalten hatte, kamen schnell hintereinander allein in der Stadt Mühlhausen vier Fälle vor, in denen mir Blasenwürmer überbracht wurden, die als zweifellose Exemplare von *Cyst. tenuic.* von mir diagnostizirt und daher der Polizei nicht angezeigt wurden. Eine ausführliche und höchst gediegene neuere Beschreibung dieser Finne vom Schlachthofdirektor Dr. med. Schwarz-Stolp kam mir bald darauf in die Hände. Dieser Beobachter giebt (*Zeitschrift für Fleisch- und Milchhygiene* 1893) an, dass trotz der genannten Merkmale eine Verwechslung mit *Cyst. cellulosae* möglich ist:

<sup>1)</sup> In der betreffenden Verfügung vom 30. Oktober 1896 wurden die Kreisphysiker gleichzeitig ersucht, das Vorkommen des *Cystic. tenuic.* bei den Nachprüfungen der Fleischbeschauer zum Gegenstand der Erörterung zu machen und diesen anzugeben, beim Auffinden des Blasenwurms die kunstgerecht konservirten Präparate nebst Theilen der betreffenden serösen Häute dem zuständigen Kreisphysikus einzusenden.

1. Wenn der *Cyst. tenuic.* unter dem serösen Ueberzuge der Brust- und Bauchwand unmittelbar auf den daselbst gelegenen Muskeln sitzt. 2. Wenn es sich um ausgeschnittene Exemplare handelt, wie sie z. B. den Trichinenschauern, welche die Proben nicht selbst den Schweinen entnehmen, vor Augen kommen. 3. Wenn dem Sachverständigen lediglich ein mit Cystizerken behaftetes Organ, z. B. die Leber zur Begutachtung vorgelegt wird, ohne das hierzu gehörige „Fleisch“.

Schwarz giebt diese Möglichkeit jedoch nur für den Fall zu, dass *Cyst. tenuic.* sich nur in der Grösse des *Cyst. cellul.* präsentirt. Diese Fälle kommen thatsächlich vor und wengleich ersterer meistens als ovale hasel- bis wallnussgrosse Blase vorhanden ist, so sind doch auch runde unter kirschkerngrosse Blasen des *Cyst. tenuic.* beobachtet worden. Sicherer ist die Diagnose, welche sich auf Zählung der Haken stützt. Eine grosse Anzahl von Beobachtungen ergab für Schwarz, dass beim *Cyst. cellul.* zwischen 20 und 31 (meist 24) Haken, beim *Cyst. tenuic.* zwischen 26 und 40 (meist 32) Haken vorkommen. Gegen diese massenhaften Beobachtungen fallen meine Untersuchungen nicht in's Gewicht, doch will ich erwähnen, dass ich beim *Cyst. tenuic.* durchschnittlich 34 Haken fand. Im Uebrigen zeigten mir die Beschauer an, dass die Blasen im Netz, im Gekröse, seltener in der Serosa des Darms und ein Mal unter dem serösen Ueberzuge der Leber sassen. Ein weiteres von Schwarz betontes diagnostisches Mittel konnte ich nicht anwenden, weil mir frische Exemplare von *Cyst. cellul.* nicht zur Verfügung standen. Dasselbe besteht in der Untersuchung des Wurzelfortsatzes der Haken, welcher beim *Cyst. tenuic.* doppelt, beim *Cyst. cellul.* aber einfach sein soll.

Wenn man nun erfährt, dass thatsächlich Schweine lediglich wegen Behaftetsein mit *Cyst. tenuic.* mit Beschlag belegt wurden, so ist die Eingangs erwähnte Regierungsverfügung, deren Rathschläge sich in Mühlhausen bereits gut bewährten, als eine dankenswerthe Ermahnung zur Vorsicht zu begrüssen. Zweck dieser Zeilen ist hauptsächlich, die Aufmerksamkeit der Herren Kollegen auf die Zählung der Haken zu richten, ohne welche in vielen Fällen eine sichere Diagnose nicht möglich ist, zumal für den superrevidirenden Medizinalbeamten, der durch den Fleischbeschauer meist nur mangelhaft über den Sitz unterrichtet wird, den der Parasit im Schweine gehabt hatte, bevor er von dem Beschauer herausgeschnitten ist. Diese Zählung ist zuweilen, wenn der Rand des Kranzes umkippt, etwas ermüdend, indessen ist sie doch recht lohnend, wenn man damit einem armen Manne die Beschlagnahme des Schweines ersparen kann. Mir wenigstens wird es immer recht sauer zu unterschreiben, das Schwein sei so stark mit Finnen durchsetzt, dass es vernichtet werden müsse. Freilich in einer Bevölkerung, welche trotz aller Aufklärung dem barbarischen Brauche huldigt, das Schweinefleisch mit Vorliebe als rohes Hackfleisch zu verzehren, darf von den strikten Vorschriften der Beschau kein Haar breit abgewichen werden. Um so grösser ist die Freude des Besitzers, wenn er erfährt, dass die ekelhaften grossen Blasen, die zwischen den Gedärmen seines Schweines gefunden wurden, nach sachverständigem Urtheil der

Geniessbarkeit des Fleisches keinen Eintrag thun. Besonders gefreut habe ich mich über den Eifer, mit welchem die Beschauer über die ihnen neue Finne herfielen. Solcher Eifer kann allerdings zuweilen fürchterlich werden, wie ich es kürzlich an einem weit entfernt von mir wohnenden Beschauer erfuhr. Derselbe erschien abgehetzt bei mir mit dem Kompressorium und rief mir die vielversprechende Diagnose: „Abgebrochene weibliche Trichine!“ entgegen. Glücklicherweise handelte es sich nur um einen Miescher'schen Schlauch.

### Aus Versammlungen und Vereinen.

**Bericht über die vom 14.—17. September d. J. in Köln stattgehabte 23. Versammlung des Deutschen Vereins für öffentliche Gesundheitspflege.**

I. Sitzung, Mittwoch, den 14. September d. J.

#### 1. Eröffnung der Versammlung.

Noch niemals hat bisher eine Versammlung des Deutschen Vereins für öffentliche Gesundheitspflege eine so zahlreiche Beteiligung von Seiten seiner Mitglieder gefunden als in diesem Jahre; fast 500 Theilnehmer wies die letzte Ausgabe der Präsenzliste auf, und der ausgewählte Versammlungsraum — der Isabellensaal im Gürzenich — war kaum im Stande, alle Erschienenen zu fassen, der einzige Miasstand, der zeitweise bei der im Uebrigen glänzend verlaufenden Versammlung zu Tage trat. Neben der Zugkraft, welche die schönen Ufer des Rheins und die alte Stadt Köln naturgemäss ausübt haben, hat wohl vor Allem die Feier des 25jährigen Bestehens des Vereins zu dieser unerwartet grossen Beteiligung beigetragen. Allen Theilnehmern werden jedenfalls die in Köln verlebten Tage in angenehmer und dankbarer Erinnerung bleiben; denn Ortsausschuss wie Stadtverwaltung hatten sich gleichsam überboten, um die Stiftungsfeier nach allen Richtungen hin zu einer glänzenden zu gestalten; ein Ziel, das ihnen in vollstem Masse gelungen ist.

Nach der Begrüssung am Vorabend im Börsensaale des Gürzenich fand am 14. September, Vormittags 9 Uhr, die Eröffnung der Versammlung durch den Vorsitzenden, H. Oberbürgermeister Fuss in Kiel, statt, wobei dieser des Fürsten Bismarck gedachte, der von grundlegender Bedeutung für den Verein gewesen sei. Was die Mitglieder des Vereins in emsiger Thätigkeit an den einzelnen Theilen des Organismus des deutschen Volkes zu erreichen streben, das habe er gleichsam mit einem Schlage vollbracht und den zu verfallen drohenden Organismus zu einem Leben wach gerufen. Ihm, dem Altmeister der öffentlichen Gesundheitspflege, beugen sich alle auch über sein Grab in Ehrfurcht und Treue! Nachdem der Redner noch der Ermordung der Kaiserin von Oesterreich, des nichtswürdigen Bubenstückes, gedacht und den österreichischen Mitgliedern das herzlichste Beileid des Vereins ausgesprochen hatte, ergriff H. Ministerialdirektor Dr. v. Bartsch das Wort, um im Auftrage des Preussischen Medizinalministers den Verein an seinem Stiftungsfeste zu beglückwünschen und gleichzeitig dessen langjährigem Sekretär, H. Geh. San.-Rath Dr. Spiess, den ihm von Sr. Majestät in Anerkennung seiner grossen Verdienste für die Entwicklung des Vereins verliehenen Rothen Adlerorden III. Kl. mit der Schleife zu überreichen. Als Vertreter des Regierungspräsidenten begrüsste hierauf H. Reg.- und Med.-Rath Dr. Telke-Köln, als Vertreter der Stadt Köln H. Oberbürgermeister Becker und als Vertreter des niederrheinischen Vereins für öffentliche Gesundheitspflege H. Geh. San.-Rath Dr. Lent-Köln die Versammlung. Vom Vorsitzenden wurde sodann dem ständigen Sekretär, H. Geh. San.-Rath Dr. Spiess, eine Adresse, sowie eine Ehrengabe zu einer wissenschaftlichen Reise als Ausdruck des Dankes für seine rastlose Hingabe überreicht, für welche dieser tief ergriffen seinen Dank aussprach. Vor Eintritt in die Tagesordnung gab schliesslich der Vorsitzende noch einen kurzen Rückblick über die 25jährige Thätigkeit des Vereins, indem er gleichzeitig die Aufgaben und Ziele desselben klar legte. Die Bestrebungen der öffentlichen Gesundheitspflege dringen rastlos vorwärts und bei den vielfach wechselnden

Anschauungen und schwer zu entscheidenden Fragen sei es nicht immer leicht, leitende Grundsätze aufzustellen, so dass es sich der Verein oft habe versagen müssen, eine Entscheidung auszusprechen. Immer haben aber seine Beratungen zur Klärung der Fragen beigetragen; manche leitende Grundsätze sind auch aufgestellt und den Behörden zur Berücksichtigung mitgetheilt, dergleichen haben manche Gegensätze über wichtige Fragen durch die stattgehabten Erörterungen einen alle Theile befriedigenden Ausgleich gefunden. Stets habe es der Verein vermieden, über nicht spruchreife Fragen Beschlüsse zu fassen; wenn aber eine Frage nach gemeinsamer Ueberzeugung spruchreif gewesen sei, dann habe er sich nicht gescheut, dies zum Ausdruck zu bringen. Derartige Beschlüsse in's praktische Leben hinauszutragen und zur Ausführung zu bringen, seien besonders die deutschen Städte berufen, eine Aufgabe, der sie sich hoffentlich stets bewusst sein werden. Wenn der Verein auch künftighin in gleicher Weise verfare, dann werde er sicherlich nach 25 Jahren mit eben solcher Befriedigung auf seine Thätigkeit zurückblicken können, wie heute!

## 2. Reichsgesetzliche Regelung der zur Bekämpfung gemeingefährlicher Krankheiten erforderlichen Massregeln.

Der Referent, H. Reg.- u. Geh. Med.-Rath Dr. Rapmund-Minden: Die Frage der Volkseuchenbekämpfung ist eine sehr wichtige, wenn nicht die wichtigste auf dem Gebiete der öffentlichen Gesundheitspflege und so recht geeignet, in einer Versammlung erörtert zu werden, die sich nicht nur aus wissenschaftlichen Vertretern der Hygiene, Aerzten und Medicinalbeamten, sondern auch aus Verwaltungsbeamten, Technikern u. s. w. zusammensetzt, denen die praktische Durchführung hygienischer Massregeln mehr oder weniger obliegt. Sie ist schon mehrfach auf den Versammlungen des Vereins angeschnitten, bisher jedoch niemals das ganze Thema auf diesen verhandelt worden; eine solche Verhandlung empfiehlt sich aber gerade jetzt umsomehr, als der im Cholerajahre 1892 allseitig erhobene Ruf nach einem Volkseuchengesetze auffallender Weise sehr schnell verstummt ist, obwohl sich seitdem die betreffenden Verhältnisse keineswegs verbessert haben. Wenn es sich um ein Gesetz gegen Viehseuchen und nicht um ein solches gegen Volkseuchen handelte, dann würden die Chancen zum Erlass eines solchen weit günstiger liegen; in zahlreichen Wahlaufufen bei der letzten Reichstagswahl habe man viel von der Bereitwilligkeit zum gesetzgeberischen Schutz gegen „Seuchen“ gelesen, aber „nur insoweit dies im Interesse der Landwirtschaft ist“.

Die Nothwendigkeit eines Volkseuchengesetzes wird vor allem bedingt durch die grosse Mangelhaftigkeit der jetzigen Gesetzgebung auf diesem Gebiete. Die in den einzelnen Bundesstaaten zur Zeit bestehenden gesetzlichen Vorschriften zur Bekämpfung ansteckender Krankheiten sind grösstentheils so unzureichend und ausserdem mit den Forschungsergebnissen der Wissenschaft über die betreffenden Krankheitserreger und deren Lebensbedingungen so wenig in Einklang stehend, dass auf Grund dieser Bestimmungen ein erfolgreicher Kampf gegen die für Deutschland hauptsächlich in Betracht kommenden ansteckenden Krankheiten nicht geführt werden kann, wie Bedner solches unter Hinweis auf das preussische Regulativ vom 8. August 1835 und andere geltende Bestimmungen nachweist. Den betreffenden Vorschriften haftet ausserdem der grosse Fehler an, dass sie zu wenig auf die Natur und die Verbreitungsweise der einzelnen Infektionskrankheiten Rücksicht nehmen, sondern diese mehr oder weniger nach einer Schablone behandeln. Dazu kommt, dass die Gültigkeit vieler neueren Polizeiverordnungen u. s. w., namentlich im Geltungsbereiche des preussischen Regulativs, rechtsungültig sind und z. B. in diesen Bezirken die Anzeigepflicht auf ansteckende Krankheiten, wie Diphtherie, Wochenbettfieber, Lepra, Cerebrospinalmeningitis, die in jenem Regulativ unberücksichtigt sind, nicht ausgedehnt werden darf. Leider sind die Hoffnungen auf Wiedervorlage des im Jahre 1893 dem Reichstage vorgelegten Gesetzentwurfes, betr. die Bekämpfung gemeingefährlicher Krankheiten keine sehr grossen; es ist dies um so bedenklicher, als die meisten Bundesstaaten von Jahr zu Jahr auf ein Vorgehen des Reichs warten und inzwischen alles beim Alten lassen. Ebenso nachtheilig wie die Mangelhaftigkeit ist aber auch die grosse Vielgestaltigkeit der jetzigen Vorschriften, denn eine erfolgreiche Bekämpfung der ansteckenden Krankheiten ist nur dann gesichert, wenn auf der ganzen Kampfeslinie zielbewusst vorgegangen wird.

Die Schwierigkeiten, die der Verwirklichung eines Volksseuchengesetzes entgegenstehen, dürfen nicht unterschätzt werden, sie sind recht deutlich bei der ersten Berathung des Reichsseuchengesetzes zu Tage getreten. Die meisten der damals dem Gesetzentwurfe gemachten Vorwürfe bezeichnet der Referent als unbegründet, nur denjenigen, dass das Viehseuchengesetz dem Entwurfe zu sehr als Muster gedient habe, hält er für gerechtfertigt, noch mehr aber denjenigen, dass das betreffende Gesetz eigentlich nur ein Ausnahmegesetz gegen Cholera gewesen sei und die gefährlichsten heimischen ansteckenden Krankheiten wie Typhus, Diphtherie, Scharlach, Ruhr und Wochenbettfieber unberücksichtigt gelassen habe. Alle diese Krankheiten gehören nach dem heutigen Stande der Wissenschaft zu den vermeidbaren und können durch sorgfältige Durchführung zweckentsprechender Massregeln mit Erfolg, wenn nicht völlig beseitigt, so doch sehr erheblich eingeschränkt werden, während sie jetzt noch ungemein grosse Verluste an Menschenleben bedingen, wie der Vortragende durch die betreffenden Morbiditäts- und Mortalitätszahlen nachweist. Deshalb ist es unbedingt nothwendig, dass sich ein Reichsgesetz zur Bekämpfung gemeingefährlicher Krankheiten auch auf die sogenannten einheimischen ansteckenden Krankheiten erstreckt, also nicht nur auf Cholera, Pocken, Flecktyphus, Pest und Gelbfieber, sondern auch auf Unterleibstypus, Rückfallfieber, epidemische Kopfsnickstarre, Ruhr, Diphtherie, Scharlach und Kindbettfieber. Masern, Röheln, Influenza und Keuchhusten ebenfalls in das Gesetz mit aufzunehmen, hielt der Referent nicht für erforderlich, es würde dies zu einer enormen Belastung der beteiligten Behörden und Kreise führen, die nicht im Verhältniss zu dem Nutzen eines sanitätspolizeilichen Eingreifens bei diesen Krankheiten steht. Auch die chronischen übertragbaren Krankheiten wie Syphilis, Granulose und vor allem Tuberkulose bleiben trotz ihrer grossen Verbreitung in dem zu erlassenden Reichsgesetz besser ausser Betracht. Es sei überhaupt nicht zweckmässig, im Gesetz die einzelnen Krankheiten aufzuführen; die Bestimmung derselben müsse vielmehr dem Bundesrathsbeschluss überlassen bleiben, da dann jederzeit den Fortschritten der Wissenschaft und den praktischen Erfahrungen Rechnung getragen werden könne, ohne die schwerfällige Klinker der Gesetzgebung in die Hand nehmen zu müssen.

Aus demselben Grunde ist Referent der Ansicht, dass zur Bekämpfung gemeingefährlicher Krankheiten erforderliche Massregeln und die den auszuführenden Behörden einzuräumenden Vollmachten und Zwangsbefugnisse in dem betreffenden Reichsgesetze nur im Allgemeinen bestimmt und alle speziellen Ausführungsbestimmungen vom Bundesrathe erlassen werden, um diese stets den jeweiligen Anschauungen der Wissenschaft u. s. w. gemäss abändern und anpassen zu können. Bei diesen Massregeln müsse man sich ausserdem auf die unmittelbar zur Bekämpfung der Krankheiten nothwendigen beschränken und das wichtige Gebiet der Prophylaxe der Seuchen der Spezialgesetzgebung überlassen; das Gesetz werde dann allerdings wesentlich den Charakter eines Polizeigesetzes tragen, gleichwohl aber auch auf die Verbesserung der allgemeinen gesundheitlichen Verhältnisse einen sogezeichneten Einfluss ausüben. Referent betont weiterhin, dass die Vorschriften über Anzeigepflicht, Ermittlungsverfahren und Schutzmassregeln sich nach der Art der einzelnen Krankheiten zu richten haben und nicht schablonenmässig für alle Krankheiten getroffen werden dürfen; jedoch sei es nicht zweckmässig, dem Ermessen der Landesregierungen hierbei allzuviel Spielraum zu gewähren, da sonst ein einheitliches, gleichmässiges Verfahren und damit der Erfolg des ganzen Gesetzes wieder in Frage gestellt werde. Von den in Betracht kommenden Massnahmen werden von dem Vortragenden nur die wichtigsten sowie diejenigen besprochen, die im Reichstage seinerzeit bei Berathung des Gesetzentwurfes die meisten Angriffe erfahren haben. Namentlich wird davor gewarnt, in den Beschränkungen der persönlichen Freiheit, des Verkehrs u. s. w. zu weit zu gehen, und andererseits eine scharfe Begrenzung der den Behörden einzuräumenden Machtbefugnisse gefordert, damit diese besonders von den untergeordneten Organen nicht im Uebereifer gemissbraucht werden können.

Die Anzeigepflicht ist in erster Linie den Aerzten aufzuerlegen, aber auch die Kurpfuscher sind zur Anzeige zu verpflichten, da man ihnen sonst gleichsam ein Freibrief für ihre Thätigkeit bei ansteckenden Krankheiten ausstellen und diese von dem Publikum um so lieber in Anspruch genommen werden würde,

als es dann keine polizeilichen Recherchen und Massnahmen zu befürchten brauchte. Für die Meldekarten sind einheitliche Formulare einzuführen; ihre Beförderung hat portofrei zu geschehen. Die Behörde, an welche die Anzeige zu erstatten ist, soll nicht die Ortspolizeibehörde, sondern der zuständige Medizinalbeamte sein, der jene sofort zu benachrichtigen hat. Nur auf diese Weise wird ein rasches und rechtszeitiges Eingreifen der Medizinalbeamten gesichert.

Das Ermittlungsverfahren muss ausschliesslich in die Hand des zuständigen Medizinalbeamten gelegt werden, die Befürchtung, dass dadurch eine Bevormundung der behandelnden Aerzte bedingt wird, ist ungerechtfertigt; thatsächlich haben schon jetzt in allen Bundesstaaten die beamteten Aerzte eine derartige Befugniss. Bei den von Aerzten behandelten Personen handelt es sich ausserdem bei dem Ermittlungsverfahren weniger um die Richtigstellung der Diagnose, sondern um eine Feststellung der Entstehungsursache und derjenigen örtlichen wie allgemeinen Momente, die eine Weiterverbreitung der Krankheit begünstigen könnten, also fast ausschliesslich um hygienische Fragen. Dringend erwünscht ist es allerdings, wenn der behandelnde Arzt den Medizinalbeamten bei seinen Ermittlungen unterstützt, da er oft am besten in der Lage ist, diesen die werthvollsten Anhaltspunkte für die zu ergreifenden Massregeln zu geben. Besonders betont wird von dem Referenten, dass die beamteten Aerzte behufs Anstellung der erforderlichen Ermittlungen nicht erst auf die Requisition der zuständigen Verwaltungsbehörden zu warten brauchen, sondern diese sofort, ohne Auftrag nach ihrem pflichtmässigen Ermessen vorzunehmen haben. Auch sollten den Gemeinden durch das Ermittlungsverfahren keine Kosten erwachsen, sondern diese vom Staate getragen werden, da die Bekämpfung der ansteckenden Krankheiten nicht bloss im örtlichen, sondern vielmehr im allgemeinen staatlichen Interesse liegt. Für Bereitstellung der zur Vornahme bakteriologischer Untersuchungen bei ansteckenden Krankheiten erforderlichen Anstalten müssen die Landesregierungen gesetzlich verpflichtet sein.

Das Grundprinzip der im Gesetz vorsehenden Schutzmassregeln muss sein: Schliessung der Wege, auf denen eine Uebertragung der Krankheiten möglich ist. Bei diesen Massnahmen lassen sich Eingriffe in das Privateigenthum, Beschränkungen des gewerblichen Verkehrs und der persönlichen Freiheit nicht umgehen; man müsse aber hierbei das richtige Maass einhalten und weder über das Ziel hinausschiessen, noch in einem hygienischen Nihilismus verfallen. Referent hebt weiter hervor, dass die von ihm in den Leitsätzen vorgeschlagenen Schutzmassregeln mehr oder weniger schon jetzt in den meisten Bundesstaaten zur Bekämpfung der Volkseuchen zur Anwendung kommen und daher keineswegs etwas Neues darstellen; dass aber in den betreffenden Vorschriften der einzelnen Bundesstaaten eine grosse Verschiedenheit herrsche. Wenn es sich um das Allgemeinwohl handele, müsse das Interesse des Einzelnen zurücktreten; in dieser Hinsicht könne man sich an den Amerikanern, Schweizern und Engländern ein Muster nehmen, die trotz ihres ausgeprägten Freiheitsgefühls vor keinen Einschränkungen der persönlichen Freiheit, des Verkehrs u. s. w. zurückschrecken, falls diese zur Bekämpfung ansteckender Krankheiten nöthig sind. Von den einzelnen Schutzmassregeln werden von dem Vortragenden nur diejenigen etwas eingehender besprochen, deren Nothwendigkeit und Zulässigkeit nicht allgemein anerkannt wird, wie die öffentlichen Bekanntmachungen beim Ausbruch ansteckender Krankheiten, die Beobachtung kranker und krankheitsverdächtiger Personen, die in thunlichst unauffälliger Weise zu geschehen hat, das Verbot des Aufenthaltswechsels kranker Personen, Absonderung der Kranken, zwangsweise Ueberführung derselben in ein Krankenhaus, Räumung von Wohnungen u. s. w. Betreffs des Krankenzwanges wird darauf hingewiesen, dass dieser eine der wichtigsten Massregeln zur Bekämpfung der Volkseuchen und deshalb gar nicht zu entbehren sei; ausserdem könne ein Missbrauch seitens der Behörden durch entsprechende Kautelen vorgebeugt werden. Voraussetzung sei allerdings das Vorhandensein geeigneter Krankenhäuser, damit der Kranke bei seiner zwangsweisen Ueberführung in ein Krankenhaus in bessere hygienische Verhältnisse komme. Absperrungsmassregeln und Verkehrsbeschränkungen sind auf das Mindestmass zurückzuführen, da ihr Nutzen meist in keinem Verhältniss zu den dadurch entstehenden wirthschaftlichen Schädigungen steht; grösserer Werth ist dagegen auf die Beschränkungen des Gewerbetriebes (Handel mit gebrauchten Kleidungsstücken u. s. w., mit Lebensmitteln [Milch]



u. s. w.) zu legen. Für die Desinfektion, deren Nothwendigkeit unbestritten sei, sind einheitliche Normen für das ganze Reich über Art und Umfang derselben dringend erwünscht; der Schwerpunkt müsse hierbei besonders auf die während des Bestehens der Krankheit zu beobachtenden Desinfektionsmassregeln gelegt werden. Die Kosten der obligatorischen Wohnungsdesinfektionen sind aus öffentlichen Mitteln zu tragen.

Sollen die Bestimmungen eines Seuchengesetzes nicht auf dem Papier stehen bleiben, dann sind vor Allem entsprechende Ausführungsorgane erforderlich. Insbesondere muss der Medizinalbeamte in ganz anderer Weise als bisher auf diesem Gebiete mitwirken, und seine Mitwirkung nicht von dem Gutdünken der Verwaltungs- und Polizeibehörden abhängig sein. Seine Thätigkeit darf sich ferner nicht bloss auf das Vorschlagen der erforderlichen Schutzmassregeln erstrecken, sondern er muss auch die Ausführung derselben überwachen und kontrolliren, sonst werden, wie bisher, von den Polizeibehörden schöne Berichte gemacht, in Wirklichkeit geschieht aber nichts. In ähnlicher Weise sei bei dem Erlass der gesetzlichen Bestimmungen über den Arbeiterschutz verfahren und deren Ausführung neben den ordentlichen Polizeibehörden, besonderen technischen Beamten, den Gewerbeaufsichtsbeamten übertragen, eine Anordnung, die sich vorzüglich bewährt und zu keinen Differenzen zwischen den betreffenden Behörden geführt habe. Die von den Polizeibehörden gehegte Befürchtung, die Medizinalbeamten könnten mit ihren Anforderungen zu weit gehen, weil es ihnen an praktischer Erfahrung fehle, sei völlig ungerechtfertigt; man setze dieselben nur in den Sattel, reiten werden sie schon können, weit besser als manche Polizeibeamten, denen meist jede Vorbildung für eine sanitätspolizeiliche Thätigkeit abgeht. Die Hauptsache ist ein einträchtiges Vorgehen der medizinisch-technischen und der Verwaltungsbeamten, bei dem sich beide Beamten gleichsam ergänzen; ist dieses sicher gestellt, dann wird der Erfolg nicht ausbleiben. Mit der Bitte, dass sich der Verein für die Nothwendigkeit eines Volkeseuchengesetzes und für eine ausreichende Mitwirkung der Medizinalbeamten bei der Aufsicht über die Ausführung dieses Gesetzes aussprechen möge, schliesst der Referent seine mit sehr lebhaftem Beifall aufgenommenen Ausführungen, die er in folgenden Leitsätzen zusammengefasst hatte:

1. Im Interesse der öffentlichen Gesundheit ist eine einheitliche Regelung der zur Bekämpfung gemeingefährlicher Krankheiten erforderlichen Massregeln auf dem Wege der Reichsgesetzgebung unerlässlich.

Dieselbe hat sich auf alle derartige Krankheiten zu erstrecken.

2. Durch das zu erlassende Reichsgesetz sind anschliesslich diejenigen Massregeln festzulegen, die zur unmittelbaren Bekämpfung gemeingefährlicher Krankheiten in Betracht kommen: Dahin gehören insbesondere:

- a) Anzeigepflicht;
- b) Bestimmungen über die Ermittlung der Krankheit;
- c) Warnung und Belehrung der Bevölkerung; öffentliche Bekanntmachung;
- d) Beobachtung kranker und krankheitsverdächtiger Personen;
- e) Meldepflicht für zureisende Personen aus verseuchten Gegenden;
- f) Absonderung kranker und krankheitsverdächtiger Personen; Verbot des Aufenthaltswechsels;
- g) Bezeichnung, Absonderung, Sperrung oder Räumung verseuchter Wohnungen und Gebäude;
- h) Sorge für erforderliche ärztliche Hülfe, Krankenpflege u. s. w.;
- i) Beschränkung der Benutzung gewisser, der Verseuchung förderlicher Einrichtungen, wie Brunnen, Wasserleitungen u. s. w.;
- k) Verbot von Menschenansammlungen, Märkten, Messen u. s. w.;
- l) Verhütung der Uebertragung ansteckender Krankheiten durch Schulen, Kindergärten u. s. w.;
- m) Beschränkung des Gewerbebetriebes und Waarenverkehrs;
- n) Desinfektion;
- o) Bestimmungen über die Aufbewahrung, Einsargung, Beförderung und Bestattung von Leichen der an gemeingefährlichen Krankheiten verstorbenen Personen;
- p) Entschädigungspflicht.

3. Alle gesundheitlichen Massregeln, die nur mittelbar zur Bekämpfung

gemeingefährlicher Krankheiten dienen, müssen besonderer Gesetzgebung überlassen bleiben.

4. Welche Krankheiten im Sinne des Gesetzes als gemeingefährlich anzusehen sind, sowie welche von den unter Nr. 2 aufgeführten Massnahmen bei den einzelnen Krankheiten Anwendung zu finden haben, ist durch Beschluss des Bundesraths zu bestimmen.

5. Die Ansicht über die Ausführung der zur Bekämpfung gemeingefährlicher Krankheiten erforderlichen Massregeln ist neben den ordentlichen Polizeibehörden den zuständigen Medizinalbeamten zu übertragen.

Die Zuständigkeit der Behörden und die Aufbringung der entstehenden Kosten regelt sich nach Landesrecht.“

Der Referent hatte sich die Abstimmung über diese Leitsätze vorbehalten; verzichtete aber bei Beginn der Diskussion auf eine solche und beantragte dann der am Schluss seiner Ausführungen geüsserter Bitte gemäss folgende Resolution zur Beschlussfassung:

„Im Interesse der öffentlichen Gesundheitspflege ist eine einheitliche Regelung der zur Bekämpfung gemeingefährlicher Krankheiten erforderlichen Massnahmen auf dem Wege der Reichsgesetzgebung dringend erwünscht. Hierbei ist die Aufsicht über die Ausführung dieser Massnahmen neben den ordentlichen Polizeibehörden den zuständigen Medizinalbeamten zu übertragen.“

In der sich anschliessenden Diskussion wurde von allen Rednern das Bedürfniss eines Volkseuchengesetzes für das deutsche Reich anerkannt. H. Magistratsassessor Dr. Schwickerath-Düsseldorf befürchtet jedoch durch Uebertragung der Kontrolle über die Ausführung der erforderlichen Massnahmen an die Medizinalbeamten eine zu grosse Belästigung der Kranken und hält es für zweckmässiger, die praktischen Aerzte hierzu heranzuziehen. H. Kreisphysikus Dr. Berger-Neustadt a/Rübenberge empfiehlt die Errichtung von Wohlfahrtsämtern, die gerade bei der Bekämpfung von ansteckenden Krankheiten in segensreicher Weise mitwirken könnten, steht aber im Uebrigen ebenso wie H. Prof. Dr. Gärtner voll und ganz auf dem Standpunkt des Referenten. Der letztere weist besonders darauf hin, wie schwierig es bei der jetzigen Verschiedenheit der gesetzlichen Bestimmungen sei, die Studirenden der Medizin auf der Universität gerade mit Rücksicht auf diesem Gebiete für ihren späteren Beruf vorzubereiten. Er betont ferner die Nothwendigkeit einer gründlichen Reform der Stellung der staatlichen Gesundheitsbeamten und bittet schliesslich, das, was in den Leitsätzen und dem Vortrage des Referenten so sorgfältig ausgearbeitet sei, nicht im Archiv des Vereins zu begraben, sondern die Leitsätze en bloc anzunehmen und beim Reichskanzler oder Reichstage um recht baldigen Erlass eines Reichseuchengesetzes vorstellig zu werden. (Der Antrag wurde später zu Gunsten der vom Referenten beantragten Resolution zurückgezogen.) H. Ministerialdirektor Dr. v. Bartsch erklärt sich zwar grundsätzlich mit den Ausführungen des Vortragenden in Bezug auf die Bedürfnisfrage einverstanden; will diese aber nicht durch einen Vergleich mit dem Viehseuchengesetz begründet sehen, da beide Fragen sich auf verschiedenem Gebiete bewegen. Er hob weiterhin die Vorzüge des preussischen Regulativs vom 8. August 1835 hervor; gab aber selbst zu, dass dieses bei den Massregeln, welche die preussische Regierung zur Bekämpfung der Lepre und Granulose ergriffen habe, sich nicht als völlig ausreichend erwiesen habe. Dank der Weisheit der Finanzverwaltung und Volksvertretung seien der Medizinalverwaltung die zur Bekämpfung dieser beiden Krankheiten erforderlichen Mittel zur Verfügung gestellt, und werde der Erfolg nicht ausbleiben. Durch die Vorlage eines Gesetzentwurfes habe auch das Reich die Nothwendigkeit eines Gesetzes zur Bekämpfung gemeingefährlicher Krankheiten anerkannt; deshalb sei es nicht nöthig, bestimmte formulierte Anträge in dieser Beziehung zu stellen. Insbesondere sei der zweite Theil der von dem Referenten gestellten Resolution entbehrlich, hier sei ein Punkt herausgegriffen, über dem sich noch sehr streiten lasse. Es genüge, wenn Versammlungen sich darauf beschränken, allgemeine Gedanken auszusprechen und diese zur Kenntniss der Staatsregierung zu bringen; darin liege die fruchtbringende Wirkung solcher Versammlungen. Dem gegenüber betont H. Oberbürgermeister Zwegert, dass er sich mit den sachgemässen Ausführungen des Referenten im Einverständnis befände und die Annahme der Resolution nur warm befür-

worten könne. Er als Verwaltungsbeamter müsse gerade besonderen Werth darauf legen, dass auch der zweite Satz der Resolution angenommen werde und dadurch die Versammlung der Theilung der Kontrolle zwischen Polizeibehörde und Medizinalbeamten in der massvollen Art, wie sie der Referent verlangt habe, zustimme. Nachdem Prof. Dr. Riedel den Wunsch ausgesprochen hatte, die Kompetenz der Landesregierungen zum Erlass von Sonderbestimmungen bei einzelnen Krankheiten nicht zu sehr zu beschneiden, dankte der Referent im Schlussworte für die Zustimmung, die seine Ausführungen bei den verschiedenen Rednern im Allgemeinen gefunden hätten. Er bittet um möglichst einstimmige Annahme seiner Resolution, in der er, um allen Meinungen entgegen zu kommen, das Wort „unerlässlich“ durch „dringend erwünscht“ ersetzt habe. Insbesondere müsse er den Werth darauf legen, dass auch der zweite Absatz der Resolution angenommen werde. Dass es bedenklich sei, das Viehseuchengesetz als Muster für ein Volkseuchengesetz zu benutzen, sei von ihm ausdrücklich hervorgehoben, desgleichen, dass das Regulativ seinerzeit mustergültig gewesen sei, jetzt genüge es aber nicht mehr, wie sich dies auch bei der Bekämpfung der Leprosi und Granulose gezeigt habe. Die energischen Massnahmen, die seitens der preussischen Medizinalverwaltung gegen diese beiden Krankheiten ergriffen seien, würden besonders von den Medizinalbeamten dankbar anerkannt, aber viel nothwendiger sei ein energisches Vorgehen gegen die anderen ansteckenden Krankheiten, die mehr verbreitet und weit mehr Opfer als jene forderten.

Bei der Abstimmung, die auf Veranlassung des H. Ministerialdirektors Dr. v. Bartsch getrennt nach den beiden Sätzen erfolgte, wurde der erste Satz einstimmig und der zweite Satz fast einstimmig angenommen.

### 3. Die öffentliche Gesundheitspflege im Eisenbahnbetriebe.

Der Referent, H. Bahnarzt Dr. Blume-Philippsburg (Baden) begründete eingehend die von ihm aufgestellten Leitsätze, welche folgenden Wortlaut hatten:

„Die öffentliche Gesundheitspflege im Eisenbahnbetriebe oder kurz gesagt: die Eisenbahnhygiene, ist derjenige Zweig der öffentlichen Gesundheitspflege, welcher die Gefahren, welche Leben und Gesundheit der Menschen durch den Eisenbahnbetrieb bedrohen, erforschen und bekämpfen und die einmal eingetretenen Schäden auch lindern will.“ (Brähmer.)

Die Eisenbahnhygiene beschäftigt sich demgemäss nicht nur mit dem Wohle des Reisenden, sondern auch ganz besonders mit jener des Eisenbahnwesens im Allgemeinen, da der Reisende nur dann im Stande ist, den Erfordernissen seiner Gesundheit während der Reise Genüge zu leisten, wenn auch die Einrichtungen der grossen Verkehrsanstalten den anerkannten Prinzipien der öffentlichen Gesundheitspflege entsprechend sind.

Zur Durchführung der durch die Eisenbahnhygiene bedingten Forderungen, und zur Aufrechterhaltung der Sicherheit und der Gesundheit der Reisenden, wie des Eisenbahnpersonals müssen daher Massregeln getroffen werden, welche betreffen:

1. die sanitären Bedingungen des Betriebes und der Betriebsmittel;
2. das stete Vorhandensein jener Rettungs-Mittel und -Werkzeuge, welche bei plötzlichen Unglücksfällen und Erkrankungen nothwendig sind;
3. die sanitären Bedingungen in Bezug auf Anstellung, Erhaltung, Pflege und Pensionirung des Eisenbahnpersonals;
4. die Wohlfahrtseinrichtungen bei den Eisenbahnen für Beamte und Arbeiter und in Bezug auf die Haftpflicht für die auf den Eisenbahnen unmittelbar oder mittelbar verunglückten Personen; und endlich
5. ganz besonders die Anstellung eines gut organisirten ärztlichen Personals, das als ein integrierender Bestandtheil der obersten Bahnverwaltung in einer besonderen Abtheilung dieser Behörde einen Chef- oder Oberbahnarzt als Medizinalreferenten an seiner Spitze haben muss.“

Er betonte, dass er nicht beabsichtige, ein Schutzprogramm für das Eisenbahnpersonal aufzustellen; die Sicherheit und das Leben der Reisenden während der Eisenbahnfahrt sei die hauptsächlichste Aufgabe der Eisenbahnhygiene; aber die Durchführung dieser Aufgabe könne nur mit Hilfe eines körperlich und geistig ganz gesunden, kernigen Personals gewährleistet werden, da nur ein solches der schweren Verantwortung gewachsen sei, die mit der Komplizirtheit des Eisenbahnbetriebs und mit der Steigerung des Verkehrs

zunehme. Die Anforderungen des reisenden Publikums an Komfort steigerten sich von Jahr zu Jahr, andererseits aber auch diejenigen in Bezug auf die Schnelligkeit der Züge; gerade durch die letztere werde aber die Sicherheit gefährdet. Die Mängel der Durchgangszüge in Bezug auf die Aborteinrichtung, Fehlen von seitwärts liegenden Noththüren, geringe Breite der Gänge, sowie die Beleuchtung der Züge, die Rettungs- und Verbandvorkehrungen, Bahnsteigsperrre u. s. w. werden besprochen unter Berücksichtigung der in dieser Hinsicht zu Tage getretenen Wünsche des Publikums. In Bezug auf die Anstellung der Bahnärzte sprach sich Referent entschieden gegen die freie Arztwahl aus, die absolut nicht in den Rahmen der Eisenbahnverwaltung hineinpasste. Gerade die Wahrnehmung der hygienischen Interessen werde bei der freien Arztwahl leiden, während die Anstellung eines gut organisirten ärztlichen Personals der wichtigste Faktor nicht nur in hygienischer, sondern auch in wirthschaftlicher Hinsicht bilde.

In der Diskussion wurden verschiedene zum Theil auf eigene Erlebnisse beruhende Beschwerden gegen die Eisenbahnverwaltungen vorgebracht; die wir hier übergehen können. Oberstabsarzt Dr. Jäger-Königsberg i. Pr. ist der Ansicht, dass man gegen die Unsitte des Ausspuckens in den Eisenbahnwagen ankämpfen müsse, denn es lasse sich nicht läugnen, dass unter den Reisenden auch vielfach tuberkulöse seien. Desgleichen solle man die Furcht der Zugluft thunlichst bekämpfen unter Hinweis, dass man sich einer noch grösseren Gefahr durch den Staub im geschlossenen Abtheil aussetze. Geh. San.-Rath Dr. Brähler-Berlin schliesst sich den Leitsätzen des Vortragenden an, die genau den von ihm seit Jahren vertretenen Programm entsprechen. Bei den Klagen über mangelhafte Verhältnisse im Eisenbahnverkehr spiele der Subjektivismus eine zu grosse Rolle; die vom Referenten behaupteten Mängel der Durchgangszüge könne er nicht anerkennen, auch die seinerzeit von Prof. Dr. Fränkel im Feuilletonstyl dagegen ausgeübte Kritik sei zu weitgehend. Oberingenieur A. Meyer-Hamburg fand im Gegensatz davon sehr viel im Eisenbahnbetriebe anzusetzen; in Amerika und Russland sei man uns bedeutend über. Prof. Dr. Löffler-Greifswald verlangte die Einrichtung des Rauchverbrennens bei den Lokomotiven, während Prof. Dr. Fränkel seine früher ausgesprochenen Ansichten über die mangelhaften hygienischen Einrichtungen in den Durchgangszügen aufrecht hielt und sich in sarkastischer Weise über Kost und Trank in den Bahnhofswirtschaften aussprach. Hier sei noch sehr viel im Interesse der Gesundheit der Reisenden zu verbessern.

Nach Schluss der Sitzung fand unter Führung des Stadtbaurathes Steuernagel und des Ingenieurs Unna eine Begehung des Hauptsammelkanals der Kölner Kanalisation und unter Führung des Stadtbauinspektors Schilling und Polizei-Stadtphysikus Dr. Meder eine Besichtigung der Kölner Meierei statt. Abends 7 Uhr vereinigte die Mehrzahl der Theilnehmer mit ihren Damen ein Festessen im grossen Saale des Gürzenich, das äusserst glänzend verlief. Rpd.

## Kleinere Mittheilungen und Referate aus Zeitschriften.

### B. Bakteriologie, Infektionskrankheiten, Hygiene und öffentliches Sanitätswesen.

**Bakteriologische Untersuchungen über Meningitis cerebrospinalis.** Von Stabsarzt Dr. Hünermann-Mainz. Zeitschrift für klinische Medizin; 35. Bd., H. 5 und 6, 1898, S. 436—462.

Etwa um dieselbe Zeit, in welcher in Karlsruhe die von Paniénski<sup>1)</sup> beschriebene, in den württembergischen Garnisonen die von Jäger<sup>2)</sup> und Scherer dargestellte Epidemie von Cerebrospinal meningitis herrschte, begann in den Mainzer Garnisonen eine Epidemie von Genickstarre, welche in den Jahren 1893 und 1894 bei 17 Erkrankten 8 Mal zum tödtlichen Ausgang führte. Bemerkenswerth war, dass 6 der Fälle aus Gegenden von Hessen stammten, in denen epidemische Genickstarre bald gehäuft, bald vereinzelt aufgetreten war; da die Mannschaften ihren Sonntagsurlaub nicht selten zur Reise in die

<sup>1)</sup> cf. Zeitschrift für Medisinalbeamte; 1896, S. 106.

<sup>2)</sup> Ebenda S. 73.

Heimath benutzt hatten, konnte nicht ausgeschlossen werden, dass durch den menschlichen Verkehr der Verschleppung der Seuche Vorschub geleistet worden war.

Im Jahre 1895 wurden nur 1 Fall, 1897 2 Fälle beobachtet. Die mikroskopische und die bakteriologische Untersuchung der durch die Leichenöffnung gewonnenen Krankheitsprodukte wurde bei 11 Leichen vorgenommen, darunter bei 3 der Mainzer Zivilbevölkerung.

In Einklang mit Heubner betont Verfasser die Aehnlichkeit der bei Bruttemperatur erhaltenen Kulturen, welche er auf Glycerin-Agar und Glycerin-Agar mit Taubenblut erzielte, mit Staphylokokken-Kulturen. Im Gegensatz zu Weichselbaum geben beide Autoren an, dass die Bouillon unter Bildung eines mässig reichlichen Bodensatzes diffus getrübt wird, sowie dass der Meningococcus bei hoher Temperatur des Laboratoriums in der Gelatine zwar sehr langsam und dürrig, im Stich mit ganz geringer Ausbreitung auf der Oberfläche wächst.

Auch das mikroskopische Bild der Kulturen des Meningococcus intracellularis unterscheidet sich nicht wesentlich von dem des Staph. pyog. aureus oder albus. Der Hauptunterschied ist darin zu suchen, dass der Meningococcus innerhalb der Eiterzellen liegt, so dass eine grosse Aehnlichkeit mit dem Bilde der Gonokokken entsteht.

Der Diplococcus intracellularis vermag nach Heubner's Versuchen unstreitig eine eitrige Entzündung der Hirnhäute hervorzurufen. Auch in den 11 Fällen des Verfassers war der Fränkel'sche Pneumococcus kein Mal im Anstrich oder in der Kultur vorhanden. Trotzdem muss es zum mindestens zweifelhaft erscheinen, ob nicht der Pneumococcus eine ebenso bedeutende Rolle bei der Aetiologie der epidemischen Genickstarre spielt, wie der Meningococcus intracellularis.

In 5 seiner Fälle fand Verfasser (im Hirneiter bezw. in der Flüssigkeit eines Seitenventrikels) sonst in der Literatur nicht beschriebene Bazillen, welche nach der Karbolfuchsin-Färbung Bilder lieferten, die eine grosse Aehnlichkeit mit Reinkulturen von Influenzabazillen hatten. Die Entscheidung, ob diesen Bazillen eine besondere Rolle in der Aetiologie der epidemischen Genickstarre zugeschrieben werden muss, liess sich definitiv nicht geben.

Für den Gerichtsarzt von wesentlicher Bedeutung ist eine im Anhang mitgetheilte Beobachtung. In der Zeit, in welcher die Fälle von Genickstarre im Frühjahr 1897 auftraten, erkrankte angeblich nach einem Ueberfalle ein bis dahin gesunder, auf Urlaub gewesener Soldat an Basilar meningitis. Die Obduktion ergab eine Fissur im Felsenbein. Im Exsudate der Hirnhäute und im Kammerwasser fanden sich Pneumokokken.

Dr. Mayer-Simmern.

**Ein Beitrag zur Pathologie der epidemischen Cerebrospinal-Meningitis.** Von Dr. Mayer, Assistenzarzt in Würzburg. Münchener med. Wochenschrift; Nr. 35, 1898.

Die epidemische Genickstarre hat in neuester Zeit wieder erheblicher das Interesse auf sich gezogen, speziell in bakteriologischer Hinsicht, als Jäger den schon von Weichselbaum früher beschriebenen Meningococcus in einer Reihe von Fällen nachwies. Auch von verschiedenen anderen Autoren wurde dieser Meningococcus theils allein, theils vergesellschaftet mit anderen Mikroorganismen angetroffen.

In Würzburg wurde in den letzten 10 Jahren die echte Genickstarre in einer ziemlichen Anzahl von Fällen konstatiert und zwar besonders zur kühleren Jahreszeit, von Februar bis April mit Maximum im März. Sie befiel hauptsächlich das 10. bis 30. Lebensjahr, das männliche Geschlecht etwas mehr als das weibliche.

Verfasser theilt nun einen Fall von Genickstarre mit, welcher innerhalb 10 Tagen starb, klinisch das Bild von Meningitis, Icterus und akuter Nephritis bot, pathologisch-anatomisch die Diagnose auf serös eitrige akute Cerebrospinalmeningitis, Bronchitis, Hypostase der Unterlappen der Lunge, schlaffen Herzmuskel, parenchymatöse Hepatitis, infektiöse Milz, parenchymatöse Nephritis stellen liess.

Verfasser führt am Schluss seiner interessanten Abhandlung die Punkte an, welche hauptsächlich die Veranlassung zur Veröffentlichung dieses Falles gaben. Es gehört dahin einerseits das gleichzeitige, morphologisch

und kulturell scharf unterschiedene Auftreten von Meningokokken und Pneumokokken, die sekundäre Rolle der letzteren, andererseits der wohl ausgeprägten histologische Befund: Obenan die charakteristische disseminirte Bronchopneumonie, dazu die interstitielle Entzündung der Leber und die parenchymatöse der Leber neben auffallend geringer Affektion von Herz und Milz. Es wäre nicht unmöglich, bemerkt Verfasser weiter, dass sich, wie aus dem geschilderten Falle hervorzugehen scheint, insbesondere die beginnenden Lungenveränderungen wohl in den meisten derjenigen Fälle gefunden haben würden, in denen der Sektionsbefund „ausser Bronchitis nichts Besonderes“ ergab.

Eine eingehende histologische Untersuchung der zur Obduktion gelangenden Fälle wird wohl von den Veränderungen auf der Lunge, wie von den Komplikationen der epidemischen Genickstarre überhaupt ein genaueres Bild entwerfen lassen, als es bisher in der Literatur verzeichnet ist, ausserdem bringe auch, im Verein mit der bakteriologischen Untersuchung, Aufschluss bringen über die Beziehungen zwischen Meningococcus und Pneumococcus und speziell auch über diejenigen des letzteren zu den Lungenaffektionen bei der echten Genickstarre.

Dr. Waibel-Günzburg.

Demonstration von Präparaten und Kulturen von einem zweiten intra vitam diagnostizirten Falle von Streptotrichosis hominis. Von Dr. Petruschky-Danzig. Verhandlungen des 16. Kongresses für innere Medizin; 1898, Wiesbaden, J. F. Bergmann; S. 557 (ausgegeben 29. August 1898).

Nachdem im Vorjahre vom Verfasser bei einem Falle von Lungenerkrankung, der mit metastatisch entstandenen subkutanen Abszessen kombinirt war und letal verlief, in den Abszessen und in den Infiltrationen der Lunge reichlich Streptothrixpilze sich hatten nachweisen lassen, lenkte er seine Aufmerksamkeit auf Fälle, bei denen ähnliche Infektionen möglicher Weise vorliegen konnten.

Ein Käferchen, eine Lathridiusart, welche in den Wohnungen vielfach auf pilzigen Tapeten in Schaaren vorkommt, enthielt, bakteriologisch untersucht, eine verwandte Streptothrix-Art. Es ist möglich, dass auf diesem Wege die Streptothrix von Wohnung zu Wohnung und von dieser auch auf den Menschen übertragen werden kann.

So fand Verfasser bei einem schwächlichen Kinde mit zeitweilig geringen katarrhalischen Erscheinungen im Auswurfe neben Influenzabazillen und einigen Diplokokken zweifelloose Streptotricheen.

Von Bedeutung ist, dass Streptothrix-Kulturen, Kaninchen injiziert, Abszesse zu erzeugen vermögen.

In der Diskussion erwähnte von Ziemssen einen Fall von Streptothrix der Athemwege, in welchem alle 2—3 Monate unter Blutauswurf Körner entleert wurden und in welchem es H. Buchner gelang, eine Kultur zu gewinnen und die Diagnose Streptothrix sicher zu stellen. Dr. Mayer-Simmern.

Die Anwendung des Naftalan in der dermatologisch-syphilitologischen Praxis. Von Dr. Rohleder in Leipzig-Gohlis. Aus der Poliklinik des Privatdozenten Dr. med. Kollmann-Leipzig. Monatshefte für praktische Dermatologie; XXVII. Bd., 1898.

Naftalan, eine schwarzgrünliche Masse von Salbenkonsistenz, einem spezifischen Gewicht von 0,95 und neutraler Reaktion, ist ein Extraktionsprodukt einer im Kaukasus, im Orte Naftalan gefundenen Rohnafts. Als Steinkohlentheerprodukt steht es in chemischer Verwandtschaft zum Theer.

Es wurde in der Dermato-Venereologie schon von Autoritäten wie Kaposi, Finger, Pick, Schwimmer, Josef u. a. bei einzelnen Erkrankungen in Anwendung gezogen. R. nahm eine Allgemeinprüfung des Mittels in der gesammten genannten Fachwissenschaft vor, die folgende Resultate ergab:

1. Bei sexuellen Erkrankungen, Ulcus durum, Ulcus molle und Blenorrhoea acuta, hatte das Mittel keine besonders ermutigenden Resultate. Bei den Ulcera wurde Naftalan direkt aufgelegt, bei Gonorrhoe in 8—6proz. Lösung in Ol. oliv. optimum drei Mal täglich in die Harnröhre injiziert. R. ver-

muthet, dass Naftalan ebenso wie andere Antiseptica, z. B. Karbol, durch Auflösen im fetten Oel einen Theil seiner desinfizirenden Kraft und dadurch seine spezifische Wirksamkeit einbüsst. In anderen Agentien ist Naftalan nämlich unlöslich.

Hingegen zeigten sich bei Bubonen und besonders bei Epididymitis (Naftalan, darüber Watteschicht, Guttaperchapapier und Suspensorium) gute Erfolge.

2. Bei Hauterkrankungen war der Erfolg bedeutend besser. Sowohl beim akuten, als besonders beim chronischen Ekzem zeigte es, messerrückendick aufgetragen, mit einem Stück Leinen (event. noch Guttaperchapapier) überdeckt, das Ganze mit einer Binde befestigt, recht gute Erfolge, nie Reizerscheinungen. Besonders bei den chronischen langwierigen Gewerbeekzemen an den Händen war der Erfolg ein vorzüglicher. Sie sind das dankbarste Gebiet der gesammten Naftalanbehandlung.

Auch bei Psoriasis war der Erfolg, im Hinblick auf den ausserordentlich hartnäckigen Verlauf dieser Erkrankung, ein recht befriedigender. Ein grosser Vortheil des Präparates gegenüber dem bisherigen Hauptmittel gegen Psoriasis, dem Chrysarobin, liegt darin, dass es nie Reizerscheinungen irgend welcher Art hervorruft.

3. Auch bei Prostataerkrankungen, dem Prostatakatarh und der Prostatitis glandularis chronica wurde das Mittel in Form der Suppositorien (bis 20%) mit einstweilen zufriedenstellendem Erfolg angewandt, so dass R. zu folgendem Endresultat kommt:

1. „Das Naftalan ist in der Dermatologie bei Ekzem — das akute Ekzem im stark entzündlichen Stadium ausgenommen — ein gutes Heilmittel, bei chronischen und besonders Gewerbeekzemen jedweder Art ein vorzügliches Heilmittel, dessen Anempfehlung — besonders auch in Folge Vereinfachung der Therapie — ganz und voll geschehen darf.

2. Es ist ferner wohl zu gebrauchen bei Psoriasis vulgaris und

3. ist ein reduzirendes Mittel, dessen reduzirende Kraft etwa der des Schwefels, Ichthylol etc. gleichsteht, und das, wo diese angewendet werden, zu versuchen ist.

4. Bei Ulcus molle, Ulcus durum und Blenorrhoe der Harnröhre (Injektionen von öligem Lösung) ist es scheinbar unwirksam, es scheint aber

5. einen günstigen Einfluss ausüben in Fällen von Entzündung und Katarh der Prostata bei rektaler Anwendung. (Antoreferat).

Ueber Verfahren zur schnellen Anfertigung mikroskopischer Dauerpräparate und ihre praktische Verwerthung. Aus Prof. L. Landau's Frauenklinik in Berlin. Von Dr. Ludwig Pick, Assistenzarzt für pathologische Anatomie. Deutsche Medizinalzeitung; 1898, Nr. 77.

Verfasser schildert die Nothwendigkeit und den Vorzug, mikroskopische Dauerpräparate möglichst schnell anzufertigen, z. B. vor, oder gar während einer Operation.

Nach der von ihm empfohlenen Methode, die sich cito, tute, jucunde bewährt habe, sei es möglich, aus frischem Material ein gut gefärbtes Dauerpräparat in 6—8 Minuten herzustellen.

Die Methode sei die folgende:

1. Anfertigung der Gefrierschnitte mit Jung's Hobelmikrotom.

2. Uebertragen in 4% Formalinlösung  $\frac{1}{4}$  Minute (zum Aufthauen, mit abgekochtem Wasser hergestellt).

3. Formalinalaunkarmin 2—3 Minuten.

4. Auswaschen in Wasser  $\frac{1}{2}$  Minute.

5. Alkohol von 80%  $\frac{1}{2}$  Minute.

6. Absoluter Alkohol 10 Sekunden.

7. Karbolxylo  $\frac{1}{2}$  Minute.

8. Canadabalsam.

Will man Gefrierschnitte aus gekochten Gewebstheilen herstellen, so verfährt man auf folgende Weise:

1. Bis bohnergrosse, flachscheibenförmige Partikel werden  $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$  Minute gekocht; Einwerfen erst in das bereits kochende Wasser.

2. Gefrierschnitt mit Jung's Hobelmikrotom.

3. 4% Alaunkarmin 3 Minuten.

4. Auswaschen in Wasser  $\frac{1}{2}$  Minute.

5. Alkohol von 80 %  $\frac{1}{8}$  Minute.
6. Absoluter Alkohol 10 Sekunden.
7. Karbolxylo  $\frac{1}{8}$  Minute.
8. Canadabalsam.

Dr. Hoffmann-Halle.

**Ueber Spezialkrankenpflege.** Von Dr. Paul Jacobson, Lehrer an der Pflegerinnenschule des jüdischen Krankenhauses in Berlin. Sonderabdruck aus der Berliner klinischen Wochenschrift; 1898, Nr. 28.

In derselben Weise, wie Spezialärzte und Spezialkrankenanstalten neuerdings überall in den grösseren Städten hervorgetreten sind, haben sich auch Spezialkrankenpfleger und Spezialkrankenpflegerinnen von dem übrigen Pflegepersonal abgesondert, wie dies schon seit Jahrzehnten in England und Amerika beobachtet wurde. Die Absonderung bezieht sich nicht nur auf die Trennung in Sondergebiete der Pflegehätigkeit nach pathologischen Gesichtspunkten, z. B. die Pflege von Geisteskranken, Blöden oder Epileptischen, die Pflege von Nervenkranken, von Augenkranken, Lungenkranken, (Lungenheilstätten), bei Frauenkrankheiten, Harn- und Geschlechtskrankheiten, sondern vor allen Dingen nach therapeutischen, sich auf Theilgebiete der Dienstleistung und Technik beziehenden Gesichtspunkten, z. B. Pfleger oder Pflegerinnen, die nur Massage oder hydropathische Handreichungen (Kneipp- etc. Kur), Schmierkuren, Badpflege, kleine Chirurgie auf Anordnung und unter Leitung des behandelnden Arztes ausüben und diese Spezialfächer der Krankenpflege als einen selbstständigen Beruf betreiben. Diese Gruppe des Pflegepersonals ist durch die in den letzten Jahrzehnten stark hervortretenden Krankenanstalten für physikalisch-diätetische Behandlung (Massage, Heilgymnastik, Hydrotherapie etc.) in's Leben gerufen worden.

Verfasser betont die Nothwendigkeit einer besseren allgemeinen Vorbildung für die genannten Spezialkrankenpfleger und -Pflegerinnen, damit das nöthige Verständniss für Krankenpflege und -Behandlung hinreichend gewährleistet werde.

Alle berufsmässigen Krankenpflegepersonen verschiedenartigster Provenienz und Gattung hätten einen einheitlichen, staatlichen Befähigungsnachweis zu liefern, wie dies Referent vor mehreren Jahren schon vorgeschlagen hat. Er führt aus: „Es muss auch als dringend wünschenswerth bezeichnet werden, dass der Staat, falls er sich bereit finden würde, eine obligatorische Prüfung für sämtliche Krankenpflegepersonen einzuführen, auch für die verschiedenartigen Spezialkrankenpfleger zunächst den Befähigungsnachweis für die allgemeine Krankenpflege als nöthig erachten würde. Daneben könnte von den Spezialkrankenpflegern noch ein intensiverer Ausweis in dem betreffenden Sonderfache der Krankenpflege bei Gelegenheit dieser Prüfung oder später erhoben werden.“

Den Anforderungen entsprechend müsste die praktische Ausbildung in den Krankenanstalten zunächst die allgemeine Krankenpflege betreffen, und erst in zweiter Linie die Ausbildung in der Spezialpflege folgen.

Wenn die Ausbildung sich auch auf die Krankenpflegeethik erstreckt, wie dies Verfasser an anderer Stelle ausführlicher erörtert hat,<sup>1)</sup> so werden die hässlichen Auswüchse auf dem Gebiete der Krankenpflege (Massageseuche, Reklamethätigkeit mancher Spezialpfleger, Kurpuschereien, gelegentliche Rohheiten etc.) immer mehr verschwinden.

Die Branchbarkeit der Spezialpfleger und -Pflegerinnen muss, wie die des Pflegepersonals überhaupt fortlaufend mittelst Nachprüfungen durch die Kreismedizinalbeamten oder sonstigen staatlichen Aufsichtsbeamten kontrollirt werden.

Dr. Dietrich-Merseburg.

**Ueber den theoretischen Unterricht in Krankenpflegeschulen.** Von Dr. Paul Jacobson, Lehrer an der Pflegerinnenschule des jüdischen Krankenhauses in Berlin. Sonderabdruck aus der Deutschen Krankenpflegezeitung; 1898, Nr. 1—3.

Als eine nothwendige Vorbedingung einer den modernen Anforderungen entsprechenden Ausübung des Krankendienstes wird jetzt allgemein eine sorgsame Vorbereitung und Unterweisung zum Zwecke der Erlangung tüchtiger

<sup>1)</sup> Deutsche Krankenpflegezeitung; 1898, Nr. 1—3.



Fachkenntnisse und praktischer Erfahrungen, sowie eine besondere Würdigung der idealen Berufsinteressen angesehen. Die Vor- und Ausbildung der Krankenpfleger und -Pflegerinnen muss demnach in doppelter Weise, in moralischer und technischer Beziehung, sich gestalten. Die Unterweisung in den Verpflichtungen ethischen Charakters, die sich sowohl auf die Beziehungen der einzelnen Berufsmitglieder zu einander, als auch auf das Verhältniss der Berufsangehörigen zu der Aussenwelt erstrecken, wird naturgemäss die Veranlassung dazu werden, dass die Personen, die zur Uebernahme dieser Pflichten nicht geneigt, d. h. zur Ausübung der in Frage kommenden Berufsthätigkeit ungeeignet sind, den aus ungenügender Bekanntschaft mit seinem eigentlichen Wesen erwählten Beruf bald wieder aufgeben.

Unrichtig ist es, allgemein zu behaupten, dass eine gute Wartung der Kranken nur von Personen mit höherer Bildung geleistet werden könne. Wichtiger ist es, anzuschauen nach der natürlichen Veranlagung, am wichtigsten aber, dass die Personen, die sich der Krankenpflege widmen, stets darauf bedacht sind, ihren Gesichtskreis zu erweitern und auch den idealeren Berufsinteressen jeder Zeit Rechnung zu tragen. Die Pflegepersonen müssen fähig sein, den Bildungsstandpunkt des zu pflegenden Kranken jeder Zeit zu berücksichtigen.

Durch eine mit Energie und Liebe zur Sache durchgeführte, sorgfältige theoretische und praktische Berufserziehung und Schulung lässt sich auch bei Personen, deren Vorbildung für den Krankenpflegeberuf zu wünschen übrig lässt, viel erreichen, wenn nur eine innere Beanlagung zur Krankenbehandlung vorhanden ist.

Die Hauptbedeutung des theoretischen Krankenpflegeunterrichts, der eine genügende Zeit hindurch betrieben werden muss, liegt darin, dass den Schülern und Schülerinnen durch den dargebotenen Ueberblick über den ganzen Bereich ihres zukünftigen Berufes mit allen seinen Anforderungen in ethischer, physischer und intellektueller Hinsicht die richtige Vorstellung und Auffassung ihrer Aufgaben wesentlich erleichtert wird.

Das wesentlichste Moment in der geeigneten Handhabung des theoretischen Unterrichts liegt wiederum darin, dass das zur Besprechung gelangende Thema nicht nur in trockener Entwicklung vorgeführt, sondern durch Beibringung zahlreicher und überzeugender Beispiele aus der Praxis erläutert und belebt wird. Hierzu scheint es zweckmässig, die Pflegezöglinge während der theoretischen Unterweisung zu praktischen Hilfeleistungen am Krankenbette und zur Assistenz des bereits diplomirten Personals heranzuziehen.

Der Unterricht beginnt mit der Krankenpflegeethik, sie soll als eine Vorbereitung und Unterstützung jener dauernden erzieherischen Unterweisung gelehrt werden, die in den wohlorganisirten Krankenpflegeverbänden in den Händen des Oberpflegers oder der Oberin liegt und während der ganzen Berufszeit geübt wird.

Der zweite Theil umfasst die Belehrung über die grundlegendsten That-sachen aus dem Gebiete der medizinisch-naturwissenschaftlichen Hilfsfächer, deren Aneignung als Vorbedingung für ein richtiges Verständniss und eine geeignete Handhabung der weiterhin zu erlernenden, für die Ausübung des Krankenpflegeberufes erforderlichen technischen Fertigkeiten angesehen werden muss. Hier steht die Anatomie in erster Linie, wobei die Anschauungsmethode durch Demonstrationen geeigneter Abbildungen, Wandtafeln, Modelle etc. in Anwendung zu bringen ist. Jede Krankenpflegeschule sollte dazu eine Lehrsammlung besitzen, unter deren Lehrmittel ein wohlerhaltenes menschliches Skelett und eine Anzahl guter nicht zu kleiner, auf Pappe gezogener Wandtafeln sein müssen, welche die Befestigung der Muskeln an den Knochen und ihre Wirkung, den Blutkreislauf, die Lage der wichtigsten Organe im Körper und zu einander in klarer allgemein verständlicher Darstellung vor das Auge führen.

Besser noch würde es sein, Organmodelle aus Wachs oder Papiermaché zu haben, die sich in Form und Farben an die natürlichen Objekte möglichst anlehnen und gegenwärtig in einer sehr kunstvollen Weise hergestellt werden.

Werth muss auch auf die Krankenbeobachtung gelegt werden, für die der Lehrer eine ausreichende Unterweisung geben muss. Zur besseren Einprägung des Vorgetragenen dienen die Repetitionen am anderen Tage durch Frage und Antwort im freien Vortrag der Zöglinge oder durch Anfertigen von

schriftlichen Aufsätzen, die zugleich einen guten Ueberblick über die intellektuelle Beanlagung der Schüler und Schülerinnen gewähren. Bei der Ungleichartigkeit der Vorbildung ist es nöthig, während des Unterrichts unter den Zöglingen streng zu individualisiren. Unzweckmässig ist es, sogleich beim Beginn des Kursus den Lernenden ein gedrucktes Handbuch der Krankenpflege in die Hand zu geben, der richtige Zeitpunkt dafür ist vielmehr die Zeit nach Beendigung des Kursus.

Das dritte Lehrthema ist die Krankenpflegetechnik, dem „Sollen“ und „Wissen“ fügt sich nun das „Können“ an. Die sorgfältige und geschickte Ausführung der ärztlichen Anordnungen ist nur möglich, wenn das Pflegepersonal die Technik der Krankenpflege beherrscht, wozu es durch Belehrung und Demonstration erzogen werden muss. Zunächst ist es nöthig, die Geräthschaften der Krankenpflege kennen zu lernen, die in der Lehrmittelsammlung einer jeden Krankenpflegeschule, sei es im Original, sei es im Modell, vorhanden sein sollten. Auch die Anforderungen und Hilfsmittel des Komforts der Krankenpflege müssen gelehrt werden. Hierbei ist der Kostenpunkt der einzelnen Geräthschaften zu erwähnen. Vor allen Dingen aber ist in jedem einzelnen Falle darauf hinzuweisen, wie der gut vorgebildete Krankenwärter auch ohne solche Geräthschaften oder mit Improvisirung solcher Geräthschaften sich in der Armenkrankenpflege oder in Fällen der Noth, des plötzlichen Eingreifens, dem Kranken nützlich machen kann. Bei der Belehrung in der Improvisationstechnik und in der Technik der Krankenpflege überhaupt werden zweckmässig Unterrichtsphantome (Puppe in der Grösse eines erwachsenen Menschen) und „Anschauungskästen für den theoretischen Unterricht“ (enthaltend Beispiele für die wichtigsten Arzneiformen, sowie eine geeignete Auswahl der verschiedenen antiseptischen Mittel, Verbandstoffe und Instrumente) verwandt. Von Zeit zu Zeit während des Kursus unternommene „Ausflüge“ in die verschiedenen Theile des Krankenhauses (Operationssaal, Waschküche, Desinfektionsraum etc.) vervollständigen den Anschauungsunterricht. Am Schlusse des Kursus haben sich die Schüler und Schülerinnen einer Prüfung zu unterziehen. Für die älteren Jahrgänge des Pflegepersonals sind von Zeit zu Zeit Wiederholungskurse abzuhalten, doch dürfte es auch genügen, wenn die älteren Pflegepersonen veranlasst werden, den theoretischen Vorlesungen für die neu eingetretenen Zöglinge in bestimmten Zeiträumen wieder beizuwohnen. Ders.

**Die Technik und der Komfort der Ernährung.** Von Dr. Martin Mendelsohn, Privatdozent der inneren Medizin an der Universität Berlin. Mit 36 Abbildungen. Sonderabdruck aus dem Handbuch der Ernährungstherapie. Herausgegeben von E. v. Leyden. Leipzig 1898. Verlag von Georg Thieme.

Die Therapie am Ende des 19. Jahrhunderts unterscheidet sich von der früheren wesentlich dadurch, dass man nicht mehr die „Krankheit“ an sich, sondern den „kranken Menschen“ zum Gegenstand der Behandlung macht. Je mehr man sich der Bekämpfung und Vorbeugung aller quälenden und schmerzhaften Empfindungen des kranken Menschen auf der Grundlage wissenschaftlichen, physiologisch-pathologisch und chemisch-bakteriologisch geschulten Denkens widmete, um so mehr kam man zu der Ueberzeugung, dass man bisher die physikalische und noch mehr die diätetische Behandlung vernachlässigt hatte.

Die Kunst der Anwendung von Wasser und Luft in verschiedenen hohen und niederen Temperaturen, die Einwirkung des Druckes in Dauer oder Unterbrechungen und die methodische Uebung der Muskeln ist ebenso mannigfaltig, ebenso verschieden in Vorbedingungen, Indikationen und Art der Ansführung wie das grosse und z. Th. recht komplizirte Gebiet der Ernährung und die gesamte Ernährungslehre überhaupt. E. v. Leyden hat das Verdienst, die medizinische Welt auf jene beiden Hauptfaktoren, deren Wahrheiten von der Schulmedizin vorübergehend vernachlässigt und von ungebildeten Kurpfuschern in marktstreuerischer Weise usurpirt worden waren, von Neuem hingewiesen und im Besonderen die Ernährungslehre durch sein Handbuch der Ernährungstherapie und Diätetik (Verlag von Georg Thieme, Leipzig 1898) wieder in die medizinische Literatur eingeführt zu haben. Der erste Abschnitt der zweiten Abtheilung des ersten Bandes wird durch die vorliegende Abhandlung des be-

kannten Vorkämpfers für die Förderung der Krankenpflege in Theorie und Praxis, Dr. Martin Mendelsohn, gebildet. Nach diesem kommt der Technik der Ernährung innerhalb der gesamten Ernährungstherapie die gleiche Stellung und Bedeutung zu, wie der Krankenpflege innerhalb der Therapie überhaupt. „Da die Krankenpflege keineswegs nur unterstützende, nur lindernde Massnahmen enthält, sondern eine ebenso wirksame Heilmethode ist, wie sämtliche anderen Methoden interner Therapie, so bedarf auch die Technik der Ernährung einer sorgsamsten Kenntniss und einer ausnahmslosen exakten Anwendung, soll anders nicht der Gesamteffekt der Ernährungstherapie Schaden leiden oder selbst ganz und gar illusorisch werden.“ Mendelsohn bespricht zunächst die Technik der Nahrungsherrichtung: den physikalischen Zustand der Nahrung (die Temperatur der verschiedensten Nahrungsmittel und der Nahrung überhaupt, die Konsistenz der Nahrung, das Volumen der Nahrung), den technischen Apparat zur Herrichtung der Nahrung (Geräthe für den physikalischen Zustand der Nahrung, z. B. zur Herstellung angemessener Temperatur, die Speisewärmer, Getränkewärmer, Mineralwasserwärmer, Milchkocher, Kochherd für Krankenpflege, wärmehaltende Behältnisse, wärmehaltende Speisegeräthe, Speisethermometer, Kühlapparate, Eismaschine, Eiszerkleinerungsgeräthe, Eisbehältnisse, Eisbereitungsmaschinen, ferner Geräthe zur Herstellung geeigneter Konsistenz, z. B. Zerkleinerungsmaschinen für Fleisch etc., Saftpresen, Geräthe zur Abmessung des nothwendigen Volumens, Diätwaagen, Maassgefässe, graduirte Glasbecher), dann Geräthe für die Darreichung der Nahrung, z. B. Schnabeltassen, Einnehmlöffel, Einnehmeschalen, sowie Geräthe zur Aufstellung der Nahrung, z. B. Esstischen, Krankenbettischen u. s. w.).

Hierauf wird die Technik der Nahrungsdarreichung besprochen: zuerst der Akt der Nahrungsaufnahme, z. B. die Einführung der Speisen (aktive und passive), das Schmecken der Speisen, das Kauern der Speisen, das Schlucken der Speisen, dann das persönliche Verhalten beim Essakt. Hier zunächst das allgemeine Verhalten beim Essakt: das Verhalten vor und nach der Nahrungsaufnahme, dann die Körperhaltung beim Essakt, z. B. die aufrechte Körperhaltung ausser und in dem Bette, die geeignete Körperhaltung im Bette mit den nöthigen Einrichtungen und Stützapparaten dazu, ferner die Gestaltung der Umgebung bei dem Essakt, zunächst die psychisch-hygienische Gestaltung der Umgebung (Gestaltung der Zone des Krankenbettes und des Krankenzimmers), dann das psychische Verhalten der Umgebung. Man ersieht aus diesen kurzen Zügen welcher reiche Inhalt in der vorliegenden Abhandlung geboten wird. Ueberall sind die Vorgänge mit allen nöthigen Apparaten und Einrichtungen, die meist mit guten Abbildungen dargestellt sind, bis in's Kleinste beschrieben und mit vortrefflichen Rathschlägen für die Praxis ausgestattet. Selbst der unbedeutendste Akt der Krankenpflege und Ernährung wird hierbei mit geistreicher Würze geboten. Die Abhandlung ist wiederum ein kleines Meisterwerk des Verfassers und für jeden praktischen Arzt von wesentlicher Bedeutung; ganz unentbehrlich aber ist dieser Wegweiser in der Technik und dem Komfort der Ernährungstherapie für alle die Kollegen, deren Hauptklientel in der Praxis elegans zu suchen ist. Ders.

Untersuchungen über die Zähne der Volksschüler zu Hamar in Norwegen. Von C. Henie, praktischem Arzt in Hamar. Zeitschrift für Schulgesundheitspflege; 1898, Nr. 2.

Verfasser, Schularzt der Volksschule in Hamar — man wolle beachten, diese kleine norwegische Stadt von 5000 Einwohnern bei einem Jahresbudget von 177 683 Mark für die Volksschule jährlich 38 840 Mark verausgabte und sich dabei einen eigenen Schularzt leistet — hat in dieser Eigenschaft die Zähne der dortigen Schulkinder untersucht. Seine Beobachtungen umfassen 660 Kinder im Alter von 7—15 Jahren, von deren 15 246 Zähnen 2441 wohl und krank, d. h. mehr oder weniger von Caries befallen waren; das giebt 16% beschädigter Zähne. Nur 61 Kinder hatten ein vollständig gesundes und heiles Gebiss, etwa  $\frac{1}{10}$  der Kinder hatten 1—4 beschädigte Zähne und ungefähr  $\frac{1}{4}$  derselben hatten 5—8 kranke Zähne. Aus den angeführten Tabellen ergibt sich ferner, dass während der Schulzeit hauptsächlich die Milchzähne erkranken und sich der Zustand, wenn nach und nach die neuen bleibenden Zähne, die stärker und widerstandsfähiger sind, durchbrechen, bessert. Aber die Freude dauert nicht lange, schon im Alter von 18 Jahren nimmt die Zahl der kranken

Zähne wieder zu, um wieder stetig zu steigen. Wenn auch das Gebiss beim Abgange aus der Schule besser ist als beim Eintritt in dieselbe, so unterliegt es keinem Zweifel, dass auch fernerhin die Prozentsahl der kranken Zähne weiter zunimmt. Dieses beweist der Verfasser aus dem Schicksal des ersten bleibenden und keinem Wechsel unterworfenen Zahnes, des ersten grossen Mahlzahnes; er fand von diesen bei Schülern von 7—15 Jahren (jährlich steigend) 18,5% bis 60,8% erkrankt.

Die angeführten Resultate sind freilich etwas besser als die entsprechenden Verhältnisse in ausländischen Grossstädten, was sich aus den bekannten Verhältnissen erklärt; immerhin aber bietet die ungeheure Ausbreitung der Zahnkrankheiten ein in jeder Beziehung trauriges Bild. Zur Abhilfe empfiehlt der Verfasser ein Zusammenwirken von Haus und Schule — gute und passende Nahrung, Achten auf Reinlichkeit des Mundes und der Zähne, Bekanntgebung der Folgen einer schlechten Mundpflege an passenden Stellen des Unterrichts und — last not least — die Anstellung eigener Schulärzte. Dr. Glogowski-Görlitz.

**Zum Kapitel Gewerbekrankheiten. Vesikulöses Exanthem bei Näherinnen und Schneidern.** Von Dr. Max Stern-München. Münchener med. Wochenschrift; Nr. 38, 1898.

Bekanntlich bringt die Beschäftigung mit zahlreichen Gewerben Schädlichkeiten mit sich, welche theils die inneren Organe, theils die äussere Hautbedeckung betreffen. Letztere werden meist als Gewerbeekzeme bezeichnet und kommen typisch vor bei Wäscherinnen, Maurern und Galvanisierern etc. Es handelt sich hier meist um das polymorphe Krankheitsbild des Ekzems, welches mit Röthung der Haut beginnt und unter heftigem Jucken Knötchen, Bläschen und Pusteln in mehr oder weniger grosser Intensität erzeugt. Verfasser beobachtete nun bei Näherinnen und Schneidern im Jahre 1897 mehrere Fälle einer ganz speziellen Hauterkrankung von auffallender Gleichartigkeit. Gemeinsam war all' diesen Fällen der Beginn des Ausschlages an den Händen resp. Vorderarmen und zwar immer an der Streckseite, im grossen Ganzen die weitere Ausbreitung über den ganzen Rumpf oder auch Körper, ferner der streng gewahrte Charakter des vesikulösen Exanthems in der Form von stecknadelkopfgrossen und kleineren Bläschen, deren Unterlage nicht geröthet war. Andere Effloreszenzen traten auch im weiteren Verlaufe der Affektion nicht auf, welche von verschiedener Dauer war und meist hochgradigen Pruritus bedingte. Irgend wie Störungen des Allgemeinbefindens, mit Ausnahme der durch letzteres Symptom hervorgerufenen, waren nicht vorhanden. Obwohl Verfasser Gelegenheit hatte, Dermatosen in ziemlicher Menge zu behandeln und zu beobachten, sah er ähnliche, im Verlaufe so übereinstimmende Fälle bei keiner Berufsart, als bei Näherinnen und Schneidern und möchte deshalb die Aufmerksamkeit der Kollegen auf diese Hautkrankheit, als einer bis jetzt noch nicht beschriebenen Gewerbekrankheit, lenken.

Differentialdiagnostisch kommt ausser Ekzem keine weitere Hautkrankheit sui generis in Betracht und ist bloss die Frage zu entscheiden, ob es sich um ein Ekzem rudimentärer Art oder um ein selbstständiges vesikulöses Exanthem handelt.

Der jedesmalige Beginn an den Händen macht es wohl zweifellos, dass die Art der Beschäftigung, das Schneidergewerbe, die Hauterkrankung verursacht hat; Gegenstand weiterer Untersuchungen und eventueller prophylaktischer Massregeln würde es sein, ob bestimmte Webearten von Stoffen oder in denselben enthaltene Farbstoffe einen derartigen Reiz auf die Haut ausüben etc. etc.

Dr. Waibel-Günzburg.

## Besprechungen.

**Dr. Wesche, Kreisphysikus und Medizinalrath in Bernburg:** Die animale Vaccination im Herzogthum Anhalt. Mit 8 Abbildungen. Leipzig 1898. Verlagsbuchhandlung von Dr. P. Stolle. Gr. 8°, 63 Seiten. Preis: 1,50 Mark.

Der Zweck der gut ausgestatteten und mit 8 Abbildungen von und aus der Impfstation in Bernburg versehenen Broschüre ist, ein Bild zu geben davon,

wie im Laufe der letzten 20 Jahre die animale Vaccination sich im Herzogthum Anhalt entwickelt hat und wie durch Verwendung des animalen Impfstoffes die Impfung auf die höchste Stufe der Vollendung gebracht wurde. Die Anhaltischen Verhältnisse seien deshalb besonders bemerkenswerth, weil in der Beseitigung der früher vorhandenen Mängel das Herzogthum Anhalt allen deutschen Bundesstaaten vorangeschritten, weil hier zuerst die animale Impfung obligatorisch durchgeführt sei.

Verfasser giebt zunächst einen interessanten geschichtlichen Rückblick über die Blatternseuchen und die Vorläufer und ersten Anfänge der Impfung. Von Alters her wurde geimpft (Inoculation, Variolation) bei den Chinesen, Indiern, Arabern, Schweden (Blatternkaufen), Griechen (Thessalien), in England, Frankreich, Deutschland, Oesterreich; jedoch waren auch von jeher heftige, selbst fanatische Gegner vorhanden, im Besonderen die Orthodoxie des Christenthums, der Hochmuth und die Missgunst der ärztlichen Kreise u. s. w. Freilich war die Methode der Impfung keineswegs einwandfrei (schwere Erkrankungen, Fehlimpfungen, fortwährendes Lebendigerhalten von Pockenherden). Trotzdem war die Blatternnoth so gross, dass man sich lieber der so gefährlichen Operation des Einimpfens unterwarf, um nur der Blatterung zu entgehen. Die Variolation war eine nothwendige Vorbereitung für die Vaccination. Die Versuche, das Blatterngift der Variola abzuschwächen, waren misslungen, nunmehr versuchte man die Variola im Organismus des Rindes abzuschwächen; man schuf die Vaccine und Vaccination, die die Variolation jetzt vollständig verdrängt hat. Jenner bildete im Jahre 1796 die humanisirte Lymphe, er ist also der eigentliche Erfinder der Schutzpockenimpfung, die über ganz Europa sich schnell verbreitete. Schon im Jahre 1807 wurde in Bayern ein Impfgesetz erlassen, das noch heute als vorzüglich bezeichnet werden muss und dessen glänzender Erfolg sich in der Blatternstatistik dieses Landes zu erkennen giebt. Andererseits ruhte auch die Opposition nicht; die Impfgegner erreichten durch ihre wüste Agitation, dass sich viele Familien gegen die Impfung ablehnend verhielten. So nahm die Immunität im Volke wieder ab, die Blatternseuchen wiederholten sich trotz der jetzt auch geübten Wiederimpfung im vermehrten Masse, bis die Kriegsnöthe von 1866 und 1870 mit ihren starken Blatternepidemien das Reichsimpfgesetz in Deutschland veranlassten.

Verfasser führt dann aus, wie man sich die Abmilderung des Variolagiftes im Körper des Rindes zu denken hat, indem er zugleich auf das Schafblatterngift (ovine) und die Pferdeblattern (equine) verweist. Er erklärt ferner die Worte Variolavaccine, originäre und rein animalische Vaccine, Retrovaccine, animale Vaccine, guter Impfstoff, generalisirte Vaccine, Immunität gegen Impfstoff und Blatterngift. Bisher ist es noch nicht gelungen, das Schutzpockengift ausserhalb des thierischen Körpers zu züchten; jedoch nimmt man an, dass Protozoen die Träger des Giftes sind, die auf dem Wege der Symbiose zu ihrer höchsten Entwicklung und Virulenz gelangen.

Der Segen der Impfung wurde in den 70er Jahren allgemein anerkannt, aber man musste die Bedingung stellen, dass der Impfstoff in der richtigen, reinen und nicht allzu abgeschwächten Form gewählt und vorrätig gehalten werde. Verfasser erhielt im Jahre 1875 den Auftrag, ein Impfinstitut für Anhalt in's Leben zu rufen. Er schildert ausführlich die Einrichtungen dieser Anstalt und die Lymphgewinnungsart, die sorgfältige Ausschliessung aller sonstigen Krankheitskeime bei der Zubereitung der Lymphe u. s. w. Die Anerkennung und der Ruf der Anstalt war bald ausgezeichnet. Von allen Seiten wurde sie von Sachverständigen aufgesucht, die sich über ihre Einrichtungen unterrichten wollten. Seit einer Reihe von Jahren wird der Impfstoff nicht nur an die Aerzte des Herzogthums Anhalt, sondern vertragmässig auch an die Impfarzte des Herzogthums Braunschweig und des Grossherzogthums Oldenburg geliefert, ausser den erheblichen Lieferungen an Privatimpfarzte, wobei Berlin das Hauptabsatzgebiet stellt.

Nach Verfassers Ausführungen ist sein Ausspruch berechtigt: Die Schutzpockenimpfung im Herzogthum Anhalt sei auf einen Standpunkt gebracht, der nach dem gegenwärtigen Stand der Wissenschaft als der beste bezeichnet werden könne. Das Anhaltische Land, das in mehrfacher Beziehung vor anderen Bundesstaaten erhebliche Vorzüge besitzt, ist auch um deswillen besonders zu schätzen, weil man dort so gut wie keine Agitation gegen den Impfwang kennt. Verfasser, der mit seiner Abhandlung zugleich eine ausgezeichnete Ant-

wort auf Böing's „Neue Untersuchungen zur Pocken- und Impfrage“<sup>1)</sup> gegeben hat, zeichnet schliesslich die Folgen einer Aufhebung des Impfwanges mit nachstehenden bemerkenswerthen Worten: „Wenn dann der Schrecken der Blatternseuche wieder durch die Lande zieht, werden spätere Epigonen reuig den Schutz der Vaccination von Neuem hilfesuchend herbeirufen, verwünschend ihrer Väter Thorheit.“

Dr. Dietrich-Merseburg.

**Dr. med. Th. Sommerfeld:** Handbuch der Gewerbekrankheiten. I. Band. Berlin 1898. Verlag von Oskar Coblentz. Preis: 10 Mark.

Der vorliegende I. Band bringt eine werthvolle Einleitung, giebt dann im ersten Theil eine eingehende Darstellung der allgemeinen Gewerbe-Pathologie und Gewerbe-Hygiene und bespricht im zweiten Theile aus dem Gebiete der Gewerbe-Hygiene in zwei Abschnitten die Industrie der Steine und Erden und die metallurgische Industrie.

In der Einleitung wendet sich Sommerfeld gegen die Auffassung des Regierungs- und Gewerberathes Dr. Sprenger, „dass zum Studium der Gewerbehygiene wie kaum ein anderer, die Gewerbeaufsichtsbeamten vermöge der von ihnen übernommenen Pflichten nach Massgabe der ihnen verbleibenden Kraft vornehmlich berufen seien.“ Er hebt hervor, dass gerade der Arzt vermöge seiner Vorbildung dazu berufen sei, über die Gesundheit der Arbeiter und die sanitäre Ausgestaltung der Betriebe zu wachen, und er empfiehlt deshalb eine Trennung der Aufgaben bei der Fabrikinspektion dahin, dass den technisch vorgebildeten Beamten die Revision der Dampfessel und die Sicherung der Betriebe gegen Unfälle und Feuersgefahr übertragen würde, während der ärztliche Beamte die allgemeinen gesundheitlichen Verhältnisse zu überwachen habe.

Sommerfeld steht mit dieser Forderung auf demselben Boden, auf welchen sich unser Preussischer Medizinalbeamtenverein seit seinem Bestehen stets bewegt hat und welches namentlich in der Vereinssitzung vom 17. September 1886 kenntlich gemacht ist. Den Aerzten und insbesondere den Medizinalbeamten legt Sommerfeld aber auch die Pflicht an's Herz, ihrerseits dahin zu streben, dass sie sich mit den Forderungen der Gewerbehygiene eng vertraut machen. Dies kann aber nach unseren Erfahrungen nur dann allgemein geschehen, wenn ihnen von den Behörden die Ermächtigung und Gelegenheit gegeben wird, sich im praktischen Betriebe der Gewerbe umzusehen und ihre Anschauungen amtlich niederzulegen.

Wir müssen daher immer und immer wieder auf unseren Wunsch zurückkommen, die Behörden möchten diesen Forderungen der Medizinalbeamten ein geneigtes Ohr leihen. Auf die Einzelheiten des Handbuchs einzugehen, erlaubt weder der Zweck dieser kurzen Besprechung, noch die Schwierigkeit der Materie, welche vielfach zu den eingehendsten Studien der allgemeinen wie speziellen Pathologie und pathologischen Anatomie führt, wie z. B. die Frage über das Schicksal und die gesundheitlichen Folgen des inhalirten Staubes in der Luftröhre und den Bronchien des Menschen, die Frage über das Wesen der körperlichen Ueberanstrengung und andere mehr.

Das Werk ist mit grosser Sachkenntniss eingehend, übersichtlich und fasslich geschrieben und wird voraussichtlich dem Arzte, der sich mit der Gewerbe-Pathologie, Prophylaxis und Therapie bekannt machen will, ein vorzüglicher Lehrer und Leiter und Allen, welche sich mit diesem Gegenstande beschäftigen, eine willkommene Studienquelle werden. Es verdient wärmste Empfehlung.

Dr. Mittenzweig-Berlin.

## Tagesnachrichten.

Zu denjenigen Gesetzentwürfen, die dem nächsten preussischen Landtage mit Sicherheit vorgelegt werden, soll nach den in der Regel gut unterrichteten „Berl. Polit. Nachrichten“ auch derjenige über die **Medizinalreform** oder richtiger gesagt: „über die künftige Stellung der Kreisärzte“ gehören.

<sup>1)</sup> Conf. Z. f. M.; 1898, S. 197.

Der Magistrat in Berlin hatte s. Z. den zuständigen Minister um Auskunft gebeten, ob einem von der Stadtverwaltung zu errichtenden chemisch-technischen Untersuchungsamte sowohl sämtliche auf Grund des Nahrungsmittelgesetzes verhängten Strafgeelder zufallen, als auch alle polizeilichen chemisch-technischen Untersuchungen überwiesen werden würden. Im Auftrage des H. Ministers hat nunmehr der zuständige Oberpräsident der Stadtverwaltung mitgetheilt, dass der Staat selbst ein solches Institut in Berlin einzurichten beabsichtige, wenn sich die Stadtgemeinde verpflichte, eine ähnliche Anstalt nicht zu schaffen und alle hygienischen Untersuchungen bei dem staatlichen Institut bewirken zu lassen. Der Magistrat hat hierauf auf Vorschlag einer dazu besonders eingesetzten Kommission beschlossen, die letztere Forderung abzulehnen, da in verschiedenen städtischen Verwaltungszweigen bereits Laboratorien zur Ausföhrung hygienischer Untersuchungen vorhanden seien, gleichzeitig aber dem H. Oberpräsidenten mitgetheilt, dass für die städtischen Behörden vorläufig der Anlass zur Errichtung eines Untersuchungsamtes fortfalle, wenn ein solches vom Staate errichtet werde. Hoffentlich führen die weiteren Verhandlungen in dieser Beziehung zur Errichtung eines staatlichen derartigen Institutes, wodurch einem recht fühlbaren Mangel abgeholfen werden würde.

In einem soeben erschienenen Supplementheft der Vierteljahrsschrift für gerichtliche Medizin und Sanitätspolizei, das eine grössere Anzahl hochinteressanter Gutachten und Berichte über neue Kanalisationsanlagen und Abwässerreinigungsverfahren bringt, über die in einer der nächsten Nummer dieser Zeitschrift eingehend referirt werden wird, tritt Geh. Med.-Rath Dr. Schmidtman n mit grosser Wärme und vollem Recht für die Errichtung einer Versuchsanstalt zum Studium der Flussverunreinigungsfrage ein. Der Laboratoriumversuch und das Bücherstudium genüge nicht zur Lösung dieser Frage, zur Erreichung brauchbarer Ergebnisse sei vielmehr die Beobachtung an grossen Versuchsanlagen unerlässlich. Das Bedürfniss einer solchen Versuchsanstalt sei ein dringendes. „Es zu befriedigen, sind diejenigen an erster Stelle berufen, die vornehmlich ein Interesse an dem wissenschaftlichen Ausbau der Abwässerreinigung haben: die Aktiengesellschaften für Städtereinigung und Kanalisation, die grossen Industrien, die Kommunalverwaltungen u. s. w. Eine mit gemeinsamen Mitteln nach dem Vorbilde des Vereins „Versuchs- und Lehranstalt für Brauerei“ gegründete zentrale Versuchsanstalt werde den Interessen aller Bethelligten dienen können.“ Eine Verbindung mit den staatlichen Behörden erachtet Geh. Rath Dr. Schmidtman n als selbstverständlich; welcher Art dieselbe sein soll, könne der Entwicklung vorbehalten bleiben. Jedenfalls würden die Staatsbehörden einem derartigen privaten Vorgehen ein wohlwollendes Entgegenkommen zeigen, da auch sie ein lebhaftes Interesse haben, durch die Wissenschaft bei der schwierigen gesetzlichen Behandlung der Flussverunreinigung unterstützt zu werden. Unseres Dafürhaltens ist das öffentliche Interesse bei dieser ungemein wichtigen Frage ein so grosses, dass die zu ihrer Lösung unbedingt erforderliche Errichtung einer Zentral-Versuchsanstalt vom Staate ausgehen und nicht dem privaten Vorgehen überlassen bleiben sollte.

Die von der Delegirten-Versammlung der preussischen Landapotheker (s. Nr. 12 der Zeitschrift, S. 388) gewählte Kommission zur Ausarbeitung einer Denkschrift über die Lage der Besitzer kleiner Apothekenbetriebe hat diese Denkschrift Anfangs d. M. dem Herrn Minister der u. s. w. Medizinalangelegenheit überreicht und bei dieser Gelegenheit über die Beschwerden und Wünsche der preussischen Apotheker eingehend Vortrag namentlich in Bezug auf die Standesvertretung und die Arzneitaxe gehalten. Betreffs der Standesvertretung wurde vom H. Minister in Aussicht gestellt, dass der Apothekerrath sich schon in seiner nächsten Sitzung mit dieser Frage beschäftigen und die Schaffung einer Standesvertretung in nicht zu ferner Zeit erfolgen werde. Auch hinsichtlich der Arzneitaxe werde schon in der nächsten Ausgabe auf eine Ausgleichung Bedacht genommen werden, falls die Schädigung eines Theils der Apothekenbesitzer nachgewiesen sei.

Verantwortl. Redakteur: Dr. Rapmund, Reg.- u. Geh. Med.-Rath i. Minden i. W.  
J. C. C. Bruns Buchdruckerei, Minden.

11. Jahrg.

# Zeitschrift

1898.

für

# MEDIZINALBEAMTE.

Zentralblatt für gerichtliche Medizin  
und ärztliche Sachverständigenthätigkeit in Unfall- und Invaliditätssachen, sowie  
für Hygiene, öffentl. Sanitätswesen, Medizinal-Gesetzgebung und Rechtsprechung.

Herausgegeben

von

**Dr. OTTO RAPMUND,**

Regierungs- und Geh. Medizinalrath in Minden.

Verlag von Fischer's mediz. Buchhandlg., H. Kornfeld,  
Berlin W. 35, Lützowstr. 10.

Inserate nehmen die Verlagshandlung sowie alle Annoncexpeditionen des In-  
und Auslandes entgegen.

Nr. 21.

Erscheint am 1. und 15. jeden Monats.  
Preis jährlich 12 Mark.

1. Novbr.

## INHALT:

Original-Mittheilungen:	Seite.	Seite.
Zur Frage der Apothekenbeaufsichtigung. Von Reg.- u. Med.-Rath Dr. Philipp	659	
Zum Verkehr mit Arzneimitteln und Giften. Von Kreisphysikus Dr. Dietrich . . .	662	
Die Altersversicherungskasse für die Heb- ammen des Kreises Saarburg, Bez. Trier	663	
Von Dr. Hecking . . . . .	663	
<b>Aus Versammlungen und Vereinen.</b>		
Bericht über die IX. Versammlung der Me- dizinalbeamten des Reg.-Bez. Merse- burg in Halle a. S. vom 13. Oktbr. 1898	669	
Bericht über die vom 14.—17. September d. J. in Köln stattgehabte 23. Versamm- lung des Deutschen Vereins für öffent- liche Gesundheitspflege (Fortsetzung)	673	
Bericht über die 70. Versammlung Deut- scher Naturforscher und Aerzte in Düssel- dorf vom 19.—24. September . . . . .	679	
<b>Kleinere Mittheilungen und Referate aus Zeitschriften:</b>		
A. Gerichtliche Medizin u. ärztliche Sach- verständigen - Thätigkeit in Unfall- und Invaliditätssachen:		
Dr. Reinboth: Der Einfluss der Erschüt- terung des Brustkorbes auf die Gefässe der Pleura und Lunge und ein Entste- hungsmodus der traumatischen Hae- moptoe . . . . .	683	
Magenausspülung gehört zu denjenigen ärztlichen Untersuchungsmaßnahmen, die ein Versicherter zur Feststellung seiner Invalidität zu dulden verpflichtet ist . . .	684	
Die Weigerung eines Invalidenrentenbe- werbers, sich behufs Feststellung seiner Invalidität ärztlich untersuchen zu lassen, zieht für denselben den nach Lage der		
Akten ungünstigen Schluss in Bezug auf seinen Zustand nach sich . . . . .		684
Ein mit Fallsucht behafteter Arbeiter ist nicht schon deshalb als invalide anzu- sehen, weil ihm durch sein Leiden die Arbeitsgelegenheit beschränkt wird, son- dern nur dann, wenn durch das Leiden sein völliger Ausschluss vom Arbeits- markte bewirkt wird . . . . .		685
Ursächlicher Zusammenhang zwischen einem Fall auf's Knie und einer etwa 4 Monate später festgestellten Knie- gelenktuberkulose, sowie über die trau- matische Entstehung der ossalen (das Knochengerst betreffenden) Formen dieses Leidens überhaupt . . . . .		686
<b>Tagesnachrichten</b>		
Medizinalreform . . . . .		688
Abänderung der medizinischen Promo- tionsordnung . . . . .		688
Einrichtung einer biologischen Abtheilung für Land- und Forstwirtschaft im Kai- serlichen Gesundheitsamt . . . . .		689
Kommisariatsche Beratungen wegen einer Revision des Weingesetzes von 1892 . . . . .		689
Inanspruchnahme der Abtheilung für Schutzimpfung gegen Tollwuth . . . . .		689
Pestkrankungen in Wien . . . . .		689
Anstellung von Schulärzten in Berlin . . . . .		690
Urtheil des Oberverwaltungsgerichts betr. Herstellung von Mineralwässern aus destillirtem Wasser . . . . .		690
<b>Beilage:</b>		
Medizinal-Gesetzgebung . . . . .		161
Umschlag: Personalien.		



## Personalien.

### Deutsches Reich und Königreich Preussen.

**Auszeichnungen.** Verliehen: Der Charakter als Geheimer Medicinalrath: dem Prof. Med.-Rath Dr. Kustner in Breslau; — als Geheimer Sanitätsrath: den Sanitätsrath Dr. Straßmann und Dr. Krasch in Berlin und Dr. Steffen in Charlottenburg; — als Sanitätsrath: den Kreisphysikern Dr. Massmann in Osnabrück und Dr. v. Tesmar in Lüneburg sowie dem Oberamtswundarzt Dr. Hafner in Klosterwald und den praktischen Aerzten Dr. Korn, Dr. Salomon, Dr. Graff und Dr. Eyer in Berlin und Dr. Franke in Halle a. S.; — der Hohe Alerordere IV. Klasse: dem Kreisphys. Geh. San.-Rath Dr. Strauss in Barmen und den praktischen Aerzten Dr. Barap in Dortmund und dem Geh. San.-Rath Dr. Grosser in Berlin.

Die Genehmigung ertheilt zur Anlegung: des Ritterkreuzes I. Klasse des Großherzogl. Hessischen Verdienstordens Philipps der Grossmüthigen: dem Generaloberarzt a. D. Dr. Weyß in Kalkreuth a. Harz.

**Ernannt:** Der vortragende Rath im Ministerium der u. s. w. Medicinalangelegenheiten, Geh. Med.-Rath Dr. Schmidtman zum ordentlichen Mitglied der technischen Deputation für das Medicinalwesen; der Kreisphysikus Dr. Kainz in Essen zum Kreisphysikus der Stadt- und Landkreise Essen; der praktische Arzt Dr. Herrmann in Berlin zum kommissarischen Kreiswundarzt des Kreises Bismarck.

**Verabschiedet auf ihr Ansuchen:** Der Kreisphysikus (Geh. San.-Rath) Dr. Albers in Koen und Kreisphysikus Dr. Reip in Suhl/Thür.

**Gestorben:** San.-Rath Dr. Markus in Frankfurt a. O., Dr. Friedrich Franke aus Dönnwy in Zeltz, Dr. Hassenkamp in Düsseldorf, Professor Dr. Koch in Bonn, Dr. Kaldenberg in Nörtingen (Reg.-Bez. Düsseldorf), Dr. Juda in Berlin, San.-Rath Dr. Hennigsen in Schlesweig, Dr. Suren in Hochelmark (Reg. Bez. Münster), Dr. Schellung in Rathenow a. H.

### Königreich Bayern.

**Verliehen:** Der Verdienstorden III. Klasse vom heiligen Michael: dem Direktor der Kreis-Kranken- und Pflanzanstalt der Stadt Medicinalrath Dr. Zuehl in Frankenthal.

**Ernannt:** Der praktische Arzt Dr. Hofmann in Würzburg zum Bezirksrath I. Klasse in Alzenau.

### Königreich Sachsen.

**Verliehen:** Das Ritterkreuz I. Klasse des Herzoglich Sachsen-Erbsächsischen Hausordens: dem Sanitätsrath Dr. Hummel in Leipzig.

**Gestorben:** Dr. Wappler in Freiberg, Dr. Carl Richard Weber in Wurzen, Dr. Böllig in Leipzig.

### Großherzogthum Baden.

**Ernannt:** Der Medicinalreferent beim Ministerium des Innern und Kreis-Landkreiskr. Geh. Rath Dr. Battelboer in Karlsruhe zum kommissarischen Vertreter des Kreisoberwundarztes zum vollenbeschäftigten Medicinalreferenten beim Ministerium des Innern.

**Verabschiedet auf sein eigenes Ansuchen:** Medicinalreferent Ober-Landkreiskr. Dr. Giese in Speyer; unter Ernennung zum Reichsmed. Rath III. Klasse.

### Aus anderen deutschen Bundesstaaten.

**Gestorben:** Dr. Wenzke in Hamburg.

---

Der heutigen Nummer liegt ein Prospekt der Firma Julius Springer in Berlin bei, worauf wir besonders aufmerksam machen.

11. Jahrg.

Zeitschrift

1898.

für

# MEDIZINALBEAMTE.

Zentralblatt für gerichtliche Medizin  
und ärztliche Sachverständigenhätigkeit in Unfall- und Invaliditätssachen, sowie  
für Hygiene, öffentl. Sanitätswesen, Medizinal-Gesetzgebung und Rechtsprechung.

Herausgegeben

von

Dr. OTTO RAPMUND,

Regierungs- und Geh. Medizinalrath in Minden.

Verlag von Fischer's mediz. Buchhandl., H. Kornfeld,  
Berlin W. 35, Lützowstr. 10.

Inserate nehmen die Verlagshandlung sowie alle Annoncenexpeditionen des In-  
und Auslandes entgegen.

Nr. 21.

Erscheint am 1. und 15. jedem Monats.  
Preis jährlich 18 Mark.

1. Novbr.

## Zur Frage der Apothekenbeaufsichtigung.

Von Reg.- u. Med.-Rath Dr. Philipp in Arnberg.

Das schon früher vielfach geäußerte Bestreben der Apothekenbesitzer, eine Aenderung in der staatlichen Beaufsichtigung ihrer Geschäfte nach der Richtung zu erzielen, dass sie der Kontrolle durch beamtete Aerzte enthoben werden und, falls eine Beaufsichtigung überhaupt für nöthig gehalten wird, diese nur durch Apotheker selbst ausgeübt werden soll, tritt in neuester Zeit in verschärfter Weise zu Tage. Die pharmazeutische Fachpresse fordert eine solche Aenderung in zahlreichen Artikeln; und, wie bekannt, haben sich auch Handelskammern unter dem Einflusse pharmazeutischer Interessenten dafür ausgesprochen. Sie folgten dabei bestimmten Deduktionen, denen man im Verkehr mit Apothekern häufig begegnet, und welche, wenn nach ihnen verfahren würde, die jetzige Stellung der Apotheker vollständig anders gestalten würden.

Die Auffassung, welche seitens der beteiligten Apotheker vielfach geäußert wird, ist die, dass sie Kaufleute resp. Fabrikanten — Erzeuger — für eine bestimmte Spezies von Waaren, für Arzneiwaaren, seien, und daher nur als Kaufleute nach rein handelsgesetzlichen, resp. als Fabrikanten, wo die Grösse des Betriebes dies rechtfertige, nach gewerbegesetzlichen Bestimmungen einer Beaufsichtigung unterliegen dürften. Dieser Auffassung würde man, wenn sie richtig wäre, die Anerkennung nicht versagen können; sie ist aber eben nicht zutreffend.

Bei jedem Handelsgeschäft sind drei Faktoren vorhanden, der Verkäufer, der Käufer und die Waare. Der Käufer erwirbt

etztere von dem Verkäufer auf Grund seiner eigenen Entschliessung und für seine eigenen Zwecke, er ist in der Lage, sich von der Beschaffenheit der gekauften Waaren entweder vorher, oder bei der Lieferung zu überzeugen und sich in dem Kaufkontrakte seine Rechte dem Verkäufer gegenüber zu sichern; immer wird er jedenfalls in der Lage sein, vor der weiteren Verwerthung des Gekauften dasselbe selbst oder durch Dritte auf seinen Werth und seine Beschaffenheit zu prüfen. Stets ist derjenige, der den Kaufauftrag erteilt, identisch mit demjenigen, zu dessen Gunsten die Verwendung der Waare eintritt.

Ganz anders stellt sich das Verhältniss bei dem Arzneiverkauf der Apotheker. Hier ist der Auftraggeber nicht der Käufer und Verwerther der Waare, sondern beide sind verschiedene Personen. Derjenige, für den die Arznei bestimmt ist, hat fast nie eine Kenntniss davon, woraus sie besteht, wie sie aussehen und beschaffen sein soll; er weiss nicht, wie sie angefertigt ist. Er kann auch fast nie vorher eine Prüfung durch Sachverständige veranlassen, denn er muss sofort von dem Medikament Gebrauch machen und ist meist nicht in der Lage, dasselbe vor seiner Anwendung dem verordnenden Arzte zu zeigen. Er nimmt es und gebraucht es lediglich auf Grund der Anordnung des Arztes und im Vertrauen auf den Arzt. Dieser trägt dem Kranken gegenüber in erster Linie die Verantwortlichkeit für die Arznei, und das Publikum bürdet sie ihm auch voll und ganz auf. „Der Arzt hat sich geirrt,“ so heisst es in vielen Fällen, wenn die Krankheit einen ungünstigen Verlauf nimmt, er hat falsch verschrieben. Dass Arzneien fehlerhaft bereitet und deshalb von ungenügender oder schädigender Wirkung sein können, daran denkt Niemand; jeder macht den Arzt auch für die Arznei mit verantwortlich, und es ist dies auch sehr erklärlich, denn der Kranke hat eben direkt nur mit dem Arzte zu thun, er kann daher auch nur diesen beurtheilen. Von dem Thun und Treiben in der Apotheke, von der Art und Weise, wie die ihm verordnete Arznei bereitet ist, hat er keine Kenntniss; er hält sich einfach an den Arzt, und dieser muss die moralische Verantwortlichkeit auch für die Wirkung der Arznei übernehmen, ebenso wie beispielsweise auch der Zahnarzt, welcher durch einen Techniker künstliche Gebisse verfertigen lässt, für die Güte dieser durch ihn verordneten Prothesen die Verantwortlichkeit trägt. Dass die Anfertigung der künstlichen Gebisse von dem Zahnarzt selbst kontrolirt werden muss, erscheint jedem selbstverständlich, kein Techniker für künstliche Gebisse wird sich dagegen sträuben; dass aber die Anfertigungsstellen und die Anfertigung der Arzneien, für welche der Arzt die Verantwortlichkeit trägt, auch unter ärztlicher Aufsicht stehen müssen, dagegen sträuben sich die Apotheker auf das Heftigste; aber mit Unrecht. Das Aufsichtsrecht über die Apotheken gebührt dem Arzte; es ist nicht nur im Herkommen begründet, sondern es entspringt aus der Stellung des Apothekers zum Arzte und aus der Art und Weise der Fürsorge für den der Arznei bedürftigen Kranken.

In früherer Zeit, als Apotheken in unserem Sinne noch nicht

existirten, fertigte der Arzt seine Medikamente selbst an und konnte daher auch die Verantwortlichkeit für dieselben übernehmen. Jetzt ist ihm das Recht zur Anfertigung von Arzneien genommen; er muss dieselben aus den staatlich konzessionirten Zubereitungsstätten entnehmen, es wird von ihm sogar verlangt, dass er sich der Empfehlung bestimmter Apotheken gegenüber anderer enthalte. Der Geschäftsbetrieb in der Apotheke selbst auf der einen Seite und die Art der ärztlichen Thätigkeit auf der anderen machen es aber ganz unmöglich, dass der Arzt in jedem Einzelfalle die Anfertigung des von ihm verordneten Medikaments überwacht; der Apotheker braucht dies auch gar nicht zu dulden, kann es auch nicht im Interesse seines Geschäftsbetriebes. Wie kann nun der Arzt seiner Verantwortlichkeit für die von ihm verordneten Arzneien gerecht werden? Nur dadurch, dass bestimmten Aerzten die Beaufsichtigung der Apotheken übertragen ist und dass diese Aerzte mit grösster Sorgfalt und Sachkenntniss ihr Amt ausüben. Sie können auch nicht die Anfertigung jedes Medikamentes im Einzelnen überwachen, inwiefern liegt es aber ob, genau zu kontrolliren, ob die Einrichtungen der Apotheken den darüber getroffenen Vorschriften entsprechen, ob die Erfordernisse für eine richtige Bereitung der Medikamente erfüllt sind; ausserdem haben sie gelegentlich ihrer Besichtigungen sich davon zu überzeugen, ob bei Anfertigung der Arzneien seitens des Anfertigers die genügende Sorgfalt ausgeübt wird.

In diesem Sinne ist durch die jetzt bestehenden Vorschriften die Aufsicht über die Apotheken geregelt. Sie unterstehen grundsätzlich der Kontrolle der beamteten Aerzte, und sie müssen derselben unterstehen; denn der Apotheker darf niemals etwas anderes sein, als der Gehülfe des Arztes, welcher bei der Anfertigung und Lieterung der Arzneien in Wirksamkeit tritt. Die Krankenbehandlung und die Verantwortlichkeit für dieselbe mit Einschluss der für die Medikamente liegt auf den Schultern des Arztes, er verordnet die Arzneien zum besten des Kranken, nicht zum Vorthheil des Apothekers; stets muss bei seiner Thätigkeit das Interesse für das Wohl des Kranken ganz allein den Ausschlag geben.

Will man die Beaufsichtigung der Apotheken den Aerzten entziehen und sie den Apothekern allein übertragen, so läuft man Gefahr, dass der soeben angeführte Gesichtspunkt, nämlich dass die Apotheke ganz allein den Interessen des Kranken zu dienen hat, verloren geht, und dass ihre Prosperität Selbstzweck wird. Das besondere Interesse der Apotheker ist auch jetzt bei den Besichtigungen gewahrt, indem ein Fachgenosse, und zwar in erster Linie ein solcher, der selbst Apothekenbesitzer ist, an den Apothekenbesichtigungen mit gleichem Recht, wie der revidirende Arzt, theilnimmt.

Entzieht man die Aufsicht über die Apotheken den beamteten Aerzten, so macht man es ferner dem praktischen Arzte unmöglich, die Verantwortlichkeit für seine ärztlichen Verordnungen

zu tragen; es sei denn, dass man ihm das Recht wiedergiebt, die von ihm verordneten Arzneien selbst zu bereiten, oder aber sie ganz unabhängig von den staatlich genehmigten Apotheken aus denjenigen Quellen zu beziehen, welche ihm geeignet und zuverlässig erscheinen. Ihn zu zwingen, sie aus Bezugsquellen zu entnehmen, welche der ärztlichen Aufsicht entzogen sind, wäre ein Unding, eine Verfehlung gegen das ganz allein im Vordergrund stehende Interesse der Kranken.

### Zum Verkehr mit Arzneimitteln und Giften.

Von Kreisphysikus Dr. Dietrich-Merseburg.

#### Lysol- in Drogen- etc. Handlungen.

Lysol ist ein Gemisch von Kresol und Kaliseife zu gleichen Theilen, im Deutschen Arzneibuch (Nachtrag vom Jahre 1895, S. 8) als Liquor cresoli saponatus aufgeführt, gehört nicht zu den Mitteln der Tabula C und nicht zu den stark wirkenden Mitteln des Bundesrathsbeschlusses vom 13. Mai 1896 (Z. f. M. 1896, Beilage Seite 109).

Durch den Artikel 2 der Kaiserlichen Verordnung vom 25. November 1895 ist Kresolseifenlösung (Lysol) zum Gebrauch für Thiere als Heilmittel ausnahmsweise dem freien Verkehr überlassen, hier wird sie ausdrücklich als Zubereitung im Sinne der Nr. 5 des Verzeichnisses bezeichnet. Die Drogen- etc. Handlungen dürfen daher Lysol feilhalten und verkaufen, selbstverständlich nur zum Gebrauche für Thiere, in dieser Hinsicht ist jedoch eine Kontrolle unmöglich.

In der Giftverordnung für das Königreich Preussen vom 24. August 1895 sind „Kresole“ unter die Gifte der Abtheilung 3 gerechnet. Unter Kresolen können nur verstanden werden: Orthokresol, Metakresol Parakresol etc., nicht jedoch die Zubereitungen der Kresole, z. B. Lysol. Es würden sonst hinter „Kresole“ die Worte stehen müssen: „und dessen Zubereitungen“, die hinter vielen Giften der Abth. 1—3 ausdrücklich stehen. Dagegen ist ein Gift der Abth. 3, das zum grossen Theil ein Gemisch von Kresolen ist, „die rohe Karbolsäure“, besonders namhaft gemacht.

Demnach ist Lysol weder dem freien Verkehr entzogen, noch ein Gift im Sinne der Giftverordnung, es kann bei Revisionen nur dann beanstandet werden, wenn bewiesen werden kann, dass der Händler Lysol als Heilmittel zum Gebrauch für Menschen feilhält oder verkauft.

Dass Lysol eine giftige Wirkung hat, ist oft betont worden (z. B. V. f. gerichtl. Med. und öffentl. Sanitätswesen; III. Folge, 1895, S. 258). Erst kürzlich (im Juni d. J.) wurde eine Hebamme von der Strafkammer in Bamberg wegen fahrlässiger Tödtung eines Kindes durch einen Theelöffel Lysol zu Gefängniss verurtheilt.

Bei dieser Sachlage erscheint es nothwendig, dass die Kresolseifenlösung dem freien Verkehr wieder entzogen und unter die Mittel der Tabula C eingereiht wird, sowie dass hinter das Wort

„Kresole“ der Abth. 3 der Giftverordnung vom 24. August 1895 die Worte eingefügt werden: „deren Verbindungen und Zubereitungen“.

## **Die Altersversicherungskasse für die Hebammen des Kreises Saarburg, Bezirk Trier.**

Von San.-Rath Dr. Hecking, Kreisphysikus in Saarburg.

Bei dem sich in berufenen Kreisen mehr und mehr bekundenden, durchaus berechtigten regen Eifer, das Hebammenwesen zu verbessern, dürfte es vielleicht dem einen oder anderen Kollegen nicht unangenehm sein, etwas über eine in diesem Jahre in's Leben gerufene Altersversicherungskasse für die Hebammen des Kreises Saarburg zu erfahren. Die genannte Kasse verdankt ihre Entstehung und ihre weiter unten folgenden Satzungen neben einer durch Erlass des Herrn Oberpräsidenten der Rheinprovinz vom 14. April 1897 gewordenen Anregung hauptsächlich nachstehenden, theils mehr allgemeinen, theils — und das gilt besonders von den Satzungen — den hiesigen Verhältnissen entsprungenen Erwägungen:

1. Die Nothwendigkeit einer Aufbesserung der Hebammen in fachwissenschaftlicher wie in fachausübender Hinsicht ist unbestritten. Wer dieses Ziel anstrebt, muss aber unbedingt die Hebammen nicht allein in ihren laufenden Jahreseinnahmen besser stellen, sondern auch für deren alten Tage mehr Fürsorge treffen, als jetzt der Fall ist.

2. Wenn heutigen Tages so viele Berufsarten mit weniger Sorgen, Mühen und Verantwortlichkeit und auch mit weniger Verdiensten um die leidende Menschheit, aber mit höheren jährlichen Einnahmen wie die Hebammen altersversichert sind, dann erscheint es gewiss recht und billig, wenn die Hebammen gleichfalls altersversichert werden.

3. Da m. E. wenig Hoffnung vorhanden ist, dass der Staat oder die Provinz in Bälde durch eine allgemeine Regelung der Angelegenheit Abhilfe schaffen wird — ein seitens des hiesigen Landraths warm befürwortetes Gesuch meinerseits an den Landeshauptmann der Rheinprovinz um eine Beihilfe zur Hebammen-Altersversicherungskasse des Kreises wurde dahin beantwortet, dass er trotz Anerkennung der grossen Wohlthätigkeit einer solchen Kasse nicht in der Lage sei, einen Beitrag zu bewilligen oder zu beantragen, da Provinzialmittel zu solchem Zwecke nicht vorhanden seien —, so scheint mir die Gründung einer solchen Kasse auf eigene Kappe eine wohlberechtigte Handlung der Selbsthilfe.

4. Dadurch, dass den Bezirkshebammen schon vom vollendeten 65. Lebensjahre ab, wie vorgesehen, jährlich eine kleine Rente ausgezahlt werden kann, wird die Möglichkeit geschaffen, die betreffenden Stellungen jüngeren Kräften früher, als dies jetzt gängig ist, zu übergeben, ohne dass die alten Hebammen, die meist kein Ruhegehalt zu beanspruchen haben, allzu sehr ge-

schädigt und gezwungen werden, wie ich dies erlebt habe, von Jahr zu Jahr die Behörden mit Unterstützungsgesuchen anzugehen.

5. Von einer Versicherung auf den Fall der Dienstuntauglichkeit ist absichtlich Abstand genommen worden, ein Mal, weil die bisherigen Erfahrungen im Kreise eine solche nicht besonders nothwendig haben erscheinen lassen, und andererseits, weil ich befürchtete, das Bessere könne vielleicht des Guten Feind sein.

6. Ebenfalls mit Absicht sind die frei praktizierenden Hebammen von den Wohlthaten der Kasse ausgeschlossen worden, weil ich dieselben nach hiesigen Erfahrungen für ein Unglück halte, und weil ich nicht veranlassen wollte, derartige Hebammen durch die Altersversicherung möglicher Weise noch anzuziehen. Eine ausgiebige Zahl gut vor- und ausgebildeter, passend im Kreise vertheilter und überwachter, in bestimmten Zwischenräumen zu einem Wiederholungs-Lehrgang an einer Hebammen-Bildungs-Anstalt einberufener und der Wichtigkeit ihres Amtes entsprechend bezahlter Bezirkshebammen wird im Stande sein und bleiben, allen billigen Anforderungen zu genügen. Durch die frei praktizierenden Hebammen entwickelt sich dagegen ein zügelloser Wettbewerb, Hader, Zank und Streit wird in die Bezirke getragen und führt zu dem leidigen Unterbieten, welches im hiesigen Kreise es einmal fertig gebracht hat, dass bis auf 4 km Entfernung Geburt und Wochenbett für 2 Mark geleitet wurden. Dass unter solchen Verhältnissen die Arbeit wie der Lohn sein wird, liegt auf der Hand und ebenso liegt auf der Hand, dass der Kreisphysikus nicht viel helfen kann; denn gerade die frei praktizierenden Hebammen halten sich mit Vorliebe in ehrfurchtsvoller Entfernung von ihm und bleiben dem Vereinsleben fern, so dass er sie, wenn sie nicht in der Nähe seines Wohnortes wohnen, mangels vorkommender Dienstreisen nur alle 3 Jahre ein Mal bei Gelegenheit der Jahresprüfungen zu sehen bekommt.

7. Von einer Versicherung der Hebammen bei der staatlichen Invaliditäts- und Altersversicherung habe ich aus folgendem Grunde Abstand genommen: Sollen die nicht versicherungspflichtigen Hebammen Mitglieder dieser Kasse werden, dann haben sie einen erhöhten Satz — mindestens 28 Pfg. wöchentlich — zu entrichten, was einen Jahresbeitrag von 14,56 Mark ausmacht. Diesen Jahresbeitrag aus eigenen Mitteln zu bestreiten fällt den meisten Hebammen zu schwer, und wenn man die Bezirke darum angeht, dann erhält man die Ausrede: Für das Geld versichern wir unsere Hebammen besser selbst; legen wir nämlich das Geld eine Reihe von Jahren auf Zinseszinsen in die Sparkasse und berücksichtigen dabei, dass doch nicht jede Hebamme so alt wird, um Altersrente in Anspruch zu nehmen, dann erhalten wir in absehbarer Zeit eine Summe, aus deren Zinsen Hebammen-Altersrenten gezahlt werden können, während wir bei der staatlichen Versicherung mit Bezahlungen nie fertig werden.

Unter Verwerthung dieser Ausrede habe ich nun den Versuch gemacht, eine auf den Kreis beschränkte und in engster Beziehung zu ihm stehende Altersversicherung für die Hebammen

in's Leben zu rufen, welche ihren Mitgliedern an Renten ungefähr ebenso viel bietet, wie die staatliche Altersversicherung, welche aber in vortheilhaftem Gegensatz zu dieser das 40. Lebensjahr nicht als Grenze für den Beitritt kennt und welche den Bezug von Renten auch noch früher allen Hebammen in Aussicht stellt, welche vor vollendetem 45. Lebensjahre Mitglieder werden. Allerdings versichert sie nicht den Fall vorzeitiger Dienstunfähigkeit; aber abgesehen davon, dass dies, wie schon früher bemerkt, für unsere Verhältnisse von nicht allzu grosser Bedeutung ist, erhebt sie auch um fast  $\frac{3}{4}$  niedrigere Jahresbeiträge von den Hebammen. Mehr zu bedauern bleibt aber, dass mangels der hierzu erforderlichen Geldmittel die Wohlthaten der Kasse überhaupt erst nach einer Beitragszeit von 25 Jahren füssig werden, während beim Inslebentreten der staatlichen Altersversicherung für die ganz alten Leute wesentlich günstigere Bezugsbedingungen bestanden haben. Indessen ist glücklicher Weise die Vermögenslage der gerade augenblicklich in dieser Beziehung in Frage kommenden Hebammen eine solche, dass sie das Bedauern zu mildern im Stande ist; aber wenn das auch nicht der Fall wäre, so könnte daraus doch kein Grund hergeleitet werden, einen Weg nicht zu beschreiten, der mit Sicherheit doch nach 25 Jahren eine wesentliche Besserung der fraglichen Verhältnisse in Aussicht stellt und welcher insofern auch jetzt schon die Mitglieder vortheilhaft beeinflusst, als sie durch die in Aussicht gestellte, von ihnen dankbarst anerkannte Verbesserung des alten Tages zu regerer Erfüllung ihrer Berufspflichten angespornt werden.

Nachdem sich im vorigen Jahre die Mitglieder des Hebammenvereins Saarburg, welcher damals nur etwa die Hälfte der 23 Bezirkshebammen umfasste, mit dem Plane einverstanden und bereit erklärt hatten, zu besagtem Zwecke jährlich je 4 Mark beisteuern zu wollen, unterbreitete ich die Sache dem zuständigen Landrath mit der Anfrage, ob er nicht beim Kreistage ein Gesuch meinerseits um eine Beihilfe des Kreises unterstützen wolle. Meine Auseinandersetzungen wurden, wie ich nicht anders erwartet, beifällig aufgenommen; ich wurde um persönliche Vertretung der Sache im Kreistage ersucht und dieser nahm nicht nur meinen Antrag in anerkennenswerther Weise einstimmig an, sondern erhöhte auch die schon früher zu Wiederholungs-Lehrgängen für zwei Bezirks-Hebammen jährlich in den Kreishaushalt eingesetzten 300 Mark vorläufig auf 10 Jahre und unter der Bedingung auf 600 Mark, dass der Unterschied zwischen dem für genannte Lehrgänge verbrauchten Geld und den 600 Mark der Kasse jedes Mal zufließen und der Kreis ausser durch den Landrath als Vorsitzenden auch noch durch ein Kreistagsmitglied im Vorstande vertreten sein sollte.

Die vom Gesamtvorstande<sup>1)</sup> der Kasse mit einigen kleinen Abänderungen unterm 17. März 1898 angenommenen Satzungen haben folgenden Wortlaut:

<sup>1)</sup> 8. §. 7 der Satzungen.



§. 1. Die Kasse strebt an, den Mitgliedern frühestens vom vollendeten 65. Lebensjahre ab eine bis zum Tode fortlaufende jährliche Rente zu gewähren.

§. 2. Dieser Zweck soll mit Hilfe des Grundvermögens, sowie sonstiger ordentlicher und ausserordentlicher Einnahmen befriedigt werden.

Das Grundvermögen bildet sich:

- a. aus einem vorläufig und in der Voraussetzung<sup>1)</sup> auf 10 Jahre bewilligten jährlichen Beiträge des Kreises, dass der jährliche Reingewinn der Sparkasse die Zuwendung gestattet;
- b. aus jährlichen, fortlaufenden Beiträgen der Hebammen;
- c. aus sonstigen Zuwendungen;
- d. aus Zinserträgen.

§. 3. Der Bezug von Altersrenten bedingt den Nachweis von mindestens 25 Beitragsjahren.

Die Höhe der Renten soll im Verhältniss zu der Zahl der Beitragsjahre stehen.

Die Beitragsjahre rechnen mit den Kalenderjahren. Das erste bei Rentenzahlungen zu berücksichtigende Beitragsjahr beginnt mit dem 1. Januar desjenigen Jahres, welcher dem Tage des erstmalig gezahlten Jahresbeitrages folgt, und die Beitragsjahre schliessen ab mit dem letzten Tage desjenigen Vierteljahres, in welches der Geburtstag des betr. Mitgliedes fällt.

Altersrenten werden in monatlichen Theilszahlungen und zwar jedes Mal vorausgezahlt.

§. 4. Es ist dahin zu streben, dass die niedrigste, für mindestens 25 jährige Mitgliedschaft zu zahlende Jahresrente den 25 fachen Jahresbeitrag gleich ist, also bei 4 Mark Jahresbeitrag 100 Mark ausmacht und dass für jedes weitere Beitragsjahr die Rente um einen Jahresbeitrag wächst, d. h. bei 4 Mark Jahresbeitrag und bei der voraussichtlich längsten Beitragszeit von 45 Jahren auf  $4 \times 45 = 180$  Mark steigt. Da die Kasse aber nach den ersten 25 Jahren des Bestehens keinesfalls (?) in der Lage ist, Beträge in genannter Höhe zu zahlen, es aber durchaus wünschenswerth ist, dass von da ab Renten gezahlt werden, so soll der Vorstand unter Berücksichtigung der sich dann von Jahr zu Jahr steigenden Anforderungen und nach Anweisung des §. 3 Abschn. 2 einen Theil der Zinsen zu Rentenzahlungen in Anspruch nehmen dürfen, während der Rest der Zinsen und die anderen Einnahmequellen so lange zur Vergrößerung des Grundvermögens zu verwenden sind, als nicht vorstehend genannte Mindestleistungen möglich sind.

§. 5. Der Beitritt zur Kasse steht jeder im Kreise wohnenden Bezirkshebamme offen.

Frei praktizirenden Hebammen steht nur in dem Falle die Mitgliedschaft zu, als sie zum Einrücken in eine bestimmte Bezirkshebammen-Stelle ausgebildet bzw. ansersehen sind und als ihnen der Beitritt vom Vorstande gestattet wird.

Der Jahresbeitrag beträgt 4 Mark und ist beim Eintritt in die Kasse sofort, später in den ersten drei Monaten jeden Jahres dem Rechnungsführer auszuhändigen.

Die Verpflichtung zum Zahlen des Jahresbeitrages kommt mit dem Bezug von Altersrenten in Wegfall.

Eintrittsgeld wird von den im ersten Jahre des Bestehens der Kasse Beitretenden nicht erhoben, wohl aber von den später Beitretenden und zwar sollen von jedem angefangenen 1000 Mark des Grundvermögens 25 Pfennig, im Ganzen aber nicht mehr als 4 Mark erhoben werden.

§. 6. Mitgliedern, denen aus irgend einem Grunde das Recht zur Ausübung der Hebammenthätigkeit aberkannt wird, gehen mit diesem Zeitpunkte alle Rechte und Ansprüche an die Kasse verlustig.

Dasselbe tritt ein mit Hebammen, welche aus dem Kreise verziehen, welche freiwillig ausscheiden, oder welche mit der Zahlung der Jahresbeiträge im Rückstande bleiben; jedoch sollen diesen Frauen, wenn sie später der Kasse wieder beitreten, die früheren Beitragsjahre in Anrechnung kommen.

Hebammen, welche freiwillig oder in Folge Kündigung aus ihrer Stellung als Bezirkshebamme ausscheiden, können nur mit Zustimmung des Vorstandes Mitglieder bleiben. Den auf diese Weise Ausscheidenden können auf Antrag durch den Vorstand die eingezahlten Beiträge zurückerstattet werden.

<sup>1)</sup> Das Gegentheil ist nicht zu befürchten.

- §. 7. An der Spitze der Kasse steht ein Vorstand, bestehend aus
- a) dem Königlichen Landrath bezw. dessen Stellvertreter,
  - b) einem Mitgliede des Kreistages,
  - c) dem Königlichen Kreisphysikus,
  - d) einer von den Kassenmitgliedern gewählten Hebamme, und zwar soll letztere, so lange der Hebammen-Verein Saarburg besteht, die jedesmalige Vorsitzende dieses Vereins sein.

Sache des Vorstandes in erster Linie ist es, gemäss den von ihm getroffenen Massnahmen, das Vermögen der Kasse, welches bei der Kreis-Spar- und Darlehnskasse Saarburg bezw. in mündelsicheren Papieren anzulegen ist, zu verwalten.

Der Vorstand wählt einen Rechnungsführer,<sup>1)</sup> welcher die Geschäfte ehrenamtlich zu führen hat.

Alljährlich soll mindestens eine Vorstandssitzung stattfinden behufs Rechnungsablage und Entlastung des Rechnungsführers.

Der Vorstand ist beschlussfähig, wenn mindestens drei Mitglieder anwesend sind.

Den Vorsitz führt der Landrath und in dessen Behinderung der Kreisphysikus.

Den Vorstandsmitgliedern steht gleiches Stimmrecht zu und bei Stimmengleichheit giebt der Vorsitzende den Ausschlag.

§. 8. Anträge auf Abänderungen der Satzungen können vom Vorstande, wie von den Mitgliedern ausgehen; trifft letzteres zu, dann ist der betreffende Antrag von mindestens einem Viertel sämtlicher Mitglieder unterschrieben dem Vorstande zu unterbreiten. Der letztere hat dann ebenso, als wenn es sich um einen von ihm selbst ausgegangenen Antrag handelte, eine Hauptversammlung zu berufen, in welcher die Mehrheit der Stimmen von zwei Drittel sämtlicher Mitglieder zur Annahme des Antrages erforderlich ist. Sind in einer erstmalig berufenen Versammlung nicht zwei Drittel sämtlicher Mitglieder erschienen, so soll in einer zu demselben Zwecke berufenen zweiten Versammlung die Mehrheit der Anwesenden ohne Rücksicht auf die Zahl entscheidend sein. In dem einen, wie in dem anderen Falle ist aber auch noch zur Gültigkeit des Beschlusses die Genehmigung des Vorstandes erforderlich.

§. 9. Ein Antrag auf Auflösung des Vereins ist ebenso zu behandeln. Erfolgt dann die Auflösung thatsächlich, dann sollen die vorhandenen Gelder vom Kreise als ein Vermögensstock verwaltet werden, aus dessen Zinsen der Kreisausschuss alljährlich alten und bedürftigen Hebammen auf Vorschlag des Kreisphysikus Unterstützungen zu geben hat.

§. 10. Streitige Fragen werden durch gemeinschaftlichen Beschluss des Vorstandes entschieden, wobei jede gerichtliche Einmischung ausgeschlossen ist.

Es erübrigt nun noch, mich über die voraussichtliche Entwicklung und Lebensfähigkeit der Kasse auszusprechen:

Auf Grund einer mit allerdings niedrigen Zahlen angestellten Wahrscheinlichkeitsberechnung hatte ich beim Inslebentreten der Kasse erwartet, das erste Geschäftsjahr mit einem Vermögen von 450 Mark abschliessen zu können. Dem gegenüber weist die Kasse heute am 15. August 1898 folgenden Bestand auf:

1. Jahresbeitrag des Kreises . . . . .	367,00 Mark
2. Jahresbeitrag von 5 Hebammenbezirken einschl. des Jahresbeitrages für die betr. 5 Hebammen . . . . .	50,00 "
3. Jahresbeitrag von 17 anderen Hebammen .	68,00 "
4. Jahreszuwendungen von Aerzten des Kreises	116,00 "
5. Einmalige Gaben . . . . .	32,00 "
<b>Zusammen:</b>	<b>633,00 Mark</b>

Da zu vorstehender Summe, abgesehen von der Möglichkeit

<sup>1)</sup> Den Kreisphysikus.

weiterer Einnahmen, am 31. Dezember d. J. noch Zinsen in der Höhe von 10 Mark hinzukommen, so kann man, da der Kasse keine Ausgaben erwachsen, mit Sicherheit auf einen am Jahreschlusse vorhandenen Bestand von 643 Mark rechnen.

Wie aus dieser Aufstellung erfreulicher Weise hervorgeht, sind 5 Hebammenbezirke auch schon darauf eingegangen, jährlich behufs rascheren Anwachsens des Grundvermögens je 10 Mark der Kasse zu überweisen unter der Bedingung, dass ihre Bezirkshebammen von dem Zahlen des Jahresbeitrages entbunden werden. Diesem schönen Beispiele werden mit Sicherheit auch noch andere Bezirke folgen, wodurch der Bestand der Kasse sich so viel sicherer gestalten muss.

Was dann die weitere Zukunft angeht, so kann es wohl nicht als Schönseherei ausgelegt werden, wenn ich nach dem Ergebniss des ersten Geschäftsjahres annehme, es werde der Kasse wenigstens bis zum Ablauf der vom Kreise vorläufig mit Zuwendungen bedachten 10 Jahre jährlich ein Betrag von 500 Mark zufließen; das ergibt bei einer Verzinsung von nur 3 vom Hundert am Schlusse des Jahres 1907 mit Zinseszinsen ein Kapital von rund 6000 Mark.

Bei dem Interesse, welches der Kreistag mit seinen leitenden Persönlichkeiten an der Spitze für die Kasse bekundet, insbesondere auch bei dem Wunsche, den älteren Hebammen schon vor Ablauf einer 25 jährigen Wartezeit Kassenwohlthaten zukommen zu lassen, erachte ich es für unwahrscheinlich, der Kreis werde nach Ablauf der 10 Jahre seine Zuwendungen einstellen, aber selbst wenn er sich von da ab nur mehr mit einem kleineren Betrage beteiligen sollte, ist bei der bis dahin mit Sicherheit zu erwartenden grösseren Beteiligung der Bezirke an der Kasse die Unterstellung einer jährlichen Einnahme von rund 250 Mark doch gewiss auch keine Schönseherei; diese 250 Mark aber jährlich zu vorgenanntem Kapital auf Zinseszinsen gelegt, machen bei Berechnung von ebenfalls nur 3 vom Hundert am 1. Januar 1923, demjenigen Jahre, in welchem zum ersten Male satzungsmässig Renten fällig sind, ein Kapital von rund 14000 Mark.

Die Annahme, dass mit diesem Zeitpunkt, wenn nicht alle, dann doch der grösste Theil der 23 Hebammenbezirke mit je 10 Mark Jahresbeitrag der Kasse angehören werden, erachte ich für so gut wie sicher; dann wird man es aber sehr vorsichtig nennen müssen, wenn ich bei meiner weiteren Wahrscheinlichkeitsrechnung nur mehr mit Jahresbeiträgen von 150 Mark rechne. Thue ich das aber und bezahle gleichzeitig unter Zugrundelegung des augenblicklichen Personenbestandes, nicht wie im §. 4 der Satzungen ausgesprochen ist, Renten, welche unter den Mindestleistungen der Kasse stehen, sondern solche, welche den Mindestleistungen der Kasse gleichkommen, rechne ich nicht mit der Wahrscheinlichkeit vermindelter Rentenzahlungen in Folge eintretender Todesfälle, lasse ich vielmehr sämtliche Rentenempfängerinnen, so wie sie an die Reihe kommen, ein Alter von 75 Jahren erreichen, dann wird das Vermögen der Kasse am Schlusse des

Jahres 1935 auf rund 20000 Mark angewachsen sein, so dass von da ab an Zinsen einschl. der auf nur 150 Mark berechneten Jahresbeiträge eine Summe von 750 Mark zu Rentenzahlungen zur Verfügung stehen. Bei der geringen Zahl von nur 23 Bezirkshebammen dürften aber durchschnittlich nicht mehr als 4 bis 5 Rentenempfängerinnen zu befriedigen sein, und da die augenblicklich im Kreise vorhandenen, über 65 Jahre alten, im Falle des längeren Bestehens der Kasse, also zu Rentenempfang berechtigten Hebammen eine Durchschnittsdienstzeit von 37 Jahren aufweisen, so würde vom Jahre 1936 ab die Einnahme der Kasse genügen, um die vorzusehenden Rentenempfängerinnen zu befriedigen trotz der grösseren Ansprüche, welche dieselben auf Grund einer längeren Beitragszeit geltend zu machen in der Lage sind.

Nach menschlicher Voraussicht erachte ich daher die Lebensfähigkeit der Kasse für gesichert, und wenn ihre in Aussicht genommenen Leistungen im Allgemeinen sich auch in bescheidenen Grenzen bewegen, so ist doch auch nicht ausgeschlossen, durch weiteres Sparen und vielleicht auch bessere Zeiten zu höheren Renten zu gelangen, bezw. der Kasse eine Versicherung für vorzeitige Dienstunfähigkeit anzugliedern, und da endlich das Geld in einem rein ländlichen Kreise noch einen höheren Werth hat als in den Mittelpunkten des Grossverkehrs, auch höhere Töchter mit vermehrten Ansprüchen sobald noch nicht Eingang als Hebammen auf dem flachen Lande finden werden, so dürfte unter hiesigen Verhältnissen das Erreichte einen wesentlichen Fortschritt bedeuten.

Inwieweit der im Kreise Saarburg betretene Weg auch anderwärts, natürlich unter jedesmaliger Berücksichtigung der örtlichen Verhältnisse, gangbar ist, entzieht sich meiner Beurtheilung. Unmöglich halte ich es nicht, im Gegentheil, es liessen sich vielleicht grössere Erfolge erzielen durch Umgehen von Fehlern, welche bei meinem Vorgehen so ziemlich unvermeidbar, dafür aber auch entschuldbar gewesen sein dürften, weil ich mich, abgesehen von der staatlichen Invaliditäts- und Altersversicherung, auf keine ähnliche Einrichtung zu stützen in der Lage war.

---

## Aus Versammlungen und Vereinen.

### **Bericht über die IX. Versammlung der Medizinalbeamten des Reg.-Bez. Merseburg in Halle a/S. vom 13. Okt. 1898.**

Anwesend waren der Vorsitzende, Reg.- und Med.-Rath Dr. Penkert, die Kreisphysiker DrDr. Atenstaedt-Bitterfeld, Dietrich-Merseburg, Fielitz-Halle a/S., v. Hake-Wittenberg, Hauch-Eisleben, Meye-Mansfeld, Risel-Halle a/S., Schaffraneck-Zeitz, Steinkopff-Liebenwerda, Kreiswundarzt Dr. Hoffmann-Halle a/S., der mit der komm. Verwaltung des Physikats Sangerhausen betraute Dr. Pantzer und Dr. Geier-Querfurt, pro physicatu approbirt.

In Folge einer in der vorigen Versammlung gegebenen Anregung waren diesmal auch die zugehörigen Damen geladen und in erfreulicher Zahl erschienen. Die Versammlung war mit diesem ersten Versuch, von Zeit zu Zeit die Damen

zu den Vereinsversammlungen zuzuziehen, ausserordentlich zufrieden. Wenn ein grosser Theil der Verhandlungsgegenstände ein Interesse für die weiblichen Angehörigen der Medizinalbeamten auch nicht haben kann, so findet sich doch bisweilen ein Thema, das gleichfalls die Aufmerksamkeit der Frauen fesselt. In dieser Versammlung war der Punkt 3 der Tagesordnung besonders geeignet, in gemeinschaftlicher Sitzung verhandelt zu werden. Dass aber der gesellige Theil der Zusammenkünfte durch die Anwesenheit des schönen Geschlechts ausserordentlich gewinnt, darüber konnten Zweifel nicht obwalten.

I. Der Vorsitzende bespricht die seit der letzten Versammlung ergangenen Erlasse, Verordnungen und Verfügungen. Beim Schrankdrogisten-Erlass, dem Erlass betreffend die Abgabe der Sublimatpastillen, und dem Bericht über das Ergebniss der diesjährigen Revisionen der Drogen- etc. Handlungen entsteht über die Beaufsichtigung des Verkehrs mit Arzneimitteln und Giften in und ausserhalb der Apotheken eine längere Debatte, an der sich ausser dem Vorsitzenden hauptsächlich Risel, Fielitz, Schaffraneck, Atenstaedt, v. Hake und Dietrich betheiligen. Das Resultat der im Bezirk Merseburg seit drei Jahren besonders energisch geübten Aufsicht über den Arzneimittel- und Gifthandel wird als ein günstiges bezeichnet. Es wird betont, dass der „wilde“, d. h. der „nicht nach den Bestimmungen des Gesetzes geübte“ Handel mit Arzneimitteln und Giften ausserhalb der Apotheken in einem erfreulichen Rückgang begriffen ist. Durch die fortgesetzte peinliche Kontrolle von Seiten der polizeilichen Organe hat sich eine grosse Zahl sowohl von unbefähigten Dorfkrämern, als auch von befähigten Handlungsvorstehern bewogen gefühlt, auf den Handel mit Heilmitteln und Giften überhaupt zu verzichten und ihren Gift-Erlaubnisschein zurückzugeben. Gegen die eigentlichen Drogenhandlungen, in deren Betrieb sich das Bestreben kennzeichnete, die gesetzlichen Vorschriften einzuhalten, seien besondere Einwendungen von Aufsichts wegen nicht zu erheben.

Die durch die sog. „Schrankdrogisten“ bedingten Gefahren dürfe man einerseits nicht übersehen, andererseits seien sie verschiedentlich überschätzt worden. An nicht wenigen Stellen sei der Umsatz aus diesen „Schränken“ so gering gewesen, dass der Handlungsvorsteher oder Pächter den Schrank schon nach einem halben Jahre wieder zurückgesandt habe. In anderen Fällen habe schon eine einfache Auseinandersetzung mit dem revidirenden Sachverständigen, der auf das mit solchen Schränken verbundene Risiko und den geringen Verdienst hingewiesen habe, genügt, um den Händler zum Aufgeben des Schrankes zu veranlassen. Was aber die Kurpfuscherei angehe, so sei es noch zweifelhaft, ob in den Drogenhandlungen oder in den Apotheken mehr gepuscht werde.

Die Medizinalbeamten hätten keinen Grund, sich an der von gewissen pharmazeutischen Kreisen veranstalteten allgemeinen Drogistenhetze zu betheiligen sumal in einer Zeit, wo ein Theil der Apotheker sich in masslosen und durchaus ungerechtfertigten Angriffen sowohl gegen einzelne Medizinalbeamten, wie gegen den ganzen Medizinalbeamtenstand zu gefallen schien. Für den staatlichen Gesundheitsbeamten sei allein massgebend die Sorge für die öffentliche Gesundheit und die Achtung vor den bestehenden Gesetzen. Die öffentliche Gesundheit erheische eine verschärfte Aufsicht über den Handel mit Arzneimitteln und Giften. Im Bezirk Merseburg sei man nach wie vor entschlossen, die Aufsicht über den Handel mit Heilmitteln und Giften ausserhalb der Apotheken auf das Strengste auszuüben und zu Tage tretende Missstände mit allen gesetzlichen Mitteln zu bekämpfen. Man müsse sich aber entschieden gegen die Zumuthung verwehren, theilzunehmen an der pharmazeutischen Agitation gegen den aus dem Bedürfniss des grossen Publikums heraus vom Gesetze geschaffenen und geschützten Stand der Drogisten, und zwar um so weniger, je mehr dieser Stand seinen gesetzlichen Verpflichtungen nachzukommen sich bemühe. Jene Agitation könne mit der unbedingt zu wahrenden Objektivität der Medizinalbeamten nicht in Einklang gebracht werden. —

Vom Vorstande ist in Folge des Beschlusses der vorigen Versammlung die durchberathene Zusammenstellung über die Stempelpflichtigkeit amtserztlicher Atteste in Druck gegeben worden. Die kleinen handlichen Hefte sind fertiggestellt und werden den Mitgliedern übersandt werden. Der Buch-

druckerei und Verlagsbuchhandlung von Fr. Stollberg in Merseburg wird die Erlaubnis erteilt, die Broschüre weiterhin abzugeben.<sup>1)</sup>

II. Es wird beschlossen, die Zusammenstellung der für den Bezirk Merseburg gültigen medizinial- und sanitätspolizeilichen Erlasse und Verfügungen fortzusetzen und den Neudruck für April 1900 in Aussicht zu nehmen.

III. Ueber die Bethelligung der Medizinialbeamten an den Frauenvereinen für Wohlthätigkeitsbestrebungen, insbesondere für Armen-, Kranken- und Wöchnerinnenpflege berichtete Kreisphysikus Dr. Dietrich-Merseburg in gemeinsamer Sitzung mit den Damen: Die unzulängliche Stellung der Kreismedizinialbeamten macht es nothwendig, dass dieser, um seinen Aufgaben der öffentlichen Gesundheitspflege gegenüber gerecht zu werden, nach Hilfskräften anschaue, die in Gemeinschaft mit ihm die Armen-, Kranken- und Wöchnerinnenpflege, den Rettungsdienst und die erste Hülfe bei plötzlichen Erkrankungen, Epidemien und Unfällen einzurichten und zu fördern gewillt sind. In dieser Beziehung haben sich die festgefügten Organisationen der Frauenvereine am wirksamsten erwiesen. Derjenige Frauenverein, der bei uns in Preussen am energischsten die Pflege Armer, Schwacher, Kranker und Bedürftiger jeder Art betrieben und organisirt hat, ist der Vaterländische Frauenverein. Nach einem geschichtlichen Rückblick auf die Entstehung und Entwicklung dieses Vereins erörtert Vortragender dessen augenblicklichen Stand und seine überaus vielseitige und bewunderungswürdige Vereinsthätigkeit. Am 1. April 1898 waren 867 Zweigvereine mit 150 915 Mitgliedern vorhanden, die Gesamteinnahmen des Jahres 1897/98 betragen 2 465 164 Mark, die Gesamtausgaben 2 080 298 Mark. Der Kapital- und Kassenbestand betrug 4 677 504, der Werth der Grundstücke, Anstalten, Inventarien nach Abzug der Schulden 4 051 768 Mark, demnach der vorhandene Gesamtvermögenswerth 8 739 267 Mark. Die hauptsächlichsten Einrichtungen und Anstalten der Zweigvereine sind heute: Krankenpflegerinneninstitute, andere Krankenhäuser, Gemeindepflege durch Schwestern, Siechenanstalten, Asyle, Mägdeherbergen, Volksküchen, Suppenanstalten, Kaffeestuben, Handarbeits- und Hauswirthschaftsunterricht, Waisen- und Erziehungsanstalten, Kleinkinderschulen, Bewahranstalten und Krippen. Im Dienste der Zweigvereine standen 1897/98 im Ganzen 1415 Schwestern, darunter 618 Schwestern vom „Rothen Kreuz“, die anderen überwiegend geistliche Schwestern; 1018 widmeten sich der Krankenpflege, 402 waren auf anderen Gebieten thätig.

In einigen Orten bestehen noch Frauenvereine, die dem „Vaterländischen Frauenverein“ nicht angegliedert sind, und unter einem anderen Namen (Armen- und Krankenpflegeverein, Näh- und Strickverein u. s. w.) ähnliche Zwecke verfolgen. Von ihnen gilt selbstverständlich dasselbe, was in diesen Ausführungen über die Bethelligung der Medizinialbeamten am Vaterländischen Frauenverein gesagt wird.

Die Bethelligung an den Frauenvereinen setzt zunächst voraus, dass nicht nur die Damen der Medizinialbeamten Mitglieder werden, sondern auch die Medizinialbeamten selbst, wie dies die §§. 4—7 des Allerhöchst genehmigten Normalstatutes ausdrücklich zulassen. Nach dem Normalstatut sind auch die Satzungen der Zweigvereine eingerichtet, mit vereinzelt Ausnahmen einiger sehr alter Vereine, denen ihre alte Verfassung scheinbar gelassen ist, so z. B. in Merseburg, wo der Vaterländische Frauenverein (gegründet im Jahre 1815 als Armenpflegeverein) überhaupt kein Verein mit Generalversammlung ist, sondern nur ein Vorstand, d. h. eine Elite von Damen, die die Geistlichen der Stadt als männliche Mitglieder berufen haben und nun in Gemeinschaft mit diesen eine Liste zur Zahlung von Beiträgen herumgehen lassen und eine ausserordentliche Thätigkeit entfalten.

Ist der Physikus Mitglied des Vereins, so steht ihm nach dem Statut das Recht zu, an den Generalversammlungen theilzunehmen und die humanitäre Thätigkeit des Vereins im Interesse der gesundheitspolizeilichen Verwaltung des Kreises zu beeinflussen. Noch wirksamer gestaltet sich die Bethelligung der Medizinialbeamten, wenn sie dem Vereinsvorstande angehören. Im Statut sind männliche Vorstandsmitglieder vorgesehen, die das Amt des Schriftführers (zugleich Leiter der Versammlungen im Namen und Auftrage der

<sup>1)</sup> Die Zusammenstellung kann auch den übrigen Medizinialbeamten warm empfohlen werden.

vorsitzenden Damen) und des Schatzmeisters verwalten. Diese Ehrenämter machen viel Arbeit, gewähren aber auch den entsprechenden Einfluss. Ein Beispiel von dem Segen des Zusammenwirkens des Vaterländischen Frauenvereins mit dem Kreismedizinalbeamten bietet unter manchen anderen der Kreis Siegen, wo Kreisphysikus San.-Rath Dr. Hensgen eine besonders fruchtbringende Thätigkeit entfaltet hat.

Hier ist das Feld, zu dessen Bearbeitung die Aerzte und im Besonderen die beamteten Aerzte mindestens ebenso berufen sind, wie die Geistlichen und Juristen. Während diese zunächst der Armenpflege ein warmes Interesse entgegenbringen, haben sie für die Kranken- und Wöchnerinnenpflege naturgemäss nicht das Interesse, das der Arzt von Berufswegen fühlt. Wirken aber beide im Vorstande, so gewährleisten sie eine möglichst gleichmässige Arbeit in den Hauptgebieten der Vereinsthätigkeit. Ist es aus irgend einem örtlichen Grunde nicht angängig, dass der Physikus in den Vorstand eintritt, so kann doch immerhin schon die einfache Mitgliedschaft in besonderer Weise bethätigt werden durch Halten von Vorträgen allgemeiner Natur, oder durch die Uebernahme und Leitung von Kursen in der Krankenpflege, die jedoch nicht die ehrenamtliche Ausübung des Krankenpflegeberufs bezwecken sollen — dazu ist dieser zu ernst und zu schwierig, sondern nur die Krankenpflege an sich in den Augen der Frauen und Männer immer angesehenener machen und für die Hilfskrankenpflege in der eigenen Familie einige Vorkenntnisse gewähren sollen. Der Kreisphysikus kann als Mitglied des Frauenvereins, wenn er sich im Besonderen der Gruppe für Krankenpflege anschliesst, die Beschaffung und Bereithaltung des Ausbildungsmaterials für Sanitätskolonnen befürworten, oder Krankenpflegestationen einrichten, oder er interessirt den Verein für die Mithilfe bei der Errichtung eines Krankenhauses, oder der Verein erbaut je nach seinem Vermögen selbst ein Krankenhaus, wobei er, wie alle Zweigvereine, durch den Zentralverein in Berlin für die an diesen gezahlten jährlichen Beiträge bisweilen mit nicht unerheblichen Summen unterstützt werden kann. Auch empfiehlt es sich, Stätten einzurichten, in denen Krankopflegentensilien zur Ausleihung vorrätig gehalten werden nach Art der „Krankenmobiliemagazine“ der Schweiz, der „Krankenpflegehilfstationen“ des Kreisphysikus Dr. Hensgen in Siegen, der „Margarethenpenden“ in Schleswig-Holstein, der „Charlottenpflegen“ in Württemberg; Vortragender beschreibt dann eine solche „Charlottenpflege“ eingehender. Will oder kann man nicht sogleich mit diesen umfangreichen allgemeinen Krankenpflegeeinrichtungen beginnen, so mag man sich zunächst auf die Herrichtung und Bereithaltung von Wochenstubenkörben beschränken, die mit der nöthigsten Bett- und Leibwäsche und den unentbehrlichsten Wochenstubentensilien ausgestattet sind und den armen Wöchnerinnen grosse Hülfen sind.

Die Mitarbeit der Frauenvereine kann aber noch viel spezieller für die Zwecke der öffentlichen Gesundheitspflege, insbesondere bei der Seuchenbekämpfung, vom beamteten Arzt ausgenutzt werden. Vortragender erörtert dies an einigen Beispielen, von denen das eine durch Se. Exc. den Staatsminister v. Gossler bekannt wurde und die Choleraekämpfung im Dorfe Kiewo im Jahre 1892 betraf, das andere, die Choleraekämpfung im Städtchen Tolke mit bei Elbing im Jahre 1894, durch den Reg.- und Med.-Rath Dr. Roth<sup>1)</sup> ausführlich beschrieben worden ist. In beiden Fällen war es mit Hilfe des Vaterländischen Frauenvereins gelungen, der Seuche binnen Kurzem Herr zu werden. Inwieweit in diesen Fällen die Medizinalbeamten betheilt gewesen sind, lässt sich aus jenen Berichten nicht ersehen; jedenfalls ist in ihnen hauptsächlich von Stabsärzten die Rede. Einen entschiedenen Fortschritt würde es bedeuten, wenn in Zukunft in ähnlichen Fällen auch von den Kreismedizinalbeamten berichtet würde, die mit Hilfe des Vaterländischen Frauenvereins und in Gemeinschaft mit der Kreis- und Ortspolizeibehörde die Seuche in erfolgreicher Weise bekämpft hätten.

Wenn die Medizinalbeamten in der angedeuteten Weise, die noch erheblich variirt werden kann, sich an der Arbeit der wohlthätigen Frauenvereine betheiligen, so kommen sie nur der Verpflichtung nach, die die A. C. O. vom 13. November 1843 im Allgemeinen und der Erlass des Medizinalministers vom 6. Dezember 1847<sup>2)</sup> im Besonderen allen nachgeordneten Behörden und Beamten

<sup>1)</sup> Hygienische Rundschau; 1897, S. 117 und Z. f. M.; 1897, S. 365.

<sup>2)</sup> Zeitschrift für Krankenpflege; 1896, S. 65 ff.

aufgelegt. Diesen zufolge sollen sich die Beamten persönlich an der Gründung und Bethätigung derjenigen Vereine bethelligen, die zur Pflege Armer, Kranker und Verwahrloster freiwillig zusammentreten, und die Förderung und Unterstützung solcher Vereine als eine ihrer Amtspflichten erkennen.

Der Vortragende schloss mit einer Bitte an die anwesenden Damen, ihre Ehegatten im Sinne einer regeren Bethätigung an den Frauenvereinen zu beeinflussen.

Wie üblich, schloss sich an die Versammlung ein gemeinschaftliches, mit heiteren Reden gewürztes Essen an. Dr. Dietrich-Merseburg.

### **Bericht über die vom 14.—17. September d. J. in Köln stattgehabte 23. Versammlung des Deutschen Vereins für öffentliche Gesundheitspflege.**

II. Sitzung, Donnerstag, den 15. September d. J.

#### **4. Bauhygienische Fortschritte und Bestrebungen in Köln.**

Der Referent, H. Geh. Baurath Stübgen-Köln, gab einen interessanten Ueberblick über die grossartige Entwicklung, welche die Stadt Köln seit dem Jahre 1881 sowohl im Allgemeinen, als namentlich in bauhygienischer Hinsicht erfahren habe. Mit dem Fallen des Festungsgürtels konnte die Stadt mit einem Male gleichsam ihre Grenzen ausdehnen. Waren die Kosten (12 Millionen für Grunderwerb und 20 Millionen für Abbruch und Erdarbeiten, Strassen-, Kanalisations-, Wasserversorgungs- u. s. w. Anlagen, um das neugewonnene Gelände bebauungsfähig zu machen) sehr gross, so erwies sich doch die Anfangs alle Gemüther beherrschende Sorge, wie dieses Geld aufgebracht werden sollte, als unbegründet; denn aus dem befürchteten Fehlbetrag wurde durch den Verkauf der gewonnenen Baugrundstücke sehr bald ein Ueberschuss. Die Bestrebungen des niederrheinischen und des deutschen Vereins für öffentliche Gesundheitspflege fanden in Köln fruchtbaren Boden; gerade den hygienischen Anforderungen wurde bei der Stadterweiterung in weitgehendstem Masse Rechnung getragen. In welcher Weise dies in Bezug auf Anlegung von Strassen, Spielplätzen und öffentlichen Pflanzungen, in Bezug auf Kanalisation, Wasserversorgung, Bau von Schulen, Krankenanstalten, öffentlichen Bädern u. s. w. geschehen ist, wurde von dem Referenten, der an allen diesen Arbeiten in hervorragender Weise theilhaftig war, eingehend geschildert.

Im zweiten Theile seines Vortrages besprach er hauptsächlich die Kölner Wohnungsverhältnisse, die noch dringend, namentlich der ärmeren Volksklassen, der Verbesserung bedürfen, wenn auch im letzten Jahrzehnt ausserordentlich viele alte Wohnhäuser aus freier Entschliessung der Besitzer oder in Folge von Strassendurchbrüchen, Strassenverbreiterungen u. s. w. niedergerissen sind, um besseren Neubauten Platz zu machen. Desgleichen haben sich Vereine, Stiftungen, Industrielle u. s. w. mit Erfolg bemüht, gute und verhältnissmässig billige Arbeiterwohnungen zu beschaffen; insbesondere hat sich die Köln-Nippeser Spar- und Baugenossenschaft ein grosses Verdienst in dieser Beziehung erworben. Ebenso wird die Einrichtung von Wohnhäusern für Arbeiter in städtischen Betrieben beabsichtigt, wie überhaupt von Seiten der Stadt alle gemeinnützige Bestrebungen, gesunde Wohnungen zu schaffen, unterstützt werden. Als sehr erwünscht bezeichnet Referent die bauliche Instandsetzung oder Beseitigung älterer gesundheitswidriger Miethskasernen sowie eine strengere Wohnungsbeaufsichtigung in Bezug auf die Miethswohnungen. Er schliesst in der Hoffnung, dass die Versammlung der Stadt Köln das Zeugnis des steten Fortschrittes auf bauhygienischem Gebiete nicht versagen werde. Seit dem Jahre 1889 sei die Sterblichkeit stetig herabgegangen (von 25,9 auf 21,7‰); ob diese Abnahme schon jenen Fortschritten zu verdanken sei, will Referent vorläufig dahingestellt sein lassen. Jedenfalls seien sich die städtischen Behörden bewusst, dass die bisherigen Leistungen auf diesem Gebiete nur ein Anfang bedeuten, denen weitere thatkräftige Bestrebungen und Unternehmungen namentlich auf dem Gebiete des Wohnungswesens folgen müssten, wenn die Stadt auf die volle Zufriedenheit des Deutschen Vereins für öffentliche Gesundheitspflege und ihrer Bürgerschaft Anspruch erheben wolle.

Eine Diskussion schliesst sich an diesen von der Versammlung mit grossem Beifall aufgenommenen Vortrag nicht an.



### 5. Die Behandlung städtischer Spüljauche mit besonderer Berücksichtigung neuerer Methoden.

Die beiden Referenten, H. Prof. Dr. Dunbar-Hamburg und Zivilingenieur H. Alfred Röchling-Leicester, von denen der erstere die Frage mehr vom hygienisch-bakteriologischen, der andere vom technischen Standpunkte aus behandelte, begründeten die von ihnen aufgestellten Leitsätze in äusserst sachgemässer Weise unter Berücksichtigung der wichtigsten hierbei in Betracht kommenden Gesichtspunkte und unter Wahrung thunlichster Objektivität.

Prof. Dr. Dunbar, der prinzipiell eine Vorreinigung der Abwässer vor ihrer Zuführung in einen Flusslauf verlangt, hatte folgende Leitsätze aufgestellt: 1. Die Behandlung städtischer Abwässer verfolgt in erster Linie hygienische und ästhetische Zwecke. Ein wirtschaftlicher Gewinn ist durch sie nur in seltenen Fällen erzielt worden.

Die Behandlung der Abwässer richtet sich in erster Linie auf Ausscheidung der Schwebe- und Sinkstoffe, Ausscheidung, bezw. Mineralisierung der gelösten fäulnissfähigen Substanzen und Ausscheidung, bezw. Abtötung bestimmter pathogener Keime.

2. Die hygienischen Anforderungen an den Reinheitsgrad der behandelten Abwässer lassen sich zur Zeit nicht generell feststellen. Sie richten sich vielmehr nach den lokalen Verhältnissen, insbesondere den Ansiedelungs- und Wasserversorgungsverhältnissen im Vorfluthgebiet, dem Verdünnungsgrade, welchen die Abwässer in den öffentlichen Gewässern erreichen, und der Stromgeschwindigkeit der letzteren.

3. Durch sorgfältig geleitete Berieselung lässt sich ohne Belästigung der Umgebung eine selbst hohen Anforderungen genügende Reinigung und Unschädlichmachung städtischer Abwässer erreichen, unter Umständen, wenn auch sehr selten, ausserdem ein wirtschaftlicher Gewinn aus denselben erzielen. Dieses Verfahren ist aber nicht überall ausführbar.

4. Durch sorgfältig betriebene intermittierende Filtration lässt sich auf weit kleineren Grundflächen eine etwa ebenso hochgradige Reinigung städtischer Abwässer erreichen, wie durch das Berieselungsverfahren. Die intermittierende Filtration kann unter Umständen als werthvolle Ergänzung zu Berieselungsanlagen, oder zu chemisch-mechanischen Behandlungsmethoden dienen.

5. Die Wirkung der neuerdings in Aufnahme gekommenen sogenannten biologischen Verfahren beruht in der Hauptsache ebenfalls auf intermittierender Filtration mit Selbstreinigung der entleerten Filter. Trotz verhältnissmässig starker Inanspruchnahme der Filter findet bei diesem Verfahren eine in physikalisch und chemischer Beziehung hochgradige Reinigung der städtischen Abwässer statt. In Bezug auf Unschädlichmachung pathogener Keime muss dagegen die Wirkung der fraglichen Verfahren als unsicher angesehen werden.

6. Weder die mechanische Sedimentirung, noch die chemisch-mechanischen Behandlungsmethoden soweit dieselben bislang in der Praxis hinreichend erprobt sind, bewirken für sich, d. h. ohne nachträgliche Filtration eine nennenswerthe Herabsetzung des Gehaltes der städtischen Abwässer an gelösten organischen Substanzen. Auch wird durch solche Verfahren, wie sie zur Zeit gehandhabt werden, eine sichere Unschädlichmachung pathogener Keime nicht gewährleistet.

Selbst nach annähernd vollständiger Klärung der Abwässer durch chemische Zusätze bilden sich in den öffentlichen Gewässern in der Regel nachträglich Niederschläge.

7. Die Desinfektion städtischer Abwässer gelingt mit Chlorkalk sicherer und billiger als mit anderen bekannten Chemikalien, insbesondere als mit Kalk. Geklärte Abwässer sind weit leichter und sicherer zu desinfizieren als nicht vorbehandelte Abwässer.

Der zweite Referent, Zivilingenieur Röchling, hatte seine Ausführungen in folgende Leitsätze zusammengefasst:

#### I. Allgemeine grundlegende Betrachtungen.

##### A. Allgemeines und Wechsel der Jauchemengen.

1. Eine städtische Spüljauche, da wo auch die Fäkalien und das Regenwasser in denselben Kanälen mit abgeschwemmt werden, besteht in der Hauptsache aus dem in den Häusern zum Kochen, Waschen und sonstigen Reinigungszwecken

verbrauchten Wasser, den Fäkalien, dem Urin, dem Abwasser von Schlächtereien und gewerblichen Etablissements, dem Regenwasser, dem Strassensprengwasser und sonstigen anderen Abwässern.

2. Die Menge und Bestandtheile einer städtischen Jauche sind keine konstanten Faktoren, sondern sie sind einem beständigen Wechsel unterlegen; nur letzterer ist konstant.

In den frühen Morgenstunden ist die Jauchemenge am geringsten, nimmt dann beständig bis gegen Mittag zu, wo sie ihren Höhepunkt erreicht, bleibt darauf mehr oder weniger konstant bis gegen Abend und nimmt schliesslich bis in die frühen Morgenstunden stetig wieder ab.

In kleineren Städten stellt man daher bisweilen den Betrieb einer Behandlungsanstalt während der Nacht ein und sammelt die Jauche in besonderen Reservoiren, welche dann am Morgen zur Behandlung abgelassen werden.

Im Allgemeinen vollziehen sich in kleineren Städten die stündlichen Wechsel schneller und mehr stossweise als in grösseren, wo sich dieselben wegen der Ausdehnung des entwässerten Gebietes, wegen der in denselben sesshaften Industrien und wegen der vielfach sehr bedeutenden Entfernungen der Behandlungsanlage von der Stadt mehr ausgleichen.

3. Die durchschnittlich grösste stündliche Jauchemenge beträgt 7% der gesammten Tagesmenge.

4. Die absolut grösste stündliche Jauchenmenge am Tage des grössten Jauchenflusses ist ungefähr 1,5 mal so gross als die durchschnittlich grösste stündliche Menge (siehe 3).

#### B. Grundlagen für die Projektirung einer Jauchen-Behandlungsanstalt.

5. Der Berechnung einer Jauchen-Behandlungsanstalt darf man die durchschnittlich grösste stündliche Menge (siehe 3) zu Grunde legen, und man wird sich dann während der Periode des absolut grössten Jauchenflusses, welche zeitlich begrenzt ist, durch besondere Massregeln wie Hinzunahme der Reserve u. s. w. helfen können.

Für Rieselfelder gilt dieser Satz weniger wie für künstliche Klärmethoden.

#### C. Wechsel der Jauchen-Bestandtheile.

6. Der stündliche Wechsel der Bestandtheile der Jauche ist im grossen Ganzen bedingt durch den Wechsel der Mengen, daher ist auch im Allgemeinen die Jauche mehr verunreinigt während des Tages als während der Nachtstunden.

Dieser Satz trifft namentlich in kleineren Städten zu.

7. Doch werden die Bestandtheile der Jauche namentlich in Gross-Industriestädte noch durch andere Faktoren bestimmt, so dass nicht selten der Grad der Verunreinigung wächst, während die Menge thatsächlich abnimmt.

#### D. Temperatur der Jauche.

8. Was die Temperatur der Jauche anlangt, so dürfte man allgemein gültig für Deutschland sagen, dass dieselbe zwischen April und August niedriger ist als die der atmosphärischen Luft und von August bis April höher als diese.

#### E. Untersuchung der Jauche.

9. Entnahme der Jauchenproben. Eine einmalige Probe am Tage giebt daher nur Aufschluss über die Beschaffenheit der Jauche im Augenblick der Entnahme, nicht aber über die Beschaffenheit derselben in 24 Stunden. Um letztere kennen zu lernen, und sie ist in erster Linie von der grössten Wichtigkeit, sollte man jede Stunde während wenigstens einer Woche eine Probe entnehmen und diese untersuchen.

Diese Stundenproben müssen proportional dem Jauchenzufuss entnommen werden, sonst geben sie ein vielleicht gänzlich falsches Bild.

Man hat sich bisweilen damit beholfen, sämtliche 24 Proben eines Tages am Ende desselben zusammenzugliessen und nach guter Durchschüttelung eine Probe zu untersuchen, doch hat dies unter Anderem den Nachtheil, dass alle Proben sich in verschiedenen Stadien der Selbstreinigung befinden, wodurch sowohl die bakterielle Flora, wie auch die Stoffwechselprodukte bakterieller Thätigkeit Aenderungen erfahren haben.

Zum richtigen Verständniss einer Behandlungsmethode sind richtige Proben der rohen Jauche, sowie die korrespondirenden Proben der behandelten Jauche auf ihren verschiedenen Stufen zu entnehmen und zu untersuchen.

## II. Die Behandlung der Jauche.

### A. Allgemeine Erwägungen.

10. Behandlung der Industrieabwässer. Ob die Industrieabwässer einer Stadt direkt und ohne vorherige Behandlung in die Kanäle abgelassen werden dürfen, wird von Fall zu Fall zu entscheiden sein. Hierbei sollte man der Industrie nicht allzu grosse Lasten auferlegen.

Bei Erwägung dieses Gegenstandes wird es sich vielfach um die Temperatur der Abwässer, um ihre schwebenden Bestandtheile und ihren Säuregehalt handeln, welcher die Kanäle schädigen und auch die Reinigung der Jauche bedeutend erschweren kann und schliesslich wird man auch die Unregelmässigkeiten zu berücksichtigen haben, mit welchen diese Abwässer in der Regel abgelassen werden.

Viele kleine Reinigungsanstalten sind schwer zu kontrolliren und können leicht zu Beschwerden Veranlassung geben.

11. Behandlung der Regenjauche. Inwieweit die Regenjauche einer Stadt zu behandeln ist, ehe sie in den Stromlauf abgelassen werden darf, ist ebenfalls von Fall zu Fall zu entscheiden.

12. Jauche mit und ohne Fäkalien. Der Unterschied zwischen einer Jauche, welche die Fäkalien enthält, und einer solchen, welche die Fäkalien nicht enthält, ist, soweit fäulnissfähige Stoffe in Frage kommen, ziemlich unbedeutend. In der Letzteren können sich auch Krankheitserreger befinden.

### B. Bestandtheile einer städtischen Jauche und Definition der verschiedenen Behandlungs-Vorgänge.

13. Eine städtische Jauche mit Fäkalien enthält in der Hauptsache organisirte und anorganisirte Bestandtheile.

14. Die organisirten Substanzen sind die Mikroorganismen, welche zum Theil frei schwebend, zum Theil an und in festen Stoffen sitzend in der Jauche enthalten sind. Zu ihnen gehören in der Hauptsache die im Darm des Menschen wohnenden Keime und Zersetzungs- und Fäulnisbakterien. Die Jauche enthält auch Krankheitserreger, deren Menge in der Hauptsache von dem Gesundheitszustand der Bevölkerung abhängt.

Die bakterielle Flora der Jauche, sowie ihre Umsetzungsprodukte ändern sich fortwährend.

15. Die anorganisirten Substanzen lassen sich in aufgelöste und unaufgelöste oder schwebende und jede dieser wiederum in organische und anorganische Stoffe zerlegen.

16. Werden durch eine Methode die schwebenden Stoffe (organisirte wie anorganisirte) in der Hauptsache entfernt, so spricht man von „Klärung“ der Jauche.

17. Werden durch eine Methode die Mikroorganismen (Bakterien) entweder völlig oder nur theilweise entfernt, so spricht man von „Sterilisierung“ (Keimfreimachung) oder „Desinfektion“ (Keimarmmachung) der Jauche.

18. Werden durch eine Methode schliesslich sowohl die organisirten, wie die anorganisirten Substanzen entfernt, so spricht man von „Reinigung“ der Jauche.

### C. Der Betrieb von Jauchen-Behandlungs-Anstalten.

19. Geschultes Personal. Von der allergrössten Wichtigkeit für jede Behandlung von Spüljauche sind neben einer richtigen und zweckmässigen Anlage ein geschultes Personal und eine gründliche und systematische Anordnung und planmässige Ueberwachung des Betriebs. Ohne ein geschultes Personal und ohne regelrechten Betrieb werden auch die besten Methoden nur mittelmässige Resultate ergeben, und daher sollte es Zentral-Anstalten geben, auf welchen die gründliche Schulung des Personals erfolgen kann.

### D. Das Reinigungs-Resultat der verschiedenen Jauchen-Behandlungs-Methoden.

20. Bei einfacher Sedimentirung ohne Chemikalien, d. h. bei „mechanischer Klärung“ in gut konstruirten Klärbecken und bei gutem Betrieb, können ein grosser Theil der Keime bis  $\frac{2}{3}$  der schwebenden Stoffe, aber nur ein ganz unbedeutender Theil der gelösten anorganisirten Stoffe ausgeschieden werden.

21. Bei Sedimentirung mit Chemikalien, d. h. bei „chemischer Klärung“ in gut konstruirten Klärbecken und bei gutem Betrieb, können ein sehr grosser Theil der Keime, der grösste Theil der schwebenden Stoffe, aber

nur ein ganz unbedeutender Theil der gelösten anorganisirten Stoffe entfernt werden.

22. Die Sterilisirung der Jauche kann bis jetzt nur in speziellen Fällen, wie z. B. bei der Behandlung der Jauche von Krankenhäusern, namentlich solcher für infektiöse Krankheiten angewandt werden.

Bei Sterilisirung von gewöhnlicher, städtischer Jauche im grossen Maassstab ist besonders darauf zu achten, dass neben völliger Keimtödtung auch die Ausscheidung aller fäulnissfähigen Substanzen, welche Fluss-Verunreinigungen bewirken können, erzielt wird. Ist dies nicht der Fall, so können derartige Methoden zu argen Uebelständen stromabwärts Veranlassung geben.

23. Berieselung. Die Reinigung der Jauche durch das Land der Rieselfelder hat bis jetzt bei nicht absolut ungünstiger Bodenbeschaffenheit, bei richtiger Flächenabmessung, bei zweckmässiger Anlegung, aber vor allem anderen, bei methodisch gut geordnetem und gut überwachtem Betrieb durch ein geschultes Personal die weitaus besten Resultate von allen übrigen Verfahren ergeben, denn bei dieser Behandlung findet nicht nur eine Keimarmmachung, welche beinahe bis zur Keimfreimachung reicht, statt, sondern es werden auch sämtliche suspendirte Stoffe und die aufgelösten anorganisirten Bestandtheile bis auf einen ganz geringen Bruchtheil ausgeschieden. Hier handelt es sich daher um Reinigung der Jauche im vollsten Sinne des Wortes. Dieses Verfahren kann man die „natürliche Selbst-Reinigung der Jauche“ nennen.

24. Kombinirung verschiedener Verfahren. Bisweilen kann man sich auch eines kombinirten Verfahrens, nämlich zuerst Klärung mit und ohne Chemikalien und nachher Reinigung durch das Land bedienen.

25. Seit kurzer Zeit ist ein neues Verfahren experimentell in Anwendung gekommen, welches man mit dem Namen „künstliche Selbstreinigung der Jauche“ bezeichnen kann. Hier wird die Jauche in Becken der Einwirkung der Zersetzungs- und Fäulniss-Bakterien überlassen, welche ihre Reinigung bewirken sollen. Die diesem Verfahren zu Grunde liegende Idee wurde zum letzten Mal von Alexander Müller bei seinen Versuchen im Jahre 1869 festgestellt.

Wie weit sich dieses Verfahren in der Praxis verwerthen lässt, ist jetzt noch nicht abzusehen, es liesse sich aber denken, dass man sich desselben in Nothfällen mit nachheriger Berieselung bedienen könnte.

### III. Der zu erzielende Reinigungsgrad der Jauche.

26. Es lassen sich keine allgemein gültigen Normen für den Reinigungsgrad der Jauche aufstellen. Welches Verfahren im einzelnen Fall anzuwenden ist, muss durch eingehende Spezial-Untersuchungen festgestellt werden. Hierbei spielt die Selbstreinigungskraft des Flusses, welcher das geklärte Wasser aufnimmt, eine Hauptrolle, und man wird sie zur Zeit des geringsten Wasserstandes oder allgemein unter den ungünstigen Verhältnissen eingehend prüfen müssen; denn es sind Fälle denkbar, in welchen man der Verdauungskraft des Flusswassers die Fortsetzung der eingeleiteten Reinigung oder vielleicht gar die Reinigung der rohen Jauche überlassen darf. Hierbei ist aber immer die Grenze innezuhalten, dass ein solches Vorgehen keinerlei Fäulnisserscheinungen im Fluss hervorrufen darf.

Da aber, wo das Wasser eines Flusses zur Trinkwasserversorgung benutzt wird, sind ganz spezielle und in den meisten Fällen sehr weitgehende Forderungen an die Reinheit des Abwassers von Reinigungsanstalten zu stellen.

### IV. Leitende Gesichtspunkte für jede Behandlungsmethode.

27. Die Behandlung der Jauche ist in erster Linie eine hygienische Maassregel und daher steht dieser Gesichtspunkt allen anderen voran.

Bei allen Erwägungen dieser Art muss auch den ästhetischen Gesichtspunkten richtige und volle Würdigung zu Theil werden.

28. Finanzielle Gesichtspunkte. Hat man den hygienischen und ästhetischen Anforderungen volle Genüge geleistet, so wird in zweiter Linie der Kostenpunkt zu berücksichtigen sein; denn man ist berechtigt, darauf hinzustreben, eine genügende Behandlung nicht theurer als nöthig zu machen.

Von allen bisherigen Verfahren hat in finanzieller und volkswirtschaftlicher Hinsicht das Rieselfeldverfahren die besten Resultate geliefert.

In der sich anschliessenden, sehr lebhaften Diskussion wünscht Ober-Baurath Prof. Baumeister-Karlsruhe, dass in Zukunft der Ausdruck „Jauche“ (Spül-Regenjauche) für städtisches Kanalwasser fallen gelassen werde, da es nur zu irrigen Vorstellungen Veranlassung geben könne. Im Uebrigen ist er der Ansicht, dass die in Rede stehende Frage von Fall zu Fall beurtheilt werden müsse und sich für die Gemeinden die Politik des Abwartens empfehle, um erst noch weitere Erfahrungen zu sammeln. Geh. Med.-Rath Prof. Dr. Hofmann-Leipzig betont, dass man nicht überall bis zur Entdeckung des bisher noch nicht erfundenen Universalmittels zur Klärung des Kanalwassers warten könne; denn viele Städte befänden sich nach dieser Richtung hin in einer Zwangslage und müssten eben etwas schaffen. Zu welchem Verfahren man sich entschliessen solle, hänge von vielen, besonders örtlichen Verhältnissen ab; wie vielgestaltig die Aufgabe gelöst werden könne, habe so recht ein in Leipzig veranlassetes Preisanschreiben gezeigt. Redner schildert sodann die Leipziger Anlage, die auf dem Prinzip der mechanisch-chemischen Klärung beruhe. Zuerst sei Kalk mit ungünstigem, sodann Eisensulphat (50 gr. p. cbm) mit recht gutem Erfolge verwendet; die Gesamtkosten betragen nur 1,2—1,3 Pf. pro cbm Abwässer. Der Schlamm, der viel Fettsäuren und Seife (bis 20%) enthalte, werde zu Auffüllungen benutzt, in jüngster Zeit zur Anlegung eines Schlammberges; letzteres Verfahren könne nur empfohlen werden.

Stadtbaurath Brix-Altona hat mit dem Rothe-Degener'schen Verfahren (Reinigung mittels Kohlebrei — Braunkohle, schwefelsaures Eisenoxyd und Chlorkalk) keine guten Erfahrungen gemacht, während Stadtbaurath Wiebesen über das Gegentheil berichtet und dieses Verfahren mit Rücksicht auf die in Essen damit erzielten Resultate als einen erheblichen Fortschritt auf dem Gebiete der künstlichen Reinigung städtischer Abwässer bezeichnet; die Kosten betragen jetzt nur 0,5 Pf. pro cbm. Dem Schlamme wird durch eine Filterpresse sein Wassergehalt bis auf 50% entzogen, dann wird er in die Form von Ziegelsteinen gebracht, getrocknet und schliesslich verbrannt; sein Heizeffekt ist ungefähr  $\frac{1}{2}$  des Effektes der Steinkohle.

Prof. Dr. Fränkel-Halle a. S. verlangt ebenso wie der erste Referent, dass die Städte, wenn sie vermöge ihrer Lage an grösseren Flüssen ihre Abwässer in den Flusslauf leiten wollen, zu einer Vorreinigung derselben verpflichtet sein müssten, sonst würde der gesunde Gedanke dieser Art der Ableitung durch eine ungesunde Nutzenanwendung gefährdet. Der Absicht der Stadt Mannheim, wenige Kilometer oberhalb der Stelle, wo die Stadt Worms ihr Trinkwasser dem Rhein entnehme, die städtischen Abwässer ungersenigt in diesen Fluss zu lassen, müsste mit Entschiedenheit entgegengetreten werden, wenn auch an sich die Entnahme von Wasser aus öffentlichen Flüssen zu Trinkzwecken als bedenklich zu bezeichnen sei. Jede Stadt habe Rücksicht auf ihre Nachbarschaft zu nehmen. Eine Mahnung an die Gemeinden, die Frage der Abwässer-Klärung dilatorisch zu behandeln, sei nicht nöthig; denn in dieser Beziehung liessen jene so wie so nichts zu wünschen übrig. Oberbürgermeister Beck-Mannheim erwidert, dass die Stadt Mannheim gezwungen sei, ihre Abwässer in den Rhein einzuleiten, weil ihr die bisherige Ableitung in den Neckar nicht mehr gestattet sei. Worms könne sich auch nicht als Beschützer des jungfräulichen Rheins aufspielen, da es selbst beabsichtige, seine Abwässer in den Rhein abzuführen.

An der Debatte beteiligten sich noch Dr. Petruschky-Danzig, Ingenieur Metzger-Bromberg, Prof. Dr. Gärtner-Jena und Privatdozent Dr. Degener-Braunschweig.

Am Nachmittag des zweiten Sitzungstages wurde von einem Theil der Theilnehmer der städtische Schlacht- und Viehhof und die dort befindliche Königliche Lymphferzeugungsanstalt, von einem anderen das Hohenstaufenbad, das Augusta-Hospital mit dem bakteriologischen Institut und eine Mittelschule besichtigt. Am Abend fand im Volksgarten unter sehr grosser Bethheiligung ein von der Stadt dargebotenes Gartenfest statt, das bei prachtvoller Witterung einen äusserst glänzenden Verlauf nahm und jedenfalls allen Theilnehmern noch lange eine angenehme Erinnerung bleiben wird.

Rpd.

(Schluss folgt.)

## Bericht über die 70. Versammlung Deutscher Naturforscher und Aerzte in Düsseldorf vom 19.—24. September.

### I. Eröffnung der Versammlung und allgemeine Sitzungen.

Nachdem am Sonntag, den 18. September d. J., Vormittags in Sitzungen des Vorstandes, der Gesellschaft, des wissenschaftlichen Ausschusses und des Vorstandes der naturwissenschaftlichen Hauptgruppe und ihrer Abtheilungsvorstände in verschiedenen Räumen der städtischen Tonhalle die letzten Präliminarien zur Naturforscher- und Aerzteversammlung zur Erledigung gekommen waren, versammelten sich die Mitglieder des Vorstandes, des Ausschusses der Gesellschaft und der Düsseldorfer Ortsausschüsse um 3 Uhr Nachmittags im Oberlichtsaal zu einem gemeinsamen Mittagessen. Der Zweck dieser Veranstaltung sei, wie der zweite Geschäftsführer, Herr Realschuldirektor Viehoff erläuterte, die beiden Theile des Vorstandes, die Ortsausschüsse und den Vorstand der Gesellschaft zusammenzuführen. Es empfehle sich, diese Föhlung nächstens viel frühzeitiger offiziell zu veranlassen. Redner versicherte dann, mit welcher Lust und Liebe alle an die umfangreichen Vorbereitungen herangetreten seien. Ob das alles so angefallen, wie man es zu erwarten berechtigt sei, müssten die nächsten Tage lehren. Für das was fehle, bitte er um mildernde Umstände; der gute Wille, alles recht zu machen, sei im höchsten Grade dagewesen. Dann liess er seinen Willkommensgruss ansprechen auf das, was die Theilnehmer des Essens zusammengeführt, in ein Hoch auf die Naturforscher- und Aerzteversammlung.

Am Montag, den 19. September, Vormittags 9 Uhr fand die erste allgemeine Sitzung und zugleich Eröffnungsversammlung im Kaisersaale der Tonhalle statt.

Als Ehrengäste waren anwesend Divisionskommandeur Prinz Reuss, Regierungspräsident v. Rheinbaben, Oberbürgermeister Geh. Reg.-Rath Lindemann, Landeshauptmann Geh. Reg.-Rath Klein.

Der erste Geschäftsführer, Geh. Med.-Rath Prof. Dr. Mooren gab in seiner Eröffnungsrede eine Darstellung der historischen Entwicklung der hiesigen Bevölkerung und schloss mit einem Kaiserhoch.

Realschuldirektor Viehoff schlug sodann ein Huldigungstelegramm an den Kaiser vor. (Lebhafter Beifall.)

Hierauf begrüßte der Regierungspräsident Frhr. v. Rheinbaben die Versammlung mit warmen Worten seitens der Regierung.

Oberbürgermeister Lindemann hiess die Versammlung im Namen der Stadt und seiner Bewohnerschaft willkommen, Landeshauptmann Klein schloss sich als Vertreter der Provinzialverwaltung den Begrüssungen an und verwies auf die engen Beziehungen der Provinzialverwaltung zu dem ärztlichen Stande. Oberstabsarzt Dr. Hecker begrüßte die Versammlung als erster Vorsitzender des Vereins der Aerzte Düsseldorfs und sprach den Wunsch aus, dass die Verhandlungen zum Heile der Wissenschaft und zur Stärkung des Grundgedankens von der Einheit der Medizin dienen möge. Im Auftrage des naturwissenschaftlichen Vereins entbot schliesslich noch Oberlehrer Dr. Berghoff der Versammlung einen Festgruss.

Der erste Vorsitzende, Geh. Med.-Rath Prof. Dr. Waldeyer, machte darauf einige geschäftliche Mittheilungen. Die Neuorganisation habe der Gesellschaft eine festere und innigere Föfung gegeben. Die wissenschaftlichen, ernsten Arbeiten müssen mehr in den Vordergrund treten. Hoffentlich werde die Versammlung einen Schritt weiter zu diesem Ziele schreiten. Irre er nicht, so sei die Zahl der Vorträge (über 600) und ebenso die Zahl der Abtheilungen (86) grösser als auf irgend einer früheren Versammlung. Er hoffe, dass sich neben dem multa auch ein multum ergeben werde. (Beifall.)

Den ersten Vortrag hielt Prof. Dr. Klein-Göttingen über „Universität und technische Hochschule“, sodann sprach Prof. Dr. Tillmanns-Leipzig über „Hundert Jahre Chirurgie“. Hierauf hielt Prof. Dr. Intze-Aachen einen Vortrag über den „Zweck und die Bauausführung von Thalsperren im Gebirge“.

In der am Mittwoch, den 21. September, Morgens 8 Uhr unter dem Vorsitz des Geh. Med.-Raths Prof. Dr. Waldeyer im Rittersaale der Tonhalle abgehaltene Geschäftssitzung wurde München zum nächsten Versammlungsort gewählt. An Stelle des aus dem Vorstande ausschei-

denden Geh. Med.-Raths Prof. Dr. Waldeyer wurde der Wirkl. Geh. Admiralitätsrath Prof. Dr. Neumayer-Hamburg zum ersten Vorsitzenden, Prof. Dr. v. Leube-Würzburg zum zweiten Vorsitzenden gewählt. Aus dem Vorstande scheidet ferner aus Geh. Rath Prof. Dr. v. Recklinghausen-Strassburg und es treten neu ein: Professor der Zoologie Dr. Hertwig-München und Prof. Dr. Grützner-Tübingen.

In den wissenschaftlichen Ausschuss für die medizinische Hauptgruppe wurden gewählt: Geh. Med.-Rath Prof. Dr. Naunyn-Strassburg, Geh. Med.-Rath Dr. König-Berlin, Prof. Dr. Fehling-Halle, Geh. Hofrath Prof. Dr. Erb-Heidelberg, Prof. Dr. Mendel-Berlin, San.-Rath Dr. Steffen-Stettin, Prof. Dr. Wilh. Engelmann-Berlin, Prof. Dr. Kollmann-Basel, Prof. Dr. O. Schmiedeberg-Strassburg.

Von Prof. Dr. Posner-Berlin war der Antrag gestellt, in Erwägung zu ziehen, ob sich die immer mehr geltend machende Begründung von Zweigvereinen in Deutschland und Oesterreich empfehle. Der wissenschaftliche Ausschuss hat beschlossen, diesen Antrag einer besonderen Kommission zur Berathung zu überweisen.

Prof. Dr. Hüppe-Prag beantragt im Auftrage der in Braunschweig eingesetzten Tuberkulose-Kommission, dass die Versammlung Deutscher Naturforscher und Aerzte die Genehmigung gebe, dass in der morgen (Donnerstag) stattfindenden Sitzung der hygienischen Abtheilung eine permanente Kommission zur Bekämpfung der Tuberkulose eingesetzt werde. Da es sich um eine soziale Krankheit ersten Ranges handle, so genüge zur Behandlung dieser Frage nicht ein „Kongress für innere Medizin“ oder eine Versammlung von Hygienikern; auch sei Angesichts der vielen Kongresse ein neuer Tuberkulose-Kongress nicht empfehlenswerth. Der Behandlung der Frage in Anschluss an die Naturforscherversammlung würde eine gewisse Breite von Arbeitsthätigkeit und eine grössere Bedeutung gegeben werden, als durch eine Spezialkonferenz zur Bekämpfung der Tuberkulose. In Folge der Zusammensetzung der Versammlung werde das Interesse weitester Kreise wachgerufen, dass es in der Tuberkulosefrage nicht so weitergehen könne, sondern dass vom volkswirtschaftlichen Standpunkt etwas gescheher müsse. Diesen Zweck solle die beantragte permanente Kommission erfüllen. Die Kommission solle sich zunächst zusammensetzen aus Medizinern, dann aber auch aus interessirten Herren der Verwaltung. So müssen die Herren der Alters- und Invaliditätsversicherung aktiv betheilt werden. Die Kommission solle auch keine einseitige Abtheilung der hygienischen Abtheilung sein. Die Hygieniker haben die Sache nur in die Hand genommen, weil sie gewohnt sind, nicht blos vom Standpunkt des behandelnden Arztes aus die Krankheiten zu betrachten, sondern auch von sozialen und volkswirtschaftlichen Gesichtspunkten aus. Die Kommission solle ein Zentralpunkt für die Bekämpfung der Tuberkulose werden. Ueberall hätten wir Anläufe, so in Berlin, München, in den Rheinprovinz; auch vom Rothen Kreuz sei trefflich vorgearbeitet worden. Aber alle diese Bestrebungen seien zu begrenzt, es fehle ihnen eine gewisse Kontinuität. Dieser Schritt würde auch der Naturforscherversammlung nützlich sein, da weitere Kreise für dieselbe gewonnen werden würden, wenn man sieht, dass die Arbeiten nicht nur wissenschaftliche, sondern auch volkswirtschaftliche Bedeutung haben. (Lebhafter Beifall.)

An der Diskussion beteiligten sich die Herren Geh. San.-Rath Dr. Wallichs-Altona, Syndikus Dr. Jung-Leipzig, Geh. Hofrath Prof. Dr. v. Leube-Würzburg und Geh. Medizinalrath Prof. Dr. Waldeyer-Berlin.

Die Versammlung erklärte sich sodann einverstanden mit der Einsetzung einer permanenten Kommission zur Bekämpfung der Tuberkulose.

Um 10 Uhr Vormittags traten im Rittersale und im Kaisersaal der Tonhalle die medizinische Hauptgruppe unter Geh. Med.-Rath Prof. Dr. His-Leipzig und die naturwissenschaftliche Hauptgruppe unter Geh. Hofrath Prof. Dr. Wislicenus-Leipzig zusammen.

Die zweite allgemeine Sitzung fand statt Freitag, den den 23. September, Vormittags 9 Uhr im Kaisersaal der Tonhalle. Es sprachen Prof. Dr. Martins-Rostock über „Krankheitsursachen und Krankheitsanlagen“, Prof. van t'Hoff-Berlin über „die zunehmende Bedeutung der anorganischen Chemie“ und Privatdozent Dr. Mart. Men-

delssohn-Berlin über „die Bedeutung der Krankenpflege für die wissenschaftliche Therapie“. Sodann folgten die üblichen Schlussreden.

Um den Raum nicht zu überschreiten, gehen wir auf die in den allgemeinen Sitzungen gehaltenen Vorträge, die sich grösstentheils rein auf dem Gebiete der Pathologie bewegten, nicht näher ein.

## II. Die Abtheilung für Hygiene und Bakteriologie

wurde Montag, Nachmittags 3 Uhr, im Schwurgerichtssaale des Landgerichtsgebäudes durch den Einführenden, Reg.- u. Med.-Rath Dr. Meyhöfer, eröffnet. Nach Begrüssung der Versammlung machte derselbe auf das bevorstehende grosse Arbeitspensum (32 angemeldete Vorträge) aufmerksam und schlug zum Vorsitzenden Prof. Dr. Hüppe-Prag vor, der die Wahl dankend annahm.

1. Der Vorsitzende ertheilte sodann das Wort Dr. E. Pfeiffer-Weimar zum Vortrag: Was lehren die Pockenepidemien der letzten 10 Jahre in England und das neue englische Impfgesetz?

Ueberall in England hat die Impfgegnerschaft viele Anhänger, der Impfschutz ist ein schlechterer als bei uns, und die Gefahr, an Pocken zu erkranken, hält gleichen Schritt mit dem Einfluss der Impfgegner. Der Impfschutz bezüglich der Erwachsenen, noch nicht revaccinirten Bevölkerung von England reicht noch nicht heran an den Impfschutz, der vor 1872 in Deutschland für die damals ebenfalls noch nicht revaccinirte Bevölkerung vorhanden war. Die kleinen Kinder sind heute besonders schlecht geschützt in England, schlechter als vor 1872 in Deutschland. Der Schutz der Erstvaccination erlischt anscheinend in England viel früher. Trotzdem verhält das neue englische Impfgesetz sich ablehnend gegenüber dieser Thatsache.

Redner bespricht die mangelhaften Isolirungs- und Desinfektions-Vorrichtungen in Middelsborough, wodurch es unmöglich wurde, die Seuche einzudämmen. Für die Fernwirkung des Pockenkontagiums spricht folgende Thatsache: Die Arbeiter, welche mit dem Herstellen von Baracken beschäftigt waren, errichteten einen Bretterzaun zwischen sich und den bereits belegten Baracken, um sich zu schützen, verweigerten aber zum grossen Theil die Revaccination. Da der Wind nach der Arbeitsstätte hinübertrug, erkrankten später verschiedene der dort beschäftigten Arbeiter. Murphy wies nach, dass die Infektion proportional mit der Entfernung vom Centrum, dem NW-Hospital, abnahm. Die häufige Erkrankung bei geimpften, mit deutlichen Impfnarben versehenen Kindern erklärt Redner aus einer geringeren Wirksamkeit des dort gebräuchlichen Impfstoffes. Vielfach war nur mit 1—2 Stichen geimpft und vielfach war eine Lymphe verwendet, die angeblich seit Jenner fortgezüchtet ist von Arm zu Arm. Allmählich bricht sich aber auch in England die Anwendung der animalen Lymphe Bahn.

Was lehren nun die jüngsten Epidemien von England?

1. Dass in England die Vorschriften für die Isolirung hier und da noch recht mangelhafte sind, und dass die lückenhaften sanitätspolizeilichen Vorschriften sehr oft nicht zur Ausführung gelangt sind.

2. Dass die sanitätspolizeiliche Exekutive nur in der Hand von staatlichen Aerzten und Verwaltungsbeamten ruhen, nicht zum Theil auf Staatsbeamte, zum Theil auf Gemeindebevollmächtigte übertragen werden darf oder auf Beamte, welche halb staats-, halb städtische Angestellte sind. Wenn z. B. in einem englischen Gemeinderathe viele Impfgegner sitzen, so kann der Physikus gar nicht seiner Ueberzeugung nach handeln, ohne seine Stellung zu riskiren.

3. Dass der Termin für Erstimpfungen in England mehr hinausgeschoben und mit mehr Vorsichtmassregeln umgeben werden muss.

4. Dass England des Revaccinationszwanges noch notwendiger bedarf, als Deutschland. Der Termin für Vornahme der Revaccination ist in England vor dem 12. Lebensjahre festzustellen.

5. Dass in England die praktischen Aerzte, wenn sie impfen und einen Impfschein ausstellen, die gleichen gesetzlichen Vorschriften befolgen müssen, wie ein öffentlicher Impfarzt.

Das neue englische Impfgesetz bringt von allen diesen Vorbedingungen eines guten Impfgesetzes das Gegentheil. Die ganze Tendenz desselben ist gekennzeichnet durch den Paragraphen: „Jedes Kind ist von der Impfung be-



freit, dessen Eltern vollkommen überzeugte und bewusste Gründe gegen die Impfung vorbringen.“ Können sie aber das nicht, tritt Bestrafung ein. Bei diesem Stande der Dinge schliesst sich Redner der Ansicht Whitelegges' an, dass bald für England eine neue grosse Epidemie bevorsteht unter dem immer schlechter werdenden Impfschutz und der Agitation der Impfgegner. Die Macht der letzteren erklärt Redner aus der Antipathie der Engländer gegen Eingriffe in das Gebiet der persönlichen Freiheit. Und doch verhält sich die Bevölkerung Englands gegenüber der zwangsweisen Ueberführung von Pockenkranken in den Pockenhospitalern durchaus nicht ablehnend. Er kommt daher persönlich zu dem Schluss: Wäre die englische Impftechnik eine bessere, so würde die Impfgegnerschaft in England nicht so mächtig sein.

In der Diskussion bespricht Dr. L. Voigt-Hamburg seine Erlebnisse während der Pockenepidemie in Mary la Bone, einer Vorstadt Londons, im Jahre 1894. Er bestätigt, dass in den verschiedenen Städten Englands die Fürsorge für die Durchführung der gesetzlichen Impfung von den Behörden auf das grösstliche vernachlässigt wird, und dass die Folgen nicht ausgeblieben sind.

2. Dr. L. Voigt, Oberimpfarzt aus Hamburg, hielt hierauf einen Vortrag über: Impfschutz und Variola-Vaccine.

Nach den Ausführungen des Redners schützen mehr Narben besser als wenige. Eine Erstimpfung, bei der keine Pustel entsteht, verleiht wohl eine flüchtig vorübergehende Unempfänglichkeit gegen das Vaccine- und wohl auch gegen das Variolacontagium. Der Schutz ist aber von zu kurzer Dauer und daher werthlos. Redner bringt eine Liste von über 120000 Erstimpfungen der Hamburger Anstalt, bei denen ein Erfolg, d. h. Impfpusteln in mehr als 99% eintrat. Bei den erfolglos Geimpften erzielte die sofort vorgenommene Nachimpfung nicht ebenfalls 99%, sondern nur 80%, und, wenn auch diese Nachimpfung erfolglos blieb, der sofortige dritte Impfgang sogar nur 44% Erfolg; wurde aber diese Nachimpfung erst im folgenden Jahre vorgenommen, so schlug sie wieder in 96% gut an. Die nach der ersten erfolglosen Impfung sich offenbarende Spur von Immunität ist also binnen Jahresfrist wieder verschwunden.

Was die Wiederimpfung betrifft, so lauten die Erfolgswerte in den einzelnen deutschen Staaten ausserordentlich verschieden, zum Theil um mehr als 30%. Die Erfolgswerte hängen ab von der Güte des Impfstoffes, von der ärztlichen Beurtheilung des Befundes an den Armen der Revaccinirten, endlich von der Immunität, welche die erstmalige Impfung zurückliess. Erweist sich die Güte des Impfstoffes als einwandfrei, dagegen die Erfolgswerte der Wiederimpfungen als ganz erbärmlich, so erscheint eine hochgradige Immunität der Wiederimpfungen als erwiesen; denn die ärztliche Beurtheilung der Wiederimpfungsefflorescenzen vermag die Erfolgswerte nur um wenige Procente zu erhöhen oder zu vermindern.

Eine ganz ausserordentlich hochgradige Immunität der Wiederimpfungen zeigt sich in Hamburg, seitdem die mit der Variola-Vaccine des Jahres 1881 geimpften Kinder wieder impfpflichtig geworden sind. Dennoch ist es fraglich, ob man diese Immunität lediglich der Güte dieser Variola-Vaccine zu danken hat. Man muss vielmehr daran denken, dass der Impfstoff in Hamburg überhaupt in konzentrierter Form angewandt wird als in anderen Anstalten. Die animale Glycerinemulsion in Hamburg enthält 33% Rohstoffe, gegenüber 25% oder 20%, oder noch viel weniger anderer Anstalten. Redner erläutert diese Beobachtungen an zwei umfangreichen Tafeln und kommt zu folgenden Schlüssen:

1. Die Schutzkraft der Vaccine ist nicht überall die gleiche, sie hängt ab von der Energie der Pustelung.
2. Die Energie der Pustelung hängt ab von der Güte der Lymphe.
3. Schwächerer Impfstoff veranlasst kleine Pusteln, Papeln oder völligen Mangel jeder örtlichen Reaktion.
4. Wuchs und Zahl der Impfpusteln sind vom Einfluss auf die Dauer des Impfschutzes, daher nicht zu wenig Impfschnitte.
5. Bilden sich keine Impfpusteln, so entsteht entweder gar kein Impfschutz oder ein solcher, der sich schnell verpflüchtigt, der also werthlos ist.
6. Nach den Erfahrungen mit der Hamburger Variola-Vaccine soll man weder Mühe, noch Verantwortung scheuen, um oft ähnlichen Impfstoff zu gewinnen.
7. Es ist erforderlich, dass neue Normen aufgestellt werden für die Beurtheilung des Erfolges der Wiederimpfung.

8. Im Interesse des Impfschutzes sollte bei den planmäßigen Beobachtungen zur Gewinnung eines möglichst unschädlichen Impfstoffes die Rücksicht auf die Dauerkraft des Impfschutzes vorangestellt werden.

9. Zu verbieten ist die Impfung mit weniger Schnitten als vorschriftsmässig, es sei denn, dass für die Verminderung der Zahl der Schnitte ein besonderer Grund vorliegt.

In der Diskussion fragt Geh. Rath Dr. Neidhardt-Darmstadt, ob die Erfolge mit der Hamburger Variola-Vaccine sich auch bei der Wiederimpfung der Rekruten geltend gemacht haben. Dr. Voigt erwidert, dass die Immunität der Rekruten gegenüber der Variola-Vaccinewirkung des Jahres 1881 erst vom Jahre 1902 an geprüft werden könne.

8. Darauf sprach Dr. O. Bail, Privatdozent in Prag: Ueber bakterizide Stoffe in den Leukozyten.

Bedner schildert kurz die Ehrlich'sche Theorie (Bindung von Toxin und Antitoxin, Verwandtschaft gewisser Körperzellen zum Toxin und dadurch Festlegung des letzteren), den Untersuchungen von Wassermann und Takaki, Kempner und Schepilewsky. Während es sich bei diesen Untersuchungen um Gifte, also in letzter Linie um chemische Substanzen handelte, wurden auch bezüglich des Verhaltens gegen eine Infektion mit lebenden Bakterien ähnliche Verhältnisse festgestellt. Versuche, die mit Staphylokokken vorgenommen wurden, ergaben eigentümliche Beziehungen zwischen Staphylokokken und Leukozyten, die ihren Ausdruck fanden in dem Zusammenhang zwischen diesen und der Eiterung, ferner in der Produktion des anscheinend dem Staphylococcus allein zukommenden Leukozyten zerstörenden Giftes, ferner in der eigenartigen Empfindlichkeit des Staphylococcus gegenüber polynukleären Zellen. In der That lässt es sich nachweisen, dass Thiere, denen virulente Staphylokokken gleichzeitig mit lebenden Leukozyten (gewonnen aus Aleuronat-Pleuraexsudat) injiziert wurden, ganz auffallend geschützt sind. Schwierigkeiten entstehen bei den Thierversuchen durch die inconstante Virulenz der Staphylococcuskulturen. Als Versuchsthiere dienten Kaninchen. Der Schutz fand statt, ob die Injektion von Kokken und Zellen zusammen, oder an örtlich getrennten Punkten geschah. Bedner vermuthet keine aktive Wirkung der Leukozyten, weil sie im Organismus einer anderen Thierspezies schnell zu Grunde gehen; dennoch können Mäuse durch normale Kaninchen-Leukozyten geschützt werden.

Bakterizide Eigenschaften kommen ausser den farblosen Blutkörperchen auch dem Blut und der Exsudatflüssigkeit zu, ohne dass diese den Verlauf der Erkrankung wesentlich beeinflussen könnten. Demnach muss in den Zellen selbst etwas enthalten sein, was direkt die Staphylokokken an der Entfaltung ihrer verderblichen Wirkung hindert. Durch Leukozyten und durch H<sub>2</sub>O werden die keimtödtenden Substanzen der Zelle nicht alterirt, wohl aber die schützenden aufgehoben. Die injizierten Staphylokokken bleiben im Thierkörper längere Zeit am Leben, können sich vermehren und metastatische Entzündungen veranlassen. Die Erkrankung wird chronisch; vor der akuten Vergiftung sind aber die Thiere geschützt.

Einwandfrei dürften die Versuche erst nach Herstellung des reinen Staphylococcus-Giftes werden.

An der Diskussion theilnahmen Privatdozent Dr. Hahn-München, Dr. Zupnik-Prag, Prof. Dr. Griesbach-Mühlhausen i. E.

Dr. v. Brincken-Düsseldorf.

(Fortsetzung folgt.)

## Kleinere Mittheilungen und Referate aus Zeitschriften.

### A. Gerichtliche Medizin und ärztliche Sachverständigen-Thätigkeit in Unfall- und Invaliditätssachen.

Der Einfluss der Erschütterung des Brustkorbes auf die Gefässe der Pleura und Lunge und ein Entstehungsmodus der traumatischen Hämoptoe. Von Privatdozent Dr. Reinboth, Oberarzt in der med. Klinik in Halle a/S. Münchener med. Wochenschrift; Nr. 37, 1898.

Die Erschütterung des Brustkorbes (Commotio thoracica) ist bis jetzt recht selten Gegenstand der experimentellen Untersuchung gewesen.

Nach kurzer Anführung der spärlichen diesbezüglichen Literatur beschreibt Verfasser die Methode seiner an Kaninchen ausgeführten Experimente mittelst Schlägen gegen den Thorax.

Verfasser kommt zu folgendem Resultate: Er ist weit entfernt, die Mitwirkung des Vagus, Depressor und Sympathicus an dem Zustandekommen der Commotio pectoris in Abrede zu stellen — indess seine Beobachtungen zwingen ihn dazu, für das Zustandekommen des Hauptsymptomes der Commotio, des Sinkens des Blutdruckes, die plötzliche Gefässerweiterung oder Gefässlähmung des Lungenkreislaufes und die dadurch beschränkte Blutzufuhr zum linken Ventrikel mit verantwortlich zu machen.

Bei der Commotio thoracica ist vielleicht die direkt, oder auf reflektorischem Wege bewirkte Gefässerweiterung der Lunge und die intrathoracale direkte Erregung des Vagus für Herzthätigkeit und Blutdruck als gleichwerthig zu betrachten.

Schliesslich fügt Verfasser noch als eine mehr praktische Verwerthung seiner Versuche an:

Erleidet ein Arbeiter mit Phtisis pulmonum eine Erschütterung des Brustkorbes, so kann eine Hämoptoe die Folge des Traumas sein. Während man aber für gewöhnlich die Gefässzerreissung als direkte Folge der Erschütterung der erkrankten Lungenparthie oder Gefässe auffasste, müssen wir nach unseren Beobachtungen jetzt die Möglichkeit in's Auge fassen, dass die der Erschütterung folgende Gefässlähmung, wenn sie bis in den kranken Herd hineinreicht, oder auch die der Erweiterung wieder folgende Zusammenziehung eine Ruptur der vorher geschädigten Gefässe vermittelt. Es erklärt dies vielleicht ungezwungen alle jene Fälle, bei denen eine Blutung aus einem tuberkulösen Spitzenherde zu vermuthen ist, obwohl das Trauma ganz andere Parthien als die Lungenspitzengegend getroffen hat.

Dr. Waibel-Günzburg.

**Magenausspülung gehört zu denjenigen ärztlichen Untersuchungsmaßnahmen, die ein Versicherter zur Feststellung seiner Invalidität zu dulden verpflichtet ist. Revisionsentscheidung des Reichsversicherungsamtes vom 3. Juli 1897.**

Die Magenausspülung ist an und für sich zweifellos eine Massregel, zu deren Duldung der Versicherte verpflichtet ist, im vorliegenden Falle würde es aber mindestens der Billigkeit entsprochen haben, wenn das Schiedsgericht, bevor es aus der Ablehnung dieser Ausspülung den Schluss zog, dass dauernde Erwerbsunfähigkeit nicht erweislich sei, den Kläger über die Folgen seiner Weigerung aufgeklärt hätte, und dies um so mehr, als die Akten über die Gründe der Weigerung des Genannten, die ja möglicher Weise berechtigter oder ganz vorübergehender Natur sein konnten, nichts ergaben, und aus den Akten auch nicht hervorging, ob dem Kläger über den Zweck der bezeichneten ärztlichen Massregel, betreffs deren bei ihm nicht ohne Weiteres richtige Vorstellungen vorausgesetzt werden konnten, irgend welcher Aufschluss gegeben worden war.

**Die Weigerung eines Invalidenrentenbewerbers, sich behufs Feststellung seiner Invalidität ärztlich untersuchen zu lassen, zieht für denselben den nach Lage der Akten ungünstigen Schluss in Bezug auf seinen Zustand nach sich. Revisionsentscheidung des Reichsversicherungsamtes vom 9. Februar 1898.**

Das Schiedsgericht hat angenommen, dass der für das Gebiet der Unfallversicherung in den Rekursentscheidungen 654, 1217 und 1219 ausgesprochene Grundsatz, wonach die Vereitelung einer Untersuchung durch den Verletzten bzw. Versicherten zur Folge hat, dass der nach Lage der Akten zulässige ungünstige Schluss bezüglich des Zustandes des Versicherten gezogen werden darf, auch auf dem Gebiete der Invaliditäts- und Altersversicherung entsprechende Anwendung zu finden habe. Diese Auffassung ist rechtlich unbedenklich. Allerdings ist auf dem letzteren Gebiete naturgemäss die Anwendbarkeit dieses Grundsatzes eine beschränktere insofern, als es sich bei der Invaliditäts- und Altersversicherung lediglich um die Frage handelt, ob Invalidität vorliegt, bzw.

ob sie nicht mehr vorliegt (§. 38 des Invaliditäts- und Altersversicherungsgesetzes). Ebenso liegt es in der Natur der Sache, dass dieser Grundsatz, wie er bei der Unfallversicherung überwiegend in den Fällen des §. 65 des Unfallversicherungsgesetzes praktisch wird, auch bei der Invaliditäts- und Altersversicherung hauptsächlich bei der Anwendung des §. 38 des Invaliditäts- und Altersversicherungsgesetzes in Frage kommen wird.

Der Umstand, dass im Gebiete der Unfallversicherung die Berufsgenossenschaft die Rente von Amtswegen (ohne Antrag) festzusetzen hat, und gemäss §. 65 des Unfallversicherungsgesetzes eine einmal festgesetzte Rente jeder Zeit herabgesetzt bzw. entzogen werden darf, während auf dem Gebiete der Invaliditäts- und Altersversicherung für die Rentenfestsetzung (nicht aber auch für die Rentenentziehung — 38 —) ein Antrag des Berechtigten unumgänglich ist, kann jedenfalls die Auffassung nicht rechtfertigen, dass der in Rede stehende Grundsatz an sich auf dem Gebiete der Invaliditäts- und Altersversicherung keine oder nur eine eingeschränktere Geltung haben solle, als auf dem ersteren Gebiet. Denn wenn einmal ein Antrag auf Bewilligung der Invalidenrente gestellt ist, ergibt sich für die Versicherungsanstalt dieselbe Rechtslage, wie sie für die Berufsgenossenschaft bei dem Unfall eines Versicherten von vornherein gegeben ist. Im Uebrigen ist in den Fällen der erstmaligen Rentenfestsetzung auf beiden Gebieten die Lage des Versicherten gleichmässig dahin aufzufassen, dass er einen Nachtheil erleidet, nicht weil er der Pflicht, eine Untersuchung zu dulden, sich entzogen hat, sondern weil es ihm zur Last fällt, dass ein für die Begründung seines Anspruchs notwendiger Beweis nicht erbracht ist bzw. nicht erbracht werden kann; insoweit läuft also die Anwendung des in Rede stehenden Grundsatzes im Wesentlichen auf eine Beweisfrage hinaus.

Dass im vorliegenden Falle der Kläger dem Schiedsgerichte gegenüber Umstände geltend gemacht hätte, welche seine Weigerung, sich behufs Untersuchung seines Körperzustandes in die Universitätsklinik zu K. zu begeben, als gerechtfertigt erscheinen lassen könnten, kann nicht anerkannt werden. Denn er hat im Verhandlungstermin vom 11. September 1897 als Grund für seine Weigerung lediglich angegeben, dass er seine Frau mit den Kindern nicht allein zu Hause lassen könne. Auch seine hierauf bezüglichen, zum Theil aber abweichenden Ausführungen in der Revisionschrift, insbesondere, er müsse an Stelle seiner Ehefrau, die durch Waschen und Reinemachen etwas zuzuverdienenden genöthigt sei, die noch steter Beaufsichtigung bedürftigen kleinen Kinder abwarten, sind nicht geeignet, sein Verhalten zu rechtfertigen, zumal es sich für den Rentenbewerber nur um eine Abwesenheit von wenigen Tagen handelte, und er ausserdem nach seinen eigenen Angaben im Genuss einer Unfallrente von 232 Mark 80 Pfennig jährlich sich befindet, durch die auch während seiner Abwesenheit das wirthschaftliche Ankommen seiner Familie hinreichend sicher gestellt gewesen wäre.

Ein mit Fallsucht behafteter Arbeiter ist nicht schon deshalb als invalide anzusehen, weil ihm durch sein Leiden die Arbeitsgelegenheit beschränkt wird, sondern nur dann, wenn durch das Leiden sein völliger Ausschluss vom Arbeitsmarkte bewirkt wird. Revisionsentscheidung des Reichsversicherungsamts vom 7. März 1898.

Darüber, dass der im Uebrigen gesunde jugendliche Kläger durch die epileptischen Anfälle an sich nicht invalide im Sinne des Invaliditäts- und Altersversicherungsgesetzes gemacht wird, kann nach dem wohlbegründeten Gutachten des Medizinalraths Dr. S. kein Zweifel sein. Aber auch die vom Kläger aufgeworfene Frage, ob er nicht deswegen für invalide angesehen werden müsse, weil es ihm durch sein Leiden schwer gemacht sei, Arbeit zu finden, muss verneint werden. Denn die Beschränkung der Arbeitsgelegenheit, um welche es sich dabei handelt, hat begrifflich nichts mit der körperlichen und geistigen Arbeitsfähigkeit zu thun, so lange nicht durch das Leiden der völlige dauernde Ausschluss des damit Behafteten von dem Arbeitsmarkte bewirkt wird. In einem solchen Falle, wo eine Dienstmagd keinerlei Arbeit finden konnte, weil sie an einem mit unerträglichen Ausdünstungen verbundenen Nasentübel litt, hat das Reichs-Versicherungsamt in der Revisionsentscheidung 250 das Vorhandensein der Invalidität bei einer an sich arbeitsfähigen Person anerkannt. Von diesem Falle aber ist der des Klägers wesentlich verschieden. Denn, wenn der Kläger

auch nur schwer in seinem gewohnten Berufe als Ziegelarbeiter Beschäftigung finden mag, so ist er doch zweifellos im Stande, in anderen, für ihn weniger gefährlichen Berufen, z. B. als landwirthschaftlicher Arbeiter, Stellung zu finden. Dazu kommt, dass sein theilweiser Ausschluss vom Arbeitsmarkt unmittelbar nicht auf sein Leiden, sondern auf das Vorgehen der Ziegelei-Berufsgenossenschaft zurückzuführen ist. Und dieses war noch dazu unberechtigt. Denn nach §. 19 der Unfallverhütungsvorschriften sind Arbeiter, welche an Epilepsie leiden, nur vom Maschinen- und Fahrstuhlbetriebe auszuschliessen; die Ziegelei-Berufsgenossenschaft durfte also dem Arbeitgeber des Klägers nicht verbieten, diesen überhaupt zu beschäftigen. Und noch weniger war ihre Drohung berechtigt, den Betrieb des Arbeitgebers wegen der Beschäftigung des Klägers mit einem Strafschlag gemäss der Ziffer 3 des Abschnitts III ihres Gefahrentarifs vom August 1893 zu belegen. Denn entsprechend der in den Amtlichen Nachrichten des R. V. A. 1886 S. 94 Ziff. 4 ausgesprochenen allgemeinen Regel, dass die Einschätzung eines Betriebes zu den Gefahrenklassen auf äusserlich erkennbaren objektiven Merkmalen fussen müsse, gestattet der Gefahrentarif der Ziegelei-Berufsgenossenschaft a. a. O. die Verhängung eines Strafschlages nur wegen des Vorhandenseins objektiver Gefahren, welche dem Betriebe seiner Natur nach oder wegen seiner mangelhaften Einrichtung, anhaften. Niemals aber ist es gestattet, Betriebe deshalb höher einzuschätzen, weil darin eine grössere Zahl oder gar, wie im vorliegenden Falle, nur ein einziger kranker Arbeiter beschäftigt wird. Die Wiedereinstellung des Klägers bei seinem früheren Arbeitgeber hätte also in dieser Richtung nichts im Wege gestanden.

Hiermit erledigen sich auch die übrigen Revisionsangriffe des Klägers.

**Ursächlicher Zusammenhang zwischen einem Fall auf's Knie und einer etwa vier Monate später festgestellten Kniegelenktuberkulose, sowie über die traumatische Entstehung der ossalen (das Knochengerüst betreffenden) Formen dieses Leidens überhaupt.** Obergutachten des Prof. Dr. Renvers in Berlin vom 25. November 1897; erstattet auf Veranlassung des Reichsversicherungsamtes.

Aus den Akten geht hervor, dass H. einer gesunden Familie entstammt, 1889 an einem Augenbindehautleiden, 1894 im Mai und Juni an einem Gelenkrheumatismus, der schon damals ausser anderen Gelenken auch beide Kniegelenke befallen hatte, ärztlich behandelt worden ist.

Nach Angabe des H. will er im Februar 1895 einen Unfall dadurch erlitten haben, dass eine Schaffel Eis aus der Höhe von etwa 1 m auf ihn gefallen sei. Er will auf die Kniee gestürzt sein, das Bewusstsein verloren, dann Schmerzen im linken Knie verspürt haben, die aber in wenigen Tagen vergangen sein sollen. Dann soll in der Folge langsam das linke Kniegelenk angeschwollen und schmerzhaft geworden sein. Im Juni 1895 wurde er von Dr. W. — Blatt 9 der Genossenschaftsakten —, vom 16. Juli 1895 an von seinem Kassenarzt Dr. S. behandelt. Nachdem dieser schon die Gelenktuberkulose mit Eiterbildung im Gelenk festgestellt hatte, wurde H. am 17. August 1895 in das Landkrankenhaus zu H. aufgenommen. Am 22. August wurde dort die erkrankte Gelenkhaut herausgeschnitten. Der Wundverlauf gestattete Ende Oktober 1895 die Anlegung eines Schienenapparates, mit Hilfe dessen bis Ende November Gehversuche gemacht wurden. Da eine Heilung nicht eintrat, wurde im Dezember 1895 das Gelenk nochmals geöffnet. Am 24. Januar 1896 trat eine arterielle Blutung aus der Kniekehlschlagader ein, welche im weiteren Verlauf der Behandlung am 31. Januar die Amputation in der Mitte des linken Oberschenkels nothwendig machte. Am 30. Juni 1896 aus dem Krankenhaus entlassen, starb H. am 1. Januar 1897 an einer Gehirnhauteitzündung.

Der Umstand, dass H. den Unfall im Februar 1895 nicht gleich anmeldet, sondern erst im weiteren Verlauf der Krankenhausbehandlung sich dessen erinnern hatte, widersprechende Angaben über Zeit und Hergang des Unfalles, unsichere Zeugenaussagen führten zu den Entscheidungen vom 23. März 1896 und 22. Juni 1896, wonach ein Betriebsunfall als nicht vorliegend erachtet wurde. Im Rekursverfahren sind weitere Zeugenaussagen festgestellt worden (Blatt 72 bis 75 der Reichsversicherungsamtsakten), aus denen laut Verhandlung vom 18. Juni 1897 hervorgeht, dass H. in der That zu der angegebenen Zeit einen Unfall erlitten hatte. Zeugeneidlich sagt R. aus, dass H. in Folge des Falles

eines mit Eis gefüllten Schaffels auf seinen Rücken „in die Kniee zur Erde sank“ und mit beiden Beinen auf den Boden zu liegen kam. Sein Mitarbeiter P. hat dann den H. in sein Zimmer gebracht und ihm Umschläge auf die Beine gemacht. Wenn H. auch „am folgenden Tage wieder arbeitete, so soll er doch über Schmerzen in den Beinen geklagt und zuweilen tagelang die Arbeit deshalb eingestellt haben“. Ein anderer Zeuge D. G. bestätigt den Unfall ebenfalls, besuchte nach dem Unfall den im Bett liegenden H., der „einige Zeit nachher über Schmerzen im Knie geklagt habe“. Endlich sagt P., der mit H. zusammen arbeitete (Blatt 94 der Akten), aus, dass im Februar oder März 1895 H. den angegebenen Unfall erlitten und in Folge desselben zunächst bewusstlos gewesen sein soll. Nachdem H. wieder zu sich gekommen, soll er „sofort über heftige Schmerzen im Knie und Kopf“ geklagt haben.

Wenn auch das genaue Datum des Unfalls von den Zeugen nicht angegeben worden ist, so lauten die Aussagen des bezüglichen Unfalls so übereinstimmend, dass an der Thatsache desselben nicht weiter gezwifelt werden kann.

Als feststehend muss auch angenommen werden, dass H. auf beide Kniee gefallen ist, da mehrere Zeugen ihn in dieser Stellung gesehen haben. Dass solch ein Fall, der mit Bewusstlosigkeit einherging, Schmerzen in den Knien veranlassen konnte, ist nicht nur wahrscheinlich, sondern anzunehmen, da sofort gegen diese Beschwerden Umschläge auf die schmerzhaften Kniee gemacht worden sind.

Nehmen wir nach den Zeugenaussagen einen im Februar 1895 stattgehabten Unfall mit Kontusion beider Kniegelenke als sicher an, so erübrigt es, die Frage nach dem Zusammenhang dieses Unfalls mit der im Juni 1895 festgestellten linksseitigen Kniegelenkstuberkulose zu beantworten, die in dem Attest des Dr. B. (Reichs-Versicherungsamtsakten Blatt 6), bejahend, in dem Gutachten des Prof. v. B. (Blatt 98 daselbst) verneinend beantwortet ist.

Die Gründe, welche gegen den Zusammenhang angeführt werden, beziehen sich im Wesentlichen darauf, dass 1. eine Kontinuität zwischen der Unfallverletzung und der Erkrankung nicht vorhanden gewesen, 2. darauf, dass keine Erscheinung einer Gelenkaffektion (Schmerz, Schwellung, Schwerbeweglichkeit) sich unmittelbar an das Trauma angeschlossen habe.

Was zunächst die Kontinuität betrifft, so ist dieser Grund bei einer chronischen Gelenktuberkulose nicht aufrecht zu erhalten. Es liegt im Wesen der tuberkulösen Prozesse und ist durch die langsam verlaufende Vermehrung der Tuberkelbasillen und den Anfangs geringen Reiz, den dieselben auf die Gewebe ausüben, bedingt, dass vom Beginn der Infektion bis zum Bemerkbarwerden des tuberkulösen Prozesses nicht nur Wochen, sondern Monate, ja in einzelnen Fällen Jahre vergehen können. Viele tuberkulöse Prozesse bleiben ein ganzes Leben hindurch ohne Symptome und werden gelegentlich der Obduktion entdeckt. Was in dem gefässreichen Lungengewebe möglich, kann auch im Gewebe der Gelenkschleimhaut stattfinden und noch vielmehr in dem schwammigen Knochengewebe. Thatsächlich werden beginnende Gelenktuberkulosen, die bei geeigneter Behandlung verheilen, oft mit anderen harmlosen Gelenkerkrankungen verwechselt und um so häufiger übersehen, als dieselben lange Zeit schmerzlos bleiben können. Eine leichte Gelenkschwellung selbst mit Erguss in das Kniegelenk kann Wochen und Monate bestehen ohne den Patienten bei der Ausübung seiner Arbeit zu hindern.

Aus dem Verlaufe der Erkrankung des H. geht hervor, dass nicht nur die Gelenkhaut, sondern auch der Knochen an der Tuberkulose bethelligt war. Welcher von beiden Prozessen der primäre war, ist nicht mit Sicherheit zu entscheiden, allein der ganze Verlauf deutet darauf hin, dass eine zuerst im Knochen sitzende Tuberkulose zum Ausgang der Gelenkerkrankung geworden ist. Von den ossalen Formen der Gelenktuberkulose wissen wir aber, dass sie meist auf Traumen zurückzuführen sind, wenn auch in jedem einzelnen Falle ein solches nicht festgestellt werden kann. Leichte Kontusionen der schwammigen Knochensubstanz, die zur Ansiedelung der Tuberkelbasillen einen geeigneten Nährboden darbieten, können aber erfahrungsgemäss lange ohne Beschwerden verlaufen. Namentlich an der sonst so empfindlichen Wirbelsäule sehen wir nach Traumen, die einen Bluterguss und Kontusion der schwammigen Substanz gesetzt haben, monatelang keine Beschwerden auftreten, bis endlich in Folge eines schleichenden Entzündungsprozesses durch Zusammenfallen der Knochensubstanz sich die Erkrankung offenbart.

Dass aber bei dem H. durch den Sturz auf die Kniee eine solche Verletzung in der schwammigen Knochensubstanz der Gelenkenden der Unter- und Oberschenkelknochen stattgefunden haben kann, ist jedenfalls möglich. Ehe eine tuberkulöse Infektion vom Knochen auf die Gelenkhaut übergeht, können aber Wochen und Monate vergehen. Die Schmerzen in dem Knie nach dem Fall, die durch Umschläge bekämpft wurden, sind zweifellos bei der Beurtheilung in Betracht zu ziehen. Eine so ungewöhnlich lange Zeit zwischen Unfall und Erkrankung hat aber auch gar nicht bestanden. Ganz abgesehen davon, dass laut Zeugenaussagen und eigener Angabe, H. in den dem Unfall folgenden Wochen gelegentlich über Schmerzen in dem Kniegelenk geklagt haben will, kann man doch den Beginn der Erkrankung nicht von dem Moment an rechnen, wo H. mit einem geschwellenen und schon in Eiterung begriffenen Kniegelenk in ärztliche Behandlung kam. Schon Anfang Juni 1895 meldete er sich bei dem Arzte Dr. W. Mit grosser Wahrscheinlichkeit kann man annehmen, dass eine tuberkulöse Erkrankung, ehe sie zu so ausgedehnten Veränderungen führt, wie sie Dr. W. und Dr. S. damals schon beschrieben, doch mindestens mehrere Wochen bestanden haben muss. Es bleiben dann schliesslich nur etwa acht Wochen der Latenzperiode.

Der zweite gegen den Zusammenhang angeführte Grund, dass Gelenkbeschwerden sich an das Trauma hätten anschliessen müssen, ist erfahrungsgemäss nicht nothwendig und oben bereits als nicht stichhaltig unter Hinweis auf die langsame, oft symptomlose Entwicklung der tuberkulösen Erkrankungen zurückzuweisen.

Ich kann nach obigen Ausführungen mich nur dahin aussprechen, dass, nachdem die Thatsache des stattgehabten Unfalls zugegen festgestellt ist, die Möglichkeit eines ursächlichen Zusammenhanges der im Juni 1895 konstatarnten Gelenktuberkulose mit dem im Februar 1896 erlittenen Unfall mit grosser Wahrscheinlichkeit anzunehmen ist.

Nachdem die seitens des Reichs-Versicherungsamtes veranlassten Zeugenvernehmungen den vom Sektionsvorstande und vom Schiedsgericht vermissten Beweis des Unfalls erbracht hatten, ist auf Grund des vorstehenden Obergutachtens auch der ursächliche Zusammenhang zwischen jenem Unfall und dem Knieleiden des Verstorbenen, das zur Abnahme des Beines führte, als hinreichend wahrscheinlich angenommen worden. Hieraus ergab sich die Verpflichtung der beklagten Genossenschaft zur Entschädigungsleistung für die Folgen des Unfalls, die vom Rekursgericht unter Aufhebung der Vorentscheidungen den Erben des Verletzten, welche das durch seinen Tod unterbrochene Rekursverfahren aufgenommen hatten, dem Grunde nach zugesprochen worden ist.

## Tagesnachrichten.

**Medizinalreform.** Mit dem Entwurfe, betreffend die künftige Dienststellung des Kreisarztes und die Bildung von Gesundheitskommissionen wird sich auf Ersuchen des Kultusministeriums der Ausschluss der preussischen Aerztekammern in seiner Herbstsitzung vom 22. November und hierauf am folgenden Tage die erweiterte wissenschaftliche Deputation für das Medizinalwesen beschäftigen.

In der im vorigen Monat abgehaltenen Konferenz der preussischen Universitätsrektoren ist auch eine Abänderung der medizinischen Promotionsordnung durchberathen worden. Durch Vereinbarung mit den übrigen beteiligten Bundesregierungen soll zunächst eine Uebereinstimmung dahin erstrebt werden, dass ein gleichmässiges Verfahren nicht nur bestmöglich in Preussen bereits geltenden Bestimmung durchgeführt wird, wonach die Verleihung des Doktorgrades regelmässig erst nach der ärztlichen Approbationsprüfung erfolgen darf, sondern auch betreffs der mindesten Erfordernisse für die medizinische Doktorpromotion. Als solche Mindest-Erfordernisse wurden hierbei in Aussicht genommen: das für die Zulassung zur ärztlichen Approbationsprüfung erforderliche Reifezeugniss (bei Ausländern ein Zeugniss über gleichwerthige Schulbildung), eine wissenschaftlich beachtenswerthe, zur Aufnahme in eine wissenschaftliche Zeitschrift geeignete und durch Druck zu ver-

öffentliche Abhandlung (Dissertation) und eine mündliche Prüfung (Colloquium) bei Anwesenheit von mindestens drei Mitgliedern der medizinischen Fakultät. Ferner hat der Kandidat darzuthun, dass er in mindestens einem Hauptfächer der Medizin eingehende wissenschaftliche Studien gemacht und in mindestens zwei anderen Hauptfächern der Medizin sich eine allgemein medizinische Bildung, wie sie bei der ärztlichen Approbationsprüfung gefordert wird, erworben hat. Das Colloquium und die beiden anderen Hauptfächer fallen fort, wenn die Approbationsprüfung bereits bestanden ist. Ausländer sollen, wenn sie nicht eine der ärztlichen Approbationsprüfung gleichwertige Prüfung in ihrer Heimath abgelegt haben, als Doktorprüfung eine der Approbationsprüfung thunlichst angenäherte Prüfung ablegen. Die mündliche Prüfung soll öffentlich sein. Dispens darf nur in besonderen Ausnahmefällen, jedoch nur durch einstimmigen Fakultätsbeschluss erteilt werden. Die Einführung der neuen Vorschriften soll am 1. April 1899 erfolgen. Bayern hat sich bereits diesem Vorgehen angeschlossen, wie sich aus dem dortigen Min.-Erlaß vom 2. Oktober d. J. ergibt.

Im Kaiserlichen Gesundheitsamte ist eine biologische Abtheilung für Land- und Forstwirthschaft eingerichtet; zu Mitgliedern dieser Abtheilung sind ernannt: Reg.-Rath Dr. Moritz, Mitglied des Gesundheitsamtes, Prof. Dr. König, bisher in Königsberg i. Pr., Prof. Dr. Behrens, bisher an der badischen technischen Hochschule in Karlsruhe und Privatdozent Dr. Frhr. v. Tubeuf zu München.

Im Kaiserlichen Gesundheitsamt finden im Dezember kommissarische Berathungen wegen einer Revision des Weingesetzes von 1892 statt, wozu nach Vorschlag der beteiligten Regierungen Vertreter aus Weinbau- und Weinhandelskreisen zugezogen werden.

Die Abtheilung für Schutzimpfung gegen Tollwuth im Institut für Infektionskrankheiten wird sehr stark in Anspruch genommen. Bis jetzt sind schon 75 von tollwuthkranken und tollwuthverdächtigen Thieren gebissene Personen in Behandlung genommen.

Pesterkrankungen in Wien. Ebenso wie vom Deutschen Reiche aus wurde im Jahre 1897 auch von Oesterreich aus eine Sachverständigenkommission zur Erforschung der Beulenpest nach Indien entsandt. Mitte Mai d. J. kehrte die Kommission zurück mit reichhaltigem Material, zu dessen Verarbeitung ihnen besondere Räume im Leichenhofe des Allgemeinen Krankenhauses eingeräumt wurden. Bei den hier angestellten Züchtungs- und Impfversuchen hat sich vor Kurzem ein Laboratoriumsdiener infiziert und ist am 18. v. Mts. an der Pest verstorben. Sehr bald darauf erkrankte der behandelnde Arzt Dr. Müller ebenfalls an der Pest und ist leider im Dienste seines Berufes am 23. v. Mts. gestorben. Ausserdem sind noch zwei Wärterinnen und eine Schwester erkrankt, von denen eine der beiden ersteren sicher infiziert ist, während bei den beiden anderen die Diagnose, ob Pest vorliegt, noch zweifelhaft scheint. In Wien ist, obwohl die Sanitätsbehörden sofort die umfassendsten Massregeln gegen eine Weiterverbreitung der Krankheit getroffen haben, die Bevölkerung in hohem Grade aufgeregt und die Gelegenheit von Naturärzten u. s. w. benutzt, um eine grosse Hetze gegen die wissenschaftliche Medizin in Szene zu setzen. Leider scheint man auch nicht die erforderlichen Vorsichtsmassregeln beobachtet zu haben. Jedenfalls ist der Wärter ein Opfer seiner Unvorsichtigkeit geworden; es wird jedoch ausserdem behauptet, dass Kulturen von Pestbazillen heimlich aus dem Laboratorium an Studenten wie Aerzte verkauft sein sollen; ferner scheint nach den Zeitungsnachrichten festzustehen, dass von den Eltern des verstorbenen Laboratoriumsdieners dessen Sachen ohne vorherige Desinfektion mitgenommen sind, und dass die Isolirung dieses Kranken im Krankenhause keine vollständige gewesen ist. Die Angelegenheit hat daher auch zu einer Interpellation im Abgeordnetenhaus Veranlassung gegeben, die vom Ministerpräsidenten sowohl, als vom Unterrichtsminister dahin beantwortet wurde, dass keine Veranlassung zu irgend welcher Benruhigung der Bevölkerung vorliege. Gleichzeitig wurden von beiden Rednern die Angriffe gegen die medizinische Wissenschaft und gegen die Leiter des allgemeinen Krankenhauses energisch zurückgewiesen. Insbesondere betonte der



Unterrichtsminister in der Sitzung vom 27. v. Mts. unter grossem Beifall des Abgeordnetenhauses die grosse Bedeutung der bakteriologischen Forschung, welcher die medizinische Wissenschaft die wichtigsten Fortschritte verdanke, so dass er einer Einschränkung derselben nicht das Wort reden könne. Indessen seien mit Rücksicht auf die Aufregung der Bevölkerung die Versuche mit Pestbazillen eingestellt worden. Wo es sich um die Wissenschaft handele und dadurch um das Wohl der gesammten Menschheit, müsse Manches unternommen werden, was im einzelnen Falle für die Betreffenden mit Gefahr verbunden sei. Wenn man denjenigen, der den Sieg in einer solchen Sache erringe, preise, dürfe man nicht zu unnachsichtlich wegen eines vereinzelt Unglücksfalles sein, bei dem die menschliche Vorsicht sich als unzureichend erwiesen habe. Man solle sich hüten, die Waffen zu zerbrechen, welche einzig und allein den Sieg in diesem Kampfe ermöglichen!

Die Pesterkrankungen in Wien haben naturgemäss auch in Deutschland die Befürchtung hervorgerufen, dass hier durch ähnliche Verhältnisse der Ausbruch der Seuche herbeigeführt werden könnte. Zu einer derartigen Beunruhigung liegt, wie der „Reichsanzeiger“ versichert, kein Anlass vor. Versuche mit Pestbazillen an lebenden Thieren sind seit langer Zeit weder im Kaiserlichen Gesundheitsamte, noch im Königlichen Institute für Infektionskrankheiten, noch im hygienischen Institute der Berliner Universität ausgeführt worden. Solche Versuche stehen auch nicht in Aussicht und sind um so weniger nothwendig, als die einschlägigen Fragen durch die in Indien angestellten Untersuchungen hinlänglich geklärt sind und als die im vorigen Jahre von Reichs wegen zur Erforschung der Pest nach Indien entsandte Sachverständigen-Kommission Gelegenheit gehabt hat, erschöpfende Studien über die Pest, insbesondere über die Art ihrer Verbreitung und die zur Bekämpfung der Krankheit geeigneten Massnahmen, zu machen.

Die städtische Schuldeputation in Berlin hat in ihrer Sitzung vom 19. Oktober d. J. betreffs Anstellung von Schulärzten folgende Beschlüsse gefasst, welche den zuständigen Behörden demnächst zur Genehmigung vorgelegt werden sollen: „Für jede Gemeindeschule wird ein Schularzt vom Magistrat kontraktlich angenommen. Einem Arzte dürfen höchstens sechs Schulen übertragen werden. Dem Schularzte liegt ob: 1. Die Prüfung der für den ersten Eintritt in die Schule angemeldeten Kinder auf ihre körperliche Schulfähigkeit. 2. Die Prüfung der für den Nebenunterricht vorgeschlagenen Kinder auf körperliche und psychische Mängel, insbesondere auch auf die etwaigen Fehler an den Sinnesorganen. 3. Auf Ersuchen der Schulkommission bezw. des Rektors die Prüfung eines angeblich durch Krankheit am Schulbesuch verhinderten Kindes. 4. Die Abgabe eines mündlichen oder schriftlichen, von den zuständigen Organen der Schulverwaltung erforderten Gutachtens a) über vermuthete oder beobachtete Fälle ansteckender Krankheiten, oder körperliche Behinderungen von Schulkindern; b) über vermuthete oder beobachtete, die Gesundheit der Lehrer oder Schüler benachtheiligende Einrichtungen des Schulbaues und seiner Geräthe. 5. In Zwischenräumen von 14 Tagen eine Sprechstunde im Schulhause zu halten, in der die Lehrer den Arzt um Rath fragen, auch Kinder dem Arzt vorstellen können. Der Schularzt ist verpflichtet, das Schulhaus und die einzelnen Klassen während oder ausserhalb des Unterrichts nach vorheriger Anmeldung beim Rektor in bestimmten Zeiträumen zu besuchen und die von ihm etwa beobachteten hygienischen Mängel dem Rektor mitsutheilen. Die in amtlicher Eigenschaft gemachten Beobachtungen darf er nur nach Genehmigung der Schuldeputation veröffentlichten. Die Schulärzte werden periodisch zu Berathungen berufen, welche von einem dazu vom Vorsitzenden der Schul-Deputation bestimmten Mitgliede der Schul-Deputation geleitet werden. Der Schularzt erhält für jede Schule ein Honorar von jährlich 500 Mark.“

Das Obergerverwaltungsgericht hat durch Urtheil vom 8. Oktober d. J. entschieden, dass Polizeiverordnungen, durch welche die Herstellung von Mineralwässern aus destillirtem Wasser vorgeschrieben werden, rechtsgiltig seien.

Verantwortl. Redakteur: Dr. Rapmund, Reg.- u. Geh. Med.-Rath i. Minden i. W.  
J. C. C. Bruns Buchdruckerel, Minden.

für

## MEDIZINALBEAMTE.

Zentralblatt für gerichtliche Medizin  
und ärztliche Sachverständigentätigkeit in Unfall- und Invaliditätssachen, sowie  
für Hygiene, öffentl. Sanitätswesen, Medizinal-Gesetzgebung und Rechtsprechung.

Herausgegeben

von

Dr. OTTO RAPMUND,

Regierungs- und Geh. Medizinalrath in Minden.

Verlag von Fischer's mediz. Buchhandlg., H. Kornfeld,  
Berlin W. 35, Lützowstr. 10.

Inserate nehmen die Verlags-handlung sowie alle Annoncenpeditionen des In-  
und Auslandes entgegen.

Nr. 22.

Erscheint am 1. und 15. jeden Monats.  
Preis jährlich 12 Mark.

15. Novbr.

## INHALT:

## Original-Mittheilungen:

	Seite.
Ueber die Gefahr einer Verschleppung der Granulose durch die Arbeiter der öst- lichen Provinzen Preussens. Von Kreis- physikus Dr. Schmidt . . . . .	691
Verschleppung der Granulose (Körner- krankheit) durch Schuttler. Von Kreis- physikus Dr. Haase . . . . .	699

## Aus Versammlungen und Vereinen.

Bericht über die vom 14.—17. September J. J. in Köln stattgehabte 33. Versamm- lung des Deutschen Vereins für öffent- liche Gesundheitspflege (Schluss) . . . . .	702
Bericht über die 70. Versammlung Deut- scher Naturforscher und Ärzte in Büssel- dorf vom 19.—24. September (Fortsetzung) . . . . .	705
Bericht über die Versammlung der Medi- zinalbeamten des Reg.-Bez. Danzig am 5. Juni u. 2. Oktober d. J. . . . .	711

## Besprechungen:

San.-Rath und Bez.-Phys. Dr. Granier: Lehrbuch für Heilgehülfen und Massöre . . . . .	715
Dr. Heinrich Walther: Leitfaden zur Pflege der Wöchnerinnen u. Neugeborenen . . . . .	716
Dr. Karl Walbel: Leitfaden für die Nach- prüfungen der Hebammen . . . . .	718
Dr. J. K. Proksch: Ueber Venen-Syphilis . . . . .	717
Prof. Dr. Hugo Magnus: Die Unter- suchung der optischen Diametralität des Eisenabperoxids . . . . .	717

	Seite.
Dr. August Schneditz und Dr. Adolf Kutschera Ritter von Aichbergen: Das steiermärkische Sanitätswesen im Jahre 1896 und dessen Entwicklung in den letzten 25 Jahren . . . . .	718

## Tagenachrichten

Zur Medizinalreform . . . . .	720
Zusammentritt der Wissenschaftlichen De- putation für das Medizinalwesen . . . . .	721
Beratungen des Aerztekammerausschusses Abänderung der medizinischen Prüfungs- ordnung . . . . .	721
Kommissarische Berathung über eine ein- heitliche Regelung des Verkehrs mit Geholzmitteln . . . . .	721
Beratungen deutscher Nahrungsmittel- chemiker behufs Vereinbarung einheit- licher Untersuchungsmethoden für Nah- rungsmittel u. s. w. . . . .	721
Fortbildungskurse für Medizinalbeamte in Hessen . . . . .	722
Beseitigung der Pestgefahr in Wien . . . . .	722
Erforschung der Malaria . . . . .	722
Begriff „Gemenge“ . . . . .	722
Abgabe homöopathischer Arzneien durch Vereine ist nicht strafbar . . . . .	722

## Beilage:

Medizinal-Gesetzgebung . . . . .	161
Umschlag: Personalien.	

## Personalien.

## Deutsches Reich und Königreich Preussen.

Anzeichnungen. Verliehen den Charakter als Geheimer  
Sanitätstath; dem Kreisphysikus San.-Rath Dr. Liebram in Köln; —  
als Sanitätstath; dem Kreisphysikus Dr. Goss in Pilsn, dem Kreiswund-  
ärzten Dr. Günther in Luckenwalde, Dr. Fuchs in Friedrichsdorf bei Hom-  
burg, dem Badenarzt Dr. Adam in Pflensberg, sowie dem Direktor der Pro-  
vincial-Hebammenlehranstalt Dr. Zschiesche in Erfurt; — der Rothe  
Adlerorden IV. Klasse; dem Marinechirurg a. D. Dr. von Schab,

bisher in der Marine-Station der Ostsee und dem Sanitätsrath Dr. Loebinger in Berlin, bisher in Kattowitz; — der Kronenorden II. Klasse dem Prof. der Medizin Dr. Puschmann in Wien; — die rothe Kreuz-Medaille II. Klasse: des Generalärzten a. D. Dr. Borotius in Danzig u. Dr. Lindner in Kassel, dem Geh. Med.-Rath Dr. Gurit in Berlin, den Sanitätsrathen Dr. Haniel in Elbing und Dr. Schaberg in Hagen, dem Oberstabs- und Reg.-Arzt Dr. Hering in Bromberg, dem General- u. Korpsarzt Dr. Werner in Berlin, dem General-Oberarzt Dr. Schjerning in Berlin und dem Oberstabsarzt a. D. Dr. Müller in Münster; — die rothe Kreuz-Medaille III. Klasse: dem Reg.- und Med.-Rath Dr. Telke in Köln, dem Kreisphysikus Dr. Koller in Triar, dem Kreiswundarzt Dr. Pitschke in Bettstedt, sowie den praktischen Aerzten Dr. Esser in Neuss, Dr. Falkenberg in Gelsenkirchen, Dr. Herhing in Stettin, Dr. Kittsteiner in Hagen, Dr. Sieven in Aschen, Sanitätsrath Dr. La Pierre in Potsdam, Dr. Nebel in Königsberg i/Pr., Dr. Plum in Dären, Dr. Rexrodt in Kassel, Dr. Schmidt in Bonn, Sanitätsrath Dr. Schneider in Fulda, Dr. Seypp und Dr. Sandler in Magdeburg, Dr. Senger in Pr. Holland, Dr. Seifson in Altona, Dr. Weber in Charlottenburg, sowie dem Oberstabsarzt Dr. Ott, dem Stabsarzt Dr. Panowitz und Dr. Zelle in Berlin.

Die Genehmigung ertheilt zur Anlegung: des Kommandeurkreuzes des Großherzoglich Badischen Ordens vom Zähringer Löwen: dem Generalarzt a. D. Dr. Lenzu in Koblenz; des Kaiserlich Russischen St. Stanislaus-Ordens II. Klasse: dem Oberstabsarzt an der Militärartanstalt Dr. Fritschen in Berlin; die II. Stufe der II. Klasse des Kaiserlich Chinesischen Ordens vom doppelten Drachen: dem Marine-Oberstabsarzt Dr. Kunkwitz.

Ernannt: Der praktische Arzt Dr. Lüttig in Fürstenberg zum Kreisphysikus des Kreises Brilon.

Einberufen als kommissarisches Mitglied des Reichsgesundheitsamtes: Dr. med. Bost, Assistent am pharmakologischen Institut in Marburg.

Entlassung aus dem Reichsdienste ertheilt: dem Mitgliede des Kaiserlichen Gesundheitsamtes Reg.-Raths Dr. med. Heffter.

Gestorben: San.-Rath Dr. Goldschmidt in Breslau, Kreisphysikus San.-Rath Dr. Kranefuss in Halle i. W., Kreisphysikus Dr. Birkholz in Sensburg, San.-Rath Dr. Fröhlich in Berlin, Dr. v. Flamerdinghe in Frankfurt a. M., Dr. Bönisch in Piskretscham (Reg.-Bez. Oppeln), Dr. Hans Herndorf in Stettin.

#### **Königreich Bayern.**

Verliehen: Das Ritterkreuz des Verdienstordens der Bayerischen Krone: dem Obermedizinalrath und Generalarzt à la suite Prof. Dr. Angerer; — der Verdienstorden II. Kl. vom heiligen Michael: dem Hofrath und Leibarzt Generalarzt à la suite Dr. Ritter von Helm; — den Titel und Rang eines Hofraths: dem praktischen Arzt Dr. Alois Mayr in Würzburg.

Die Erlaubniß ertheilt zur Anlegung des: Komthurenkreuzes II. Klasse des Herzoglich Sachsen-Ernestinischen Hausordens und des Ehrenkreuzes III. Klasse des Fürstlich Bayrischen Hausordens: dem Hofrath Dr. Sotior, Brunnenarzt in Bad Kissingen.

Ernannt: Der praktische Arzt Dr. Gmechling in Weidenberg zum Bezirksarzt I. Klasse in Burg-Loosenfeld.

Gestorben: Dr. v. Grundler in München, Dr. L. Mayr in Kompton.

#### **Königreich Sachsen.**

Gestorben: Dr. Hauße in Dresden.

#### **Großherzogthum Baden.**

Ernannt: Der Bezirksarzt u. Kreisoberbehrarzt Med.-Rath Dr. Hauser in Donaueschingen unter Verleihung des Titels „Ober-Medizinalrath“ zum Medizinalreferenten beim Ministerium des Innern und Kreisoberbehrarzt für die Kreise Karlsruhe, Baden und Offenburg.

Gestorben: Dr. Heinrich Geiger in Karlsruhe.

---

Der heutigen Nummer liegt ein Prospekt von **Richard Schostz**, Verlagsbuchhandlung in Berlin bei, sowie ein Prospekt von **Fischer's** med. Buchhandlung in Berlin, betr. „Die Masturbation“ von Dr. med. Hölzner, wozuf wir besonders aufmerksam machen.

11. Jahrg.

**Zeitschrift**

1898.

für

# MEDIZINALBEAMTE.

**Zentralblatt für gerichtliche Medizin  
und ärztliche Sachverständigenthätigkeit in Unfall- und Invaliditätssachen, sowie  
für Hygiene, öffentl. Sanitätswesen, Medizinal-Gesetzgebung und Rechtsprechung.**

Herausgegeben

von

**Dr. OTTO RAPMUND,**

Regierungs- und Geh. Medizinalrath in Minden.

Verlag von Fischer's mediz. Buchhandl., H. Kornfeld,  
Berlin W. 35, Lützowstr. 10.

Inserate nehmen die Verlagshandlung sowie alle Annoncenerpeditionen des In-  
und Auslandes entgegen.

**Nr. 22.**

**Erscheint am 1. und 15. jeden Monats.  
Preis jährlich 12 Mark.**

**15. Novbr.**

## **Ueber die Gefahr einer Verschleppung der Granulose durch die Arbeiter der östlichen Provinzen Preussens.**

Von Kreisphysikus Dr. Schmidt in Belgard a. P.

Vor Kurzem wurde mir von dem zuständigen Landrathsamte der Auftrag gegeben, in einem zu dem Kreise gehörenden Gute eine Anzahl der dort als sogen. Sachsengänger arbeitenden ostpreussischen Personen auf den Gesundheitszustand ihrer Augen zu untersuchen, da nach einer bei dem Landrathsamte eingegangenen Anzeige unter den Arbeitern Granulose bestehen sollte. Der Untersuchungsbefund ergab 16 Fälle zweifelloser Granulose unter 43 Arbeitern resp. Arbeiterinnen (37,7%). Die Personen stammten mit Ausnahme eines jungen Mannes aus Ostpreussen und gehörten den Kreisen Sensburg und Rössel an. Wie gross die Anzahl der Infizirten war, die durch das enge Nebeneinanderleben erst hier erkrankt und wie viele schon als augenkrank zu uns aus Ostpreussen herübergekommen waren, liess sich mit Sicherheit nicht mehr feststellen. Mehrere Kranke merkten auch jetzt nichts von ihrem Leiden, mehrere wollten erst vor kurzer Zeit krank geworden sein, nur wenige fühlten schon längere Zeit Beschwerden an ihren Augen.

Mit der Konstatirung dieser Granulosefälle war in dem hiesigen Kreise, in welchem bisher nur sporadische Fälle der Granulose bekannt geworden waren, mit einem Mal ein bedeutender Krankheitsherd aufgedeckt, der an sich und wegen der Beziehungen zu seiner Umgebung ernste sanitätspolizeiliche Beachtung verlangte. Die der öffentlichen Gesundheit mit der Ein-

schleppung dieser Krankheit gebrachte Gefahr war uns von dem mit der Granulose verseuchten Osten des Staates zugetragen. Diese Thatsache regt zur Erörterung der Fragen an: Ist die Granulose unserer östlichen Provinzen, insonderheit Ostpreussens, eine Gefahr für die bisher von der Granulose freien resp. wenig durchseuchten Provinzen Preussens und was lässt sich zur Sicherstellung dieser Bezirke gegen diese drohende Gefahr thun?

Die Verbreitung der Granulose unter der Bevölkerung unserer östlichen Provinzen hat sich zu einem Nothstande entwickelt, der die Beachtung der staatlichen Behörden erzwang. Vom preussischen Landtage sind zur Bekämpfung der Granulose in den verseuchten Gegenden bedeutende Summen bewilligt und mit einem auf breiter Basis angelegten Operationsplane wird hier mit Energie und zielbewusst gegen die Krankheit vorgegangen. Die in ausgedehnter Weise in Ostpreussen vorgenommenen Untersuchungen über die Verbreitung der Granulose haben der an sich bekanntesten Thatsache, dass diese Verbreitung im direkten Abhängigkeitsverhältnisse von der sozialen Lage der Bevölkerung steht, eine statistisch beweisende Grundlage gegeben. Bei den zahlreich vorgenommenen Schuluntersuchungen waren die hauptsächlichsten Fundstätten für das Trachom die Dorfschulen, eine Mittelstellung nahmen die Bürgerschulen der Städte ein, ein wesentlich besseres Verhältniss zeigten die Gymnasien. Betrachtet man diese bei den Schuluntersuchungen gewonnene Erfahrung als Index für die Verbreitung der Granulose nach Bevölkerungsgruppen, so ergibt sich eine starke Durchseuchung mit Trachom bei der Landbevölkerung, eine Verbreitung mittleren Grades in dem Arbeiter- und Handwerkerstande der Städte, ein noch merkbares, aber sich doch wesentlich günstiger gestaltendes Hervortreten in den wirthschaftlich besser gestellten Volksklassen. In der Beurtheilung der Granulosefrage überhaupt bildet daher die letzte Bevölkerungsgruppe den Gegenstand geringerer Sorge: Das ziffermässige Zurücktreten der Erkrankungen einerseits, die wirthschaftlich und geistig gehobene Stellung der hierher gehörenden Kreise andererseits geben der Hoffnung Raum, dass das Trachom hier, wenn es allgemein angegriffen wird, als bedeutsamer Faktor der allgemeinen Gesundheit bald verschwinden wird. Anders liegen die Verhältnisse bei den beiden anderen Gruppen der Bevölkerung: den ländlichen Arbeitern und den von der Arbeit der Hand lebenden Personen der Stadt. Der Zug nach dem Westen ist eine bei der arbeitenden Bevölkerung der östlichen Provinzen von Jahr zu Jahr mehr hervortretende Erscheinung. Die Hoffnung auf höhere Löhne und auf grösseren, zügellosen Lebensgenuss treibt die Leute in die grossen städtischen Zentren, in den industriereichen Westen und in die ländlichen Kreise, in welchen das arbeitende Personal nicht mehr hinreichend vorhanden ist. Die diesem Wandertriebe unterliegenden Personen lassen sich prinzipiell nach zwei Gesichtspunkten trennen: Erstens sind es diejenigen, welche die heimathliche Provinz verlassen, um ihr Glück dauernd an anderer Stelle zu finden, zweitens diejenigen, bei welchen der angeführte Wechsel

des Wohnsitzes nur für eine bestimmte Zeit und für die Erfüllung einer bestimmten Arbeitsleistung bemessen ist, nach welcher bzw. nach deren Erledigung sie wieder in die östliche Heimath zurückkehren. Zu der ersten Gruppe gehören die Arbeiterfamilien, welche in die Industriegegenden Westdeutschlands gehen und hier einen selbstständigen neuen Hausstand begründen, sowie die Handwerksbeflissenen, welche auf ihrer Wanderschaft haften bleiben, um selbstständig zu werden. Die zweite Gruppe umfasst Personen, welche ohne Familienanhang einzeln oder in Verbänden in Arbeit treten (die sogen. Sachsengänger), Arbeiter, welche auf grösseren Gütern oder bei Eisenbahn- und Kanalbauten Verwendung finden und Handwerker. Sind diese aus verseuchten Gegenden kommenden Personen an der Granulose erkrankt, dann können sie in einer bis dahin seuchefreien Gegend der Ausgangspunkt eines Krankheitsherdens werden, der, unbeachtet gelassen, zu einer schweren Schädigung des allgemeinen Gesundheitszustandes des betroffenen Kreises heranreift. Wo es sich um die Verpflanzung ganzer Familien handelt, da ist nicht nur der arbeitende Familienvorstand der event. Verbreiter des Infektionskeimes; die ganze Familie, insonderheit erkrankte Kinder können zur Verbreitung der Seuche beitragen, letztere besonders durch den intimen Verkehr mit Altersgenossen und durch den gemeinsamen Schulbesuch.

Die Infektionsmöglichkeiten bestehen bei einmal vorhandener Primärerkrankung in grosser Anzahl: Der Weg durch die Schule ist erwähnt; es sei ferner hingewiesen auf die Uebertragung des Contagiums durch die Benutzung gemeinsamen Waschgeräthes in staub- und rauchreichen Betrieben, in welchen eine Gesichtshändereinigung des Personals nach der Arbeit Gebrauch ist; auf die Uebertragung durch die nahen Beziehungen, welche sich im Handwerkerstande in Folge des Zusammenwohnens des Arbeiterpersonals einer Werkstätte entwickelt; auf die Gefahr des Schlafstellwesens und zwar nicht nur für die zusammenwohnenden Miether, sondern auch für die Vermiether und deren ganze Familie; auf die Gefahr, welcher die in Baracken untergebrachten auf gemeinsame Lebensbedingungen hingewiesenen Arbeiter grosser gelegentlicher Bauten (Kanäle, Eisenbahnen) ausgesetzt sind; auf die bedenklichen Zustände, unter welchen sich die Sachsengänger in den meisten Fällen befinden, denn oft sind sie, kaum nach Geschlechtern getrennt, nothdürftig in gemeinsamen Räumen untergebracht, in denen sie reihenweise auf gemeinsamem Lager, Kopf an Kopf schlafen und fast ausschliesslich auf die Benutzung einer Waschgelegenheit hingewiesen sind. Leidet eine unter diesen letzteren Bedingungen lebende Person an Granulose, dann ist die Verbreitung des Granulosekeimes fast unumgänglich. Die Ausstreuung des Krankheitskeimes geschieht zwar zunächst nur in den Kreisen der Arbeiter selbst, welchein von der übrigen Bevölkerung mehr oder weniger abgeschlossenes Leben führen, doch ist diese Abtrennung eine mehr zufällige, durch keine Garantien gesicherte. Bei der Verichtung gemeinsamer Arbeit und vor Allem bei der Annäherung

der Bevölkerung, wie sie die Mussestunden mit sich bringt, bietet sich die Gelegenheit zum Transporte des Infektionskeimes in so reichem Masse, dass die Bedeutung eines derartigen Infektionsherdes in der Mitte einer bis dahin gesunden Bevölkerung einleuchtet.

Von nicht geringerer Wichtigkeit als für die Ausstreuerung des Granulosekeimes in seuchefreien Gegenden dürfte das Sachsen-gängerwesen für die Granuloseverbreitung in den östlichen Heimathsprovinzen der betreffenden Arbeiter selbst sein. Der enge Zusammenschluss von Personen verschiedener Familien und verschiedener Ortschaften bietet beim Vorhandensein einer Granuloseerkrankung in der Arbeiterkolonne mit der Verbreitung der Krankheit unter den Arbeitern der Uebertragung der Granulose in weitere bis dahin gesunde Kreise (Familien, Ortschaften) den denkbar günstigsten Boden. Die in der Fremde infizirten Personen kehren nach dem Osten zurück und tragen hier zur Weiterverbreitung der Krankheit im Heimathsorte und in der Familie bei. Für die Bekämpfung der Granulose in den östlichen Provinzen mag auf diesen Infektionsmodus bei dieser Gelegenheit besonders hingewiesen sein.

Die Sanitätspolizei der durch die einwandernden ostpreussischen Arbeiter bedrohten Bezirke kann diesen Verhältnissen gegenüber nicht sorglos bleiben. Der durch die Granulose bedingte Nothstand in Ostpreussen muss als Warnung und Mahnung dienen, dem Auftreten der Krankheit möglichst bei seinem ersten Erscheinen, bevor es zu einem Einnisten gekommen, entgegenzutreten. Es muss danach gestrebt werden, den aus den östlichen Provinzen verschleppten Granulosefall als solchen möglichst bald zu erkennen und unschädlich zu machen, d. h. zu heilen und bis zur vollen Wiederherstellung der benachtheiligenden Einwirkung auf seine Umgebung zu entziehen. Doch wird auch in diesem Falle, wie bei fast allen sanitätspolizeilichen Massnahmen zur Bekämpfung der Infektionskrankheiten der Erfolg eines Vorgehens der Sanitätspolizei ein lückenhafter bleiben, wenn dieses Vorgehen einseitig polizeiliches bleibt ohne verständnisvolles Mitwirken der an dem Fernbleiben der Seuche interessirten Laienkreise. Ein Hand- in Handgehen dieser Elemente mit den Verwaltungsbehörden ist die Voraussetzung eines Erfolges in der Granuloseabwehr der bedrohten Bezirke; versagt diese Hülfe, dann verlaufen bei dem Mangel einer gesetzlichen Grundlage für ein rücksichtsloses Vorgehen gegen Granulosekranke und bei dem Fehlen einer allgemeinen Anzeigepflicht der Granulose alle wohlgemeinten Absichten, der Granuloseinvasion einen Damm entgegenzusetzen, resultatlos.

Soll einer Verschleppung der Granulose durch die aus dem Osten kommenden Arbeiter ernsthaft und mit Aussicht auf Erfolg entgegengetreten werden, dann wäre es verfehlt, nur einem Theile des Arbeiterstandes, etwa den vielbesprochenen Sachsengängern, die Aufmerksamkeit zuzuwenden. Die Gefahr einer Verallgemeinerung der Granulose ist vielleicht noch grösser unter den Umständen, welche ein intimeres Leben der Zugereisten mit den Ein-

wohnern, eine stärkere Durchmischung der Bevölkerung bedingen. Auf die Bedeutung der Schulen, des Schlafstellenwesens, des Zusammenwohnens des Arbeiterstandes einer Werkstatt, der Anhäufung von Arbeitern in Baracken als Gelegenheitsursachen zur Uebertragung eines Granulosekeimes ist oben hingewiesen. Jeder Krankheitsfall von Granulose innerhalb dieser und anderer Beziehungen zur heimischen Bevölkerung kann weitere Verbreitung finden und verlangt darum volle Berücksichtigung. Aus demselben Grunde muss jeder Arbeiter, welcher von den östlichen durchseuchten Gegenden Preussens nach dem seuchefreien Westen zieht, im allgemeinen gesundheitlichen Interesse als suspekt betrachtet werden bis zu dem Augenblicke, in welchem seine Gesundheit erwiesen, als gefährlich bis zu seiner Wiederherstellung. Hier wie in allen sanitätspolizeilichen Bestrebungen muss dem vorbeugenden Prinzip Geltung verschafft werden — und dieses um so mehr, als die Beseitigung des ausgebrochenen Leidens noch immer zu den schwer zu lösenden, häufig nicht lösbaren Aufgaben der praktischen Medizin gehört. Wird der Verbreitung der Granulose nicht rechtzeitig vorgebeugt, so wird die Gesundheitspolizei vielfach in die Lage kommen, in gewohnter Weise den traurigen Thatbestand zu konstatiren und in mehr kluger Weise festzustellen, wie es gekommen und wie es hätte vermieden werden können, als zu zeigen, wie das Unglück wieder aus der Welt zu schaffen.

Die Polizeibehörden der Stadt, die Amtsvorsteher der ländlichen Gemeinden bilden die Kontrollinstanz über den Ab- und Zugang ihrer Bezirke. Bei ihnen ist der Zugang jeder Person in kurzer Zeit anzumelden; innerhalb dieser Zeit muss somit die Zuwanderung der aus den östlichen Granulosebezirken kommenden Arbeiter hier bekannt sein. Denselben Behörden wird der Verbleib der Personen bezw. ihre Beschäftigung und ihr Wohnaufenthalt gemeldet. Ihnen fällt naturgemäss auch die Ueberwachung über die zugereisten granuloseverdächtigen Arbeiter zu. Eine stetige Kontrolle über den Zugang der aus östlichen Provinzen stammenden Arbeiter durch die zuständigen Polizeibehörden und eine durch diese Behörden anzuordnende ärztliche Untersuchung aller dieser Personen muss die Grundlage der Abwehrbestrebungen gegen die drohende Granulosegefahr bilden. Die Kosten für die nothwendigen ärztlichen Untersuchungen und für die sonstigen zum Schutze der heimischen Bevölkerung zu treffenden Massnahmen liegen den Gemeinden ob, welchen da, wo Polizei- und Kommunalverwaltung nicht in einer Hand liegen, über den Zuzug der zu überwachenden Personen durch die Polizeiverwaltung umgehende Mittheilung zu machen ist. Diese kommunale Verpflichtung steht in Uebereinstimmung mit den geltenden gesetzlichen Vorschriften über die Konstatirung und zwangsweise Behandlung ansteckender Krankheiten, die eine Gefahr für das Gemeinwohl bilden.

Der hier gezeichnete Weg stösst allerdings auf Bedenken mancher Art: Er führt zu einer Arbeitsbelastung der Polizeiergane, die im Verhältnisse zu der vielleicht gering eingeschätzten



Gefahr einer drohenden Granulose schwer empfunden wird; er bedingt ferner eine pekuniäre Belastung der Kommune — und vor Allem: es fehlt bisher jede gesetzliche Möglichkeit zu seinem Beschreiten. — Die beiden ersten Einwände dürften ihre Erledigung in dem Hinweise finden, dass da, wo eine geringe oder keine Einwanderung der östlichen Einwohner stattfindet, Mühe und Geldaufwand auch nur in geringem Masse oder gar nicht in Anspruch genommen werden, und dass dort, wo die Einwanderung im grösseren Stile vor sich geht, die Gefahr der Granuloseeinschleppung somit eine grössere ist, jede Mühe und jeder augenblickliche Geldaufwand, zum Zwecke der Abwehr der Krankheit hergegeben, gering ist gegen die Arbeit und gegen die Mittel, die eine Kommune aufbringen muss, wenn sich in ihr die Granulose ausgebreitet hat. Die ostpreussischen Gemeinden und Gemeinden anderen Ortes mit Lokalepidemien der Granulose, welche bisher den Kampf gegen die eingewurzelte Granulose mit eigenen Mitteln zu führen gezwungen gewesen, wissen darüber zu berichten, welchen Anforderungen sie in der Krankheitsbekämpfung zu genügen hatten. Wird eine Gefahr einer Granuloseinvasion überhaupt anerkannt, dann müssen die erwähnten Bedenken schwinden in Anbetracht der zurückzuweisenden Gefahr. Ueberwindbar ist aber auch das letzte hemmende Moment: die bisher fehlende gesetzliche Grundlage für ein Vorgehen in dem angedeuteten Sinne. In den Bezirken, in welchen eine Verschleppung der ostpreussischen Granulose zu befürchten und in welchen ein umsichtiges und weitausgreifendes Auftreten geboten ist, lässt sich recht wohl durch generellen Erlass der Aufsichtsbehörde eine strenge Kontrolle aller vom Osten aus den anerkannt verseuchten Gegenden kommenden Arbeiter anordnen. Die Untersuchung jeder diesem Stande angehörenden Person bezüglich des Gesundheitszustandes ihrer Augen muss den Kommunen zur Pflicht gemacht werden. Gehört zu dem Einwandernden ein Familienanhang, so bedarf es auch der Untersuchung dieses — Frau und Kinder — wenn der erstrebte Zweck erreicht werden soll.

Ist auf dem angeführten Wege die Feststellung eines eingeschleppten Granulosefalles gelungen, dann bleibt die Aufgabe, denselben für seine Umgebung gefahrlos zu machen, seine Weiterverbreitung zu verhindern. Aerztliche Behandlung der Kranken, Anordnungen von Schutzmassregeln zur Sicherung seiner nächsten Umgebung, Belehrung des Kranken über sein Leiden, Belehrung der Umgebung des Kranken über die derselben drohende Gefahr nebst eines Hinweises über die Vermeidbarkeit der Infektion sind die Summe der zu erstrebenden Massnahmen. Die Möglichkeit eines Zwanges in der Behandlung von Granulosekranken besteht.<sup>1)</sup> Der Zwang wird auch jetzt schon vielfach geübt, indem

<sup>1)</sup> Die gesetzliche Grundlage für die zu erzwingende Forderung, dass Granulosekranke sich in ärztliche Behandlung resp. auch in eine Krankenhausbehandlung begeben, ist in §. 132 des Titel V des Gesetzes für die allgemeine Landesverwaltung vom 30. Juli 1883 zu finden. Der Regierungspräsident, der Landrath, die Ortspolizeibehörde, der Gemeinde- und Gutsvorstand sind nach dieser gesetzlichen Bestimmung berechtigt, die von in Ausübung der obrigkeitlichen Gewalt getroffenen, durch ihre gesetzlichen Befugnisse gerechtfertigten

die Gemeinden gehalten werden, zu sorgen, dass die an Granulose erkrankten Personen in ärztliche Behandlung kommen. Der Schutz, welcher der Allgemeinheit gegen die Uebertragung einer ansteckenden Krankheit gewährt werden soll, rechtfertigt unbedingt ein energisches Vorgehen der Polizeibehörde in diesem Sinne. Eine der Polizeibehörde zustehende Berechtigung zur Anordnung weiterer Schutzmassregeln für die Sicherung der dem Kranken sich nahe befindlichen Personen ist nicht zu bezweifeln. Unter diesem Gesichtspunkte erscheint eine Isolirung des Kranken, soweit es seine Absonderung von einem gemeinsamen Schlafräum angeht, erwünscht; verlangt kann werden beim Zusammenleben mehrerer Personen die Bereitstellung eines besonderen Lagers und einer besonderen Waschgelegenheit für den eventuell Erkrankten. Eine zweckentsprechend gefasste Belehrung wird hier im Allgemeinen hinreichen, die Umgebung des Kranken zu veranlassen, sich von dem Infizirten fern zu halten. Bei Massenquartieren, in welchen die Sachsengänger oder andere Arbeiterschaaften untergebracht sind, wird am besten prinzipiell eine Absonderung an contagiösen Augenleiden kranker Personen verlangt. Ein Ausschluss erkrankter Schulkinder vom allgemeinen Schulunterricht ist zu fordern, ebenso die Absonderung von Arbeiterkindern der hier behandelten Art mit Anweisung besonderer Plätze bis zur Erledigung der Augenuntersuchung. — Die Nothwendigkeit der Belehrung über das Wesen der Krankheit, über ihre Ansteckungsgefahr und ihre Vermeidbarkeit, ihre traurigen Ausgänge und Hinweise auf die zur Heilung führenden Wege, und zwar einer Belehrung der Kranken und der Gefährdeten bedarf keiner besonderen Begründung. Der Kranke, welcher sich seines Leidens oftmals nicht bewusst ist, muss wissen, dass ihm die Gefahr der Erblindung droht und dass er bei unachtsamem Verhalten eine dauernde Gefährdung seiner Umgebung bildet. Die Umgebung des Kranken muss über den Ernst der Krankheit unterrichtet sein zum Zwecke ihres eigenen Schutzes. Die Belehrung geschieht am besten in der Weise, dass kurz und allgemein verständlich gefasste Beschreibungen nach oben angeführten Gesichtspunkten im Massendrucke hergestellt werden und im Bedarfsfalle an die betreffenden Personen zur Vertheilung kommen. Zu berücksichtigen sind bei dieser Ver-

---

Anordnungen durch Anwendung von Zwangsmassregeln durchzusetzen: 1) —; 2) kann die zu erzwingende Handlung nicht durch einen Dritten geleistet werden, so sind die Behörden berechtigt, Geldstrafen anzudrohen und festzusetzen; 3) unmittelbarer Zwang darf nur angewendet werden, wenn die Anordnung ohne einen solchen nicht ausführbar ist. — Auf Grund dieses kann in jedem einzelnen Falle dem zu Behandelnden aufgegeben werden, entweder gutwillig in ein Krankenhaus zu gehen — natürlich auf Kreis- oder Gemeindegeldkosten — oder in gewissen Zwischenräumen den Nachweis zu erbringen, dass er in ärztlicher Behandlung steht. Thut er Letzteres nicht, dann kann er auch gegen seinen Willen in geeignete Kur gebracht werden, dieses jedoch immer nur in zweiter Linie. — Die Gemeinden können nach bekannten gesetzlichen Bestimmungen im Interesse der allgemeinen Gesundheit zur Bereitstellung von Mitteln für ärztliche Behandlung u. s. w. zwangsweise angehalten werden.

Diese Ausführungen des Verfassers sind nicht zutreffend, sie stehen mit §. 63 des Regulativs vom 8. August 1836, der in den älteren Provinzen noch gilt, in Widerspruch.

Die Red.

theilung besonders Mitarbeiter, Schlafstübenossen, Vermiether, Arbeitgeber und Schulvorstände. Als Uebermittler der Belehrung dürfte die Kommunalverwaltung zu ihrer Unterstützung erfolgreich die Krankenkassenvorstände mit heranziehen, welche im wohlverstandenen Interesse der Kasse eine Niederhaltung der Krankheit wünschen müssen.

Dass die angeführten Massnahmen mit mancherlei Belästigungen für Arbeiter, Arbeitgeber, Vermiether, Krankenkassen und Kommunen verbunden sind, ist nicht zu leugnen. Jedoch dürfte, sofern der vorliegenden Frage überhaupt ernsthaft nahe getreten wird, ein Weg, der umstandsloser und doch mit Aussicht auf Erfolg beschritten werden könnte, schwer zu finden sein. Die einfachste Regelung dieser Angelegenheit würde in der Abweisung von Arbeitern aus infizirten Gegenden überhaupt bestehen, ein Prinzip, welches von einigen Knappschaften durchgeführt wird. Dieses Vorgehen kann jedoch immer nur ein einseitiges und auf wenige Interessengruppen beschränktes bleiben, welches dem von Osten kommenden Einwandererstrom so lange keinen sicheren Damm entgegensetzen wird, so lange andere Berufsstände auf den Zuzug dieser Arbeiter angewiesen sind und so lange es dem an eine bestimmte Beschäftigung nicht gebundenen Arbeiter nicht untersagt ist, an einem beliebigen Orte eine beliebige Arbeit zu suchen.

Eine Beschränkung der Einwanderung augenkranker Personen könnte vielleicht dadurch erreicht werden, dass durch öffentlichen Hinweis auf die zu erwartenden Belästigungen die wanderlustigen Ostpreussen veranlasst würden, den Zustand ihrer Augen vor ihrer Auswanderung in der Heimath untersuchen zu lassen und bei der Konstatirung einer Erkrankung hier im heimathlichen Bezirke ihre Heilung zu erstreben. Ein von der Heimathsbehörde ausgestelltes Gesundheitsattest dürfte sie von allen weiteren persönlichen Belästigungen befreien.

Von Vortheil für die sanitären Verhältnisse unserer Gegenden würde es auch sein, wenn der der fremden Arbeiter benöthigte Landwirth veranlasst werden könnte, mit Nachdruck darauf zu bestehen, dass ihm mit den Sachsengängern die Granulose nicht mit in das Haus geschleppt wird. Da die Arbeiter kontraktlich gebunden in das Arbeitsverhältniss treten, würde die Aufnahme der Kontraktbedingung, dass nur Arbeiter mit gesunden Augen auf Anerkennung der Vereinbarung Anspruch haben, Augenkranke aber bedingungslos zurückgewiesen werden, wahrscheinlich dahin wirken, dass die auswärts Arbeit suchenden Personen in ihrer Heimath ihre Augen untersuchen lassen, um der Gefahr zu entgehen, dort brotlos zu werden, wo sie lohnenden Verdienst erwarteten. Freilich ist zu diesem Schritte ein Zusammenstehen derer nothwendig, welche der Sachsengänger bedürftig sind. Der Einwirkung durch die Regierungen und Landrathsämter auf diese Kreise würde mit dieser Aufgabe eine dankenswerthe Thätigkeit zufallen. Die Möglichkeit einer in der Heimath auszustellenden möglichst kostenlosen Begutachtung des Zustandes der Augen für

alle die, welche eine Arbeitsgelegenheit ausserhalb der infizirten Gegend suchen wollen, würde eine voraussichtlich wirksame Ergänzung sein für die in dem Sinne wirkenden Bestrebungen, die Granulose des Ostens auf ihren Herd zu beschränken.

---

## Verschleppung der Granulose (Körnerkrankheit) durch Schnitter.

Von Kreisphysikus Dr. Haase-Soldin.

Der von Jahr zu Jahr zunehmende Mangel an ortsangesessenen Arbeitern hat die Landwirthe mehr und mehr genöthigt, für die Arbeiten der Bestellung und Aberntung ihrer Besitzungen fremde Arbeitskräfte in Anspruch zu nehmen. Dieselben ziehen theils aus den östlichen Provinzen unseres Vaterlandes, theils aus dem Auslande, besonders Russland und Oesterreich, zu. Zur Einführung derselben bedarf der diese veranlassende Arbeitgeber der Erlaubniss des für seinen Kreis zuständigen Landraths, welcher dieselbe auf Grund ordnungsmässig ausgestellter Pässe ertheilt.

Diese, für die Landwirthschaft zur Zeit nothwendige, vorübergehende, aber alljährlich wiederkehrende Zufuhr von fremden Arbeitern hat gewisse sanitäre Uebelstände im Gefolge, welche nicht so sehr in der häufig unzulänglichen Unterbringung dieser Sachsehgänger am Orte der Arbeitsbeschäftigung ihren Grund haben, als vielmehr darin, dass die Gegenden, aus denen diese Arbeiter herkommen, verseucht sind und daher die Ankömmlinge aus solchen theils selbst infektiös erkrankt sein, theils Infektionsstoffe mit sich importiren können.

Die östlichen Provinzen Preussens (Ost- und Westpreussen, Posen, Oberschlesien) sowie die Nachbargebiete Russlands und Oesterreichs (Galizien) sind solche Gegenden, aus denen besonders diese nichtständigen Arbeiter herkommen und in denen zugleich eine Infektionskrankheit endemisch ist, d. i. die Granulose der Augenlider.

Der diesjährige Zuzug von Arbeitskräften von ausserhalb in den fast durchweg Ackerbau treibenden Kreis Soldin gab mir amtlich Veranlassung, dieser Thatsache näher zu treten und festzustellen, dass eine nicht unbeträchtliche Zahl dieser Zuzügler mehr oder weniger ausgeprägt von der Granulose befallen war. Daneben ergab sich, dass etwa ein Drittel derselben entweder gar nicht geimpft oder nicht revaccinirt waren und hieraus folgend die Nothwendigkeit, dieselben gelegentlich der öffentlichen Impfungen mitimpfen zu lassen.

Das Eingreifen des Physikus wurde dadurch veranlasst, dass zunächst von einem Gutsvorstande die Meldung einging, dass nach ärztlicher Diagnose ein russischer Arbeiter an Granulose der Augen erkrankt sei. Zuzufolge der Verfügung des Regierungspräsidenten zu Frankfurt a/O. vom 25. Novbr. 1897 wurde daher der Physikus mit der amtlichen Feststellung der Krankheit beauftragt

und konstatierte bei dieser, dass von 30 Schnittern 8 an Granulose I (cfr. die Direktiven für die Untersuchung pp. Augenkranker vom 21. Juni 1893) und 3 an Granulose II, im Ganzen 11 Schnitter, gleich 36,6 %, erkrankt waren.

In Veranlassung dieses Befundes beantragte der Physikus bei dem Landrath die ärztliche Untersuchung sämtlicher von ausserhalb des Kreises Soldin eingeführten Sommerarbeiter. Von zwei der hiermit beauftragten Gutsvorstände ging alsbald die Anzeige ein, dass je ein Schnitter mit Granulose behaftet sei. Bei der auch hier geschehenen amtlichen Untersuchung sämtlicher Schnitter ergab sich das Vorhandensein dieser Krankheit bei einem nicht unerheblichen Bruchtheile derselben.

Im Ganzen wurden 189 Schnitter amtsärztlich untersucht, von welchen 46 = 24,34 % granulosekrank waren, und zwar litten 35 = 76,09 % der Erkrankten an Granulose I und 11 = 23,91 % der Erkrankten an Granulose II im Sinne der oben angeführten Direktiven. Sämtliche Kranke hatten die Krankheit bereits mitgebracht. Aus dem Auslande (Russland, Galizien) stammten 152 Personen, davon krank 35 = 23,03 %; aus dem Inlande (Oberschlesien) 37 Personen, davon krank 11 = 29,73 %. Dem Geschlechte nach waren 107 Frauen und 82 Männer; von den ersteren waren krank 26 = 24,11 %, von den letzteren 20 = 24,39 %.

Aus diesen Zahlen ist die starke Verbreitung der Granulose unter den Schnittern überhaupt ersichtlich, sowie weiter, dass die einheimischen Arbeiter aus Oberschlesien (Kr. Rosenberg) noch stärker von dieser Krankheit befallen waren, als die Ausländer (Russen, Oesterreicher). Männer und Frauen waren etwa gleich häufig betroffen.

Die Gefahr der Verschleppung der Granulose durch die Sachsen-  
gänger ist nach vorstehenden Zahlen sicherlich eine naheliegende und beginnt mit dem Ueberschreiten der Grenze resp. dem Antritt der Reise aus den verseuchten östlichen nach den westlichen Provinzen. Bei der Benutzung der Eisenbahn ist eine Infektion der Wagen und der Warteräume möglich, besonders der Thürklinken derselben, sowie derjenigen der Aborte. Am Bestimmungsorte ist die Benutzung gemeinsamen Arbeitsgeräthes (Forken, Harken, Handhaben von Ackergeräth, Pferdeleinen u. dergl.), das Zusammenwohnen in den meist ungenügenden, engen Räumen der Schnitterhäuser, die Infektion der Thürklinken, der Gebrauch gemeinschaftlichen Wasch-, Ess- und Trinkgeräths, das Hantiren mit der schmutzigen Wäsche und der persönliche Verkehr der Leute unter einander ein weiterer Weg für die Verbreitung des Krankheitsstoffes, um so mehr, als die Sauberkeit dieser Menschen meist alles zu wünschen übrig lässt. Das Zusammentreffen mit der ortsangesessenen Bevölkerung nach der Arbeit, bei Belustigungen, durch Besuch in den Wohnungen, bei Einkäufen im Dorf und in der nächsten Stadt setzt jene noch weiter der Möglichkeit der Ansteckung aus. Es wächst somit von Tag zu Tag des Aufenthaltes dieser Schnitter am Arbeitsorte die Gefahr, welche

ein Haften des Infektionsstoffes in den Häusern und an den Personen der einheimischen Bevölkerung mit sich bringt und die Granulose auch bei uns endemisch werden zu lassen droht. Die Einbusse, welche die Arbeitsfähigkeit und die Tauglichkeit zum Militärdienst dadurch erleiden würden, brauche ich nur anzudeuten.

Die zur Abwehr der Uebertragung der Krankheit getroffenen Massnahmen bestanden in Trennung der Kranken von den Gesunden, Benutzung gesonderten Wasch-, Ess- und Trinkgeräthes seitens der ersteren, getrennter Aufbewahrung und Desinfektion der schmutzigen Wäsche, täglichem, feuchtem Aufwischen und dauernder Lüftung der Schlaf- und Wohnräume, täglicher Waschung der Thürklinken, vierwöchentlichem Ausweissen der belegten Lokalitäten mit Kalkmilch und täglicher Behandlung durch ärztlich instruirte Leute (Inspektoren, Vorschnitter u. dergl.), sowie mindestens einmal wöchentlich stattfindender ärztlicher Kontrolle, und ferner Belehrung der Bevölkerung. Eine Gewähr für gewissenhafte Befolgung dieser Vorschriften und für sichere Verhütung der Uebertragung der Krankheit ist bei den eigenartigen Lebensverhältnissen dieser Schnitter aber nicht gegeben; thatsächlich blieben auch mehrfache Uebertragungen auf bis dahin Gesunde nicht aus. Die Fälle mit Granulose II sollten sofort zwangsweise in die Heimath resp. über die Grenze befördert werden. Dies lässt sich nicht immer erreichen, indem die Leute theilweise vor Antritt oder während der Rückreise entweichen, wahrscheinlich im Lande bleiben bis zum Ablauf ihres auf die Dauer von acht Monaten ausgestellten Passes, neue Arbeit nehmen und so ungekannt die Krankheit verschleppen können. So erschienen z. B. im hiesigen Kreise 6 russische Arbeiter, welche aus ihrer ursprünglich angenommenen Arbeitsstelle in Oberschlesien heimlich fortgelaufen waren und von denen 5 an Granulose litten. Für die Landwirthe bedeutet die Anordnung und Durchführung dieser Massnahmen eine mit Zeit- und Geldaufwand verbundene Belästigung. Zudem geht ihnen ein Theil der erwarteten Arbeitskräfte verloren. Die Stimmung liess daher dem die Besichtigung vornehmenden Medizinalbeamten gegenüber an Gereiztheit manchmal nichts zu wünschen übrig. Selbstverständlich beschränkte dieser die Massnahmen auf das Mindestmass, welches zur Verhütung der Weiterverbreitung und zur möglichen Heilung der Kranken nothwendig war. Eine Schererei blieb es aber trotzdem für die den Werth der Anordnungen nicht immer erkennenden Arbeitgeber.

Um der Gefahr der Ein- resp. Verschleppung der Granulose durch Schnitter vorzubeugen und zugleich die dieselben engagirenden Landwirthe vor vermeidbaren Belästigungen und Unkosten zu schützen, bleibt nur ein Ausweg, nämlich der, die ausländischen Zuwanderer sofort nach dem Ueberschreiten der Grenze durch denjenigen beamteten Arzt untersuchen zu lassen, in dessen Kreise der Grenzübertritt statt hat. Bei den inländischen Sachseingängern haben sich alle diejenigen aus den verseuchten Provinzen der gleichen amtsärztlichen Untersuchung zu unterwerfen. Die Weiter-

resp. Abreise als Schnitter ist dann allein von dem negativen Ausfall der Untersuchung hinsichtlich des Vorhandenseins von Granulose abhängig zu machen.

Zum Schlusse fasse ich meine Erfahrungen und Vorschläge in folgende Sätze zusammen:

1. Die Sachsengängerei ist einer der vielen Wege zur Ausbreitung der Granulose in bis dahin davon frei gebliebene Gegenden.

2. Die zur Abwehr der Weiterverbreitung der Granulose durch die eingeführten Schnitter nothwendigen Massnahmen sind eine vermeidbare Belästigung und Vertheuerung der Arbeitskräfte für die Landwirthe.

3. Es sind daher die ausländischen Schnitter sofort an der Grenze nach Ueberschreiten derselben, die Inländer vor Antritt der Reise amtsärztlich auf etwaige Augenkrankheiten zu untersuchen.

4. Nur solche Arbeiter aus dem Auslande oder den verseuchten Gegenden des Inlandes dürfen als Schnitter durch die Agenten plazirt werden, welche einen amtsärztlichen Ausweis über das Freisein von Granulose erbringen.

5. Granulosekranke sind nach der Heimath zurückzuweisen und bei Inländern der Name und die Krankheit der heimathlichen Polizeibehörde bekannt zu geben.

### Aus Versammlungen und Vereinen.

**Bericht über die vom 14.—17. September d. J. in Köln stattgehabte 23. Versammlung des Deutschen Vereins für öffentliche Gesundheitspflege.**

III. Sitzung, Freitag, den 16. September d. J.

**6. Ueber die regelmässige Wohnungsbeaufsichtigung und die behördliche Organisation derselben.**

Als Referenten für das vorstehende Thema fungirten Vertreter derjenigen Bundesstaaten bzw. preussischen Regierungsbezirken, in denen die Wohnungsbeaufsichtigung bereits auf gesetzlichem Wege (Hessen und Hamburg) oder durch Polizeiverordnung (Reg.-Bez. Düsseldorf) geregelt ist.

Der erste Referent, Med.-Rath Dr. Reinke-Hamburg, ging bei seinen Ausführungen von dem hamburgischen Gesetz, betr. die Wohnungspflege vom 8. Juni d. J. (s. Beilage zu Nr. 20 der Zeitschrift, S. 156) aus, in dem er dessen Vorverhandlungen und hauptsächlichste Bestimmungen eingehend erörtert. Um dem dortigen, von der Bürgerschaft gewählten und im Ehrenamt fungirenden Wohnungspflegern ihr Wirken zu erleichtern und von vornherein eine gewisse Gleichmässigkeit des Vorgehens in den verschiedenen Stadttheilen zu erzielen, ist von dem Referenten ein Leitfaden für Wohnungspfleger herausgegeben, der, wenn auch vorwiegend auf Hamburger Verhältnisse zugeschnitten, doch auch für andere Städte recht brauchbar ist. Dem in Grossstädten immer mehr sich geltend machenden Uebelstande, dass die für eine oder mehrere Familienwohnungen bestimmten Wohnhäuser in den älteren Stadttheilen als Miethskasernen verwerthet werden, weil ihre früheren Bewohner vor die Thore der Stadt ziehen, sucht das Hamburger Gesetz durch die Bestimmung im §. 11 zu begegnen, wonach die Behörde befugt ist, eine banliche Theilung oder zweckentsprechende Veränderung der Wohnung anzuordnen, falls sich aus dem Zusammenwohnen mehrerer Familien in einer nur für eine Familie errichteten Wohnung sanitäre oder sittliche Misstände ergeben. Die Schwierigkeiten, die

einer wirksamen behördlichen Regelung der Wohnungsfrage entgegenstehen, seien allerdings gross, grösser jedoch die segensreichen Folgen einer solchen für die Volkswohlfahrt. Wenn sich auch nicht läugnen lasse, dass die Sterblichkeitsziffer in Folge der erheblichen hygienischen Verbesserungen, die während der letzten Jahre in allen Grossstädten durchgeführt seien, erheblich gesunken und die niedrige Sterblichkeitsziffer der englischen Städte nicht nur erreicht, sondern sogar erheblich unter dieser hinabgegangen sei, so lasse sich doch nicht läugnen, dass gerade die Entstehung und Verbreitung ansteckender Krankheiten durch enge und ungesunde Wohnungen sehr begünstigt werde. Man brauche in dieser Hinsicht gar nicht an Seuchen wie Cholera, Fleckfieber u. s. w. zu denken, sondern sich nur der Tuberkulose zu erinnern, deren weite Verbreitung zweifellos durch die ungünstigen Wohnungsverhältnisse der unbemittelten Volksklassen wesentlich bedingt würde. Zur Beseitigung der in Bezug auf Wohnungen herrschenden Missstände sei aber in erster Linie eine geregelte Wohnungsbeaufsichtigung erforderlich.

Vom H. Oberbürgermeister Dr. G a s s n e r - Mainz, dem zweiten Referenten, wurden die in Hessen betreffs des dort geltenden Wohnungsgesetzes vom 1. Juli 1893 gemachten Erfahrungen mitgeteilt und insbesondere diejenigen Mängel hervorgehoben, die sich nach dem Inkrafttreten desselben herausgestellt haben. So bedauert Vortragender, dass das Gesetz auf Gemeinden unter 5000 Einwohner, also auf alle kleineren Städte und das flache Land, keine Anwendung finde, obwohl hier die Wohnungsverhältnisse vielfach schlechter als in den Städten seien. Auch sei die Bestimmung, wonach die Frist zur Räumung ungesunder Wohnungen bis auf 5 Jahre verlängert werden kann, ebensowenig einwandfrei als diejenige, wonach sich das Aufsichtsrecht weder auf möblierte Wohnungen, bei denen der Miethspreis über 8 Mark monatlich beträgt, noch auf Wohnungen mit mehr als 4 Räumen oder auf die von dem Eigenthümer selbst benutzten Räume erstreckt. Immerhin sei durch das Gesetz eine entschiedene, wenn auch langsame Besserung der bisherigen Wohnungsverhältnisse erreicht. Referent schildert hierauf in eingehender Weise die in der Stadt Mainz zur Durchführung des Gesetzes ergriffenen Massnahmen. Die Stadt ist zu diesem Zwecke in vier Bezirke getheilt und mit der Beaufsichtigung der Miethwohnungen und Schlafstellen der betreffende Armenarzt des Bezirks beauftragt. Zuerst sind von diesem und zwar meist in Gemeinschaft mit dem Kreisarzt und einem städtischen Baubeamten die polizeilich beanstandeten Wohnungen besichtigt und sodann strassenweise alle unter das Gesetz fallenden Wohnungen. Die Zahl der ausgeführten Besichtigungen beträgt seit dem Inkrafttreten des Gesetzes 6094 (4531 Miethwohnungen, 604 Schlafstellen und 914 Schlafräume); in 1145 Fällen (bei 886 Miethwohnungen, 52 Schlafstellen und bei 257 Schlafräumen) ist ein polizeiliches Einschreiten erforderlich gewesen. In den 15 Gemeinden, auf welche das Gesetz im ganzen Grossherzogthum Hessen vorläufig Anwendung findet, hat nach einer der zweiten Kammer der Stände vorgelegten Uebersicht in der Zeit vom 1. April 1895 bis 1. April 1896 die Zahl der polizeilichen Aufsicht unterstellten Miethwohnungen 22 471 betragen; davon sind polizeilich beanstandet 984 = 4,38%. Wenn es mit Durchführung des Gesetzes ernst genommen werden solle, dann wird man nach Ansicht des Referenten die Bestellung besonderer Wohnungsinspektoren in's Auge fassen müssen. Trotz der unverkennbaren wohlthätigen Wirkungen des Gesetzes muss noch vielfach die bessernde Hand angelegt werden. Daran tragen allerdings mehr die Verhältnisse als das Gesetz die Schuld, denn die Erbauung von gesunden und preiswerthen Wohnungen ist hinter den Anforderungen zurückgeblieben, die billigerweise gestellt werden können; sie hat auch nicht Schritt mit der Zunahme der Bevölkerung gehalten. Daraus erklärt sich auch die weitgehende Milde, welche seitens der Behörden bisher gezwungen beobachtet und bei der über manchen Missstand hinweggesehen ist.

Zum Schluss spricht sich Referent für die Nothwendigkeit gesetzlicher Vorschriften aus, um die so wichtige und schwierige Frage überall zu regeln. Er hält aber eine einheitliche Regelung für das ganze Reich, wie sie auf früheren Versammlungen des Vereins gefordert sei, für undurchführbar. Von Seiten des Reichs können nur allgemeine Gesichtspunkte aufgestellt werden, alles Uebrige muss der Landesgesetzgebung vorbehalten bleiben, da die Verhältnisse in den einzelnen Bundesstaaten und Landestheilen viel zu verschieden sind. Selbst für die grösseren Bundesstaaten wie Preussen, Bayern u. s. w. ist eine



einheitliche Regelung ausgeschlossen und nur eine solche für einzelne Verwaltungsbezirke möglich. Die Vereinsthätigkeit, so erfreuliche Resultate sie auch an manchen Orten erzielt hat, vermag doch nicht allein die Wohnungsfrage zu lösen; Referent hält es vielmehr für eine ganz hervorragende Aufgabe der Staats- und Gemeindeverwaltung, auf diesem Gebiete werththätig mitzuarbeiten und insbesondere den Bau billiger Wohnungen für den kleinen Beamten und den Arbeiter mit allen Mitteln zu fördern. Hier bietet sich für staatliche und kommunale Sozialpolitik ein weites und dankbares Feld, dessen Ausbau noch recht sorgfältiger Pflege bedarf, wenn es vollkommene Früchte tragen und den bestehenden Misständen gründlich abhelfen soll.

Der dritte Referent, Beigeordneter Marx-Düsseldorf, berichtete über die Erfahrungen, die im Düsseldorfer Regierungsbezirk bei Handhabung der dortigen Polizeiverordnung vom 21. Nov. 1895 über die Beschaffenheit und Benutzung von Wohnungen gemacht sind und zwar speziell in Düsseldorf selbst. Die erforderlichen Feststellungen sind hier durch die Revierpolizeibeamten vorgenommen, die ein fortlaufendes Verzeichniss aller in ihrem Revier befindlichen Miethwohnungen zu führen, diese viermal zu revidiren und darüber einen Vermerk in das Verzeichniss einzutragen haben. Die zu beanstandenden Wohnungen werden von ihnen gemeldet und dann durch einen städtischen Baubeamten und einen als Wohnungsinspektor fungirenden Polizeiwachtmeister superrevidirt. Hierauf werden die Eigenthümer aufgefordert, innerhalb einer bestimmten Frist die Mängel zu beseitigen, widrigenfalls die Wohnung als ungeeignet bezeichnet würde. Im Ganzen sind seitdem 820 Wohnungen in Düsseldorf beanstandet worden, von denen jedoch nur 150 als den Anforderungen nicht entsprechend bezeichnet zu werden brauchten, da die Eigenthümer inzwischen bei den übrigen die Mängel beseitigt hatten. Referent ist weit entfernt davon, die Düsseldorfer Polizeiverordnung als mustergültig anzusehen; aber der Versuch, auf diese Weise eine Wohnungsbesichtigung durchzuführen, müsste als geglückt angesehen werden. Viele Misstände sind beseitigt und zwar ohne erhebliche Zwangsmassregeln. Jedenfalls muss sich der materielle Inhalt eines etwaigen Wohnungsgesetzes mindestens in den Rahmen der Düsseldorfer Polizeiverordnung bewegen, wenn es wirksam sein soll; der Weg der Polizeiverordnung sei für die Regelung der vorliegenden Frage um so zweckmässiger, als dadurch eine genaue Anpassung an die örtlichen Verhältnisse möglich sei. Ein Reichsgesetz könne nur allgemeine Normen, aber niemals solche Einzelbestimmungen treffen, wie sie nöthig und auch seiner Zeit auf der Strassburger Versammlung des Vereins gefordert seien. Dergleichen hänge es wesentlich von den lokalen Verhältnissen ab, welchen Behörden die praktische Handhabung der Wohnungspolizei zu überlassen sei. Referent empfiehlt die Düsseldorfer Einrichtung; durch Revierpolizeibeamte, die sich daran gewöhnen müssen, den Polizeiton bei Seite zu lassen, unter Leitung und Kontrolle eines Wohnungsinspektors, sowie unter Mitwirkung eines Bautechnikers und Arztes werde eine gleichmässige und unparteiische Wohnungsbeaufsichtigung mehr garantirt als durch Schaffung von Wohnungskämtern und Wohnungspflegern im Ehrenamt. Referent schliesst ebenfalls mit einem warmen Appell an die Staatsregierungen und Kommunalverwaltungen, in Bezug auf die Besserung der Wohnungsverhältnisse thatkräftig einzugreifen; denn die Lösung dieser Frage sei eine der wichtigsten Kulturaufgaben und im Interesse der Volksgesundheit in Stadt und Land wie im ganzen Vaterlande dringend geboten.

Alle drei Referenten hatten gemeinschaftlich folgenden Schlusssatz aufgestellt:

„Die bisher gesammelten Erfahrungen über die Beaufsichtigung von Wohnungen haben ergeben, dass die Forderungen für das Wohnngswesen, welche der Deutsche Verein für öffentliche Gesundheitspflege bisher aufgestellt hat, durchaus gerechtfertigt waren, namentlich, dass eine gesetzliche Regelung dringend erwünscht ist.

Die Durchführung und Handhabung der für die einzelnen Gebiete erlassenen Gesetze und Polizeiverordnungen hat jedoch gezeigt, dass dem Erlasse eines einheitlichen Reichsgesetzes erhebliche Bedenken und Schwierigkeiten entgegenstehen. In Anbetracht der Dringlichkeit und Nothwendigkeit, die Wohnungsfrage praktisch in Angriff zu nehmen, beantragen daher die Referenten, der Deutsche Verein für öffentliche Gesundheitspflege möge die einzelnen Staatsregierungen des Deutschen Reichs ersuchen, ohne Verzug entweder ihre Bezirksregierungen anzuweisen, die Wohnungsbeaufsichtigung

durch Polizeigesetz zu regeln, oder, sofern die Gleichartigkeit der Verhältnisse eine einheitliche Regelung für das Staatsgebiet ermöglicht, ein Landesgesetz darüber zu erlassen.“

Die Diskussion drehte sich hauptsächlich um die Frage, ob eine reichsgesetzliche oder landesgesetzliche Regelung der Wohnungsbeaufsichtigung vorzuziehen sei. Für die erstere traten entsprechend den früheren Beschlüssen Oberbürgermeister Beck-Mannheim, Oberbaurath Baumeister-Karlsruhe und Dr. von Mangold-Frankfurt a/M. ein, während von den Oberbürgermeistern Westerbürg-Kassel, Zweigert-Essen und Becker-Köln, sowie vom Stadtrath Ralle-Wiesbaden ein landesgesetzliches bzw. ortspolizeiliches Vorgehen befürwortet wurde. Von verschiedenen Rednern, insbesondere vom Oberbürgermeister Zweigert wurde ausserdem gegenüber den Ausführungen des letzten Referenten und des Direktors Dr. Rettich-Stuttgart betont, dass die berufene Person bei der Wohnungsbeaufsichtigung der Arzt und nicht der Polizeibeamte sei.

Schliesslich gelangte die nachstehende, von dem Vorstande vorgeschlagene und von den Referenten acceptirte Resolution fast einstimmig zur Annahme „Der Deutsche Verein für öffentliche Gesundheitspflege erachtet eine regelmässige und durchgreifende Wohnungsbeaufsichtigung im Deutschen Reiche für ein dringendes Bedürfniss, verspricht sich jedoch zur Zeit keinen Erfolg von Anträgen auf reichsgesetzliche Regelung der Frage und empfiehlt deshalb in erster Reihe eine einheitliche Regelung, soweit es das Staatsgebiet ermöglicht, durch Landesgesetz, in Ermangelung dessen durch ortspolizeiliche Regelung, und soweit auch dies nicht durchgeführt werden sollte, durch Regelung auf Grundlage allgemeiner polizeilicher Vorschriften seitens der höheren Verwaltungsbehörden. Die Versammlung beauftragt den Vorstand, bei den zuständigen Behörden in diesem Sinne vorstellig zu werden.“

Nach mittags wurden die Chokoladen-Fabrik von Gebr. Stollwerk, die Volksschule mit Brausebad in der Zwängerstrasse und das städtische Wasser- und Elektrizitätswerk besichtigt. Am letzten Tage der Versammlung fand bei schönstem Wetter und unter sehr zahlreicher Theilnahme ein Ausflug nach dem Siebengebirge statt.

Rpd.

### **Bericht über die 70. Versammlung Deutscher Naturforscher und Aerzte in Düsseldorf vom 19.—24. September.** Abtheilung für Hygiene und Bakteriologie.

(Fortsetzung.)

Zweiter Sitzungstag, Dienstag, den 20. September.

4. H. Dr. Hankin-Agra (Indien): Ueber die Verbreitungsweise der Pest. Redner legt dar, dass die Pest nicht durch Massenflucht der Menschen, sondern durch Rattenwanderungen verbreitet wird. Der amtliche Bericht über die Pest in Bombay liefere den Beweis dafür. Er schliesst daraus, dass Desinfektionsmittel (Karbolsäure, Aetzkalk) von geringem Werth sind; es sei jedoch möglich, dass die in Bombay ergriffenen Desinfektions-Massregeln einen mildernden Einfluss auf die Epidemie ausgeübt hätten. Jedenfalls sei 1665 in London und 1720 in Marseille die Sterblichkeit an Pest neun Mal bzw. drei und zwanzig Mal so gross gewesen als in Bombay. Für die grösseren Städte Indiens betrachtet er den Einfluss der Ratten als erwiesen. Indess konnte der Beweis für die kleineren Städte und Dörfer nicht immer geliefert werden. Die klimatischen und sozialen Bedingungen, welche hier eine Rolle mitspielen, scheinen noch nicht genügend erforscht zu sein. —

5. H. Privatdozent Dr. Blachstein-Göttingen: Ueber einige chemisch bestimmte Agglutine.

Redner versteht unter Agglutinen solche Substanzen, welche im Stande sind, Bakterien aus ihrer Suspension auszufällen und abzutöden. Diese Eigenschaft haben nicht allein spezifische Sera, sondern ausser Chrysoidin, welches in schwach-saurer Lösung von 1—10000 die Bakterien abtödtet, noch eine ganze Reihe von Anilinfarbstoffen vom Fuchsin bis zum Hexamethylviolett. Mala-hitgrün ist ein Choleraagglutin, verhält sich aber den vom Redner benutzten

Weizenbakterien gegenüber refraktär. Enthält nun ein Körper neben den Radikalen des Malachitgrüns noch einen substituierenden Amidwasserstoff, so muss er sowohl Cholera- als Weizenbakterien agglutinieren. Ein solcher Körper ist das Viktoriablaue. Es lässt sich also für zwei verschiedene Bakterienarten ein einziges Agglutin finden. Praktisch könnte dies in Frage kommen für die Diphtheriebakterien und Streptokokken, für *Bacterium coli* und die verschiedenen Protousarten, die beim Brechdurchfall der Kinder eine Rolle spielen, für Gonokokken und Staphylokokken u. s. w. —

In der Diskussion betont Privatdozent Dr. Bail-Prag, dass wir bereits über verschiedene Methoden verfügen, Agglutination zu bewirken: eine Immunitätsagglutination mit spezifischem Charakter, eine chemische (Chrysoidin) und eine mechanische (Gummischleim). Die Unterscheidung sei natürlich nur eine praktisch vorläufige, da z. B. die ersten zwei Agglutinationsgruppen auf Wirkung einer chemischen Ursache zurückzuführen sind. Bail verweist auf Versuche von Kraus und Trumpp. — Dr. Blachstein stimmt H. Dr. Bail darin bei, dass Serumagglutination und Chrysoidinagglutination beide chemischer Natur sind. Für die sog. mechanische Agglutination fehle das Kriterium der Bakterizidie, deshalb sei sie keine Agglutination im eigentlichen Sinne. —

6. H. Dr. Georg Frank-Wiesbaden hielt hierauf einen Vortrag über Mischinfektionen. An der Diskussion beteiligten sich die Herren Dr. Sommerfeld-Berlin und Privatdozent Dr. Martin Hahn-München.

7. H. Dr. Petruschky-Danzig: „Ueber Noma.“ Nachdem Redner bereits im Frühjahr zusammen mit Freymuth einen Fall von Noma genitalium bei einem kleinen Mädchen erfolgreich mit Behring'schem Serum behandelt hatte, gelang es ihm neuerdings wieder im Danziger Stadtlazareth bei einem 8jährigen, an Typhus erkrankten Knaben, Noma des Gesichts durch Anwendung sehr grosser Dosen Heilserums, im Ganzen 9500 Einheiten, zur Heilung zu bringen. Der mikroskopische Befund bestand in feinen Spirillen, plumpen, gekrümmten Bazillen, zahlreichen Kokken; daneben weniger zahlreiche Stäbchen vom Charakter der Löfflerbazillen; also ein Befund, wie er in kariösen Zähnen, Tonsillenpfröpfen und bei Stomatitis ulcerosa vorkommt. In der Kultur ergab das aus der Tiefe hervorgeholte Material nur *Staphylococc. aur.*, *Pseudodiphtheriebacillus* und Löfflerbacillus. Letzterer zeigte zartes, typisches Wachstum auf Agar in beliebig vielen Generationen und reichliche Körnchenfärbung nach Neisser bei typischer Gestalt der Bazillen.

Die Meerschweinchen-Pathogenität war indessen gering, indem beide benutzten Meerschweinchen 2,0 einer Bouillonkultur vertrugen und mit dem Leben davon kamen. Nach Ueberzeugung des Redners war jedoch die Aechtheit des Bacillus durch seine Menschenpathogenität und die Reaktion auf Behring'sches Serum ausser Frage gestellt. Redner glaubt, dass der Löfflerbacillus bei Noma eine Hauptrolle spielt, während die übrigen Mikroorganismen saprophytischer Natur sind; er empfiehlt wiederholte Injektionen, weil sonst nach Ausscheidung des Serums wieder Verschlimmerung eintritt. —

8. Der nächste Vortrag über „Aetiologie der Diphtherie“ von H. Dr. Zupnik-Prag gab Veranlassung zu einem lebhaften Geplänkel zwischen den sich gegenüberstehenden Vertretern der Prager und der Koch'schen Schule. Es ging dann, wie es gewöhnlich bei solchen Gelegenheiten geht: Keinem gelang es, den Andern zu überzeugen, Jeder behielt Recht! —

Dr. Zupnik gab zunächst einen Ueberblick über den heutigen Stand der Lehre von der Diphtherie. Während Löffler und die Mehrzahl deutscher Forscher einen Diphtherie- und einen Pseudodiphtheriebacillus unterscheiden, behaupten Roux und Yersin sowie die Mehrzahl französischer Autoren, der Pseudodiphtheriebacillus sei nur ein avirulenter Diphtheriebacillus. Andere Autoren sind wiederum der Ansicht, dass die sogen. „kurze Form“ (der Pseudodiphtheriebacillus deutscher Autoren), eine ganze Gruppe von Bakterien, nicht nur den eigentlichen Pseudodiphtheriebacillus, darstelle. Redner schlägt für diese Gruppe den Namen v. Hofmann-Wellenhof'sche Gruppe vor. Sämtliche bisher genannten Mikroorganismen zeigen bei Anwendung gewisser tinktorieller Methoden eine unterbrochene Färbung, Plasmolyse, und Redner fasst sie daher unter dem Namen „plasmolytische Stäbchenarten“ zusammen. — Er schildert nun weiter seine Züchtungs- und Thierversuche, die unter den verschiedensten Bedingungen und Modifikationen mit dem Löffler-

schen Bacillus vorgenommen wurden, u. A. die Herstellung avirulenter Kulturen durch Einwirkung von Galle auf die Nährböden, und kommt zu dem Ergebniss, dass diese Mikroorganismen sich in einem fast eben so grossen Verhältnisse bei Tuberkulose- wie bei Diphtheriekranken finden, und dass auch die Pneumonie zu denjenigen Krankheiten gehört, bei denen sie nicht fehlen. Aber das schwerwiegendste Moment, das eine ätiologische Deutung der Löffler'schen Bacillen kaum zulässt, ist dasjenige, dass diese Mikroorganismen unter einander wesentlich verschieden sind. Sei es nun richtig, dass die Diphtherie, wie es Bretonneau will, eine einheitliche, exquisit ansteckende Krankheit darstelle, dann müsse sie eine einheitliche Ursache haben, und dann sei es kaum möglich, dass ihr Erreger mit dem heutigen Löffler-Bacillus etwas gemein habe.

Er fasst das Wesentliche über Natur und Bedeutung der Angehörigen der Löffler'schen Gruppe folgendermassen zusammen:

- a) Der sog. „Löffler'sche Bacillus“ stellt einen Sammelbegriff verschiedener, in dieselbe natürliche Gruppe gehörender Mikroorganismen dar.
- b) Dieselben sind regelmässige, in normalen Zuständen harmlose Bewohner der menschlichen Schleimhäute, vermehren sich dagegen üppig auf pathologisch veränderten. Aus diesem Grunde
- c) betheiligen sie sich an Erkrankungen des Respirationstractus und allen denjenigen, bei welchen die Schleimhäute des letzteren pathologisch verändert werden. Hierher gehören die Rhinitis pseudomembranacea, Angina, Ozaena, Diphtherie, Scharlach, Tuberkulose und Pneumonie. Bei allen diesen Erkrankungen käme ihnen somit keine, wie man es eine Zeit lang für die Xerose, ferner für Ozaena und heute für die Diphtherie annimmt, primäre, sondern wahrscheinlich wie vielen anderen Mikroorganismen, eine sekundäre Bedeutung zu.

In der Diskussion ergriff zuerst das Wort Dr. Petruschky-Danzig. Er könne sein Erstaunen nicht verhehlen, dass gerade der so gut studirte Löffler'sche Bacillus, dem wir in Bezug auf sein Vorkommen bei allen schweren Diphtheriefällen, seine Giftwirkung, die Aufhebung der letzteren durch Zufuhr antitoxischen Serums, genau kennen, als Zielobjekt für Angriffe dienen müsse, die in Aerztekreisen nur Verwirrung hervorzuführen könnten. Die Behring'sche Serumtherapie habe ja überhaupt nur einen Sinn, wenn sie sich gegen die durch den Löffler'schen Bacillus erzeugte Krankheit richte. Er wünsche eine Nomenklatur der Krankheiten im ätiologischen Sinne und möchte mit Fränkel eine Kokken-Diphtherie und Stäbchen-Diphtherie unterschreiben. Dass ausser dem Löffler'schen Bacillus auch ähnliche Bacillen, sagen wir avirulente Spielarten desselben, oder ihm morphologisch verwandte Saprophyten, vorkämen, könne gegen seine ätiologische Bedeutung doch nichts bedeuten; es erschwere nur die bakteriologische Diagnose, grade so wie das auch bei der Cholera, dem Typhus, ja nun auch bei dem Tuberkelbacillus der Fall sei. Es könne ja vielleicht eine ursprüngliche Verwandtschaft im Sinne der Descendenztheorie zwischen diesen Bacillen bestehen, dass die einen etwa verkümmerte Wuchsformen der anderen seien, welche unter ungünstigen Vegetationsverhältnissen ihre Pathogenität eingebüsst hätten, jedenfalls seien sie dann unschädlich und dürften sowohl hinsichtlich Diagnostik, als Prophylaxe mit den anderen nicht zusammengeworfen werden. Die Variabilität der Wirkung erkläre vieles vorher Unverständliche, so auch die lange Unhaltbarkeit der Infektionserreger bei Rekonvaleszenten. — Dr. Blachstein-Göttingen bemerkt, dass der Vortragende die Herstellung avirulenter Kulturen ebenso leicht mit etwas Zucker (Dextrose) anstatt mit Galle hätte vornehmen können. Er sieht den Beweis, dass der Löffler-Bacillus der Erreger der Diphtherie sei, in der Spezifität des Behring'schen Serums. — Dr. Schürmayer-Hannover hält dagegen den Löffler-Bacillus für durchaus nicht so gut studirt, sondern im Gegentheil die avirulente Form für die Urform, aus der sich die virulente entwickelt hat. Er vermisst nicht allein eine einheitliche Nomenklatur, sondern ein grundlegendes Studium der Infektionskrankheiten überhaupt und bedauert die Einengung auf die sog. ätiologische Basis. Jedenfalls sei es erfreulich, dass der Vortragende es wage, heute eine andere Meinung zu haben, als die herrschende Schule. Die Geschichte der Wissenschaft lehre uns, wie häufig oftmals die augenblicklichen Theorien gewesen seien.

Wie kommt es, fragt Redner, dass der Löffler'sche Bacillus im Heilserum wächst und darin noch giftiger wird, wenn das Serum sich gegen ihn wendet? Zur Beurtheilung der Erfolge des Heilserums gehöre mehr Zeit und andere Epidemien, als die jetzigen. Mit anderen Heilmitteln (Pilocarpin) könne man sehr gut auskommen, wofür er Beweise habe. Bei der Unsicherheit dessen, was wir Löffler-Bacillus nennen, könne das Serum nichts „spezifisches“ sein, wohl aber auf die Körperzellen stimulirend wirken. — Dr. Czaplewski-Köln hält demgegenüber an der Spezifität des Löffler-Bacillus fest und giebt weitgehende Varietäten, aber nicht Arten zu. — Auch Oberstabsarzt Dr. Jäger-Königsberg erklärt es für bedauerlich, dass immer wieder die Ansicht ausgesprochen wird: „Nicht der Bacillus ist die Ursache der Krankheit, sondern diese ist in einer Kette von Umständen zu suchen.“ Er sieht in der immer erneuten Aufrollung dieser Fragen eine ernste Gefährdung der wirksamen Prophylaxe und Therapie. Die Polemik Schürmayer's gegen die Serumtherapie erscheint ihm Angesichts der erdrückenden Statistik als der Kampf eines Kindes gegen Giganten. Die Serumtherapie habe wahrlich keinen leichten Stand gehabt, dennoch sei sie siegreich durchgedrungen und habe durch in die Augen fallende Erfolge die ablehnende Skepsis der praktischen Aerzte, des Publikums und der Behörden überwunden. Was endlich die von Schürmayer gestellte Frage, warum denn die Löffler-Bazillen im Heilserum wachsen, betrifft, so müsse er doch sagen, dass Immunisirungsvorgänge keine einfache Desinfektionsverfahren seien, die sich in vitro ausführen lassen.

Nach einer persönlichen Bemerkung von Dr. Schürmayer gegen Oberstabsarzt Dr. Jäger wurde die Debatte durch den Vorsitzenden geschlossen, indem er es als dankenswerth und nothwendig bezeichnete, dass ein Meinungs-austausch stattgefunden habe, wie es ja auch dem Zweck der Versammlung entspreche.

9. Darauf berichtet Herr Dr. Gustav Paul, k. k. Impfdirektor, Wien, über eine verlässliche Methode zur Erzeugung einer von vornherein keimarmen animalen Lymphe. Redner schildert die bisherigen Bemühungen als vergebliche (vergl. Jahrg. 1897, S. 22). Erst durch Anwendung von Tegmin-Watteverbänden, welche 24 Stunden liegen blieben und in der Wiener Anstalt zwei Mal erneuert wurden, sei er dem erstrebten Ziel nahe gekommen, indem der Impfstoff von vornherein ausserordentlich keimarm, ja oft gänzlich frei von Staphylokokken erhalten blieb. Tegmin ist eine Emulsion von Wachs mit Gummi arabic., Glycerin, Wasser und 5% Zinc oxyd. alb. — Der Aufsatz erscheint ausführlich in der Zeitschrift „Das österreichische Sanitätswesen“.

Hiermit waren die Vorträge für den Vormittag beendet.

In der Nachmittags-sitzung ergriff zuerst das Wort Privatdozent Dr. Hahn-München, um über: 10. „Die chemischen und immunisirenden Eigenschaften der Plasminen (Zellinhaltsstoffe)“ einen Vortrag zu halten dessen Inhalt er in folgende Schlussätze zusammenfasst:

I. Der Gährungs-vorgang ist nicht an die Gegenwart lebender Hefezellen geknüpft, sondern es ist möglich, aus Hefe einen zellfreien Saft auszupressen, welcher Zucker in Gährung versetzt.

II. In dem aus Hefezellen gewonnenen Presssaft (Hefeplasmin) ist ausserdem ein proteolytisches Enzym vorhanden.

III. Das Hefeplasmin entwickelt aus Schwefel und Natriumthiosulfat Schwefelwasserstoff.

IV. Die Injektionen der Plasminen von Cholera- und Typhusbazillen ruft bei Meerschweinchen eine spezifische Immunität gegen die intraperitoneale Typhus- und Cholerainfektion hervor.

V. Der gleiche Erfolg lässt sich erzielen durch Injektion eines aus den Plasminen gefällten Alkohol-Niederschlags.

VI. Auch der durch Essigsäure aus den Plasminen gefällte Niederschlag (Nukleoproteid) scheint immunisirende Eigenschaften zu besitzen.

In der Diskussion bemerkt Privatdozent Dr. Stricker-Giessen, dass er im Mundspeichel, nachdem er von Formbestandtheilen befreit war, alle Wirkungen nachgewiesen hat, die dem Plasmin zukommen. — Dr. Czaplewski-Köln erinnert daran, dass man durch Verimpfung von Eiter und Organstückchen (Lymphdrüsen) auf Serum und Gelatine eine Peptonisation dieser Nährböden ohne Bakterienbetheiligung bewirken könne. — Dr. Petruschky-Danzig hat bei

Anwendung des alten Koch'schen Tuberkulins nach Tuberkuloplasmin-Behandlung noch Reaktion gesehen und schliesst daraus, dass durch Auspressen der Bazillen doch nicht alle in ihnen vorhandenen Giftstoffe gewonnen werden. — Dr. Zupnik-Prag hat einen grossen Theil seiner mit Tuberkuloplasmin behandelten Meerschweinchen verloren und misst dem T. die Schuld bei. — Sekundärarzt Dr. Möller-Görbersdorf hat bei mehreren Patienten Misserfolge nach Behandlung mit Tuberkuloplasmin-Klebs gesehen. So trat öfter hohes Fieber bei bis dahin fieberlosen leichten Fällen ein. —

Der Vortragende ist der Ansicht, dass Petruschky und Möller ein Tuberkuloplasmin verwendet haben, für welches weder er, noch H. Buchner die geringste Verantwortung übernehmen könnten. Es handelt sich um ein von Klebs in Strassburg ohne Autorisation hergestelltes Präparat, dass in einer Probe nur Spuren von Eiweis aufwies. Aus München ist bis jetzt kein Tuberkuloplasmin versandt worden, und ein Urtheil über dasselbe erscheint somit völlig verfrüht. —

Schliesslich bestätigt Prof. Dr. Griesbach-Mülhausen die Bemerkung Hahn's, dass aus absterbenden Zellen proteolytische Enzyme sich darstellen lassen, und führt als solche Zellen besonders Leukozyten von Fischen, Vögeln und manchen Wirbellosen an. —

11. Zu dem hierauf folgenden Vortrage des Herrn Prof. Dr. Kruse-Bonn „Physische Degeneration und Wehrfähigkeit europäischer Völker“ war des allgemeinen Interesses halber auch die Abtheilung 30, Militärsanitätswesen, eingeladen und zum Theil anwesend. Wir bemerkten u. A. die Herren Generalärzte Dr. Gutschow-Berlin und Dr. Stricker-Münster.

In nahezu einstündiger Rede führt Redner an der Hand zahlreicher graphischer Darstellungen Folgendes aus: Die Mehrzahl der Menschen hege den Glauben, das Menschengeschlecht sei in der Vergangenheit körperlich grösser gewesen als jetzt. Diese Ansicht sei jedoch irrthümlich, wie die alten Rüstungen und Kleidungen, ferner die Mumien beweisen. Aus römischen Schriftstellern liesse sich konstatiren, dass die damaligen Elitetruppen 1,725 m gross gewesen seien und dies sei keineswegs etwas besonderes, denn in Italien zeige etwa 10% der männlichen Bevölkerung noch diese Grösse auf. Wenn Landmann die Länge aufgefundener Germanen-Skelette auf 181 bis 190 cm angegeben habe, so scheint ihm dies etwas viel, da andere Gelehrte dieselbe auf 169 cm schätzen, und solche Grössen sind noch heute keineswegs selten. Französische Anthropologen haben ebenfalls nachgewiesen, dass seit frühester Zeit keine wesentliche Verschiebung der Grösse eingetreten sei, sie geben dieselbe auf höchstens 1 mm an. Auch die im 19. Jahrhundert gemachten statistischen Aufzeichnungen bei Rekrutirungen haben kein besonders abweichendes Resultat ergeben und lassen eine eigentliche Degeneration nicht hervortreten. Die Prozentzahl der Unbrauchbaren hat z. B. in Frankreich 1817 20%, 1869 dagegen nur 6,7% betragen, wobei zu bemerken ist, dass im Jahre 1831 das Mindestmass auf 156 cm herabgesetzt ist. Einen Unterschied in der Abnahme haben nur die beiden Revolutionsjahre 1831 und 1848, sowie die Kriegsjahre 1854—1859 ergeben. Im Jahre 1831 sei die Zahl der Ausgehobenen von 60 000 auf 80 000 und im Jahre 1854 auf 150 000 gestiegen, daher die Zahl der als untauglich bezeichneten Ausgehobenen in dieser Zeit natürlich sinken musste. In Italien mache sich in den Einzelheiten dieselbe Erscheinung geltend. Die Schweiz weist gleichfalls in ihrer Statistik nur geringe Veränderungen nach. Die nicht ganz zuverlässige österreichische Statistik zeigt in den Jahren 1871 bis 1872 eine Steigerung der Unbrauchbaren, die aber dann zurückgeht und bis heute diesen Rückgang aufweist. Im Jahre 1888 ist hier das Militärmaass von 1,55 m auf 1,53 m herabgesetzt.

In Preussen reicht die Statistik der Aushebung bis 1855 zurück. Es werden hier drei Klassen zurückgesetzter Rekruten verzeichnet: 1) die gänzlich unbrauchbaren, 2) die für den Landsturm tauglichen und 3) die der Ersatzreserve überwiesenen, die zeitlich unbrauchbaren. Bei allen dreien ist die Prozentzahl entschieden im Abnehmen begriffen. Das liegt aber weniger an einer Erstarkung des Volkes als an einer Aenderung der Kriterien. Uebrigens werden jetzt nach Einführung der zweijährigen Dienstzeit nur etwa 50% der Ausgehobenen eingestellt, während die Franzosen 75% einstellen.

Redner kommt nun auf den Gegensatz zwischen ländlicher und städtischer Bevölkerung zu sprechen und führt aus, dass die Behauptung,

die Städte stellten von 1000 Militärbrauchbaren nur 300, das flache Land dagegen 700, unrichtig sei; der Unterschied betrage höchstens einige Prozente. Auch in Frankreich sei das Verhältnis nicht anders. In Paris sei der Prozentsatz der Dienstauglichen nachweislich sogar höher, als auf dem Lande. Der Aufenthalt in der Stadt übe also jedenfalls keinen besonders ungünstigen Einfluss auf die Wehrhaftigkeit der Leute aus. Es sei auf das Lebhafteste zu bedauern, dass für diese wichtige Angelegenheit in Deutschland eine offizielle Statistik nicht publiziert werde, wie andere Staaten sie besitzen, und die so notwendig für volkswirtschaftliche, hygienische, und anthropologische Zwecke sei. (Lehaffe Zustimmung.) So könne man nur auf alte Zählungen zurückgreifen, die aber auch nur für wenige Provinzen vorliegen; da ergebe es sich, dass die Ansicht, die Industriebezirke vermöchten nur ein schlechtes Rekrutenmaterial zu liefern, bis auf einzelne Ausnahmen, nicht zutrefte. Im Bezirk Aschen-Düsseldorf gab z. B. der Industriekreis Krefeld den höchsten Prozentsatz Brauchbarer, dann kommen der Kreis Mörs (agrarisches), Düsseldorf (industriell), Rees (agrarisches) und Kempen (Hausindustrie). Unter den ungünstigen Resultate liefernden Bezirken befinden sich zwar Solingen, Lennep-Mettmann (industriell), aber auch rein agrarische Kreise wie Grevenbroich und Kleve. Ebenso sind die Kölner Kreise Köln-Land, Bonn, Mülheim a. Rh. und Köln-Stadt noch unter dem Mittel, und die Kreise, die die meisten Untauglichen liefern, sind gerade die agrarischen.

An der Hand dieser Mittheilungen glaubt Redner den Beweis geliefert zu haben, dass die Behauptung, die Industrie und das Stadtleben wirke verderblich auf den Gesundheitszustand der Bevölkerung ein, stark anfechtbar, wenn nicht gänzlich zurückzuweisen sei.

In der sich an den Vortrag knüpfenden Diskussion weist Professor Dr. Griesbach-Mülhausen darauf hin, dass die Ausführungen des Vortragenden sich auf das Rekrutenmaterial in toto beziehen. Anders würde das Resultat ausfallen, wenn derartige statistische Erhebungen lediglich auf die Einjährigen beschränkt würden. Soweit ihm bekannt, sei der Prozentsatz der für den Heeresdienst unbrauchbaren Einjährigen in der Zunahme begriffen. Die Schuld liegt zum Theil an der Militärverwaltung selbst. Auf der einen Seite stete Klagen über den mangelhaften Gesundheitszustand, auf der anderen Seite die unberechtigte Forderung der sogen. Abschlussprüfung nach dem 6. Schuljahre, wie die dadurch bedingte Zunahme nervöser Schüler. Redner hat durch zahlreiche Untersuchungen festgestellt, wie grade dieses Examen, welches in die sexuelle Entwicklungsperiode der Schüler fällt, für geistige und körperliche Gesundheit derselben nicht zu unterschätzende Nachtheile mit sich bringt. Der Thatsache, dass derartige aus mangelhaften Schuleinrichtungen entspringende Nachtheile das heranwachsende Geschlecht schädigen und sich von Generation zu Generation häufen, darf man sich nicht verschliessen.

Privatdozent Dr. Hahn-München erwähnt, dass das Verbot der Kinderarbeit im Reich entschieden viel zur Verminderung der Zahl der Militäruntauglichen beigetragen habe. — Generalarzt Dr. Stricker-Münster bemerkt bezüglich der Einjährlich-Freiwilligen: „Mir ist in meiner mehr als 30 jährigen Dienstzeit eine zunehmende Minderwerthigkeit der Rekruten, besonders auch der Freiwilligen nicht aufgefallen, doch glaube ich, dass z. B. nervös veranlagte junge Leute jetzt mehr zur Einstellung gelangen als früher.“

Dr. v. Brincken-Düsseldorf erwähnt die Thatsache, dass im Stadtkreise Düsseldorf<sup>1)</sup> in den Jahren 1893 und 1894 nur 19,2 bezw. 22,9 % der Gestellungspflichtigen (nach Abzug der ausgebliebenen, freiwillig eingetretenen und anderweitig gestellungspflichtig gewordenen) ausgehoben wurden. In einem agrarischen schleswig-holsteinischen Kreise wurden dagegen im Jahre 1894 53,8 % der Gestellungspflichtigen ausgehoben. In diesem Falle zeige also der agrarische Kreis jedenfalls ein kolossales Uebergewicht über den industriellen.

Stabsarzt Dr. Bassenge-Berlin hat die Erfahrung gemacht, dass in den vorwiegend Industrie treibenden Bezirken Thüringens unverhältnissmäßig mehr militärtaugliche Rekruten gefunden wurden, als in den rein ländlichen Bezirken Hessens. Er erklärt sich dies daraus, dass in Hessen die Mehrzahl der kräftigen und arbeitsfähigen Leute noch vor Eintritt in das militärpflichtige Alter in die

<sup>1)</sup> Nicht viel anders stand es im Landkreise Düsseldorf, wo die Industrie auch sehr verbreitet ist. Es wurden hier ausgehoben 1891 21,0 %, 1892 20,7 %.

Städte der Kohlenbezirke des Ruhrgebietes auswandern, wo sie reichliche Arbeitsgelegenheit und besseren Verdienst finden. Dort kommen sie dann zur Gestellung und Anhebung und können auf diese Weise die Statistik der Industriegegend günstig beeinflussen.

Der Vorsitzende, Prof. Blasius-Braunschweig, bezeichnet es als nothwendig, an massgebender Stelle dahin zu wirken, dass auch in Deutschland eine Rekrutierungsstatistik herausgegeben würde, und schlägt eine dementsprechende Resolution der Abtheilung vor.

Schliesslich gelangt folgender Antrag zur Annahme:

„Die hygienische Sektion der 70. Versammlung Deutscher Naturforscher und Aerzte spricht den dringenden Wunsch aus, dass zum Zwecke eingehender hygienischer und anthropologischer Ermittlungen künftighin im Deutschen Reiche alljährlich und möglichst ausführlich eine Rekrutierungsstatistik veröffentlicht werden möge, wie es in den Nachbarländern schon seit langer Zeit geschieht.“

Dr. v. Brincken-Düsseldorf.

(Fortsetzung folgt.)

### **Bericht über die Versammlungen der Medizinalbeamten des Regierungsbezirks Danzig am 5. Juni und 2. Oktober d. J.**

#### **A. Bericht über die Versammlung am 5. Juni im Kurhause in Zoppot.**

Anwesend waren: Vorsitzender Reg.- und Med.-Rath Dr. Bornträger, die Kreisphysiker Dr. Kämpfe-Karthaus, Dr. Annuske-Putzig, Dr. Hasse-Neustadt i/Pr., Dr. Eschricht-Danziger Höhe, Dr. Steger-Danzig, Dr. Deutsch-Elbing; die Kreiswundärzte Dr. Arbeit-Marienburg, Dr. Heyer-Elbing, Dr. Lauer-Schöneck.

Tagesordnung: Besprechung des Entwurfs der Medizinalreform.

Hierauf zeigt Kreisphysikus Dr. Kämpfe verschiedene Knochenfunde zunächst 7 gut erhaltene Schädel und ein zusammengesetztes, starkknochiges, ebenfalls gut erhaltenes Skelet von fast 180 cm Länge vor, welches bis auf einige Hand- und Fusswurzelknochen vollständig ist.

Die Gebeine stammen von einem alten prähistorischen Friedhof, der an einem Burg-(Ring-)Wall zwischen zwei Seen bei Chmielno, unweit Karthaus, sich befindet. Es sind hier beim Mergelgraben in der weissen Kalkerde bis jetzt ca. 20 in Reihen liegende Skeletgräber aufgefunden worden.

Dass es sich um einen vorgeschichtlichen Begräbnissplatz handelt, zeigen zunächst die Beigaben, insbesondere die Schläfenringe aus Bronze, die hinter die Ohren gehakt getragen wurden, denn hier sind die Knochen an einzelnen Schädeln grün verfärbt.

Aber auch die Schädel selbst gehören einem ausgestorbenen Volksstamme an. Alle sind ausgesprochene Langschädel; die starke Ausbuchtung des Hinterhauptes, welche dem Schädel eine kahnförmige Gestalt giebt, fällt auch dem Laien sofort auf, ebenso wie die vorzüglich erhaltenen Zähne mit den an harten Nahrungsmitteln stark abgeschliffenen Mahlfächen.

Bereits im Jahre 1872 hat Dr. Lissauer aus Danzig im Kreise Karthaus in einem der unzähligen „Hühnen-Gräber“ ähnliche Schädel gefunden. Virchow erwähnt dieselben in seiner Anthropologie der Deutschen. Welchem Volksstamme sie angehört haben, ist schwer zu sagen. Die Schläfenringe wurden bis jetzt für alavische Beigaben gehalten. Es sind aber Luxusgegenstände, die aus weiter Ferne eingeführt, sowohl bei Lang- wie bei Kurzschädeln Mode gewesen sein mögen.

Um die Mitte des 2. Jahrhunderts sassen gothische Volksstämme in der heutigen „kassubischen Schweiz“, und es ist durchaus wahrscheinlich, dass zwischen den Bergseen und Wäldern Reste derselben ihre Rassen-Reinheit noch viel länger bewahrt haben.

Eins zeigen die Funde noch: Im Mergel halten sich thierische Knochen ähnlich gut wie im Moor, wo Rennthiergebeine auch im Kreise Karthaus seit Jahrtausenden liegen.



Es sind aber prähistorische Menschenschädel in gewöhnlichem, nicht gewachsenen Ackerboden, auch in reinem, feinkörnigem Quarzsande gefunden worden, d. h. in Bodenarten, denen die Kirchhofs-Ordnungen in 25—30 Jahren auflösende Kraft zusprechen. Welche chemischen Einflüsse hier massgebend waren, ist nicht bekannt.

Dem aus dem Amte als Kreiswundarzt geschiedenen Sanitätsrath Dr. Semann wird seitens des Vorsitzenden ein Abschiedswort gewidmet.

Am Nachmittage wurden die Wasserversorgungsanlagen, der Schlachthof, die Kinderheilstätte und die Rieselfelder von Zoppot besichtigt.

### B. Bericht über die Versammlung am 2. Oktober im Danziger Hof in Danzig.

Anwesend waren: der Vorsitzende Beg.- und Med.-Rath Dr. Bornträger, die Kreisphysiker Dr. Herrmann-Dirschau, Dr. Kämpfe-Karhaus, Dr. Bremer-Berent, Dr. Eschricht-Danziger Höhe, Dr. Wendt-Pr. Stargard, Dr. Steger-Danzig, der kommiss. Kreisphysikus Dr. Arbeit-Marienburg, der kommiss. Kreiswundarzt Dr. Dobberstein-Sierakowitz.

Es wird beschlossen, die pro physicatu geprüften, auf Anstellung im Staatsdienst reflektirenden praktischen Aerzte zu den Medizinalbeamten-Versammlungen einzuladen.

Darauf machte der Vorsitzende, Reg.- und Med.-Rath Dr. Bornträger, „einige Mittheilungen über die Augengranulose im Regierungsbezirk Danzig.“

Es bricht sich immer mehr die Erkenntniss Bahn, dass diejenigen Recht hatten, welche behaupteten, in Westpreussen sei die Augengranulose extensiv, wie intensiv nicht viel weniger verbreitet, als in Ostpreussen. Leider muss sich diese Erkenntniss auch auf den Regierungsbezirk Danzig beziehen. Noch im Jahre 1896 hielt es der Geheime Medizinalrath Dr. Hirschberg nicht für erforderlich, auf seiner Orientirungsreise unsern Bezirk mit zu untersuchen. Und doch waren damals bereits recht ansehnliche Zahlen bekannt geworden und mehrten sich die Fälle bald immer mehr, da man darauf achtete. So waren z. B. schon 1892 im Kreise Berent allein beim Militär-Ersatz- und Anhebungsgeschäft 102, im Ganzen 142 Granulöse gefunden worden, 1893: 151, 1894: 123; im Kreise Marienburg waren 1894 im Ganzen 273 Granulöse, meist Schulkinder, entdeckt; davon allein in der höheren Töchterschule in Marienburg 103 von 200 Mädchen; in der Stadt Danzig hatten sich 1892: 197, 1893: 173, 1894: 571, 1895: 267, 1896: 632 Granulöse gezeigt, letztere zum grossen Theile durch den bekannten Augenarzt Dr. Schneller bei einer von ihm angeregten Untersuchung der Schulen an's Tageslicht gezogen (General-Sanitätsbericht S. 157/188).

Im Jahre 1894 wurde eine Granulose-Epidemie in den beiden Schulen in Schöneberg a/W., Kreis Marienburg, entdeckt; unter 245 Schulkindern waren 98 erkrankt; die Epidemie ist heute noch nicht beendet. In demselben Kreise war in den Schulen zu Neuteich und Umgegend die Granulose 1897 recht verbreitet.

1897 wurden im Anschluss an die Kurse mit und durch Prof. Dr. Greeff mehrere Anstalten und Schulen untersucht. Es fanden sich in Danzig im Waisenhaus 24 Granulöse unter 58 Insassen = 41,3%, in der Bezirks-Knabenschule zu Schidlitz 26 Granulöse unter 325 Schülern = 8%, in der katholischen Gemeindeschule 33 Granulöse unter 639 Schulkindern = 5,2%, in der Zwangserziehungsanstalt Johannisstift in Oliva 26 Granulöse unter 70 Insassen = 37,1% (früher waren es bis 40 Kranke gewesen), in der Korrigendenanstalt zu Konradshammer 6 Granulöse unter 46 Insassen = 13%, in der Zwangserziehungsanstalt zu Tempelburg 16 Granulöse unter 196 Insassen = 8%.

Ganz besonders stark ist die Granulose in den Kreisen Karthaus und Putzig verbreitet. Unter 4955 untersuchten Personen (4618 Schulkinder in 54 Schulen in 45 Ortschaften und 337 Angehörige) wurden in diesem Jahre 622 Granulöse gefunden = 12,5%; unter den 337 Angehörigen waren 91 Kranke = 27% und zwar 19 schwer, 26 mittelschwer, 46 leicht; neuerdings sind in einer Ortschaft von 79 Schulkindern 54 = 68,4% granulosekranke gefunden worden.

Im Kreise Putzig wurden im letzten Jahre in 30 Ortschaften 226 Granulosekranke herausgefunden, und zwar unter 80 Erwachsenen 45 Kranke = 56%, unter 645 Schulkindern 167 Kranke = 26%, ausserdem 14 Militärpflichtige.

Im Kreise Berent wurden unter 1095 Schulkindern in 18 Schulen 193 Granulöse = 18,6 % und unter 456 Erwachsenen 43 Kranke = 9,4 % im Jahre 1898 gefunden.

Auch in den Kreisen Pr.-Stargard und Danziger Niederung sind zum Theil nicht wenige Granulöse bemerkt worden, auch in Danziger Höhe.

Ob in den anderen Kreisen thatsächlich weniger Granulöse vorkommt, oder ob sie nur noch nicht gleichmässig herausgefunden ist, muss die Zukunft lehren.

Jedenfalls ist die Granulöse, wie man sieht, im Regierungsbezirk Danzig recht verbreitet; man kann schätzungsweise annehmen, dass sich etwa 8000 Granulöse hier aufhalten. Aber auch recht schwere Formen finden sich. So fand Greeff in der Mädchenmittelschule am Faulgraben zu Danzig Körnerwucherung, „wie sie im übrigen Deutschland wohl überhaupt nicht vorkommt“. Im Kreise Putzig mussten im Laufe des Jahres bereits über 40 Personen, fast durchweg unerwachsene, mit Ausschneiden von Konjunktivalstreifen behandelt werden, und auf dem Gute Klanin wie in der Schule zu Celbau fielen die zahlreichen schweren Fälle auf. Gleiches gilt vom Kreise Karthaus, z. B. von der Ortschaft Parchau mit nicht wenigen blinden oder schwer augenleidenden Personen.

Die Statistik leidet heute erheblich unter den verschiedenen Arten der Zählung. Prof. Greeff wendet sich in seinem „Studien“ im „Klinischen Jahrbuche“ gegen die Bezeichnung der Augenkrankheiten nach den Direktiven des Kriegsministers, welche durch den Ministerialerlass vom 24. Mai 1898 für die Zivilverwaltung verbindlich gemacht worden sind, sowie gegen das Anzählen von an K I und K II Leidenden und plädirt für die Hirschberg'schen Bezeichnungen v = verdächtig, l = leichtkrank, (beginnende Erkrankung ohne deutliche Ansteckungsfähigkeit), m = mittelschwere, infektiöse Form, s = schwere Formen mit Folgezuständen. Er meint (S. 58): bei der Regierung in Danzig wie in Berlin habe man die Sachlage als nach den Regulativen völlig klar bezeichnet, an beiden Orten aber eine entschiedene Auslegung gegeben.

Letzteres möchte ich bezweifeln; ich wenigstens habe mich nur dahin ausgesprochen, dass wir Beamten gebunden seien an die Ministerial-Verfügung und meines Erachtens seitens der einzelnen Regierungspräsidenten keine entgegenstehenden Nomenklaturen acceptirt werden dürften, dass ich im Uebrigen eine Aufhebung dieser Verfügung herbeiwünschte, da sie auf der unzweifelhaft irrigen unitarischen Anschauung beruhe, als ob kein prinzipieller Unterschied zwischen Trachom und Follikularkatarrh sei, und die Differenzirung für die Zivilverwaltung überhaupt nicht recht brauchbar sei. Ich selbst halte die Hirschberg'sche Eintheilung für zweckmässiger, obwohl ich einen so fundamentalen Unterschied gegenüber den Direktiven nun auch nicht finde. Was Hirschberg mit v bezeichnet, nannten wir nach diesem bisher K I; unser Gr I deckte sich ziemlich mit seinem l und unser Gr II mit seinem m + s. Es ist für den hiesigen Bezirk auch nicht zutreffend, wenn Greeff meint, die Trachomstatistiken seien durch die K I und K II falsch geworden; niemals wurden diese als Trachom gerechnet, ebensowenig wie seine v.

Bezüglich der Ausbreitung der Krankheit ist hervorzuheben, dass die hochgelegenen Kreise Berent, Karthaus, Putzig zum Mindesten ebenso erheblich ergriffen sind, wie die in der Flussniederung befindlichen Danziger Niederung, Marienburg, Elbing. Ob die kassubische Bevölkerung erheblich mehr leidet, als die deutsche, muss erst noch genau festgestellt werden. Dass Granulöse eine Familienseuche sei, ist sicher; ob man aber der Schule so wenig Schuld an der Verbreitung der Krankheit zuschreiben soll, wie Greeff will (S. 68/69), erscheint mir doch sehr fraglich. Er selbst führt ja (S. 81) aus, in der Schule am Faulgraben in Danzig seien 1896 erst 12, 1897 schon 45 Fälle von Trachom vorgekommen. Ausserdem grassirt die Krankheit in einigen bestimmten Schulen immer wieder und ganz besonders z. B. in Marienburg.

Der Ministerialerlass vom 20. Mai 1898 hält offenbar die Gefahr der Uebertragbarkeit von Augenkrankheiten durch die Schule für sehr naheliegend; ich gehe auf die ausserordentlich strengen Bestimmungen dieses Erlasses nicht ein, weil ich eine Kritik und Diskussion hierüber in einer Staatsbeamtenversammlung nicht für zulässig halte.

Was die Bekämpfung der Granulose anlangt, so erscheint es zunächst sehr beachtenswerth, dass trotz der zahlreichen granulösen Kinder verhältnissmässig wenig Erwachsene an Trachom mit üblen Folgezuständen leiden; es berechtigt dies zu der Annahme, dass es entweder mehrere Arten der „Körnerkrankheit“, welche übrigens von den Kasuben in Karthaus, nach einer Mittheilung des Kreisphysikus Dr. Kämpfe, „Klettenkrankheit“ genannt wird, giebt gutartige und bösartige, oder dass das Trachom nicht selten von selbst, oder in Folge geringfügiger Massnahmen ausheilt; es ist daher Greeff zuzustimmen, dass die Therapie der Granulose nicht zu aktiv sein dürfe.

Die Bekämpfung der Seuche setzt das Bekanntwerden voraus. Da die Granulose nicht anzeigepflichtig ist in denjenigen Provinzen, in denen das Regulativ vom 8. August 1835 gilt, durch Polizeiverordnungen auch nicht anzeigepflichtig gemacht werden kann, so bleiben drei Wege der amtlichen Benachrichtigung übrig: a) durch die Aushebung in Musterung zum Militär, b) durch die Untersuchung von Schulen und Anstalten, c) durch gelegentliche Kenntniserhaltung, z. B. bei Untersuchung von Sachseängern und dergl. m. Der wichtigste Punkt, an dem wir einsetzen müssen, sind die Schulen. Eine generelle und periodische Untersuchung aller Schulen des Bezirks ist nicht angeordnet, und das ist ganz gut, denn wir hatten im Bezirke 1897 im Ganzen 981 Schulen aller Art mit 2429 Lehrern und 123 714 Schülern. Die einmalige Untersuchung aller dieser 126 143 Personen würde überschläglich 8000—9000 M. kosten, und wie sollte man die Zahl der Granulösen, die einen Prozentsatz von 10 angenommen, sich auf 12 614 Kranke erstrecken würde, mit den vorhandenen Kräften auf einmal in Angriff nehmen? Nein, wir werden Geld und Zeit besser anwenden, wenn wir gradatim von dem bekannten Kranken aus vorgehen.

Dies wird sich so gestalten:

Wo in einer Schule Granulose oder Verdacht auf solche vorkommt, sind alle Schulkinder dieser Schule nebst Lehrer, Lehrerfamilie und Schulpersonal, möglichst auch dieselben Personen in den anderen Schulen des Ortes und der Nachbarschaft und endlich möglichst viele Angehörige der Schulkinder und sonstige Nichtschüler (kleine Kinder und Erwachsene) zu untersuchen, die Resultate zu notiren, die Kranken nach Bedarf zur Behandlung zu bringen. Die Untersuchungen haben am besten, wenigstens einmal, in den Wohnungen der Leute stattzufinden, wo sich das Erreichen lässt, weil so die unhygienischen Zustände der Wohnungen am besten erkannt werden und auf die Leute am besten eingewirkt und ihnen verständliche Belehrung ertheilt werden kann; Zwang ist zu vermeiden. Die Brunnenverhältnisse und Schulverhältnisse sind hierbei zu berücksichtigen.

Die so herausgefundenen Verdächtigen werden von Zeit zu Zeit kontrollirt, auch bei nicht sezernirenden Leichtkranken möchte eine Zeitlang lediglich therapielose Kontrolle, ob nicht spontane Rückbildung erfolgt, sehr zu empfehlen sein; die übrigen Leichtkranken werden ambulatorisch behandelt, die schwerer Kranken in ein möglichst nahe, geeignetes Krankenhaus, die noch schwerer Kranken in die Universitäts-Augenklinik in Königsberg oder in eine Augenklinik aufgenommen. Ueber die neu einzurichtenden „Ambulatorien“ darf man sich nicht zu grosse Vorstellungen machen. Als solches kann die Wohnung des Arztes, eine Schule, irgend ein einfacher Raum dienen. Man muthe den Kranken aber nicht lange Wege und Verdienstverluste zu, sondern mache ihnen die Behandlung möglichst bequem. Daher erscheine der Arzt, wenn irgend möglich, im oder nahe dem Granulocote, lasse nicht die Kranken zu sich kommen.

Falls die Kranken arm, andere Verpflichtete nicht da oder ebenfalls arm und die Gemeinden nicht genügend leistungsfähig sind, übernimmt der Staat, nach den von den Herrn Minister des Kultus und der Finanzen vereinbarten Grundsätzen nach Massgabe des Bedürfnisses die Kosten für die Aerzte, Hilfspersonal, Behandlungsmittel und Krankenhauspflege, sofern die Gemeinden und Kreise nach Möglichkeit sich an der Aufbringung der Kosten beteiligen. Dar-nach werden insbesondere die Gemeinden für die Hergabe eines Raumes als Ambulatorium, für Waschgeräth, Seife, Handtücher und deren Reinigung, wie für die Reisekosten und Verpflegung der Kranken bei ihrer Reise in die Krankenhäuser aufzukommen haben; die Kreise werden nach ihren Kräften Beihilfen,

z. B. zur Krankenhausbehandlung, oder für die Behandlungsmittel oder generell, zu geben haben; dann kann der Staat die übrigen Kosten tragen.

So ist nun Gelegenheit geboten, hygienisch etwas zu leisten. Die Medizinalbeamten können wesentlich dazu beitragen, dass Gutes geschehe, indem sie die Kenntniss über diese sich darbietende günstige Gelegenheit verbreiten, die Leute belehren und aufklären und für Erkennung und Behandlung der Granulösen sorgen. In sehr dankenswerther Weise haben die Physiker der Kreise Karthaus und Putzig (Dr. Kämpfe und Dr. Annuske) sich seit Monaten der Behandlung der armen Granulosekranken ohne Anspruch auf Entgelt unterzogen, helfen unter thatkräftiger Beihilfe des vaterländischen Frauenvereins.

Wir werden nicht fehlgehen, wenn wir das finanzielle Eintreten des Staates in der Granulosebekämpfung dahin auffassen, dass zwar mit der bewährten preussischen Genauigkeit, aber ohne Eagerzigkeit, den bedürftigen Gemeinden beigezungen werden soll, dass mithin ein zielbewusstes Vorgehen ohne beengender Aengstlichkeit bezüglich der Kostenfrage erwünscht ist.

Am Schluss fand eine Demonstration gerichtsärztlich anatomischer Präparate seitens der Herren Kämpfe und Arbeit statt.

---

## Besprechungen.

**Dr. Granler**, Sanitätsrath u. Bezirks-Physikus in Berlin: Lehrbuch für Heilgehülfen und Massöre. Im amtlichen Auftrage des Königl. Polizei-Präsidiums verfasst. Berlin 1898. Verlag von Richard Schoetz. Gr. 8°. Preis: geb. 4 Mark.

Zu einer Zeit, wo die Kurfuscheri immer mehr neue Blüten treibt, und namentlich auch die mechanische Behandlungsweise bei Krankheiten in die Hände der Kurfuscher übergegangen sind, ist es dem Verfasser als grosses Verdienst anzurechnen, dass er denjenigen Personen, die sich als geprüfte Heilgehülfen und Massöre ausbilden wollen, ein kurzgefasstes Lehrbuch an die Hand giebt, in welchem sie das zur Prüfung Erforderliche finden. Der Verfasser nennt sein Lehrbuch ein kurzgefasstes; gleichwohl ist sein Inhalt vollständig erschöpfend und andererseits frei von allen wissenschaftlichen Betrachtungen, zu deren Verständniss, wie er selbst sagt, andere Vorkenntnisse gehören. Zunächst giebt Verfasser eine klare Darstellung des Baues und der Lebensthätigkeit des menschlichen Körpers unter Beifügung von vorzüglichen Abbildungen. In den folgenden Theilen giebt er dann in leichtverständlicher Form eine genaue Schilderung der verschiedenen Thätigkeiten des Heilgehülfen und Massörs, bei deren Erörterung er stets an dem Grundsätze festhält, dass der Heilgehülfe und Massör nicht Heilmeister, sondern Heilgehülfe sein soll, also nicht auf eigene Hand, auf eigene Verantwortlichkeit handeln, sondern nur pünktlich und gewissenhaft die Anordnungen des Arztes ausführen soll. Zu den Thätigkeiten der Heilgehülfen werden gerechnet: das Aderlassen, das Schröpfen, das Blutegelsetzen, Klystirgeben, Einspritzen unter die Haut, das Messen der Körpertemperatur, das Zahnziehen, das Kathetrisiren, das Anlegen von Bandagen, die Hülfeleistung bei chirurgischen Operationen und das Desinfiziren; ausserdem die Massage, die Anstellung von Wiederbelebungsversuchen und die erste Hülfeleistung bei Unglücksfällen, die in je einem besonderen Theile (III bezw. IV) besprochen werden. Ueberall ist, wo erforderlich, der Text durch anschauliche Abbildungen erläutert, nur die Anlegung der einzelnen Verbände ist in dieser Beziehung nicht genügend berücksichtigt. Zum Schlusse bringt Verfasser noch eine kurze Geschichte des Heilgehülfenstandes, die gesetzlichen Bestimmungen sowie die Gebührenordnung für geprüfte Heilgehülfen und Massöre.

Das Lehrbuch wird jedenfalls seinen Zweck, ein geeignetes Hülfspersonal für die Aerzte heranzubilden, vollständig erfüllen und kann den Medizinalbeamten als ein recht brauchbarer Leitfaden sowohl für den Unterricht als für die Prüfung derartiger Personen warm empfohlen werden.

Dr. Nünninghoff-Bielefeld.

**Dr. Heinrich Walther**, Privatdozent in Giessen: Leitfaden zur Pflege der Wöchnerinnen und Neugeborenen. Mit einem Vorwort von Geh. Med.-Rath Prof. Dr. Hermann Löhlein. Mit 9 Figuren im Text. Wiesbaden 1898. Verlag von J. F. Bergmann. Gr. 8°, 135 Seiten. Preis: gebunden 2 M.

Der Verfasser hat als Lehrer an der Hebammenlehranstalt in Giessen, als Hilfsarzt des auf dem Gebiete des Hebammenwesens rühmlichst bekannten Geh. Med.-Raths Prof. Dr. Löhlein daselbst und als Privatdozent sich an den Ausbildungskursen für Wochenpflegerinnen unterrichtend betheiliget. Diese Kurse werden an der Universitätsfrauenklinik in Giessen zwei Mal jährlich, nämlich vom 1. August bis 31. Oktober und vom 1. November bis 31. Januar abgehalten, und sind insofern besonders bemerkenswerth, als die Schülerinnen neben der in erster Linie notwendigen Kenntniss und Uebung in Beziehung auf die Pflege von Wöchnerinnen und Neugeborenen, auch das sich anzueignen Gelegenheit haben, was sich auf die Vorbereitung gynäkologischer Operationen und auf die Nachbehandlung operirter Frauen bezieht. Es werden demnach in Giessen, wie es scheint, Spezialistinnen in der Frauenpflege ausgebildet.

Die in jenen Pflegerinnenkursen vorgetragenen Lehren hat Verfasser im vorliegenden Leitfaden wiedergegeben. Die Darstellung ist übersichtlich, erschöpfend und dem Verständniss des in Frage kommenden Personals angepasst. Der allgemeine Theil umfasst die Beschreibung des menschlichen Körpers in Bau und Einrichtungen, die weiblichen Geschlechtstheile und die Brüste, das Wissenswerthe über Schwangerschaft und Geburt, über die Veränderungen des mütterlichen Körpers im Wochenbett und die Lebenskussierungen des neugeborenen Kindes. Der spezielle Theil wird mit einem kurz gehaltenen Abriss der allgemeinen Krankenpflege eingeleitet. Nach der Lehre von der Desinfektion, von der Beobachtung der Kranken, deren Ernährung, der Ausführung der ärztlichen Verordnungen und der Pflege bei fieberhaften Erkrankungen, werden die Aufgaben und Pflichten einer Wochenpflegerin in trefflicher Weise besprochen. Verfasser geht dann auf den eigentlichen Wochenpflegeunterricht selbst über, den er mit einer ausführlichen Abhandlung der Pflege der gesunden Wöchnerin und des gesunden Kindes in den ersten Lebenswochen beginnt. Es folgen dann in knapper und doch anreichernder Darstellung die wichtigsten Erkrankungen der Wöchnerinnen und Neugeborenen mit einem Anhang, der die wichtigsten Hülfeleistungen der Pflegerinnen (Klystiersetzen, Katheterisiren, Abspülungen und Ausspülungen, Messen der Temperatur, Bereiten von Umschlägen) enthält. Schliesslich folgt ein Kostzettel für Wöchnerinnen in Tabellenform, eine tabellarische Zusammenstellung über die Verdünnung der Kuhmilch während der einzelnen Monate, über die Zubereitung der Einzelmahlzeit des Kindes und die Mischung der Kindermilch in den sogen. Stichflaschen, zuletzt über die Gewichtszunahme des Kindes in den einzelnen Monaten. Ein am Schluss angebrachtes Sachregister dient zur Erleichterung des Gebrauches in der Praxis.

Das vorliegende Buch, das gut ausgestattet und preiswerth ist, enthält meines Wissens die zweckmässigste und erschöpfenste Anleitung zur Spezialfrauenpflege. Es sei deshalb denen, die die Frauen- und Wochenpflege erlernen wollen und erlernt haben, aber auch denen, die in der Frauenpflege unterrichten wollen, bestens empfohlen.

Dr. Dietrich-Merseburg.

**Dr. Karl Waibel**: Leitfaden für die Nachprüfungen der Hebammen. Dritte vermehrte und verbesserte Auflage. Wiesbaden 1898. Verlag von J. F. Bergmann. 12°, 92 S. Preis: gebunden 1,60 M.

Schon im Jahre 1896 hat Referent andernorts<sup>1)</sup> auf den Waibel'schen Leitfaden empfehlend hingewiesen und hervorgehoben, dass er selber diesen guten Führer in Frage und Antwort bei den Hebammennachprüfungen seit einigen Jahren mit gutem Erfolg benutzt. Jetzt liegt eine neue Auflage vor,

<sup>1)</sup> Dr. E. Dietrich: Das Hebammenwesen in Preussen. Merseburg 1896. Verlag von Fr. Stollberg. 112 S.

die den Anregungen und Wünschen aus befreundeten und sachverständigen Kreisen entsprechend vom Verfasser umgearbeitet, verbessert und vermehrt worden ist. Neben einzelnen Ergänzungen und Zusätzen hat dieser in formeller Beziehung insofern Aenderungen vorgenommen, als er eine Anzahl grösserer und umfassenderer Fragen bezw. Antworten in mehrere kleinere und übersichtlichere zerlegt hat. Das Büchlein, das bei seinem reichen Inhalt und seiner eleganten Ausstattung mit einem billigen Preis ausgezeichnet ist, muss für die süddeutschen Amtsärzte und Oberhebeärzte in jeder Beziehung als empfehlenswerth und zweckentsprechend bezeichnet werden. Da nicht das preussische Hebammenlehrbuch, sondern das in Süddeutschland verbreitete, altbewährte von Prof. Dr. Schultze zu Grunde gelegt worden ist, so ergeben sich kleine Abweichungen, die bei den preussischen Nachprüfungen zu beachten sind. Referent verweist im Besonderen auf die Eintheilung der Wehen, die Reinigung und Desinfektion der Schwangeren und Kreissenden vor der inneren Untersuchung, die Reinigung und Desinfektion der Hebamme selbst, das Verhalten der Hebamme in der Nachgeburtsperiode, das Abschneiden der Nabelschnur bei Umschlingung, wenn auch das Kind die Vagina noch nicht verlassen hat, und das Fehlen der operativen Eingriffe der Hebammen. Berücksichtigt man diese kleinen Differenzen, so erweist sich im Uebrigen der Waibel'sche Leitfaden als ein sehr erwünschtes Hilfsmittel bei den Hebammen-Nachprüfungen auch für den preussischen Medizinalbeamten.

**Dr. J. K. Proksch in Wien: Ueber Venen-Syphilis.** Bonn 1898. P. Hanstein's Verlag. 8°, 107 S. Preis: 2,50 Mark.

Am allerwenigsten sind die syphilitischen Affektionen der Venen bekannt. Es liegt dies hauptsächlich daran, dass die gemachten Beobachtungen in der mächtig angewachsenen, kaum zu bewältigenden Literatur allüberall zerstreut sich finden. P. führt nun 107 Fälle von syphilitischer Erkrankung der Venen an.

Diese Kasuistik, die nach P.'s eigener Angabe keinen Anspruch auf auch nur annähernder Vollständigkeit macht, ist mit enormem Fleiss zusammengestellt und betrifft Fälle aus der in- und ausländischen Literatur.

Sodann bespricht P. die Pathologie und betont, dass dieselben pathol. anatom. Veränderungen, welche die Lues in den verschiedenen Organen und Geweben hervorbringt, auch an den Venen angetroffen werden, sowohl die irritativen, entzündlichen Formen, wie auch das Gumma.

Wahrscheinlich ist der Ursprung dieser Venen-Erkrankungen in dem Gefässapparate der Vasa vasorum in einer Proliferation pathogener Zellen zu suchen.

Zunächst folgt dann eine Betrachtung der extraparenchymatösen Venen, hierauf eine Besprechung der intraparenchymatösen Blutadern; hier ist es besonders die Leber, in welcher am allerhäufigsten krankhafte Veränderungen an den Aesten und Zweigen der Pfortader nachgewiesen werden.

Für die Therapie werden sich neue und bisher unbekannte Massnahmen nicht ergeben. Man wird eine örtliche (Quecksilber-Belladonna-Salbe; komprimirende Watteverbände u. s. w.) und eine allgemeine Behandlung (Quecksilber; Jod) einzuleiten haben.

Den Schluss bildet die Beschreibung der hereditären Venen-Syphilis: Veränderungen an der Placenta, Erkrankung der Vena umbilicalis, der Vena portae u. s. w. P. folgert aus seinen Ausführungen, dass auch den Venen-Erkrankungen eine sehr grosse Bedeutung zukommt, ein Urtheil, dem man ohne Weiteres beipflichten kann.

Dr. Hoffmann-Halle.

**Prof. Dr. Hugo Magnus: Die Untersuchung der optischen Dienstfähigkeit des Eisenbahnpersonals.** Leitfaden für Aerzte und Verwaltungsbeamte. Breslau 1898. Gr. 8°; 116 S.

Die moderne Zeit stellt moderne Anforderungen. Wer hätte zu v. Gräfe's Zeiten ahnen können, dass kaum ein Vierteljahrhundert weiter Krankheiten und Verletzungen mit Rücksicht auf die Erwerbsfähigkeit nicht

blos prozentweise berechnet werden, nein, dass man sich auch zur Ermittlung dieses Prozentsatzes der höheren Mathematik bedient. Im vorliegenden Buche hat Verfasser den Praktiker mit komplizirter Wurzelberechnung glücklicher Weise verschont; es liest sich sehr leicht und angenehm und hat es Verfasser verstanden, wiederum eine Lücke auszufüllen. Das Buch enthält in seinem ersteren kleineren Abschnitt die Bestimmungen über die Untersuchung des Sehvermögens an den Königlichen Staatsbahnen in Preussen nach dem Erlass vom 7. Januar 1897 sowie eine Uebersicht über die Anforderungen, die dieser Erlass an die Angestellten der königlichen Staatsbahnen stellt.

In zwei grösseren Theilen des Buches (S. 29—113) wird die Untersuchung und Begutachtung des Sehvermögens auf seine Tauglichkeit zum Eisenbahndienste ausführlich besprochen, die zentrale Sehschärfe, die Probetafeln, die Belenchtung derselben, der Farben- und Lichtsinn, das periphere Sehen. Hieran schliessen sich die Erkrankungen der einzelnen Theile des Auges, soweit die für den Staatsdienst wichtig sind, so die Erkrankungen der Augenmuskulatur: Schielen, Insufficienz, Nystagmus; dann die der einzelnen Augenhäute: Conjunctiva, Cornea, der Thränenwege, der Linse, des Augenhintergrundes, endlich die Refraktionszustände.

Es handelt sich in allen Kapiteln um neue Gesichtspunkte, die in Handbüchern der Augenheilkunde kaum gestreift werden können. Es ist daher dieses Buch dem Praktiker, in erster Linie dem Eisenbahnarzt unentbehrlich und dürfte es sich binnen Kurzem wohl viele Freunde erwerben. Einige Beispiele verdienen herausgegriffen und hervorgehoben zu werden. Unter normaler Sehschärfe versteht man im praktischen Leben nicht etwa einen echten oder unechten Bruch, wie wissenschaftlich  $\frac{1}{2}$ ,  $\frac{1}{3}$ ,  $\frac{1}{6}$  u. s. w., sondern die Sehfähigkeit, die ausreicht für die befriedigende Ausübung des Berufes. Ferner für alle im äusseren Dienst beschäftigten Angestellten bildet ein linsenloses Auge, gleichgültig, ob durch Cataracta senilis oder traumatica entstanden, ganz unbekümmert um den Grad seiner zentralen Sehschärfe, Dienstuntauglichkeit, während für die im inneren Dienst beschäftigten Beamten-Kategorien auch die Linsenlosigkeit eines Auges die Dienstauglichkeit erhalten bleiben kann.

Dr. Ohlemann - Minden.

**Dr. August Schneditz, K. K. Statthaltereirath und Landessanitäts-Referent und Dr. Adolf Kutschera Ritter von Aichbergen, K. K. Bezirksarzt: Das Steiermärkische Sanitätswesen im Jahre 1896 und dessen Entwicklung in den letzten 25 Jahren. Mit 29 Tafeln und 104 Tabellen. Graz 1898.**

Die Verfasser bieten eine äusserst interessante Darstellung alles dessen dar, das auf dem Gebiete des Steiermärkischen Sanitäts- und Medizinalwesens nicht nur jetzt, sondern auch seit der Wirksamkeit des Reichsanitätsgesetzes vom 30. April 1870 Bemerkenswerthes sich ereignete, beobachtet wurde und Verordnungen etc. Veranlassung gab. Sie geben ein getreues Bild des damaligen Standes der sanitären Verhältnisse in Steiermark und bieten, was sie beabsichtigten, in der That allen Personen, Korporationen und Behörden, die an der Förderung des allgemeinen Gesundheitswohles Interesse oder aktiven Antheil nehmen, ein Nachschlagebuch über die namhaften, auf allen Gebieten des öffentlichen Gesundheitswesens erreichten Fortschritte, sowie über die bestehenden gesundheitlichen und humanitären Einrichtungen des Landes.

Im Einzelnen sei Folgendes angeführt:

Der Bericht lässt die Witterungsverhältnisse ganz ausser acht und bespricht zunächst im I. Abschnitt die Bewegung der Bevölkerung. Hierbei werden auch die Trauungen abgehandelt. Ueberall sind sehr deutliche, schön gezeichnete, graphische Darstellungen eingefügt. Sehr übersichtlich und nachahmungswerth sind die graphischen Kreisdarstellungen, die einen gleichzeitigen Vergleich nach mehreren Richtungen ermöglichen und neuerdings sich mit Recht immer mehr einbürgern. Alle diese Darstellungen sind in braunen Farbentönen gehalten, von schwarzbraun bis ganz hellbraun. Hierdurch wird ein angenehmerer Eindruck hervorgerufen, als wenn die verschiedensten Farben des Spektrums in den lautesten Differenzen zu bunten Bildchen zusammengestellt werden. Nur am Schlusse ist die Verbreitung der Aerzte und Wundärzte in

Steiermark in den Jahren 1871 und 1896 mit rother und grüner Kreiszeichnung und die Vertheilung der Hebammen mit rothen Kreisen geseichnet.

In den Geburtenzusammenstellungen ist interessant eine Rubrik: Sachverständiger Beistand bei Geburten, aufgestellt nach den pfarramtlichen Ausweisen. In einem besonderen Anhang zu Abschnitt I werden die Ergebnisse des Aushebungs(Assentirungs)geschäftes ausführlich mitgetheilt.

Der II. Abschnitt handelt von den Infektionskrankheiten und Epidemien: Hier werden ausser den im preussischen Sanitätsberichtsschema vorgesehenen Krankheiten noch besonders Brechdurchfall, Miliaria, Schafblattern (ovine) und Rothlauf besprochen, während contagöse Lungentzündung, Tuberkulose, Krätze, Favus und die Zoonosen nicht besonders abgehandelt werden.

Beachtenswerth sind hier ausser den graphischen Kreisdarstellungen auch die graphischen Landkarten darstellungen. Ausführliche Tabellen geben weiter an, wieviel der Staat für jeden politischen Bezirk im Jahre 1896 an „Epidemieauslagen“ ausgegeben hat. Bei der Diphtherie stellt der Bericht fest, dass die Mortalität der im Jahre 1896 an Diphtherie Erkrankten bei Anwendung der Heilserumbehandlung um zwei Drittel geringer war, als ohne diese Behandlung. An den seit 1890 anzeigepflichtigen Schafblattern erkrankten etwa 1078 bis 1814 Personen jährlich; die Schafblattern werden als die konstanteste Infektionskrankheit bezeichnet, die sowohl nach dem Orte, als auch nach der Zahl die geringsten Schwankungen erkennen lässt. Als Anhang zu Abschnitt II wird das Impfwesen ausführlich erörtert. Da im Berichtsbezirk der allgemeine Impfwang nicht besteht, ist die Berichterstattung nur eine unvollständige. Im Allgemeinen wird über Rückgang der Impfung in den grossen Städten geklagt und die Einführung des Impfwanges befürwortet. Andererseits gehören die Blattern auch in Steiermark zu den seltensten Krankheiten; im Jahre 1896 gelangten nur 3 Fälle zur Anzeige.

Der III. Abschnitt handelt über die Heil- und Humanitätsanstalten. Die im preussischen Berichtsschema vorgesehenen Abschnitte: Wohnstätten, Wasser, Nahrungs- und Genussmittel, Gebrauchsgegenstände, gewerbliche Anlagen und Gefängnisse werden überhaupt nicht besprochen. Die Heilanstalten zerfallen in Krankenanstalten (öffentliche, private), Irrenanstalten und die Gebäranstalt, die dem allgemeinen Krankenhause in Graz angegliedert ist. Hier ist bemerkenswerth, dass die Zahl der Entbindungen, so lange eine Findelanstalt mit der Gebäranstalt verbunden war, stets über 1000, im Jahre 1854 sogar 2033 betrug. Als jedoch im Jahre 1872 die Findelanstalt aufgelöst wurde, sank die Zahl der Geburten sofort bis 657 und erreichte im Jahre 1874 nur 304, 1896 betrug sie 563. Die Sterblichkeit der Mütter schwankte zwischen 3,35% im Jahre 1873 und 0% im Jahre 1889. Bei den Humanitätsanstalten unterscheidet der Bericht: Landessiechenanstalten, Versorgungsanstalten, Waisenhäuser und Asyle, Taubstummen- und Blindeninstitute. Als Anhang zum III. Abschnitt werden die sehr zahlreichen Kurorte und Mineralquellen besprochen.

Der IV. Abschnitt behandelt die Sanitätspflege und zwar zunächst den Verkehr mit Arzneiwaaren und Giften. Die Erlaubniss zum Gifthandel besaßen in Steiermark 23 bei einer Einwohnerzahl von 1282708. Hieraus erhellt, dass ein Bedürfniss nach den ausserordentlich zahlreichen Giftverkaufsstellen, die in einigen preussischen Kreisen in enormer Zahl konzeSSIONirt werden, in der steierischen Bevölkerung nicht besteht. In einem einzigen preussischen Kreise (z. B. Merseburg mit 80000 Einw.) bestehen fast drei Mal so viel Giftverkaufsstellen, wie in ganz Steiermark.

Weiter wird noch besprochen die Schulhygiene und die Humanitätspflege (Armenwesen mit Armenkranken, Armenkinder und Brethaftenpflege, die Kranken- und Unfallversicherung, sowie die sonstigen Vorkehrungen für Kranke und Verunglückte), schliesslich das Leichenwesen. Für ganz Steiermark ist ein Normalentwurf einer Friedhofsordnung aufgestellt und den politischen Unterbehörden als Vorbild zum Erlass gleicher Bestimmungen empfohlen worden.

Der V. Abschnitt ist dem Sanitätsdienst gewidmet und entspricht dem Abschnitt XIII des preussischen Berichtsschemas. Zunächst wird über den amtsärztlichen Dienst berichtet und zwar nicht nur über den Dienst in den Unterbezirken (Bezirksärzte), sondern auch über die Thätigkeit des Statt-



haltereisaniitätsdepartements (bestehend aus dem Landesaniitätsreferenten, Landessaniitätsinspektor, einem Bezirksarzt, einem Landesthierarzt und einem Veterinärkonzipisten), dem auch die Physikatsprüfungen für die Aerzte und Thierärzte obliegen, und über die Thätigkeit des Landessaniitätsrathes, der sowohl begutachtend, als auch als Rekursinstanz entscheidend, über alle Fragen der Sanitäts- und Medizinalpolizei berathschlagt, und aus dem Landesaniitätsreferenten, einem praktischen Arzt in Graz, vier Grazer Universitätsprofessoren (pathologische Anatomie, Pathologie, gerichtliche Medizin und Hygiene), dem Grazer Stadtphysikus und zwei vom Landesausschuss entsandten Aerzten besteht. Der Vorsitzende des Ausschusses wird von diesem selbst gewählt.

Es folgt die Besprechung der Organisation des Sanitätsdienstes in den Gemeinden. Ueberall haben Distrikts- oder Gemeindeärzte nach ihrer Dienstinstruktion bei der Handhabung der gesammten Gesundheitspolizei mitzuwirken, in dringenden Krankheits- und Unglücksfällen ärztliche Hilfe zu leisten, die Armen unentgeltlich zu behandeln, die Findlinge und Pflegekinder zu überwachen, die Privat- und Gemeindesaniitätsanstalten zu beaufsichtigen, bei ansteckenden Krankheiten das Nöthige vorläufig anzuordnen, die Todtenschau theilweise auszuüben, die öffentlichen Impfungen vorzunehmen, Sanitätsberichte zu verfassen und Anderes.

Schliesslich werden das Sanitätspersonal: Aerzte, Wundärzte (Aerztekammern), Thierärzte, Kurschmiede, Hebammen und Apotheker der Zahl und Vertheilung nach ausführlich behandelt, die sämmtlichen Distrikts- und Gemeindeärzte dem Namen und ihren sonstigen Eigenschaften nach (ob Bahnarzt, Werksarzt, Krankenhansarzt etc.) mitgetheilt; als Anhang zum V. Abschnitt wird eine sehr lehrreiche Uebersicht über die Auslagen für den Sanitätsdienst im Jahre 1896 überhaupt gebracht und am Schluss ein ausführliches Sachregister angefügt.

Der interessante und schön ausgestattete Bericht bietet eine Fülle werthvollen Materials und ist für die preussischen Medizinalbeamten in mehrfacher Beziehung lehrreich.

Dr. Dietrich-Merseburg.

## Tagesnachrichten.

Zur Medizinalreform. In Nr. 563 und 565 hat die „Nationalzeitung“ einen Doppelartikel über Zivil- und Militär-Saniitätsverwaltung gebracht, in dem namentlich die Abtrennung der Medizinalabtheilung vom Kultusministerium und deren Ueberweisung an das Ministerium des Innern sowie ein medizinisch-technischer Direktor dieser Abtheilung statt des bisherigen juristischen verlangt wird. Wir sind auf diesen Artikel, der sich leider nicht streng auf sachlichem Gebiete hält, sondern auf das persönliche übergreift, nicht näher eingegangen, weil wir es, wie dies bereits wiederholt von uns betont ist, im Interesse der von der Zentralinstanz jetzt ernstlich in Aussicht genommenen Medizinalreform nicht für opportun und förderlich erachten, Fragen anzuschneiden, die noch nicht spruchreif sind; denn es kann nicht oft genug hervorgehoben werden, dass jede Reform, insbesondere die des Medizinalwesens, nicht mit der Bekröung, sondern mit dem Unterbau anzufangen hat, namentlich, wenn dieser Unterbau so mangelhaft ist, wie die jetsige Stellung der Medizinalbeamten erster Instanz. Aus demselben Grunde würden wir auch eine in Nr. 43 der „Deutschen medizinischen Wochenschrift“ gebrachte Entgegnung auf diesen Doppelartikel, in der übrigens von dessen Behauptungen mehr zugegeben wird, als es vielleicht in der Absicht des Verfassers der Entgegnung lag, ignoriren, wenn darin nicht der betreffende Artikel als „beachtenswerthes Symptom einer in den Kreisen uneres Medizinalbeamtenthums (aus denen der Artikel offenbar stammt) weitverbreiteten Unzufriedenheit und „frondirenden“ Stimmung“ bezeichnet und behauptet wäre, „dass sich diese Stimmung neuerdings bei den verschiedensten Gelegenheiten auf den letzten Jahresversammlungen des Deutschen Vereins für öffentliche Gesundheitspflege und des Preussischen Medizinalbeamtenvereins sowie in neuerlichen Aeusserungen in der Zeitschrift für Medizinalbeamte und im ärztlichen Vereinsblatt u. s. w. in überraschender Weise Luft gemacht hat“.

Dass unter den Medizinalbeamten in Folge ihrer unzulänglichen

Stellung eine grosse Unzufriedenheit herrscht und diese, je länger die Beamten vergeblich auf die seit Jahrzehnten gehoffte und allseitig, auch von der Zentralinstanz als nothwendig anerkannte Reform gewartet haben, von Jahr zu Jahr zugenommen hat, darüber ist wohl Niemand im Zweifel; ebenso dürfte aber auch die volle Berechtigung dieser Unzufriedenheit von keiner Seite bestritten werden, selbst der Verfasser der Entgegnung thut dies nicht, denn er erklärt sich bereit, die „berechtigten Wünsche und Forderungen der Medizinalbeamten nachdrücklich zu unterstützen“. Wenn er jedoch einem ganzen Beamtenstande öffentlich den schwerwiegenden Vorwurf einer „frondirenden“ Stimmung macht, so muss dieser Beamtenstand von ihm unbedingt den Beweis für die Berechtigung eines solchen Vorwurfs verlangen, andernfalls wird man nicht umhin können, die betreffende Behauptung als eine leichtfertige anzusehen.

Wir dürfen daher wohl von dem Verfasser, Herrn Geh. Med.-Rath Prof. Dr. Eulenburg, erwarten, dass er uns diejenigen neuerlichen Aeusserungen in der Zeitschrift für Medizinalbeamte sowie bei Gelegenheit der diesjährigen Versammlung des Preussischen Medizinalbeamtenvereins und des Deutschen Vereins für öffentliche Gesundheitspflege bekannt giebt, in denen sich angeblich eine „frondirende“ Stimmung der Medizinalbeamten Luft gemacht hat. Wir sind begierig, diese Aeusserungen kennen zu lernen, bezweifeln aber schon im Voraus, dass der Verfasser solche trotz eifrigsten Suchens, das wir ihm durch Verfügungstellung des vollständigen Materials gern erleichtern wollen, finden wird. Bpd.

Am 23. d. M. tritt die durch Vertreter der Aerztekammer erweiterte Wissenschaftliche Deputation für das Medizinalwesen unter dem Vorsitze des Ministerialdirektors Dr. v. Bartsch zu ihrer diesjährigen Sitzung zusammen. Zur Berathung steht die Frage, ob den Medizinalbeamten bei der Errichtung und Veränderung gewerblicher Anlagen, sowie bei der Beaufsichtigung des Betriebes derselben eine weitergehende Mitwirkung als bisher eingeräumt werden soll. Die in der vorigen Nummer gebrachte Notiz (s. S. 688), dass in dieser Sitzung auch die Medizinalreform zur Berathung kommen werde, ist nicht zutreffend.

Auf die Tagesordnung des am 22. d. M. in Berlin tagenden Aerztekammerausschusses sind ausser den Gesetzentwürfen über Ehrengerichte und über die Medizinalreform, auch die Abtrennung der Medizinalabtheilung vom Kultusministerium und die Stellung der Aerzte zu den Krankenkassen gestellt sowie folgender Antrag der schlesischen Kammer: „Den Herrn Kultusminister zu ersuchen, dass er allen Apothekenbesitzern sowie Drogeriebesitzern die Verpflichtung auferlege, auf den Gefässen, in welchen Medikamente an das Publikum verabfolgt werden (Schachteln, Flaschen, Krausen und dergl.), den Inhalt derselben anzugeben und zwar sowohl bei den nach ärztlichen Rezepten angefertigten als bei den im Handverkauf abgegebenen Medikamenten.“

Anfang Dezember d. J. wird die Reichskommission zur Abänderung der medizinischen Prüfungsordnung im Reichsamte des Innern wiederum zusammentreten.

Am 21. d. M. wird im Reichsamte des Innern eine kommissarische Berathung über eine einheitliche Regelung des Verkehrs mit Geheimmitteln stattfinden, an der auch Vertreter des Apotheker- und des Drogistenstandes, sowie auch der chemischen Grossindustrie theilnehmen werden.

Am 2. und 3. d. Mts. haben unter dem Vorsitze des Direktors des kaiserlichen Gesundheitsamtes, Wirkl. Geh. Ob.-Beg.-Rath Dr. Köhler, Berathungen deutscher Nahrungsmittelchemiker im Anschluss an die in früheren Jahren in Koburg und Eisenach abgehaltenen Versammlungen stattgefunden behufs Vereinbarung einheitlicher Untersuchungsmethoden für Nahrungsmittel, Genussmittel und Gebrauchsgegenstände. Zur Berathung und Erledigung gelangten die Abschnitte: Bier, Wasser, Zucker und Fruchtsäfte und Gelees;

ferner wurde beschlossen, die gleichfalls der Versammlung vorgelegten Abschnitte: Gemüse- und Fruchtdauerwaaren, Branntweine und Liköre, Zuckerwaaren und künstliche Süsstoffe unter entsprechender Betheiligung der Referenten durch den geschäftsführenden Ausschuss für die Veröffentlichung vorzubereiten. Der Druck des zweiten Heftes der im Verlage von Julius Springer-Berlin erscheinenden „Vereinbarungen zur einheitlichen Untersuchung und Beurtheilung von Nahrungs- und Genussmitteln etc.“ hat bereits begonnen. Die Berathung der noch ausstehenden Theile der Arbeitsaufgaben, welche sich die genannte, aus den hervorragendsten Fachmännern des ganzen Reichs gebildete freie Kommission gestellt hat, wird voraussichtlich in einer für das nächste Jahr geplanten Versammlung erfolgen.

Im Grossherzogthum Hessen sind jetzt ebenfalls Fortbildungskurse für Medizinalbeamte eingeführt. Der erste dieser 14 Tage dauernden Kurse hat im vorigen Monat in der Landesuniversität Giessen stattgefunden und sich auf Hygiene und Bakteriologie (Geh. Med.-Rath Prof. Dr. Gaffky), gerichtliche Medizin und pathologische Anatomie (Geh. Med.-Rath Prof. Dr. Bostroem) und Psychiatrie (Prof. Dr. Sommer) erstreckt. Einberufen waren 7 Kreisärzte und 2 Kreisassistentenärzte.

Die Pestgefahr für Wien ist, nachdem die zweite Wärterin gestorben und bei den übrigen unter Beobachtung gestellten Personen keine Erkrankungssymptome an Pest aufgetreten sind, als dauernd beseitigt anzusehen.

Zur weiteren Erforschung der Malaria beabsichtigt Herr Geh. Med.-Rath Dr. Koch in allernächster Zeit von Neuem eine Reise nach Ostafrika anzutreten.

Der Begriff „Gemenge“ im Sinne der Kaiserlichen Verordnung vom 27. Januar 1890 ist bekanntlich verschieden von den einzelnen höchsten Gerichtshöfen ausgelegt worden; denn während einzelne Gerichte (insbesondere das Kammergericht) das Feilhalten und Abgeben von abgewogenen und zusammengepackten Bestandtheilen eines Thees oder Pulvers, deren Mischung dem Publikum überlassen bleibt, als eine Umgehung der Verordnung und demgemäss als straffällig beurtheilt haben, ist von anderen darin kein Verstoß gegen die Verordnung erblickt. In diesem Sinne haben auch jetzt wieder die Oberlandesgerichte in Celle (unter dem 18. Juni d. J.) und Jena (unter dem 13. September d. J.) entschieden.

Abgabe homöopathischer Arzneien durch Vereine ist nicht strafbar. Bekanntlich bestehen in vielen Orten homöopathische Vereine, die an ihre Mitglieder für die von diesen zu zahlenden Jahresbeiträge unentgeltlich die aus homöopathischen Apotheken bezogenen Arzneien abgeben. Ob hierin ein ungesetzmässiges Feilhalten und Verkaufen von nicht freigegebenen Arzneimitteln vorliegt, ist bisher von den höchsten Gerichtshöfen verschieden beurtheilt; während die preussischen Oberlandesgerichte die Frage meist verneint haben, ist sie von dem Dresdener Oberlandesgericht bejaht. In einer am 8. November d. J. vor dem Kammergericht (Strafsenat) zur Entscheidung gekommenen Falle, hat sich dieses Gericht auf den ersten Standpunkt gestellt und den Lagerhalter eines homöopathischen Vereins, gegen den auf Grund des §. 367 Nr. 3 des Strafgesetzbuches wegen Ueberlassens von nicht freigegebenen Arzneien an andere das Strafverfahren eingeleitet war, freigesprochen. Mitglieder des Vereins seien von vornherein Miteigenthümer der bezogenen und im Bedarfsfalle abgegebenen Arzneien, deshalb liege ein Ueberlassen an andere nicht vor. Das Kammergericht schliesse sich vielmehr der Rechtsprechung des Reichsgerichts an, wonach das Ueberlassen von Arzneien an andere sich mit dem Begriff „Inverkehrbringen“ decke. Hiervon könne aber keine Rede sein, wenn der Lagerverwalter Arzneien abgebe; denn die Arzneien seien schon in den Verkehr gebracht, wenn die homöopathischen Apotheken sie geliefert hätten.

Verantwortl. Redakteur: Dr. Rapmund, Reg.- u. Geh. Med.-Rath i. Minden i. W.

J. C. C. Bruns Buchdruckerei, Minden.

für

## MEDIZINALBEAMTE.

Zentralblatt für gerichtliche Medizin  
und ärztliche Sachverständigenhätigkeit in Unfall- und Invaliditätssachen, sowie  
für Hygiene, öffentl. Sanitätswesen, Medizinal-Gesetzgebung und Rechtsprechung.

Herausgegeben

von

Dr. OTTO RAPMUND,

Regierungs- und Geh. Medicinalrath in Minden.

Verlag von Fischer's mediz. Buchhandlg., H. Kornfeld,  
Berlin W. 35, Lützowstr. 10.

Inserate nehmen die Verlagsbandlung sowie alle Annoncenexpeditionen des In-  
und Auslandes entgegen.

Nr. 23.

Erscheint am 1. und 15. jeden Monats.  
Preis jährlich 12 Mark.

1. Dezbr.

## I N H A L T:

<b>Original-Mittheilungen:</b>	Seite.	Arbeiten aus dem Kaiserlichen Gesund- heitsamte: Dr. Gotthold Pannwitz:	
Fälle ärztlicher Schadenersatzpflicht. Von Dr. Biberfeld . . . . .	723	1. Die Filtration von Oberflächenwasser in den deutschen Wasserwerken während der Jahre 1894 bis 1896. — 2. Geh. Med.- Rath Prof. Dr. Koch: Bericht über die Ergebnisse seiner Forschungen in Deutsch- Ostafrika. — 3. Reg.-Rath Dr. Kühler: Ueber die Dauer der durch die Schutz- pockenimpfung bewirkten Immunität ge- gen Blattern. — 4. Dr. Karl Windisch: Ueber die Zusammensetzung des Zwei- schenbrandweins . . . . .	759
Ein Fall von doppeltem Mutterkuchen bei einfacher Frucht. Von Kreisphysikus Dr. Wex . . . . .	725	Deutschrift über das Färisen der Wurst, sowie des Back- und Schmelzleibtes . . . . .	754
Die Desinfektion der Hebammenhände. Von Kreisassistentenarzt Dr. Tjaden . . . . .	728	Prof. Dr. H. Meidinger: Die Heizung von Wohnräumen . . . . .	755
Bemerkungen zu dem Aufsätze des Herrn Dr. Tjaden über Desinfektion der Heb- ammenhände. Von Geh. Med.-Rath Prof. Dr. F. Ahlfeld . . . . .	732	Robert Vogt: Gesundheitliche Gefahren für Nitriearbeiter in Pulverfabriken . . . . .	757
<b>Aus Versammlungen und Vereinen.</b>		<b>Besprechungen:</b>	
Bericht über die 76. Versammlung Deut- scher Naturforscher und Ärzte in Büs- dorf vom 19.—24. September (Fortsetzung) . . . . .	734	Dr. H. Rohlfeser: Die Masturbation . . . . .	759
<b>Kleinere Mittheilungen und Referate aus Zeitschriften:</b>		<b>Tagesschriften</b>	
A. Gerichtliche Medizin u. ärztliche Sach- verständigen-Thätigkeit in Unfall- und Invaliditätssachen:		Dr. Max von Pettenkofer (80. Geburtstag) . . . . .	759
Dr. Harsch: Der akute Hydrocephalus, seine Ursachen und seine pathologische Anatomie vom gerichtsarztlichen Stand- punkte . . . . .	743	Sitzung des preussischen Aerztekammer- ausschusses . . . . .	759
Prof. Dr. Snydsk: Zur Frage über den plötzlichen Tod durch Thyreohyperplasie . . . . .	744	Aerzietag . . . . .	760
Dr. Joss: Komplikation chronischer Herz- klappenfehler mit Gravidität . . . . .	744	Generalversammlung des Zentralkomitee zur Errichtung von Heilstätten für Lun- genkranke . . . . .	760
Prof. Dr. R. Wallenberg: Weitere Be- merkungen über die bei wiederholtem Schlingeln auftretenden Krankheits- erscheinungen . . . . .	745	XIII. internationaler medizinischer Kon- gress in Paris . . . . .	760
Prof. Dr. Gramer: Moralische Idiotie . . . . .	746	Plenarsitzung des bayrischen verstärkten Obermedizinalausschusses . . . . .	760
Dr. Erdmann Mueller: Ueber Moral- insanität . . . . .	746	Sitzung des sächsischen Landesmedizinal- kollegiums . . . . .	761
Beiratsunfall (Wappverletzung) u. Gehör- krankheit. Kein ursächlicher Zusammen- hang . . . . .	747	Beyahungen der Geheimmedikalkommission Errichtung eines staatlichen, hygienischen Instituts in Posen . . . . .	761
Beiratsunfall und Bruchschäden. Kein ursächlicher Zusammenhang . . . . .	749	Zur Apothekenrevision . . . . .	761
Beiratsunfall und Bruchschäden: ur- sächlicher Zusammenhang anerkannt . . . . .	749	Verurtheilung eines Arztes wegen fahr- lässiger Tödtung . . . . .	761
Grad der Erwerbunfähigkeit und Behin- derung. Querschnitt der Muskulatur des Oberschenkels . . . . .	750	Ausschließung jünger Krankheitsbeschrei- gungen für Krankenkassenmitglieder durch Betriebskrankige . . . . .	761
B. Bakteriologie, Infektionskrankheiten, Hygiene und öffentliches Sanitätswesen:		Feuerbestattung . . . . .	761
Dr. Paul Richters: Ein Beitrag zur Wech- selhaftigkeit der sitzungsbestehenden Unter-		Preussischer Notizmedizinalcomitéverein . . . . .	762
		<b>Beilage:</b>	
		Medizinal-Gesetzgebung . . . . .	165

## Personalien.

### Deutsches Reich und Königreich Preussen.

**Anzeichnungen.** Verliehen der Charakter als Geheimer Sanitätsrath: dem Sanitätsrath Dr. Pauli in Posen; — als Sanitätsrath: den praktischen Aerzten Dr. Alfr. Müller in Hirschberg, Dr. Karl Brandis und Dr. Betslag in Berlin, Dr. Blum in Königsberg i/Pr., Dr. A. Jacoby in Magdeburg, Dr. Gorlipp in Osterburg, Dr. Nebelung in Halberstadt, Dr. Schmidt in Hagen i/W., Dr. Dürmann in Düsseldorf, Dr. Annstotts in Meiderich, Dr. Hreyesser in Köln-Dents; — der Stern zum Rothen Adlerorden II. Klasse mit Eichenlaub: dem bisherigen General- und Korpsarzt Dr. Kammerer in Altona; — der Rothe Adlerorden III. Klasse mit der Schleife: dem Generalarzt Dr. D. Dr. Fritz in Berlin; — der Rothe Adlerorden IV. Klasse: dem Geh. Med.-Rath Prof. Dr. Kast und dem Prosektor Prof. Dr. Born in Breslau; — der Kronenorden II. Klasse: dem Marine-Generalarzt Dr. Gutschow in Berlin und dem Geh. Med.-Rath Prof. Dr. Hasse in Breslau.

Die Genehmigung ertheilt zur Anlegung: des Sternes der Grossoffiziere des Königlich Belgischen Leopold-Ordens: dem Wirkl. Geh. Ober-Reg.-Rath Dr. von Bartsch in Berlin, Direktor der Medicinalabtheilung im Kultusministerium.

**Ernennungen und Versetzungen:** Der bisherige Kreiswundarzt Dr. Sudhölter in Vornum zum Kreisphysikus des Kreises Halle i. W., der Professor am anatomischen Institut in Halle a. S. Dr. Mohnert zum ausserordentlichen Professor der medizinischen Fakultät der dortigen Universität.

**Gestorben:** Dr. Rud. Idel in Düsseldorf, Geh. San.-Rath Kreisphys. a. D. Strahl in Köln, San.-Rath Dr. Grünfeld in Landsberg a. W., Dr. Mollen, Dr. Meise, Geh. San.-Rath Dr. Flatsow, Dr. Scherk und San.-Rath Dr. Goldschmidt in Berlin, Dr. Sprengell in Lüneburg, Dr. Hessberg-Wiesbaden, Kreiswundarzt San.-Rath Dr. Brandt in Fürstenau (Reg.-Bez. Osnabrück), San.-Rath Dr. Boluminaki in Lessen (Reg.-Bez. Marienwerder), Dr. Itzerott in Diesdorf (Reg.-Bez. Magdeburg).

**Berichtigung:** Kreisphysikus Dr. Birkholz in Sensburg ist nicht gestorben, sondern erkrankt sich der besten Gesundheit; die Mittheilung in voriger Nummer über seinen angeblich erfolgten Tod beruht auf einer falschen Angabe des zuständigen Postamts.

### Königreich Bayern.

**Versetzt:** Der Bezirksarzt I. Kl. Dr. Handschuh zu Markttheidenfeld in gleicher Eigenschaft nach Homburg.

**Verabschiedet auf sein eigenes Ersuchen:** Landgerichtsarzt Dr. Schlier in Neuburg a. d. D.

**Gestorben:** Bezirksarzt Med.-Rath Dr. Schneider in Kulmbach, Hofrath Dr. Spengler in Rosenheim und Dr. Dubois in München.

### Königreich Sachsen.

**Versetzt:** Bezirksarzt Dr. v. Stieglitz in Marienberg in gleicher Eigenschaft in den Bezirk Bautzen.

**Gestorben:** Dr. Rud. Leonh. Schrag in Leipzig, Dr. Spörlein in Dresden.

### Königreich Württemberg.

**Ernannt:** Der praktische Arzt Dr. Androssy zum Oberamtsarzt in Böblingen.

**Gestorben:** Dr. Hans Mohr aus Stuttgart in Dresden, Dr. Beck in Egloffs, Dr. Heintz in Winterbach.

### Grossherzogthum Baden.

**Verliehen:** Das Ritterkreuz I. Kl. des Zähringer Löwen: dem Bezirksarzt a. D. Medicinalrath Dr. Herrmann in Wolfach.

**Ernannt:** Der Bezirksassistentenarzt Dr. Heinrich in Nekarbischofsheim zum Bezirksarzt in Wolfach.

**Versetzt:** Der Bezirksarzt Dr. Kurz in Wolfach in gleicher Eigenschaft nach Donaueschingen unter Ernennung zum Kreisoberbezirksarzt für die Kreise Villingen und Konstanz.

### Grossherzogthum Hessen.

**Verliehen:** Das Ritterkreuz I. Kl. des Philippaordens: dem Obermedicinalrath Dr. Krauser in Darmstadt.

**Gestorben:** San.-Rath Dr. Aifeld in Stavenhagen.

### Aus anderen deutschen Bundesstaaten.

**Gestorben:** Kantonsarzt Dr. Lewy in Strassburg i. Els., Dr. P. G. Harry Harbers in Hamburg.

11. Jahrg.

**Zeitschrift**

1898.

für  
**MEDIZINALBEAMTE.**

**Zentralblatt für gerichtliche Medizin  
und ärztliche Sachverständigenthätigkeit in Unfall- und Invaliditätssachen, sowie  
für Hygiene, öffentl. Sanitätswesen, Medizinal-Gesetzgebung und Rechtsprechung.**

Herausgegeben

von

**Dr. OTTO RAPMUND,**

Regierungs- und Geh. Medizinalrath in Minden.

**Verlag von Fischer's mediz. Buchhandl., H. Kornfeld,  
Berlin W. 35, Lützowstr. 10.**

Inserate nehmen die Verlagshandlung sowie alle Annoncenexpeditionen des In-  
und Auslandes entgegen.

Nr. 23.	Erscheint am 1. und 15. jeden Monats. Preis jährlich 18 Mark.	1. Dezbr.
---------	--	-----------

**Fälle ärztlicher Schadensersatzpflicht.**

Von Dr. Biberfeld - Berlin.

I.

Dem Tribunal der Seine lag neulich folgender Rechtsstreit zur Entscheidung vor: Frau A., die in argem Zerwürfnisse mit ihrem Ehemann lebte, war eines Tages bei dem Beklagten, einem Arzte erschienen, hatte dort über gewisse Schmerzempfindungen geklagt und zugleich erzählt, dieselben hätten sich in Folge einer Misshandlung eingestellt, die sie von ihrem Manne zu erdulden gehabt. Der Beklagte hatte den Angaben der Frau Glauben geschenkt und auf eine selbstständige Untersuchung der Körpertheile, welche den Sitz des Schmerzes bilden sollten, verzichtet, vielmehr aus den ihm gewordenen und von ihm als wahr hingegenommenen Mittheilungen sogleich seine Schlüsse gezogen, die an sich, wenn jene Darstellung der Wahrheit gemäss gewesen wäre, auch ihrerseits zugetroffen hätten. Er hatte der Frau ein ärztliches Attest ausgestellt welches Folgendes konstatirte: 1. Die bei Frau A. festgestellten Verletzungen sind von einer gewissen Bedeutung. 2. Sie sind das Ergebniss einer starken, durch einen quetschenden Körper erzeugten Gewalt. 3. Sie bedingen, abgesehen von etwaigen, nicht vorauszu sehenden Komplikationen eine Arbeitsunfähigkeit von 15—20 Tagen. Auf Grund dieses Attestes in Verbindung mit der anderweitig erfolgten Feststellung, dass Frau A. von ihrem Manne, dem gegenwärtigen Kläger, thatsächlich geschlagen worden war, hatte das Zuchtpolizeigericht letzteren zur Strafe verurtheilt. Nachträglich war es aber dem Kläger gelungen, nachzuweisen, dass bei seiner Frau weder jene Verletzungen, noch deren Folgen (Schmerz und Arbeits-

unfähigkeit) eingetreten waren, dass eine ärztliche Untersuchung des Körpers nicht stattgefunden hatte und dass seine Verurtheilung nicht erfolgt wäre, wenn das Gericht über die Art des Zustandekommens jenes Attestes unterrichtet gewesen wäre. Jenes auf Strafe lautende Erkenntniss bildete nun den Ausgang für den gegenwärtigen Rechtsstreit, in welchem von dem Arzte Schadensersatz begehrt wurde. Der Eingangs erwähnte Gerichtshof hat demgemäss erkannt und in den Entscheidungsgründen im Wesentlichen folgende Rechtsgrundsätze ausgesprochen:<sup>1)</sup> An sich ist der Arzt wohl befugt, den Angaben derjenigen Person, die sich an ihn wendet, Glauben zu schenken; es kann ihm jedoch nicht gestattet sein, das Vorhandensein einer Verletzung als eine sichere und auf seiner persönlichen Wahrnehmung beruhende Thatsache darzustellen, die selbst wahrzunehmen er nicht in der Lage war oder unterlassen hat. Der Arzt handelt mit der grössten Leichtfertigkeit, wenn er auf die einzige Erklärung des Klienten hin die Ursache der angeblichen Verletzung und sogar die Umstände, unter denen sie erfolgt sei, bescheinigt.

Es ist vielleicht nicht ohne Interesse, zu untersuchen, wie dieser Fall nach deutschem Reichsrecht, dem künftig zur Geltung gelangenden bürgerlichen Gesetzbuche, zu entscheiden sein würde. Auszugehen ist dabei von der Thatsache, dass das schuldhafte Verhalten des Arztes zurückzuführen ist auf eine grobe Fahrlässigkeit, indem er nahe liegende Mittel zur selbstständigen Erforschung des Sachverhaltes unbenutzt liess; er hatte also nicht die Absicht, ein falsches Zeugniss auszustellen, er glaubte vielmehr den wahren Thatbestand zu kennen und richtig zu beurtheilen, weil er das, was ihm gesagt worden war, selbst für wahr hielt, Wäre dies nicht der Fall gewesen, hätte er *dolos* gehandelt, so würde er sich aus §. 278 des Strafgesetzbuchs strafbar gemacht haben, und da jede strafbare Handlung auch zum Ersatze des durch sie hervorgerufenen Vermögensschadens verpflichtet, so wäre die Entscheidung nicht schwer zu finden gewesen; es hätte alles davon abgehangen, dass Kläger das Vorhandensein eines Vermögensschadens nachzuweisen vermochte, zu dessen Ersatz dann der Beklagte hätte verurtheilt werden müssen. Allein die angeführte Gesetzesstelle bedroht mit Strafen nur denjenigen Arzt, der „wider besseres Wissen“ ein unrichtiges Zeugniss zum Gebrauche bei einer Behörde oder Versicherungsgesellschaft ausstellt; sie lässt sich demgemäss hier nicht anwenden, wo der Beklagte *bona fide* gehandelt hat. Es liegt eben keine strafbare Handlung vor und jene allgemeine Rechtsregel von der vermögensrechtlichen Haftung aus Delikten greift also nicht Platz.

Es kann hier nicht die Aufgabe sein, einen ausführlichen Nachweis dafür zu erbringen, aus welchen juristischen Erwägungen die einzelnen Bestimmungen im 25. Titel des II. Buches des Bürgerlichen Gesetzbuches, welcher die vermögensrechtlichen Folgen der unerlaubten Handlungen regelt, keine Anwendung finden

<sup>1)</sup> Vergl. Zeitschrift für französisches Zivilrecht; Bd. 28, S. 17—21.

können. Das französische Gesetz lässt einen Anspruch auf eine Busse für den Verletzten in einem Falle, wie der vorliegende, erwachsen, auch ohne dass ein Vermögensschaden durch die verbotswidrige Handlung eingetreten ist; nach unserem Rechte aber wird die Verpflichtung zu einer Geldleistung an denjenigen, der durch die unerlaubte That verletzt worden ist, davon abhängig gemacht, dass diese Verletzung unmittelbar oder mittelbar auch die Vermögenslage nachtheilig beeinflusst; „sie muss geeignet sein, den Kredit eines Anderen zu gefährden, oder sonstige Nachteile für dessen Erwerb oder Fortkommen herbeizuführen“ (§. 824). Wenn man nun aber von Jemandem behauptet, er habe seine Frau geprügelt, so kann man dadurch vielleicht dessen gesellschaftliche Position erschüttern, aber mit seiner Kreditwürdigkeit hätte dies ebenso wenig, wie mit seiner Erwerbsthätigkeit etwas zu thun. Allenfalls könnte man sich im vorliegenden Falle vor dem deutschen Richter auf §. 823 Abs. 1 a. a. O. berufen, wo es heisst:

„Wer vorsätzlich oder fahrlässig das Leben, den Körper, die Gesundheit, die Freiheit, das Eigenthum oder ein sonstiges Recht eines anderen widerrechtlich verletzt, ist dem anderen zum Ersatze des daraus entstehenden Schadens verpflichtet.“

Der Schaden selbst besteht aber hier lediglich in den Gerichtskosten, die dem Ehemann in Folge seiner auf unrichtigen Voraussetzungen beruhenden Verurtheilung, erwachsen sind, Ausgaben, die ihm erspart geblieben wären, wenn der in Anspruch genommene Arzt eine pflichtgemässe Untersuchung vorgenommen und durch ein der Wahrheit entsprechendes Attest den Richter sogleich in den Stand gesetzt hätte, ein dem wirklichen Sachverhalte angemessenes Urtheil zu fällen.

## **Ein Fall von doppeltem Mutterkuchen bei einfacher Frucht.**

Von Kreisphysikus Dr. Wex in Düren.

Was mich veranlasst, den nachstehenden Fall zu veröffentlichen, ist hauptsächlich der Umstand, dass in Folge mehrerer Gerichtsverfahren gegen Hebammen die Frage aufgeworfen ist, ob es möglich ist, dass auch bei genauer Besichtigung der Nachgeburt Nachgeburtsreste zurückbleiben können; desgleichen sind mir in letzter Zeit wiederholt Beschwerden von Aerzten darüber zugegangen, dass Hebammen das Fehlen erheblicher Plazentarreste übersehen hätten, während bei der von mir eingeleiteten Untersuchung die Hebammen versicherten, dass sie ihrem Lehrbuch entsprechend eine genaue Besichtigung der Nachgeburt vorgenommen und sich von der vollständigen Unversehrtheit des Plazentargewebes überzeugt hätten.

Die Frage der Häufigkeit des Vorkommens von mehrfachem Mutterkuchen, sog. Nebenkuchen ist in den gangbaren Lehrbüchern der Geburtshilfe und der gerichtlichen Medizin theils nur flüchtig gestreift, theils sehr verschieden beantwortet. Während Winkel angiebt, dass die sog. *Placenta succenturiata*, unter welcher er



„einen oder mehrere kleinere, vom Rande der Placenta mehr oder weniger weit entfernt und mit ihm in Gefässverbindung stehende Cotyledonen“ versteht, „welche den Bau der Placenta zeigen“, in 1—2 % aller Mutterkuchen vorkommen, und Riebemont-Desaignes dieselbe unter 6701 Geburten in der Maternité 19 Mal = 1 : 352 antraf, scheinen grössere Nebenkuchen doch seltener zu sein, wenigstens sagt Hofmann, dass „bereits wiederholt auch bei einfacher Frucht ein doppelter Mutterkuchen beobachtet wurde, wobei allerdings jeder in der Regel nur halb so gross war, als der normale“.

Die Wichtigkeit der Frage für den Medizinalbeamten, theils hinsichtlich seiner Beurtheilung der Fähigkeiten und Zuverlässigkeit der Hebammen, theils mit Rücksicht auf seine Stellungnahme bei einem etwaigen gerichtlichen Verfahren wegen Fahrlässigkeit gegen eine Hebamme, veranlasste mich, vor etwa Jahresfrist die Hebammen meines Bezirks zu ersuchen, mir jeden Fall, in welchem es sich ihrer Ansicht nach um einen Nebenkuchen handelte, alsbald zur Kenntniss zu bringen, thunlichst unter Vorzeigung der gesammten Nachgeburt.

Am 11. Oktober d. J. übersandte mir nun eine Landhebamme die sämmtlichen Nachgeburtsheile einer von ihr entbundenen 32jährigen Zweitgebärenden, die kurz zuvor eines gesunden lebenden Mädchens genesen war, mit der Angabe, dass die gesammte Nachgeburt wenige Minuten nach der Geburt des Kindes ohne Anwendung des Credé'schen Handgriffes ausgestossen worden sei.

Die von mir angestellte Untersuchung der vorsichtig gereinigten Nachgeburt lieferte folgendes Ergebniss:

Die gesammte Nachgeburt einschliesslich Eihäute und Nabelschnurrest hatte ein Gewicht von 810 g. Die Nachgeburt bestand aus zwei in einer Eihaut eingeschlossenen und von einander durch eine 5 cm breite Eihautbrücke getrennten Mutterkuchen, welche beide vollständig scharf mit glatten Rändern gegen ihre Umgebung abgegrenzt waren. Der grössere Mutterkuchen hatte eine Ausdehnung von 19 : 15 cm in den beiden grössten Durchmessern und wog nach der von mir durch einen Scheerenschnitt mitten durch die Eihautbrücke bewirkten Trennung beider Plazenten 570 g; der kleinere Mutterkuchen hatte eine Ausdehnung von 14 : 12 cm in den beiden Durchmessern und ein Gewicht von 240 g. Beide Kuchen hatten eine Dicke von 2—2,5 cm. Die Eihäute waren an der Stelle zwischen beiden Kuchen in einer Ausdehnung von je 5 cm Länge und Breite wohl etwas verdickt — auf dem Durchschnitt betrug der Durchmesser 2,5 mm —, da sie die Blutgefässe führten, enthielten aber kein Plazentargewebe. Der Nabelstrang pflanzte sich als sog. Insertio velamentosa 2,5 cm vom Rande des grösseren Mutterkuchens ein, und zwar so, dass die Nabelschnur noch 5 cm, bevor sie den Mutterkuchen erreichte, sich in einzelne Gefässbündel auflöste, von denen der grössere Theil in den grösseren Mutterkuchen einmündete, während der kleinere Theil in die erwähnte Eihautbrücke sich einsetzte und in dem kleineren Mutterkuchen verästelte.

Thatsächlich handelte es sich also um zwei Mutterkuchen, die beide nur durch eine Eihautbrücke und durch die Gefässe des Nabelstranges verbunden waren. Der grössere Mutterkuchen überschritt das Durchschnittsgewicht von 500 g, während der kleinere nur etwa die Hälfte desselben erreichte. Beide Mutterkuchen waren sehr wohl gebildet und unterschieden sich in Nichts von dem normalen.

Nehme ich nun an, der grössere Mutterkuchen wäre nebst

Nabelschnur durch die Nachwehen mit oder ohne Créde'schen Handgriff allein ausgestossen worden, indem gleichzeitig die Eihautbrücke nebst den Gefässen zerriss, so dass der kleinere Mutterkuchen, der noch nicht von der Gebärmutterwand gelöst war, im Uterus zurückblieb, so halte ich es für sehr wahrscheinlich, dass eine Hebamme auch bei sorgfältiger Besichtigung der ausgestossenen Nachgeburt gar nicht auf die Vermuthung kam, dass noch ein Nebenkuchen in der Gebärmutter vorhanden sei. Ich habe nach künstlicher Durchtrennung der angeführten Eihautbrücke und nach Beseitigung des kleineren Mutterkuchens die vorhandenen Eihautreste sorgfältig zusammengelegt und mich so überzeugt, dass die Hebamme, nachdem sie sich in üblicher Weise vergewissert hatte, dass kein Stück aus der ihr vorliegenden Placenta ausgeschält oder ausgerissen war, zu der Annahme berechtigt war, dass die gesammte Nachgeburt vollständig beseitigt sei.

Nichtsdestoweniger wäre bei einer sachverständigeren Untersuchung, als man sie billiger Weise von einer Hebamme beanspruchen kann, das Vorhandensein eines Nebenkuchens zu vermuthen gewesen. Hätte man nämlich nicht nur die der Gebärmutterwand zugekehrte Seite der Placenta, was doch die Regel bildet, wenn man auf etwaige fehlende Reste derselben fahndet, sondern auch die dem Fruchtkörper zugewandte Seite, insbesondere die Stelle der Einpflanzung der Nabelschnur untersucht, so würde man erkannt haben, dass die vom Nabelstrang abgehenden ziemlich dicken Gefässbündel an einer Stelle nahe dem Rande der Placenta zerrissen waren und dass die Fortsetzung dieser Gefässe an der entsprechenden Stelle der Eihäute der anderen Seite fehlte. Diese Feststellung hätte den Arzt auf die Vermuthung bringen müssen, dass hier offenbar ein Stück Eihaut fehlte und dass es sich mit Rücksicht auf die Mächtigkeit der Gefässbündel wohl nur um einen im Uterus noch befindlichen Nebenkuchen handeln könne.

Diese Art der Untersuchung, die Besichtigung der vom Nabelstrang ausgehenden Gefässe erscheint mir für die Diagnose eines zweiten Mutterkuchens wichtig, weil nach Hofmann beim Vorhandensein zweier Mutterkuchen der Nabelstrang sich entweder unmittelbar vor der Placenta in zwei Hauptstämme theilt oder eine sog. Insertio velamentosa bildet.

Sollte es sich in einem dem beschriebenen Befunde ähnlichen Falle um die gerichtsarztliche Beurtheilung des Verfehlens einer Hebamme handeln, weil diese das Vorhandensein eines zweiten Mutterkuchens übersehen hätte, so würde sich der Gerichtsarzt bestimmt auf Seite der Hebammen stellen und jeden Verstoß derselben bestreiten müssen, da das Hebammenlehrbuch das Vorkommen der Nebenkuchen nicht kennt und nur vorschreibt, dass die Hebamme die ausgestossene Nachgeburt genau zu betrachten und nachzusehen hat, ob kein Stück von dem Mutterkuchen fehlt und ob die Eihäute vollständig ausgestossen sind. Beides anzunehmen, war die Hebamme im vorliegenden Falle berechtigt.

Für den Gerichtsarzt, der erst auf dem Obduktionstische den

zweiten Mutterkuchen zu Gesicht bekommt, zu einer Zeit, wo in der Regel die ausgestossene Nachgeburt längst beseitigt ist, können Schwierigkeiten betreffs der Beurtheilung entstehen, ob es sich wirklich um einen zweiten Mutterkuchen oder um einen zurückgebliebenen Rest der nur einfachen Placenta handelt, namentlich wenn das im Uterus noch vorhandene Plazentargewebe in nekrotischem Zerfall begriffen ist, seine glatten Ränder und deren scharfe Abgrenzung gegen die Umgebung eingebüsst hat. Hier werden wohl die anderweitigen richterlichen Feststellungen über den Verlauf der Geburt und die Handlungsweise der Hebamme für die Beurtheilung mit in Betracht gezogen werden müssen und zu einem mehr oder weniger bestimmten Gutachten führen.

Erwünscht wäre es, wenn seitens der Kollegen etwaige ähnliche Beobachtungen mitgetheilt würden, um ein Urtheil über die Häufigkeit des Vorkommens eines zweiten Mutterkuchens oder Nebenkuchens zu gewinnen und damit ausreichende Unterlagen, durch die ein Fehlspruch des Richters zu Ungunsten einer Hebamme vermieden werden kann. Wenn wir einerseits mit Recht eine strenge Aufsicht über die Hebammen führen und erhöhte Anforderungen an ihre Leistungsfähigkeit stellen müssen, damit Verfehlungen derselben immer seltener werden, so haben andererseits die Hebammen ein unbestreitbares Recht darauf, dass wir als ihre Vorgesetzten mit allen uns zu Gebote stehenden Mitteln der Wissenschaft sie in Schutz nehmen in Fällen, wo zwar vermeintlich ein Verfehlen, in Wirklichkeit aber nur ein eigenartiges Spiel der Natur vorliegt und doch geeignet ist, den guten Ruf und die Existenz einer Hebamme zu gefährden.

### **Die Desinfektion der Hebammenhände.**

Von Dr. Tjaden, Kreisassistentenarzt in Giessen.

Auf der diesjährigen Versammlung des preussischen Medizinal-Beamten-Vereins hat Ahlfeld über die in der Marburger Klinik mit der Heisswasser-Alkoholesinfektion der Hände erzielten Resultate berichtet; den Inhalt seines Vortrages hat er mit den aufzustellenden Thesen in Nr. 17 und 18 dieser Zeitschrift niedergelegt. Bei der grossen prinzipiellen Wichtigkeit der ganzen Frage ist es erforderlich, dass dieselbe von allen Seiten geprüft, nach allen Seiten hin erwogen wird, bevor die in den Kliniken und Laboratorien erzielten Versuchsergebnisse in die Praxis übertragen werden.

Stellen wir uns zunächst auf den Standpunkt, es sei Ahlfeld bei einer einwandfreien Versuchsanordnung gelungen, bei dem Personale seiner Klinik, bei den Hebammenschülerinnen und bei einigen Kandidaten der Medizin vermittelst der Heisswasser-Alkoholesinfektion sterile Hände, d. h. solche Hände, an denen er Keime nicht mehr nachweisen konnte, zu erzielen. Was wäre damit bewiesen? Dass die drei Faktoren, welche bei der Händedesinfektion in Frage kommen: geeignete Hände, ein passendes Desinfektionsmittel und die sachgemässe Verwendung des letzteren,

vorhanden waren und in richtigem Verhältnisse zu einander standen. Diese drei Faktoren sind aber nicht gleichwerthig; die Beschaffenheit der Hände und die Intensität der Desinfektion sind bei Weitem wichtiger als die Natur des Desinfektionsmittels selbst. Man kann mit den verschiedensten Desinfektionsmitteln und -Arten keimfreie Hände erzielen, und Ahlfeld hat sie ja thatsächlich durch einfache mechanische Reinigung erzielt, wenn eben die Hände eine geeignete Beschaffenheit haben und die Desinfektion mit der nöthigen Aufmerksamkeit und Sorgfalt ausgeführt wird. Sind aber die Hände ungeeignet, oder wird die Desinfektion oberflächlich vorgenommen, so ist selbst bei Anwendung der besten uns jetzt bekannten Desinfektionsmittel die Zahl der an den Händen nachweisbaren Keime eine recht grosse.

Aus dieser Eigenart der Händedesinfektion folgt, dass wir uns hüten müssen, eine in der Klinik als brauchbar befundene Desinfektionsmethode ohne Weiteres auf die ausserhalb der Anstalt befindlichen Verhältnisse zu übertragen. Hier liegt der wesentlichste Einwand gegen das Vorgehen Ahlfeld's. Ahlfeld spricht in seinen Veröffentlichungen immer und immer wieder die Behauptung aus, jede Hebamme könne ihre Hände keimfrei machen; dafür hat er aber den Beweis in keiner Weise geliefert. Dieser wäre vielmehr erst dann als erbracht zu erachten, wenn Ahlfeld an praktizirenden Hebammen seine Versuche anstellen würde oder angestellt hätte und bei diesen gleiche oder wenigstens ähnliche Resultate erreicht hätte wie an seinem Institutspersonal. Dass das zur Zeit nicht wahrscheinlich ist, haben meine in der Giessener Frauenklinik an 102 praktizirenden Hebammen der Provinz Oberhessen angestellten Versuche ergeben.<sup>1)</sup> In 402 Versuchen konnten nur neun Mal Keime an den Händen der Hebammen nicht mehr nachgewiesen werden und unter diesen neun Fällen waren sieben Sterilisationsversuche eines Fingers; dabei wurden die verschiedensten Desinfektionsmittel in so hoher Konzentration und in einer solchen Intensität und Dauer angewendet, wie es in der Praxis sicher nicht stattfindet.

Diese Versuchsergebnisse sucht Ahlfeld mit der Bemerkung abzuthun, dass ich alte, ausgediente Hebammen zu meinen Versuchen herangezogen hätte. Ein Blick in die betreffenden Tabellen oder ein etwas sorgfältigeres Durchsehen meiner Arbeit würde Ahlfeld von der Unrichtigkeit dieser Behauptung überzeugt haben; ich habe ausdrücklich betont, dass zu den Wiederholungskursen nicht das schlechtere Material unter den Hebammen ausgesucht wird, sondern dass die Einberufung in ganz regelmässigem Turnus erfolge und dass sich unter den Einberufenen sowohl Stadt-, wie Landhebammen befinden. Das durchschnittliche Alter meiner 102 Versuchspersonen beträgt 48 Jahre, ein Alter, in welchem von Ausgedientsein doch nicht geredet werden kann. Ausserdem hatten von den 102 Versuchshebammen 80 schon einen Wiederholungs-

<sup>1)</sup> Alkohol und Händedesinfektion. Zeitschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie; Bd. XXXVIII, H. 3.

kursus mitgemacht. Mit Bemerkungen, wie alt und Ausgedientsein, lässt sich also die Thatsache nicht aus der Welt schaffen, dass es entgegen den theoretischen Schlussfolgerungen Ahlfeld's auch mit der Heisswasser-Alkoholmethode bei dem zur Zeit vorhandenen Hebammenmateriale nicht gelingt, keimfreie Hände zu erreichen. Für dieses Material ist aber doch die Methode berechnet. Ich glaube, wenn Ahlfeld an seinen aus den Jahren 1895 und 1896 stammenden Schülerinnen, welche seit dieser Zeit in der Praxis sind, auf ihren Dörfern nach der Desinfektion mit Alkohol die Hände auf Keimfreiheit prüfen würde, dass er sehr wenig von den Resultaten erbaut sein würde.

Nun ist Ahlfeld noch einen Schritt weiter gegangen. In Konsequenz seiner Meinung, dass die Hände der Hebammen keimfrei zu machen und damit für die Schwangeren ungefährlich seien, befürwortet er die häufige innere Untersuchung, ja er fordert sogar die Hebammen auf, sich durch die häufigere innere Untersuchung, durch Studien über Drehungen des Kopfes u. s. w. weiter zu bilden; diese Aufforderung habe ich für gefährlich erklärt, freilich ist Ahlfeld in seiner Entgegnung darauf nicht eingegangen.

Die von Ahlfeld gezogene Konsequenz begründet aber den prinzipiellen Unterschied des Standpunktes Ahlfeld's von dem der Uebrigen. Ahlfeld hält durch die Untersuchungen an seinem klinischen Personale für erwiesen, dass auch die in der Praxis stehenden Hebammen ihre Hände vor der Geburt so vorbereiten können, dass selbst häufige innere Untersuchungen für die Kreissenden unschädlich sind, während wir übrigen den Beweis nicht für erbracht erachten und nach wie vor auf dem Standpunkte stehen, dass Hebammenfinger auch nach Anwendung der Heisswasser-Alkohol-Desinfektion sehr gefährlich werden können, und dass deshalb die inneren Untersuchungen auf das Allgeringste einzuschränken sind.

Bei den vorstehenden Erörterungen, die ich vorangestellt habe, weil ich diese prinzipiellen Unterschiede für viel wichtiger halte als die Frage, ob dieser oder jener in einer Anstalt mit einer bestimmten Methode ein paar Mal mehr oder weniger nach der Desinfektion Keime an den Händen nachweisen kann, bin ich von der Voraussetzung ausgegangen, dass die von Ahlfeld in seiner Klinik angewandten Untersuchungsmethoden und die mit denselben erzielten Resultate einwandfrei seien. Aber auch hierfür ist trotz der neuesten Veröffentlichung Ahlfeld's der Beweis nicht erbracht. Es ist Ahlfeld nicht gelungen, die gegen sein Verfahren vorgebrachten Einwände zu entkräften.

Wenn Ahlfeld von Menge, Krönig und mir verlangt, dass wir zu ihm nach Marburg kommen sollen, weil Tadel aus der Ferne für ihn keinen Werth habe, oder wenn er durchblicken lässt, dass die Desinfektionsausführung in der Mikulicz'schen Klinik eine laxere sei, oder wenn er der Löhlein'schen Klinik

vorwirft, dass es den im letzten Monate ihrer Ausbildung stehenden Hebammenschülerinnen und dem übrigen Personale der Klinik an Unterweisung und Uebung in der Händedesinfektion fehle, so lässt sich darüber nicht diskutieren. Es soll nur die Thatsache festgestellt werden, dass Ahlfeld schon solche Einwände nöthig hat, um seine Behauptungen aufrecht zu halten.

Ich will mich in Einzelheiten, die für den mit der Sache nicht ganz Vertrauten keinen Werth haben, nicht verlieren. Auf Einiges muss jedoch hingewiesen werden.

Die Gesetzmässigkeit der Resultate führt Ahlfeld als entscheidend für die Richtigkeit seiner Versuche an. Zur Erläuterung dieser Gesetzmässigkeit ist folgende Tabelle beigedrukt:

Schl.:	Vorh. Waschung:	Alkohol:	Sublimat:	Erfolge:	Proz.:	Tag der Vers.:
12	3 Min.	0 Min.	2 Min.	3 =	25,5 <sup>1)</sup>	2. Juni 1898
12	3 "	1 "	1 "	8 =	66,6	4. " "
12	3 "	2 "	0 "	10 =	83,3	5. " "
12	3 "	3 "	2 "	7 =	58,3	7. " "
12	3 "	3 "	3 "	11 =	91,1	15. " "

Ahlfeld hat also nach einminütiger Alkohol- und eben so langer Sublimatwirkung 66,6 %, nach dreiminütiger Alkohol- und zweiminütiger Sublimatwirkung 58,3 % und wieder nach dreiminütiger Alkohol- und dreiminütiger Sublimatwirkung 91,1 % Erfolg. Diese Tabelle bietet entgegen den Ausführungen Ahlfeld's ein solches Beispiel der Unregelmässigkeit statt der Gesetzmässigkeit, dass man im ersten Augenblicke geneigt ist, an Druckfehler zu denken, wenn man nicht bei der Wichtigkeit gerade dieser Tabelle ein sehr sorgfältiges Durchsehen der Korrektur voraussetzen müsste.

Auf die Art und Weise, wie Ahlfeld die Thatsache, dass er häufig schlechtere Resultate bei der Desinfektion erzielt, wenn er dem Alkohol noch Sublimat oder Seifenkresol folgen lässt, zu erklären versucht, näher einzugehen, ist für jeden bakteriologisch Geschulten unnöthig. Sie hängt eben damit zusammen, dass Ahlfeld die Vortheile der festen Nährböden gerade für solche Versuche nicht eingesehen hat oder nicht einsehen will. Wenn er mit den von ihm sonst häufig als Gewährsmänner angeführten Bakteriologen die Frage besprechen würde, wie auf den Petri'schen Schalen eine das Resultat irgendwie störende Verunreinigung durch zufällig auffallende Luftkeime zu Stande kommen soll, so würde er wohl bald eines anderen belehrt werden. Gerade die Sicherheit, mit der wir durch Benutzung dieser festen Nährböden Zufälligkeiten ausschliessen, ist eine der Grundlagen, auf denen die exakte Forschung in der Bakteriologie aufgebaut ist.

Dass die Heisswasser-Alkoholdesinfektionsmethode sich so langsam Bahn bricht, ist nicht zum Mindesten dem Umstande zuzuschreiben, dass ihr eifrigster Vertreter dieser an und für sich ganz guten Methode Leistungen zuschreibt, welche sie thatsächlich nicht hat und welche ausserhalb der Marburger Klinik bis jetzt nirgends erreicht sind.

<sup>1)</sup> Soll wohl heissen 25,0.

In den Kliniken und grossen Krankenhäusern ist man zur Zeit auch ohne diese Methode im Stande, die operirenden Hände genügend vorzubereiten (einzelne Misserfolge werden stets und bei jeder Methode vorkommen), und für die Praxis der jetzigen Hebammen reicht die Desinfektion mit Heisswasser-Alkohol ebenso wenig aus wie jede andere. Erst wenn es den gemeinsamen Bemühungen der Gynäkologen und beamteten Aerzte gelungen ist, besseres und zuverlässigeres Hebammenmaterial zu schaffen, können wir bei diesen sterile Hände zu erreichen hoffen; bis dahin aber gilt für uns beamtete Aerzte wenigstens der Satz: Nicht häufig, sondern so wenig wie irgend möglich sollen die Hebammen innerlich untersuchen.

### Bemerkungen zu dem Aufsätze des Herrn Dr. Tjaden über Desinfektion der Hebammenhände.

Von Geheimen Med.-Rath Prof. Dr. F. Ahlfeld-Marburg.

Ich kann zuerst mit Genugthuung konstatiren, dass die Einwände des Herrn Kollegen Tjaden gegen das bakteriologische Kontrolverfahren bei meinen Händedesinfektionen auf nur wenige zusammengeschrumpft sind gegenüber der grossen Zahl, die er in seiner Arbeit in der Zeitschrift für Geburtshülfe und Gynäkologie, Band 88, Heft 3, vorbrachte. In einer Reihe von Punkten muss ich ihn dann doch überzeugt haben, dass ich mit Sorgfalt verfahren bin. Freilich muss ich auch jetzt noch wiederholen, ein solcher Federkrieg wäre vermieden worden, wenn mir Tjaden Gelegenheit gegeben hätte, seinen Versuchen in Giessen beizuwohnen, oder er wäre einmal zu mir herübergekommen.

Einen Hauptgrund, weshalb Tjaden für die Resultate meiner Versuche günstigere Chancen voraussieht, als für Versuche an den Händen praktizirender Hebammen, wie er sie angestellt hat, findet er darin, dass ich mit den Händen „meines klinischen Personals“ experimentirt hätte. Dieser Ausdruck könnte zu Missverständnissen führen. Meine Versuchspersonen sind in weitaus der grössten Zahl unvorbereitet aus dem Haushalt, aus der Garten- und Feldarbeit und aus der Vieh- und Landwirthschaft zu uns gekommen, hatten von Desinfektion noch keine Ahnung und mussten zunächst erst in die Kunst des Händewaschens eingeführt werden. Wenn sie dennoch alle die Händesterilisation lernten, so lag es eben daran, dass die Einübungen immer und immer wieder vorgenommen wurden, bis Verständniss, Geschicklichkeit und ernster Wille ein gutes Resultat gaben. Daran hat es ohne Zweifel bei den Tjaden'schen Versuchspersonen gefehlt. Die Heisswasser-Alkoholdesinfektion will erlernt sein. Keineswegs ist der, der eine andere Desinfektionsmethode geübt hat, aus diesem Grunde eo ipso in der Lage, sofort auch die Alkoholdesinfektion mit Erfolg, bis zur Sterilität der Hand ausführen zu können. So sind auch die Worte meiner Arbeit zu deuten: „Dem grössten Theile der verwendeten Personen fehlte die Unterweisung und die Übung.“

Tjaden folgert aus diesem Satze, ich werfe der Löhlein'schen Klinik vor, es fehle dem Personal und den Hebammenschülerinnen an Unterweisung und Uebung in der Händedesinfektion. Ich zweifle nicht daran, dass Herr Kollege Löhlein die Sache so aufgefasst hat, wie ich sie, wie mir scheint, ganz unzweideutig gesagt habe; darnach enthält aber der Satz keine Spur eines Vorwurfs.

Für mich steht es fest, dass es mir geglückt wäre, auch ältere Hebammen, wie sie Tjaden als Versuchsobjekte hatte, dahin zu bringen, sich sterile Hände zu verschaffen. Dazu gehört aber Zeit und Geduld.

Wenn Tjaden angiebt, das Durchschnittsalter der Frauen habe 48 Jahre betragen, so waren sie also im Durchschnitt mindestens 18 Jahre in der Praxis. Dann ist meine Bezeichnung „alte ausgediente“ doch nicht so unrecht. Jedentfalls sind sie dann zumeist schon degenerirt.

Ich gebe Tjaden sehr gern zu, dass selbst die 1895 und 1896 aus unserer Anstalt entlassenen Schülerinnen ihre Hände in der Praxis, selbst wenn sie Alkohol anwenden dürften, nicht keimfrei machen würden. Nur ist dies kein Beweis, dass sie es nicht können, sondern dass sie sich keine Mühe mehr geben. Und sie werden das Letztere um so weniger thun, wenn ihnen ausserhalb der Anstalt eingeredet wird, sie wären nicht im Stande, ihre Hand keimfrei zu machen; es sei ihnen im Unterricht etwas Falsches gelehrt worden.

Ob ich Recht habe, den Hebammen der Praxis zu sagen: Ihr könnt Euch genügend desinfiziren, und wenn ihr es genügend versteht, dann dürft ihr innerlich untersuchen, oder, ob es richtiger wäre, zu sagen: Ihr könnt Euch nicht desinfiziren, deshalb kann man Euch die innere Untersuchung nicht gestatten, das ist eine pädagogische Frage. Von meiner Seite wäre die letzte Antwort eine Unwahrheit, da ich vom Gegentheil überzeugt bin. Selbstverständlich rede ich nur von Hebammen, die die Händedesinfektion gelernt haben.

Dass das Gros der Hebammen auf dem Lande die Händedesinfektion erst mit Erfolg zu einer Vollkommenheit bringen kann, wenn die Hebammen, besser situirt, dauernd an eine Händepflege und Händeschonung denken können, habe ich selbst schon an verschiedenen Stellen meiner Publikationen ausgesprochen. Das ändert aber an der Thatsache nichts, dass eine Hebamme, die die Heisswasser-Alkoholdesinfektion gelernt hat und sie auch in der Praxis trotz ungünstiger äusseren Verhältnisse durchzuführen versteht, schadlos untersuchen kann. Und nur das habe ich behauptet.

Die Behauptung, dass auch ohne die Heisswasser-Alkoholmethode man in den Kliniken und grossen Krankenhäusern im Stande sei, die operirenden Hände genügend vorzubereiten, ist wohl oft ausgesprochen und wird von Vielen geglaubt. Bewiesen ist sie nicht. Denen, die, wie ich, sämtliche üblichen Methoden



praktisch und bakteriologisch durchgearbeitet haben, gilt die Ansicht als unrichtig.

Im Betreff der Auswahl der Nährböden zu den bakteriologischen Kontrolluntersuchungen wiederhole ich noch einmal, was ich schon früher gesagt habe, dass wir von festen Nährböden zu flüssigen (Bouillon) übergegangen sind, weil die Fleischbrühe ein feineres Reagens für die in Frage kommenden Spaltpilze abgibt, weil es mir bei meinen Versuchen nicht darauf ankam, zu bestimmen, wie viele Bakterien und welcher Art sie seien, sondern nur festzustellen, ob Verunreinigung der Hand noch besteht, oder ob Keimfreiheit erzielt wurde; endlich, weil die Manipulation des Einbringens eines Hölzchens in ein Reagensglas eine viel kürzere Zeit erfordert und daher geringere Fehlerquellen birgt, als die Benutzung der Petrischalen. Die Sachverständigen, die ich gefragt habe — ich habe sie absichtlich wiederholt genannt, damit Jeder sich ein Urtheil bilden kann, ob ich wohlberathen sei — haben ausnahmslos diese Anschauung getheilt.

### Aus Versammlungen und Vereinen.

**Bericht über die 70. Versammlung Deutscher Naturforscher und Aerzte in Düsseldorf vom 19.—24. September.**

**Abtheilung für Hygiene und Bakteriologie.**

(Fortsetzung.)

Dritter Sitzungstag, Mittwoch, den 21. September.

12. Dr. Czaplewski-Köln: Ueber Wohnungsdesinfektion mit Formaldehyd. Leider konnte dieser für die Praxis sehr wichtige Vortrag wegen Zeitmangels nicht beendigt werden. Es wurde dem Vortragenden, dem freilich der Vorwurf nicht erspart werden kann, dass er sich für diese Gelegenheit einer knapperen Form hätte bedienen müssen, durch den Vorsitzenden, Prof. Dr. Blasius-Braunschweig, schliesslich das Wort entzogen, nachdem er die vorgeschriebenen 20 Minuten Redezeit<sup>1)</sup> erheblich überschritten hatte. Der Vortrag ist inzwischen in Nr. 41 der „Medizinischen Wochenschrift“ erschienen. Darnach hat Dr. Czaplewski die bisherigen Methoden der Wohnungsdesinfektion mittelst Formaldehyd (Aronson-Schering, Trillat, Krell, Schlossmann-Lingner etc.) auf ihre Wirksamkeit geprüft und hat diese sämtlich nicht als den Anforderungen genügend befunden. Mit Rücksicht darauf, dass alle Infektionserreger, auch Sporen, feuchter stets viel leichter als trocken abgetödtet werden, hat er einen neuen, dem Lister'schen Sprayapparat ähnlichen Apparat konstruirt mit dem Prinzip, möglichst viel Formalin in feinsten Vertheilung und in kürzester Zeit mit möglichst wenig Brennmaterial zu versprayen. Der Apparat wird von der Firma F. M. Lautenschläger in Berlin hergestellt und gestattet in 1 Stunde 1 Liter Formalin in die Luft in allerfeinste Tröpfchen zu versprayen, d. h. bei 50 cbm 8 g Formaldehyd pro 1 cbm. Bei dieser Versprayung werden gleichzeitig 6—750 ccm Wasser verdampft. Mit dem Dampf dringt der Formaldehyd nicht nur an alle Stellen des Zimmers, sondern es wird eine Tiefenwirkung bis 2 cm erzielt bei Verbrauch von 8 g Formaldehyd auf 1 cbm und 24 Stunden Dauer; sporenfreie Infektionserreger waren überall, Mildbrandsporen nur nicht am Boden sicher abgetödtet. Als Zeitdauer dürften 6 Stunden genügen; dann haben sich die feinsten Wassertröpfchen gesetzt, während sie nach 3 Stunden das Zimmer noch er-

<sup>1)</sup> Bei dieser Gelegenheit soll aber nicht unerwähnt bleiben, dass Herrn Prof. Kruse-Bonn zu seinem Vortrage am Tage vorher ein erhebliches Ueberschreiten der vorschrittmässigen Zeit stillschweigend bewilligt wurde. D. Ref.

füllen. Die Kosten stellen sich wesentlich billiger als bei den übrigen Methoden.

13. Privatdozent Dr. Schlossmann-Dresden: Ueber Zimmer- und Stalldesinfektion mittelst Glykoformal. Er demonstriert den ziemlich umfangreichen und theuren (80 Mark) Lingner'schen Apparat, der inzwischen durch Zirkular seitens der Firma allen Lesern dieser Zeitschrift bekannt geworden sein wird. Das Prinzip ist das folgende: Um die Polymerisation des Formaldehyds zu verhindern, wird ein hydrophiler Körper, Glycerin, dem Formaldehyd zugesetzt. Diese Mischung nennt die Firma Glykoformal. Der Apparat ist nach dem Prinzip der Dampfspray-Apparate gebaut und soll von so energischer Wirkung sein, dass innerhalb 10 Minuten ein Zimmer von 80 cbm so mit Nebel angefüllt ist, dass man eine in der Mitte des Zimmers brennende elektrische Glühlampe nicht zu erkennen vermag. Drei Stunden nach Beginn des Verfahrens ist dasselbe beendet, und alle in dem Zimmer befindlichen Keime sind abgetötet. Milsbrandsporen, kleine Näpfchen mit Gartenerde und Kartoffelschalen in 3 mm dicker Schicht, beschmutzte Wäschestücke, Pferdemit in 5 mm dicker Schicht, also die schwerst abtötenden Objekte, welche man kennt, sind steril. Auch die Testobjekte, die unter Möbeln gestanden haben, und somit nicht direkt den Dämpfen ausgesetzt waren, sind vollständig desinfiziert. Nach Beendigung der Desinfektion wird durch Öffnen von Thüren und Fenstern der Raum energisch gelüftet.

In der gemeinschaftlichen Diskussion über die Vorträge Czaplewski-Schlossmann erklärt sich Dr. Möller-Gürbersdorf im Grossen und Ganzen mit den Leistungen des Schering'schen Apparates zufrieden. Es würden die meisten Bakterien abgetötet, Schimmelpilze (*Penicill. glauc*) aber nicht; auch wachsen zuweilen noch Staphylokokken. An dem Lingner'schen Apparat tadelt er, dass derselbe alle Gegenstände mit Glycerin durchtränkt und die Möbelpolitur angreift, ferner den theuren Preis. — Dr. Schürmayer-Hannover hat mit beiden Apparaten, dem Schering'schen und dem Lingner'schen, auffallende Misserfolge gesehen und hält die Konstruktion des letzteren für nicht ungefährlich in Bezug auf Explosion. Das Formalin dringt nicht überall gleichmässig ein. Kulturen in hohen Reagenzgläsern bleiben unbeeinflusst. Er theilt nicht die Ansicht, dass das Formalin sich in den oberen Luftschichten des Zimmers in grösserer Dichte vorfinden soll, sondern hält das Gegentheil für wahrscheinlicher. Auch glaubt er, dass die Flamme des Apparats selbst einen Theil des Formalins verändert und unwirksam macht. — Dr. Petruschky-Danzig weist auf die Schwierigkeit hin, „todte Winkel“ zu desinfizieren und hält den Schering'schen Apparat für diesen Zweck nicht für ausreichend; er glaubt das Formaldehyd zur Desinfektion von Kleidungsstücken innerhalb eines geschlossenen Schrankes unter Anwendung des Trillat'schen Apparates empfehlen zu können, betont aber, dass das Verfahren wesentlich theurer komme, als die Dampfdesinfektion, welche die souverainste Methode bleiben wird, so lange für die Anwendung des Formaldehyd noch keine sichere Grundlagen geschaffen sind. Für Zimmerdesinfektion wird man sich im Wesentlichen noch an das mechanische Verfahren zu halten haben. — Dr. Riedel-Lübeck bestätigt, dass mit dem Schering'schen Apparat nur Oberflächendesinfektion erzielt wird. Bei dem Lingner'schen vermisst er Angabe über Dosirung für den Raum-Kubikmeter. — Dr. Czaplewski-Köln hat mittelst seiner Reaktionskörper (Fuchsin-schweflige Säure) gefunden, dass das Formaldehyd bei praktischen Wohnungsdesinfektionsversuchen bis zu 2 cm Tiefe eindringt, allerdings nur langsam und nur bei stärkerer Konzentration in die Tiefe. In der Höhe ist die Wirkung stets stärker als am Boden. Er rühmt an dem Lingner'schen Apparat die starke Verstäubung, tadelt aber ebenfalls die Durchtränkung der Objekte mit Glycerin und den hohen Preis. Er hält es auch für möglich, dass das Glycerin durch Kondensation mit dem Formaldehyd die Wirkung abschwächen kann, wie das für Methyl und Methylalkohol nachgewiesen sei. Mit dem von ihm konstruirten Sprayapparat habe er die gleichen, ja noch besseren Resultate erreicht; diese Methode sei viel billiger. Da nach Peerenboom das Formaldehyd nur wirke, wenn es als Lösung die Oberfläche treffe, so müsse man bei Wohnungsdesinfektion die Grösse der Oberfläche berücksichtigen. Diese wird mit zunehmender Zimmergrösse immer kleiner (bei 1 cbm ist sie 6 qm, bei 500 cbm nur noch 400 qm). In kleinen Räumen ist die Oberfläche durch die Möbel noch kolossal vergrössert. Jedenfalls sei mit dem

Lingner'schen Apparat die Frage noch lange nicht gelöst. — Dr. Blachstein-Göttingen findet den Lingner'schen Apparat zu theuer und unpraktisch, wenn er auch gewiss mehr leiste als der „Aeskulap“. Die von Dr. Czaplowski vorgeschlagene Untersuchungsmethode, zunächst mittelst einer chemischen Reagens (Fuchsin-schweflige Säure) nachzusehen, wohin die Formalindämpfe gelangen, scheint ihm sehr zweckmässig und sollte gleichzeitig mit der bakteriologischen Prüfung angestellt werden bezw. derselben vorangehen.<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> In einem am 21. Juni d. J. in der Berliner militärärztlichen Gesellschaft gehaltenen und in Nr. 8 u. 9 der militärärztlichen Zeitschrift veröffentlichten Vortrage über die Entwicklung und den jetzigen Stand der Formaldehyd-Desinfektion kommt Stabsarzt Dr. Schumburg auf Grund seiner Untersuchungen, bei denen er die einzelnen Formaldehyd-Desinfektionsapparate einer eingehenden Prüfung unterzogen hat, zu dem Ergebnis, dass zur Zeit kein derartiger Apparat existirt, der anders als freiliegende Bakterien sicher abzutöden im Stande ist.

Auch die Versuche, welche Dr. Elsner und Marinestabsarzt Dr. Spiering im Institut für Infektionskrankheiten über die Wirksamkeit einiger Apparate zur Formalindesinfektion (von Brocket, Schering, Walther-Schlossmann und Rosenberg) angestellt haben und über die sie in Nr. 46 der deutschen medizinischen Wochenschrift berichten, haben zu dem Ergebnis geführt, dass die Dampfdesinfektion durch diese Apparate nicht unentbehrlich gemacht wird, da das verhältnissmässig geringe Penetrationsvermögen des Formaldehyds und auch des Glykoformals bedinge, dass voluminöse Gegenstände, z. B. Betten u. s. w., stets nach wie vor eine Desinfektion durch strömendem Wasserdampf unterworfen werden müssten. Von den geprüften Apparaten habe sich der Walther-Schlossmann'sche (Lingner'sche) allen anderen als überlegen erwiesen; gewisse bei seiner Anwendung zu Tage tretende Unzulänglichkeiten lassen aber auch diesen Apparat vorläufig nicht als geeignet zur allgemeinen Einführung erscheinen. Dahin gehören vor allem die schwere Entfernbarekeit des äusserst störenden Geruches aus den desinfizierten Räumen, die selbst durch energisches Lüften nicht zu erreichen sei und die baldige Wiederbenutzung der Räume hindere. Sehr lästig sei auch das Klebrigbleiben der Objekte in Folge eines zurückbleibenden Glycerinüberzuges.

Peerenboom kommt in einem Artikel: „Zum Verhalten des Formaldehyds im geschlossenen Raume und zu seiner Desinfektionswirkung“ (Hygienische Rundschau Nr. 16) auf Grund der von ihm im hygienischen Institut der Universität Berlin mit dem Schering'schen Apparate angestellten Versuche zu dem Schluss, dass unter sachgemässer Behandlung die Desinfektion mit Formaldehyd bei den Wohnräumen wohl geeignet sei, das Abreiben mit Brod zu ersetzen, und dass die Sicherheit der Desinfektion erhöht werde, wenn man in dem zu desinfizierenden Raume soviel Wasser verdampft, dass sämtliche Gegenstände feucht werden. Insbesondere sei aber darauf zu achten, dass die Zimmerwände keine ungleichmässige Wärme besitzen (sie bleiben daher am besten ungeheizt); ausserdem dürfe nicht der Kubikinhalte des zu desinfizierenden Raumes für die Menge des erforderlichen Formaldehyds allein als ausschlaggebend angesehen werden, sondern auch die Grösse der zu desinfizierenden Flächen.

Der Schering'sche Apparat ist ferner auch von Dr. Hammerl und Dr. Kermayer im hygienischen Institut der Universität auf seine Wirksamkeit geprüft. In ihrem darüber erstatteten Bericht „Zur Desinfektionswirkung des Formalins“ (Münchener med. Wochenschrift, Nr. 47 u. 48, 1898) sprechen diese in Uebereinstimmung mit den meisten anderen Autoren dem Formaldehyd die Fähigkeit ab, auch in verhältnissmässig hohen Konzentrationen in einer für die Desinfektion notwendigen Sicherheit Stoffe, Kleider u. s. w. zu durchdringen, halten es aber für geeignet, unter bestimmten Bedingungen in einem Raum seiner Wirkung leicht zugängliche Mikroben sicher zu vernichten. Zu diesen Bedingungen gehöre bei Verwendung des Schering'schen Apparates vor Allem eine ausreichende Pastillenzahl, und zwar mindestens 2 pro cbm. Ausserdem werde die Abtödtung der Mikroben nur dann in verlässlicher Weise erreicht, wenn die Luft mit Wasserdämpfen übersättigt und in Folge dessen der Feuchtigkeitsgehalt der zu sterilisierenden Objekte gross genug sei, um eine für die Abtödtung der betreffenden Bakterien genügende Konzentration

14. Dr. Schürmayer-Hannover: Ueber Entwicklungszyklen und die verwandtschaftlichen Beziehungen höherer Spaltpilze (mit Demonstration von Photographien und Tafeln). Redner fasst seine Ausführungen in folgende Schlussätze zusammen:

- a) Die untersuchten höheren Spaltpilze, nämlich die Erreger der menschlichen und thierischen Aktinomykose, der menschlichen und Vogeltuberkulose haben völlig identische Wachstumsformen, erscheinen daher als nahe Verwandte.
- b) Nicht auf allen Nährböden entsteht jene Form, welche gewöhnlich als Bacillus bezeichnet wird und als Krankheitserreger gilt.
- c) Diese typische Form entsteht nur unter gewissen äusseren Bedingungen und kann sich selbst durch Theilung oder Sporenbildung längere oder kürzere Zeit erhalten.
- d) Sie macht aber nicht das Wesen dieses Pilzes aus, ist vielmehr gleich anderen Formen nur eine Etappe der Entwicklung eines höheren Pilzes.
- e) Nur ab und zu kommt die Mutterform, der Thallus auch auf künstlichem Nährboden zur Entwicklung.
- f) Nur selten finden sich mehrere Entwicklungsstufen neben einander im selben Präparat.
- g) Die Mutterform, das Pilzmyzel, lebt vermuthlich ausserhalb des Organismus, wahrscheinlich saprophytisch.
- h) Es gehören durch Jahre fortgesetzte Studien dazu, um durch Einfluss verschiedener äusserer Reize experimentell die Entwicklungszyklen vor Augen zu bekommen, sie in einander überzuführen.

15. Im Anschluss hieran hielt Dr. Schürmayer sogleich einen zweiten Vortrag: Artenkonstanz der Bakterien und Deszendenztheorie. Er macht der heutigen Mykologie zum Vorwurf, dass sie das Gesetz vom Variiren der Arten vernachlässigt habe, und kommt zu dem Schluss, dass die heute zur Arteneintheilung der „Bakterien“ üblichen morphologischen Kennzeichen werthlos und die früher als „Bakterien“ betrachteten Formen nur angepasste Entwicklungsstadien höherer Pilze seien. Von diesem Standpunkte der Entwicklungstheorie betrachtet, vereinfachen sich viele der uns unverständlichen morphologischen Dinge, andererseits ergeben sich für die Bekämpfung von Infektionen neue Gesichtspunkte. Auf der Konstanz der Arten basiren unsere „spezifischen“ Immunisirungstheorien. Auch hier aber dürfte nach Ansicht des Redners die Deszendenztheorie klärend wirken, denn die heutige Uebertreibung der Spezifität widerspricht dem naturwissenschaftlichen Denken. Die Thatsachen der Immunisirung als solche werden zwar bestehen bleiben; aber wir haben einen neuen Beweis dafür, dass das „spezifische“ nicht bei den „Bakterien“, sondern innerhalb des Organismus in der Spezifität unserer Körperzellen zu suchen ist.

An der Diskussion beteiligten sich Dr. Zupnik-Prag, Dr. Möller-Görbersdorf, Dr. Blachstein-Göttingen. Letzterer bestätigt die grosse Aehnlichkeit in gewissem Schnittmaterial zwischen Aktinomykose und Tuberkulosebacillus. Schon Billroth habe in einem seiner Briefe die Vermuthung ausgesprochen, dass wohl Manches, was wir als Gelenktuberkulose bezeichnen, in Wirklichkeit Aktinomykose sei. So lange es jedoch keine sicheren Methoden gäbe, willkürlich die eine oder die andere Erkrankung hervorzurufen, müssten wir noch wie bisher die beiden Dinge streng auseinander halten.

16. Dr. Hankin-Agra (Indien): Versuche über die Widerstandsfähigkeit des Pestorganismus gegenüber Austrocknung. Wie auch

des Formalins herbeizuführen. Am günstigsten habe sich daher das gleichzeitige Verdampfen von Wasser erwiesen, etwa der vierfachen Menge, welche in der vorhandenen Temperatur zur Sättigung der Luft nothwendig gewesen sei.

Die Versuchsergebnisse von Peerenboom, Czaplewski, Hammerl und Kermayer stimmen daher sämmtlich dahin überein, dass das gleichzeitige Verdampfen von Wasser die Voraussetzung für die Wirksamkeit und Verwendbarkeit des Formaldehyds zur Wohnungsdesinfektion ist; auch Geh. Med.-Rath Prof. Dr. Flügge soll zu dem gleichen Ergebniss gekommen sein und einen auf diesem Grundsatz beruhenden Desinfektionsapparat konstruirt haben.

Rpd.

Andere hat Redner gefunden, dass der Pestbacillus durch Austrocknung in dünner Schicht in einigen Stunden abgestorben zu sein scheint. So ist der Drüsensaft Pestkranker einige Stunden nach Austrocknung auf Deckgläsern harmlos für Ratten, denen er subkutan verimpft wurde. Er fand aber, dass eine solche Schicht, von der eine Spur abgekratzt und den Ratten intratracheal einverleibt wurde, auch nach 6 Tagen den Tod der Thiere bewirkt. Als Kontrolle benutzte Redner bei seinen Versuchen immer eine gleiche Zahl von Ratten, die mit Pestantitoxin behandelt waren. Es gelang Redner in einem verdächtigen Fall, in welchem keine Bazillen im Drüsensaft mikroskopisch nachweisbar waren, durch diese Methode die Pest zu diagnostizieren. Weitere Kontrollversuche haben gezeigt, dass andere Antitoxine, wie Cholera-Antitoxine-Roux und Antivenin-Calmette keine solche schützende Wirkung ausüben. Diese Resultate sind mit Drüsensaft-Präparaten erzielt und scheinen eine neue Methode der Pestdiagnose darzustellen.

(Schluss folgt in nächster Nummer.)

Dr. v. Brincken-Düsseldorf.

### 3. Sektion für gerichtliche Medizin und Unfallheilkunde.

Die Verhandlungen der Sektion begannen mit Vorträgen von 1. Dr. Thiem Cottbus über Osteomalazie nach Trauma und 2. von Dr. Dümstrey-Leipzig über die Nachtheile fixirender Verbände; besonders betonte letzterer die üblen Folgen des zu langen Liegenlassens solcher Verbände.

Bemerkenswerth aus der Diskussion über diesen Gegenstand waren namentlich die Ausführungen von Prof. Dr. Zabudowski, welche ihrer Wichtigkeit halber in extenso wiedergegeben werden.

„Zu der Statistik des Vorredners ist zu bemerken, dass nicht den fixirenden Verbänden allein die längere Dauer der Nachbehandlung zuschreiben ist. Man braucht ja nur bei einer und derselben ersten Behandlung die Dauer der Nachbehandlung bei solchen Personen, welche nicht versichert sind, und solchen, die es sind, zu vergleichen oder, um im weiteren Sinne zu sprechen, bei solchen, denen es nicht besonders darauf ankommt, schnell ihre Berufstätigkeit wieder aufnehmen zu können, und bei solchen, bei denen die Verhältnisse anders liegen. Ein Offizier, welcher vor dem Erreichen eines höheren Kommandos steht, wird wenige Wochen nach der Konsolidation einer Fraktur an einem Manöver theilnehmen. Ein 2jährig Militärpflichtiger, welcher sich als Rekrut eine Fraktur eines grösseren Knochens zugezogen hat, wird oft ganz felddienstunfähig. Am drastischsten tritt die schnelle Wiederaufnahme des Berufes zu Tage bei Artisten, Jockeyreitern, Clowns. Vor wenigen Tagen ging mit mir ein Führer im Riesengebirge von Krummhübel aus hinauf zur Schneekoppe, dann über die Prinz Heinrich-Bande zurück nach Krummhübel. Wir brauchten dazu bei einer längeren Mittagspause 10 Stunden. Mir fiel auf, dass der linke Unterschenkel des Führers wie ein krummer Säbel aussah, der 55jährige Mann hatte vor mehreren Monaten eine Unterschenkelfraktur erlitten. Auf meine Frage, wie es mit dem Beine steht, bekam ich zur Antwort, er sei nicht wehleidig.

Ich möchte behaupten, dass der Grund der längeren Dauer der Nachbehandlung Unfallverletzter nicht zum geringen Theile in dem psychischen Zustande dieser Art von Verletzten zu suchen ist und daher neben der chirurgischen der psychischen Behandlung ein Löwenantheil zukommt. Weiss nun der Unfallverletzte, dass er bei erlittener Fraktur noch immer in eine spezielle Anstalt zur Nachbehandlung gebracht wird, so betrachtet er von vornherein seine Affektion nicht als akutes Leiden, von welchem man in Wochen oder Monaten geheilt wird, sondern als einen chronischen Verlauf nehmende Krankheit, welche eine Beeinträchtigung der Erwerbsfähigkeit mit sich führt. In solchen Anstalten findet sich gewöhnlich ein Simulant oder Aggravant, welcher die Anderen beeinflusst. Ein rüdiges Schaf verdirbt die ganze Heerde. Auf diese Art bilden sich Brutstätten der Simulation. Daher wären Unfallversicherte, die Distorsionen oder Frakturen erlitten haben, nur in Ausnahmefällen aus den allgemeinen Krankenhäusern in spezielle Institute zur Nachbehandlung zu überweisen. Im Krankenhause ist das alltägliche Beispiel schneller Heilungen Nichtversicherter nicht zum Mindesten von Nutzen: der Arzt hat weniger Mühe, Suggestionen in negativer Hinsicht zu bekämpfen. Bezüglich der Frühbehandlung von Distorsionen und Frakturen mit Massage und Bewegungen können wir auf Grund unserer Erfahrungen — dieselben beruhen auf dem bezüglichen Krankenmaterial

der Berliner chirurgischen Universitätsklinik für die Zeitdauer von 15 Jahren — sagen, dass solche mehr schadet als nützt. Frische Distorsionen mit Erguss im Gelenk sind überhaupt 5—8 Tage mit festem Verband zu behandeln. Dann sind wir erst in der Lage, eine richtige Diagnose zu machen und mit der Massage zu beginnen. Wir möchten es immer vermeiden wissen, frisch gequetschte Muskeln und Nerven durch unsere Manipulationen der Gefahr neuer Kontinuitätsstörungen auszusetzen; auch möchten wir bei den in solchen Fällen nicht seltenen Rissfrakturen nicht durch schmerzhaft Manipulationen Muskelkontraktionen auslösen und somit Dislokationen der Knochenfragmente verursachen. Bei frischen Knochenbrüchen ist der durch den Unfall erschütterte Patient überhaupt der Ruhe bedürftig. Auch bedarf die Aufertigung und Anlegung von Verbänden, bei welchen schon in der ersten Zeit die Bewegung der Glieder möglich ist, einer viel grösseren Erfahrung als bei den fixirenden. Die Schädlichkeit unvollkommener Verbände ist ja überhaupt eine grosse. Der von den Anhängern der Frühmassage oft betonte Vorzug des Ausbleibens der bei Immobilisation auftretenden Muskelatrophien und Adhäsionen in Nachbargelenken ist, wenn das Gegenteilige — das zu lange Liegenbleiben der Verbände — nicht stattfindet, belanglos. Nach erfolgter Konsolidation schwindet die Muskelatrophie bei der nun im ausgiebigen Masse möglichen Massage nebst aktiven und Widerstandsbewegungen recht schnell; ebenso reichen einige forrirte passive Bewegungen aus, um Adhäsionen in Nachbargelenken zu beseitigen. Die gerühmte Verkürzung der Behandlung von Frakturen bei Anwendung von Gehverbänden schon in den ersten Tagen nach dem Unfälle beruht darauf, dass man übersieht, dass unter den Gehverbänden die Muskeln auch nicht in Aktion kommen und atrophieren. Gleiches gilt von den oberen Extremitäten. Wir haben daran zu denken, dass bei einer Fraktur auch die Nachbargelenke in Mitleidenschaft gezogen werden. Entweder ist es ein Trauma oder der traumatisch entzündete Prozess greift die Nachbargewebe per continuitatem an. Beobachten wir nicht Ruhe, bis das akute Stadium vorüber ist, so bekommen wir Myositiden, Periostitiden, Neuritiden und Gelenkentzündungen chronischer Natur, welche für die Dauer der Nachbehandlung Unfallverletzter so entscheidend sind.“

#### 8. Der Lustmord in anthropologischer und soziologischer Beziehung.

Der Referent, Bez.-Phys. San.-Bath Dr. Leppmann-Berlin führt aus: In der medizinischen Literatur überwiegt der Gedanke, dass die That an und für sich vermuthen lasse, der Thäter müsse psychopathisch sein.

Das ist grundsätzlich zu verwerfen; denn Wollust und Grausamkeit sind eng verwandt und die Erregung sinnlicher Lustgefühle durch grausame Handlungen ist unter bestimmten sozialen Verhältnissen, wie Geschichte und Kulturgeschichte beweisen, als Massenerscheinung vorgekommen.

Man wird also, um die Frage des Geisteszustandes bezw. der Zurechnungsfähigkeit der Lustmörder zu prüfen, in erster Reihe, wie bei anderen Straftathen, nicht die That, sondern den Thäter zu betrachten haben.

Die geringe Ausbeute in der Literatur lässt ferner vermuthen, dass bisher meist nur die Fälle veröffentlicht sind, deren krankhafter Charakter am deutlichsten war; die Frage, ob Jemand in unserer jetzigen Kulturepoche noch in der Breite seelischer Gesundheit zum Lustmörder werden kann, muss Vortragender auf Grund der Fälle, welche er selbst beobachtete und welche er mit Unterstützung der internationalen kriminalistischen Vereinigung sammelte, bejahen.

Vortragender verfügt über ca. 25 bisher noch nicht literarisch verwertete Fälle. Darunter sind nur 3 mit so wesentlichen Zweifeln an der geistigen Gesundheit, dass §. 51 unseres R.-Str.-G. hätte in Frage kommen können, die übrigen sind entweder präsumtiv Gesunde oder mässig Minderwerthige, namentlich Verstandesschwache leichteren Grades.

Das Lustverbrechen charakterisirt sich bei den Thätern meist nicht als vorher überlegter, auf Grund bewusster, wollusterweckender Grausamkeitsideen ausgeführter Mord, nein, meist als Todtschlag, als plötzlich sich regender und unbewusst zur Weckung oder Erhöhung der Wollust dienender Drang zur Grausamkeit und zur Vernichtung des Opfers.

Die persönlichen Umstände, unter denen die Thäter zu dergleichen Regungen gelangen, sind folgende:

I. Es handelt sich um Personen, welche in Folge langjähriger oder

übertriebener geschlechtlicher Ausschweifungen und Selbstbefleckung der Reizungen zum Ungewöhnlichen treibt.

Dieser dauernden Schwächung der geschlechtlichen Energie analog ist die vorübergehende, zeitweilige, wie z. B. aus der Ungewöhnlichkeit der äusseren Umstände, in denen die Geschlechtsbefriedigung angestrebt wird oder durch Halbrausch entsteht.

II. Es handelt sich um eine erzwungene Enthaltensamkeit, entweder um eine länger dauernde oder um eine augenblickliche, d. h. um nicht vorgesehene Schwierigkeiten bei Anstrengung des Geschlechtsakts.

III. Es handelt sich um Personen, welche im Allgemeinen entsittlicht sind, welche dem gewerbs- bzw. gewohnheitsmässigen Verbrecherthum angehören.

IV. Die Thaten geschehen häufig in der Pubertätsentwicklung, wo am ehesten der Geschlechtstrieb brunstartig, d. h. zeitweise überstark hervortritt und wo die erotogenen Vorstellungen noch indifferenzirt sind.

Die Ausführung einer Tödtung lässt durch den Befund an dem Opfer bisweilen einen Rückschluss auf das wollüstig grausame Motiv zu. Es handelt sich in den Fällen um das Streben, in das Körperinnere an die Stätte, wo der Mensch entsteht, zu den inneren Geschlechtstheilen vorzudringen. In zweiter Reihe übt das fliessende Blut und das warme zuckende Fleisch eine wollusterregende Wirkung aus. Man findet namentlich zahlreiche, tiefe, über den Tödtungszweck hinausgehende Halsschnittwunden, die zugefügt werden. Auch das Ersticken unter Form des Erwürgens oder Erdrosselns spielt eine Rolle.

4. Ueber die Symptomatologie der Caissonkrankheit sprach Dr. v. Schrötter-Wien auf Grund der sich auf 200 Beobachtungen beziehenden Krankengeschichten; er setzt die theoretische Grundlage des Rekompensationsverfahrens auseinander und theilt über eigene Erfahrungen mit, welche sehr günstige Resultate ergaben. An der Hand eines Regulativa, welches Redner vorlegt, werden die wichtigsten Massnahmen betont und deren Anwendung empfohlen.

5. Ueber das Prinzip der Konservirung anatomischer Präparate in den „natürlichen Farben“ mittelst Formaldehyd nebst Bemerkungen über die Verwerthbarkeit dieses Mittels beim forensischen Blutnachweis.

Der Referent, Privatdozent Dr. Puppe-Berlin, bespricht einleitend kurz die Konservierungsverfahren von Melinkow-Raswedenkow, Jores und Kaiserling, die alle darauf beruhen, dass die Präparate zuerst in Formaldehyd, dann in Alkohol, schliesslich in wässrige Glycerinlösungen gebracht werden; in Einzelheiten unterscheiden sie sich nicht unerheblich von einander. Die Untersuchungen des Vortragenden hatten das Kaiserling'sche Verfahren zum Gegenstand; sie erstreckten sich darauf, festzustellen, auf welchen Vorgängen es beruht, dass die Blutfarbe, die durch Formaldehyd zunächst verloren geht, bei der späteren Präparation wiederkehrt. Diese Wiederherstellung der Blutfarbe ist das wichtigste Moment bei der Konservirung von Präparaten in den natürlichen Farben; hinter ihm stehen die Erhaltung der Transparenz, die durch Formaldehyd, besonders Glycerin bewirkt wird, sowie die Erhaltung der Eigenfarbe, die durch Formaldehyd geschieht, an Wichtigkeit zurück. Untersucht wurden zunächst wiederholt benutzte Präparationsflüssigkeiten. Das Formaldehydgemisch erwies sich spektroskopisch als saures Hämatin enthaltend, der Alkohol als alkalisches Hämatin enthaltend; die Glycerinlösung war spektroskopisch indifferent. Stark bluthaltige Gewebstheile, die nach Kaiserling konservirten Präparaten entnommen wurden, ergaben bei der Prüfung mit dem Mikrospektroskop alkalisches Hämatin. Letzteres liefert also den Blutfarbstoff resp. das Blutfarbstoffderivat, welches die Blutfarbe des Präparats als „natürlich“ erscheinen lässt. Reagensglasversuche bestätigten die bereits von Benedicti gemachte Angabe, dass Formaldehyd energisch saures Hämatin bilde. Absoluter Alkohol mit reinem Blut gemischt, ergab eine flockige Trübung, die sich mit dem Mikrospektroskop untersucht, als identisch mit dem alkalischen Hämatin erwies. Formaldehyd-Blutlösungen mit Alkohol gemischt, lieferten das Spectrum des alkalischen Hämatins. Die Reagensglasversuche bestätigten also die oben gewonnenen Ergebnisse durchaus.

Vortragender hat dann das Formaldehyd wegen seiner hämatinbildenden Eigenschaft zu gleichen Theilen mit Alcohol absolutus gemischt als Extraktionsmittel für alte Blutflecke in Anwendung gezogen und befriedigende Resultate erhalten. Sowohl altes getrocknetes, als auch stark erhitztes Blut lieferten

nur positive Resultate; es ergab sich stets das Spectrum des sauren Hämamins, dessen Identität durch alkoholische Aetzkalilösung und gelbes Schwefelammon festzustellen gelang. Nur auf 180° erhitztes Blut erwies sich als refraktär.

Auch bei dem Nachweis der Formelemente des Blutes in alten eingetrockneten Flecken konnte Formaldehyd mit Kalilauge zu gleichen Theilen gemischt, mit grossem Vortheil verwendet werden; die angeführte Mischung lieferte ebenso gute Bilder, wie die Hofmann-Pacinische Lösung und das Roussins'sche Reagens.

#### 6. Gerichtliche Medizin und Gesetzeskunde für Mediziner.

Privatdozent Dr. Puppe-Berlin betont in der Einleitung die Nothwendigkeit, dass eine rein gerichtlich-medizinische Versammlung zur geplanten Reform des medizinischen Studiums Stellung nehmen müsse, wie dies von Seiten der Vertreter der meisten anderen Spezialfächer bereits geschehen sei. Er wirft weiter die Frage auf, ob nicht eine Ergänzung des allgemein anerkannten Lehr- und Lernstoffes der gerichtlichen Medizin in Form einer viel stärkeren Betonung des formalen Theiles der Gesetzeskunde eintreten soll.

Nachdem sodann die Verhältnisse der gerichtlichen Medizin im In- und Auslande einer kritischen Untersuchung unterzogen worden sind, und nachdem weiter die Spezifität der gerichtlichen Medizin betont worden ist, wird zur Sprache gebracht, wie allgemein verbreitet der Wunsch nach einem Unterricht in der Gesetzeskunde sei, und dass allein die gerichtliche Medizin berufen sei, diesem Wunsche nachzukommen. Ein solcher Unterricht hätte sich zu erstrecken auf die Rechte und Pflichten des Arztes selbst, wie sie Gewerbeordnung, Zivil- und Strafrecht geschaffen haben, solann auf die Erörterung der Stellung des Arztes seiner Praxis gegenüber, im Besonderen als Kassen- und Vertrauensarzt. Hierbei wären die einschlägigen Kapitel der Gesetze über Krankenversicherung, Unfallversicherung und Alters- und Invaliditätsversicherung zu besprechen. Standespflichten und Organisation des ärztlichen Standes, Apotheker, niederes Heilpersonal, Kurpfuscherei und Nahrungsmittelgesetzgebung bilden die weiteren Abschnitte. Die vorgeschlagene Vermehrung des Gebietes der gerichtlichen Medizin ist keine Systemänderung, sondern eine durch die Verhältnisse gebotene Ergänzung; Civil- und Strafrecht haben ja ohnehin längst in der gerichtlichen Medizin die gebührende Berücksichtigung gefunden. Die Erfüllung des von Vielen gehegten Wunsches ist berufen, Sympathien für die gerichtliche Medizin, ihren Bestrebungen ein geneigtes Verständnis und eine wohlwollende Förderung zu sichern. Diese Bestrebungen der gerichtlichen Medizin fasst Vortragender in folgenden Punkten zusammen:

Obligatorischer Unterricht in gerichtlicher Medizin, in deren Gebiet nunmehr auch die Gesetzeskunde der Mediziner einbezogen wird. Im Staatsexamen Prüfung in diesen Fächern; dieselbe findet zweckmässig in einer Prüfungsgruppe mit der Psychiatrie statt. Ein weiterer Wunsch betrifft die Errichtung von Instituten für die gerichtliche Medizin; das Material derselben bilden 1. gerichtliche Sektionen resp. bei ihnen gewonnene Präparate; 2. sanitätspolizeiliche Obduktionen, d. h. Fälle von plötzlichem natürlichem und solche Fälle von gewaltsamen Tod, bei denen die Schuld eines Dritten nicht vorliegt, und die zuerst von der Staatsanwaltschaft beschlagnamt, nachher aber freigegeben worden sind; 3. gerichtsarztliche Untersuchungen an Lebenden; 4. Unfalls- und Invaliditätsuntersuchungen (3 und 4 sind Gruppen, die nicht an das Institut als solches, sondern nur an die Person des Leiters desselben geknüpft sein können); 5. Blut- und Haaruntersuchungen, die aber ausschliesslich als gerichtsarztliche und nicht mehr als gerichtschemische Sachen betrachtet werden sollen. Nach Analogie der den Physikern gewährten psychiatrischen Kursen werden zum Schluss gerichtlich-medizinische Kurse, abgehalten in gerichtlich-medizinischen Instituten, als erstrebenswerth hingestellt.

7. Ueber „Fettembolle“ sprach Kreisphysikus Dr. Flatten-Düsseldorf und betonte vor allem die Schwierigkeit des einwandfreien Nachweises eines ursächlichen Zusammenhanges zwischen dem als „Fettembolie“ bezeichneten Leichenbefunde und dem Tode.

Vielfach fehlt bei dem in der Blutbahn und namentlich in den Lungenkapillaren angetroffenen Fettmassen ein Missverhältniss zwischen der Grösse der eingeschleppten Fetttheilchen und dem Lumen der von demselben eingenommenen Blutgefässe. Oft findet sich das Fett in Formen, in welchen es die Kapillaren nicht betreten konnte und welche zu der Annahme führen, dass erst



in den Kapillaren ein Zusammenfliessen von Fettkugeln stattfand, welche einzeln sehr wohl die ersteren passiren konnten. Es handelt sich dann, wie namentlich reichliches Fett in den Venen der von Trauma verschont gebliebenen Körperteile, sodann der Fettgehalt im Gebiete der Aorta und die nach Frakturen fast konstant auftretende Lipurie darthun, wesentlich um eine Lipaemie, wie solche unter den verschiedensten Verhältnissen vorkommen kann. Da eine Lipaemie auch nach leichten Frakturen (Scriba) sowie nach blossen Knochenkontusionen (Ribbert) auftritt, die sog. Fettembolie keineswegs die mit besonders umfangreicher Knochen- und Fettzerstörung einhergehenden Verletzungen bevorzugt und nach Mische's Zusammenstellung nur in recht wenigen der aus der Literatur bekannten Fällen sogenannter Fettembolie andere Todesursachen mit Sicherheit ausgeschlossen waren, kommt es in foro darauf an, vor allem nach Momenten zu forschen, welche geeignet sind, eine Herzparalyse, eine Herzschwäche zu veranlassen (Shok, Narkose, Arteriosklerose, Herzdegenerationen u. s. w.).

Nur dann wird es gestattet sein, den Tod der Lipaemie zuzuschreiben, wenn die Herzgefässe reichliches Fett entfalten (Herzparalyse) oder geradezu überwältigende Fettmengen in dem Kapillargebiete der Lungen angetroffen werden. Unter Hinweis auf einen Fall von Wahncanau bemerkt F., eine Fettmenge, welche  $\frac{1}{3}$  des Gesichtsfeldes im mikroskopischen Apparat der Lungen einnimmt, sei nicht ausreichend, um als Todesursache zu gelten (in dem W.'schen Falle handelte es sich, abgesehen von diesem Befunde, um Shok, Chloroformwirkung und Pneumonie des rechten Oberlappens). Vortragender sah nach Luxatio femoris dextri ohne Fraktur etwa  $\frac{1}{6}$  des Gesichtsfeldes von Fett eingenommen; der Kranke starb wenige Stunden nach der Verletzung in der Chloroformnarkose und unter dem Einflusse des Shoks. Eine 3 cm hohe Schicht des Blutes der rechten Schenkelvene trug nach einigem Stehenlassen eine 2 mm hohe, eine 4,2 cm hohe Schicht des Blutes der linken Schenkelvene eine 1 mm hohe Schicht flüssigen Fettes.

Dass eine mehr oder weniger längere Zeit bestehende Lipaemie auch mässigeren Grades geeignet ist, die Ernährung der Organe intensiv schädigen und hierdurch eine aus anderer Ursache hervorgehende Herzschwäche derart in ihren deletären Wirkungen zu unterstützen, dass dieselbe in Herzstillstand ausgeht, unterliegt keinem Zweifel.

8. Ueber das „Oedem“ der Kehlkopfseingangsfalten in Wasserleichen.

Privatdozent Dr. Richter-Wien: Um die Frage zu entscheiden, ob die in Wasserleichen vorkommende Quellung der ary-epiglottischen Falten eine vitale sei oder postmortal entstehe, ob also diesem Befunde eine Bedeutung für die Diagnose des Ertrinkungstodes zukomme, hat R. theils an Leichen von Kindern, theils mit ausgeschnittenen Kehlköpfen Versuche angestellt und die so gewonnenen Resultate mit den an Leichen der Ertrunkenen gemachten Befunden verglichen. Die Kinderleichen wurden, nachdem der Zustand der ary-epiglottischen Falten mit dem Kehlkopfspiegel konstatiert worden war, in's Wasser gehängt, und zwar mit dem Kopf nach abwärts, um die natürlichen Verhältnisse bei Wasserleichen nachzunehmen, bei welchen ja in der Regel der Kopf am tiefsten im Wasser liegt. Nach kürzerem oder längerem Verweilen im Wasser wurde der Befund abermals mit dem Kehlkopfspiegel aufgenommen, schliesslich derselbe durch die Obduktion kontrollirt. Es entstand so in 8 von 18 Versuchen, demnach in 44,4% der Fälle ein deutliches „Oedem“ der Kehlkopfseingangsfalten. An herausgeschnittenen Kehlköpfen bildete sich das „Oedem“ in 34 von 77 Fällen, also in 44,1%. Diese Zahlen stimmen annähernd mit denjenigen, welche die Statistik an Wasserleichen ergab, indem sich in 39,1% der im Wiener gerichtlich-medizinischen Institut eingelieferten Wasserleichen ein „Oedem“ der ary-epiglottischen Falten fand. Vortragender kommt mit Rücksicht auf diese Befunde und auf Grund theoretischer Erwägungen dazu, dass das „Oedem“ der Kehlkopfseingangsfalten in Wasserleichen postmortal durch die Quellung und Imbibition der Schleimhaut entstehe und sonach für die Diagnose des Ertrinkungstodes nicht verwerthet werden könne.

9. Einige Bemerkungen über forensische Blutuntersuchungen.

Derselbe Referent, Privatdozent Dr. Richter-Wien, bespricht zunächst die Anforderungen, welche an die zum Nachweise der Blutkörperchen verwendeten Zusatzflüssigkeiten gestellt werden müssen. Dieselben bestehen darin,

dass die zu verwendende Flüssigkeit den Blutfarbstoff nicht lösen dürfe und die Konturen der Blutzellen, bei möglichster Schonung der letzteren, sichtbar machen müsse. Auch müsse in Fällen, in welchen die Blutzellen stark geschrumpft sind, getrachtet werden, durch Quellung derselben ihre Scheibenform oder, da dies meist nicht möglich, eine kugelförmige Quellung der Blutzellen herbeizuführen. Vortragender hat von diesen Gesichtspunkten aus die gebräuchlichsten Zusatzflüssigkeiten untersucht und von den Ergebnissen dieser Untersuchung sei nur hervorgehoben, dass 30% Kalilauge und nach dieser Pacini'sche Flüssigkeit sowohl in ihrem Verhalten gegen den Blutfarbstoff, als auch bezüglich der Erhaltung der Form der Blutzellen den anderen Flüssigkeiten vorzuziehen sind. Von der Thatsache ausgehend, dass Pepsinlösungen bei Zimmertemperatur zwar Fibrin, aber nicht Eiweiss peptonisiren, i. e. lösen, hat er Versuche mit von Grübler (Dresden) bezogenem Pepsinglyzerin gemacht, indem er die zu untersuchenden Flecke durch mehrere Stunden in Pepsinglyzerin aufweichte und nach dem Zersupfen unter dem Mikroskope untersuchte. Während konzentrirtes Glyzerin die Blutschollen in kleine, anscheinend den einzelnen zusammengebackenen Blutzellen entsprechende Partikeln zersprengt und verdünntes Glyzerin den Blutfarbstoff rasch löst, traten in mit Pepsinglyzerin behandelten Präparaten die Konturen der Blutzellen sehr deutlich hervor, so dass Vortragender diese Flüssigkeit für forensische Zwecke empfehlen kann, zumal die Präparate haltbar sind. R. lässt es unentschieden, ob die Wirkung des Pepsinglyzerins in eine Auflösung des zwischen den Blutzellen befindlichen Fibrinnetzes bestehe und stellt weitere Untersuchungen in Aussicht. Dr. Flatten-Düsseldorf.

## Kleinere Mittheilungen und Referate aus Zeitschriften.

### A. Gerichtliche Medizin und ärztliche Sachverständigen-Thätigkeit in Unfall- und Invaliditätssachen.

Der akute Hydrocephalus, seine Ursachen und seine pathologische Anatomie vom gerichtsarztlichen Standpunkte. Von Dr. Brasch, Nervenarzt in Berlin. Vierteljahrchr. f. gerichtl. Medizin, XIV. Bd., 2. H. (Oktober) 1898.

Verfasser kommt auf Grund seiner Ausführungen zu folgenden Schlussfolgerungen:

1. Der akute Hydrocephalus ist nur in relativ seltenen Fällen als primäres idiopathisches Leiden anzutreffen.

Es giebt einige Autoren, welche ihn dann als den Ausdruck einer Meningitis (serosa) ventricularis ansehen. Tritt man dieser Ansicht bei, so kann man sagen:

2. „Die einzige bekannte Ursache des akuten Hydrocephalus ist die Meningitis“ (Gowers).

3. Der akute Hydrocephalus kommt alsdann vor:

- a) als Meningitis serosa,
- b) bei tuberkulöser Meningitis in den meisten Fällen,
- c) bei eiteriger Meningitis in sehr vielen Fällen.

4. ad a) Als Ursachen von gerichtsarztlichem Interesse sind bekannt Traumen, besonders bei Kindern und vorzüglich bei schon bestehender hydrocephalischer Anlage. Seltene, wenn überhaupt vorkommende Ursachen sind ferner Alkoholvergiftung und Insolation.

5. Der gerichtliche Obduzent hat bei jedem Ventrikelerguss in erster Reihe an das Bestehen einer Meningitis zu denken.

Fehlt diese und der Erguss ist der einzige pathologisch-anatomische Befund, welcher nach akuter, im Anschluss an ein Trauma entstandener, nach Art einer Meningitis verlaufener Erkrankung erhoben wird, so ist die Annahme einer traumatischen Meningitis serosa statthaft.

6. ad b) ist zu bemerken, dass die forensische Beurtheilung der Bedeutung eines Traumas für die Entstehung einer tuberkulösen Meningitis sich auf die pathologisch-anatomischen Befunde zu gründen hat. Den Zusammenhang zwischen beiden aus der Erzeugung eines locus minoris resistentiae im Gehirn zu folgern, ist vom gerichtsarztlichen Standpunkte aus nicht statthaft.

7. ad c) Die eiterige Meningitis, welche stets zu einem akuten Ventrikelerguss führen kann, entsteht entweder spontan (so besonders bei vielen Infektionskrankheiten oder durch Fortleitung der Erkrankung von den Nebenhöhlen

des Schädels her) oder durch Verletzungen des Schädels, seiner Nebenhöhlen oder entfernterer Körpertheile.

8. Jede eitrige Meningitis beruht in letzter Reihe auf der Invasion von eitererregenden Spaltpilzen.

9. Aufgabe des Gerichtsarztes ist es, festzustellen, ob das Eindringen dieser Eitererger erst durch die inkriminierte Verletzung ermöglicht wurde, oder ob dies unabhängig davon geschah.

10. Es ist deshalb neben dem klinischen Nachweis des Zusammenhanges zwischen Verletzung und Meningitis stets auch der pathologisch-anatomische Beweis des Zusammenhanges zwischen Wundinfektion und Meningitis zu erbringen.

11. Der Obduzent hat mit Rücksicht auf die Ausschliessung einer spontanen Entstehung der Meningitis einerseits darauf zu achten, ob ihre Natur nicht eine tuberkulöse sei, andererseits auf den Zustand der Nebenhöhlen des Schädels gebührende Rücksicht zu nehmen. Er wird ausserdem das Verhalten des Verletzten vor der Verletzung und den Verlauf der tödtlichen Erkrankung in Betracht ziehen müssen.

12. Selbst bei geführtem Nachweis, dass die Meningitis in Folge einer sekundären Infektion von der durch die Verletzung gesetzten Wunde aus entstanden ist, hat der gerichtliche Sachverständige dem Richter klar zu machen, dass die tödtliche Meningitis nicht aus der allgemeinen Natur der Verletzung folgte, sondern erst der sekundären Wundinfektion ihre Entstehung verdankte.

Rpd.

**Zur Frage über den plötzlichen Tod durch Thymushyperplasie.**  
Von Prof. Dr. Seydel-Königsberg i/Pr. Vierteljahrsschrift für gerichtliche Medizin u. s. w. XVI. Bd., 2. H. (Oktober); 1898.

Ein sechs Wochen altes, kräftig entwickeltes Kind wurde am 6. November 1896 Morgens in seinem neben dem Bett der Amme stehenden Bette von der Mutter und der Amme todt gefunden; es lag auf der Seite, sein Gesicht war nicht mit Bettstücken bedeckt, erbrochen hatte es nicht. Nach Aussage der Amme hatte diese das Kind noch zwei Stunden vorher auf die andere Seite gelegt, wobei es die Augen aufgeschlagen und sich vollständig normal verhalten haben soll. Die angeordnete gerichtliche Sektion ergab im Allgemeinen die Zeichen des Erstickungstodes. Die innere Brustdrüse war 6 cm lang, 5 cm breit und an der dicksten Stelle 2 cm dick, sehr derb, so dass das Gewebe an einzelnen Stellen sich fast knorpelartig anfühlte; auf Durchschnitten ziemlich viel gelblich-grüner Saft. In der Rachenhöhle zeigte sich ebensowenig wie im Kehlkopf und oberen Theile der Luftröhre ein fremder Inhalt, dagegen entleerte sich auf den Schnittflächen der Lungen ziemlich viel dunkles Blut und grau-weisser Schleim, und zwar war der letztere in den Verästelungen der Luftröhren so reichlich vorhanden, dass er sich aus den stärkeren Bronchien in Form grösserer Tropfen ausdrücken liess. Unter dem Mikroskop liess dieser Schleim rothe und weisse Blutkörperchen, sowie Epithelzellen, aber keine der Milch oder sonstigen fremden Körpern entsprechende Formelemente erkennen; die Möglichkeit von Aspiration erbrochener Nahrungsflüssigkeit war also ausgeschlossen. Seydel betont, dass die reichliche Anwesenheit von weissgrauem Schleim in den Bronchialverzweigungen bei plötzlichem Tode in Folge von Thymushyperplasie selten vermisst werde. Dieselbe beruhe jedoch nicht, wie Palt auf vermuthet habe, auf einer akuten, den plötzlichen Tod herbeiführenden Kapillarbronchitis, sondern auf einer durch Stockung der Herzaktion bedingten plötzlichen Stauung in den Lungengefässen, die ähnlich wie beim Lungenödem eine reichliche Transudation auf die Bronchialschleimhaut hervorruft. Der plötzliche Tod anscheinend völlig gesunder Kinder bei Thymushyperplasie werde eben nicht durch eine Kompression der Luftröhre verursacht, sondern lasse auf die Wahrscheinlichkeit eines durch Druck auf die Herznerven (Vagus oder andere für die Innervation des Herzens wichtiger Nervenstäme) plötzlichen Herztodes schliessen.

Rpd.

**Komplikation chronischer Herzklappenfehler mit Gravidität.** Von Dr. Jess in Kiel. Münchener med. Wochenschrift; 1898, Nr. 40 und 41.

Verfasser hat aus dem reichhaltigen Material der Kieler Poliklinik 29 in den letzten Jahren behandelte Fälle von Herzklappenfehler bei Schwangeren

zusammengestellt und fasst nach ausführlicher Mittheilung und Besprechung der einzelnen Krankengeschichten das Wichtigste dahin zusammen, dass bei leichten kompensirten Herzfehlern die Geburt in der Regel gut vertragen wird; so beeinflussen insbesondere die ersten Schwangerschaften nicht wesentlich den Herzfehler, erst bei späteren steigert sich die Gefahr, so dass eine mehr oder minder starke Gesundheitsstörung die Folge ist.

Bei den schweren, inkompensirten Herzleiden, wozu vor Allem die Mitralstenose gehört, — die Angabe Spiegelberg's, dass besonders leicht Aortenfehler in der Gravidität zu Zirkulationsstörungen führen und in der Geburt bedrohliche Zustände hervorrufen, kann Verfasser nach seinen 6 veröffentlichten Fällen nicht bestätigen, — richtet die Schwangerschaft ohne Zweifel Schaden an, indem die Kompensationsstörung wächst und trotz der sorgsamsten Pflege und Behandlung nicht zum Rückgange gebracht werden kann.

Wie soll sich nun der Hausarzt oder konsultirte Arzt der Frage gegenüber verhalten, ob die Heirath eines herzleidenden jungen Mädchens zu gestatten ist oder nicht?

Die angeführten Krankengeschichten zeigen, dass die theoretisch angenommenen Gefahren (Muskelzunahme des Herzens, beeinträchtigte bzw. beschränkte Respirations- und Zirkulationsverhältnisse, Blutdruckschwankungen etc.) in praxi meist sich als leichter erweisen; insbesondere bei kompensirten Herzfehlern. Verfasser möchte darum nicht, wie andere Autoren, z. B. Schlayer, herzkranken Mädchen unbedingt das Heirathen widerrathen, jedenfalls nicht den Mädchen der besser situirten Stände. Immerhin hat sich hierbei der Arzt mit der nöthigen Reserve auszudrücken und besonders auf die Gefahr der wiederholten Schwangerschaften hinzuweisen.

In den Fällen hingegen, bei denen sich schon in früher Jugend durch den Herzklappenfehler sowohl, als durch eine gleichzeitig vorhandene Myocarditis hervorgerufene Störungen der Gesundheit zeigen, muss der Arzt auf's Entschiedenste von der Verheirathung abrathen. Besonders sind auf die ihnen drohenden Gefahren mit grossem Nachdrucke diejenigen herzkranken jungen Mädchen aufmerksam zu machen, welche der arbeitenden Klasse angehören und somit sich nicht der unbedingt erforderlichen Schonung und Pflege bei Schwangerschaft zu unterziehen im Stande sind.

Eine mit Herzfehler komplizirte Gravidität erfordert die allergrösste Vorsicht in der Behandlung. Durch Ruhe und geeignete Pflege wird häufig einer entstehenden Insuffizienz vorgebeugt. Bei Erscheinungen von ungenügender Compensation muss man medikamentös eingreifen mittels Digitalis, Digitalin, Digitoxin, Strophanthus etc.

In den seltenen Fällen, wo auch diese Mittel versagen und der Zustand immer bedenklicher wird, kann als *Ultimum refugium* die künstliche Frühgeburt in Frage kommen. Die Prognose hierbei ist immer eine höchst bedenkliche, weshalb namhafte Autoren vor künstlicher Beendigung der Geburt warnen. Letztere stellt nämlich bei den tagelang sich hinziehenden Wehen viel grössere Anforderungen an das Herz als die spontane Geburt am Ende der Schwangerschaft.

Nicht so selten greift die *vis medicatrix naturae* selbst rettend ein, indem spontan ein Abortus erfolgt, dessen Zustandekommen man sich wohl aus den Kreislaufstörungen erklären kann, die eine mangelhafte Sauerstoffzufuhr zum Fötus und Blutungen in der Placenta hervorzurufen im Stande sind.

Dr. Waibel-Günzburg.

Weitere Bemerkungen über die bei wiederbelebten Erhängten auftretenden Krankheitserscheinungen. Von Prof. Dr. R. Wollenberg. Archiv für Psych. 31. B. 1. und 2. H. 1898.

Ein paranoischer, stark halluzinirender Arbeiter macht zwei vergebliche Erhängungsversuche; der erstere derselben wird, ehe noch Bewusstseinsverlust eingetreten war, vereitelt, während beim zweiten sich bereits vollkommene Bewusstlosigkeit eingestellt hatte. Bei der sofort von W. eingeleiteten künstlichen Athmung traten immer mehr zunehmende fibrilläre Muskelzuckungen ein, mit allmählichem Uebergang in typische, tonische Muskelkrämpfe; die Pupillenreaktion war oben angedeutet. An Stelle der Krämpfe stellte sich nach ca. 3 Stunden ein Zustand von motorischer Unruhe („verworrene Erregung“) ein,

der nach 24 Stunden nachliess, ehe der Patient zu einem Verständniss für seine Lage gelangte. Die weitere Exploration ergab, dass der Kranke für die ganze Zeit des zweiten Selbstmordversuchs amnestisch blieb. Diese retroaktive Amnesie ist die Folge einer Ernährungsstörung im Gehirn und nicht, wie W. gegenüber anderen Autoren betont, als hysterisches Symptom aufzufassen; dasselbe gilt von den als Reizerscheinungen zu erklärenden Krämpfen (conf. Fälle von Schäfer, s. diese Zeitschr., Jahrg. 1897, S. 422).

Dr. Pollitz-Brieg.

**Moralische Idiotie.** Aus der psychiatrischen Klinik in Göttingen. Von Prof. Dr. Cramer in Göttingen. Münchener medizinische Wochenschrift; Nr. 46, 1898.

Nachdem Verf. in der Einleitung einige Bemerkungen über Gutachtenabgabegemacht und erwähnt hat, dass viele Autoren wie Binswanger, Mendel, Meynert, L. Meyer, Emminghaus und andere sich gegen den Begriff einer moralischen Idiotie ausgesprochen haben und dafür nur namentlich die Ausländer, wie Hack Tuke, Lombroso etc., bei uns Deutschen nur Tiling und andere, in der Schweiz Forst und seine Schule eingetreten sind, legt er in eingehenden Auseinandersetzungen den heutigen Stand der Lehre von der moralischen Idiotie dar. Leider eignen sich diese längeren Erörterungen nicht zu einem Referate; ich muss mich daher begnügen, kurz die Schlussfolgerungen anzuführen, zu welchen Verf. auf Grund seiner Studien und Anschauungen kommt:

1. Die moralische Idiotie kommt in foro nur dann in Betracht, wenn die sie veranlassende Krankheit nachgewiesen ist.

2. Die moralische Idiotie ist in der Praxis nur verwendbar, wenn eine Gesetzgebung in deterministischem Sinne vorhanden ist.

3. Verf. hält sich nicht für kompetent, darüber zu urtheilen, ob es zweckmässig ist, eine solche Gesetzgebung einzuführen, glaubt aber, dass es noch lange dauern wird, bis alle Schwierigkeiten, welche sich der praktischen Durchführung entgegenstellen, beseitigt sind.

4. Die moralische Idiotie kann bei den verschiedenen Geisteskrankheiten als ein am meisten in die Augen fallender Symptomenkomplex vorkommen.

5. Der Nachweis der ethischen und moralischen Perversität allein genügt zum Nachweis der Krankheit nicht.

6. Es kann deshalb, so lange die heutige Gesetzgebung besteht, in foro nicht von einer moralischen Idiotie als Krankheit im Sinne §. 51 Str.-G. gesprochen werden. (Reichsgerichtsentscheidung.)

7. Bei dem heutigen Stande der Wissenschaft ist es äusserst schwierig, in praktisch durchführbarer Weise in einer zu schaffenden Gesetzgebung die moralische Idiotie im Sinne der „Neuen“ zu berücksichtigen.

8. Es ist nicht statthaft, ein Gutachten im Sinne einer noch zu schaffenden Gesetzgebung abzugeben.

9. Die Fälle mit im Vordergrund stehenden ethischen Defekten, wo man auch nach genauer Untersuchung im Zweifel sein muss, ob Krankheit vorliegt oder nicht, sind selten.

10. Das praktische Bedürfniss, für solche Fälle eine besondere Gesetzgebung zu schaffen, ist nicht so gross, wie es auf den ersten Augenblick scheint.

Es deckt sich diese Frage ungefähr mit der Frage nach der geminderten Zurechnungsfähigkeit.

Vielleicht könnte die Ausdehnung der bedingten Strafaussetzung auf Erwachsene hier noch Erleichterung verschaffen.

11. Wird der Begriff der moralischen Idiotie heute schon in die Gesetzgebung eingeführt, so wird die Zahl der Individuen, welche in dieses Gebiet fallen, in völlig ungerechtfertigter Weise enorm ansteigen und so nicht Geisteskranke als moralisch irrsinnig betrachtet, und ausgesprochene Geisteskranke als moralisch irrsinnig verurtheilt werden.

Dr. Waibel-Günzburg.

„Ueber Moral insanity.“ Von Dr. Erdmann Mueller-Dalldorf. Archiv für Psych. 31. B. 1. und 2. H. 1898.

Nach einem längeren geschichtlichen Ueberblick über die Lehre der Moral insanity weist Verfasser darauf hin, dass gegenwärtig das früher so bezeichnete

Krankheitsbild von einigen Autoren dem angeborenen Schwachsinn, von anderen den angeborenen Degenerationen zugesählt wird. Bei der gerichtlichen Beurtheilung derartiger Individuen muss das gesammte Verhalten und die ganze Lebensführung berücksichtigt werden; das begangene Verbrechen kann, wie M. mit Recht betont, keinesfalls als Kriterium des krankhaften Zustandes gelten. Die Diagnose stützt sich auf den Nachweis einer von Jugend auf bestehenden Anomalie, der erblichen Belastung, gewisser Züge, die dem degenerativen Irresein eigen sind (Impulsivität, Periodizität der Handlungen), nervöser Anomalien, körperlicher Degenerationszeichen und Defekte des Intellekts.

Dr. Pollitz-Brieg.

**Betriebsunfall (Kopfverletzung) und Geisteskrankheit.** Kein ursächlicher Zusammenhang. Gutachten des Prof. Dr. M. in Berlin.

Der Maurer M. konnte nicht angeben, wann er geboren und wie alt er sei. Als jetzige Jahreszahl gab er 1886 an, den Monat wusste er nicht. Weshalb er hierher gekommen, konnte er nicht angeben, seine Frau habe ihm gesagt, er solle mit hierher gehen, da würde er gesund werden. Von einem Unfälle wisse er nichts; er sei überhaupt noch nicht krank gewesen. Seine ihm begleitende Ehefrau giebt an, dass er unruhig sei, des Nachts aus dem Bette herauspringe; er phantasire öfter, suche sein Arbeitsmaterial, wolle nach dem Bau gehen. Er schlage und schimpfe auf seine Frau, sobald diese ihm nicht den Willen thue. Er sei unsauber geworden, beim Essen verschützte er die Speisen in Folge Unsicherheit der Hände. Zuweilen laufe er nackt im Zimmer umher und müsse angehalten werden, sich anzukleiden.

Der M. ist ein Mann von mittlerer Grösse, geringem Fettpolster und mittelstarker Muskulatur. Sein Gesichtsausdruck ist stumpf. Die Pupillen sind von mittlerer Weite, gleich und reagiren in normaler Weise auf Licht und Accommodation.

Die Bewegungen in den Gesichtsmuskeln erscheinen beiderseits beim Sprechen wie beim Öffnen des Mundes nur angedeutet. Die herausgestreckte Zunge zittert. Die Sprache ist schwer und stockend, aber ohne Silbenstolpern.

Die ausgestreckten Hände zittern, die grobe Kraft der Arme und Hände erscheint normal. Der Gang ist schwankend, unsicher, nach links abweichend. Die Kniescheibensehnenreflexe sind beiderseits sehr lebhaft, es besteht beiderseits, besonders aber rechts, Fussklonus.

Die Hautreflexe sind normal.

Das Schmerzgefühl erscheint am ganzen Körper, auch am Gesicht bei der Untersuchung mit Nadelstichen herabgesetzt.

Beim Stehen mit geschlossenen Augen und geschlossenen Füßen tritt deutliches Schwanken ein, aber auch bei offenen Augen schwankt M. leicht.

Die Untersuchung der inneren Organe ergiebt keine nennenswerthe krankhafte Veränderung.

Die Herzdämpfung ist nicht verbreitet, die Herztöne sind rein, der Puls ist 66 Mal in der Minute, die fühlbaren Schlagaderwände erscheinen verdickt, die Schläfeadern deutlich sichtbar von geschlängeltem Verlauf.

Der Urin ist frei von Zucker und Eiweiss.

In der Leistenbeuge finden sich geschwollene Lymphdrüsen.

Das Ergebniss der Untersuchung ist, dass der M. an progressiver Paralyse der Irren leidet. Diese Diagnose wird begründet einmal durch den vorhandenen hochgradigen geistigen Schwächezustand, den Blödsinn, durch die Störung der Sprache, der Schwäche in den Beinen bei gleichzeitig verstärkten Sehnenreflexen und die Abstumpfung der Schmerzhaftigkeit am ganzen Körper. Die Diagnose steht in Uebereinstimmung mit derjenigen, welche im A-Krankenhaus auf Grund einer sechswöchentlichen Beobachtung gemacht wurde. Hier wurde als Ursache eine Verletzung angenommen, wobei jedenfalls eine Angabe des M. oder seiner Frau zu Grunde gelegt wurde, wonach dem M. vor drei Jahren ein Stück Eisen auf den Kopf gefallen ist. Thatsächlich ist es aber acht Jahre früher gewesen, und es erscheint ausgeschlossen, dass die am 29. Januar 1889 erlittene Verletzung, welche ihm gestattete, über acht Jahre seine Arbeit unausgesetzt fortzusetzen, nach dieser Zeit die jetzt vorliegende Krankheit hervorbringen konnte. Auch wenn man annimmt, dass bei der hohen Entwicklung der Krankheit, wie sie sich jetzt darstellt, der Beginn derselben

schon ein oder ein und einhalb oder zwei Jahre zurückliegt, würde immer noch der Zwischenraum zwischen Verletzung und Beginn der Krankheit bei voller Arbeitsfähigkeit ein zu langer sein, als dass man an einen ursächlichen Zusammenhang denken könnte. Auf die Angabe der Ehefrau, dass M. seit dem ersten Unfall oft über Kopfschmerzen geklagt hat, ist ein Werth nicht zu legen, da gegen eine irgendwie erhebliche Natur der Kopfschmerzen die andauernde volle Arbeitsfähigkeit spricht.

Es würde in Frage kommen, ob nicht der zweite Unfall vom September 1896<sup>1)</sup> die Krankheit hervorgerufen hat oder eine schon in der Entwicklung begriffene Krankheit in ihrem Ablauf beschleunigt hat.

Ich habe soeben schon darauf hingewiesen, dass mit Rücksicht auf die Höhe der Krankheit und besonders mit Rücksicht darauf, dass bereits bei der Aufnahme in das A-Krankenhaus, Anfang April d. J., ein hoher Grad der Krankheit vorhanden war, es wahrscheinlich, wenn auch nicht ausweislich ist, dass der Beginn der Krankheit bereits über ein Jahr und länger zurückliegt, und es sehr leicht möglich ist, dass dieselbe bereits zur Zeit des zweiten Unfalls bestanden hat. Ist dieses der Fall, so kann mit Rücksicht darauf, dass M. fünf Monate lang nach dem Unfälle noch unausgesetzt gearbeitet hat, nicht angenommen werden, dass die erlittene Kopfverletzung irgend einen nennenswerthen Einfluss auf die Beschleunigung des Krankheitsverlaufs gehabt hat.

Da die Möglichkeit aber nicht ausgeschlossen ist, dass thatsächlich die Krankheit erst nach dem zweiten Unfall entstanden ist, so würde die Frage zu erörtern sein, ob dieser Unfall geeignet war, eine progressive Paralyse hervorzubringen.

Man mag nun die Darstellung des Zeugen A. oder des Zeugen B. für die richtige halten, in keinem Falle war die Kopfverletzung eine erhebliche, sie ist nicht einhergegangen mit einer wenn auch nur kurz vorübergehenden Störung oder Aufhebung des Bewusstseins, sie hat kein Erbrechen hervorgerufen und sie hat so wenig den Allgemeinzustand beeinflusst, dass M. kurz darauf seine Arbeit wieder aufnehmen konnte.

Kopfverletzungen können bei vorhandenen Prädispositionen unzweifelhaft Ursache für Entstehung einer progressiven Paralyse abgeben. Man wird aber einen solchen ursächlichen Zusammenhang nicht für jede beliebige Kopfverletzung annehmen dürfen, sondern nur dann denselben zulassen können, wenn die materielle Verletzung eine erhebliche war, oder wenn die Umstände, unter denen dieselbe erfolgt ist, mit einem besonderen psychischen Trauma, heftigem Schreck, Angst etc. verbunden waren. Keine von diesen Voraussetzungen trifft in diesem Falle zu.

Von anderen Ursachen, welche zur Entwicklung der Krankheit im vorliegenden Falle Veranlassung geben konnten, ist die Syphilis zu nennen.

Nach der Krankheitsgeschichte des A-Krankenhauses muss angenommen werden, dass M. dort angegeben hat, er sei syphilitisch infiziert gewesen. Mir gegenüber hat er dies geleugnet, und die Anschwellung der Leistendrüsen allein, welche gefunden wurden, kann den Beweis für vorhanden gewesene Syphilis nicht geben.

Ich gebe demnach mein Gutachten dahin ab, dass weder mit Gewissheit noch mit Wahrscheinlichkeit anzunehmen ist, dass das bei M. bestehende Leiden auf die Unfälle vom 29. Januar 1889 und vom 24./26. September 1896 zurückzuführen ist.

Unfallversicherungspraxis; Nr. 4, Jahrg. 98/99.

**Betriebsunfall und Bruchschaden. Kein ursächlicher Zusammenhang. Rekursentscheidung des Reichsversicherungsamts vom 28. Oktober 1898.**

Wie das Reichsversicherungsamt in ständiger Rechtsprechung angenommen hat, entwickeln sich Leistenbrüche in der Regel allmählich und pflegen lediglich in Folge der täglichen Berufsarbeit oder auch der gewöhnlichen Bethätigungen des Lebens auszutreten.

<sup>1)</sup> Der p. M. hat mit zwei anderen Arbeitern einen eisernen Träger getragen; beim Niederlegen war dieser umgekatet und hatte dem M. eine ganz geringfügige Hautwunde an der Nase beigebracht, die ihn nicht gehindert hatte, die Arbeit ohne Unterbrechung fortzusetzen.

Soll daher die für eine allmähliche Entstehung des Bruches sprechende starke Vermuthung widerlegt werden, so sind an die Beweisführung dafür, dass es sich ausnahmsweise um einen Fall plötzlicher Entstehung des Bruches handelt, besonders strenge Anforderungen zu stellen. Unter diesem Gesichtspunkte ist auf den Nachweis einer an sich schweren und zugleich aussergewöhnlichen, über den Rahmen der regelmässigen Betriebsthätigkeit hinausgehenden Anstrengung, bei welcher der Bruchaustritt erfolgt ist, besonders Gewicht zu legen.

Als eine derartige Anstrengung ist aber weder das von dem Kläger für die Unfälle verantwortlich gemachte Fortschaffen von Balken auf dem Zimmerplatze, noch auch das Aufladen von Tannenstämmen zu erachten, da dieses in beiden Fällen von einer hinreichenden Arbeiterzahl gleichzeitig besorgt wurde, so dass eine übermässige Anstrengung der Körperkräfte hierzu nicht aufgewendet zu werden brauchte. Uebrigens wurde grade diese Arbeit vom Kläger des Oeffteren besorgt, sie gehörte daher zu seinen gewöhnlichen Berufsarbeiten.

Allerdings kann auch eine an sich betriebübliche, dem Arbeiter also geläufige Arbeit wegen ausnahmsweise ungünstiger Umstände, unter denen sie sich vollzieht, eine aussergewöhnliche Anstrengung bedingen und so für einen dabei entstehenden Bruchaustritt die Vermuthung plötzlicher und ursächlicher Entstehung schaffen. Solche Umstände können indessen im vorliegenden Falle nicht als nachgewiesen anerkannt werden.

Wenn wirklich, wie der Kläger behauptet, bei dem Fortschaffen und bezw. Aufladen der Balken und Stämme der Bruch ausgetreten ist, so bildete diese Arbeit doch nur die Gelegenheit, nicht aber die Ursache für den Bruchaustritt; sie ist die Ursache nur für die Entdeckung, nicht für die Entstehung des Bruchleidens gewesen.

Gegen die Annahme der plötzlichen Entstehung der Brüche spricht ferner der Umstand, dass der Kläger nicht alsbald über Schmerzen geklagt, sondern, wie sowohl der Bauunternehmer T., als auch die Mitarbeiter Sch. und K. ausgesagt haben, an den fraglichen Tagen weiter gearbeitet, ja sogar die Tage darauf die Arbeit nicht eingestellt, vielmehr noch Bretter am Bahnhofe verladen hat. Denn nach ärztlicher Erfahrung hat das plötzliche Entstehen eines Bruches, wie dies bei der Einklemmung des sich plötzlich aus der gewaltsam erweiterten Bruchforte hervordrängenden Eingeweides nicht anders der Fall sein kann, regelmässig heftige, kaum erträgliche Schmerzen im Gefolge, welche den davon Betroffenen mindestens zu einer Unterbrechung der Arbeit nöthigen und ihn unwillkürlich zu Aeusserungen des Schmerzes, sowie zur alsbaldigen Anrufung ärztlicher Hilfe veranlassen.

Endlich aber fällt sehr wesentlich in's Gewicht, dass der praktische Arzt Dr. R. am Abende des 10. Dezember 1896 festgestellt hat, dass links eine Bruchanlage bestand, woraus mit Sicherheit zu schliessen ist, dass der Kläger auch rechtsseitig bereits vor dem 10. Dezember 1896 mit einer Bruchanlage belastet war. Dr. Gr. fand auch bei seiner Untersuchung vom 8. Mai 1897, dass das Missverhältnis zwischen Bruchforte und Bruch über eine angeborene Anlage und eine langsame, allmähliche Entstehung der Brüche keinen Zweifel aufkommen lasse. Der Kläger giebt übrigens noch in der Rekurschrift selbst zu, dass bei ihm seit Langem eine Bruchanlage vorhanden war.

Hiernach ist der klägerische Anspruch unbegründet, und rechtfertigt sich die getroffene Entscheidung.

**Betriebsunfall und Bruchschaden; ursächlicher Zusammenhang anerkannt. Rekursentscheidung des Reichsversicherungsamts vom 21. Oktober 1898.**

Das Reichs-Versicherungsamt hat sich bei Beantwortung dieser Frage dem Schiedsgericht angeschlossen und das Vorliegen eines ursächlichen Zusammenhanges zwischen dem Leistenbruch des Klägers und dem Unfall angenommen. Für die Bejahung dieser Frage sprechen insbesondere folgende Umstände. Der Kläger hat unbestritten einen Unfall erlitten, indem er beim Holzfahren vom Wagen stürzte. Die Ausführungen der Beklagten, dass eine aussergewöhnliche Anstrengung nicht vorliege und die Arbeit des Klägers eine betriebübliche gewesen sei, treffen auf diesen Fall offenbar nicht zu. Der Fall hat die rechte Seite des Klägers betroffen, wie der Kläger dem Königlichen Kreisphysikus Dr. M. in M. angegeben hat. Auf dieser Seite ist aber der in Rede stehende



Leistenbruch ausgetreten. Der Leistenbruch war, wie der Kreiswundarzt Dr. H. in V. festgestellt hat, neu entstanden, die Bruchpforte war eng und der Bruch war eingeklemmt und schwer zurückzubringen. Wenn bei dieser Sachlage das Schiedsgericht in Uebereinstimmung mit dem Dr. H. und dem von ihm als Sachverständigen gehörten Reg.- und Geh. Med.-Rath Dr. R. in M. den ursächlichen Zusammenhang zwischen dem Leistenbruch und dem Unfall angenommen hat, so hatte das Reichs-Versicherungsamt keinen Anlass dieser Annahme entgegenzutreten.

**Grad der Erwerbsunfähigkeit bei Beinverletzung. Quetschung der Muskulatur des Oberschenkels. Rekursentscheidung des Reichsversicherungsamtes vom 2. Juni 1898.**

Grundsätzlich ist dem Verletzten von der Berufsgenossenschaft nur der Schaden zu ersetzen, welcher in der Einschränkung der Möglichkeit besteht, auf dem ganzen wirtschaftlichen Gebiete nach seinen Kenntnissen und körperlichen wie geistigen Fähigkeiten Verdienst zu erlangen. Deshalb kommt der Behauptung des Klägers, dass er leichte Arbeiten nicht erlangen könne, keine Beachtung zu. Denn es ist seine Pflicht, für die Verwerthung der ihm verbliebenen Arbeitskraft selbst Sorge zu tragen. Nach den wohlbegründeten Gutachten der DrDr. H. und B. ist durch Kräftigung der Beine eine bessere Gehfähigkeit erzielt und da der erst 48 jährige Kläger, abgesehen von seinem Alkoholismus, ganz gesund ist und alle Arbeiten im Sitzen, sowie leichtere Arbeiten im Stehen und Gehen verrichten kann, so enthält die Rente von 40 Proz. der Rente für völlige Erwerbsunfähigkeit einen gerechten Ausgleich der tatsächlich bestehenden Beeinträchtigung der Erwerbsunfähigkeit in Folge jenes Unfalles. Dem Antrage auf weitere Beweiserhebung war nicht zu entsprechen, nachdem zwei auf dem Gebiete der Unfallheilkunde erprobte Aerzte auf Grund eingehender Untersuchungen den Zustand einwandsfrei festgestellt haben.

#### B. Bakteriologie, Infektionskrankheiten, Hygiene und öffentliches Sanitätswesen.

**Ein Beitrag zur Werthlosigkeit der sittenpolizeilichen Untersuchung der Prostituirten.** Von Dr. Paul Richter, Arzt für Hautkrankheiten in Berlin. Deutsche Medicinalzeitung; 1898, Nr. 59.

Der Verfasser wendet sich gegen die mikroskopische Untersuchung auf Gonokokken bei der sittenpolizeilichen Untersuchung der Prostituirten. Dieselbe sei in grossen Städten nicht durchführbar. Wohl aber müsse die makroskopische Untersuchung so gehandhabt werden, dass die erkrankten Prostituirten auch als solche erkannt würden. Dies sei aber oftmals nicht der Fall. Hieran trage der Umstand die Schuld, dass zu wenig Aerzte ad hoc angestellt seien, diese wenigen seien naturgemäss überbürdet.

Verfasser führt einen Fall an, bei dem er mikroskopisch und makroskopisch den Tripper bei einer Prostituirten nachgewiesen habe, die trotzdem bei der polizeilichen Untersuchung für gesund befunden worden sei. Ja, es seien Prostituirte für gesund erklärt worden, die selbst gewusst hätten, dass sie krank seien und die Ueberweisung in das Krankenhaus erwartet hätten. Auch ein Fall wird erzählt, wo ein grosser Ulcus übersehen worden sei.

Verfasser plaidirt für Vermehrung der Polizeiarzte.

Dr. Hoffmann-Halle.

**Arbeiten aus dem Kaiserlichen Gesundheitsamte.** Mit 12 Tafeln. XIV. Bd.; 2. Heft. Berlin 1898. Verlag von Julius Springer. 4°; 300 S., Preis: 16 Mark.

1. Die Filtration von Oberflächenwasser in den deutschen Wasserwerken während der Jahre 1894 bis 1896. Von Dr. Gotthold Pannwitz, Stabsarzt im Königin Elisabeth Garde-Grenadier-Regiment Nr. 8, früher kommandirt zum Kaiserlichen Gesundheitsamte. Hiersu Tafel IV bis XIV.

Im Jahre 1894 sind im Kaiserlichen Gesundheitsamte durch eine Kommission von Sachverständigen „Grundsätze für die Reinigung von Oberflächenwasser durch Sandfiltration zu Zeiten der Choleraepidemie“ vereinbart und den sämtlichen in Betracht kommenden Wasserwerken zur möglichsten Beachtung und Verwirklichung mitgetheilt worden. Diese Grundsätze erstrecken sich auf die Kon-

struktion der Filter, ihre Grösse, Regulirbarkeit, die Filtrationsgeschwindigkeit u. s. w. und erklären die Wirkung eines Filters dann für befriedigend, wenn bei täglich vorgenommener bakteriologischer Untersuchung nicht mehr als 100 Keime in 1 ccm enthalten sind. Zu gleicher Zeit ist ein Fragebogen entworfen, der bei der geplanten Sammelforschung über die Betriebsbeobachtungen in den Werken zu Grunde gelegt werden sollte. P. stellt nun in der vorliegenden, überaus eingehenden Arbeit die Ergebnisse dieser Sammelforschung, an welcher sich insgesamt 26 Wasserwerke beteiligten, zusammen, indem er zuerst eine kurze Beschreibung der betreffenden Werke giebt, dann die Erfahrungen derselben schildert und zum Schluss prüft, welchen Einfluss die „Grundsätze“ in der dreijährigen Beobachtungsperiode auf die Handhabung der Filtration von Oberflächenwasser durch Sand und die darauf basierende Wasserversorgung der Städte ausgeübt haben. Nach P. muss ohne Weiteres zugegeben werden, dass seit der Einführung der Grundsätze der Beginn einer Zeit weitgehendster Verbesserungen in der Verwendung von Oberflächenwasser als Trinkwasser herzuweisen ist, so dass die ursprünglich nur für die Zeit der Cholera-gefahr bestimmten Leitsätze, da sie sich als nützlich erwiesen, sich auch jetzt noch nach der Gefahrszeit als Richtschnur eignen. Die Beobachtung der Grundsätze ist aber auch weiterhin Anlass gewesen zu eingehenden Studien, welche auf die Verbesserung der Trinkwasserversorgung überhaupt abzielten. So sprechen die Grundsätze in einem ihrer Paragraphen von Ausnahmefällen, in denen es erfahrungsgemäss unter gewissen unabwendbaren Verhältnissen (Hochwasser u. s. w.) technisch nicht möglich sei, ein allen Anforderungen entsprechendes Wasser zu liefern. Die Thatsache, dass den Einwohnern des betroffenen Gemeinwesens unter Umständen beim besten Willen kein gutes Trinkwasser geliefert werden konnte, war für Hygieniker und Techniker in gleicher Weise betrübend, zumal dieser Mangel nicht einmal durch Anwendung grösserer Summen, mit denen etwa eine für alle Fälle ausreichende Gesamtmfilterfläche beschafft werden konnte, zu beseitigen war. Diese technische Unzulänglichkeit ist nun durch die „ebenso einfache, wie ingeniose“ Einrichtung der systematischen Nachfiltration von Oberingenieur Pötzo in Bremen mit dem besten Erfolge beseitigt worden. In Bezug auf die Konstruktion eines solchen Werkes für Nachfiltration muss ebenso, wie in Bezug auf weitere Einzelheiten auf die Originalarbeit P.'s verwiesen werden.

2. Bericht über die Ergebnisse seiner Forschungen in Deutsch-Ostafrika. Von Geh. Med.-Rath Prof. Dr. Koch in Berlin.

#### I. Die Malaria in Deutsch-Ostafrika.

Nach K. verdankt Ostafrika seinen wenig guten Ruf in gesundheitlicher Beziehung ausschliesslich der Malaria, der gegenüber alle anderen Krankheiten, wie Typhus, der vollkommen fehlt, Diphtherie, die noch nie beobachtet zu sein scheint, Tuberkulose, die nur vereinzelt vorkommt, ja selbst die Dysenterie völlig in den Hintergrund treten. Die bisherige Anschauung über die Malaria in Deutsch-Ostafrika ging dahin, dass hier ausschliesslich die tropische Form und zwar die Quotidiana mit dem oft tödtlich endenden Gipfelpunkte der Infektion, dem Schwarzwasserfieber, herrsche. K.'s Untersuchungen, die er an 154 Personen anstellte, haben ein in vieler Beziehung hiervon abweichendes Ergebnis geliefert, vor Allem insofern, als nach K. das Schwarzwasserfieber nicht mehr zur Gruppe der Malaria gehört, sondern eigentlich nur die tropische Malaria und die Tertiana in Betracht kommt, und von diesen auch nur wieder die erstere, wie das Verhältnis ihres Vorkommens 63 : 7 zur Genüge erkennen lässt. Der charakteristische Typus des tropischen Fiebers besteht nach K. nicht, wie bisher allgemein angenommen wurde, in quotidianen, sondern in tertianen Anfällen. Der einzelne Anfall zieht sich aber fast über zwei Tage hin und zeigt am Morgen des zweiten Tages einen mehr oder weniger starken Nachlass aller Krankheitserscheinungen. Eigenthümlich ist es auch, dass der Beginn des Fiebers fast ausnahmslos auf den Mittag oder in die ersten Nachmittagsstunden fällt, und dass die fieberfreie Zeit regelmässig am Morgen sich einstellt. — Mit dem tertianen Typus der Fieberkurve steht auch der Entwicklungsgang des Parasiten im Einklang. Derselbe ist kein quotidianer, sondern ein durchaus tertianer. Der Blutparasit des Tropenfiebers hat das Aussehen eines Siegelringes und ist von wechselnder Grösse,  $\frac{1}{8}$  bis  $\frac{1}{4}$  vom Durchmesser eines rothen Blutkörperchens. Bei den jungen Parasiten besteht im gefärbten Präparat der Ring aus einer dünnen, ganz scharf gezeichneten kreis-

förmigen Linie, welche überall von gleichmässiger Stärke ist und nur an einer Stelle eine knotenförmige Verdickung besitzt, die wie ein dunkler Punkt auf der Kreislinie erscheint. Wenn der Parasit grösser wird, dann nimmt der Kreis im Durchmesser zu, die Kreislinie bleibt aber gleichmässig dünn. Erst wenn er nahezu seine volle Grösse erreicht hat, wird die dem Knoten gegenüberliegende Hälfte der Kreislinie breiter, so dass sie schliesslich die Form der Mondsichel bekommt. Dabei erscheint der Parasit farblos, in Wirklichkeit enthält er aber ebenfalls Pigment, jedoch in ganz fein zertheiltem Zustande. Das ist der gewöhnliche Entwicklungsgang des Parasiten, der in folgender Weise dem Gange des Fieberanfalles entspricht. Während des Anfalles findet man im Blute nur sehr wenig junge Parasiten in Form von kleinen Ringen. Gegen Ende des Anfalles sind sie zur mittleren Grösse herangewachsen, aber immer noch gering an Zahl, und erst wenn der Anfall vorbei ist, gewöhnlich in den frühen Morgenstunden, kommen die ausgewachsenen, als grosse Ringe und in einer Anzahl, die im Allgemeinen der Schwere des Anfalls entspricht, zum Vorschein. Haben sie ihre volle Grösse erlangt, so schreiten sie, wie K. annimmt, in der Milz und in den anderen Organen zur Sporenbildung. Wenn dann die jungen Sporen ausschwärmen und sich den rothen Blutkörperchen anhaften, so kommt es von Neuem zu einem Fieberanfall, indem die grossen Parasiten verschwinden und die jungen ringförmigen sich einstellen. Neben der Sporenbildung kommt gelegentlich noch eine Form des Parasiten vor, welche von ihrem Entdecker Lavesan als halbmondförmige Körper bezeichnet werden. Die Bedeutung dieser Körper ist noch ziemlich räthselhaft, am meisten neigt man dazu, sie für eine Dauerform des Parasiten zu halten, welche lange Zeit im Blute kreisen soll, ohne selbst Krankheitserscheinungen zu bewirken, aber gelegentlich wieder eine neue Generation der Parasiten und damit ein Rezidiv der Malaria entstehen lässt. K.'s Beobachtungen stehen mit dieser Auffassung in direktem Widerspruch: immer verschwanden, sobald sich diese Gebilde zeigten, die ringförmigen Parasiten und das Fieber, niemals kam es zu Rezidiven oder zu Siechthum.

Was die Inkubationsdauer anlangt, so beträgt diese nach K. 10 bis 12 Tage; nach ihm ist die in den Tropen allgemein gültige Ansicht, dass ein kurzer Jagdausflug z. B. genüge, um sich zu infiziren und schon am nächsten Tage an Malaria zu erkranken, eine irrige. — In Bezug auf die Art der Entstehung der Malaria ist K. zu keinem beweisenden Ergebnisse gelangt, doch können nach seiner Meinung nur zwei Faktoren ernstlich in Frage kommen als Vermittler der Infektion: das Trinkwasser und die Mosquitos; die Uebertragung durch letztere sei die hauptsächlichste, wenn nicht die einzige.

Die Rolle des Mosquitos hierbei denkt sich K. so, dass nicht der Mosquito selbst die Infektion unmittelbar durch seinen Stechrüssel, nachdem er kurz vorher Blut eines malariakranken Menschen gesogen hat, vermittelt, sondern dass erst seine Nachkommen infiziren, indem die Parasiten in dem Insekte weitere Entwicklungsstadien durchmachen, in die Eier und in die jungen Insekten übergehen und erst durch diese auf den eigentlichen Wirth übertragen werden. Bestärkt wird K. in dieser seiner Ansicht durch die Analogie der Malaria mit dem Texasfieber und anderen tropischen Krankheiten der Menschen und Thiere, bei welchen die Parasiten ihren ausschliesslichen Sitz im Blute haben. — Die tropische Malaria ist nach K. an und für sich keine so gefährliche Krankheit, als man gewöhnlich annimmt. In der Regel genügt 1 g Chinin, um die Parasiten aus dem Blute verschwinden zu machen; um Rückfälle zu vermeiden giebt man nach Beendigung des Nachfiebers noch 1 g. Unbedingt nothwendig ist es aber, dass das Medikament erst dann gegeben wird, wenn die grossen Parasiten im Blute erscheinen, ein Zeitpunkt, der nur durch das Mikroskop bestimmt werden kann. Im Uebrigen soll man in den Tropen Wasser nur im gekochten Zustande benutzen und stets unter einem gut schliessenden Mosquitonetze schlafen. Ausser diesen rein persönlichen Schutzmassregeln empfiehlt K. Trockenlegung und Bepflanzung von Sümpfen, zweckmässige Beseitigung der flüssigen Abfallstoffe und vor Allem richtige Konstruktion der Wohnungen.

## II. Das Schwarzwasserfieber.

K. giebt zunächst eine Schilderung des Verlaufs und der Erscheinungen des Schwarzwasserfiebers, welche mit denen der Malaria eine gewisse Aehnlichkeit haben, und wendet sich dann zu dem Wesen und der Behandlung der Krankheit. Die Tropenärzte halten das Schwarzwasserfieber für eine besondere

Form der Malaria, und verschiedene Forscher wollen auch im Blute solcher Kranken die Malaria-Parasiten regelmässig nachgewiesen haben. K. stellte seine bezüglichen Untersuchungen an 16 Kranken an. Nur in 2 Fällen fanden sich Malaria-Parasiten im Blute, aber unter solchen Umständen, dass ein unmittelbarer Zusammenhang zwischen diesem Befunde und dem Schwarzwasserfieber ohne Weiteres ausgeschlossen werden musste. In allen übrigen 14 Fällen hat K. keine Spur von Malariaparasiten gesehen, ebenso wenig aber auch von anderen Mikroorganismen, speziell die von Yersin als charakteristisch für Schwarzwasserfieber beschriebenen Bakterien. K. kommt auf Grund seiner Beobachtungen zu dem Ergebniss, dass in der Aetiologie des Schwarzwasserfiebers die Chininvergiftung eine ganz erhebliche Rolle spielt; er will aber nicht so weit gehen, zu behaupten, dass jedes Schwarzwasserfieber eine Chininvergiftung sei. Nach K. ist es nicht ausgeschlossen, dass auch andere in Speisen, Getränken oder sonst dem Körper zugeführte Substanzen eine ähnliche Wirkung haben können, als das Chinin. „Es ist doch sehr wohl denkbar, sagt K., dass ein Mensch, bei welchem sich diese merkwürdige Idiosynkrasie gegen Chinin eingestellt hat, nun auch auf andere Stoffe, welche er bis dahin anstandslos vertragen hat, mit einer Hämoglobinurie reagirt.“ Nach K. muss demnach die Behandlung des Schwarzwasserfiebers mit Chinin vollkommen aufhören, und bei Malaria-kranken, welche bereits einen Anfall von Schwarzwasserfieber gehabt haben, darf Chinin nur mit der grössten Vorsicht angewendet werden.

3. Ueber die Dauer der durch die Schutzpockenimpfung bewirkten Immunität gegen Blattern. Von Regierungsrath Dr. Kübler.

Jenner's Lehre, dass die Impfung mit Kuhpocken einen immer gleichbleibenden lebenslänglichen Schutz gegen die Blattern verleiht, ist schon zu Lebzeiten ihres Begründers als nicht haltbar erkannt worden. Indess wurde und wird auch heute noch die Frage, auf einen wie langen Zeitraum die Dauer des Impfschutzes sich erstreckt, nicht allseitig gleich beantwortet. Man hat zur Bestimmung dieses Zeitraums einerseits zu ermitteln gesucht, wie lange Zeit nach einer Erstimpfung die Wiederimpfung erfolgreich vollzogen werden kann, andererseits die Erfahrungen in Pockenepidemien als Anhalt benutzt und dabei auch das Verhalten nicht geimpfter Personen, welche durch eine vorangegangene Blatternkrankung geschützt waren, zum Vergleiche herangezogen. K. beschreitet in der vorliegenden Arbeit, in welcher er das vorhandene statistische und literarische Material in ausgiebigster Weise verwertet, einen ähnlichen Weg. Er prüft zuerst das Verhältniss der Impfung zur Revaccination und fasst die Gesamtheit der bisher bekannt gewordenen Erfahrungen dahin zusammen, dass der menschliche Körper durch eine erfolgreiche Impfung für die Zukunft gegen die Vaccine geschützt wird. Der Schutz ist vom elften Tage nach dem Vollzug der Impfung an fast absolut, nimmt aber je nach der Individualität des Geimpften bald früher bald später ab. Bei vollkommener Impftechnik und Verwendung stark wirksamer Lymphe haftet die Vaccine zuweilen schon nach Ablauf von Monaten, in anderen Fällen nach wenigen Jahren. Von Ausnahmen, in welchen der Schutz mehrere Jahrzehnte, vielleicht auch das ganze Leben hindurch erhalten bleibt, abgesehen, ist durchweg nach Ablauf eines Jahrzehnts wieder Empfänglichkeit für den Ansteckungsstoff der Kuhpocken vorhanden. Aus dem abweichenden Verlauf der Revaccinationsblattern gegenüber den bei der Erstimpfung entstehenden Schutzpocken, welcher nach Zahl, Beschaffenheit und Dauer der Pusteln in der Mehrheit der Fälle festzustellen ist, ergibt sich jedoch, dass eine gewisse Widerstandsfähigkeit gegen die Vaccine bei den meisten Menschen nach zehn Jahren und länger nach einer erfolgreichen Impfung vorhanden ist. Ebenso wenig aber, wie durch eine erfolgreiche Impfung wird durch das Ueberstehen der Blattern ein dauernder Schutz gegen die Vaccine erzeugt. Indessen scheint die durch die Blattern erlangte Widerstandsfähigkeit in der Regel etwas kräftiger und nachhaltiger zu sein, als die Vaccineimmunität nach der Impfung. — Weiterhin geht K. auf die Frage ein, wie sich Geblatterte, Geimpfte und Ungeimpfte der Pockengefahr gegenüber verhalten und stellt fest dass wiederholt Erkrankungen an echten Pocken zwar häufiger vorkommen, als von vielen älteren Aerzten angenommen wurde, im Ganzen aber dennoch zu den Ausnahmen gerechnet werden müssen: Die meisten geblatterten Personen sind erfahrungsgemäss dauernd gegen eine Neuerrkrankung geschützt. Hinter diesen Schutz, welchen ein einmaliges Ueberstehen der Blattern gegen diese Krankheit gewährt, steht der Impfschutz an Wirksamkeit zweifellos zurück. Geimpfte

Personen, selbst solche mit guten und zahlreichen Narben sind der Pockengefahr gegenüber weit weniger sicher, als die Geblatterten, befinden sich aber vor den Ungeschützten erheblich im Vortheil. Pockentodesfälle bei Geimpften gehören während der ersten 10 bis 20 Jahren nach der Impfung zu den Ausnahmen; später kommen sie öfter vor, sind aber niemals häufig. Vielmehr bewährt sich bei der grösseren Mehrzahl der Geimpften, auch wenn eine Pockenerkrankung nicht dauernd verhütet wird, in jedem Lebensalter durch einen leichten oder doch günstigen Verlauf der Krankheit das Vorhandensein des erlangten Impfschutzes.

Nach den Untersuchungen K.'s sichert daher die Impfung die meisten Menschen auf wenigstens 10 Jahre gegen die Erkrankung, fast alle auch noch längere Zeit gegen den Tod durch Pocken, nur bei einer verschwindend kleinen Minderzahl sind schon nach kürzerer Zeit Blatternerkrankungen, in seltenen Ausnahmen sogar Todesfälle vorgekommen. In solchen Erwägungen rechtfertigt sich der Impfwang und die Wiederimpfung nach 10 Jahren. Gefährdete Personen, wie das Aufsichtspersonal von Auswanderertransporten, Aerzte, Krankenhelfer u. s. w. thun nach K. wohl, die Revaccination von Zeit zu Zeit zu wiederholen.

4. Ueber die Zusammensetzung des Zwetschenbranntweins. Von Dr. Karl Windisch, technischer Hilfsarbeiter im Kaiserlichen Gesundheitsamte, Privatdozent an der Königlichen Universität zu Berlin.

Nach einer einleitenden Schilderung über die Zusammensetzung der für die Bereitung des betr. Branntweins wichtigsten Rohstoffe, der Zwetschen und anderer Pflaumenarten, giebt W. eine ausführliche Beschreibung der Darstellung des Zwetschenbranntweins, knüpft hieran die Ergebnisse seiner eingehenden, im grossen Massstabe ausgeführten Untersuchungen über die Zusammensetzung der verschiedenen Branntweinarten und erörtert schliesslich die Frage, ob es möglich sei, auf Grund der chemischen Analyse echten Zwetschenbranntwein von künstlich nachgemachten zu unterscheiden, welche Frage er verneinend beantwortet.

Dr. Rost-Rudolstadt.

Denkschrift über das Färben der Wurst, sowie des Hack- und Schabefleisches. Ausgearbeitet im Kaiserlichen Gesundheitsamte (Oktober 1898). I. Beilage zum Deutschen Reichsanzeiger vom 12. November d. J.

Nachdem in der Denkschrift erst die Ursachen der Verschiedenheit in der Färbung des Fleisches (verschiedener Hämoglobingehalt der Muskeln bei den einzelnen Thiergattungen und Muskelgruppen, grösserer Fett- und Wassergehalt, Alter der Schlachtthiere, Veränderungen des Fleisches nach dem Schlachten — einfache Säuerung und saure Gährung —, an die sich später die Fäulnis oder maniakalische Gährung anschliesst, Pöckeln, Räuchern u. s. w.) erwähnt sind, werden die hauptsächlich zur künstlichen Färbung der Wurst, des Hack- und Schabefleisches benutzten Farbstoffe (Karmin, Roseline, Fuchsin, Safranin, Ponceau u. s. w.) und die gangbarsten Fleisch-Konservierungsmittel (Borsäure, Salicylsäure), sowie die fast sämmtlich schweflige Säure bezw. deren Salze — schwefligsaures Natrium oder Kalium enthaltenden — und meist als Geheimmittel in den Handel gebrachten Präparate, wie Trennit, Sozolith, Meat-Preserve-Krystall, Karnat u. s. w.) mit Rücksicht auf ihre Gesundheitschädlichkeit besprochen. Aus den Versuchen von Pfeifer und Kianko gehe zweifellos hervor, dass die schwefligsauren Salze giftig seien und die solche Salze enthaltenden Konservierungsmittel eine ausgesprochene Giftwirkung besitzen. Dazu komme, dass durch den Zusatz die wahre Beschaffenheit minderwerthiger bezw. verdorbener Waare verdeckt werde. Desgleichen dürfe nicht ausser Acht gelassen werden, dass gerade der Genuss von Hack- und Schabefleisch mit Vorliebe Kranken und Rekonvaleszenten, also Personen, deren Verdauungsorgane sich in geschwächtem Zustande befinden, von Aerzten empfohlen wird und für diese Personen schon der Zusatz von geringen Mengen eines Konservierungsmittels von schädlichen Folgen begleitet sein kann.

Von Seiten der Gerichte sei die Färbung von Wurst, Hack- und Schabefleisch, sowie der Zusatz von Konservierungsmitteln in der überwiegenden Anzahl der zur Aburtheilung gelangenden Fälle auf Grund des Nahrungsmittelgesetzes (§§. 10, 11, 12 und 14) für strafbar erklärt; etwaige Freisprechungen dürften meist auf die Beurtheilung von solchen Sachverständigen zurückzuführen sein,

deren Sachkenntnisse mehr auf chemischem und nicht auf dem hier anschlaggebenden medizinisch-hygienischen Gebiete gelegen haben.

Die Ausführungen werden schliesslich in folgende Sätze zusammengefasst:

1. Bei Verwendung geeigneten farbstoffreichen Fleisches und unter Beobachtung der handwerksgerechten Sorgfalt und Reinlichkeit lässt sich eine gleichmässig roth gefärbte Dauerwurst ohne Benutzung künstlicher Färbemittel herstellen;

2. der Zusatz von Farbstoff ermöglicht es, einer aus [minder geeignetem Material oder mit nicht genügender Sorgfalt hergestellten Wurst den Anschein einer besseren Beschaffenheit zu verleihen, mithin die Käufer über die wahre Beschaffenheit der Wurst zu täuschen;

3. im Einklang mit den von dem Reichsgericht aufgestellten Rechtsgrundsätzen nimmt die Mehrzahl der bisher mit der Frage befassten Gerichte an, dass die in manchen Gegenden eingeführte Färbung von Wurst vom Standpunkte des Nahrungsmittelgesetzes als ein berechtigter Geschäftsgebrauch nicht anzuerkennen ist;

4. bei Verwendung giftiger Farbstoffe vermag der Genuss damit gefärbter Wurst die menschliche Gesundheit zu schädigen;

5. aus frischgeschlachtetem Fleisch lässt sich ohne Anwendung von chemischen Konservierungsmitteln unter Beobachtung handwerksgerechter Sauberkeit Hackfleisch herstellen, das bei Aufbewahrung in niedriger Temperatur seine natürliche Farbe länger als 12 Stunden behält;

6. der Zusatz von schwefligsauren Salzen und solche Salse enthaltenden Konservierungsmitteln ist geeignet, die natürliche Färbung des Fleisches — aber nicht das Fleisch selbst — zu verbessern und länger haltbar zu machen; dem Hackfleisch kann mithin hierdurch der Anschein besserer Beschaffenheit verliehen werden;

7. der regelmässige Genuss von Hackfleisch, welches mit schwefligsauren Salzen versetzt ist, vermag die menschliche Gesundheit, namentlich von kranken und schwächlichen Personen zu schädigen. Rpd.

Die Heizung von Wohnräumen. Von Prof. Dr. H. Meidinger-Karlsruhe. Vierteljahresschrift für öffentliche Gesundheitspflege; Bd. XXX, H. 2.

Wir messen die Temperatur in unseren Wohnräumen gewöhnlich an einem Thermometer, das in einer für unser Auge bequemen Höhe, d. h. etwa 1,6 bis 1,7 m über dem Fussboden hängt, und fühlen uns in einem Raume um so wohler, je gleichmässiger die Temperaturen in den verschiedenen Höhen bis etwa 1,8 m über dem Boden sind. An der Decke ist die Temperatur bekanntlich höher als am Boden und zwar wächst dieser Gegensatz mit der Stärke der Heizung. Vermögen nun unsere verschiedenen Heizapparate diesen Unterschied auszugleichen, d. h. den Boden stärker zu erwärmen und damit in den Räumen eine gleichmässiger Temperatur herbeizuführen? Es wird solches allgemein, namentlich noch von den Fabrikanten gewisser Ofensysteme behauptet, — nur besteht dabei ein Gegensatz der Meinungen, die Einen erklären, die Bodenluft würde um so stärker erwärmt, je mehr der Ofen strahlend wirke und den Boden in nächster Umgebung erwärme, die Anderen legen hingegen lebhafter Luftzirkulation vom Boden aus grosse Bedeutung bei, d. h. Unterdrückung der Strahlung durch verschiedene mechanische Vorrichtungen. Zur Entscheidung dieses Meinungsgegensatzes, der sich nur auf Annahmen gründen kann, stellte der Verfasser in den verflossenen zwei Wintern Versuche mit offenen Gasflammen, verschiedenen Gasöfen und Kohlenfüllöfen an. Auf die Einzelheiten der sinnreichen Versuchsanordnungen, sowie auf den Inhalt der zahlreichen statistischen Tafeln können wir hier nicht genauer eingehen und beschränken uns auf die Anführung der gewonnenen Resultate, die der Verfasser in folgenden Sätzen zusammenfasst:

1. Beim Heizen eines geschlossenen Raumes durch zirkulierende Luft befindet sich die Decke über der aufströmenden warmen Luft, besw. dem Heizkörper in höchster Temperatur; dieselbe mindert sich allmählich bis zum entferntesten Punkte. Aehnliches Verhalten zeigt der kühlere Boden; zunächst der aufsteigenden warmen Luft befindet er sich in höherer Temperatur als an entfernteren Stellen; die Gegensätze sind jedoch nicht gross.

2. Die Wandflächen haben von oben nach unten abnehmende Tempe-

ratur; dieselbe ist insgesamt um so höher (immer aber tiefer als die der Luft während der Heizung), je dicker die Wände sind und je schlechter leitend ihr Material; sie ist um so niedriger, je kälter die Rückseite der Wand. Aussenmauern sind an ihrer Innenfläche darum weniger warm als Zwischenwände; Fenster sind am wenigsten warm, Wände von beiderseitig geheizten Räumen sind am wärmsten. Thüren stehen letzteren nahe, im Allgemeinen sind sie weniger warm; bei Beginn der Heizung steigt ihre Temperatur rascher als an Steinwänden.

3. Ist der Heizkörper zugleich ein Strahler, so werden Wände, Decken und Boden bis zu einigen Metern Abstand stärker erwärmt, wodurch dann auch die Temperatur der aufsteigenden Luft etwas gesteigert werden kann.

4. Die Temperatur der Luft nimmt bei der üblichen Heizung gleichmässig von der Decke nach dem Boden ab; im gleichen Horizont ist sie aber durch den ganzen Raum die gleiche, von geringem Abstände von den Wänden an bis nahe an den Heizkörper. Die Luft bewegt sich über dem Heizkörper nach den Wänden, senkt sich gleichmässig bis zum Boden und fiesst hier nach dem Heizkörper zurück; dabei wird sie aber fortwährend von an den Fenstern und Wänden (Thüren) abgekühlten Theilchen durchdrungen, welche auf diese Weise die Temperaturabnahme im Innern bewirken; an den Fenstern und kalten Wänden bildet sich dabei eine mässige Strömung abwärts, gebildet von immer anderen aus dem Inneren kommenden Theilchen. — Nach Unterbrechung der Heizung zeigen die Wandflächen höhere Temperatur als die Luft im gleichen Horizont, welche sich nur an den Fenstern, bezw. auch Thüren, abkühlt. Die Wände hindern die rasche Abkühlung um so mehr, je dicker sie sind; sie geben Wärme an die Luft zurück.

5. Die freie Bodenfläche befindet sich immer in höherer Temperatur als die Luft darüber; sie wird von oben, hauptsächlich von der Decke aus, durch Strahlung erwärmt; sie giebt von ihrer Wärme an die überstehende Luft ab und kann sie allein erwärmen, wenn die Luftzirkulation nicht bis zum Boden herabgeht. Die Bodenerwärmung nimmt mit der Deckentemperatur zu. Hohe Deckentemperatur bei besondern Heizkörpern oder Heizverfahren kann somit nicht als nachtheilig und verwerflich angesehen werden.

6. Der Gegensatz der Lufttemperaturen zwischen Decke und Boden bei Erzeugung einer bestimmten Temperatur in Kopfhöhe, z. B.  $20^{\circ}\text{C}$ ., ist am Anfang der Heizung grösser als beim Beharrungszustande, wo die Temperaturen am Boden sich nicht mehr ändern; er ist beim Beharrungszustand ferner um so grösser, je stärker geheizt wird, im Allgemeinen also je kälter es draussen ist, ferner aber auch je dünner und besser leitend die Wände sind und je mehr sie frei liegen, oder anderseitig der Abkühlung unterworfen sind. Ein jeder Raum verhält sich in dieser Hinsicht verschieden.

7. Die Strahlung eines Ofens nimmt in viel höherem Grade zu als seine Temperatur. Von zwei Oefen verschiedener Grösse, welche die Wärme bloss von ihrer Oberfläche abgeben, strahlt bei gleicher Wärmeentwicklung im Ganzen der kleine Ofen in viel höherem Grade mehr, als dem Oberflächenunterschiede umgekehrt entspricht. Ein ringherum stark strahlender Ofen erzeugt einen etwas geringeren Temperaturunterschied zwischen Decke und Boden als ein schwach strahlender oder reiner Luftheizofen. Der einseitig strahlende Gasreflektorofen in seinen bekannten Formen verhält sich nicht anders, als der gewöhnliche ummantelte eiserne Luftheizofen.

8. Der Temperaturunterschied in den unteren Luftschichten, in denen wir uns bewegen, zwischen Kopf und Boden, ist um so geringer, je höher das Lokal ist; er ist aber unabhängig von der Form des Heizkörpers; der stark strahlende und der reine Luftheizofen wirken in dieser Hinsicht so gut wie gleich. Die Höhe der Luftzirkulation über Boden hat jedoch einen bedeutenden Einfluss auf den Unterschied; dieser wird um so geringer, je höher die Luftzirkulation beginnt. Brennt Gas, dessen Flammen nur wenig strahlen, über Kopfhöhe, so ist die Temperatur zwischen Boden und Kopf fast gleich. Die Erwärmung des Bodens ist in Folge Deckenstrahlung dabei ebenso gross, als wenn die Flammen am Boden brennen würden. Aehnlich verhält sich in Werkstätten die Heizung mittelst eines in Kopfhöhe mitten durch den ganzen Raum laufenden Dampfröhres, sobald der Boden genügend freie Fläche besitzt. —

Bei Ofenkonstruktionen kann man die Art der Luftwärmung ganz ausser Betracht lassen.

9. Luftheizung mit ausserhalb des zu erwärmenden Raumes gelegenen Heizkörper und Abzug der Luft am Boden kann nicht anders wirken, wie die Heizung mit einem in jenem befindlichen Mantelofen. Bei Abzug der Luft über Kopfhöhe würden die Temperaturen von da bis zum Boden (fast) gleich sein.

10. Die Anzeigen des Thermometers sind gebildet durch die zusammengesetzte Wirkung der berührenden Luft (Leitung) und der Wände, Decke, Boden und Heizkörper auf die Ferne (Strahlung). Letztere Wirkung kann man beseitigen durch Umgebung der Thermometerkugeln mit einem Silberblechmantel und ein freies Thermometer zeigt in einer gewissen Höhe des erwärmten Raumes (ausserhalb der Strahlung des Heizkörpers) gleiche Temperaturen; nach oben nimmt die Anzeige des ersteren, nach unten die des letzteren zu.

11. Die Wirkung des geheizten Raumes auf den menschlichen Körper entspricht nicht ganz der Lufttemperatur, gemessen mit dem ummantelten Thermometer, auch nicht derjenigen des freien Thermometers. Die Strahlung der umgebenden Flächen von allen Seiten übt einen, immer aber bloss einseitigen Einfluss, während beim freien Thermometer die Summe zur Wirkung kommt. Die Strahlung des Heizkörpers selbst ist hierbei von besonderer Bedeutung. Ausserdem kommt die Bewegung der Luft zur Geltung; solche macht sich merklich an den Wänden (Thüren) und Fenstern; sie ist um so stärker, je weniger warm diese sind, an den Fenstern also mehr als an den Aussenmauern. Eine an einen anderseitig geheizten Raum stossende Zwischenwand hat fast dieselbe Temperatur wie die Luft gleicher Höhe (nur wenig beeinflusst durch die Strahlung von Boden und Decke); hier ist überhaupt kein kühlender Zug.

12. In einem in Kopfhöhe auf 18–20° C. erwärmten Raume belästigt die Strahlwirkung des Heizkörpers in der Nähe; sie wird angenehm empfunden, wenn die Lufttemperatur niedriger ist, um so mehr, je tiefer das Thermometer steht. Die Wirkung bleibt jedoch immer eine einseitige und beschränkt sich als angenehm auf eine gewisse Entfernung von dem Heizkörper.

Dr. Glogowski-Görlitz.

**Gesundheitliche Gefahren für Nitrirarbeiter in Pulverfabriken.**  
Von Robert Vogt, Arzt zu Bern. Vierteljahrsschrift für öffentliche Gesundheitspflege; Heft III, 1898.

Auf Veranlassung der Direktion der Kriegspulverfabrik in Worblausen hatte Vogt ein ärztliches Gutachten darüber zu erstatten, wie weit durch den Betrieb in der früheren, und der in neuerer Zeit geänderten Weise, die Gesundheit der mit der Nitrirarbeit beschäftigten Leute geschädigt würde. Die Ausführungen des Verfassers treffen auf alle ähnlichen Anstalten zu; es sei deshalb gestattet, die Schlüsse, zu denen er gelangt ist, im Nachstehenden anzuführen. Dieselben lauten:

Die Erzeugung der Schlessbaumwolle, so wie diese in der qu. Pulverfabrik, namentlich in der früheren Zeit des Betriebes, vorgenommen worden ist, hat die Gesundheit aller mit diesem Fabrikationszweige beschäftigten Arbeiter mehr oder weniger erheblich geschädigt.

Der angerichtete Schaden besteht hauptsächlich in einer nekrotischen Zerstörung der Schneidezähne und in den nachtheiligen Folgen derselben auf Ernährung und Verdauung.

Ursache dieser Zahnnekrose sind die bei den verschiedenen Nitrirverrichtungen aufsteigenden Dämpfe des zur Nitrirung gebrauchten Säuregemisches, welche in die Mundöffnung der Arbeiter dringen. Die Nitrirarbeit ist, auch in der verbesserten Weise, in welcher sie in letzter Zeit angeführt wird, immer noch, wenn auch im geringeren Grade, der Gesundheit der Nitrirleute nachtheilig, weil alle Vorkehrungen und Einrichtungen nicht genügt haben, die Arbeiter vor den schädlichen Säuredämpfen zu schützen.

Es müssen darum Einrichtungen getroffen werden, welche im Stande sind, die Säuredämpfe vollständig vom Arbeiter fern zu halten. Diese Aufgabe wäre wohl am zweckmässigsten lösbar mittelst einer (vom Direktor der Anstalt an-



gegebenen) neuen Zentrifuge, durch welche die Nitrirkästen und jede Handlung mit dem Säuredampfenden Nitrirgute überflüssig würden.

Die Säurenekrose der Zähne der Nitrirer ist ein spezifisches und bleibendes Gebrechen in Folge von Fabrikarbeit, auf welches also der Grundsatz der Haftpflicht anwendbar ist und aus ärztlichen Gründen angewendet werden sollte. Durch Ausrüstung der invalid gewordenen Arbeiter mit künstlichen Gebissen könnte dieser Anforderung Genüge geleistet werden. Ders.

## Besprechungen.

**Dr. H. Rohleder:** Die Masturbation. Eine Monographie für Aerzte und Pädagogen. Vorwort von Geh. Oberschulrath Dr. phil. H. Schiller, Gymnasialdirektor und Professor an der Universität Giessen. Berlin 1898. Fischer's med. Buchhandlung (K. Kornfeld). Gr. 8°, 319 Seiten. Preis: 6 Mark.

Das vorliegende, mit grossem Fleisse und in lebendigem Stile geschriebene Werk bringt uns alles Wissenswerthe über die Masturbation. Die reichen Erfahrungen des Verfassers, gepaart mit Citaten wohl aus der gesammten einschlägigen Literatur des In- und Auslandes, giebt dem Leser ein anschauliches Bild über Alles mit dem Thema zusammenhängende.

Die Disposition des Buches hat Verfasser so getroffen, dass er nach der Einleitung, der Definition, dem Geschichtlichen, den Arten, Formen, dem Wesen und der Verbreitung der Onanie u. s. w. auf die Ursachen der Onanie zu sprechen kommt. Hier unterscheidet er zwei grosse Gruppen, nämlich Ursachen, die im Körper liegen, und solche, die ausserhalb desselben ihren Sitz haben. Unter den letzteren spielen hauptsächlich eine Rolle: falsche Erziehung, falsche Ernährung und falsche Kleidung, ferner die Beschäftigung und — damit kommt er zur Onanie der Erwachsenen — die sexuelle Abstinenz, unglückliche Ehe u. s. w.

Der nächste Abschnitt handelt von der Pathologie der Onanie; hieran schliesst sich die Besprechung der Folgen und zwar a) für das Individuum selbst und b) für die menschliche Gesellschaft.

Die nächsten zwei Kapitel sind der Diagnose und Prognose, der letzte Abschnitt der Therapie gewidmet.

Nach dem Durchlesen des sehr interessanten Werkes stellte sich Referent die Frage, ob man wohl mit allen Ausführungen des Verfassers einverstanden sein könne? Die Antwort lautete: „Nein!“ Rohleder sieht zweifellos zu schwarz! Wie ein rother Faden zieht sich der Gedanke durch das Buch, dass alle Erwachsenen wohl einmal Onanisten gewesen sind, eine Ansicht, der entschieden zu widersprechen ist. Referent ist erzogen auf einem Alumnat, wo über 300 Schüler eng zusammen wohnten, aber von Onanie war dort nichts bekannt. Referent ist auch Soldat gewesen. Nur ein Unteroffizier des Bataillons, der aus einer Unteroffizierschule hervorgegangen war, stand in dem Rufe, Onanist zu sein, aber auf diesen wurde mit Fingern gezeigt.<sup>1)</sup>

Jetzt ans Anlass dieser Lektüre eingezogene Erkundigungen bei Bekannten und Freunden, älteren und jüngeren, haben die Ansicht des Referenten, nämlich die, dass Verfasser die Sache zu pessimistisch ansieht, nur bestätigt. Und weiter! Was führt Alles zur Onanie? Wenn auch B. das Zitat Hahnemann's erheblich mildert, dass hinter der Tasse Kaffee sich die Onanie verberge, so führt er doch so viele Gründe und später so viele Folgen der Onanie an, dass eigentlich fast Alles hierher gehört. Soll doch sogar der Umschlag der Stimme in der Pubertätszeit vielleicht auf Rechnung der Onanie gesetzt werden! So kommt es auch, dass auf S. 129 „zu enge Beinkleider“ und auf der folgenden Seite „sehr weite Kleidungsstücke“ als verderblich in Bezug auf die Verleitung zur Onanie angesehen werden. Ebenso ist dem Referenten noch ein anderer Widerspruch aufgestossen: Auf S. 131 heisst es nämlich: „Der um das täg-

<sup>1)</sup> Den Kadettenhäusern und Unteroffizierschulen sagt man allerdings nach, dass unter den Zöglingen viel Onanie getrieben wird; ob diese Beschuldigung gerechtfertigt ist oder nicht, darüber fehlt dem Referenten das Material zur Beurtheilung.

liche Brod ringende . . . Arbeiter . . . verfällt bei Weitem nicht so leicht der Onanie“, während auf S. 189 behauptet wird: „dass die unteren Stände, die keinen oder nur geringen Lohn bekommen, in die Arme der Onanie versinken.“

Wenn ferner die Onanie wirklich so verbreitet ist, dass nach Ansicht des Verfassers in der späteren Schulzeit meist fast von allen Kindern masturbirt wird (S. 172), so ist nicht recht einzusehen, warum die Lehrer, die doch auch einmal Schüler waren, in völliger Unkenntniss dieser Dinge leben sollen (S. 258).

Ich habe es für meine Pflicht gehalten, auch diese Punkte, die mit meiner Ansicht nicht übereinstimmen, hervorzuheben; der wichtige Zweck des Buches, die Aufmerksamkeit der Eltern, Lehrer, Erzieher und vor allen Dingen der Aerzte auf die Onanie zu lenken, um eine Bekämpfung dieser „Volksseuche“ herbeizuführen, wird dadurch nicht im Mindesten berührt.

Dr. Hoffmann-Halle a. S.

## Tagesnachrichten.

Am 3. d. M. feiert der hochverdiente Begründer und thatkräftigste Förderer der wissenschaftlichen Hygiene, Geh. Rath und Ober-Med.-Rath Prof. Dr. Max von Pettenkofer, seinen 80. Geburtstag. Weit über die Grenzen seines engeren und weiteren Vaterlandes hinaus werden ihm an diesem Tage die innigsten Glückwünsche entgegengebracht werden; verdanken wir doch seinen grundlegenden und bahnbrechenden Forschungen in erster Linie die bedeutenden Fortschritte, welche die Entwicklung der öffentlichen Gesundheitspflege in den letzten Jahrzehnten erfahren hat. Das hohe Ansehen, das jetzt die Hygiene überall genießt, die grosse Bedeutung, die sie sich als unentbehrliches Mittel für das nationale Wohlergehen errungen hat, ist hauptsächlich auf den ausserordentlichen Einfluss v. Pettenkofer's zurückzuführen, der es verstanden hat, seiner Wissenschaft durch deren praktische Verwerthung und durch die auf diese Weise erzielten segensreichen Erfolge diejenige Stellung zu verschaffen, die ihr im Interesse des Allgemeinwohls gebührt. In beneidenswerther körperlicher wie geistiger Frische steht er noch heute an der Spitze der ersten wissenschaftlichen Körperschaft seines engeren Vaterlandes; die Jahre scheinen an ihm spurlos vorübergegangen zu sein; trotz seines hohen Alters verfolgt er mit jugendlicher Begeisterung und unermüdlichem Eifer alle Fortschritte und Bestrebungen auf hygienischem Gebiete. Möge dem Altmeister der Hygiene noch manches Jahr in der gleichen Rüstigkeit vergönnt sein, zum Segen der Menschheit und zur Freude seiner zahllosen Freunde und Verehrer!

In der am 22. v. M. abgehaltenen Sitzung des preussischen Aerkammerausschusses hat sich dieser betreffs der Medizinalreform einstimmig für die Nothwendigkeit einer Reform im Sinne der im vorigen Jahre der sog. Maikommission vorgelegten Grundzüge (volle Beamtstellung des Kreisarztes, Verbot der Privatpraxis u. s. w.) ausgesprochen, sich also ebenso, wie fast alle Aerkammern — auch die Brandenburger Aerkammer hat dies in ihrer Sitzung vom 29. v. M. gethan — auf den Standpunkt der auf der Hauptversammlung des preussischen Medizinalbeamtenvereins angenommenen Leitsätze gestellt, nur mit dem Unterschiede, dass von ihm die Abtrennung der gerichtsarztlichen Thätigkeit als Regel verlangt wird, während diese nach den ebengenannten Leitsätzen die Ausnahme bilden soll.

Einstimmig erklärten sich ferner sämtliche Ausschussmitglieder für einen ärztlichen Direktor der Medizinalabtheilung; für die Abtrennung dieser Abtheilung vom Kultusministerium und Ueberweisung derselben an das Ministerium des Innern stimmten jedoch nur 7; 4 Mitglieder enthielten sich der Abstimmung und eins stimmte dagegen.

Der von der schlesischen Kammer eingebrachte Antrag, wonach der Minister zu ersuchen sei, dass den Apothekenbesitzern und Drogisten die Verpflichtung auferlegt werde, auf allen Arzneigefässen den Inhalt zu vermerken, wurde abgelehnt; dagegen sprach sich der Ausschuss für die gesetzliche Einführung der freien Aertzewahl bei den Ortskrankenkassen aus und beschloss,

nach Anhörung der Kammern eine Denkschrift über diese Frege an den Herrn Minister zu richten.

**Aerztetag.** In der am 20. v. Mts. stattgehabten Sitzung des Geschäftsausschusses des Deutschen Aerztevereinsbundes ist beschlossen, als Hauptberathungsgegenstand des nächstjährigen Aerztetages die „Stellung der Aerzte zu den Krankenkassen“ auf die Tagesordnung zu stellen. Zu Referenten sind Dr. Landsberger-Posen und Dr. Weiss-München bestellt. Der Aerztetag soll in Dresden und zwar schon im Frühjahr (März) stattfinden, damit er seine Stimme noch während der Tagung des Reichstages zur Geltung bringen kann.

Von Seiten des Geschäftsausschusses der Berliner ärztlichen Landesvereine ist ausserdem noch beantragt: „Die von den Unfallstationen dem ärztlichen Staude drohenden Gefahren auf dem nächsten Aerztetage zur Diskussion zu bringen.“

Das Deutsche Zentralkomitée zur Errichtung von Heilstätten für Lungenkranke wird am 17. Dezember im Reichskanzlerpalais seine diesjährige Generalversammlung abhalten. In dieser werden auch nähere Mittheilungen gemacht werden über den vom Zentralkomitée für die Pfingstwoche 1899 nach Berlin einzuberufenden „Kongress zur Bekämpfung der Tuberkulose als Volkskrankheit“, dessen Vorbereitung und Leitung in den Händen des Herzogs von Ratibor und des Geh. Med.-Raths Prof. Dr. v. Leyden liegt. Ferner wird die Stellung der Gemeinden zur Heilstättenfrage einer näheren Erörterung unterzogen werden.

Als Termin für den XIII. internationalen medizinischen Kongress in Paris ist von dem Organisationskomitée die Zeit vom 2.—9. August 1900 endgültig festgesetzt.

Die diesjährige Plenarsitzung des bayrischen verstärkten Obermedizinalausschusses wird am 19. d. M. stattfinden. Gegenstand der Berathung ist der Entwurf einer Landes- und Ehrengerichtsordnung für die Aerzte Bayerns.

Das sächsische Landesmedizinalkollegium hat sich in seiner Sitzung vom 21. v. M. für die Reife des Gymnasiums oder Realgymnasiums als Verbedingung für die Zulassung zum Apothekerberuf ausgesprochen.

Ueber die am 20.—22. v. M. stattgehabten Berathungen der Geheimmittel-Kommission theilen die Drogisten-Zeitungen mit, dass sie lediglich einen informatorischen Charakter hatten; es haben daher weder Abstimmungen stattgefunden, noch sind für die Reichsregierung bindende Beschlüsse gefasst. Die Nothwendigkeit einer einheitlichen Regelung der Materie wurde allseitig anerkannt und es als wünschenswerth bezeichnet, dass dem Kaiserl. Gesundheitsamt die Bezeichnung derjenigen Mittel, die als Geheimmittel anzusehen seien, übertragen werde, da eine scharfe Trennung der Begriffe „Geheimmittel“, „Spezialität“, „Patentarznei“ u. s. w. nicht möglich sei. Abgelehnt wurde, den Begriff „Geheimmittel“ auch auf Desinfektions-kosmetische und Nahrungs- und diätetische Mittel, sowie auf Stoffe und Zubereitungen auszudehnen, die im Deutschen Arzneibuche aufgenommen sind oder in der medizinischen Wissenschaft und Praxis Anerkennung gefunden haben. Ein weiteres Ergebniss der Kommissionsberathungen scheint ein scharfes Einschränkungsverbot der Geheimmittel zu sein; insbesondere soll die Veröffentlichung von Attesten, Empfehlungen u. s. w. künftig nicht mehr gestattet werden.

Die Errichtung eines staatlichen hygienischen Instituts in Posen ist endgültig beschlossen. Dasselbe soll schon am 1. April 1899 in Thätigkeit treten.

**Zur Apothekenrevision.** Auf eine Eingabe des Vorstehers des Apotheken-Kreisvereins Arnberg, betreffend verschiedene Revisionsmonita, hat der Herr Minister vor Kurzem — das Datum des Bescheides ist in der Mittheilung darüber nicht angegeben — entschieden, 1. dass eine Verlegung des Rezeptbuches von den Regierungsbevollmächtigten nur insoweit gefordert werden kann, als begründeter Verdacht einer nicht ordnungsmässigen Führung (§. 32 der Betriebsordnung) vorliegt; 2. dass als Rezepte, die nicht in der Apotheke verbleiben, im Sinne des §. 32 diejenigen anzusehen sind, welche sogleich bezahlt werden (also nicht Krankenkassen- u. s. w. Rezepte); 3. dass die Bezeichnung „Vegetabilien“ an der Abtheilung des Giftschrankes für Alkaloide nicht zu beanstanden und 4. die Verwenlung eines braunen Glases für die Bittermandelwasser-Morphiumlösung korrekt sei.

**Verurtheilung eines Arztes wegen fahrlässiger Tödtung.** Dem langjährigen Arzt der Landarmenanstalt Wunstorf, Dr. Krische wurde zur Last gelegt, in seiner Stellung als Arzt der Abtheilung für Geisteskranke einen sehr widersetztlichen Kranken dadurch getödtet zu haben, dass er ihm 20 Minuten lang eine sehr starke kalte Douche hatte verabfolgen lassen. Die Angelegenheit kam am 21. v. M. vor der Strafkammer des Königlichen Landgerichts in Hannover zur Verhandlung. Der Angeklagte behauptete, die Douche habe höchstens einige Minuten gedauert, die Temperatur des Wassers 15° R. betragen, der Verstorbene habe durch die Douche zu einer Abbitte gezwungen werden sollen. Die als Sachverständige vernommenen Geh. Med.-Rath Prof. Dr. Meyer-Göttingen und Geh. San.-Rath Dr. Meyer-Osnabrück erklärten dagegen übereinstimmend, dass die Anwendung von Douchen bei Geisteskranken als ärztliche Disziplinarstrafe geradezu schädlich sei. Auf Grund des Gutachtens des Prof. Dr. Meyer kam das Gericht zu der Ueberzeugung, dass der Tod des Verstorbenen in Folge der langen Douche herbeigeführt sei und dass der Angeklagte fahrlässig dabei gehandelt habe. Andererseits sei der Charakter des Verstorbenen und der Umstand, dass der Angeklagte sich zur Ertheilung der ärztlichen Disziplinarstrafe befugt gehalten habe, zu berücksichtigen. Gleichwohl lautete das Urtheil wegen fahrlässiger Tödtung auf drei Monate Gefängniss.

Die Frage, ob Naturheilkundige berechtigt sind, gültige Krankheitsbescheinigungen für Krankenkassenmitglieder auszustellen, ist kürzlich von dem preussischen Oberverwaltungsgerichte bejaht worden. Den Vorstandsmitgliedern einer Krankenkasse war polizeilich untersagt worden, auf Grund der Zeugnisse von Naturheilkundigen, die nicht als Aerzte approbirt seien, den Mitgliedern der Kasse Krankengeld auszuzahlen. Gegen diese Anordnung erhoben die Vorstandsmitglieder Klage unter Hinweis darauf, dass das genehmigte Statut der Kasse solchen Mitgliedern, welche von einem Naturheilkundigen behandelt zu werden wünschen, auch freie Behandlung durch einen Naturheilkundigen gewähre, mithin habe auch der Naturheilkundige das Recht, gültige Krankheitsbescheinigungen auszustellen. Der Bezirksausschuss nahm aber an, dass Krankheitsatteste nur von approbirten Aerzten auszustellen seien, die ihre Befähigung dazu nachgewiesen hätten. Das Oberverwaltungsgericht hob jedoch nach mehrstündiger Verhandlung und Berathung die Vorentscheidung auf und schloss sich den Ausführungen der Vorstandsmitglieder an.

Mit Rücksicht auf dieses Urtheil, dessen Wortlaut wir demnächst in der Boilage der Zeitschrift bringen werden, wird es Sache der Aufsichtsbehörde sein, dafür zu sorgen, dass eine Bestimmung, wonach Naturheilkundige Krankenkassenmitglieder ärztlich behandeln dürfen, nicht in die Statuten der Krankenkassen aufgenommen werden darf.

**Feuerbestattung.** Im Grossherzogthum Hessen ist der zweiten Kammer folgender Gesetzentwurf über die Zulassung der Feuerbestattung zugegangen:

Art. 1. Die Feuerbestattung ist unter Beobachtung der nachstehenden Vorschriften und soweit sie nicht ausserhalb des Grossherzogthums stattfindet, nur in solchen Anstalten zugelassen, die auf Grund ortsstatutarischer Bestimmungen errichtet und geleitet werden.

Art. 2. Die Feuerbestattung darf nur erfolgen, wenn sie von dem Ver-

storbenen in einer Verfügung von Todeswegen oder in einer hinsichtlich der Unterschrift öffentlich beglaubigten Erklärung angeordnet und von der Ortspolizeibehörde des Bestattungsortes schriftlich genehmigt worden ist. Die Fähigkeit zur Errichtung einer solchen Anordnung bestimmt sich nach den Vorschriften des §. 2229 des bürgerlichen Gesetzbuches. Stand ein Verstorbener zur Zeit seines Todes unter elterlicher Gewalt, so kann die Feuerbestattung auch nach dieser Zeit von dem Inhaber der elterlichen Gewalt durch Erklärung gegenüber der Ortspolizeibehörde des Sterbeorts angeordnet werden.

Art. 3. Die im Art. 2 vorgeschriebene ortspolizeiliche Genehmigung kann nur erteilt werden, wenn 1) durch übereinstimmende Zeugnisse des behandelnden Arztes und des Amtsarztes des Sterbeortes die Todesursache festgestellt und der Verdacht, dass der Tod durch eine strafbare Handlung herbeigeführt worden sei, ausgeschlossen ist, und 2) die Ortspolizeibehörde des Sterbeortes bescheinigt hat, dass Verdacht eines Verbrechens ausgeschlossen ist.

Art. 4. Die ärztlichen Zeugnisse dürfen nur nach vorgängiger Leichenschau und sofern es auch nur einer der Aerzte für erforderlich hält, nur nach vorgängiger Leichenöffnung erteilt werden. War der Amtsarzt der behandelnde Arzt oder ist der Verstorbene in seiner letzten Krankheit nicht von einem Arzte behandelt worden, so muss bei der Ertheilung des Zeugnisses ein zweiter von der Ortspolizeibehörde des Sterbeortes zu berufender Arzt mitwirken.

Art. 5. Wer eine Leiche zum Zwecke der Feuerbestattung ausserhalb des Grossherzogthums verbrennen will, hat dem Kreisamte des Sterbeortes den Nachweis der Anordnung des Verstorbenen nach Art. 2 und die im Art. 3 u. 4 vorgeschriebenen Nachweise zu erbringen.

Art. 6. Beschwerden gegen abkündende Verfügungen der Ortspolizeibehörde sind an das Kreisamt zu richten. Dieses soll binnen 24 Stunden über die Beschwerde entscheiden.

Art. 7. Zuwiderhandlungen gegen die Vorschriften dieses Gesetzes werden mit Geldstrafen bis zu 150 Mark oder mit Haft bestraft.

---

## Preussischer Medizinalbeamtenverein.

Die Mitglieder des Preussischen Medizinalbeamten-Vereins werden auf den der heutigen Nummer beigelegten **offiziellen Bericht über die XV. Hauptversammlung des Preussischen Medizinalbeamtenvereins** aufmerksam gemacht mit dem Ersuchen, die anliegende Postanweisung zur **Einsendung des Beitrages für 1899** zu benutzen.

Minden, den 1. Dezember 1898.

### Der Vorstand des Preussischen Medizinalbeamtenvereins.

Im Auftr.: Dr. R a p m u n d, Vorsitzender,  
Reg.- u. Geh. Med.-Rath in Minden.

---

Für die Abonnenten der Zeitschrift. Die Absendung der heutigen Nummer hat sich in Folge Fertigstellung des derselben beigelegten **offiziellen Berichtes über die XV. Hauptversammlung des Preuss. Medizinalbeamtenvereins** um einige Tage verzögert.

Diejenigen Abonnenten der Zeitschrift, welche diese durch die Post beziehen, und bei denen in Folge dessen die Beifügung des Berichtes nicht statthaft ist, werden höflichst ersucht, bei der Verlagsbuchhandlung denselben durch eine Postkarte zu requiriren; die Zusendung erfolgt dann umgehend u. portofrei.

---

Mit Rücksicht auf die Fertigstellung des vollständigen **Inhalts-Verzeichnisses und Sach-Registers** wird Nr. 24 der Zeitschrift einige Tage später erscheinen.

---

Verantwortl. Redakteur: Dr. R a p m u n d, Reg.- u. Geh. Med.-Rath i. Minden i. W.  
J. C. C. Bruns Buchdruckerei, Minden.

für  
**MEDIZINALBEAMTE.**

Zentralblatt für gerichtliche Medizin  
und ärztliche Sachverständigentätigkeit in Unfall- und Invaliditätssachen, sowie  
für Hygiene, öffentl. Sanitätswesen, Medizinal-Gesetzgebung und Rechtsprechung.

Herausgegeben

von

**Dr. OTTO RAPMUND,**

Regierungs- und Geh. Medizinalrath in Minden.

Verlag von Fischer's mediz. Buchhandlg., H. Kornfeld,  
Berlin W. 35, Lützowstr. 10.

Inserate nehmen die Verlagshandlung sowie alle Annoncenexpeditionen des In-  
und Auslandes entgegen.

Nr. 24.

Erscheint am 1. und 15. jeden Monats.  
Preis jährlich 12 Mark.

15. Dezbr.

**I N H A L T:**

<b>Original-Mittheilungen:</b>	Seite.
Falla ärztlicher Schadensersatzpflicht. Von Dr. Hiberfeld . . . . .	763
Rückenmarkverletzung oder Schlaganfall. Von Dr. v. Kohlyeski . . . . .	766
Ueber das Zurückbleiben von Nachgeburtstheilen. Von Dr. Rich Richter . . . . .	772
Varicellen nach Infektion mit originärem Kakpocken. Von Dr. Mauke . . . . .	773
<b>Aus Versammlungen und Vereinen.</b>	
Bericht über die 70. Versammlung Deutscher Naturforscher und Aerzte in Düsseldorf vom 19.-24. September (Schluss) . . . . .	770
Bericht über die 5. Versammlung des Medizinalbeamtenvereins im Reg.-Bez. Königsberg am 27. Oktober 1898 . . . . .	782
<b>Kleinere Mittheilungen und Referate aus Zeitschriften:</b>	
A. Gerichtliche Medizin u. ärztliche Sach- verständigen-Thätigkeit in Unfall- und Invaliditätssachen:	
Dr. Maris Carrara: Ueber die Fatembolie der Lungen in ihren Beziehungen zur gerichtlichen Medizin . . . . .	753
Prof. Dr. Q. Haberda: Dringen in Filizig- Lettens aufgeschwemmte Fremdkörper post- mortem in Totale Lungen? . . . . .	784
Dr. F. C. Packlam: Ein Fall von akuter Arseniklähmung . . . . .	784
Dr. Seiffert: Ueber Exhilarationismus . . . . .	786
Dr. Gansner: Ueber einen eigenartigen hysterischen Dämmerzustand . . . . .	786
Dr. L. Löwenfeld: Weitere Beiträge zur Lehre von den psychischen Zwangsideen . . . . .	786
Prof. Dr. Mendel: Welche Aenderungen hat das klinische Bild der progressiven Paralyse der Irren in den letzten De- cennien erfahren? . . . . .	793
Begriff Erwerbsunfähigkeit im Sinne des Invaliditätsgesetzes . . . . .	796
Auch die Kosten für einen zweiten Arzt sind gegebenenfalls bei land- u. forst- wirtschaftl. Unfällen ersatzfähig . . . . .	780
B. Bakteriologie, Infektionskrankheiten, Hygiene und öffentliches Sanitätswesen:	
Dr. Kochler: Zum gegenwärtigen Stand der Serumtherapie des Tetanus . . . . .	786

L. Cobbett: Der Einfluss des Filtrirens auf das Diphtherie-Antitoxin . . . . .	787
Dr. N. Paul: Ueber die Genesis der Kapseln des Pneumococcus . . . . .	788
Prof. Dr. A. Serafini: Beitrag zum experi- mentellen Studium der Desinfektions- fähigkeit gewöhnlicher Waschanstalten . . . . .	788
Dr. Karl Oberdieck: Ueber Beleuchtung mit Petroleum . . . . .	789
Landolt und Rühner: Mit Maismehl verfeinertes amerikanisches Weizenmehl . . . . .	789
Dr. Wagner: Ueber Wesen und die Be- deutung des Hypnotismus vom sanitäts- polizeilichen Standpunkte . . . . .	790
<b>Besprechungen:</b>	
Prof. Dr. C. Günther: Einführung in das Studium der Bakteriologie mit besonde- rer Berücksichtigung der mikroskopischen Technik . . . . .	790
Dr. Paul Schuster: Die Untersuchung und Begutachtung bei traumatischen Erkrankungen des Nervensystems . . . . .	791
Dr. H. Strober: Ueber die Wirkung des neuen Tuberkulins TR. auf Gewebe und Tuberkelbazillen . . . . .	792
Dr. Bratz: Die Behandlung der Trank- schüttigen unter dem bürgerl. Gesetzbuch . . . . .	792
Prof. Dr. Randry: Etude Médico-Légale sur les Traumatismes de l'Œil . . . . .	792
<b>Tagesnachrichten</b>	
Zur Medizinalreform . . . . .	793
Ankündigung einer Vorlage eines Geset- sentwurfes zur allgemeinen Beförderung der Schlachttier- und Fleischbeschau . . . . .	793
Gesundheitliche Beaufsichtigung der Flamm- löse . . . . .	798
Erforschung der Malaria . . . . .	794
Freibewerbung für eine populäre Scheit- vor Bekämpfung der Korpuldenerei . . . . .	794
Vollkreuz . . . . .	794
<b>Beilage:</b>	
Rechtsprechung . . . . .	187
Medizinal-Gesetzgebung . . . . .	194
<b>Umschlag: Personalien.</b>	

## Personalien.

### Deutsches Reich und Königreich Preussen.

**Anzeichnungen.** Verliehen der Charakter als Geheimer Sanitätsrath: dem Sanitätsrath Dr. Pauly in Posen; — als Sanitätsrath: den Kreisärzten Dr. Petri in Molsheim, Dr. Pistorius in Klein-Rosseln, sowie den praktischen Aerzten Dr. Zwickel in Colmar und Dr. Emmerich in Berlin; — das Prädikat Professor: dem praktischen Arzte Dr. R. Zinsser in Wiesbaden; — der Rothe Adlerorden III. Klasse mit der Schleife: dem Kreisphysikus a. D. Geh. San.-Rath Dr. Albert in Essen; — der Rothe Adlerorden IV. Klasse: dem Sanitätsrath Dr. Kesting in Asseln.

Die Genehmigung erteilt zur Anlegung: des Ritterkreuzes II. Klasse mit Eichenlaub des Grossherzoglich Badischen Ordens vom Zähringer Löwen: dem Oberstabs- u. Reg.-Arzt Dr. Haase in Cosel; — des Ritterkreuzes I. Klasse des Herzoglich Sachsen-Ernestinischen Hausordens: dem Oberstabs- und Reg.-Arzt Dr. Deutsch in Altenburg; — des Ritterkreuzes II. Kl. desselben Ordens: dem Stabs- u. Bataillonsarzt Dr. Kayser in Bromberg.

**Ernannt:** Der praktische Arzt Dr. Doerrenberg in Soest zum Kreisphysikus des Kreises Soest; der Kreisphysikus San.-Rath Dr. Freyer in Stettin zum kommissarischen Mitgliede des Medizinalkollegiums für die Provinz Pommern.

**Verabschiedet auf sein eigenes Ersuchen:** Der Geh. Med.-Rath Dr. Scheidemann in Stettin, Mitglied des Medizinalkollegiums der Provinz Pommern.

**Gestorben:** Die praktischen Aerzte: Dr. Schiltz in Köln, Dr. G. Spangenberg in Hameln, Kreiswundarzt Dr. Peyser in Pinne (Posen), Bezirksphysikus San.-Rath Dr. Döring in Berlin, San.-Rath Dr. Bujanowsky in Charlottenbrunn i/Schles.

### Königreich Bayern.

**Gestorben:** Dr. Truckenbrod in Regensburg und Dr. Rabus in Emskirchen.

### Königreich Sachsen.

**Anzeichnungen:** Verliehen das Ritterkreuz I. Klasse des Sächsischen Verdienstordens: dem Geh. Med.-Rath Prof. Dr. Trendelenburg in Leipzig.

### Grossherzogthum Baden.

**Ernannt:** Der Bezirksarzt Med.-Rath Dr. Kugler in Konstanz zum Medizinalreferenten bei den Landgerichten Konstanz und Waldshut; Bezirksarzt Dr. König in Stockach zum Stellvertreter desselben.

### Aus anderen deutschen Bundesstaaten.

**Gestorben:** Dr. Legerlotz in Rosslau.

---

Verlag von Fischer's med. Buchhandlg., H. Kornfeld, Berlin W. 35.  
Lützowstr. 10.

---

## Ueber den Heilwerth der Therapie bei Trachom

von

**Professor Dr. E. Raehlmann.**

Mit 9 Abbildungen im Text und 2 lithogr. Tafeln.

Preis brosch. 2— Mk.; geb. 3,— Mk.

11. Jahrg.

Zeitschrift

1898.

für

# MEDIZINALBEAMTE.

Zentralblatt für gerichtliche Medizin  
und ärztliche Sachverständigenthätigkeit in Unfall- und Invaliditätssachen, sowie  
für Hygiene, öffentl. Sanitätswesen, Medizinal-Gesetzgebung und Rechtsprechung.

Herausgegeben

von

**Dr. OTTO RAPMUND,**

Regierungs- und Geh. Medizinalrath in Minden.

Verlag von Fischer's mediz. Buchhandl., H. Kornfeld,  
Berlin W. 95, Lützowstr. 10.

Inserate nehmen die Verlagshandlung sowie alle Annoncenerspeditionen des In-  
und Auslandes entgegen.

Nr. 24.

Erscheint am 1. und 15. jeden Monats.  
Preis jährlich 12 Mark.

15. Dezbr.

## Fälle ärztlicher Schadensersatzpflicht.

Von Dr. Biberfeld - Berlin.

### II.

Die bisherige Erörterung hatte sich um den Fall gedreht, in welchem eine Schadensersatzpflicht sich aus dem strafbaren Verhalten ergibt, dessen der Arzt sich schuldig machte, indem er ein dem objektiven Thatbestande nicht entsprechendes Zeugniß ausstellte. Nun kann natürlich auch einem anderen ein Vermögensschaden aus einem solchen falschen Atteste entstehen, ohne dass die Ausstellung desselben nothwendig auch eine Gesetzesverletzung in sich schliessen muss. Nach dem bereits angeführten §. 278 des Strafgesetzbuchs liegt ein Vergehen nämlich nur dann vor, wenn ein Arzt oder eine andere approbirte Medizinalperson ein unrichtiges Zeugniß über den Gesundheitszustand eines Menschen „zum Gebrauche bei einer Behörde oder Versicherungsgesellschaft“ wider besseres Wissen ausstellt. Es sind also zwei Momente erforderlich, um auf die Thatsache der Ertheilung eines objektiv unrichtigen Attestes ein Strafverfahren und die zivilrechtliche Schadensersatzpflicht ex delicto zu begründen: Der attestirende Arzt muss wissen und damit einverstanden sein, dass das Schriftstück bei einer Behörde oder einer Versicherungsgesellschaft gebraucht werden soll, und er muss ferner wissen, dass die von ihm bescheinigten Thatsachen nicht vorhanden sind, bezw. dass sein sachverständiges Urtheil in den wirklich bestehenden Verhältnissen seine Begründung nicht findet. Eine strafbare Handlung liegt also selbst beim Vorhandensein aller fraglichen Thatbestandsmerkmale dann nicht vor, wenn dies falsche Attest zu einem anderen Zwecke,



als zum Gebrauche bei einer Behörde oder einer Versicherungsanstalt bestimmt ist. Nehmen wir z. B. den folgenden Fall an: Ein Handlungsgehilfe, welcher gegen ein Monatsgehalt von 250 Mark angestellt ist, will sich einige dienstfreie Wochen verschaffen; er beredet einen ihm befreundeten Arzt, ihm ein Attest auszustellen, in welchem bekundet wird, dass jener an einem gewissen Uebel leide und zur Beseitigung desselben einen vierwöchentlichen Aufenthalt an der See nehmen müsse. Der Prinzipal lässt sich hierdurch täuschen, gewährt den Urlaub und nimmt für die Dauer desselben auf eigene Kosten einen Stellvertreter für den vermeintlichen kranken Gehülfen an. Die ganze Sache wird sich auf Seiten dieses letzteren in der Regel als strafbarer Betrug charakterisiren und der Arzt selbst kann unter Umständen der Beihilfe an diesem Delikte schuldig sein; es braucht dies aber — ein Punkt, den auszuführen, hier zu weit ablenken würde — nicht immer zutreffen, und so entsteht die Frage, ob auch abseits von einem strafgerichtlich zu verfolgenden Vergehen der Prinzipal dem Arzte gegenüber einen Anspruch auf Ersatz des ihm aus dieser Täuschung erwachsenen Schadens besitze. Die Frage wird man unbedenklich bejahen müssen und zwar sowohl an der Hand der gegenwärtig in den deutschen Einzelstaaten in Geltung befindlichen Gesetzgebung, als auch auf Grund des demnächst zu verbindlicher Kraft gelangenden Bürgerlichen Gesetzbuchs. Dieses letztere spricht nämlich in §. 826 den Grundsatz aus:

„Wer in einer gegen die guten Sitten verstossenden Weise einem Anderen vorsätzlich Schaden zufügt, ist dem Anderen zum Ersatze des Schadens verpflichtet.“

Den Anforderungen dieser Gesetzesstelle genügt aber das hier in Erörterung genommene Verhalten: ohne Zweifel nämlich verstösst es gegen die guten Sitten, denn es gipfelt in der Bekundung einer bewussten Unwahrheit; diese Erklärung ist auch vorsätzlich abgegeben zu einem ganz bestimmten Zwecke, und es ist aus ihr ein Andern, der sie für wahr hinnahm, ein Vermögensschaden erwachsen. Worin besteht nun der Unterschied zwischen diesem und dem zuerst besprochenen Falle des französischen Arztes? Von diesem wurde dargethan, dass eine Schadenersatzpflicht ihn nicht treffe, während sie diesem hier auferlegt wird. Der Unterschied wird dadurch bedingt, dass jener, wenn auch grob fahrlässig, so doch nicht wissentlich Falsches bescheiniget, währenddieser seine Bekundungen in voller Kenntniss ihrer Wahrheitswidrigkeit machte. Würde dieses Moment der Wissentlichkeit auch in unserem letzteren Beispiel in Wegfall kommen, so könnte hier ebenfalls von einer zivilrechtlichen Haftung die Rede nicht mehr sein. Man kann einem Arzte daraus, dass er ohne sorgsame Prüfung ein Attest ausstellt, gewiss mit Fug und Recht einen schwerwiegenden Vorwurf machen, immerhin aber wird man seine Sorglosigkeit noch nicht als einen Verstoss gegen die guten Sitten bezeichnen dürfen. Einen solchen lässt er sich nur zu Schulden kommen, indem er wissentlich sich mit der Wahrheit in Widerspruch setzt. Das Ausserachtlassen der erforderlichen Sorgfalt hätte

der Arzt den Prinzipal gegenüber aber nicht zu vertreten, denn er steht nicht zu diesem, sondern nur zu dessen Angestellten in einem Rechtsverhältnisse. Ein falsches Attest kann demnach unter Umständen den Aussteller zwar strafbar, aber nicht schadenersatzpflichtig und umgekehrt zwar zivilrechtlich haftbar, jedoch nicht einer strafbaren Handlung schuldig machen. Diese letztere Alternative liegt auch vor, wenn das Attest von einer Person herrührt, die sich berufsmässig der Behandlung der Kranken widmet, ohne Arzt oder sonst eine Medizinalperson, d. h. ohne approbirt zu sein. Den Versicherungsanstalten ist es ja allerdings schon durch das Statut, welches ihren Geschäftsgang regelt, meistens vorgeschrieben, dass sie nur approbirte Aerzte für Zwecke der Begutachtungen etc. zuziehen dürfen. Dies schliesst aber nicht den Fall einer Ausnahme und ebensowenig aus, dass Jemand, wenn auch erfolglos, einer solchen Analt gegenüber sich auf das Attest eines Kurpfuschers beruft, der seinerseits zu diesem Zwecke es erteilt hat. Ein solches Zeugniß ausgestellt zu haben, kann noch nicht der Ausgangspunkt für eine Anklage sein, wohl aber für einen Anspruch auf Schadloshaltung zu Gunsten desjenigen, der durch den wahrheitswidrigen Inhalt des Attestes getäuscht und deshalb in seinem Vermögen benachtheiligt worden ist. Strafbar ist diese Handlung nicht, denn das Attest rührt von keiner Medizinalperson im Sinne des Gesetzes, insbesondere von keinem Arzte her, wohl aber ist der Aussteller ersatzpflichtig für den Schaden.

### III.

Es bleibt nun noch eine dritte Möglichkeit, deren bisher noch keine Erwähnung geschehen ist, zu betrachten, nämlich den Fall eines Irrthums: Ein Arzt bekundet Erscheinungen, die er gesehen zu haben glaubt und wie er sie wahrgenommen zu haben glaubt, während sie entweder gar nicht vorhanden sind, oder sich doch ganz anders gezeigt haben. Nehmen wir z. B. an, A., ein Arzt, untersuchte den Handlungsgehilfen B., um dessen Arbeitsfähigkeit zu ermitteln. In Folge eines ihm dabei mitunterlaufenden Irrthums gelangt er zu der Ueberzeugung, dass B. zu krank sei, um seinen dienstlichen Obliegenheiten genügen zu können; C., der Prinzipal, wird dadurch genöthigt, für die Dauer von sechs Wochen seinem Angestellten, dessen Arbeitskraft er entbehren muss, das volle Gehalt zu zahlen. In Wahrheit ist B. jedoch arbeitsfähig und A. hätte dies ohne jenen Irrthum zu erkennen vermocht. Bei der Entscheidung dieses Falles ist, so weit das geltende Recht in Betracht kommt, zunächst festzustellen, ob der Irrthum von dem Arzte verschuldet war und ob er anzusehen ist als die Folge einer groben, mässigen oder nur geringen Fahrlässigkeit. Manche Gesetzgebungen, wie z. B. die preussische, lassen den Arzt als einen sog. Kunstverständigen, von welchem ein besonders hoher Grad von Aufmerksamkeit und Vorsicht erfordert wird, schon für ein auch nur geringes Versehen (*culpa levissima*) haften, während andere nicht so weit gehen und erst wenn eine mässige Fahrlässigkeit vorliegt, ihn verantwortlich machen. Das künftige Reichsrecht

äussert sich in §. 277 zu dieser wichtigen Frage ganz allgemein, indem es vorschreibt:

„Der Schuldner hat, sofern nicht ein Anderes bestimmt ist, Vorsatz und Fahrlässigkeit zu vertreten. Fahrlässig handelt, wer die im Verkehr erforderliche Sorgfalt ausser Acht lässt.“

Unter „Schuldner“ im Sprachgebrauche des Bürgerlichen Gesetzbuches ist ganz allgemein derjenige zu verstehen, der zu einer Leistung verpflichtet ist, also auch der Arzt, der es übernommen hat, einen Kranken zu behandeln bezw. zu untersuchen. Der Gesetzgeber hat es für misslich erachtet, das Mass der Sorgfalt, die von Jemanden aufzuwenden ist, ein für alle Male fest zu bestimmen; er hat es vielmehr für richtiger gehalten, hierüber die Verkehrssitte entscheiden zu lassen. Man wird dies auch als zweckmässig bezeichnen dürfen. Fehler in der Diagnose sind nicht in allen Fällen gleich zu beurtheilen: Der eine beruht vielleicht auf der Unzulänglichkeit wissenschaftlichen Erkennens überhaupt, der andere ist auf die persönliche Unfähigkeit oder Nachlässigkeit desjenigen zurückzuführen, der die Diagnose gestellt hat. Und auch hier ist ein Fehler, der auf einer irrigen Ueberzeugung beruht, doch rechtlich ganz anders anzusehen, als ein solcher, der sich bei gehöriger Aufmerksamkeit hätte vermeiden lassen können. Anders gelagert sind wieder die Fälle, in denen der Arzt sich beim Verschreiben eines Heilmittels irrt, indem er aus Versehen entweder falsche Ingredienzen oder die richtigen Bestandtheile in falscher Menge-Verhältnisse verordnet. Hier wird das freie Ermessen des Richters thunlichst nach Anhörung erfahrener Aerzte darüber zu entscheiden haben, ob das der Beurtheilung unterliegende Verhalten einen Mangel der verkehrüblichen Sorgfalt erkennen lasse oder nicht.

### **Rückenmarksverletzung oder Schlaganfall.**

Von Dr. v. Kobylecki, Oberstabsarzt a. D. und Kreisphysikus in Gumbinnen.

Der folgende forensische Fall spielte sich vor der Insterburger Strafkammer ab und dürfte um desswillen auch von allgemeinerem Interesse sein, weil Rückenmarksverletzungen durch Stichwunden an und für sich zu den Seltenheiten zählen und der Fall ausserdem zu einer Kontroverse zwischen den Sachverständigen führte.

Am 29. Mai d. J. hatte im Dorfe A. bei Gelegenheit eines Polterabends, an welchem von Seiten aller Betheiligten dem Bier und Schnaps in der üblichen Weise zugesprochen worden war, der Besitzersohn O., anscheinend ohne jede Veranlassung, dem 63 Jahre alten Arbeiter B. einen Messerstich in den Rücken versetzt. Es handelte sich dabei durchaus um keinen Racheakt, auch eine Streitigkeit zwischen den beiden war nicht vorangegangen. Der junge O. war einfach angetrunken und hatte auf dem Hofe viel Lärm gemacht, Streit gesucht und Drohungen ausgestossen, so dass der alte B. den Schulzen herbeirufen wollte, um den jungen Menschen zur Raison zu bringen. Kaum hatte er seine Absicht

ausgesprochen, als er den Messerstich erhielt und sofort zusammenbrach. Nach Aussage der Leute soll er eine kurze Zeit lang bewusstlos gewesen sein. Er wurde nach Hause transportirt und zu seiner Hülfe der zufällig bei dem Besitzer des Nachbargutes K. zum Besuch anwesende Dr. W. herbeigeholt. Dieser stellte, nach seiner eigenen Angabe, eine Lähmung des linken Beines fest. Die Wunde selbst schien ihm ganz oberflächlicher Natur zu sein und so sprach er sich bei seiner ersten gerichtlichen Vernehmung mit Bestimmtheit dahin aus, dass der Messerstich keine edleren Organe verletzt habe und die Lähmung des Beines nicht davon, sondern von einem Schlaganfall herrühre.

Ob dieses Gutachten bei der Staatsanwaltschaft bezw. dem Gericht Angesichts der Vorgänge einiges Bedenken erregt haben mag, oder nicht, genug, die Gerichtsbehörden begnügten sich mit dem Gutachten des Dr. W., eines im forensischen Dienst wohl-erfahrenen, älteren Herrn, nicht und beauftragten mich behufs Abgabe eines mündlichen Gutachtens in der Hauptverhandlung, den verletzten B. zu untersuchen. Es ist noch zu bemerken, dass weder der Kollege W. den Fall später noch einmal gesehen hatte, noch irgend ein anderer Arzt zu Rathe gezogen worden war. Ich entledigte mich meiner Aufgabe, nachdem ich von den Akten Kenntniss genommen hatte, am 6. August, indem ich nach A. hinausfuhr. Die Leute konnten keine Ahnung davon haben, dass eine ärztliche Untersuchung stattfinden sollte, ich kam vollkommen überraschend und fand den Verletzten im Bette liegend. Er und seine Frau klagten mir gemeinschaftlich ihre Noth. Er könne nicht mehr gehen, das linke Bein sei gar nicht mehr zu gebrauchen, er sei ein elender Krüppel geworden. Auch das rechte Bein sei bis zur Hälfte „ohne Fühlung“ wie eingeschlafen. Auf mein Befragen wurde mir noch mitgetheilt, dass er bis zu dem Tage, wo er den Messerstich erhalten, ganz gut habe gehen können, dass er niemals ähnliche Erscheinungen gehabt habe und dass er die ersten drei Tage nach der Verletzung Stuhl und Urin unter sich gelassen habe, weil er „keine Fühlung“ davon gehabt hätte. Was Schlaganfall ist, wussten die Leutchen nicht.

Der Status praesens ergab:

Leidendes Aussehen bei genügender Ernährung. Ausgesprochene Arteriosklerose. Motorische Lähmung des linken Beines mit nachfolgender beträchtlicher Abmagerung. Der Umfang des Oberschenkels in der Höhe der Gesäßfalte betrug rechts 47, links 43 cm, an der dünnsten Stelle, oberhalb des Knies 84 bezw. 83,5 cm, der Umfang der Wade 31 bezw. 29,5 cm. Auch das rechte Bein gewährte anscheinend keine ganz sichere Stütze, denn der Kranke konnte sich zwar, mit Hülfe von zwei Krücken, stehend aufrecht erhalten, sogar gehen, that dies jedoch mit eingeknicktem rechten Knie. Bei den Versuchen die Sensibilität mit Nadelkopf und -spitze zu prüfen, ergab sich, dass am linken Bein die Berührung mit dem Nadelkopf kaum empfunden wurde, während der Stich mit der Spitze sofort als solcher erkannt wurde. Umgekehrt verhielt sich das rechte Bein. Hier wurden die Stiche konstant nur als einfache Berührung empfunden. Diese doppelseitige Störung der Sensibilität liess sich auch noch am Bauche, bis fast zur Nabelhöhle nachweisen. (Etwa 8 Tage später hatte ich Gelegenheit, die Versuche zu wiederholen, wobei ich zu demselben Resultate gelangte.) Der Patellarreflex war rechts deutlich und sehr energisch, links dagegen bedeutend verstärkt, so dass der Unterschenkel eine ganze Zeit lang in schüttelnder Be-

wegung blieb. Auch Störungen vasomotorischer Natur liessen sich feststellen. Schon im Liegen konnte man bemerken, dass der linke Fuss und Unterschenkel stärker geröthet waren, als das rechte Bein und beim Aufstehen steigerte sich diese Röthe zu deutlicher Cyanose. In der linken Hüftgegend erschien die Haut glatter, wie gedunsen, doch liess sich durch Fingerdruck keine deutliche Delle hervorbringen.

Ich liess mir nunmehr die Stelle des Messerstichs zeigen und fand auf der linken Seite des Rückens eine fast lineare etwas eingezogene Narbe von nahezu gleicher Färbung wie die Haut der Umgebung. Sie war 1,3 cm lang und verlief in schräger Richtung, so zwar, dass das innere Ende etwa 0,5 cm höher lag, als das äussere. Sie befand sich in der Höhe des vierten Brustwirbeldornfortsatzes und war mit ihrem inneren Ende nicht ganz 3 cm von der Mittellinie entfernt. Beim Betasten war die Narbe nicht schmerzhaft und markirte sich als deutliche Vertiefung. Druck auf die Dornfortsätze in der Nachbarschaft, also des 3. bis 5. Brustwirbels wurde als schmerzhaft bezeichnet.

Da der Kranke in einem Zustande sich befand, dass er vor Gericht nicht erscheinen konnte, so machte ich im Gerichtstermine, der am 11. August stattfand, eine eingehende Schilderung von dem vorgefundenen Zustand des Mannes und gab mein Gutachten dahin ab:

1. Es besteht eine Lähmung des linken Beines, die im Sinne des §. 224 des Str.-G.-B. als Verfall in Lähmung bezw. in Siechthum anzusehen ist;

2. diese Lähmung ist eine unmittelbare Folge des Messerstiches.

Zur Begründung ad 1 wies ich auf den Befund hin. Es lag zweifellos im medizinischen Sinne eine Lähmung des linken Beines vor; der Mann konnte das Glied fernerhin nicht mehr gebrauchen, er war ein Krüppel geworden und vermuthlich für den ganzen Rest seines Lebens. Demnach war sowohl der Begriff Lähmung, wie Siechthum in diesem Falle zutreffend und es konnte dem Gerichte überlassen bleiben, zwischen beiden Ausdrücken die Wahl zu treffen.

Im Weiteren führte ich zur Begründung der zweiten These zunächst aus, dass die Lähmung des Beines mit dem Messerstich zeitlich zusammenfalle. Der Mann war bis zu diesem Zeitpunkte im Besitze seiner gesunden Gliedmassen gewesen und erst von dem Augenblicke an, in welchem er den Messerstich erhalten, hatte sich bei ihm eine vollständige Gebrauchsunfähigkeit des linken Beines eingestellt. Es liegt also sehr nahe, einen kausalen Zusammenhang zwischen diesen beiden Thatfachen anzunehmen. Wenn jemals das sonst verpönte post hoc ergo propter hoc gerechtfertigt ist, so in dem vorliegenden Fall. Denn selbst wenn die Lähmung als die Folge eines Schlaganfalles anzusehen wäre, wie Herr Sanitätsrath W. meint, so bleibt der Angeschuldigte doch moralisch und juristisch dafür verantwortlich, weil man alsdann annehmen muss, was auch dieser Sachverständige zugiebt, dass der Schlaganfall durch den psychischen Eindruck, den der Angriff bei dem Verletzten hervorrief, herbeigeführt worden ist. Meines Erachtens kann aber davon nicht die Rede sein, ich betrachte vielmehr die Lähmung des Beines nicht bloss als eine mittelbare Folge, sondern als eine direkte Folge des Messerstiches, weil durch diesen Messerstich zweifellos eine Verletzung des Rückenmarkes statt-

gefunden hat. Man wird zwar zugeben müssen, dass B. ein Mann ist, bei dem man sich wohl eines Schlaganfalls versehen kann. Er ist in dem nöthigen Alter, hat jedenfalls im Trinken auch das Seinige geleistet, und die Arterienverkalkung ist genügend klar ausgesprochen, um eine Disposition zu Apoplexien annehmen zu können. Aber blos deswegen, weil B. ein Kandidat für Schlaganfälle ist, erscheint es doch wohl noch lange nicht bewiesen, dass er thatsächlich einen Schlaganfall erlitten hat. Wann hätte denn dieser Schlaganfall stattgefunden? Vor dem Attentat kann es nicht gewesen sein, weil man sich bei dieser Annahme mit allen Zeugenaussagen in Widerspruch setzen würde. Die einzige Möglichkeit ist die, dass er in dem Augenblicke stattfand, als B. den Messerstich erhielt; denn als Herr Dr. W. bald darauf zu ihm kam, fand er bereits die Lähmung vor. Spricht für diese Möglichkeit aber auch die Wahrscheinlichkeit? Nein! Schrecken wirkt gewöhnlich lähmend auf die Herzthätigkeit. Es wäre also nicht zu verwundern gewesen, wenn B. als er unter dem Messerstich zusammenbrach, an Herzschlag gestorben wäre. Aber dass der Schrecken, der in dem Augenblicke der Verletzung ganz gewiss den geringen Affekt übertraf, falls solcher vorher vorhanden gewesen sein sollte, eine Gehirnblutung zur Folge gehabt hätte, scheint mir doch eine an und für sich etwas bedenkliche Annahme, eine blosse Vermuthung, gegen die jedoch alle thatsächlichen Verhältnisse sprechen.

Ein Schlaganfall ist kein gewöhnliches Ereigniss. Seine Symptome sind in der Regel so alarmirend, dass die ganze Umgebung in Schrecken versetzt wird. Wir hören hier wohl von einer vorübergehenden Bewusstlosigkeit, aber kein Zeuge erwähnt etwas davon, dass dieser Zustand längere Zeit gedauert hätte, dass etwa während desselben Schaum vor den Mund getreten wäre und das Athmen einen röchelnden, schnarchenden Charakter angenommen hätte. Bei der natürlichen Animosität der Zeugen gegen den Schuldigen hätten sie gewiss nicht unterlassen, dem Herrn Dr. W. bei seiner Ankunft davon zu erzählen. Von alledem keine Spur.

Ein Schlaganfall hat aber auch nicht die Folgen, wie sie hier vorliegen. In der bei Weitem grössten Mehrzahl der Fälle stellt sich eine halbseitige Lähmung ein, und man darf es als charakteristisch ansehen, dass die dauernden Folgezustände sich in den ersten Tagen gar nicht übersehen lassen. Hier findet Herr Dr. W. eine fertige motorische Lähmung lediglich des linken Beines vor, wenige Stunden nach dem angeblichen Schlaganfall, eine Lähmung, die sich bis jetzt, also nach 8 Wochen noch in keiner Weise geändert hat, das entspricht nicht dem natürlichen Gange der Dinge bei einer Gehirnblutung. Auch die doppelseitige Sensibilitätsstörung lässt sich nicht erklären bei Annahme eines Schlaganfalls. Dagegen spricht sie direkt zu Gunsten meiner Auffassung, dass es sich hier um eine Verletzung des Rückenmarks handelt. Eingebettet in den Rückgratskanal liegt dieses Zentralorgan allerdings sehr geschützt, aber die Möglichkeit, dass das Rückenmark Stich-

verletzungen erleiden kann, ist immerhin durch die anatomischen Verhältnisse gegeben und durch die Kriminalstatistik bewiesen. Also die Annahme einer solchen Verletzung a limine zurückzuweisen, bloß deswegen, weil sie selten zu Stande kommt, ist sicherlich ungerechtfertigt, wenn alle sonstigen Verhältnisse dafür sprechen. Im vorliegenden Falle erfolgte der Stich in der unmittelbarsten Nähe des Rückenmarks. Denn der Stichkanal muss zweifellos noch innerhalb der Rinne, die durch die Dornfortsätze einerseits und die Gelenk- bzw. Querfortsätze der Wirbel andererseits gebildet wird, seinen Weg genommen haben. Traf die Messerspitze auf einen der seitlichen Fortsätze, so konnte sogar die Möglichkeit vorliegen, dass das Messer in seinem Laufe nach der Mittellinie hin abgelenkt wurde. Der Stoss erfolgte nicht geradeaus, sondern kam von der rechten Seite her. Die Spitze des Messers hatte also bei dem im Bogen erfolgenden Herunterführen des Armes zum Stosse von vornherein die Tendenz nach dem Thäter hin, also nach der Mittellinie des Rückgrats des Verletzten abzuweichen. Wichtig in dieser Beziehung ist auch die schräge Lage der Narbe. Sie beweist in Verbindung mit der Stellung des Thäters im Augenblicke der That, dass die Schneide des Messers etwas nach oben und innen gerichtet gewesen sein muss, als sie in den Körper hineinfuhr. Wenn man sich nun am Skelett die Wirbelsäule betrachtet, so wird man finden, dass gerade unter diesen Umständen eine Verletzung des Rückenmarks am leichtesten zu Stande kommen konnte, zumal die Zwischenräume zwischen den Wirbelbögen an den oberen Brustwirbeln und darunter auch zwischen viertem und fünftem relativ geräumig sind. Hierzu kommt, dass der Stoss nach den Zeugenaussagen mit aller Kraft geführt worden war und dass das gebrauchte Federmesser zu den stärksten und grössten gehörte, wie man sie nur selten findet. Darnach waren also die Umstände einer Verletzung des Rückenmarks relativ günstig. Nun behauptet Herr Sanitätsrath Dr. W. allerdings, dass der Messerstich nur eine ganz oberflächliche Verletzung herbeigeführt hätte, die gar keine edleren Theile hätte treffen können. Auf Grund welcher Thatfachen folgert aber Herr Dr. W. diesen Schluss? Hat er vielleicht sondirt? Sicherlich nicht. Denn auch er wird sich gesagt haben, dass das ein Kunstfehler gewesen wäre. Aus der blossen Besichtigung einer Stichwunde aber kann man nur sehr selten einen Schluss ziehen, bis zu welcher ungefähren Tiefe sie sich erstreckt. Dieser seltene Fall trifft allerdings hier zu, aber nicht im Sinne des Herrn Sanitätsraths Dr. W. Betrachtet man sich die Breite des Messers und vergleicht sie mit der Länge der Narbe, so muss man daraus schliessen, dass das spitzauslaufende Messer sich tief in die Weichtheile hinein versenkt haben musste, um diese der ganzen Breite des Messers entsprechende Narbe zu hinterlassen. Wie Herr Sanitätsrath Dr. W. Angesichts dieser Thatfache die Länge der Narbe erklären will, wenn er nur eine ganz oberflächliche Verletzung gelten lässt, ist mir nicht verständlich. Eine oberflächliche Verletzung von solcher Länge mit diesem spitzen Messer

kann wohl durch eine kunstgerechte Inzision, wie sie etwa der Arzt vornimmt, oder wie sie der Zufall beim Gebrauche eines Messers herbeiführt, nie aber bei einem kräftig geführten Stosse zu Stande kommen.

Gewinnt so die Annahme einer Rückenmarksverletzung nach vielen Richtungen hin an Wahrscheinlichkeit, so wird sie vollends zur Gewissheit, wenn man die Folgen näher in's Auge fasst. Sie entsprechen keineswegs denen einer Gehirnblutung. Die Krankengeschichte hätte sich in solchem Falle ganz anders gestalten müssen. Ausserdem wäre, wie schon hervorgehoben, die doppel-seitige Störung der Sensibilität bei Annahme eines gewöhnlichen Schlaganfalls gar nicht zu erklären. Supponirt man dagegen eine Rückenmarksverletzung, wie man nach allem Gesagten thun muss, so erscheinen die beschriebenen Störungen durchaus adaequat der Verletzung. Während man also bei der Auffassung des Herrn Dr. W. überall auf Widersprüche und unerklärbare Verhältnisse stösst, erscheint bei der Annahme einer Rückenmarksverletzung alles völlig naturgemäss. Auch die Rückenschmerzen in der Gegend der Verletzung, die Empfindlichkeit der Dornfortsätze gegen Druck, die sich lediglich auf die allernächste Nachbarschaft erstreckt, also keineswegs übertrieben wird, sprechen dafür, dass die Verletzung keine oberflächliche gewesen ist, sondern das Rückgrat bezw. das Rückenmark getroffen hat. Auf Grund aller dieser Erwägungen komme ich zu dem Schluss, dass die Lähmung des Beines nicht, wie Herr Dr. W. glaubt annehmen zu müssen, auf einem Schlaganfall, sondern auf einer Verletzung des Rückenmarks beruht, also als eine unmittelbare Folge des Messerstichs anzusehen ist. Bemerken möchte ich nur noch, dass die Verletzung des Rückenmarks selbst durchaus nicht sehr erheblich gewesen zu sein braucht. Im Gegentheil, alles spricht dafür, dass sie relativ geringfügig war, da sie sonst vermuthlich den Tod oder noch sehr viel schwerere Folgen nach sich gezogen haben würde.

Trotz dieser Ausführungen, die in foro etwas kürzer ausfielen, jedoch alles Wesentliche enthielten, blieb Herr Kollege W. ohne sich im Grossen und Ganzen auf eine Widerlegung meiner Einwürfe einzulassen, bei seiner Ansicht bestehen: Die Wunde sei eine ganz oberflächliche gewesen und hätte gar keine edleren Theile verletzen können. Als er sie gesehen habe, wäre sie bereits mit Blut verklebt gewesen. Dass die Narbe so gross sei, hinge mit der Eiterung zusammen. Die Lähmung habe mit dem Messerstich nichts zu thun, sondern sei auf einen Schlaganfall als eine Folge des chronischen Alkoholismus zurückzuführen, unter welchem der B. ersichtlich stehe. Sensibilitätsstörungen seien, als er den Verletzten sah, nicht vorhanden gewesen. Auf spezielles Befragen des Richters gab er zu, dass der Schlaganfall vielleicht durch den psychischen Eindruck zu Stande gekommen sei, den der Messerangriff auf den alten Mann gemacht habe.

In meiner Erwiderung sprach ich mich dahin aus, dass die Erklärung des Herrn Sanitätsraths Dr. W. für die Länge der Narbe und ihre Uebereinstimmung mit der Breite des benutzten Messers



nicht zutreffend wäre. Es handle sich hier um eine Stich- bezw. Schnittwunde mit relativ geringer Quetschung der Ränder. Es sei daher gar nicht anzunehmen, dass hier die Ränder der Wunde in einem langwierigen Eiterungsprozess geschmolzen wären. Gegen eine solche Annahme spreche schon der ganze Charakter der Narbe. Wie sollte die Wunde sich gerade so einseitig in der Längsrichtung erweitert haben, warum nicht auch in der Breite?! Im Uebrigen beschränkte ich mich darauf hinzuweisen, dass Herr Sanitätsrath Dr. W. die Antwort auf die weiteren von mir an ihn gerichteten Fragen schuldig geblieben wäre. Was die von ihm in Abrede gestellten Sensibilitätsstörungen anlange, so müsste ich dem gegenüber meine eigenen Beobachtungen aufrecht erhalten.

Das Ergebniss der Gerichtsverhandlung war für den Angeschuldigten die Verurtheilung zu 4 Jahren Gefängniss. In seiner Begründung des Erkenntnisses führte der Vorsitzende aus, dass, auch wenn man der milderen Auffassung des Herrn Sanitätsraths Dr. W. folgen wolle, der Angeschuldigte für die entstandene Lähmung des linken Beines und das dadurch bedingte „Siechthum“ verantwortlich zu machen sei. Im Uebrigen neige das Gericht meiner Auffassung zu, weil sie den thatsächlichen Verhältnissen mehr Rechnung trage.

### Ueber das Zurückbleiben von Nachgeburtsheilen.

Von Dr. Rich. Richter in Berlin, pro physic. approbirt.

In Nr. 23 dieser Zeitschrift berichtet Kr.-Phys. Dr. Wex-Düren über das Vorkommen von zwei Mutterkuchen bei einer Einzelgeburt und wirft nachträglich die Frage auf, ob die Hebamme, welche die Entbindung verrichtete, ein Verschulden getroffen hätte, wenn sie beim Zurückbleiben des einen Mutterkuchens, den anderen, ausgestossenen für vollständig erklärt hätte. Dr. Wex verneint diese Frage. Nach dem Preussischen Hebammen-Lehrbuch ist die Hebamme angewiesen (§. 133) die Nachgeburt genau auf ihre Unversehrtheit zu prüfen, weil zurückbleibende Reste derselben leicht zu einer Erkrankung der Wöchnerin führen können (§§. 133, 300). Im Allgemeinen wird angenommen, dass beim Zurückbleiben von Theilen der Nachgeburt, die bei genauer Besichtigung als vollständige imponirte, es sich um Nebenmutterkuchen handle, da Arzt oder Hebamme bei sorgfältiger Betrachtung des Mutterkuchens das Fehlen von Kotyledonen erkennen müssen. So heisst es auch im §. 307 des Hebammenlehrbuchs: „Gebärmutterblutungen im Wochenbett kommen vor, wenn neben dem Mutterkuchen noch ein sogenannter Nebenkuchen vorhanden war, welcher bei der Ausstossung der Nachgeburt abriss und in der Gebärmutter sitzen blieb.“

Obige Annahme ist nun nicht immer zutreffend. Durch einen einfachen Versuch, den ich öfters angestellt habe und der sich leicht wiederholen lässt, kann man sich durch Augenschein davon überzeugen, dass ein Mutterkuchen für vollständig gehalten werden kann, wenn ein oder mehrere Lappen vorher von anderer Hand vorsichtig

entfernt worden sind. Man löse einen oder mehrere kleine Lappen vorsichtig von dem Mutterkuchen ab und lege letzteren einem Kollegen zur Begutachtung vor oder lasse dieselben vor der eigenen Besichtigung von der vorher instruirten, bei der Geburt anwesenden Hebamme abschälen, so wird es durchaus nicht immer gelingen, den künstlichen Defekt an der Placenta nachzuweisen, vielmehr wird man dieselbe für vollständig erklären müssen. Dieser Versuch ist besonders dann angezeigt, wenn die Placenta kein kompaktes Ganzes darstellt, sondern in mehrere tiefe, mehr oder weniger von einander abstehende Kotyledonen zerlegt ist.

Mit Rücksicht auf diesen experimentell erwiesenen Thatbestand ist bei der Beurtheilung der Handlungsweise von Hebammen, welche das Zurückbleiben von Mutterkuchentheilen „übersehen“ haben, grosse Vorsicht geboten. Die im letzten Jahrgang der Hebammen-Zeitung mitgetheilten Fälle, sowie Erfahrungen in der Praxis zeigen, dass die Beschuldigungen und Anklagen gegen Hebammen wegen Verstosses gegen den §. 133 des Hebammen-Lehrbuchs nicht immer zu Recht bestanden haben.

### Varioloiden nach Infektion mit originären Kuhpocken.

Beobachtet von Dr. Manke-Rügenwalde, pro physicatu approbit.

Ihrem klinischen Verlaufe nach lassen sich die pockenartigen Erkrankungen theilen in solche, die seuchenartig, epidemisch auftreten und nicht nur durch fixes, sondern auch durch flüchtiges Contagium wirken. Hierher gehören die Variola und unter den Thieren die Ovine, die Schafpocken; beide verursachen eine schwere fieberhafte Allgemeinerkrankung mit einem über den ganzen Körper verbreiteten Exanthem, resp. Enanthem.

Die andere Gruppe zeigt nur ein sporadisches, durch jahrelange Intervalle zeitlich und auch örtlich getrenntes Auftreten, zeitigt nur lokale Eruption und pflanzt sich nur gradatim durch ein fixes Contagium fort; auch treten keine oder doch nur geringe Allgemeinerscheinungen auf. Hierher sind zu rechnen die Equine (Pferdepocken) und die Vaccine (Kuhpocken).

Die natürlichen originären Kuhpocken, engl. cowpox, sind eine seltene Erkrankung. In Preussen und einigen anderen deutschen Staaten wurden in den vierziger Jahren dieses Jahrhunderts Staatsprämien für das Auffinden derselben gezahlt. Nach L. Pfeiffer<sup>1)</sup> verläutet seit der letzten grossen Blatternepidemie im Jahre 1870/71 nichts mehr von originären Kuhpocken an Kühen. „Frankreich hatte seit 1869 ein einziges Vorkommniss im Jahre 1883.“<sup>2)</sup> Ich selbst habe originäre Kuhpocken zwei Mal während 14 Jahren beobachtet, und zwar in verschiedenen Dörfern, zuletzt im Oktober 1898 im Dorfe R.<sup>3)</sup> Sie zeigten sich beide Male nur an den

<sup>1)</sup> Handbuch der Therapie innerer Krankheiten von Pensoldt und Stintzing; 1897, Bd. I, S. 281.

<sup>2)</sup> Ebenda.

<sup>3)</sup> Ich nahm die Patienten, es waren zwei Mädchen, zur besseren Beobachtung in das hiesige Krankenhaus.

milchenden Kühen, obwohl Kälber, Färsen und männliche Thiere in demselben Stalle standen, und wurden auch nicht auf andere Thiere im Dorfe verbreitet; sie waren streng auf die Zitzen und die Striche des Euters lokalisiert. Ihr Entstehen war scheinbar ein spontanes, da eine Uebertragung durch Variola, humanisirte Lymphe oder durch pockenartige Erkrankungen anderer Haussäugethiere (Schafe, Pferde) gänzlich auszuschliessen war; wenigstens habe ich eine Pockenquelle trotz vielen Forschens nicht aufdecken können.

Die Uebertragung hatte bei der letzten Beobachtung wie gewöhnlich unabsichtlich, beim Melken, vermöge des fixen Kontaktiums leicht stattgefunden. Es gilt nun als allgemeine, feststehende Regel, dass nach Infektion mit originären Kuhpocken sowohl bei Menschen, als auch bei Thieren, mit Ausnahme des Schafes, immer nur eine örtliche Reaktion, beim Menschen gewöhnlich nur an den Händen erfolgt, ohne irgend welche Allgemeinerscheinungen. Nur Immermann<sup>1)</sup> spricht zurückhaltender von der „Entstehung einer örtlichen, auf die Stellen des Introitus viri beschränkten, vesikulös-pustulösen Affektion von pockenartigem Aussehen, mit welcher es beim Menschen, Pferde und den sonst in Frage kommenden Species regelmässig sein Bewenden zu haben scheint.“

Ein direktes Abweichen von dieser Regel finde ich in der einschlägigen Literatur nur bei Spinola<sup>2)</sup> verzeichnet. Nach diesem Autor wurde beim Melken einer mit Pockenausschlägen am Euter versehenen Kuh der 16jährige Sohn des Besitzers an den Händen infiziert. Durch ihn wurde die Krankheit auf seine übrigen 4 Geschwister, drei Mädchen von 17, 14, und 6 Jahren und einen Knaben von 4 Jahren, übertragen. „Bei den beiden älteren Schwestern gestaltete sich der Ausschlag wie bei dem Bruder als Varioloiden und stand derselbe nur sehr vereinzelt. Alle drei Kranke kamen leicht davon. Bei den beiden jüngeren Geschwistern aber trat die Krankheit in der Form der Menschenblattern auf und war bei ihnen der Körper überall mit Blattern besetzt. Beide Kranke geriethen in Lebensgefahr. Die Ursache dieser abweichenden Gestaltung der Krankheit, sowie ihres Verlaufes musste in dem Umstande erkannt werden, dass die drei älteren Geschwister vaccinirt waren, die jüngeren aber aus einem besonderen Vorurtheile des Vaters nicht.“ Der Beobachter knüpft hieran die Mahnung, dass beim Grassiren von Kuhpocken die das Melkgeschäft besorgenden Frauen nicht ungereinigt mit unvaccinirten Kindern Umgang pflegen möchten.

Auch bei der von mir zuletzt beobachteten Infektion blieb die Erkrankung nicht lokal beschränkt. Beide Mädchen, 14- und 20jährig, waren geimpft und im 12. Lebensjahre mit Erfolg revaccinirt. Beide infizirten sich an ihren aufgesprungenen Händen beim Melken; auf andere Familienmitglieder wurde die Erkrankung

<sup>1)</sup> Nothnagel: *Spez. Pathologie und Therapie*; 1896, S. 162, Artikel *Thierpocken*.

<sup>2)</sup> Spinola: *Handbuch der spez. Pathologie und Therapie für Tierärzte*; 1863, II. Bd., S. 107.

nicht übertragen, auch die Frau, die nach der Erkrankung der beiden Mädchen mit völlig heilen Fingern das Melken besorgte und sich nachher die Finger gründlich wusch, erkrankte nicht, infizierte auch nicht ihr noch nicht geimpftes Brustkind. Bei den Kühen nahmen die Pocken den gewöhnlichen Verlauf; bemerkt wurden sie am 15. Oktober, am 21. Oktober stand die Eruption auf der Höhe. Am 24. Oktober zeigten sich bei Minna Br. in der Hohlhand und auf dem Handrücken die ersten Pocken; unter geringer Alteration des Allgemeinbefindens traten in den nächsten Tagen Nachschübe auf beiden Vorderarmen auf, so dass frische Bläschen neben eintrocknenden bestanden, und beide Hände und namentlich die Unterarme mit Pocken dicht besetzt waren. Bevor die Bläschen aufschossen, zeigte sich an der Stelle eine fleckige Röthe, dann trat heftiges Hitzegefühl und unerträgliches Jucken auf. Die Pusteln standen zum Theil so dicht, dass sie ineinander flossen und theilweise einen Durchmesser von 2 cm aufwiesen. Anfang November waren beide Hände und Vorderarme bis über das Ellenbogengelenk derart geschwollen, dass jede Bewegung in den Hand- und Fingergelenken ausgeschlossen war und Patientin gefüttert werden musste. Theilweise zeigten die Bläschen den sog. Pockennabel. Das Allgemeinbefinden war zufriedenstellend und die Nachschübe schienen ihr Ende erreicht zu haben. Da trat am 5. November unter Fieber, leichten Frostschauern, starken Kreuzschmerzen, quälendem Oppressions- und Angstgefühl ein neuer Nachschub im Gesicht und an den Oberarmen auf, doch war die Eruption eine mehr sporadische; die Umgebung der einzelnen Pusteln zeigte Röthung und Schwellung, namentlich an den unteren Augenlidern. Abgesehen von vereinzelt kleinen Eruptionen auf der Conjunctiva palpebrarum und auf den Lippen, habe ich solche auf den Schleimhäuten nicht bemerkt. Doch bestand intensive Röthe der Mundschleimhaut, leichte Heiserkeit und Conjunctivitis. Die Abheilung im Gesicht erfolgte relativ schnell unter baldiger Eintrocknung und geringer Eiterbildung; langsamer vollzog sie sich an den Händen und den Vorderarmen. Hier waren noch Ende November, wo ich die Erkrankte zuletzt sah, an Stelle der früheren Pockenpusteln zahlreiche dunkelrothe Flecke von über Erbsengrösse sichtbar.

Bei der 14jährigen Johanna Sch. traten die ersten Pockenbläschen an den Händen Ende Oktober auf; sie zeigten grosse Neigung zum Konfluiren und hinterliessen mehrere grosse Vaccinengeschwüre. Am 11. November entwickelte sich im Gesicht, am Halse und im Nacken unter leichtem Fieber, aber ohne wesentliche Störungen des Allgemeinbefindens ein masernartiges papulöses Exanthem, auf dem dann kleine Bläschen aufschossen. Das Gesicht, der Nacken und Hals waren so stark geröthet und geschwollen, dass man die Augen mit ihren stark injizierten Conjunctiven kaum erkennen konnte. Die Bläschen standen so dicht, dass sie sich nur bei genauem Hinsehen unterscheiden liessen; gleichzeitig mit der Eruption im Gesicht zeigten sich auch noch neue Pusteln in der Hohlhand und an den Ohren von über Erbsengrösse,

jedoch nicht in so grosser Zahl wie im Gesicht. Die Abheilung im Gesicht zog sich bis in den Dezember hinein, Narben blieben nicht zurück.

Merkwürdig war in beiden Fällen der schubweise, ungleichzeitige Ausbruch der Einzelefflorescenzen, was nach Immermann l. c. nur bei den natürlichen Kuhpocken beobachtet wird, während es bei den geimpften Pocken des Rindes und des Menschen nicht vorkommen soll.

In dem Immermann'schen Artikel l. c. S. 255 wird bei der Vaccination ausser den Anomalien des Vaccineverlaufes auf kutane pathologische Prozesse grösserer event. universeller Ausdehnung als Komplikationen hingewiesen, namentlich auf ekzematöse Affekte vesikulären, pustulösen und bullösen Charakters. So soll vornehmlich bei „skrophulös konstituirten Individuen die diesen eigenthümliche Disposition zu Hautausschlägen durch die örtlichen Folgen des Impfactes gewissermassen geweckt und zum Ausdruck gebracht“ werden, während bei anderen Fällen, besonders denen eines akuten, universellen Ekzems eine sonstige Infektion herangezogen wird, „die durch den Impfact vermittelt sein könnte“.

Ich glaube, dass in dem zweiten Fall die ziemlich akut einsetzende Gesichtsaffectio hierher nicht zu rechnen ist, da das Mädchen nicht skrophulös war und es sich auch nicht um ein „universelles Ekzem“ handelte. Wenn auch die Bläschen und später die Pusteln kleiner waren, als an den Händen und Armen, so zeigte doch dieser Nachschub hinsichtlich seines Entstehens und Verlaufes denselben Charakter wie die anderen Efflorescenzen.

## Aus Versammlungen und Vereinen.

### Bericht über die 70. Versammlung Deutscher Naturforscher und Aerzte in Düsseldorf vom 19.—24. September. Abtheilung für Hygiene und Bakteriologie.

(Schluss.)

Vierter Sitzungstag, Donnerstag, den 22. September.

Der vierte Tag war ausschliesslich der Tuberkulosenfrage gewidmet. In Folge dessen war die Bethelligung eine sehr starke. Die Präsenzliste zeigte am Vormittag 125 Namen, darunter viele Verwaltungsbeamten. Da eine rege Bethelligung von vornherein zu erwarten stand, hatte die Abtheilung den schönen geräumigen Oberlichtsaal der städtischen Tonhalle für diese Sitzung gewählt.

17. Geh. Rath Prof. Dr. Blasius-Braunschweig berichtete über die Thätigkeit der auf der vorjährigen Naturforscherversammlung zu Braunschweig gewählten Tuberkulose-Kommission, welche am 1. Juni d. J. auf Einladung des Direktors des Kaiserl. Gesundheitsamtes, Geh. Reg.-Rath Dr. Köhler, im grossen Sitzungssaale genannter Behörde zu Berlin versammelt war, und deren Berathung in der Annahme folgender von Blasius vorge schlagenen Resolution gipfelte:

„Die in Braunschweig gewählte Kommission schlägt der Abtheilung für Hygiene der Düsseldorfer Naturforscherversammlung vor, den Vorstand zu veranlassen, in Uebereinstimmung mit dem wissenschaftlichen Ausschusse (nach §. 18 der Satzungen) einen dauernden Ausschuss zur Bekämpfung der Tuberkulose zu ernennen.

Darauf verlas der Vortragende ein vom Vorsitzenden des Zentralkomitees zur Errichtung von Heilstätten für Lungenkranke, Herrn

v. Posadowsky, an die Kommission gerichtetes Schreiben, in welchem mit getheilt wird, dass das Präsidium des Zentralkomitees beschlossen habe, im Frühjahr 1899 einen Kongress zur Berathung aller mit dem Heilstättenwesen in Verbindung stehender Fragen unter Führung der hervorragendsten Männer der Wissenschaft nach Berlin einzuberufen. — Das verlesene Schreiben sei seitens der Versammlung mit grosser Freude zu begrüssen, mache aber die von der vorjährigen Kommission beantragte Ernennung einer dauernden Tuberkulose-Kommission nicht überflüssig. Das Zentralkomitee erblicke seine Thätigkeit hauptsächlich in der Errichtung von Heilstätten, während die dauernde Kommission die Erforschung und Bekämpfung der Tuberkulose sich zur Aufgabe machen wolle.

Nach kurzer Diskussion wurde der von Prof. Dr. Blasius vorgebrachte Vorschlag der Braunschweiger Kommission einstimmig angenommen und in dieselbe auf Vorschlag des Reg.- und Medicinalraths Dr. Meyhöfer-Düsseldorf gewählt: Blasius (Braunschweig), Blumenfeld (Wiesbaden), Engelmann (Berlin), Finkler (Bonn), Friedeberg (Berlin), Gebhard (Lübeck), Hüppe (Prag), Kriege (Barmen), v. Leube (Würzburg), v. Leyden (Berlin), Liebe (Loslau), Martius (Rostock), Meissen (Hohenhonnef), Pannwitz (Charlottenburg).

Der Kommission wurde das Recht der Kooptation zugebilligt. Dieselbe wählte zum 1. Vorsitzenden: Hüppe (Prag), zum 2. Vorsitzenden: Blasius (Braunschweig) und zum Schriftführer: Liebe (Loslau).

18. Prof. Dr. Finkler-Bonn: Ernährungszustände im Fieber, speziell bei Tuberkulose. — Redner weist darauf hin, dass der nicht fiebernde Phthisiker sich in Bezug auf Stickstoffverbrauch in derselben Lage befindet, wie der fiebernde anderweitig Kranke. In Folge dessen müsse der Erhöhung der Stickstoffzufuhr, den Eiweissstoffen, in der Ernährung der Phthisiker mehr Beachtung geschenkt werden als bisher, weil das Eiweiss in hervorragender Weise mehr als alle anderen Nährstoffe (Fette und Kohlenhydrate) im Stande sei, dem Kräfteverfall entgegenzuarbeiten. Finkler verweist auf sein in der Praxis eingeführtes Nahrungsmittel Tropon, das gerade bei seiner Billigkeit für die Ernährung armer Phthisiker eine grosse Rolle spielen werde.

In der Diskussion bemerkt Dr. Schürmayer-Hannover, dass man auch durch Darreichen von Kola-Präparaten im Stande sei, den Stickstoffverbrauch herabzusetzen. — Dr. Gumpert-Berlin tadelt an dem Tropon den schlechten Geschmack und die körnige (sandartige) Beschaffenheit. Er empfiehlt das Sanatogen als geruch- und geschmacklos. — Prof. Dr. Hüppe-Prag hebt die Wichtigkeit der Eiweisskörper bei der Ernährung Fieberkranker hervor. — Dr. Burghardt-Berlin betont ebenfalls den schlechten Geschmack und die schlechte Beschaffenheit des Tropons und wendet sich gegen die einseitige Bevorzugung der Eiweissstoffe.

19. Sekundärarzt Dr. Möller-Görbersdorf: Ueber dem Tuberkelbacillus verwandte Organismen (mit Demonstration von mikroskopischen Präparaten und Photogrammen). — Nach eingehendem Studium aller zur Tuberkelbasillengruppe gehörenden Bazillen ist Redner zu dem Resultat gekommen, dass von allen diesen die von ihm auf Thimotheegras-Infus gezüchteten Thimotheebazillen den Koch'schen Tuberkelbazillen am nächsten stehen. Mit diesen haben sie gemein das Bild der Glycerinagar-Kultur, das langsame Wachsthum, die grosse Säure- und Alkoholfestigkeit, die morphologische Aehnlichkeit, die Körnchenbildung, die ovale, ungefärbt bleibende Lückenbildung, die zuweilen vorkommende Fadenbildung, Verzweigung und kolbige Endschwellung, die Pathogenität, d. h. Erzeugung einer miliaren Knötchenkrankheit bei Meerschweinchen und Kaninchen, (deren histologischer Befund freilich bis jetzt noch Abweichungen von Tuberkulose ergibt).

Dass der Tuberkelbacillus seine biologischen Eigenschaften ändern kann, ist gewiss. Er kann in verschiedener Virulenz auftreten und bei gewöhnlicher Temperatur wachsen, wie Redner an der von ihm ergänzten Blindschleichen-tuberkulose nachgewiesen hat, und ist dann in kleinen Mengen für Warmblüter nicht mehr pathogen. Der Vortragende ist augenblicklich damit beschäftigt, in dieser Richtung weitere Umzüchtungsversuche anzustellen mittelst Passagen des Thimotheebacillus durch Kaltblüter, darauf folgende Adaption des Bacillus an die Körpertemperatur der Warmblüter und Angewöhnung

desselben an parasitäres Wachstum. Auch aus Mist und frischen Entleerungen von Pferden, Mauleseln, Kühen, Ziegen und Schweinen gelang es ihm, einen Bacillus zu isoliren, der grosse Aehnlichkeit mit dem Tuberkelbacillus hat und wie der Thimotheebacillus säure- und alkoholfest ist. —

In der Diskussion richtet Dr. Hahn-München die Frage an den Vortragenden, ob die Thiere nicht nur an intraperitonealer Verimpfung der Kulturen, sondern auch nach subkutaner zur Grunde gehen, und in welcher Zeit? — Dr. Möller erwidert, dass nach subkutaner Einverleibung nach kurzer Zeit die zunächst gelegenen Lymphdrüsen geschwollen sind. — Dr. Schürmayer-Hannover sah ebenfalls Alkoholfestigkeit des mikroskopischen Präparates und Gewebereaktionen im Thierkörper, welche mit denen der typischen Tuberkulose zu verwechseln sind, bei der von ihm beschriebenen „Oospora (Streptothrix) proteus“. Freilich gab dieser Pilz keine Tuberkelbazillenfärbung, hatte aber morphologisch und kulturell alle den genannten Pilzgruppen zukommenden Kennzeichen. Er hält die Verwandtschaft mit dem Koch'schen Bacillus für unzweifelhaft und vermuthet auch ein Vorkommen des letzteren oder seiner Mutterform ausserhalb des Organismus, worauf man bei Bekämpfung der Tuberkulose sein Augenmerk richten solle. —

20. Landrath Heidweller-Altena: „Wer soll Volkshelilstätten bauen?“ — Als Träger der vorzunehmenden Heilstättenbauten kommen zunächst die Versicherungsanstalten in Betracht. Durch §. 12 des Alters- und Invaliditätsgesetzes sei vorgeschrieben, dass den versicherten Personen mindestens die Möglichkeit eröffnet werde, eventuell auf Kosten der Versicherungsanstalten geheilt zu werden. Die Anwendung des §. 12 sei jedoch nur fakultativ und werde in den 27 bestehenden Versicherungsanstalten verschieden angewendet. Demnächst kämen für den Bau die Provinzen in Betracht. Die Provinz Westfalen habe z. B. von dem Bau eigener Anstalten abgesehen und denselben den Kreisen überlassen. So sei die Heilstätte des Kreises Altena (100 Betten) am 1. September d. J. ihrer Bestimmung übergeben worden. Die Baukapitalien dazu habe die Versicherungsanstalt dargeliehen; von verschiedenen Seiten seien grosse freiwillige Beiträge für die Heilstätte hergegeben worden. Auch für die Familienunterstützung seien erhebliche Beiträge bereits zusammengebracht. Redner giebt nähere Daten über die Art der Verwaltung dieser Anstalten, wobei er die Heilstätten am Grabowsee und in Ruppertshain als Muster hinstellt. Im Uebrigen glaubt der Vortragende, dass es unter gewöhnlichen Verhältnissen nicht gelingen werde, mit der Erbauung von Heilstätten auf dem Wege der Vereinsbildung erheblich vorwärts zu kommen. Den Vereinen fehle es gewöhnlich an dem erforderlichen Kredit. Die Thätigkeit der Wohlthätigkeitsvereine solle sich vielmehr beschränken auf die Unterbringung der nicht versicherten Armen, die Fürsorge für die mittellosen Familienangehörigen, die Sorge für das moralische und intellektuelle Gedeihen der Kranken in der Anstalt, die Ueberführung in gesündere Berufsarten nach der Entlassung. Dies Alles seien Aufgaben, für welche grosse Mittel und freie Liebesthätigkeit nicht entbehrt werden könne. Den Bau der Heilstätten solle man aber den organisirten Verbänden überlassen.

In Betreff der Dauer der Heilerfolge sei noch vieles ungewiss. Sobald aus der jetzigen Bewegung bestimmte Erfahrungssätze festgestellt seien, werde eine ganze Reihe von Fragen durch staatliche Anordnung geregelt werden müssen, z. B. die Ausbildung und Anstellung von Anstaltsärzten, die Normalbedingungen für den Bau von Heilstätten, die Grundsätze über den Betrieb derselben, die Beschäftigung, die Ernährung der in dieselben Aufgenommenen u. s. w.

21. Dr. R. Friedeberg-Berlin, Vertrauensarzt des Zentralverbandes der über 1½ Millionen Mitglieder zählenden Ortskrankenkassen zu Berlin, besprach die sozialpolitischen Institutionen und die Schwindsuchtsbekämpfung. Nach Aufzählung einer Reihe statistischer Daten in Bezug auf Sterblichkeit an Tuberkulose und die dadurch verursachten Kosten kommt Redner zu dem Schluss, dass sowohl die Invaliditätskasse als die Krankenkassen das grösste Interesse daran hätten, die Schwindsucht zu bekämpfen. Dieser Kampf könne am wirksamsten auf Basis der Volkshelilstätten für Lungenkranke durchgeführt werden, da in ihnen alljährlich Tausende von Gesundheits-

aposteln herangebildet und in die Welt hinausgesandt würden. Sodann bespricht er die Familienfürsorge, welche dringend nöthig sei, damit der Patient nicht an Sorge um die Erziehung seiner Familie genöthigt sei, die Anstalt zu früh verlassen. In der Heilstätte Grabowsee haben z. B. im ersten Halbjahre von 78 als „gebessert“ entlassenen, 40 dies aus Sorge für ihre Familie zu früh gethan. In Berlin zahlten die Krankenkassen der Familie das ganze Krankengeld während der ganzen Dauer des Aufenthalts in der Heilanstalt. Vor allen Dingen sei die obligatorische Einführung des Heilverfahrens für heilfähige Fälle anzustreben. Ebenfalls müsse für Belehrung der Pfleger seitens der Aerzte theils in Form mündlicher Vorträge, theils in Form von Plakaten gesorgt werden. Er hält den Gedanken einer permanenten Kommission für einen sehr glücklichen und verspricht sich recht viel von ihrer Thätigkeit. Im Uebrigen sei er dafür, dass die Kosten des Heilverfahrens von den Invaliditätsanstalten übernommen würden, weil diese durch Ersparniss der Renten auch den Nutzen vom Verfahren geniessen. Sodann sei nach Ablauf der Zeit, wo die Krankenkassen Unterstützung gewähren, aus dem gleichen Grunde den Invaliditätsanstalten die Pflicht aufzuerlegen, diese Unterstützung bis zur vollen Genesung voll weiter zu zahlen. Statistik über die Gesundheitsverhältnisse seitens der Kassenärzte, schärfere Ueberwachung der Tuberkulose-Verhütungsvorschriften in den Fabriken seitens der Gewerbeinspektoren sei anzustreben. Schliesslich sei das gesammelte Material an Erfahrungen einer Zentralstelle zugänglich zu machen, welche die Verarbeitung und rationelle Verwendung desselben zum Zwecke der Einführung nothwendig erscheinender Verbesserungen zu beschaffen hätte. Mit Schaffung einer ausreichenden Fürsorge erwerbe man sich ein Verdienst um den Ausgleich der sozialen Gegensätze. (Beifall.) —

22. Die Familienfürsorge und die Fürsorge für Entlassene behandelte Dr. Weicker-Görbersdorf. Sein Vortrag gipfelt in folgenden Sätzen:

#### A. Familienfürsorge.

1. Es ist wünschenerwerth, dass der Familie des verheiratheten Versicherten bei Ueberweisung des Letzteren in eine Heilanstalt eine Unterstützung verbleibt, welche mindestens die Höhe des ganzen Krankengeldes erreicht und nicht zwei Drittel des Tagelohnes übersteigt. Die Unterstützung ist vor resp. gleichzeitig mit der Ueberweisung festzusetzen.

2. Hat der Ueberwiesene zu Erwerbzeiten freiwillig zu einer Hilfskasse gesteuert, so sind die Zahlungen dieser Kasse ihm ungeschmälert zu belassen und nicht auf die Familienunterstützung aufzurechnen.

3. Die Familienunterstützung hat sich auf die gesammte Zeitdauer des Heilstättenaufenthalts zu erstrecken.

#### B. Rekonvaleszentenfürsorge.

Es sind hier zu fordern:

1. geeignete Arbeit,
2. gesunde Wohnung.

Redner verlangt eine Heranziehung der §§. 21 und 46 Ziffer 8 des Krankenversicherungsgesetzes, Rekonvaleszentenfürsorge betreffend, und eine gesetzliche Regelung der Wohnungsfrage. Die Fürsorge für die Beschaffung geeigneter Arbeit möchte er der freien Liebeshätigkeit und Vereinen überweisen, da sie zu viel Individuelles aufweist, um eine befriedigende gesetzliche Regelung zu ermöglichen. Er befrwortet ferner, dass den Vorsts in solchen Vereinen Personen übernehmen, welche von vornherein durch ihre amtliche Thätigkeit im Verwaltungsressort dafür qualifizirt sind.

23. Dr. Liebe-Loslau: Alkohol in Volkshelstätten. Redner wendet sich gegen die Anwendung des Alkohols zu Heilswecken im Allgemeinen und insbesondere bei Lungenschwindsucht. Dettweiler habe den Alkohol als unentbehrlich bei Fieber von Phthisikern bezeichnet, aber schon seine Schüler hätten sich gegen diese Lehre gewendet. Der Alkohol sei weder wärmeerzeugend noch nährend, veranlasse im Gegentheil Degeneration, indem er die Nerven ruinire. Die Neurasthenie werde vielfach durch Alkohol hervorgerufen. Ebenso stehe fest, dass durch übermässigen Alkoholenuss, und dazu gehöre jeder gewohnheitsmässige Genuss, zu schweren Schädigungen des Körpers, zur Arterioeklerose und Tuberkulose führe. Das hätten auch englische und



holländische Lebensversicherungsgesellschaften erkannt, indem sie die Beiträge für Enthaltensame bedeutend erleichterten. Die Volksheilstätten hätten die Pflicht, dieses Gift, das leicht durch unschädliche Mittel zu ersetzen sei, fernzuhalten. Eine Befreiung des Volkes vom Alkohol werde eine Besserung der sittlichen Zustände und eine Beseitigung der Tuberkulose bewirken. Pflicht der Aerzte sei es, mit gutem Beispiele voranzugehen und sich stets nüchtern und mässig zu zeigen. Die Gebildeten und Intelligenten müssten belehrend auf die unteren Volkskreise einzuwirken suchen. Alle Lehranstalten, besonders die Universitäten, müssten die Schädlichkeit des Alkohols ausgiebig lehren, dann würde mit der Verbreitung dieser Regeln viel Noth und Elend aus der Welt verschwinden. (Lebhafter Beifall.)

San.-Rath Dr. Dettweiler-Falkenstein bemerkt, er halte die Behauptungen des Vorredners über die Anwendung des Alkohols für übertrieben und durch nichts bewiesen. Er bemerke nur, dass er sogleich in sein Hôtel gehe und dort zum Mittagessen eine halbe Flasche Wein trinken werde! (Stürmische Heiterkeit.)

#### 24. Dr. Sommerfeld-Berlin: Zur Beurtheilung der Heilerfolge in Lungenheilstätten.

Redner legt bei Beurtheilung der Heilerfolge der Gewichtszunahme des Körpers keine allzu grosse Bedeutung bei, weil dieselbe sich mehr auf das Fettpolster als auf die Muskulatur erstreckt; auch bei zunehmender Körperfülle schreite die Tuberkulose weiter vor. Desgleichen verdiene die bakteriologische Untersuchung für die Beurtheilung der Frage keine allzu grosse Bedeutung, zumal man auch Patienten aufnehmen, deren Sputum noch keine Bazillen aufweise. Ein besseres Criterium bereits ergebe die Zunahme der Körper- und Herzmuskulatur.

Diese Thatsache bedinge nun eine anzustrebende Reform in den Heilstätten: Behandlung durch zweckmässig abzugrenzende Arbeitsleistungen und vorsichtige mechano-therapeutische Behandlung.

Die Besserung des Leidens sei also event. nur nach dem physikalischen Befunde nachzuweisen. Sichere Beweisführung sei aber sehr schwierig, weil auch nach Beseitigung sekundärer Erscheinungen das objektive Krankheitsbild sich wenig bessern könnte. Redner bezeichnet die wirtschaftliche Herstellung der Arbeitskraft als das wesentlich Anzustrebende. Es müsse eine staatliche Statistik geschaffen werden, um die durchschnittliche Dauer der chronischen Tuberkulose, ferner die Dauer der in der Anstalt erworbenen Arbeitskraft festzustellen.

#### 25. San.-Rath Dr. Lazarus, Direktor des jüdischen Krankenhauses in Berlin: Ueber die Tuberkulose im Krankenhaus.

Der Vortragende hebt hervor, dass die Zahl der Heilstätten für Lungenkranke in Deutschland noch viel zu gering sei, und dass dieselben eigentlich nur für heilbare Kranke bestimmt seien. Die Schwerverkranken der bedürftigen Klassen seien auf die öffentlichen Krankenhäuser angewiesen, welche im Allgemeinen ausreichend ausgestattet seien, um die erforderliche Pflege zu schaffen, wobei gleichzeitig für thunlichste Verhütung der Ansteckung gesorgt werden könne. Wenn man von den Krankenhäusern, und leider nicht mit Unrecht, behaupte, dass dieselben Lungenkranke in der Regel nicht zu heilen vermögen, so läge der hauptsächlichste Grund darin, dass gewöhnlich nur die schwersten Kranken dorthin gebracht würden. Im Allgemeinen seien die deutschen Krankenhäuser so eingerichtet, dass eine Weiteransteckung gänzlich ausgeschlossen sei. Die Behandlung der Tuberkulosekranken in unseren Krankenhäusern sei ganz angemessen. Aus der unter seiner Leitung stehenden Anstalt seien von 100 Patienten in den Jahren 1893—1897 2—4% dauernd, 31—55% zeitweise gebessert, 5—14% ungeheilt entlassen, während 80—58% gestorben seien.

#### 26. Dr. Paul Jacobsohn-Berlin, Lehrer an der Pflegerinnenschule im jüdischen Krankenhause zu Berlin: Das Pflegepersonal in Spezial-Krankenanstalten, insbesondere in Lungenheilstätten.

Er ist der Ansicht, dass man für die Heilstätten keineswegs auf das Genossenschaftspersonal, die Diakonissen, Bruder- und Schwesterorden angewiesen sei, sondern dass man auch die privaten Lohnpfleger mit Vortheil benutzen könne. Allerdings dürfte nicht jede gescheiterte Existenz zum Wärter-

dienst herangezogen werden, sondern die betreffenden Personen müssen gut vorgebildet sein und mindestens einen einjährigen Hospitaldienst unter Aufsicht durchgemacht haben. Wenn dann noch eine Prüfung zur Bedingung und die darauf beruhende Approbation zur Zulassung zur Krankenpflege obligatorisch gemacht werde, so werde das Personal alsbald in jeder Beziehung tüchtig sein. Auf die Ausbildung in der Spezialpflege lege er weniger Werth; die Hauptsache bleibe immer die allgemeine Krankenpflege. Wenn auch das weibliche Personal im Allgemeinen geeigneter sei, so könne er doch nicht empfehlen, dass man ausschliesslich weibliches Pflegepersonal anstellen möge; gut vorgebildete Männer würden überall gut wirken, wo dieselben am Platze seien. —

In der jetzt über sämtliche Vorträge eintretenden Diskussion machte Kreisphysikus Dr. Moritz-Solingen einige Mittheilungen über die Sterblichkeit unter den Schleifern in Solingen. Die Todesfälle an Schwindsucht sind hier ganz ungeheuer. Die Schleiferschwindsucht beginnt im Allgemeinen mit Lungenblutungen. In den letzten 10 Jahren betrug die Durchschnitts-Sterbeziffer unter den Schleifern von 20—50 Jahren 15,4%, wovon 11,9% auf Schwindsucht entfielen, während die Sterblichkeit der gesammten Bevölkerung 5,5%, bezw. 2,6% betrug. Von 250 untersuchten Schleifern waren 50,8% kehlkopfkrank, 16,4% lungenkrank. Der Alkohol spielte eine grosse Rolle.

Direktor Gebhard-Lübeck spricht dafür, dass man einerseits die Privatwohlthätigkeit bei der Fürsorge für die Familie nicht ganz zurückweisen, andererseits dieselbe aber auch nicht mehr in Anspruch nehmen möge, als durchaus nöthig sei.

Dr. Brecke-Grabowsee wendet sich gegen den vollständigen Ausschluss des Alkohols. Die Leute sollten in den Heilstätten nicht zu Temperenzlern erzogen, sondern gesund gemacht werden. Dr. Blumenfeld-Wiesbaden meint dagegen, besser sei kein Alkohol als zu viel.

Dr. Blum-M.-Gladbach berichtet über Massnahmen dortselbst für die Fürsorge lungenkranker Arbeiter; während sich Regierungsrath Düttmann-Oldenburg gegen die Forderung wendet, den Versicherungsanstalten die ganze Last für die Fürsorge anzubürden. Ebenso tritt Landesrath Brandts-Düsseldorf besonders den Ausführungen des Dr. Friedeberg entgegen in Bezug auf die Forderung, dass die Invaliditätsanstalten die Kosten der Unterstützung tragen müssten. Dazu seien dieselben nicht da. Wenn ein anderer Kranker in's Krankenhaus käme, so frage Niemand nach der Familie. Es sei nicht ersichtlich, weshalb gerade bei dieser einen Krankheit eine Ausnahme gemacht werden solle. Man sei medizinisch und volkwirthschaftlich noch im Versuchsstadium, und es seien noch mindestens einige Jahre Abwartens nöthig. Wenn man noch einige Jahre die Frage mit der gleichen Begeisterung wie bisher verfolge, so werde man wohl auch zu einem befriedigenden Resultat kommen (Beifall!) — San.-Rath Dr. Weicker-Görbersdorf sprach sich für die Verwendung von Diakonen und Diakonissen in der Krankenpflege aus.

27. „Ueber die Beziehungen des Syphilis zur Lungenschwindsucht“ wurde noch in Eile von Dr. Weissenberg-Nervi vorgetragen, und zum Schluss demonstirte Prof. Dr. Griesbach-Mülhausen einige neue Kreosotpräparate.

Weitere Redner verzichteten auf's Wort; wegen vorgeschrittener Zeit wurden die noch angemeldeten Vorträge von Dr. Blumenfeld-Wiesbaden: Lungenschwindsucht der Diabetiker, Dr. Lenzmann-Duisburg: Ueber die ersten Symptome der Lungentuberkulose, Sanitätsrath Dr. Meissen-Hohenhonnef: Frühdiagnose bei Tuberkulose, Dr. Petruschky-Danzig: Ergebnisse der Koch'schen Tuberkulosebehandlung bei etappenmässiger Durchführung und die Kriterien der Heilung, auf gelegener Zeit verschoben und dann die Abtheilungssitzung geschlossen.

Zum Schlusse sei es dem Referenten, als Schriftführer dieser Abtheilung noch gestattet, einige epikritische Bemerkungen über den Verlauf der Sitzungen hinzuzufügen.

Wie der Einführende, Reg.- und Med.-Rath Dr. Meyhöfer, sogleich bemerkte, war die Zahl der angemeldeten Vorträge eine sehr grosse (35), so dass es von vornherein unwahrscheinlich schien, dass alle Vorträge gehalten werden konnten. Die Folge dieser Fülle an Stoff war, dass die Abtheilung der

an sie ergangenen Einladung seitens der Abtheilung 16 (mathematischer und naturwissenschaftlicher Unterricht) zu dem am Donnerstag Vormittag und Mittwoch Nachmittag stattfindenden Vorträgen aus dem Gebiete der Schulhygiene nicht Folge leisten konnte. Es redeten hier die Herren Prof. Dr. Baumann-Göttingen: Gymnasium und Realgymnasium verglichen nach ihrem Bildungsgange und mit Berücksichtigung der Ueberbürdungsfrage, Prof. Dahm-Braunschweig: Durch welche Veränderungen in der Organisation des höheren Schulunterrichts lässt sich die geistige Ueberbürdung beseitigen?, Professor Dr. Kräpelin-Heidelberg: Ueber Messung geistiger Leistungsfähigkeit und Ermüdbarkeit, Prof. Dr. Schmidt-Monnard-Halle a. S.: Entstehung und Verhütung nervöser Zustände in den höheren Lehranstalten.

Viele der gehaltenen Vorträge wurden in einem wahren Galopptempo — abgelesen, um die vorgeschriebenen 20 Minuten Vortragszeit nicht zu überschreiten. Dass diese Art des Vortrags den Zuhörern wenig Nutzen bringt, liegt auf der Hand; da liest man die Abhandlung doch lieber gedruckt. Ferner möchte Referent zur Erwägung stellen, ob es künftighin nicht rathsam erscheint, solche Vorträge aus dem Gebiete der Bakteriologie, welche noch gar keine praktische Nutzenanwendung für die Hygiene mit sich bringen, ja, sich zum Theil auf dem Gebiete der Spekulation bewegen, der Abtheilung für Botanik zu überweisen. Eine neue Abtheilung anschlusslich für Bakteriologie zu schaffen, dürfte sich wohl nicht empfehlen, da jetzt schon 36 Abtheilungen vorhanden sind. Referent sieht aber in der Zweitheilung der Bakteriologie in einem botanischen und in einem hygienischen Theil eine Entlastung der Abtheilung für Hygiene und Bakteriologie, welche den Vortragenden und Zuhörern nur willkommen sein kann.

Die Tuberkulosenfrage, die einen ganzen Tag in Anspruch nahm, dürfte noch lange nicht erledigt sein. Die reelle Ausbeute war auf der diesjährigen Versammlung eine ziemlich dürftige. Auch hier könnten manche Vorträge, die nur im indirekten Zusammenhang mit der Sache stehen, künftig fortfallen.

Dr. von Brincken-Düsseldorf.

### **Bericht über die V. Versammlung des Medizinalbeamten-Vereins im Regbz. Königsberg am 27. Oktober 1898.**

Anwesend waren die Herren Reg.- und Geh. Med.-Rath Dr. Katerbau (Vorsitzender), Med.-Rath Prof. Dr. Seydel-Königsberg, die Kreisphysiker DDr. Arbeit-Labiau, Behrendt-Mohrungen, Fabian-Königsberg, Gertwart-Osterode, Hennemeyer-Ortelsburg, Israel-Medenau, Kahne-mann-Pr. Eylau, Kahlweis-Braunsberg, Luchhau-Königsberg, v. Mach-Friedland, Meyer-Heilsberg, Schiller-Wehiau, Schütze-Rössel, Seiffert-Neidenburg, Stielau-Pr. Holland, Wollermann-Heiligenheiß und die Kreiswundärzte DDr. Ascher-Königsberg, Engeli-Bartenstein, Schmid-Landsberg.

Nach Eröffnung der Versammlung durch den Vorsitzenden hält:

I. Prof. Dr. Seydel-Königsberg seinen angekündigten Vortrag: Ueber Schusswunden.

Man muss unterscheiden: 1. Nahe- und Fernschüsse, 2. Schüsse mit einfachem und mehrfachem Projektil. Die Naheschüsse lassen sich häufig schon durch ihre eklatanten Erscheinungen beim ersten Anblick diagnostizieren. Ihre Wirkung verdanken sie zuerst der Explosion der Pulvergase, das Schiesswerkzeug ist mit Pulver überladen. Neben der Explosionswirkung kommt noch die hydraulische Pression in Betracht, letztere ist abhängig von dem Querschnitt des Projektils und der Geschwindigkeit der Flugwaffe; aus der Resultante setzt sich die hydraulische Pression zusammen. Die hydraulische Pression kommt besonders dann zu Stande, wenn ein Geschoss mit bedeutender Geschwindigkeit auf ein Hohlorgan mit starren Wandungen und einem wasserreichen Inhalt trifft, also besonders bei der Schädelkapsel. Man findet bei Naheschüssen eine Schwärzung in der Umgebung der Einschussstelle; eingestrente Pulverpartikelchen sind in der Haut zu konstatiren, auch sind abgesengte Härchen, die unter der Lupe besonders deutlich zu erkennen sind, charakteristisch. Bei Präzisionswaffen (Revolver) findet man diese Schwärzung, wenn die Mündung bis 50 bis

60 cm von der Einschussstelle entfernt war, bei Jagdgewehren in einer Entfernung von 1—1,50 m.

Das heutige Kriegsgeschoss macht oft enorme Verletzungen durch die Möglichkeit und Leichtigkeit zu deformiren. Die Deformation kommt zu Stande, wenn das Geschoss auf harte Gegenstände aufschlägt, aber auch durch Verletzung des Gewehrmantels. Das unveränderte Geschoss macht oft nur geringfügige Verletzungen, die Wunde sieht wie ein Stichkanal aus, doch darf die Entfernung nicht unter 400 m betragen; unter 400 m Entfernung sprengt selbst das nicht deformirte Geschoss wegen der grossen Pulverwirkung noch jeden Schädel auseinander. — Bei Schusswaffen mit mehreren Projektilen, z. B. beim Jagdgewehr, sind die Verletzungen bei dem geringen Durchmesser der Projektile nur klein, wenn nicht grosse Gefässe, Nervenstämmе u. s. w. getroffen werden. Bei 5—6 m Entfernung ist noch Wirkung des Pulvergases vorhanden, bis ca. 20 m Entfernung hält die Schrotladung zusammen und die Wirkung ist eine einheitliche. Ueber 20—30 m Entfernung fangen die Schusswirkungen an milder zu werden, weil die Schrote sich zerstreuen.

Dem Vortrage, welcher durch Demonstrationen zahlreicher Projektile, Schädelpräparate und Abbildungen noch erläutert wurde, folgte eine lebhaft Diskussion. Es wurden zahlreiche interessante Schussverletzungen und ihre Folgen referirt. So berichtete Dr. Arbeit von einem jüngst beobachteten Fall: Auf der Jagd wird ein 12jähriger Junge auf 50 Schritt Entfernung angeschossen, er konnte noch davonlaufen. Im Krankenhause wurden 65 Einschussöffnungen konstatiert, auf der rechten Lendenseite, Leistenbeuge, Oberschenkel, Rücken und 4 auf dem linken Arm. Nur 4 Schrote konnten entfernt werden, die sämtlichen anderen sassen so tief, dass sie nicht erreicht werden konnten; die Heilung verlief fieberlos. A. knüpft daran die Frage, ob durch solches massenhaftes Zurückbleiben von Schroteten nicht späterhin eine chronische Bleivergiftung sich entwickeln könne, wie dies bei zurückgebliebenen Kugeln schon beobachtet worden sei. Der Vortragende bemerkte, dass diese Gefahr nicht vorhanden sei, denn bei den Geschossen von 1870 habe es sich um Weichblei gehandelt, während die Schrote aus Hartblei mit Arsenikmischung bestehen und ausserdem die Schrote sich mit fibrösen Kapseln abkapseln, so dass die Resorption unmöglich wird. Ausserdem wird bei Weichbleigeschossen die Resorption dadurch erleichtert, dass nicht selten Knochensplitterungen dabei vorkommen.

#### II. Besprechung wichtiger amtlichen Verfügungen.

III. Der Erlass einer neuen Hebammentaxe (die alte besteht seit 1864) hat sich als unbedingt nothwendig erwiesen. Bei Besprechung der einzelnen Sätze wurde es allgemein als inopportun angesehen, wenn man dabei einen Unterschied zwischen Stadt- und Landhebammen machen würde. Allgemein wurde gewünscht, dass die Minimalsätze für die Verrichtungen nicht zu hoch angesetzt würden, sonst würde die ärmere Landbevölkerung vor Herbeiholung der Hebammen zurückschrecken und dadurch dem Pfuscherthum mehr als bisher Thor und Thür geöffnet sein.

Dr. Israel-Medenau.

## Kleinere Mittheilungen und Referate aus Zeitschriften.

### A. Gerichtliche Medizin und ärztliche Sachverständigen-Thätigkeit in Unfall- und Invaliditätssachen.

Ueber die Fettembolie der Lungen in ihren Beziehungen zur gerichtlichen Medizin. Aus dem Institute für gerichtliche Medizin der Universität in Wien. Statistischer Beitrag von Dr. Maria Carrara, Assistent und Privatdozent der gerichtlichen Medizin an der Universität Turin. Friedreich's Blätter für gerichtl. Medizin u. s. w.; 1898, H. IV.

C. untersuchte 102 Leichen verschiedenster Herkunft, wie sie gerade in das Wiener Institut eingeliefert worden waren, auf Fettembolie der Lungen und fand solche in 26,4% der Fälle. Am häufigsten — 76% — zeigten die Knochenfrakturen einen positiven Befund. Bei Herz- und Nierenkrankheiten kam Lungenembolie in 21% vor, während sie bei Lungenkrankheiten und bei verschiedenen Erstickungsarten nie angetroffen wurde. Die Verbrennungen und

Verbrühungen wiesen eine beträchtliche Frequenz (46,1%) auf, während die der Fett-embolie von Puppe beigelegte Bedeutung als Symptom der Phosphorvergiftung durch die Untersuchungen C.'s keine Bestätigung fand, da unter fünf Fällen nur in einem einzigen Fetttröpfchen, und auch nur spärliche in den Lungen festgestellt wurden. Ob resp. welchen Werth Fettembolien der Lungen in gerichtsarztlicher Beziehung zukommt, bleibt noch festzustellen. Da es einerseits keine eigentliche Symptomatologie des Todes durch Fettembolie giebt, andererseits die Differentialdiagnose von anderen Formen plötzlichen Todes sich auf zum Theil unzulängliche, zum Theil unrichtige Kriterien gründet, so müssen nach C. ausser den klinischen, noch andere Elemente berücksichtigt werden, wie es die aus den pathologisch-anatomischen Untersuchungen resultierenden sind. Die Erkennung auf Tod durch Fettembolie kann deshalb vorläufig nur eine Wahrscheinlichkeitsdiagnose sein, in dem Sinn, dass dabei einem Komplex von Symptomen, von denen keines für sich allein entscheidend ist, Rechnung getragen werden muss.

Dr. Rost-Rudolstadt.

**Dringen in Flüssigkeiten aufgeschwemmte Fremdkörper post mortum in fötale Lungen ein?** Von Prof. Dr. Q. Haberd. Ebenda, H. II.

Der Befund eines Ertränkungsmediums in den Luftwegen und Lungen eines neugeborenen Kindes gilt — bei sonst negativem Ergebniss der Lungenprobe — als Beweis dafür, dass das Kind lebend in jene Massen hineingelangt ist und durch Erstickung resp. Ertränkung geendet hat. H. bezweifelt, dass dieser Schluss unter allen Umständen richtig sei und wirft die Frage auf, ob nicht vielleicht einmal der Fall so liegen könnte, dass das Kind doch todt zur Welt gekommen war, und nur sein Leichnam beseitigt werden sollte, in den nun, während er z. B. in einem Kanale, von Jauche bespült, lag, die Schmutzwässer bis in die tieferen Luftröhrenverzweigungen eindringen. Auf diese Frage konnte nur das Experiment eine endgültige Antwort geben, und H. legte deshalb 13 Leichen neugeborener Kinder, die während der Geburt abgestorben waren, unter ein Sammelrohr von Abort-schläuchen und liess das Spülwasser während 40 bis 72 Stunden über die Leichname hinweggehen. Selbst nach dieser relativ kurzen Zeit fanden sich in den Luftwegen aller 13 Leichen Fremdkörper, welche mit der Spülflüssigkeit eingedrungen waren, vor, und in elf Fällen liessen sich die eingeschwemmten Fremdkörper auch im abgestreiften Lungensaft bzw. in den Lungenalveolen nachweisen. Zuweilen enthielten die grösseren Luftwege ausserordentlich viel von dem Unrath, ähnlich wie bei vitaler Aspiration, so dass ein Trugschluss leicht möglich war. Die Versuche haben aber auch gezeigt, dass trotz ausgiebiger intrauteriner Athmung, die zu oft reichlichem Eindringen von Fruchtwasser und Mekonium in die Luftwege Veranlassung gegeben hatte, dennoch ein Einfließen der Spülflüssigkeit und der in ihr enthaltenen Fremdkörper bis in die Alveolen erfolgt war. H. warnt aber selbst, aus diesen Versuchsergebnissen allzuweitgehende Folgerungen zu ziehen: in jedem einzelnen Falle, sagt er, müsse eine genaue Feststellung der Menge, der Vertheilung und der Konsistenz der in den Luftröhrenästen vorgefundenen fremden Massen und eine gewissenhafte Berücksichtigung aller Nebenumstände einhergehen, um, soweit es überhaupt möglich sei, zu richtigen Schlüssen zu gelangen. Wichtig und in vielen Fällen entscheidend könnte der Magen- und Darmbefund werden, da der Uebertritt von Kanalinhalt analogen Stoffen in den Dünndarm der Leiche beim Neugeborenen unmöglich sei.

Ders.

**Ein Fall von akuter Arseniklähmung.** Von Dr. F. C. Facklam in Lübeck. Archiv für Psychiatrie; Bd. 31, 1. und 2. H., 1898.

Ein 16jähriges Mädchen nahm eine Messerspitze „Mäusegift“, das etwa  $\frac{1}{30}$  g arsenige Säure in Weizenmehl enthielt, so dass sie etwa 0,25 Acid. arsenicos. aufnahm. Von dieser Menge wurde durch bald eintretendes, anhaltendes Erbrechen zweifellos ein grösserer Theil aus dem Körper wieder eliminiert. Nach 10 Tagen stellte sich eine zunehmende Schwäche in den Beinen, später auch in den Händen ein. In der Hitzig'schen Klinik wurde eine — bis zur 6. Woche zunehmende — schlaffe Lähmung besonders der Streckmuskulatur der Unterschenkel, der Hand- und Vorderarmmuskulatur, starke Trockenheit und miliumartiger Hautauschlag, Sensibilitätsstörungen, Kriebelgefühl in der Haut und Entartungsreaktion in den erkrankten Muskelgebieten konstatiert.

Psychische Anomalien fehlten gänzlich, dagegen trat eine starke Pulbeschleunigung auf. Die Kranke genas vollkommen, indem zuerst die sensiblen, zuletzt die motorischen Funktionen wiederkehrten.  
Dr. Pollitz-Brieg.

**Ueber Exhibitionismus.** Von Dr. Seiffer-Halle. Archiv für Psychiatrie; 31. Bd., 1. und 2. H., 1898.

Die Bezeichnung Exhibitionismus für die eigenthümliche sexuelle Perversion, die sich in der Entblössung des Geschlechtstheils in Gegenwart von Zuschauern, meist weiblichen Geschlechts genügt, rührt von Lasègue her. S. hat sich der grossen Mühe unterzogen, die seit 20 Jahren über den Gegenstand angehäufte Literatur und Kasuistik in einer umfangreichen Arbeit zusammenzufassen, der er 7 Fälle aus der Hitzig'schen Klinik hinzufügt. Von diesen boten 5 Zeichen, die auf Epilepsie deuteten, einer beginnende senile Geistesstörung, einer hatte seine Handlungen wahrscheinlich im Rausche begangen; doch konnte nur in zwei Fällen ein einigermaßen sicheres Urtheil im Sinne des §. 51 abgegeben werden. Die in Tabellen zusammengestellte Kasuistik umfasst 76 Fälle von Exhibitionismus beim Manne, 10 bei Frauen. Unter ersteren befinden sich 18 Epileptiker, 17 Demente, 18 Degenerirte, 8 Neurasthenische und 8 Alkoholisten, 11 gewohnheitsmässige Exhibitionisten. Die Frauen waren sämmtlich manifest geisteskrank. S. weist zum Schlusse darauf hin, dass es eine Anzahl Exhibitionisten giebt, auf die als nicht geisteskrank der §. 51 keine Anwendung finden kann; eine Auffassung, der jeder Gerichtsarzt zustimmen wird.  
Ders.

**Ueber einen eigenartigen hysterischen Dämmerzustand.** Von Dr. Ganser-Dresden. Archiv für Psychiatrie; 30. Bd., 2. H., 1898.

G. weist auf ein gerichtsärztlich bemerkenswerthes Krankheitsbild hin, das in einer Kombination von zweifellos hysterischen Erscheinungen (Lähmungen, Sensibilitätsstörungen) mit einer mehrere Tage dauernden Bewusstseinstörung besteht, mit nachträglichem Erinnerungsdefekt. Die Anfälle wiederholen sich nicht selten in leichterem Grade. Das Krankheitsbild entspricht dem einer akuten halluzinatorischen Verwirrtheit, während der Kranke durch seine unsinnigen Antworten leicht den Eindruck der Simulation hervorruft: In zwei Fällen waren schwere Kopfverletzungen, in einem langwieriger Typhus vorgegangen. (Referat über einen kasuistischen Beitrag zu dem Vorstehenden findet sich in Nr. 11 dieser Zeitschrift.)  
Ders.

**Weitere Beiträge zur Lehre von den psychischen Zwangsideen.** Von Dr. L. Löwenfeld-München. Archiv für Psychiatrie; 1898, 30. Bd., 3. H.

L. theilt eine Reihe Krankengeschichten von Kranken mit „Zwangsempfindungen“ mit, (z. B. dass Gegenstände sich näherten, dass sie nicht grade ständen, sich vergrösserten u. s. w.). Diese Empfindungen werden nicht immer, wie Westphal für alle Zwangsvorstellungen lehrte, als etwas Krankhaftes vom Patienten erkannt. Ihre Entstehung ist entweder auf eine primäre, abnorme Sensation, die die Anlösung der Zwangsempfindung veranlasst, oder auf eine die Empfindung hervorruhende Zwangsvorstellung resp. Erinnerung zurückzuführen. Ferner bringt der Autor einige interessante Beispiele von Zwangshalluzinationen und weist schliesslich unter Anführung zweier bemerkenswerther Fälle auf die Zwangsaffekte hin, die auf sexuellem Gebiete nicht selten beobachtet werden. „Ihre Kenntniss liefert uns die Erklärung für manche Vorkommnisse im Leben geistig hochstehender und moralisch intakter Personen, welche bisher als unverständliche Verirrungen derselben betrachtet wurden.“  
Ders.

**Welche Aenderungen hat das klinische Bild der progressiven Paralyse der Irren in den letzten Decennien erfahren?** Von Prof. Dr. Mendel. Neurologisches Zentralblatt; 1898, Nr. 22.

Auch in gerichtlich-medizinischer Beziehung wichtig sind die Aenderungen, welche das Bild der progressiven Paralyse nach M. in den letzten Jahrzehnten erfahren hat. Zunächst tritt die typische Form der Paralyse mit maniakalischen Zuständen und floriden Grössenideen erheblich zurück hinter der ruhigen dementen Form. Dazu kommt das verhältnissmässig häufigere Auftreten

der Remissionen, die sich über mehrere Jahre erstrecken können und an der Diagnose zweifeln lassen, weil der Hauptcharakter der Krankheit „die Progression“ des Leidens zu fehlen scheint. Die Remission tritt bald zu einer Zeit auf, wo bereits sichere Zeichen der Paralyse bestanden, theils im Beginn, wo die Diagnose noch zweifelhaft erschien; oft gehen Jahre hin, ehe die Krankheit weitere Fortschritte macht. Dazu kommt die Zunahme der Paralyse bei den Frauen und im jugendlicheren Alter. In 20 Fällen konnte M. Paralyse resp. Tabes bei beiden Ehegatten feststellen. Die Ursachen dieser Erscheinungen sucht M. in der syphilitischen Infektion und in der Veränderung des syphilitischen Giftes. In 75 Proz. der Fälle von progressiver Paralyse bildet die vorausgegangene Lues die Prädisposition zur Erkrankung.

Dr. S. Kalischer-Schlachtensee.

**Begriff Erwerbsunfähigkeit im Sinne des Invaliditätsgesetzes. Rekursentscheidung des Reichsversicherungsamts vom 24. Februar 1898.**

Für die Beurtheilung des Grades der Erwerbsunfähigkeit im Sinne des Invaliditätsgesetzes kommt die Frage, ob der Kläger passende Beschäftigung findet, nicht in Betracht, weil es nicht auf die grössere oder geringere Arbeitsgelegenheit, sondern nur darauf ankommt, ob er noch fähig ist, den Mindestlohn durch eine seinen Kräften und Fähigkeiten entsprechende Lohnarbeit zu erzielen. Ebensovienig fällt für jene Frage in's Gewicht, ob der Kläger durch den erzielten Verdienat seine Familie zu ernähren vermag, da dieser Umstand im Alters- und Invaliditätsgesetz nicht berücksichtigt ist.

Auch die Kosten für einen zweiten Arzt sind gegebenenfalls bei land- und forstwirthschaftlichen Unfällen erstattungsfähig. Entscheidung des preussischen Oberverwaltungsgerichts (3. Sen.) vom 19. März 1898.

Ebenso unzutreffend ist die Annahme der Klägerin, die Kosten des zweiten Arztes seien deshalb nicht zu erstatten, weil nach dem §. 6 a Ziff. 6 Kr. V. G. beschlossene werden könne, dass die ärztliche Behandlung nur durch bestimmte Aerzte zu gewähren sei. Noch weniger folgt aus der Verpflichtung, diese Kosten zu erstatten, dass dann das Gemeindevermögen ganz der Willkür eines Verletzten anheimgegeben sei, der Verletzte nicht nur beliebig mehrere Aerzte, unter Umständen Spezialitäten, konsultiren, Badereisen machen und Kurorte besuchen könne, alles auf Kosten der Gemeinden. Denn es sind stets nur die nothwendigen Kosten des Heilverfahrens zu erstatten.

#### B. Bakteriologie, Infektionskrankheiten, Hygiene und öffentliches Sanitätswesen.

**Zum gegenwärtigen Stand der Serumtherapie des Tetanus.** Aus der medizinischen Klinik zu Jena. Von Dr. Koehler, Assistenzarzt der Klinik. Münchener med. Wochenschrift; 1898, Nr. 45.

Verfasser publizirt in einer höchst klaren Weise und übersichtlichen Zusammenstellung unter Angabe von Autor, Quelle und Datum der Publikation, kurzer Krankengeschichte bis zum Beginn der Injektionen und Charakterisirung des Falles (ob leicht, mittelschwer, schwer), Inkubation, Beginn der Injektion nach Ausbruch, Krankheitsverlauf nach der Serumanwendung, Menge und Art des Präparates (Tizzoni's, Behring's Antotoxin, engl. und franz. Serumpräparate), Ausgang (Heilung, Tod), die mit Tetanusserum behandelten Fälle von Wundstarrkrampf beim Menschen, soweit sie in der letzten ausführlichen Darstellung von Engelmann (Münchener med. Wochenschrift; 1897, Nr. 32, 33, 34) nicht berücksichtigt sind und fügt dieser Statistik noch drei im Laufe des Jahres beobachtete Fälle aus der medizinischen Klinik zu Jena hinzu.

Verfasser verkennt durchaus nicht die Schwierigkeiten, welche eine derartige Statistik in ihrem Rückschluss auf die Beurtheilung der Serumtherapie bietet. Leichte Fälle, schwere Fälle, frühzeitig in Behandlung gekommene, erst spät mit Serum behandelte Fälle, mit grossen Dosen, mit kleinen Dosen vorgenommene Injektionen, einmaliges, mehrmaliges Verfahren, das Alles muss

berücksichtigt werden und verlangt eine genaue kritische Sichtung, bevor man der Serumbehandlung das Wort reden oder ihren therapeutischen Werth in Frage stellen darf. Von grossem praktischen Interesse ist fernerhin, festzustellen, wie sich die Statistik der mit Serum behandelten Fälle zur Statistik der nicht mit Serum behandelten verhält.

Wirkt somit sicherlich eine Reihe von Punkten bei dem Resultat der Seruminjektionen mit, so ist es erklärlich, dass über den Werth der Heilserumtherapie bei Tetanus die Meinungen der Autoren noch sehr getheilt sind.

Verfasser fasst das Resultat seiner Studien in der Tetanusserumtherapie am Schlusse seiner werthvollen und interessanten Arbeit in folgenden Sätzen zusammen:

1. Eine Statistik über mit Tetanusserum behandelte Fälle (96) giebt procentual ein etwas günstigeres Resultat als früher vor der Serumbehandlung.

2. Ein allgemein gültiger Modus für eine, Erfolg bestimmt in Aussicht stellende, Anwendung des Tetanusserums lässt sich nicht aufstellen; eine Statistik (31 Fälle) innerhalb der ersten zwei Tage nach Ausbruch der Erscheinungen mit Tetanusserum behandelter Fälle ergiebt heute eine Mortalität von 64,5 %.

3. Die Wirkung des Tetanusserums ist vielleicht in einzelnen Fällen eine unmittelbar eingreifende, selten ist es ohne jeden Einfluss, meist von allmählichem Erfolge, stets ohne bedeutende Nebenwirkungen.

4. Es empfiehlt sich die Anwendung des Tetanusserums frühzeitig, in grossen Dosen und in wiederholter Injektion.

5. Mit der Länge der Inkubation wächst, wie vor der Serumtherapie, die Aussicht auf Erfolg.

6. Auch die vor der Serumtherapie als sehr ungünstig geltenden Fälle von Tetanus puerperalis scheinen durch Tetanusserum günstig beeinflusst werden zu können, inwieweit, muss eine möglichst häufige Veröffentlichung derartiger Fälle lehren.

Im Interesse einer möglichst objektiven Statistik empfiehlt es sich, sonstige mit Serum behandelte Tetanusfälle, ungeachtet letalen Ausgangs oder eintretender Heilung, zu veröffentlichen.

Dr. Waibel-Günzburg.

**Der Einfluss des Filtrirens auf das Diphtherie-Antitoxin.** Aus dem pathologischen Laboratorium der Universität Cambridge. Von L. Cobbett M. B. Mit 7 Tafeln im Text. Zentralblatt für Bakteriologie etc. Bd. XXIV, S. 386—391 und S. 415—419.

Da das Filtriren bei der Diphtherieantitoxinbereitung nicht zu umgehen ist, und nach Mittheilungen einiger Forscher das Heilserum durch Filtriren an Antitoxingehalt verlieren soll, unternahm es Verfasser in zahlreichen Versuchen über diese Frage Gewissheit zu erlangen. Hierbei kam er zu folgenden Schlüssen:

1. Die Filtration von Diphtherie-Heilserum mittels Chamberland'scher oder Berkefeld'scher Filter kann zweifelsohne, wie von de Martini angegeben, eine Einbusse von Antitoxin nach sich ziehen.

2. Der Grad dieser Einbusse ist sehr inkonstant und hängt von dem Durchlässigkeitsgrade des benutzten Filters ab. Sie kann, wie bei den Dziergowski'schen Versuchen, ganz unbedeutend sein, auf der anderen Seite kann sie sich auf mindestens 30 Proz. des ursprünglichen Serumwerthes belaufen, wenn ein Berkefeld'scher Filter zur Anwendung gelangt, und es kann sogar, wie im Falle de Martini's, der Antitoxinverlust ein totaler sein, wenn ein Apparat benutzt wird, der dem de Martini'schen mit Gelatine verstopften Filter vergleichbar ist.

3. Der Antitoxinverlust ist progressiv und wächst in dem Masse, wie sich das Filter verstopft.

4. Bei der Bereitung des Diphtherieantitoxins im Grossen darf man wohl von der Filtrirmethode Gebrauch machen, indessen dürfen nur die durchlässigeren Filterarten benutzt werden. Die Operation soll unterbrochen werden, sobald die Filter anfangen sich zu verstopfen und man soll nicht versuchen, durch hohen Druck das Serum durch theilweise verstopfte Filterkerzen zu forsziren.

5. Es ist beim Filtriren unbedingt geboten, dass die Gewährleistung für



die antitoxische Wirksamkeit sich auf eine nach erfolgter Filtration vorgenommene Bestimmung der Werthigkeit gründet.

Dr. Dietrich-Merseburg.

**Ueber die Genesis der Kapseln des Pneumococcus.** Aus der ersten medizinischen Klinik der Universität in Neapel, bakteriologische Abtheilung. Von Dr. N. Pane, Privatdozenten für experimentelle Pathologie. Mit zwei Figuren. Zentralblatt für Bakteriologie etc.; Bd. XXIV, Nr. 8, S. 289—294.

Pane schliesst aus seinen Untersuchungen, dass die Kapsel des Pneumococcus dem äusseren Theil des Bakteriums entspricht, der anschwillt und dadurch das Vermögen, den Farbstoff gleich dem zentralen Theile rasch und intensiv aufzunehmen, verliert. Ähnliches findet man bei den Zellen des Organismus, wenn sie degeneriren, z. B. bei den Epithelzellen der Bronchien während eines chronischen Entzündungsprozesses ihrer Mucosa. Während hier das Protoplasma anschwillt und degenerirt, um schliesslich zu zerfallen, übersteht der Kern noch kurze Zeit den Prozess, um nach und nach dem gleichen Schicksale zu verfallen. Verfasser hält es für sehr wahrscheinlich, dass bei dem Pneumococcus der die Kapsel bildende Theil dem Protoplasma und der gut färbbare zentrale Theil dem Kerne der animalen Zelle entspricht. Dadurch aber würde Bütschli's Theorie von der Struktur der Bakterienzelle eine gewisse Bestätigung finden.

Ders.

**Beitrag zum experimentellen Studium der Desinfektionsfähigkeit gewöhnlicher Waschseifen.** Von Prof. A. Serafini. Aus dem hygienischen Institut der Königlichen Universität in Padua. Archiv für Hygiene; Bd. XXXIII, H. 4, S. 398.

Ueber die desinfizierende Wirkung der Seifen sind die Untersuchungsergebnisse der Autoren widersprechend. Während es z. B. Reithoffer<sup>1)</sup> für genügend erachtet, cholerainfizierte Wäsche und Kleider etwa 5—10 Minuten in 40—50‰ Seifenlösung einzutauchen, hat Beyer, der seine Untersuchungen nur auf die Wirkung verschiedener billiger, zu 30‰ in Brunnenwasser gelösten Seifen erstreckte, eine wirkliche Desinfektion nur nach 48 Stunden bei einer Temperatur zwischen 15—18° erzielt. Heyden aber kam zu dem Ergebniss, dass gewöhnliche Seifen nicht einmal in Lösungen von 50‰ eine sichere Desinfektionswirkung zeigen.

Verfasser unternahm es, durch eine grosse Zahl sorgfältiger und mühevoller Versuche, den tatsächlichen Desinfektionswerth der verschiedenen Seifen festzustellen und zu ergründen, worauf die Desinfektionskraft der Seife beruht, um dadurch jene Widersprüche erklären zu können. Er kam dabei zu folgendem Endergebniss: Die Seife, sei es Natron- oder Kaliseife, besitzt eine bedeutende Desinfektionsfähigkeit, die weder den alkalischen Basen, noch den Fettsäuren zuzuschreiben ist, sondern dem alkalischen Salze der Fettsäure, das sich aus der vollkommenen Zusammensetzung der Seife ergibt. Der freie Alkaligehalt übt auch in konzentrierten Seifenlösungen keine Desinfektionswirkung aus, ebenso wenig der in den wässrigen Seifenlösungen frei werdende Alkaligehalt, der die Wirkung sehr schwacher Lösungen nur unwesentlich verstärkt und die der starken Lösungen bei seinem Verschwinden nicht herabsetzt. Mit Rücksicht darauf, dass die Seifen sich in kaltem Wasser nicht vollständig lösen, hebt Verfasser hervor, dass nur dem löslichen Theil die Desinfektionsfähigkeit zuzuschreiben ist. Lösungsmittel, die die Seife niederschlagen, vermindern deren Desinfektionsfähigkeit ebenso wie das Aufstellen der Lösung in an Kohlensäure reicher Umgebung. Bei höheren Temperaturen verringert sich der ungelöste Theil der Seifen, die Desinfektionskraft nimmt daher zu. Alles, was bei den im Handel vorkommenden Seifen den Gehalt an alkalischen Salzen vermindert, z. B. Gehalt an Wasser oder fremden Substanzen (Harzsäuren, Glycerin etc.), schwächt auch die Desinfektionskraft der Seifen.

Die Seifen können sich in der Wäschepraxis wenig desinfektionskräftig zeigen deshalb, weil die konzentrierten Seifenlösungen die Stoffe, besonders wenn diese nass sind, schwer durchdringen, dann weil bisweilen die Substanzen, mit denen die Wäsche beschmutzt ist, durch die Seifenlösungen schwer gelöst werden.

<sup>1)</sup> Zeitschrift für Medizinalbeamte; 1897, S. 196.

Im Allgemeinen muss man den Kaliseifen und den gewöhnlichen gefärbten Seifen misstrauen wegen ihres Gehaltes an Wasser und anderen Stoffen. Die besten Seifen sind die harten und weissen nach Marseiller Art, die sogenannten geschliffenen und die marmorirten, weil sie kein Harz oder sonstige Beimengungen enthalten und einen hohen Wassergehalt nicht verbergen können.

Verfasser giebt schliesslich den Rath, die Seife nur dann anzuwenden, wenn kein anderes Desinfektionsmittel vorhanden sei; in diesem Falle aber konzentrirte Lösungen von 30—40 ‰ und zwar bei einer Temperatur von möglichst 30—40° C. zu gebrauchen und die Gegenstände, die desinfiziert werden sollen, viele Stunden in der Lösung zu belassen, besonders wenn es sich um Wäsche oder Stoffe handelt.

Ders.

**Ueber Beleuchtung mit Petroleum.** Von Dr. med. Karl Oberdick. Aus dem hygienischen Institut der Universität Göttingen. Archiv für Hygiene; Bd. XXXIII, H. 3, S. 229—265.

Das in den Jahren 1858—1860 in den Verkehr eingeführte Petroleum (Erdöl) hat trotz der Einwendung, dass es feuer- und explosionsgefährlich sei und trotz der neueren, modernen Beleuchtungsarten seine hervorragende Stellung unter den Mitteln der künstlichen Beleuchtung gewahrt, zunächst wohl in Folge seiner Billigkeit und verhältnissmässig hohen Leuchtkraft, dann aber auch in Folge der Rührigkeit auf dem Gebiete der Lampenindustrie. In der Familie wenigstens haben Gasbeleuchtung und elektrisches Licht noch nicht vermocht, das Petroleum zu verdrängen, so dass die Petroleumlampe bei Reich und Arm als ein unentbehrliches Hausgeräth zu finden ist und dadurch eine nicht zu unterschätzende hygienische Bedeutung gewonnen hat. Zur Vermeidung der Explosionsgefahr müssen die bekannten halbamtlichen Regeln beim Gebrauch der Lampe beachtet werden.

Nachdem Verfasser die reichsgesetzliche Ueberwachung des Verkehrs mit Petroleum (Kaiserli. Verordnung vom 24. Febr. 1882) besprochen, die Art der Ermittlung der Leuchtkraft der verschiedenen Petroleumsorten erörtert und betont hat, dass eine niedrig brennende Flamme keine wesentliche Ersparniss an Petroleum bedeutet, dagegen aber eine starke Entwicklung übelriechender Verbrennungsprodukte verursacht, geht er auf die strahlende Wärme über, durch die Petroleumlampen bisweilen lästig werden.

Diese Wärmeentwicklung kann allerdings durch zweckmässige Einrichtungen (doppelte Zylinder etc.) erheblich vermindert werden, freilich nicht ohne eine gewisse Einbusse an Leuchtkraft.

Im Allgemeinen hebt Verfasser als eine besonders rühmenswerthe Eigenschaft der Petroleumbeleuchtung hervor, dass eine nennenswerthe Verunreinigung der Luft nicht stattfindet, sobald die Lampe richtig in Stand gehalten und der Oel von guter Beschaffenheit ist.

Vorfasser hat sich auch der Mühe unterzogen, eine Anzahl verschiedener moderner Petroleumlampen, im Ganzen 24, auf ihre Leuchtkraft, Wärmeentwicklung und den Oelverbrauch zu untersuchen, und das Endergebniss dieser interessanten Untersuchungen am Schlusse seiner Arbeit in einer Tabelle zusammengestellt, auf die hier nur kurz aufmerksam gemacht werden kann.

Ders.

**Mit Maismehl verfälschtes amerikanisches Weizenmehl.** Gutachten der Königlich Wissenschaftlichen Deputation für das Medizinalwesen. (Referenten: Landolt u. Rubnor.) Vierteljahrsschrift für gerichtliche Medizin und öffentliches Sanitätswesen; 4. H., Jahrg. 1898.

Das aus Amerika ausgeführte Weizenmehl soll vielfach mit Maismehl verfälscht sein und es handelt sich daher um die Frage, ob letzterer Bestandtheil einen für die Gesundheit der Menschen nachtheiligen Einfluss ausüben könnte. Reines, unverdorbenes Maismehl besitzt keine gesundheitsschädliche Wirkung. Die Verwendbarkeit des Mischmehls steht nach vielen Richtungen hinter der des reinen Weizenmehls zurück, daher fragt es sich nach der finanziellen Seite, ob es eine Verfälschung ist, welche die Produzenten von Backwaaren zu schädigen vermag, wenn sie statt reinen Weizenmehls Mischmehl erhalten. Letzteres ist vom sanitären Standpunkt bedenklich: denn die Unschädlichkeit hört auf, sobald das Maismehl in den verschimmelten Zustand

übergeht, wozu dasselbe eine viel grössere Neigung besitzt als das Weizenmehl. Wiederholt sind nach dem Genuss von verdorbenem Maisbrode Krankheiten mit tödtlichem Ausgange beobachtet worden; solches Brod enthält ein mittelst Alkohol ausziehbares Alkaloid, dessen Wirkung derjenigen des Strychnins ähnlich ist. Ferner ist im verdorbenen Mais ein weiterer Körper aufgefunden worden, dessen Wirkung ähnlich derjenigen des Ergotins ist. Da das amerikanische Mehl einen langen Transport unterliegt, so ist die Möglichkeit nicht ausgeschlossen, dass dasselbe besonders bei einem Gehalt an Maismehl in verdorbenen Zustand geräth, welcher durch Schimmelbildung erkennbar ist. Eine Waare dieser Art muss als gesundheitsgefährlich bezeichnet werden. Endlich ist nicht ausgeschlossen, dass die Fälscher des Weizenmehls in betrügerischer Absicht vor der Beimengung verdorbenen Maismehls nicht zurückschrecken, zumal ihnen die Verwendung des Produktes auf dem europäischen Markt volle Straflosigkeit gewährleistet.

Dr. Israel-Medenau (Ostpr.).

**Ueber Wesen und die Bedeutung des Hypnotismus vom sanitäts-polizeilichen Standpunkte.** Von Stabsarzt Dr. Wagner. Vierteljahrschrift für gerichtliche Medizin und öffentliches Sanitätswesen; III. Folge, XVI. Bd., 2. H.

An der Hand einer ziemlich umfangreichen Literatur hat Verfasser die vorliegende Frage studirt und seine Endergebnisse im Wesentlichen wie folgt zusammengefasst: Einen eigentlichen scharf definirbaren hypnotischen Zustand giebt es nicht, sondern die Erscheinungen, welche man unter dem Begriffe der Hypnose zusammenfasst, sind solche, die alle durch Suggestion hervorgerufen werden können. Nicht jede Beeinflussung des Menschen ist als Suggestion zu bezeichnen, sondern nur die Annahme einer ihren physiologischen Erregern nicht adäquaten Vorstellung; jeder Mensch besitzt einen gewissen Grad von Suggestibilität, eine abnorme Steigerung dieses Grades, wie sie durch die sogenannten hypnotischen Prozeduren angestrebt wird, muss man als Zeichen krankhaften Geisteszustandes auffassen, der mit Schwächung der eigenen Willensstärke verbunden ist. Psychotherapie ist nicht gleichbedeutend mit Suggestionstherapie; erstere soll der Arzt stets mit dem nöthigen Takt treiben, letztere ist nur für ein beschränktes Gebiet von Krankheiten geeignet und nicht als Universalheilmittel zu betrachten. Die Anwendung der Suggestion kann sowohl Gefahren für das körperliche wie geistige Wohl des Hypnotisirten mit sich führen. Das Hypnotisiren darf einzig und allein nur vom Arzt ausgeführt werden, der die Gefahren kennt und sie zu vermeiden wissen wird; auf Verlangen des Kranken soll der Arzt verpflichtet sein, einen Zeugen (zweiten Arzt) zu der Hypnose herbeizuziehen. Laien ist das Hypnotisiren unter allen Umständen zu verbieten; jede Gesundheitsschädigung, welche die Folge solcher hypnotischen Versuche durch Laien ist, soll als Körperverletzung bestraft werden.

Die Veranstaltung öffentlicher hypnotischer Schaustellungen ist polizeilich zu verbieten, ebenso wie die Ueberwachung der spiritistischen und magnetischen Vereine Pflicht der Sanitätspolizei ist. Im klinischen Unterricht solle dem Hypnotismus mehr als bisher Beachtung geschenkt werden, damit der Arzt mit dem Wesen derselben mehr vertraut wird.

Ders.

## Besprechungen.

**Prof. Dr. C. Günther, Kustos am Hygiene-Museum der Universität Berlin:** Einführung in das Studium der Bakteriologie mit besonderer Berücksichtigung der mikroskopischen Technik. Für Aerzte und Studierende der Medizin. Fünfte vermehrte und verbesserte Auflage. Mit 90 vom Verfasser hergestellte Photogramme. Leipzig 1898. Verlag von Georg Thieme. Gr. 8°, 631 S. Preis: 12 Mark.

Bei Besprechung der früheren Auflagen ist bereits hervorgehoben, dass es kaum ein anderes Werk geben dürfte, das sowohl für den Studierenden bei Einführung in das Studium der Bakteriologie, als für den Arzt und Medi-

zinalbeamten beim Weiterarbeiten auf diesem Gebiete ein so vortrefflicher Rathgeber ist, wie das Günther'sche.

Verfasser hat im Allgemeinen die frühere Eintheilung beibehalten; alle Abschnitte haben aber eine zum Theil sehr gründliche Umarbeitung und vielfach auch eine erhebliche Erweiterung erfahren, insbesondere die Kapitel über allgemeine Methoden der Bakterienbeobachtung und Bakterienzüchtung, sowie der zweite Abschnitt über krankheitserregende Bakterien, dem ausserdem neue Kapitel hinzugefügt sind. Der Umfang des Buches hat in Folge dessen um nicht weniger als 170 Seiten zugenommen, was bei den ausserordentlichen Fortschritten der bakteriologischen Wissenschaft, denen Verfasser überall Rechnung getragen hat, nicht zu verwundern ist. Sehr dankenswerth ist die Vermehrung der beigegebenen Photogramme (statt 72 jetzt 90), die vorzüglich und zwar fast ausschliesslich nach eigenen Projekten hergestellten Aufnahmen ausgeführt sind.

Das Werk sei daher wiederum auf's Wärmste empfohlen; hat es bisher schon in Folge seiner grossen Vorzüge eine ungemein weite Verbreitung gefunden, so wird die jetzt vorliegende neue Auflage sicherlich dazu beitragen, ihm noch mehr Freunde in den beteiligten Kreisen zu gewinnen. Rpd.

---

**Dr. Paul Schuster**, Assistent an der Prof. Mendel'schen Klinik in Berlin. Die Untersuchung und Begutachtung bei traumatischen Erkrankungen des Nervensystems. Ein Leitfaden für Praktiker. Mit einem Vorwort von Prof. Dr. E. Mendel. Berlin 1898. 196 S. Preis: 4 Mark.

In dem vorliegenden Werke, das sich einer sehr günstigen Empfehlung Mendel's erfreut, giebt S. eine eingehende Darstellung der Methodik der Untersuchung und Begutachtung traumatischer Nervenkranker. Dabei ist jede Diskussion über strittige Fragen vermieden und die Literaturangaben auf das eben Nothwendigste beschränkt. Nach einer kurzen, höchst klaren Uebersicht über die gesetzlichen Bestimmungen wendet sich Verfasser der Erhebung der Anamnese zu, bei der vorzüglich die vielfach unzuverlässigen Angaben des Kranken zu berücksichtigen sind. Syphilis fand S. in der Anamnese verhältnissmässig selten (im Gegensatz zu Sänger) und legt wenig Werth auf diesen Nachweis. Die grösste Bedeutung kommt in anamnestischer Hinsicht dem Alkoholismus zu, der in mehr oder weniger schwerem Grade bei fast allen Begutachteten — es handelt sich um 213 Fälle — anzunehmen war.

Von Interesse ist die Bemerkung des Verfassers, dass „trotz erheblicher Verstümmelung ein Unfall keine Erwerbsbeeinträchtigung hinterlassen hat, wenn der Unfall vor dem Jahre 1884 sich ereignet hat“ (S. 11). Dem psychischen Shok wird nur eine geringe Bedeutung beigegeben. Eine eingehende Besprechung erfährt die Darstellung des Status praesens, bei der alle dem praktischen Arzte zugängigen Untersuchungsmethoden behandelt werden, unter stetem Hinweis auf die zur Entlarvung von Simulation gebräuchlichen kleinen und grossen Hilfsmittel. Die viel erörterte Gesichtsfeldeinengung fand S. unter 200 Fällen nur viermal, das von Rumpf als „traumatische Reaktion“ bezeichnete „Muskelwogen“ im tetanisirten Muskel kaum einmal. In vielen Fällen empfiehlt der Verfasser zur Beobachtung des psychischen Zustandes, etwaiger Anfälle u. s. w. die klinische Beobachtung. Die Wichtigkeit, die der Pupillenreaktion als differential-diagnostisches Mittel zwischen hysterischem und epileptischem Anfall S. 119 beigelegt wird, findet S. 122 mit Recht eine bedeutende Einschränkung. Des Auftretens der Kombination von hysterisch-epileptischen Anfällen wird auffallender Weise keine Erwähnung gethan. Der Simulation wird im 5. Kapitel eine eingehende Darstellung gewidmet, in der der Autor hervorhebt, dass reine Simulation recht selten, Uebertreibung bei Schwachsinnigen verhältnissmässig häufig sei. An die Abhandlung über die Form des Gutachtens schliesst sich die Mittheilung von sechs bemerkenswerthen Fällen aus des Verfassers reicher Erfahrung an. Es sei dabei bemerkt, dass wir nirgends der Bezeichnung „traumatische Neurose“ begegnen, sondern dass die funktionellen Störungen theils der Hysterie, theils der Hypochondrie zugehört werden.

Das Schuster'sche Buch wird Dank seiner klaren, erschöpfenden und doch kurz zusammenfassenden Darstellung sicherlich einen grossen Leserkreis finden, trotz der nicht geringen Zahl ähnlicher Werke.

Dr. Pollitz-Brieg.

**Dr. Bratz:** Die Behandlung der Trunksüchtigen unter dem bürgerlichen Gesetzbuch. Sammlung zwangloser Abhandlungen aus dem Gebiete der Nerven- und Geisteskrankheiten. Herausgegeben von Dr. K. Alt. Verlag von Marhold. 1898. 69 Seiten. Preis: 2,40 Mark.

Der erste Theil der B.'schen Arbeit befasst sich mit den Formen der Trunksucht, ihren Folgen und den in verschiedenen Ländern bisher dagegen begriffenen Massnahmen. Die befriedigenden Ergebnisse der bestehenden Anstalten werden vom Verfasser besonders hervorgehoben. Der zweite Theil giebt eine Uebersicht über die Bestimmungen des bürgerlichen Gesetzbuchs, die sich auf die Entmündung wegen Trunksucht und die dadurch event. ermöglichte Unterbringung von Trinkern in Anstalten beziehen. Mehr wie ein Mal betont der Autor, dass eine wirksame Bekämpfung der Trunksucht das Zusammenarbeiten vieler Berufskreise erfordert.

Ders.

**Dr. H. Stroebe:** Ueber die Wirkung des neuen Tuberkulins TR. auf Gewebe und Tuberkelbazillen. Experimentelle Untersuchungen. Verlag von G. Fischer. Jena 1898. Gr. 8<sup>o</sup>, 114 S. Preis: 3 Mark.

Verfasser hat an Kaninchen und Meerschweinchen, die durch Injektion einer Aufschwemmung von Tuberkelbazillen — Reinkultur — tuberkulös gemacht wurden, die Wirkung des TR., des neuen Koch'schen Tuberkulins, geprüft.

Es ist nicht möglich hier auf die Einzelheiten der Versuche einzugehen, es kann nur das Resultat angegeben werden, dass es nicht gelungen ist bei Meerschweinchen durch eine TR.-Behandlung Heilung der Tuberkulose hervorzurufen. Bewiesen wurde dies, ausser durch die anatomische Untersuchung und den Nachweis lebender Tuberkelbazillen in den Geweben, durch Impfexperimente mit verschiedenen erkrankten Organtheilen der behandelten Thiere, welche stets Allgemeintuberkulose bei Meerschweinchen hervorriefen. Immerhin liess sich erkennen, dass die Impftuberkulose sehr langsam verlief, und annehmen, dass die Tuberkelbazillen eine Abschwächung ihrer Wirkung erfahren haben.

Eine lokale Wirkung des TR. war darin unverkennbar, dass die Geschwüre an den Impfstellen, die sonst sehr ausgebreitet waren, schnell heilten, auch zeigten sich in den Organen häufig Rückbildungsprozesse an tuberkulösen Herden mit Bildung von Narben. Ferner wurden Meerschweinchen nach Koch's Angaben mit TR. immunisirt und dann nach 14 Tagen mit Reinkultur geimpft, alle zeigten bei der Sektion Allgemeintuberkulose von weitester Verbreitung und schwerster Form, es war also eine immunisirende Wirkung nicht eingetreten. Den Experimenten an Kaninchen ist eine geringere Bedeutung beizulegen, weil bei ihnen die Tuberkulose milder zu verlaufen pflegt; es ist also der Umstand, dass bei TR.-Behandlung infizirter Thiere nur sehr langsam verlaufende Tuberkulose auftrat, nur theilweise dem TR. zuzurechnen. Durch Reinfektion mit TR. behandelter Kaninchen wurde auch nachgewiesen, dass eine Immunität nicht eingetreten war. Im Ganzen also unterstützen diese Versuche die Meinung derjenigen Autoren, welche dem TR. (bei Menschen) eine sehr geringe oder gar keine Wirksamkeit vindiziren.

Dr. Pape-Schönan a. K.

**Prof. S. Baudry** in Lille: Etude Médico-Légale sur les Traumatismes de l'Oeil. Gr. 8<sup>o</sup>; 182 S.

In der Einleitung spricht der Verfasser aus, dass (tout comme chez nous)

Arbeiter, wenn sie eine Verletzung des Auges erlitten haben, häufig freiwillig das Auge vernachlässigen, die vorgeschriebene Behandlung verabsäumen, die Folgen des Unfalls übertreiben oder Blindheit simuliren, in der Hoffnung, von demjenigen, der die Verantwortlichkeit trägt, eine grössere Entschädigungssumme zu erhalten. Hieraus ergeben sich erhebliche Schwierigkeiten, die vom Sachverständigen eine sehr genaue Kenntniss von den Erkrankungen des Auges erfordern. In der Mehrzahl der Prozesse, die sich an diese Kategorie von Verletzten anschliessen, hielten sich die Gerichte zwar an den Spezialisten, aber auch jeder Praktiker könnte gegebenen Falls von einer Unfall-Versicherungsgesellschaft zur Abgabe eines Gutachtens veranlasst werden über die Sehfähigkeit eines Verletzten, der erklärte, nicht genügend mehr sehen zu können. An der Hand eigener zahlreicher Beobachtungen und einer grossen Literatur werden dann in 3 Abtheilungen und 12 Kapiteln die Verletzungen des Auges und seiner Umgebung besprochen.

Da das Buch ausserordentlich viele Einzelheiten enthält, so empfiehlt es sich sehr als Nachschlagewerk für forensische Zwecke.

Dr. Ohlemann-Minden.

## Tagesnachrichten.

Zur Medizinalreform. Die Nr. 23 der „Aerztlichen Sachverständigen-Zeitung“ bringt einen Bericht über die Verhandlungen der brandenburgischen Aerktekammer vom 19. v. M. über die Medizinalreform, in dem es heisst: „Denn gerade der Umstand, dass im Medizinalbeamten-Verein eine kaum glaublich niedrige Summe, nämlich „3200“ Mark, für ausreichend erachtet wurde, ist ein Hauptgrund dafür gewesen, dass nicht eine Anzahl, sondern die Mehrzahl der Medizinalbeamten von der Forderung der „Vollbeoldung mit dem Verbot der Privatpraxis“ zurückgeschreckt ist.“ Dass Letzteres wirklich der Fall ist, muss doch erst zahlenmässig bewiesen werden, jedenfalls sollte man derartige, von anderer Seite stark bezweifelte und mit dem Ergebniss der Bezirksversammlungen, wie mit demjenigen der vorjährigen Delegirten- und Hauptversammlung des Preuss. Medizinalbeamtenvereins im Widerspruch stehende Behauptung nicht ohne ziffermässigen Beweis aufstellen.

Der Berichterstatter scheint aber von den vorjährigen Versammlungen des Preuss. Medizinalbeamten-Vereins über die künftige Stellung des Kreisarztes nur eine sehr oberflächliche Kenntniss genommen zu haben, denn sonst würde er nicht behaupten können, dass eine Summe von „3200“ Mark als Gehalt für ausreichend erachtet sei. Da diese Ziffer in dem Berichte noch einmal wiederkehrt, kann es sich nicht um einen Druckfehler handeln, wie man sonst wohl annehmen könnte; es ist auch in dem betreffenden Bericht völlig verschwiegen, dass die in den Leitsätzen des Referenten vorgeschlagene Summe von 8600 M. (mit Wohnungsgeldzuschuss 4080—4500 M.) nur das Anfangsgehalt bilden sollte und dass dieses sowohl, als das vorgeschlagene Höchstgehalt (6600 bzw. 7080 bis 7500 Mark) das höchste ist, was überhaupt den Beamten gleicher Kategorie (Landräthen u. s. w.) in Preussen gewährt wird. Allerdings bleibt dieses Gehalt unter den Forderungen des Berichterstatters: 5000 Mark Anfangsgehalt, alle drei Jahre um 500 Mark bis zu 10 000 Mark steigend, zurück; derartige Forderungen können aber, auch wenn sie mit „Grossstadtverhältnisse“ begründet werden, der Sache selbst nur schaden!

In der Thronrede zu der am 6. d. M. erfolgten Eröffnung des Reichstages ist die Vorlage eines Gesetzentwurfes zur allgemeinen Einführung der Schlachtvieh- und Fleischbeschau angekündigt.

Gesundheitliche Beaufsichtigung der Flussläufe. Von Seiten des Abgeordneten Freih. v. Heyl ist mit Unterstützung der nationalliberalen Partei ein Antrag eingebracht: „Die verbündeten Regierungen zu ersuchen, auf Grund der Artikel 4 und 9 der Reichsverfassung eine Reichskommission einzusetzen,

welche den Zustand der mehrere Staaten gemeinsamen Wasserstrassen und zwar mit Rücksicht auf die gesundheitlichen Verhältnisse der angrenzenden Städte und Orte und der Schiffe, sowie mit Rücksicht auf die Fischzucht zu beaufsichtigen hat.“

Zur Erforschung der Malaria sind im Reichshaushaltsetat 60 000 M. für eine Expedition und zur Fortsetzung der Untersuchungen über Maul- und Klauenseuche und über andere Epizootien 30 000 M. eingestellt.

**Preisbewerbung für eine populäre Schrift zur Bekämpfung der Kurpfuscherei.** Die von der Aerztekammer für die Provinz Brandenburg und den Stadtkreis Berlin eingesetzte Kommission zur Bekämpfung der Kurpfuscherei richtet an alle Aerzte Deutschlands einen Aufruf, „sich an der Preisbewerbung für eine Schrift zu betheiligen, welche die Eindämmung des Kurpfuscherthums durch Aufklärung des Volkes bezweckt. Die Schrift soll in allen Schichten der Bevölkerung zur Verbreitung gelangen. Die Bedeutung der wissenschaftlichen Medizin für den Einzelnen wie für das Gesamtwohl, und andererseits die Haltlosigkeit, die Schwindelhaftigkeit und Gemeingefährlichkeit der Kurpfuscherei ist in populärer, leicht fasslicher Weise darzulegen. Besonderes Gewicht ist auf die Verwerthung von Thatsachen zu legen, sowohl in Bezug auf den Nutzen der wissenschaftlichen Heilkunde als auch in Bezug auf die bekannten und insbesondere gerichtlich erwiesenen Schäden des Kurpfuscherthums.

Als Preis wird für die beste, zum Druck geeignete Schrift, die ungefähr zwei bis drei Druckbogen umfassen soll, ein Betrag von 300 Mark ausgesetzt; die Schrift wird Eigenthum der Aerztekammer für die Provinz Brandenburg und den Stadtkreis Berlin.

Die Arbeiten sind, mit einem Motto versehen und mit einem den Namen des Verfassers enthaltenden verschlossenen Couvert, an den Vorsitzenden der Kommission, Herrn Geheimen Medizinalrath Prof. Dr. Guttstadt, Berlin W. Genthinerstrasse 12, einzureichen. Als Schlusstermin für die Ablieferung der Arbeit gilt der 1. Juni 1899. Als Preisrichter fungiren die Herren Geh. Medizinalrath Prof. Dr. Eulenburg in Berlin, Geh. Medizinalrath Professor Dr. Guttstadt in Berlin, Geh. Sanitätsrath Kreisphysikus Dr. Liersch in Kottbus.“

**Voltakreuz.** In einer am 10. d. Mts. in Berlin vor der 132. Abtheilung des Schöffengerichts stattgehabten Gerichtsverhandlung gegen den Verfertiger des Voltakreuzes wegen Betrug es erklärte der amtliche Sachverständige, gerichtl. Stadtphys. Dr. Störmer, dass das Kreuz auch nicht die geringste Wirkung habe, es könne ebenso gut von Leder sein. Allerdings werde nach seinen Versuchen durch den Apparat ein elektrischer Strom erzeugt, derselbe dauere aber nur einige Sekunden und sei von so geringfügiger Kraft, dass er die Widerstandsfähigkeit der Haut nicht überwinden und in den Körper eindringen könne. Der Herstellungswerth des Kreuzes betrage etwa 10 Mark. Bedauerlicher Weise fand sich ein Arzt, Dr. Sperling, der von dem Angeklagten vorgeladen war und die Möglichkeit zugab, dass auch ein ganz geringer Strom auf dafür empfängliche Personen eine Wirkung ausüben könne. Da der Angeklagte ausserdem noch mehrere Zeugen vorführte, die scheinbar aus vollster Ueberzeugung ein Loblied des Voltakreuzes sangen, so erfolgte seine Freisprechung, da der Gerichtshof annahm, dass der Angeklagte unter diesen Umständen wohl an eine wunderthätige Wirkung des Voltakreuzes habe glauben können.

**Berichtigung:** In der Zusammenstellung über die Kurpfuscherei in Preussen (s. Anhang zum offiziellen Bericht über die diesjährige Hauptversammlung des Preussischen Medizinalbeamtenvereins) muss es auf S. 116, Reg.-Bez. Breslau, Nr. 88 „Wohlan“ statt Ohlan heissen.

Verantwortl. Redakteur: Dr. Rapmund, Reg.- u. Geh. Med.-Rath in Minden i. W.  
 Druck von J. C. C. Bruns, Minden.

**ZEITSCHRIFT**  
für  
**MEDIZINAL-BEAMTE.**

---

**Zentralblatt für gerichtliche Medizin, Hygiene, öffentl. Sanitätswesen  
und Medizinal-Gesetzgebung.**

Herausgegeben

von

**Dr. Otto Rapmund**  
Reg.- und Geheimer Medizinalrath in Minden.

---

**XI. Jahrgang. 1898.**

---

Beilage:

**Rechtsprechung und Medizinal-Gesetzgebung.**



**Berlin W.**  
**FISCHER'S MEDIZ. BUCHHANDLUNG.**  
**H. Kornfeld.**





# Inhalt.

## I. Rechtsprechung.

### I. Entscheidungen des Reichsgerichts.

	Seite.
1897. 3. Juni: Die den preussischen Medizinalbeamten nach §. 1 des Gesetzes vom 9. März 1872 zustehende Fuhrkostenentschädigung wird nur bei solchen Amtsverrichtungen gewährt, bei deren Vornahme es sich um Benutzung eines Fuhrwerks handeln könnte; sie bildet keine Entschädigung für die Amtsverrichtung selbst, steht den Medizinalbeamten aber im zutreffenden Falle bei jeder einzelnen Amtsverrichtung zu . . . . .	9
„ 30. Sept.: Der ärztliche Beruf ist kein Gewerbe . . . . .	1
1898. 3. Jan: 1. Bei der Frage, ob Verfälschung eines Genuss- oder Nahrungsmittels anzunehmen, ist auch dessen Preis zu berücksichtigen. 2. Verwendung der Theerfarbe bei der Herstellung „gemischter Marmelade“ ist als eine Verfälschung anzusehen . . . . .	69
„ 20. „ : Es ist zulässig, in der auf Grund des Nahrungsmittelgesetzes §. 16 vom Gerichte angeordneten Bekanntmachung das Geschäft zu bezeichnen, in welchem verdorbene Nahrungs- oder Genußmittel verkauft sind . . . . .	58
„ 8. Febr.: 1. Betriebsunfall und Gewerbekrankheit? 2. Die Uebertragung der Einrichtung einer gesundheitgefährlichen Anlage an einen gewöhnlichen Arbeiter begründet die Haftung des Unternehmers aus §. 120 a der Gewerbeordnung und schliesst das eigene Verschulden des Verletzten aus . . . . .	105
„ 17. Mai: Widerrechtliche Bezeichnung als Doctor of dental surgery. Bestrafung wegen unlauteren Wettbewerbes . . . . .	189
„ 24. „ : In der Ankündigung eines Kurpfuschers mit dem Zusatz „homöopathische Kur“ ist nicht die Beilegung eines arztähnlichen Titels zu erblicken . . . . .	178
„ 10. Juni: Sachverständige oder sachverständige Zeugen . . . . .	97

### 2. Entscheidungen des Königl. Preussischen Kammergerichts, sowie anderer Preussischer Oberlandesgerichte und Landgerichte.

1897. 28. Mai: In welchem Umfang sind die Krankenkassen zum Ersatz für Plombiren von Zähnen aufgewendeter Kosten verpflichtet (Landgericht Aachen); s. auch das Urtheil des Landgerichts in Frankfurt a. M. vom 19. März 1898 . . . . .	41
„ 4. Aug.: Das Feilhalten und der Verkauf von Rhabarber ist auch zu technischen Zwecken nicht freigegeben (Oberlandesgericht Kiel) . . . . .	18
„ 24. Sept.: Strychninhaltiges Getreide ist dem freien Verkehr überlassen (Oberlandesgericht Stettin) . . . . .	58
„ 18. Dez.: Die Medizinalbeamten sind in Städten mit Königlich-polizeiverwaltung berechtigt, bei Amtsgeschäften im ortspolizeilichen Interesse Gebühren zu beanspruchen (Landgericht Potsdam); s. auch das Kammergerichts-urtheil vom 23. August 1898 . . . . .	21



	Seite.
irrenanstalt wegen Unzuverlässigkeit des nachsuchenden Arztes . . . . .	193
1898. 19. Jan.: Einrichtung und Betrieb von Privatkrankenanstalten durch Nichtärzte und Berechtigung derselben zur Behandlung der in ihre Anstalten aufgenommenen Kranken . . . . .	118
„ 4. Mai: Die Assistenten an den Universitätskliniken sind als Staatsbeamte anzusehen und besitzen die diesen zustehenden Vorrechte in Bezug auf die Kommunalsteuern . . . . .	125
„ 11. Juni: Zeitweiliges Verbot der Berufsthätigkeit einer Hebamme ist unzulässig . . . . .	115
„ 25. „ : Entziehung des Hebammenprüfungszeugnisses wegen ungenügender Kenntnisse . . . . .	143
„ 29. „ : Die preussische Medizinalverwaltung ist nicht berechtigt, Strafen gegen Apotheker auf Grund eines Revisionsbefundes festzusetzen . . . . .	134
„ 29. „ : Entziehung der Befugnisse, Apothekerlehrlinge auszubilden, ist im Verwaltungswege nur zulässig im Geltungsbereiche der preussischen Apothekerordnung. . . . .	142

**5. Entscheidungen von Verwaltungsgerichtshöfen anderer deutscher Bundesstaaten.**

1897. 24. Nov.: Rumpfstützapparat gehört zu den Heilmitteln im Sinne des §. 6 Abs. 1 Ziff. 1 des Krankenversicherungsgesetzes (Badisches Verwaltungsgericht) . . . . .	42
--	----

**6. Entscheidung des Reichsversicherungsamtes.**

1898. 4. März: Honorirung und Erstattung ärztlicher Gutachten in Unfallsachen . . . . .	85
---	----

**II. Medizinalgesetzgebung.**

**A. Deutsches Reich.**

1897. 16. Dez.: Beschäftigung von Arbeiterinnen und jugendlichen Arbeitern in Ziegeleien . . . . .	11
1898. 22. März: Abänderung des §. 11 der Vorschriften betreffend die Abgabe stark wirkender Arzneimittel sowie die Beschaffenheit und Bezeichnung der Arzneigläser und Standgefäße in den Apotheken . . . . .	55
„ 5. April: Abänderung des Verzeichnisses der gewerblichen Anlagen, welche einer besonderen Genehmigung bedürfen . . . . .	64
„ 11. Mai: Einrichtung und Betrieb von Anlagen zur Herstellung elektrischer Akkumulatoren aus Blei oder Bleiverbindungen . . . . .	70
„ 6. Juli: Verkehr mit künstlichen Süßstoffen . . . . .	106
„ 28. „ : Anrechnung der in ausländischen Apotheken zugebrachten Lehrzeit der Apothekerlehrlinge . . . . .	144
„ 18. Okt.: Beschäftigung von Arbeiterinnen und jugendlichen Arbeitern in Ziegeleien . . . . .	161

**B. Königreich Preussen.**

**1. Ministerialerlasse.**

1897. 9. Nov.: Militärärztliche Untersuchungen auf Lepra bei dem Musterungs- und Aushebungsgeschäft, sowie bei der Rekruteneinstellung . . . . .	25
„ 15. „ : Gesundheitspolizeiliche Aufsicht über die Provinzial-Anstalten und die Schulaufsicht über die Provinzial-Zwangserziehungsanstalten . . . . .	11
„ 24. „ : Fuhrkosten - Entschädigung bei Dienstgeschäften am Wohnorte . . . . .	4
„ 6. Dez.: Preisermäßigung des Diphtherie-Heilserums . . . . .	4

	Seite.
1897. 10. Dez.: Neue Arzneitaxe . . . . .	5
"   22. " : Verhütung der Tuberkulose . . . . .	4
"   27. " : Gesetzentwurf, betreffend ärztliche Ehrengerichte . . . .	13
"   28. " : Normalgewichte in den Apotheken . . . . .	12
1898. 6. Jan.: Anrechnung des aktiven Militärdienstes der Apotheker bei Konzessionsbewerbungen . . . . .	17
"   11. " : Nebengeschäfte der Apotheker . . . . .	25
"   20. " : Begriff Geheimmittel . . . . .	22
"   7. Febr.: Behandlung der Postbestellgelder . . . . .	25
"   17. " : Einsammlung der Beiträge zu den Hufeland'schen Stif- tungen . . . . .	43
"   23. " : Ergänzung der Prüfungsordnung behufs Erlangung der Befähigung zur Anstellung als Physikus . . . . .	116
"   16. März: Abänderung der technischen Anleitung für die Genehmigung gewerblicher Anlagen zur Bereitung von Steinkohlen- theer, Gewinnung von Ammoniak, Benzol u. s. w. . . . .	56
"   24. " : Gewährung von Fuhrkosten bei Verrichtung von gericht- ärztlichen Dienstgeschäften in Elberfeld und Barmen . . . . .	55
"   26. " : Ausführungsanweisung zu dem Gesetze betr. den Verkehr mit Butter, Margarine u. s. w. . . . .	45
"   31. " : Die Verleihung des medizinischen Doktorgrades ist erst nach der Approbation zulässig . . . . .	55
"   9. April: Handel mit gesundheitsschädlichen bleihaltigen Kinder- pfeifen und anderen bleihaltigen Spielsachen . . . . .	55
"   12. " : Gebühren für eine Bescheinigung über eine vorgenommene Untersuchung einer Sittendirne auf Schwangerschaft . . . . .	93
"   14. " : Desinfektionsverfahren mittelst des Schering'schen For- malin-Desinfektors . . . . .	72
"   14. " : Anlegung von offenen Standrohren bei Kochkesseln und Apothekenkesseln . . . . .	75
"   13. Mai: Vorschriften, betr. die Ueberwachung der Prostituirten . . . .	91
"   14. " : Anweisung zur chemischen Untersuchung von Fetten und Käsen . . . . .	88
"   16. " : Aufstellung der Liquidationen über Tagegelder und Reisekosten . . . . .	93
"   18. " : Schularzteinrichtung in Städten . . . . .	98
"   20. " : Verhütung der Uebertragung ansteckender Krankheiten durch die Schulen . . . . .	86
"   20. " : Abänderung des §. 11 der Verordnung vom 25. Mai 1897, betr. die Einrichtung einer ärztlichen Standesordnung . . . . .	98
"   25. " : Betrieb von Gänsemästereien und Gänseeschlächtereien . . . .	94
"   25. " : Schilder der Standgefäße für Mineralsäuren . . . . .	98
"   16. Juni: Gesundheitspolizeiliches Verfahren bei finnigen Rindern und Kälbern . . . . .	93
"   30. " : Berechnung der Reisekosten bei Bestallung und Beför- derung von Beamten . . . . .	107
"   1. Juli: Abänderung der technischen Anleitung für die Genehmigung gewerblicher Anlagen . . . . .	127
"   3. " : Stempelpflichtigkeit von Schulzeugnissen, Schulaufnahme- zeugnissen und ähnlichen Zeugnissen . . . . .	133
"   5. " : Beaufsichtigung der Schrankdrogisten . . . . .	108
"   9. " : Ertheilung von Wiederbelebungsprämien an die im Sa- mariterdienst ausgebildeten Schutzleute, Feuerwehr- leute und Mitglieder des Vereins vom Rothen Kreuz . . . . .	116
"   16. " : Bissverletzungen durch tollwuthkranke Thiere . . . . .	107
"   19. " : Ausführungsbestimmungen des Gesetzes über den Verkehr mit Butter, Käse, Schmalz und deren Ersatzmitteln . . . . .	119
"   21. " : Untersuchung der Rinder und Kälber auf Finnen . . . . .	119
"   22. " : Einrichtung einer Abtheilung für Schutzimpfungen gegen Tollwuth am Königlichen Institut für Infektions- krankheiten in Berlin . . . . .	117
"   8. Aug.: Untersuchung des Sehvermögens (Sehschärfe und Farben- unterscheidungsvermögen) der Eisenbahnbediensteten . . . . .	177

	Seite.
1898. 15. Aug.: Verfahren bei Festsetzung von Stempelstrafen gegen Beamte . . . . .	144
„ 17. „ : Fuhrkostenentschädigung bei Dienstgeschäften im allgemeinen staatlichen Interesse . . . . .	187
„ 20. „ : Gewährung von Wiederbelebungsprämien an Hebammen . . . . .	139
„ 25. „ : Vertrieb und Verkaufspreis des festen Diphtherieserums . . . . .	188
„ 29. „ : Sublimatpastillen dürfen in Apotheken auch zu Desinfekzwecken nur auf ärztliche Verordnung abgegeben werden . . . . .	139
„ 5. Sept.: Verfälschung des Weizenmehls . . . . .	162
„ 19. „ : Nachahmung bezw. Verfälschung von Obstgelee und Obstkraut . . . . .	163
„ 21. „ : Fortfall der Arzneimittelverzeichnisse bei den Apothekenbesichtigungen . . . . .	153
„ 6. Okt.: Unmittelbare Beauftragung der Kreismedizinalbeamten seitens der zuständigen Behörden behufs Untersuchung des Gesundheitszustandes von Beamten und Ausstellung der Befundatteste . . . . .	188
„ 9. „ : Hygiene und Gesundheitsräthe in Kurorten . . . . .	162
„ 7. Nov.: Beaufsichtigung des Handels mit Kunstseisefett . . . . .	195

### 2. Verfügungen und Polizeiverordnungen in den einzelnen Regierungsbezirken.

1897. 18. April: Hebammenpuscherei (Reg.-Bez. Aachen) . . . . .	139
„ 19. Nov.: Feilhalten und Verkauf von Geheimmitteln sowie Ausübung der ärztlichen Thätigkeit seitens der Apotheker (Reg.-Bez. Köln) . . . . .	17
„ 19. „ : Verhütung der Wurmkrankheit (Ankylostomiasis) (Reg.-Bez. Düsseldorf) . . . . .	48
„ 20. „ : Schliessung von Schulen bei ansteckenden Krankheiten (Reg.-Bez. Hildesheim) . . . . .	5
„ 17. Dez.: Mangelhafte Kenntnisse der Apothekerlehrlinge in der Botanik (Reg.-Bez. Bromberg) . . . . .	17
„ 23. „ : Massregeln bei Kindbettfieber. Entsendung des Kreisphysikus bei derartigen Erkrankungen oder Todesfällen, sowie bei anderen ansteckenden Krankheiten (Reg.-Bez. Bromberg) . . . . .	23
„ 24. „ : Der Verkehr mit Milch und dessen Ueberwachung (Polizei-Präs. Frankfurt a. M.) . . . . .	29
1898. 6. Jan.: Ausbildung und Prüfung der „staatlich geprüften“ Badediener und Dienerinnen (Reg.-Bez. Aachen) . . . . .	18
„ 17. „ : Einführung der Meldekarten zur Anzeige von ansteckenden Krankheiten (Reg.-Bez. Köslin) . . . . .	23
„ 18. „ : Belehrung über die Schwindsucht (Reg.-Bez. Marienwerder) . . . . .	46
„ 29. „ : Verhütung der Wurmkrankheit (Ankylostomiasis) (Reg.-Bez. Düsseldorf) . . . . .	57
„ 3. Febr.: Herstellung und Verkauf von künstlichen Mineralwässern und anderen kohlenstoffhaltigen Getränken (Reg.-Bez. Danzig) . . . . .	56
„ 7. „ : Prüfung der Heilgehülfen (Polizei-Präs. Berlin) . . . . .	23
„ 9. „ : Trinkwasserversorgung durch Einzelbrunnen (Reg.-Bez. Stralsund) . . . . .	47
„ 10. „ : Anweisung, betr. Beaufsichtigung und Nachprüfung der Hebammen (Reg.-Bez. Breslau) . . . . .	35
„ 12. „ : Beszeichnungen und Reklamen von Medizinalpersonen u. s. w. (Polizei-Präs. Berlin) . . . . .	26
„ 19. „ : Erhaltung der Reinlichkeit und Sicherheit in den Seebadeorten (Reg.-Bez. Stralsund) . . . . .	50
„ 5. März: Gebühreordnung für geprüfte Heilgehülfen und Masseure der Stadtkreise Berlin und Charlottenburg (Polizei-Präs. Berlin) . . . . .	57

	Seite.
1898. 8. März: Vernichtung des Zentrifugenschlammes in Molkereien (Reg.-Bez. Breslau) . . . . .	44
„ 14. „ : Revision von Drogenhandlungen (Reg.-Bez. Hildesheim)	66
„ 21. „ : Warnung vor dem gemeinschädlichen Treiben des Kurfuschers Jürgensen (Polizei-Dir. Koblenz) . . . . .	75
„ 24. „ : Anzeigepflicht bei ansteckenden Krankheiten (Reg.-Bez. Arnsberg) . . . . .	95
„ 27. „ : Ueberwachung der nicht in Irren- u. s. w. Anstalten untergebrachten Geisteskranken, Geisteschwachen und Blödsinnigen (Reg.-Bez. Minden) . . . . .	64
„ 6. April: Ordnungsmässige Durchführung des Impfgesetzes (Reg.-Bez. Trier) . . . . .	127
„ 18. „ : Bei Veräusserung konzessionirter Apotheken ist der Weiterbetrieb durch den Käufer erst nach Uebertragung der Konzession gestattet (Reg.-Bez. Marienwerder)	95
„ 20. „ : Taxe für die Bezirkshebammen (Reg.-Bez. Liegnitz) . . . . .	76
„ 21. „ : Ausföhrung der Impfungen (Reg.-Bez. Lüneburg) . . . . .	112
„ 11. Mai: Pflichten der Hebammen und die Ausübung der Thätigkeit als Hebamme (Reg.-Bez. Danzig) . . . . .	110
„ 11. „ : Massregeln zur Verhütung der Schülblasen bei Neugeborenen (Reg.-Bez. Lüneburg) . . . . .	111
„ 11. „ : Besichtigung der Drogen-, Material-, Farben- und ähnlicher Handlungen (Reg.-Bez. Trier) . . . . .	146
„ 24. „ : Verkehr mit Giften und Betrieb des Kammerjägergewerbes (Reg.-Bez. Hannover) . . . . .	96
„ 8. Juni: Grundsätze für die Untersuchung von Trinkwasser (Reg.-Bez. Düsseldorf) . . . . .	109
„ 13. „ : Massnahmen zur Verhütung der Schwindsucht in den Krankenanstalten (Reg.-Bez. Lüneburg) . . . . .	121
„ 13. „ : Belehrung über die Schwindsucht (Reg.-Bez. Lüneburg)	121
„ 26. „ : Meldepflicht der Aerzte, Zahnärzte und Apotheken-Vorsteher (Reg.-Bez. Bromberg) . . . . .	110
„ 5. Juli: Genehmigung zum Handel mit Giften (Provinz Schleswig-Holstein) . . . . .	122
„ 11. „ : Anzeigepflicht bei syphilitischen Erkrankungen (Polizei-Präs. Berlin) . . . . .	120
„ 23. Aug.: Verkehr mit Kuhmilch (Polizei-Präs. Berlin) . . . . .	153
„ 24. Sept.: Bethheiligung der Medizinalbeamten bei Konzessionirung gewerblicher Anlagen (Reg.-Bez. Lüneburg) . . . . .	195
„ 27. „ : Bethheiligung der Kreisphysiker bei der Gewerbeaufsicht (Reg.-Bez. Lüneburg) . . . . .	196
„ 18. Okt.: Ertheilung a) von Konzessionen beim Besitzwechsel, b) der Genehmigung zur selbstständigen Verwaltung einer Apotheke (Reg.-Bez. Arnsberg) . . . . .	196
„ 31. Okt.: Massregeln gegen die Verbreitung ansteckender Krankheiten (Reg.-Bezirk Lüneburg) . . . . .	184

### C. Königreich Bayern.

1897. 13. Nov.: Empfehlung des v. Hofmann'schen Atlas für gerichtliche Medizin zur Anschaffung . . . . .	6
1898. 21. Juni: Beaufsichtigung der Schrankdrogisten . . . . .	122
„ 24. Juli: Die Verhandlungen der Aerstekammern im Jahre 1897 . . . . .	123

### D. Königreich Sachsen.

1897. 22. Okt.: Die ärztlichen Bezirksvereine im Königreich Sachsen sind zur Aufstellung bindender Vorschriften für die Beziehungen der Aerzte zu den Krankenkassen nicht befugt . . . . .	38
„ 5. Nov.: Krankenkassen brauchen die dem freien Verkehr überlassenen Arzneimittel nicht aus den Apotheken zu entnehmen . . . . .	39

	Seite.
1897. 28. Nov.: Beschaffung des erforderlichen Unterhalts für vorübergehend suspendirte Hebammen . . . . .	90
„ 17. Dez.: Aufhebung der amtlichen Vermittlungsstelle für die Abgabe von Diphtherieserum zu ermäßigten Preisen . . . . .	6
„ 28. „ : Preis-Ermässigung des Diphtherie-Heilserums . . . . .	19
1898. 9. Mai: Anzeigepflicht bei Lepra . . . . .	88
„ 2. Juli: Ausstellung von Bescheinigungen über die Erwerbsunfähigkeit von Krankenkassenmitgliedern durch Organe der Kassenverwaltung . . . . .	149
„ 22. Sept.: Verkaufs- und Vertriebspreis des festen Diphtherieserums . . . . .	164

**E. Königreich Württemberg.**

1897. 27. Nov.: Preisermässigung des Diphtherie-Heilserums . . . . .	19
1898. 5. Jan.: Anerkennung von nicht approbirten Medizinalpersonen angestellter Zeugnisse bei gerichtlichen Verhandlungen . . . . .	24
„ 8. Jan.: Abfassung der Physikatsberichte für 1897 . . . . .	24
„ 31. „ : Errichtung eines hygienischen Laboratoriums bei dem Königlichen Medizinalkollegium . . . . .	31
„ 4. „ : Verkauf und Verwendung von arsenhaltigen Phosphorpillen als Ungeziefermittel . . . . .	31
„ 7. „ : Führung der Leichenregister . . . . .	40
„ 13. April: Die Körpermessung Gefangener nach dem Bertillon'schen System . . . . .	66
„ 21. Juli: Geschäftsbetrieb der Schrankdrogisten . . . . .	129
„ 26. „ : Verbot der öffentlichen Ankündigung von Geheimmitteln . . . . .	140

**F. Grossherzogthum Baden.**

1897. 18. Nov.: Der Verkehr mit Schilddrüsenpräparaten . . . . .	6
„ 20. „ : Aufbewahrung, Abgabe und Taxpreis des neuen „Tuberkulin Koch“ . . . . .	7
1898. 15. Juni: Vorschriften über Anlage, Bau und Einrichtung von öffentlichen und Privat-Kranken-, Entbindungs- und Irrenanstalten . . . . .	184
„ 11. Sept.: Ausübung der Realberechtigungen. . . . .	156
„ 23. „ : Schutzimpfung gegen Tollwuth . . . . .	164
„ 26. „ : Verkaufs- und Vertriebspreis des festen Diphtherieserums . . . . .	164
„ 22. Okt.: Ausführungsbestimmungen, betreffend Ausübung der Apotheken-Realberechtigungen . . . . .	188

**G. Grossherzogthum Hessen.**

1897. 28. Dez.: Preisermässigung des Diphtherie-Heilserums . . . . .	19
1898. 8. Jan.: Ausführung des Reichsgesetzes vom 6. August 1896, die Abänderung der Gewerbeordnung betreffend . . . . .	32
„ 16. April: Gewinnung und Abgabe von Thierlymphe. Ausführung des Impfgeschäfts . . . . .	76
„ 25. Juni: Anmeldung und Untersagung des Handels mit Arzneimitteln ausserhalb der Apotheken . . . . .	112
„ 30. Juli: Auftreten granuloöser Augenentzündung . . . . .	164
„ 22. Sept.: Schutzimpfungen gegen Tollwuth . . . . .	188
„ 24. „ : Verkaufs- und Vertriebspreis des festen Diphtherieserums . . . . .	188

**H. Grossherzogthum Mecklenburg-Schwerin.**

1898. 5. März: Handel mit gesundheitsschädlichen Kinderpfeifen und anderen Spielsachen . . . . .	44
„ 14. Juni: Anzeige epidemischer Krankheiten . . . . .	150
„ 14. „ : Staatsärztliche Prüfungsordnung . . . . .	150
„ 20. Sept.: Schutzimpfungen gegen Tollwuth . . . . .	188
„ 11. Okt.: Verkaufs- und Vertriebspreis des festen Diphtherieserums . . . . .	164



	Seite.
<b>I. Grossherzogthum Sachsen-Weimar.</b>	
1898. 24. Mai: Taxordnung für Aerzte und Zahnärzte, sowie für Thierärzte und Hebammen . . . . .	165
<b>K. Herzogthum Braunschweig.</b>	
1897. 30. Nov.: Besichtigung der Gift- und Drogenhandlungen . . . . .	67
„ 28. Dez.: Abgabe von Arzneitabletten . . . . .	12
<b>L. Herzogthum Sachsen-Meiningen.</b>	
1898. 27. Sept.: Schutzimpfungen gegen Tollwuth . . . . .	188
<b>M. Fürstenthum Schwarzburg-Rudolstadt.</b>	
1898. 24. Febr.: Verhalten der Schulbehörden bei dem Auftreten an- steckender Krankheiten in den Volksschulen . . . . .	180
„ 25. „ : Aufhebung des Gesetzes vom 21. Februar 1878 über die Medizinaltaxe . . . . .	130
„ 17. Juni: Medizinaltaxe . . . . .	171
<b>N. Fürstenthum Schaumburg-Lippe.</b>	
„ 17. Okt.: Schutzimpfungen gegen Tollwuth . . . . .	164
„ 17. Okt.: Verkaufs- und Vertriebspreis des festen Diphtherieserums	164
<b>O. Freie Stadt Hamburg.</b>	
1897. 22. Dez.: Neue Arzneitaxe . . . . .	7
1898. 26. Febr.: Entlassung der Wöchnerinnen und der Kinder aus Privat- entbindungsanstalten . . . . .	124
„ 21. April: Abänderung der Vorschriften über die Einrichtung, den Betrieb und das Personal der Apotheken . . . . .	68
„ 8. Juni: Wohnungspflege . . . . .	156
<b>P. Freie Stadt Bremen.</b>	
1898. 1. Juli: Unterrichtszwang für taubstumme Kinder . . . . .	160
<b>Q. Freie Stadt Lübeck.</b>	
1897. 7. Dez.: Meldung anzeigepflichtiger Krankheits- und Todesfälle durch die Aerzte . . . . .	19
„ 9. „ : Meldekarte für die Anzeige von Krankheits- und Todes- fällen . . . . .	20
<b>R. Elsass-Lothringen.</b>	
1898. 29. März: Ergänzung der Verbandmitteltaxe, Beschaffung geeigneter Bruchbänder . . . . .	58
„ 13. Juni: Errichtung einer Aerstekammer . . . . .	181

# Sach-Register.

- Ärzte, Verträge mit Krankenkassen, Nachprüfung durch ärztliche Bezirksvereine (Sachsen) 88; Taxordnung für diese (Sachsen-Weimar) 166, (Schwarzburg-Rudolstadt) 171; gelegentliche Abgabe von Arzneien (Rechtsprechung) 126; Meldepflicht (Bromberg) 110; Unzuverlässigkeit ärztlicher Unternehmer von Privat-Irrenanstalten 192 und 193.**
- Ärztelammer. Errichtung einer solchen (Elsass-Lothringen) 131, die bayerischen im Jahre 1897 (Bayern) 123.**
- Ärztlicher Beruf, ein Gewerbe (Rechtsprechung) 1; dessen Ausübung durch Apotheker (Köln) 17.**
- Ärztliche Gutachten in Unfallsachen, deren Honorirung und Erstattung (Rechtsprechung) 85.**
- Ärztliche Rechnung, nachträgliche Erhöhung unzulässig (Rechtsprechung) 132.**
- Akkumulatoren, elektrische, Einrichtung und Betrieb von Anlagen zu deren Herstellung (Deutsches Reich) 70.**
- Ammoniak, Genehmigungsbedingungen für Anlagen zu dessen Gewinnung (Preussen) 56, 127.**
- American Dentist, die Bezeichnung als solcher (Rechtsprechung) 54.**
- Ankylostomiasis, deren Verhütung (Düsseldorf) 43, 57.**
- Anlagen, gewerbliche, Abänderung des Verzeichnisses derjenigen, die einer besonderen Genehmigung bedürfen (Deutsches Reich) 64; technische Anleitung zur Prüfung der Genehmigungsgesuche (Preussen) 56, 127.**
- Ansteckende Krankheiten, Schulschliessung bei denselben (Hildesheim) 5; Meldekarten zu deren Anzeige (Köln) 28; Anzeigepflicht (Lübeck) 9, (Arnsberg) 96, (Berlin) 120, Mecklenburg-Schwerin) 150; Massregeln gegen deren Verbreitung (Lüneburg) 184.**
- Anzeigepflicht, für die in Hospitälern auftretenden ansteckenden Krankheiten (Rechtsprechung) 62; bei ansteckenden Krankheiten, siehe diese.**
- Apotheken, Normalgewichte daselbst (Preussen) 12; Verhältniss zu den Krankenkassen (Sachsen) 88; Abänderung der Vorschriften über Einrichtung, Betrieb und Personal (Hamburg) 68; Anlegung von offenen Standrohren bei den Kochkesseln in Laboratorien (Preussen) 75; Veräusserung konzessionirter (Marienwerder) 95, (Arnsberg) 196; Meldepflicht der Apothekenbesitzer und Vorsteher (Bromberg) 110; Abgabe von Sublimatpastillen zu Desinfektionszwecken (Preussen) 139; Fortfall des Arzneimittelverzeichnisses bei den Apothekenbesichtigungen (Preussen) 153; Ausübung der Apotheken-Realberechtigungen (Baden) 156, 188; siehe ausserdem Apotheker.**
- Apotheker, Anrechnung des aktiven Militärdienstes bei Konzessionsbewerbungen (Preussen) 17; mangelhafte Vorbildung der Apothekerlehrlinge (Bromberg) 17; Feilhalten und Verkauf von Geheimmitteln, sowie Ausübung der ärztlichen Thätigkeit (Köln) 17; Nebengeschäfte (Preussen) 25; Bestrafung auf Grund eines Revisionsbefundes (Rechtsprechung) 134; Entziehung der Befugnis zur Ausbildung von Apothekerlehrlingen (Rechtsprechung) 142; Anrechnung der**

- im Auslande zugebrachten Lehrzeit (Deutsches Reich) 144; s. auch Apotheken.
- Arbeiter, jugendliche und Arbeiterinnen in Ziegeleien (Deutsches Reich) 11, 161.
- Arzneigläser in den Apotheken, die Beschaffenheit und Bezeichnung derselben (Deutsches Reich) 55.
- Arzneimittel, dem freien Verkehr überlassene, brauchen Krankenkassen nicht aus Apotheken zu entnehmen (Sachsen) 88; Abgabe starkwirkender (Deutsches Reich) 55; Einziehung der in Drogenhandlungen vorgefundenen und dem freien Verkehr entzogenen (Rechtsprechung) 91; Anmeldung und Untersagung des Handels mit solchen ausserhalb der Apotheken (Hessen) 112; Fortfall des Verzeichnisses bei Apothekenbesichtigungen (Preussen) 153.
- Arzneitabletten, deren Abgabe (Braunschweig) 12.
- Arzneitaxe 1898 (Preussen) 5, (Hamburg) 17.
- Arztähnlicher Titel (homöopathische Kur) (Rechtsprechung) 173.
- Assistenten an Krankenanstalten, nicht zur Anzeige ansteckender Krankheiten verpflichtet (Rechtsprechung) 61; an Universitätskliniken sind Staatsbeamte und besitzen Kommunalsteuervorrecht (Rechtsprechung) 125.
- Atlas der gerichtlichen Medizin (v. Hofmann), dessen Empfehlung (Bayern) 6.
- Augenkrankheiten, ansteckende, Verhütung von deren Uebertragung durch die Schulen (Preussen) 86; granulöse (Hessen) 164.
- Badediener u. -Dienerinnen, staatlich geprüfte, deren Ausbildung und Prüfung (Aachen) 18.
- Beamte, Stempelstrafen gegen diese (Preussen) 144; deren Untersuchung und Begutachtung durch Kreismedizinalbeamte (Preussen) 183.
- Belästigung durch Rauch und Lärm in Fabrikorten (Rechtsprechung) 162.
- Benzol, Genehmigungsbedingungen für Anlagen zu dessen Gewinnung (Preussen) 56.
- Bertillon'sches System der Körpermessung Gefangener (Württemberg) 66.
- Betriebsunfall oder Gewerbekrankheit (Rechtsprechung) 105.
- Bezirkshebammen, Taxe für diese (Liegnitz) 76.
- Bissverletzungen durch tollwuthkranke Thiere (Preussen) 107.
- Blasen auf Blechinstrumenten, polizeiliches Verbot aus gesundheitlichen Gründen (Rechtsprechung) 3.
- Bleibaltige Kinderpfeifen etc. (Mecklenburg-Schwerin) 44, (Preussen) 55.
- Blödsinnige und Geisteskranke, nicht in Anstalten untergebrachte, deren Ueberwachung (Minden) 64.
- Bruchbänder, Beschaffung geeigneter (Strassburg) 58.
- Brunnen, polizeiliche Schliessung wegen Gesundheitsschädlichkeit des Wassers (Rechtsprechung) 77; Wasserversorgung durch Einzelbrunnen (Stralsund) 147.
- Butter, Margarine etc., Ausführungsanweisung zu dem Gesetz, betr. den Verkehr damit (Preussen) 45, 119.
- Desinfektionsverfahren mittelst des Schering'schen Formalindesinfektors (Preussen) 72.
- Diphtherieheils Serum, Preisermässigung für dieses (Preussen) 4, (Sachsen) 19, (Württemberg) 19, (Hessen) 19; Aufhebung der amtlichen Vermittlungsstelle für dessen Abgabe zu ermässigten Preisen (Sachsen) 6; festes, dessen Vertrieb und Verkauf (Preussen) 188, (Baden, Sachsen, Mecklenburg-Schwerin und Schaumburg-Lippe) 164, (Hessen) 188.
- Dispensirung von Arzneimitteln nach homöopathischen Grundsätzen (Rechtsprechung) 54, 190.
- Doctor of dental surgery, Bezeichnung als unlauterer Wettbewerb (Rechtspr.) 189.
- Doktorgrad, medizinischer, dessen Verleihung erst nach der Approbation zulässig (Preussen) 55.
- Drogenhandlungen, deren Revision (Hildesheim) 66, (Braunschweig) 67, (Trier) 146; Einziehung der in denselben vorgefundenen, dem freien Verkehr nicht überlassenen Arzneimittel (Rechtsprechung) 91.
- Ehrengerichte, ärztliche, Gesetzentwurf (Preussen) 13.
- Eisenbahnpersonal, Untersuchung des Sehvermögens desselben (Preussen) 177.
- Erschütterungen und Geräusche, durch Maschinenbetrieb einer Möbelschreinerei verursachte, Gesundheitsschädlichkeit (Rechtsprechung) 33.
- Farbenhandlungen, deren Besichtigung (Hildesheim) 66, (Braunschweig) 67, (Trier) 146; s. auch Drogenhandlungen.

Fette, Anweisung zu deren chemischer Untersuchung (Preussen) 88.  
 Feuerwehrlente, Wiederbelebungsprämien an solche (Preussen) 116.  
 Finnen, Untersuchung der Rinder und Kälber auf solche (Preussen) 98, 119.  
 Fleisch, gesundheitsschädliches, Vernichtung durch Verbrennen auf polizeiliche Anordnung (Rechtsprechung) 62.  
 Fuhrkostenentschädigung, bei Dienstgeschäften am Wohnorte (Preussen) 4, 187, (Rechtsprechung) 9; bei Verrichtung von gerichtsarztlichen Dienstgeschäften in Elberfeld und Barmen (Preussen) 55.

Gänsemästereien und -Schlachtereien, deren Betrieb (Preussen) 94.  
 Gebühren für Bescheinigung über eine vorgenommene Untersuchung einer Sittendirne auf Schwangerschaft (Preussen) 98; Gebührenordnung für geprüfte Heilgehülfen und Massöre (Berlin) 57; s. auch Aerzte und Hebammen.  
 Gefangene, deren Körpermessung nach dem Bertillon'schen System (Württemberg) 66.  
 Geheimmittel, deren Feilhalten in den Apotheken (Köln) 17; dessen Begriff (Preussen) 22; Verbot der öffentlichen Ankündigung (Württemberg) 140; Haemogallol, kein solches (Rechtsprechung) 176.  
 Geistesranke, nicht in Anstalten untergebrachte, deren Ueberwachung (Minden) 64.  
 Geräusche und Erschütterungen, durch Maschinenbetrieb einer Möbeltischlerei verursachte, Gesundheitsgefährlichkeit (Rechtsprechung) 83.  
 Gesundheitsräthe in Kurorten (Preussen) 162.  
 Gewerbekrankheit oder Betriebsunfall (Rechtsprechung) 105.  
 Gewerbeaufsicht, Betheiligung der Kreisphysiker dabei (Lüneburg) 195 und 196.  
 Gewerbepflicht bei Kurpfuschern nach §. 230 des Str.-G.-B. (Rechtsprechung) 173.  
 Gift, Begriff (Rechtsprechung) 91; Verkehr mit solchem (Prov. Hannover) 96; Genehmigung zum Handel mit solchem (Prov. Schleswig-Holstein) 122.  
 Gifthatlungen, Besichtigung derselben (Braunschweig) 67; s. auch Drogenhandlungen.  
 Granulose, s. Augenkrankheiten.

Haemogallol, kein Geheimmittel (Rechtsprechung) 176.  
 Haftung des Unternehmers aus §. 120 a der R.-G.-O. bei gesundheitsgefährlichen Anlagen (Rechtsprechung) 105.  
 Hebammen, deren Beaufsichtigung und Nachprüfung (Breslau) 85; vorübergehende Suspension, Entschädigung während derselben (Sachsen) 80; Unzulässigkeit der Suspension (Rechtsprechung) 115; Pflichten bei Ausübung ihrer Berufstätigkeit (Prov. Westpreussen) 110; Wiederbelebungsprämien an solche (Preussen) 189; Entziehung des Prüfungszeugnisses wegen ungenügender Kenntnisse (Rechtsprechung) 148; Gebührenordnung (Liegnitz) 76.  
 Hebammenpfuscherei (Aachen) 189.  
 Heilgehülfen, deren Prüfung 28; Gebührenordnung (Berlin) 57.  
 Heilmittel, zu denjenigen im Sinne des §. 6 Abs. 1 Ziff. 1 des Krankenversicherungsgesetzes gehört ein Rumpfstützapparat (Rechtsprechung) 42.  
 Homöopathische Grundsätze, Dispensirung von Arzneimitteln danach 54, 190; „homöopathische Kur“ ist kein ärztlicher Titel (Rechtsprechung) 173.  
 Hospitäler, Anzeigepflicht für die hier auftretenden Krankheiten (Rechtspr.) 61.  
 Hufeland'sche Stiftungen, Einsammlung der Beiträge (Preussen) 48.  
 Hygiene in Kurorten (Preussen) 162.  
 Hygienisches Laboratorium des württembergischen Medicinalkollegiums (Württemberg) 81.

Impfärzte, deren Obliegenheiten (Trier) 128.  
 Impfgeschäft, dessen Ausführung (Hessen) 76, (Lüneburg) 112, (Trier) 128.

Kälber, deren Untersuchung auf Finnen (Preussen) 98, 119.  
 Käse, Anweisung zu dessen chemischer Untersuchung (Preussen) 88; Ausführungsbestimmungen zum Gesetz über den Verkehr mit solchem (Preussen) 119.  
 Kammerjärgergewerbe, dessen Betrieb (Hannover) 96.  
 Kindbettfieber, Massregeln gegen dieses (Bromberg) 28.  
 Kinder, taubstumme, Unterrichtszwang für diese (Bremen) 160.  
 Kinderpfeifen, gesundheitsschädliche, Handel mit diesen (Meklenb.-Schwerin) 44, (Preussen) 55.

- Kochkessel, Anlegung von offenen Standrohren bei den in Apotheken-Laboratorien (Preussen) 75.**
- Körpermessung Gefangener nach dem Bertillon'schen System (Württemberg) 66.**
- Kohlensäurehaltige Getränke, deren künstliche Herstellung (Danzig) 56.**
- Krankenbescheinigungen bei Krankenkassenmitgliedern, deren Ausstellung durch einen Kassenbeamten (Sachsen) 149.**
- Krankenkassen, Einfluss der ärztlichen Bezirksvereine auf Abschluss von Verträgen mit Aerzten (Sachsen) 38; Bezug von den dem freien Verkehr überlassenen Arzneimitteln nicht aus Drogen- u. s. w. Handlungen (Sachsen) 38; Verpflichtung zum Ersatz für zum Plombieren von Zähnen aufgewandten Kosten (Rechtsprechung) 41, 126.**
- Kreisphysikus, dessen Entsendung bei Kindbettfieber und anderen ansteckenden Krankheiten (Bromberg) 23; Untersuchung von Beamten u. s. w. (Preussen) 133; Beteiligung bei der Gewerbeaufsicht (Lüneburg) 195 und 196.**
- Kuhmilch, Verkehr mit dieser (Stadt Frankfurt a. M.) 29, (Berlin) 153.**
- Kunstspeisefett, Ueberwachung des Handels damit (Preussen) 194.**
- Kurorte, Hygiene und Gesundheitsräthe in diesen (Preussen) 162.**
- Kurpfischer, Warnung vor solchen (Koblenz) 75; Reklamen und Bezeichnungen (Berlin) 26, (Rechtsprechung) 173; deren Gewerbepflicht bei fahrlässigen Körperverletzungen nach §. 230 des Str.-G.-B. (Rechtsprechung) 173.**
- Laboratorium, hygienisches, dessen Errichtung beim Königlichen Medizinalkollegium (Württemberg) 31.**
- Lärm, Belästigung durch diesen in Fabrikorten (Rechtsprechung) 62.**
- Leichenregister, dessen Führung (Württemberg) 40.**
- Lepra, Untersuchungen auf diese beim Musterungs- und Aushebungsgeschäft, sowie bei der Rekruteneinstellung (Preussen) 25; Anzeigepflicht (Sachsen) 88.**
- Margarine, Ausführungsanweisung zu dem Gesetz, betr. den Verkehr damit (Preussen) 45.**
- Marmelade, deren Verfälschung (Rechtsprechung) 69.**
- Massör, geprüfter, deren Prüfung (Berlin) 28; Gebührenordnung für solche (Berlin) 57.**
- Materialwaarenhandlungen, s. Drogenhandlungen.**
- Medizinalbeamte sind in Städten mit königlicher Polizeiverwaltung berechtigt, bei Amtgeschäften im ortspolizeilichen Interesse Gebühren zu beanspruchen (Rechtsprechung) 21, 89; s. auch Kreisphysikus.**
- Medizinalkollegium, hygienisches Laboratorium für dasselbe (Württemberg) 31.**
- Medizinalpersonen, nicht approbirte, deren Zeugnisse vor Gericht (Württemberg) 24; Bezeichnungen und Reklamen derselben (Berlin) 26.**
- Medisinaltaxe, deren Aufhebung (Schwarzburg-Rudolstadt) 130; neue (Sachsen-Weimar) 165, (Schwarzburg-Rudolstadt) 171.**
- Meldekarte für die Anzeige von Krankheits- und Todesfällen (Lübeck) 20; zur Anzeige von ansteckenden Krankheiten (Köslin) 28.**
- Meldepflicht der Aerzte, Zahnärzte und Apothekenvorsteher (Bromberg) 110.**
- Milch, Ueberwachung des Verkehrs damit (Stadt Frankfurt a. M.) 29, (Berlin) 153.**
- Militärdienst, aktiver, der Apotheker, dessen Anrechnung bei Konzeptionsbewerbungen (Preussen) 17.**
- Mineralsäuren, Schilder der Standgefäße für jene (Preussen) 98.**
- Mineralwässer, künstliche, Herstellung und Verkauf (Danzig) 56.**
- Molkereien, Vernichtung des Zentrifugenschlammes (Breslau) 44.**
- Nachprüfung der Hebammen (Breslau) 35.**
- Nahrungsmittelverfälschung, Berücksichtigung des Preises bei solcher (Rechtsprechung) 69; Verfälschung von Marmelade (Rechtsprech.) 69, von Weizenmehl (Preussen) 162, von Obstkraut und Obstgelee (Preussen) 163; Verkauf gefärbter Wurstwaaren (Rechtsprechung) 142; Bekanntmachung der Handlungen, in denen verfälschte u. s. w. Nahrungsmittel feilgehalten u. s. w. sind (Rechtsprechung) 53.**
- Neugeborene, Massregeln zur Verhütung der Schälblasen (Lüneburg) 111.**
- Normalgewichte in den Apotheken (Preussen) 12.**
- Obstkraut und Obstgelee, deren Nachahmung bzw. Verfälschung (Preussen) 163.**

- Phosphorpillen, arsenhaltige, als Ungeziefmittel (Württemberg) 81.**  
**Physikatsberichte (Württemberg) 24.**  
**Physikatsprüfung (Preussen) 116, (Mecklenb.-Schwerin) 150.**  
**Plombiren von Zähnen auf Kosten von Krankenkassen (Rechtsprechung) 41, 126.**  
**Postbestellgelder (Preussen) 25.**  
**Preis eines Nahrungs- und Genussmittels, derselbe muss bei der Frage über Verfälschung desselben berücksichtigt werden (Rechtsprechung) 69.**  
**Privatentbindungsanstalten, Entlassung der Wöchnerinnen und der Kinder aus solchen (Hamburg) 124.**  
**Privatkranken-, Entbindungs- und Irrenanstalten, Einrichtung und Betrieb von solchen durch Nichtärzte (Rechtsprechung) 113; Genehmigung und Anlage (Bau und Errichtung) derselben (Hessen) 82, (Baden) 184; Konzessionsverweigerung wegen Unzuverlässigkeit des ärztlichen Unternehmers (Rechtsprechung) 192 und 193.**  
**Prostituirte, Vorschriften für deren Ueberwachung (Preussen) 91.**  
**Provinzialanstalten, gesundheitspolizeiliche Aufsicht über jene (Preussen) 11.**  
**Prüfungsordnung, amtsärztliche, deren Ergänzung (Preussen) 116, (Mecklenburg-Schwerin) 150.**
- Rauch, Belästigung durch denselben in Fabrikorten (Rechtsprechung) 62.**  
**Realberechtigungen von Apotheken, deren Ausübung (Baden) 156, 188.**  
**Rechnung, ärztliche, deren nachträgliche Erhöhung ist unzulässig (Rechtspr.) 133.**  
**Reinlichkeit in Seebadeorten (Stralsund) 50.**  
**Reisekosten und Tagegelder, Aufstellung der Liquidation darüber (Preussen) 93; Berechnung bei Beattalungen und Beförderungen von Beamten (Preussen) 107.**  
**Revision von Drogenhandlungen, s. Drogenhandlungen.**  
**Rhabarber, dessen Feilhalten und Verkauf ist auch zu technischen Zwecken nicht freigegeben (Rechtsprechung) 13.**  
**Rinder, deren Untersuchung auf Finnen (Preussen) 93, 119.**  
**Rumpfstützapparat gehört zu den Heilmitteln des §. 6, Abs. 1, Ziff. 1 des Krankenversicherungsgesetzes (Rechtsprechung) 42.**
- Sachverständige oder sachverständige Zeugen (Rechtsprechung) 97.**  
**Samariterdienst, Prämien der in solchem ausgebildeten Schutzleute, Feuerwehrleute und Mitglieder der Vereine vom Rothen Kreuz (Preussen) 116.**  
**Schälblasen bei Neugeborenen (Lüneburg) 111.**  
**Schering's Formalin-Desinfektor (Preussen) 72.**  
**Schilddrüsenpräparate, Verkehr mit diesen (Baden) 6.**  
**Schliessung der Schulen, s. Schulen.**  
**Schmalz, s. Butter.**  
**Schrankdrogisten, deren Beaufsichtigung (Preussen) 108, (Bayern) 122, (Württemberg) 129; s. auch Drogenhandlungen.**  
**Schulärzte in Städten (Preussen) 98.**  
**Schulaufsicht über die Provinzialzwangserziehungsanstalten (Preussen) 11.**  
**Schulbehörden, Verhalten derselben bei ansteckenden Krankheiten in Schulen (Schwarzburg-Rudolstadt) 130.**  
**Schulen, deren Schliessung bei ansteckenden Krankheiten (Hildesheim) 5, (Schwarzburg-Rudolstadt) 130; bei ansteckenden Augenkrankheiten (Preussen) 86.**  
**Schutzimpfung gegen Tollwuth (Preussen) 117, (Baden, Schaumburg-Lippe) 164, (Hessen, Mecklenburg-Schwerin, Sachsen-Meiningen) 183.**  
**Schutzleute, Genehmigung von Wiederbelebungsprämien an diese (Preussen) 116.**  
**Schwindsucht, Belehrung darüber (Marienwerder) 46, (Lüneburg) 121; Massnahmen zur Verhütung derselben (Lüneburg) 121.**  
**Seebadeorte, Erhaltung der Reinlichkeit und Sicherheit darin (Stralsund) 50.**  
**Sehvermögen, Untersuchung der Eisenbahnbediensteten daraufhin (Preussen) 177.**  
**Spielsachen, bleihaltige, Handel mit (Mecklenb.-Schwerin) 44, (Preussen) 55.**  
**Staatsärztliche Prüfung (Preussen) 116, (Mecklenburg-Schwerin) 150.**  
**Standesvertretung, ärztliche, Abänderung des §. 11 der Verordnung vom 25. Mai 1897 betr. jene (Preussen) 98; Einrichtung von Aerstekammern (Elsass-Lothringen) 136.**  
**Standgefässe für Mineralsäuren (Schilder auf diesen) (Preussen) 98; Vorschriften betr. die Beschaffenheit und Bezeichnung derselben (Deutsches Reich) 50.**

- Standrohre, offene, Anlegung bei Kochkesseln in Apotheken und Laboratorien (Preussen) 75.
- Steinkohlentheer, Genehmigungsbedingungen für die Anlagen zur Gewinnung desselben (Preussen) 56.
- Stempelspflichtigkeit von Schulzeugnissen, Schul-Aufnahmezeugnissen u. s. w. (Preussen) 183.
- Stempelstrafen gegen Beamte (Preussen) 144.
- Strychnin, reines, Abgabe von solchem zur Vertilgung von Mäusen (Rechtspr.) 106.
- Strychninhaltiges Getreide ist dem freien Verkehr überlassen (Rechtspr.) 53.
- Sublimatpastillen, Abgabe zu Desinfektionszwecken in Apotheken und auf ärztliche Verordnung zulässig (Preussen) 139.
- Süsstoffe, künstliche, Verkehr mit solchen (Deutsches Reich) 106.
- Syphilitische Erkrankungen, Anzeigepflicht bei diesen (Berlin) 120.
- Tagegelder, s. Reisekosten.**
- Taubstumme Kinder, Unterrichtszwang für diese (Bremen) 160.
- Taxe, s. Aerzte, Hebammen, Heilgehülfen und Massöre.
- Theerfarbe, deren Verwendung bei der Herstellung gemischter Marmelade ist eine Verfälschung (Rechtsprechung) 69.
- Thierlymphe, deren Gewinnung und Abgabe derselben (Hessen) 76.
- Tollwuthkranke Thiere, Bissverletzungen durch diese (Preussen) 107.
- Tollwuthschutzimpfungen, Einrichtung einer Abtheilung für solche im berliner Institut für Infektionskrankheiten (Preussen) 117, (Baden, Schaumburg-Lippe) 164, (Hessen, Mecklenburg-Schwerin, Sachsen-Meiningen) 188.
- Trinkwasserversorgung durch Einzelbrunnen (Stralsund) 47; Grundzüge für Trinkwasser-Untersuchung (Düsseldorf) 109.
- Tuberkulin Koch, das neue, Aufbewahrung, Abgabe und Taxpreis (Baden) 7.
- Tuberkulose, deren Verhütung (Preussen) 4, s. auch Schwindsucht.
- Unfallsachen, Honorirung und Erstattung ärztlicher Gutachten in solchen (Rechtsprechung) 85.**
- Ungeziefermittel, arsenhaltige Phosphorpillen als solches (Württemberg) 31.
- Unterrichtszwang für taubstumme Kinder (Bremen) 160.
- Untersuchung auf Schwangerschaft, Gebühren für eine Bescheinigung darüber (Preussen) 93.
- Verbandmitteltaxe (Strassburg) 58.**
- Verbot, zeitweiliges, der Hebammenberufsthätigkeit ist unzulässig (Rechtsprechung) 115.
- Verfälschung, s. Nahrungsmittelverfälschung.
- Wasser, s. Brunnen- und Trinkwasser.**
- Weizenmehl, dessen Verfälschung (Preussen) 162.
- Wiederbelebungsprämien für Schutzleute, Feuerwehrlente etc. (Preussen) 116; für Hebammen (Preussen) 189.
- Wöchnerinnen, deren Entlassung aus Privatentbindungsanstalten (Hamburg) 124.
- Wohnungspflege (Hamburg) 156.
- Wurmkrankheit (Ankylostomiasis), deren Verhütung (Düsseldorf) 43, 57.
- Wurstwaare, gefärbte, deren Verkauf ist Nahrungsmittelverfälschung (Rechtsprechung) 141.
- Zentrifugenschlamm, dessen Vernichtung in Molkeereien (Breitlau) 44.**
- Zeuge, sachverständiger, oder Sachverständiger (Rechtsprechung) 97.
- Zugnisse, Stempelpflicht für amtsärztliche zur Aufnahme in Präparandenanstalten, Seminaren etc., sowie zur Meldung für die Prüfung als Volksschullehrer, Taubstummenlehrer, Handarbeitlehrerinnen etc. (Preussen) 188; von nicht approbirten Medicinalpersonen vor Gericht (Württemberg) 24.
- Ziegeleien, Beschäftigung von Arbeiterinnen und jugendlichen Arbeitern in jenen (Deutsches Reich) 11, 161.



# Rechtsprechung und Medizinal-Gesetzgebung.

Beilage zur Zeitschrift für Medizinal-Beamte.

Nr. 1.

1. Januar.

1898.

## Rechtsprechung.

Der ärztliche Beruf ist kein Gewerbe. Urtheil des Reichsgerichts vom 30. September 1897.

Ein Arzt in Altona hatte in Hamburg während des Jahres 1896 dauernn ein ärztliches Sprechzimmer, in dem er täglich regelmässig zu einer bestimmten Stunde anzutreffen war und von Kranken konsultirt werden konnte. Er wurde in Folge dessen von Seiten der Stadt Hamburg zur Einkommensteuer herangezogen, entsprechend seiner durch jene Sprechstundenpraxis erzielten Einnahme. Gegen diese Doppelbesteuerung erhob der betreffende Arzt Klage, wurde aber damit von dem Landgerichte und Oberlandesgerichte in Hamburg abgewiesen. Hierauf legte er gegen das Urtheil des Oberlandesgerichts beim Reichsgericht Revision ein, aber auch diese wurde aus folgenden Gründen als unbegründet zurückgewiesen:

„Die Summe von 148,51 Mark ist dem Kläger als Hamburgische Einkommensteuer für das Jahr 1896, weil er ausser in seinem Wohnorte A. auch in H. das Gewerbe eines Arztes betreibt und von dem in H. daraus erzielten Einkommen nach §. 3 des Reichsgesetzes wegen Beseitigung der Doppelbesteuerung vom 13. Mai 1870, bezw. nach der entsprechenden Bestimmung des H.'schen Einkommensteuergesetzes in H. steuerpflichtig sei, von der verklagten Behörde abverlangt und von ihm nur mit Vorbehalt der Rückforderung gezahlt worden. Der Kläger bestreitet die hier fragliche Steuerpflicht deshalb, weil die Ausübung der ärztlichen Praxis kein Gewerbebetrieb im Sinne des angeführten §. 3 sei, und daher, da er in Preussen seinen Wohnsitz habe, die Besteuerung des aus jener Praxis in H. erzielten Einkommens der in §. 1 desselben Gesetzes aufgestellten Regel widerstreite. Wenn er sich dabei auf die Autorität des preussischen Oberverwaltungsgerichts berufen hat, so würde diese freilich in erster Instanz keineswegs ihm zugute kommen, denn das genannte Gericht hat (Entscheidungen des preussischen Oberverwaltungsgerichts in Staatssteuersachen, Bd. 2, S. 449 ff.) bei der Frage der Doppelbesteuerung angenommen, dass die Begriffe „Gewerbe“ und „Gewerbebetrieb“, bei dem Fehlen einer ausdrücklichen reichsgesetzlichen Definition, rein landesgesetzlich zu bestimmen seien. Ginge man von dieser Auffassung aus, welche auch die von der Beklagten in erster Linie verfochtene ist, so wäre die Sache sofort zu Ungunsten des Klägers entschieden. Nach der Hamburger Gesetzgebung nämlich ist die ärztliche Praxis zweifellos zu den Gewerben zu rechnen, wie für die vorliegende Sache durch die entsprechende Entscheidung des Berufungsgerichtes wegen der Irreversibilität der in Betracht kommenden Rechtsnormen nunmehr auch formell feststeht. Aber jener Auffassung kann allerdings nicht beigetreten werden, wie sich auch das Berufungsgericht ihr keineswegs angeschlossen hat. Das Reichsgesetz wegen Beseitigung der Doppelbesteuerung ist zu dem Zwecke erlassen, die Frage für das Reich einheitlich zu regeln, und zwar in der praktischen Anwendung gleichmässig zu regeln, und damit wäre es ganz unvereinbar, wenn die erheblichen Begriffe in den verschiedenen Einzelstaaten in verschiedenem Sinne genommen werden dürften. Noch dazu war zu der Zeit, als das hier in Rede stehende Gesetz erlassen wurde, das Gewerbewesen durch die Gewerbeordnung vom 21. Juni 1869 schon für das ganze Reich (bezw. damals für den ganzen Norddeutschen Bund) in den wesentlichsten Punkten einheitlich geregelt, und damit ein Anhalt für die Begriffsbestimmung des Gewerbes auch im Sinne des



Doppelbesteuerungsgesetzes gegeben. . . . . Eben diese Berücksichtigung der Gewerbeordnung musste aber bei der Feststellung der Bedeutung des §. 3 des Doppelbesteuerungsgesetzes in Betreff der Frage, ob die ärztliche Praxis ein „Gewerbe“ sei, zu Ungunsten des Klägers den Ausschlag geben; während ihm allerdings in dieser Frage die Rechtsprechung des preussischen Oberverwaltungsgerichtes insofern zur Seite steht, als dasselbe vom Standpunkte der preussischen Steuergesetzgebung aus die Frage wiederholt verneint hat. . . Man kann nicht sagen, dass die Gründe, welche in den Entscheidungen vom preussischen Oberverwaltungsgerichte geltend gemacht sind, wegen des abweichenden Ausgangspunktes bei der jetzt zu entscheidenden Frage gar nicht in Betracht kämen; denn da sich auch in der preussischen Gesetzgebung keine ausdrückliche Definition von „Gewerbe“ findet, so sind die von jenem Gerichte angestellten Erwägungen zum Theil allgemeiner Natur und könnten insofern an sich auch für die Auslegung des Doppelbesteuerungsgesetzes verwertet werden. Das Reichsgericht ist jedoch, schon was diese allgemeineren Erwägungen anlangt, geneigt, den Ausführungen, die das Berufungsgericht zur vorliegenden Sache gemacht hat, den Vorzug zu geben, nach welchen kein Grund ersichtlich ist, bei Anlegung des Doppelbesteuerungsgesetzes von einem anderen Begriffe des Gewerbes auszugehen, als von dem weitesten, der im gewöhnlichen Sprachgebrauche heutzutage mit diesem Worte verbunden wird, nach welchem demgemäss jede zum Zwecke des Erwerbes als unmittelbare Einnahmequelle betriebene dauerndere Thätigkeit darunter verstanden ist, mit Ausnahme der rein wissenschaftlichen und rein künstlerischen Berufe, sowie derjenigen der öffentlichen Beamten und der Geistlichen. Wenn es hiernach auf den ersten Blick vielleicht scheinen könnte, als müsste dann auch die Anwaltspraxis unter den Begriff des Gewerbebetriebes gezogen werden, so würde sich dieses Bedenken durch einen Hinweis auf die öffentliche Stellung erledigen, die den Rechtsanwälten zugleich angewiesen ist.

Es kommt jedoch auf diese Erwägungen nicht einmal entscheidend an, weil, wie schon angedeutet ist, der Inhalt der Gewerbeordnung den Ausschlag gibt, was auch das Oberlandesgericht nicht völlig erkannt hat. Die Gewerbeordnung regelt die Ausübung der Heilkunde, und zwar auch mit Rücksicht auf die approbirten Aerzte, in mehrfacher Beziehung, woraus den Schluss auf die Auffassung derselben als eines Gewerbes zu ziehen schon im Allgemeinen nahe liegt. An sich kommt es hier auf die vom Oberlandesgericht hervorgehobenen §§. 6, 29 und 144, denen übrigens auch noch die §§. 53, 80 und 147 anzureihen sind, natürlich in ihrer Fassung vom Jahre 1869, nicht in der von 1883 an; in dessen hat in dem letzteren Jahre in dem hier erheblichen Beziehungen von den genannten Paragraphen nur der §. 6 eine Aenderung erlitten, welche zudem nicht einmal recht wesentlich ist, indem früher die Ausübung der Heilkunde unter denjenigen Betrieben genannt war, auf welche die Gewerbeordnung keine Anwendung finde, nur mit der Parenthese: „vorbehaltlich der Bestimmungen in den Paragraphen“ etc., während jetzt diejenigen Betriebe, auf welche die Gewerbeordnung nur insoweit Anwendung finde, als sie „ausdrückliche Bestimmungen darüber enthalte“, in einem besonderen Satze zusammengestellt sind. Uebrigens wird dem mehr negativen Inhalte gerade des §. 6 die geringste Bedeutung für die vorliegende Frage beizumessen sein. Wenn aber überhaupt das Berufungsgericht die Bedeutung des Umstandes, dass in der Gewerbeordnung sich verschiedene Bestimmungen über die Ausübung der Heilkunde finden, und insbesondere der Ueberschrift von §. 29: „Gewerbebetreibende, welche einer besonderen Genehmigung bedürfen“, durch die Erwägung abschwächen zu müssen gemeint hat, dass jene Ausübung ja jedenfalls dann ein Gewerbe sei, wenn sie nicht von Seiten eines approbirten Arztes erfolge, so ist dabei der völlig entscheidende Umstand übersehen, dass der §. 29 in den Absätzen 5 und 6 direkt vom „Gewerbe“, bezw. vom „Gewerbebetriebe“ der approbirten Aerzte spricht.

Dem gegenüber kann es nicht darauf ankommen, dass, wie der Revisionskläger hervorgehoben hat, die dem Reichstage vorgelegte Denkschrift zum Entwurfe des neuen Handelsgesetzbuches zu §. 2 bemerkt, der Ausdruck „gewerbliches Unternehmen“ genüge vermöge der Bedeutung, welche ihm nach dem allgemeinen Sprachgebrauche zukomme, um wie die Ausübung der Kunst und der Rechtsanwaltschaft, so auch die des ärztlichen Berufes auszuschiessen. Es darf dabei auf sich beruhen, ob diese Bemerkung für die Auslegung des §. 2 des neuen Handelsgesetzbuches von 1897 zutrifft oder nicht.

Da auch feststeht, dass der Kläger, indem er während des Jahres 1896 dauernd ein ärztliches Sprechzimmer, in welchem er täglich während einer Stunde anzutreffen war, in H. unterhielt, daselbst eine ärztliche Niederlassung hatte, so ergibt sich also, dass die von der Beklagten verfügte Besteuerung des Klägers dem Doppelbesteuerungsgesetze nicht widerstreitet, und folglich seine Revision zurückzuweisen war. Eine weitere Folge musste nach §. 92, Abs. 1 der Zivilprozessordnung die Verurtheilung des Klägers in die Instanzenkosten sein“.

---

**Polizeiliches Verbot des Blasens auf Blechinstrumenten aus sanitären Rücksichten.** Entscheidung des Obergerichtes (I. Senats) vom 2. Juli 1897 (I. 1044).

... Gegen das Gebahren der Heilsarmee-Versammlungen kann, soweit es sich um die hier allein in Betracht stehende Erregung von Geräusch handelt, von der Polizei nicht schon dann eingeschritten werden, wenn das Geräusch sich als blosser Belästigung des Publikums oder einzelner Mitglieder desselben — hier der um die Bethalle herum Wohnenden — erweist; das Geräusch muss zugleich eine Gesundheitsschädigung oder wenigstens -Gefährdung der davon Betroffenen enthalten — wie auch dies an der Hand der Rechtsprechung vom Vorderrichter zutreffend angenommen ist.

In dieser Beziehung ermangelt aber das Verbot des Gebrauchs von Blechinstrumenten bei den musikalischen Aufführungen — um das es sich in zweiter Instanz allein noch handelt — der erforderlichen tatsächlichen Voraussetzungen nicht. Unbedenklich ist zunächst davon auszugehen, dass die Schallwirkung jener Instrumente sich nicht auf die Halle und den zu dieser gehörigen Hofraum beschränkt, sondern sich auch auf die Umgebung der letzteren, insbesondere auf die sämtlichen bewohnten Räume der auf dem Situationsplane vom 15. Februar 1896 bezeichneten Grundstücke erstreckt, deren Besitzer bzw. Bewohner jene Wirkung ausdrücklich bezeugt haben. Diese letztere ist um so intensiver, wenn die Fenster der Halle geöffnet werden, was in der wärmeren Jahreszeit und bei der grossen Anzahl der Besucher unvermeidlich ist. — Dass nun die Schallwirkungen aus den Instrumenten eines aus sechs bis acht Personen bestehenden Bläserchors auf kranke und nervöse Personen gesundheitsschädlich zu wirken geeignet sind, haben für den vorliegenden Fall die Doktoren P. und G. als Zeugen und Sachverständige hinreichend bekundet. Nicht berücksichtigt ist in ihren Aussagen der nachtheilige Einfluss, welchen das Geräusch der Blechinstrumente zu später Abendstunde auf Kinder machen muss; der Medizinalrath N. hebt aber insbesondere den Schall der „schmetternden Trompete“ und der „dröhnenden Posaune“ als nachtheilig hervor: Kinder werden also auch hierdurch „der naheliegenden Gefahr krampfhafter Anfälle ausgesetzt“. Auch der praktische Arzt L. erachtet einen nachtheiligen Einfluss auf „kränkliche und nervöse Personen“ nicht für ausgeschlossen; im Uebrigen ist dieser Sachverständige, so wenig wie das beigebrachte Gutachten des Dr. R. auf den Einfluss der Musik der Heilsarmee auf den Gesundheitszustand der Kinder eingegangen. Dass es aber an letzteren unter den Anwohnern der Bethalle nicht fehlt, und dass diese Kinder in ihrer Ruhe tatsächlich gestört worden sind, ergibt sich aus der Aussage einzelner Zeugen mit voller Bestimmtheit. Unter diesen Umständen kommt es auf die Feststellung, dass thatsächlich Krankheitsfälle aus den Einwirkungen der Blechinstrumente entstanden sind, nicht an. Es bedarf auch nicht der in zweiter Instanz von den Parteien angetretenen Beweisaufnahme über den Umfang und die Wirkungen der musikalischen Aufführungen der Heilsarmee. Vielmehr kann schon jetzt für festgestellt erachtet werden, dass die Anwohner der Bethalle den Einwirkungen der mindestens an Sonntagen in Thätigkeit tretenden Blechinstrumente der Heilsarmee, denen sie sich gar nicht anders als durch Verlassen ihrer Grundstücke entziehen können, dauernd ausgesetzt sind.

Hiernach muss angenommen werden, dass die polizeilichen Anordnungen, soweit sie das Verbot des Gebrauchs von Blechinstrumenten zum Gegenstand haben, des erforderlichen Anhalts jedenfalls insoweit nicht entbehren, als dies im Verwaltungstreitverfahren zu prüfen ist.

---

## Medizinal - Gesetzgebung.

### A. Königreich Preussen.

**Preisermässigung des Diphtherie-Heilerums.** Runderlass des Ministers der u. s. w. Medizinalangelegenheiten (gez. i. Vertr.: Weyrauch) vom 6. Dezember 1897 — M. Nr. 13198 U. I. — an sämtliche Königliche Oberpräsidenten.

Mit Bezug auf unsere Runderlasse vom 25. Februar und 4. April 1895 — M. Nr. 373 u. 2677, U. Nr. 107 u. 755 — und in Ergänzung meines Runderlasses vom 22. Oktober d. J. — M. Nr. 12696 U. I. — theile ich ergebenst mit, dass sich die chemische Fabrik von E. Merk zu Darmstadt gleichfalls bereit erklärt hat, die vereinbarte Preisermässigung für diejenigen Fläschchen des Diphtherieserums, welche aus Staats- und Gemeindemitteln, sowie von Krankenkassen im Sinne des Krankenkassengesetzes oder von Vereinigungen bezahlt werden, die der öffentlichen Armenpflege dienen, nicht nur den amtlichen Verwaltungsstellen, sondern auch ihren direkten Abnehmern zu gewähren, wenn diese die amtlichen beglaubigten Beläge einsenden.

Ich ersuche ergebenst, hiernach das Weitere, insbesondere auch die Bekanntgabe der vorstehenden Mittheilung an die Apotheker zu veranlassen.

**Fuhrkosten - Entschädigung bei Dienstgeschäften am Wohnorte.** Rundverfügung des Justizministers vom 24. November 1897.

Den in der Anlage der Allgemeinen Verfügung vom 17. September 1895 aufgeführten Ortschaften tritt vom 1. Dezember 1897 an Charlottenburg mit der Massgabe hinzu, dass die Erstattung der Reisekosten zugelassen wird:

2. für Medizinalbeamte bei den innerhalb des Stadtbezirkes oder in einer Entfernung von nicht mehr als 2 Kilometer von demselben auf Veranlassung einer Gerichtsbehörde oder eines Beamten der Staatsanwaltschaft vorzunehmenden Geschäften.

**Verhütung der Tuberkulose.** Runderlass des Ministers der u. s. w. Medizinalangelegenheiten (gez. i. Vertr.: Weyrauch) vom 22. Dezember 1897 — M. Nr. 7838 U. II. U. III. A. — an sämtliche Königliche Oberpräsidenten.

Die Berichte über die Erfolge der gegen die Verbreitung der Tuberkulose in Kranken-, Irren-, Straf-, Gefangenanstalten u. s. w. angeordneten Massregeln für die Jahre 1894/6 geben nach dem Gutachten der Wissenschaftlichen Deputation für das Medizinalwesen zu folgenden Bemerkungen Veranlassung:

Die Zahl der Desinfektionsapparate hat sich in der Berichtszeit erheblich vermehrt und die Aufstellung von flüssig gefüllten Spucknapfen, namentlich in der Glasform nach dem sogenannten Militärmodoll, an geeigneten Stellen scheint mehr und mehr zur Durchführung zu gelangen.

Die aus den in neuester Zeit in grösserer Zahl gegründeten Volkshelilstätten entlassenen Tuberkulösen wirken aufklärend über die Verhütung der Tuberkulose in den Kreisen ihrer Angehörigen. Auch aus diesem Grunde kann die Errichtung von Volkshelilstätten, welche für ärmere Kranke eine äusserst segensreiche Einrichtung sind, nur zur Förderung empfohlen werden.

Immer wieder muss die Bevölkerung darauf hingewiesen werden, dass die Tuberkulose auf die nächste Umgebung durch Berührung sehr häufig übertragen wird, dass aber die Ansteckung durch Innehaltung der angeordneten Massregeln mindestens sehr eingeschränkt werden kann. Dieses Ziel ist auch durch Einführung der Anzeigepflicht wenigstens für Todesfälle und Desinfektion der von Schwindsüchtigen bewohnten Räume und benutzter Gebrauchsgegenstände nach deren Tode oder nach dem Verlassen einer Wohnung anzustreben. Insbesondere sind Wand und Fussboden in der Nähe der Lagerstelle, ein Meter in der Umgebung zu desinfizieren.

Für grössere Kranken-, Siechen-, Irren-, Strafanstalten und Gefängnisse ist die Desinfektion der Leib- und Bettwäsche, der Lagerstellen (Betten und Chaiselongue etc.), einschliesslich ein Meter der Umgebung derselben (Wand und Fussboden), in jedem Falle von Schwindsucht verbindlich zu machen.

Krankenzimmer für Schwindsüchtige sind jährlich ein bis zwei Mal vorschriftsmässig zu desinfizieren.

Durch die Presse, durch Vereine und durch die Aerzte ist die Bevölkerung bei geeigneter Gelegenheit darauf aufmerksam zu machen, dass die Thätigkeit reichlich aushustender Brustkranker als Verkäufer oder Verkäuferinnen von Nahrungs- und Genussmitteln nicht ohne Gefahr für die Käufer sei.

Die Errichtung eigener Irrenanstalten für schwindsüchtige Geisteskranke ist der Erwägung werth und vorkommenden Falles in geeigneter Weise zu fordern.

**Neue Arzneitaxe. Bekanntmachung des Ministers der u. s. w. Medizinalangelegenheiten (gez.: Bosse) vom 10. Dezember 1897.**

Ich habe von der Technischen Kommission unter möglichster Berücksichtigung der auf meine Veranlassung von den beteiligten Kreisen geäußerten Wünsche eine Arzneitaxe nach neuen Grundsätzen ausarbeiten lassen.

Die in der bisherigen Arzneitaxe übliche Zusammenziehung des Preises für die Arzneiabgabe (Dispensation) einschliesslich des Korkes, der Tektur und der Signatur mit dem Preise für das zur Verwendung gelangende Arzneibehältniss (Glas, Büchse, Schachtel u. s. w.) zu einem Gesamtpreise, hat vielfach abfällige Beurtheilung erfahren. Um Einwendungen dieser Art zu begegnen, sind nunmehr die Preise für die Arzneiabgabe einschliesslich Kork, Tektur und Signatur, getrennt von dem Preise für das Arzneibehältniss in Ansatz gebracht. Die Arzneibehältnisse sind in dem Entwurf nach dem Einkaufspreis mit geringem Aufschlag für Bruch u. s. w. berechnet. Die Arbeitspreise sind vereinfacht, zum Theil erhöht, dafür aber die Arzneimittelpreise entsprechend herabgesetzt, da eine Erhöhung der Arzneitaxe ausgeschlossen war.

Die Arzneitaxe tritt mit dem 1. Januar 1898 in Kraft.

Überschreitung der Taxe unterliegt der Bestrafung nach §. 148, Ziff. 8 der Gewerbeordnung vom 1. Juli 1883.

**Schliessung von Schulen bei ansteckenden Krankheiten. Verfügung des Königlichen Regierungspräsidenten zu Hildesheim vom 20. November 1897 an sämtliche Landräthe und Physiker des Bezirks.**

Die Abtheilung für Kirchen und Schulen des Regierungskollegiums hat erneut darauf hingewiesen, dass durch die häufige und lang hingezogene Schliessung von Schulen wegen ansteckender Krankheiten die Erziehung der Schulkinder erheblich zurückgehalten wird, ohne dass der Schulschluss im Stande wäre, dem Fortschreiten von Volkskrankheiten, als welche hier in erster Linie Masern, Scharlach und Diphtherie in Frage kommen, nachweislich Einhalt zu thun.

Zweifelloos können Uebertragungen von Krankheiten in der Schule und durch das gedrängte Zusammensitzen in derselben vermittelt werden, namentlich bei dem so flüchtigen Contagium der Masern und des Scharlachs. Jedoch giebt es doch ausserhalb der Schulen Veranlassungen genug, durch welche eine Weiterverbreitung von Seuchen stattfinden kann und wirklich stattfindet, z. B. auf öffentlichen Spielplätzen, bei Hausbesuchen, beim Genuss von Milch aus infizierten Häusern u. s. w., während anderseits der Schulbesuch die beste Kontrolle über die Gesundheit der Schüler und deren Angehörigen ermöglicht, zumal der Lehrer namentlich in den Landschulen am ehesten darüber unterrichtet zu sein pflegt, weshalb dieser oder jener Schüler fehlt resp. ob und wie Angehörige zu Hause erkrankt sind.

Danach ist er im Stande, aber nur bei nicht geschlossener Schule, die ihm auf Krankheit Verdächtigen nach Hause zu entlassen, Schüler, welche kranke oder verdächtige Angehörige im Hause haben, einstweilen sofort vom Schulbesuch zu dispensiren und inzwischen doch die übrigen Gesunden wissenschaftlich zu fördern, auch in Bezug auf ihr körperliches Wohlbefinden kontrollirend im Auge zu behalten.

Von diesem Gesichtspunkte aus erscheint eine Einschränkung der Schliessungen durchaus geboten und sollten diese im Wesentlichen auf die Fälle beschränkt bleiben, wo in der Lehrerfamilie, sobald deren Kranker nicht genügend von dem Lehrer separirt werden kann, ansteckende Krankheiten ausbrechen und es nicht angängig erscheint, den Lehrer seinerseits einstweilen

vom Unterricht zu dispensiren und durch einen Stellvertreter den Unterricht fortsetzen zu lassen.

In den Jahren 1892, 93 und 94 sind 164 Schulen an 5674 Tagen geschlossen gewesen. Trotzdem erkrankten an 2371 Orten 16498 Kinder an Masern, Scharlach und Diphtherie, ohne dass der Schulschluss eine nachweisbare Einwirkung auf die Verbreitung oder Heftigkeit der Krankheit hätte wahrnehmen lassen.

Es empfiehlt sich also, was ich im Anschlusse an den Ministerialerlass vom 14 Juli 1884 und meine Verfügung I. 20334 V. wiederholt hervorhebe, sorgfältige Prüfung der Frage, ob eine Schliessung der Schule wirklich nothwendig und von Nutzen ist, oder ob es, was in den meisten Fällen zutreffen dürfte, zweckmässig sein wird, den Unterricht mit auch nur wenigen Schülern fortzusetzen, während die Kranken und wegen Krankheit ihrer Angehörigen verdächtigen Schüler schleunigst vom Schulbesuch so lange ferngehalten werden, bis eine Wahrscheinlichkeit der Uebertragung der Krankheit ausgeschlossen erscheint. Ich bitte demgemäss in Zukunft zu verfahren und mir von jeder Schliessung einer Schule wegen ansteckender Krankheit unter ausführlicher Begründung der Nothwendigkeit dieser Massregel Anzeige zu erstatten.

### B. Königreich Bayern.

**Empfehlung des v. Hofmann'schen Atlas für gerichtliche Medizin zur Anschaffung.** Runderlass des Staatsministeriums des Innern vom 13. November 1897 an sämtliche Königl. Regierungen und amtlichen Aerzte.

Im Verlage von J. F. Lehmann in München ist erschienen:

Atlas der gerichtlichen Medizin von Hofrath Professor Dr. E. Ritter v. Hofmann, Direktor des gerichtlich-medizinischen Instituts in Wien. Mit 56 farbigen Tafeln und 193 schwarzen Abbildungen. Preis eleg. geb. 15 Mk.

Nach dem Gutachten des k. Obermedizinalausschusses bildet der vorliegende Atlas eine Ergänzung des vorzüglichen Lehrbuches des Verfassers, der auf dem Gebiete der gerichtlichen Medizin unbestritten die erste Autorität in deutschen Landen war.

Die technische Wiedergabe der dargestellten Veränderungen ist eine vorzügliche und die von Künstlerhand ausgeführten farbigen Tafeln verdienen namentlich alles Lob.

Es ist hiernach Anlass gegeben, auf den bezeichneten Atlas in einschlägigen Kreisen aufmerksam zu machen und ihn zur Anschaffung zu empfehlen.

### C. Königreich Sachsen.

**Aufhebung der amtlichen Vermittelungsstelle für Abgabe von Diphtherieserum zu ermässigten Preisen.** Runderlass des Ministeriums des Innern vom 17. Dezember 1897.

Mittheilung, dass die amtliche Vermittelungsstelle für Abgabe von Diphtherieserum zu ermässigten Preisen mit dem 31. Dezember v. J. aufgehoben ist, da sich die Farbwerke verm. Meister, Lucius und Brüning zu Höchst, die chemische Fabrik auf Aktien (vorm. E. Schering) zu Berlin und die Fabrik chemischer Präparate von Sthamer, Noak & Co. zu Hamburg sich bereit erklärt haben, die vereinbarte Preisermässigung für diejenigen Fläschchen Diphtherieheilserum, die aus Staats- oder Gemeindemitteln, sowie von Krankenkassen im Sinne des Krankenkassengesetzes oder von der Armenpflege dienenden Vereinigungen bezahlt werden, auch ihren direkten Abnehmern gegen Einsendung der amtlich beglaubigten Beläge zu gewähren. Den Apothekern bleibt es überlassen, sich mit den obengenannten Firmen wegen Bezuges von Heilserum zu ermässigten Preisen direkt in Verbindung zu setzen.

### D. Grossherzogthum Baden.

**Der Verkehr mit Schilddrüsenpräparaten.** Erlass des Ministeriums des Innern vom 18. November 1897.

Bestimmung, dass die Vorschriften der §§. 1 u. 3 der Verordnung vom

1. August 1896 über die Abgabe stark wirkender Arzneimittel u. s. w. auch auf die Schilddrüsenpräparate (Thyroidea präparata) Anwendung finden.<sup>1)</sup>

**Aufbewahrung, Abgabe und Taxpreis des neuen „Tuberkulin Koch“.** Erlass des Ministeriums des Innern vom 20. November 1897.

Die Bestimmungen des Erlasses entsprechen den für Preussen für die Aufbewahrung, Abgabe und Taxpreis des neuen Tuberkulins erlassenen Vorschriften (s. Beilage zu 12 der Zeitschrift, Jahrg. 1897, S. 92).

### **E. Freie Stadt Hamburg.**

**Neue Arzneitaxe.** Bekanntmachung des Senats vom 22. Dezember 1897.

Auf Grund §. 80 der Reichsgewerbe-Ordnung und auf Antrag des Medizinalkollegiums bestimmt der Senat in Betreff der Arzneitaxe das Folgende:

Für das Jahr 1898 haben die Preise der Arzneien, Arbeiten und Gefässe, welche die Königl. Preussische Arzneitaxe für 1898 festsetzt, im Hamburgischen Staatsgebiete Gültigkeit.

Dabei treten an Stelle der dieser Preussischen Arzneitaxe vorgedruckten nachfolgende Allgemeine Bestimmungen.

1. Die vorliegende Taxe gilt nur für die Rezeptur.

Die Preise der im sogenannten Handverkauf abgegebenen Arzneimittel sind der freien Vereinbarung überlassen, dürfen jedoch nicht höher sein, als die Ansätze dieser Taxe.

2. Als Rezept gilt:

- a) jede schriftliche ärztliche Verordnung eines stark wirkenden Arzneimittels im Sinne der Bekanntmachung des Senats vom 23. August 1896,
- b) jede anderweitige schriftliche ärztliche Verordnung eines Arzneimittels, welches vom Apotheker für den besonderen Fall zubereitet oder mit einer für den besonderen Fall ärztlicherseits vorgeschriebenen Signatur versehen werden muss.

Das einmalige Abwägen oder Abmessen der geforderten Menge eines vorrätigen Arzneimittels gilt für sich allein nicht als Zubereitung. Signaturen, welche nur aus allgemein gehaltenen Anweisungen, z. B. „Nach Bericht“ oder anderen gleichbedeutenden Ausdrücken, sowie „Aeusserlich“ bestehen, oder die nur die Bezeichnung des Arzneimittels angeben, genügen bei Verordnungen, deren Kosten aus Staats- oder Gemeindemitteln, sowie von Krankenkassen, welche unter staatlicher Verwaltung oder Aufsicht stehen, bezahlt werden, für sich allein nicht, um dieselben als Rezept gelten zu lassen. Alle schriftlichen ärztlichen Verordnungen, welche nicht als Rezept im Sinne der vorstehenden Bestimmungen gelten, unterliegen betreffs ihrer Preisbestimmung der freien Vereinbarung mit der Ziffer 1 Absatz 2 angegebenen Beschränkung.

3. Entspricht dem §. 1 der allgemeinen Bestimmungen der preuss. Taxe.<sup>2)</sup>

4. Der niedrigste Preisansatz ist 5 Pf. Die einzelnen Taxansätze müssen Zahlen bilden, welche durch 5 theilbar sind, dieselben werden daher eintretenden Falls in der Weise abgeändert, dass eine Erniedrigung auf die nächste durch 5 theilbare Zahl stattfindet, wenn die Differenz zwischen dieser und dem ursprünglichen Taxansatz nicht mehr als 2 Pf. beträgt, und dass, wenn diese mehr als 2 Pf. beträgt, eine Erhöhung auf die nächste durch 5 theilbare Zahl eintritt. Kosten z. B. 10 g einer Substanz 5 Pf., so sind 12 g derselben nicht mit 6 Pf., 14 g derselben nicht mit 7 Pf., sondern mit 5 Pf., 15 g derselben nicht mit 7½, oder 8 Pf. und 18 g derselben nicht mit 9 Pf., sondern mit 10 Pf. in Ansatz zu bringen.

5. Das Eintragen der Rezepte und deren Reiteraturen in das Rezeptbuch

<sup>1)</sup> Die gleiche Bestimmung ist in Hamburg durch Bekanntmachung des Senats vom 23. Dezember 1897 getroffen.

<sup>2)</sup> S. Beilage zu Nr. 7, Jahrg. 1897 der Zeitschrift; S. 42.

(§. 36 Abs. 2 der Apotheken-Betriebs-Ordnung vom 25. März 1897) wird für jedes Rezept mit 10 Pf. berechnet.

Für das Kopieren der Rezepte auf den Signaturen (§. 36 Abs. 1 der Apotheken-Betriebs-Ordnung) darf nichts berechnet werden.

6. Von einem neuen, bisher nicht angefertigten Recepte darf ohne Einwilligung des Arztes nicht die Hälfte bereitet werden. Wird bei Reiterationen von Rezepten die Anfertigung der Hälfte verlangt, so ist dafür bei zusammengesetzten Verordnungen nicht die Hälfte, sondern  $\frac{2}{3}$  des vollen Taxpreises zu berechnen. Dagegen ist bei zusammengesetzten Verordnungen die doppelte Menge mit dem anderthalbfachen des einfachen Taxpreises zu berechnen.

7d und 8 stimmen mit den §§. 4 und 6 der allgemeinen Bestimmungen der preussischen Taxe überein.

9. Wenn auf Krankenkassen- oder Armen-Rezepten (Ziffer 2 Abs. 3) Angaben fehlen, welche auf die Taxe Bezug haben, müssen diese von dem Apotheker hinzugefügt werden. Wird z. B. bei einer Pillenmasse eine dem Apotheker anheimgestellte Menge irgend eines Mittels zugesetzt, so ist dieselbe auf dem Recepte zu vermerken.

10. Für die Beurtheilung der Grösse der Gläser giebt das absolute Gewicht der darin aufzunehmenden Flüssigkeit den Massstab ab.

Dasselbe gilt bei den Kruken für Salben und Latwergen, bei den Schachteln für Pulver und Pillen. Sollen jedoch Gläser und Kruken trockene Substanzen aufnehmen, so wird die Grösse nach ihrem Gehalte an destillirtem Wasser berechnet und diese auf dem Recepte vermerkt.

Gläser mit Glasstöpsel, Holzkorkstöpsel oder Kautschuckstöpsel dürfen nur zur Anwendung kommen, wenn sie ausdrücklich verlangt oder vom Arzte verordnet sind, oder wenn sie durch die Natur des Arzneimittels nothwendig erfordert werden.

Tropfgläser dürfen, wenn sie nicht ausdrücklich verlangt oder verordnet sind, nur bei tropfenweise innerlich zu gebrauchenden stark wirkenden Arzneimitteln im Sinne der Bekanntmachung des Senats vom 28. August 1896 zur Anwendung kommen.

Bei den Krankenkassen- und Armen-Rezepten (Ziffer 2, Abs. 3) müssen für Salben mit alleiniger Ausnahme der Augensalben stets graue (gelbe) Kruken, für getheilte Pulver in der Regel Papierdüten, für ungetheilte Pulver Schachteln verwendet und berechnet werden, wenn vom Arzt nicht ein anderes Gefäss ausdrücklich gefordert wird. Pulver (einerlei ob getheilt oder ungetheilt) und Pastillen, welche stark wirkende Arzneimittel im Sinne der Bekanntmachung des Senats vom 28. August 1896 enthalten, müssen jedoch, soweit das Arzneibuch kein anderes Gefäss vorschreibt, stets in Schachteln abgegeben werden.

In allen Fällen, in welchen der Apotheker bei der Auswahl des Abgabefässes oder der Umhüllung ein anderes als das billigste aus dieser Taxe ersichtliche Verfahren ohne ausdrückliche ärztliche Verordnung einschlägt, muss ein entsprechender Vermerk auf dem Recept gemacht werden.

Werden verwendbare reine Gläser, Kruken, Schachteln oder Pulverkästchen bei Wiederholungen zur Aufnahme der Arznei mit dem Recepte in die Apotheke gesandt, so ist dafür der volle Taxpreis abzurechnen.

11. Der Assessor für Pharmazie im Verein mit den 4 pharmazeutischen Assistenten des Medizinal-Kollegiums wird für die in der Taxe nicht aufgeführten Arzneimittel Preise vorschlagen.

Durch Genehmigung des Medizinalkollegiums und Veröffentlichung im Amtsblatt erlangen diese Vorschläge bis zum Ablaufe des Jahres 1898 die Gültigkeit von Taxbestimmungen.

Auf demselben Wege kann bestimmt werden, dass neue Arzneimittel der Bekanntmachung des Senats vom 28. August 1896 unterliegen sollen.

12. Ueberschreitung der Taxe ist verboten und wird vorkommenden Falls gemäss §. 143 Nr. 8 der Gewerbeordnung vom 1. Juli 1883 bestraft.

---

Verantwortlicher Redakteur: Dr. Rapmund, Reg.- u. Med.-Rath in Minden i.W.

J. C. C. Brans, Buchdruckerei, Minden.

# Rechtsprechung und Medizinal-Gesetzgebung.

Beilage zur Zeitschrift für Medizinal-Beamte.

---

Nr. 2.

15. Januar.

1898.

---

## Rechtsprechung.

Die den preussischen Medizinalbeamten nach §. 1 des Gesetzes vom 9. März 1872 zustehende Fuhrkostenentschädigung wird nur bei solchen Amtsverrichtungen gewährt, bei deren Vornahme es sich um Benutzung eines Fuhrwerkes handeln könnte; sie bildet keine Entschädigung für die Amtsverrichtung selbst, steht den Medizinalbeamten aber im zutreffenden Falle bei jeder einzelnen Amtsverrichtung zu. Entscheidung des Reichsgerichts (IV. Zivilsenats) vom 3. Juni 1897. Nr. 434/96.

... Der Berufungsrichter hat, wesentlich gestützt auf die Entstehungsgeschichte des Gesetzes, angenommen, es handele sich im Sinne des Gesetzes bei den „einzelnen Amtsverrichtungen“, für welche dem Beamten eine Fuhrkostenentschädigung von 1,50 Mark zu gewähren sei, nur um solche Geschäfte, bei denen die Benutzung eines Fuhrwerkes überhaupt in Frage treten könne, solche also angemessen erscheine, wenn es auch unerheblich sei, ob die Benutzung stattgefunden habe, und es würde deshalb ein Thierarzt, vor dessen Wohnung sich verschiedene Fuhrleute mit ihren Pferden, um sie im polizeilichen Interesse untersuchen zu lassen, einfänden, und der die Untersuchung zur Stelle vornehme, Fuhrkosten zu liquidiren nicht befugt sein. Danach hat der Berufungsrichter zur Begründung des Klaganspruches den Nachweis für erforderlich erachtet, dass für jede einzelne der Liquidation zu Grunde gelegte Amtsverrichtung die Annahme eines Fuhrwerkes zur Erledigung des Geschäftes angemessen gewesen wäre, und da der Kläger diesen Nachweis nicht erbracht hat, ist der Klaganspruch für hinfällig erklärt.

Wenn von der Revision zunächst geltend gemacht ist, dass die dem Beamten vom Gesetze zugebilligte Vergütung von 1,50 Mark auch die Elemente einer Entschädigung für die anserhalb der Wohnung vorgenommene Amtsverrichtung selbst in sich schliesse, so ist dieser Auffassung nicht beizutreten. Ihr steht der Wortlaut des Gesetzes entgegen. Auch ergibt sich ihre Unrichtigkeit aus der Entstehungsgeschichte der fraglichen Vorschrift.

Wie vom Berufungsrichter schon hervorgehoben ist, enthielt der erste dem Landtage vorgelegte Gesetzentwurf eine Bewilligung von Fuhrkosten nicht, indem dieser Entwurf davon ausging, dass die Medizinalbeamten für die von ihnen als Organen der Medizinal- und Sanitätspolizei an ihrem Wohnorte verrichteten Leistungen als durch ihr Gehalt aus der Staatskasse bezahlt zu achten seien. Die Kommission des Hauses der Abgeordneten fügte jedoch dem Entwurfe die jetzt in Rede stehende Bestimmung ein. In dem Berichte derselben wurde ausgeführt:

„den Medizinalbeamten würden, wenn sie, wie der Entwurf wolle, für alle am Wohnorte oder innerhalb einer Viertelmeile von diesem vollzogenen Amtsverrichtungen durch ihr Gehalt als genügend entschädigt angesehen werden sollten, Pflichten auferlegt, die mit dem geringen Gehalte in keinem billigen Verhältnisse ständen; denn die Beamten seien verpflichtet, zu jeder Zeit und bei jeder Witterung ihre Dienste zu leisten, und würden namentlich in grösseren Städten, aber auch auf dem Lande bei mangelhaften Kommunikationsmitteln gezwungen, sich eines Fuhrwerkes zu bedienen, wofür ihnen eine Entschädigung zugebilligt werden müsse; eine solche Entschädigung könne entweder in der Aufbesserung der Gehälter, oder in der Gewährung einer Pauschalsumme, oder endlich in einer für jede Amtsverrichtung fixirten Taxsumme festgestellt werden. Da Bedenken gegen das Beschreiten der beiden ersten Wege sprächen, auch von der Ertheilung der



Befugniss an die Beamten, die wirklich und angemessen aufgewendeten Fuhrkosten zu liquidiren, abgesehen werden müsse, sei die letzte jener drei Eventualitäten: „die Fixirung einer Fuhrkostenentschädigung von 15 Sgr. für jede Amtsverrichtung“, gewählt; der Satz von 15 Sgr. sei für eine Hin- und Rückfahrt nur eine mässig gegriffene Durchschnittssumme, und ob die Fuhrkosten wirklich aufgewendet seien, oder nicht, könne nicht in Betracht kommen.“

Bei der Berathung des Entwurfes (1870/71) im Plenum des Abgeordnetenhauses wurde ein auf Wiederherstellung der Regierungsvorlage gestellter Antrag abgelehnt, nachdem, insbesondere vom Berichterstatter, hervorgehoben war, dass die von der Kommission vorgeschlagene Fuhrkostenentschädigung nur eine ausserordentlich mässige Entschädigung für baare Auslagen sei. Das Herrenhaus trat dem Abgeordnetenhause bei, wengleich es den Gesetzentwurf im Ganzen verwarf. Der in der folgenden Legislaturperiode (1871/72) von der Regierung dem Landtage vorgelegte Gesetzentwurf enthielt die von beiden Häusern befristete Bewilligung, die darauf auch ohne weitere Erörterungen in das Gesetz Eingang fand.

Aus diesen Verhandlungen ist mit Sicherheit zu entnehmen, dass den Medizinalbeamten nicht für die von ihnen an ihrem Wohnorte oder in der Umgebung desselben vorzunehmenden amtlichen Handlungen neben dem ihnen verliehenen Gehalte noch eine besondere Vergütung gewährt werden sollte, sondern dass das Gesetz nur bezweckt hat, die Beamten wegen der Unkosten und Auslagen, die ihnen bei der Vornahme ihrer Amtsverrichtungen am Wohnorte oder in dessen Umgebung in Folge der Benutzung eines Fuhrwerkes entstehen, zu entschädigen. Ist hiervon aber auszugehen, so muss die Annahme der Klage, die auch von der Revision vertreten wird, dass das Gesetz, wenn es bestimme, dass den Medizinalbeamten eine Entschädigung von 1,50 Mark für Fuhrkosten bei jeder einzelnen Amtsverrichtung zu gewähren sei, dabei unterschiedlos jeden einzelnen Akt der amtlichen Thätigkeit der Beamten im Auge gehabt habe, ausgeschlossen erscheinen. Der Annahme steht eben entgegen, dass der fraglichen Vergütung ausdrücklich die Eigenschaft einer Entschädigung für Fuhrkosten beigelegt ist. Mit Rücksicht auf diesen Umstand muss es als dem Sinne des Gesetzes entsprechend angesehen werden, dass die Vergütung nur in solchen Fällen gefordert werden darf und aus der Staatskasse zu gewähren ist, in welchen die objektive Möglichkeit der Benutzung einer Fuhrlegenheit bestanden hat, oder, wie sich der Berufungsrichter ausdrückt, die Benutzung eines Fuhrwerkes überhaupt hat in Frage treten können. Diese Auffassung wird auch durch den Inhalt des vorerwähnten Berichtes der Kommission des Abgeordnetenhauses unterstützt, indem dort hervorgehoben ist, die Bewilligung einer besonderen Vergütung entspreche der Billigkeit, da der Beamte unter Umständen gezwungen sein könne, sich bei der Vornahme einer Amtsverrichtung eines Fuhrwerkes zu bedienen. Es ist daher der Ausdruck in dem Gesetze: „bei jeder einzelnen Amtsverrichtung“, einschränkend in dem Sinne zu verstehen: bei jeder einzelnen Amtsverrichtung, bei deren Vornahme es sich um die Benutzung eines Fuhrwerkes handeln könnte. Ob diese Voraussetzung zutrifft, ist in jedem Falle nach billigem Ermessen zu beurtheilen. Dabei werden, abgesehen von etwa im einzelnen Falle obwaltenden besonderen persönlichen oder sachlichen Rücksichten, im Allgemeinen die lokalen Verhältnisse in Betracht zu ziehen sein, und es wird namentlich auf die Entfernung ankommen, welche zwischen derjenigen Stelle des Wohnortes des Beamten, an der dieser zu der Zeit, als die Vornahme der Amtsverrichtung an ihn herantrat, sich befand, und der Stelle, an welcher demnächst die Amtsverrichtung vorzunehmen war, besteht. Lässt eine solche Beurtheilung die Benutzung eines Fuhrwerkes in jenem Sinne zugänglich erscheinen, so ist der Beamte bei der betreffenden Amtsverrichtung die Fuhrkostenentschädigung von 1,50 Mark zu fordern berechtigt, und zwar steht ihm diese in gleicher Voraussetzung bei jeder einzelnen Amtsverrichtung zu, so dass die Möglichkeit nicht ausgeschlossen ist, dass die Entschädigung dem Beamten an einem Tage mehrmals zu gewähren ist. Andererseits ist dagegen für den Anspruch auf die Fuhrkostenvergütung der Umfang der an derselben Stelle vorgenommenen Amtsverrichtung, ob eine einzelne Amtsthätigkeit, oder eine ganze Reihe von Amtshandlungen in Frage gestanden hat, ob also ein Pferd, oder mehrere Pferde, oder die Pferde eines, oder mehrerer Hausirer und Fuhrleute

untersucht sind, unerheblich. Dasselbe gilt von der Art der Amtsverrichtung, ob Pferde untersucht und gleichzeitig Gastställe oder Viehtransportwagen besichtigt werden. Endlich kann auch die Länge der Zeit, die die Thätigkeit des Beamten an einer Stelle in Anspruch genommen hat, nicht in Betracht kommen. Dies ergibt sich nach dem Vorgesagten daraus, dass die fragliche Vergütung keine Entschädigung für die Amtsverrichtung selbst bildet. Dass der Fuhrkostenanspruch nicht durch die tatsächlich erfolgte Benutzung eines Fuhrwerkes und die Aufwendung von Fuhrkosten bedingt ist, unterliegt keinem Bedenken und ist auch von dem Beklagten nicht in Abrede gestellt.

Wenn sonach dem Berufungsrichter in der Auslegung des Gesetzes beizutreten ist, so ist ihm auch in der Annahme zu folgen, dass es zur Begründung des Klagsanspruches der Darlegung bedarf, dass bezüglich jedes einzelnen Liquidates an Fuhrkosten die Voraussetzungen des Gesetzes im vorbezeichneten Sinne vorliegen. Die Abweisung der Klage ist erfolgt, weil es an einer solchen Darlegung fehle. In dieser Hinsicht entbehrt jedoch die angefochtene Entscheidung einer ausreichenden Begründung. . . .

## Medizinal-Gesetzgebung.

### A. Deutsches Reich.

**Beschäftigung von Arbeiterinnen und jugendlichen Arbeitern in Ziegeleien.** Bekanntmachung des Reichskanzlers (i. Stellvertr.: v. Posadowsky) vom 16. Dezember 1897.

Auf Grund des §. 139a der Gewerbeordnung hat der Bundesrath beschlossen:

Die Gültigkeitsdauer der in der Bekanntmachung vom 27. April 1893 veröffentlichten Bestimmungen über die Beschäftigung von Arbeiterinnen und jugendlichen Arbeitern in Ziegeleien wird bis zum Ablaufe des Jahres 1898 verlängert.

### B. Königreich Preussen.

**Gesundheitspolizeiliche Aufsicht über die Provinzial-Anstalten und die Schulaufsicht über die Provinzial-Zwangserziehungsanstalten.** Runderlass der u. s. w. Medizinalangelegenheiten (gez.: Bosse) und des Innern (gez.: Frhr. v. d. Recke) vom 15. November 1897 an sämtliche Königliche Oberpräsidenten.

Durch den in Nr. 31 der Gesetz-Sammlung Seite 227/97 zum Abdruck gelangten Allerhöchsten Erlass vom 12. Mai dieses Jahres ist die Ausübung der gesundheitspolizeilichen Aufsicht über die Provinzial-Anstalten und die Schulaufsicht über die Provinzial-Zwangserziehungsanstalten dem Geschäftskreise der Oberpräsidenten überwiesen worden. Im Anschluss hieran bemerken wir, dass durch diese Uebertragung die jetzt fehlende einheitliche Beaufsichtigung der genannten Provinzial-Anstalten herbeigeführt und ein seither als Mangel empfundener Zustand beseitigt werden soll. Wenn von mehreren Landesdirektoren die Meinung vertreten ist, dass schon nach Lage der gegenwärtigen Gesetzgebung das Recht zur gesundheitspolizeilichen etc. Beaufsichtigung der Provinzial-Anstalten nicht dem Regierungspräsidenten und dessen Organ, dem Regierungs- und Medizinalrath, sondern als Ausfluss seines allgemeinen Aufsichtsrechts über die Angelegenheiten der Provinzialverbände dem Oberpräsidenten zustehe, so lässt der Allerhöchste Erlass vom 12. Mai d. J. erkennen, dass diese Auffassung für begründet nicht erachtet werden kann. Die Vorschrift des §. 114 der Provinzial-Ordnung hat lediglich die kommunale Aufsicht über die Verwaltung der Angelegenheiten der Provinzialverbände dem Oberpräsidenten und in höherer Instanz dem Minister des Innern übertragen, sonstige Sonderaufsichtsrechte aber, welche den Staatsbehörden generell Jedem gegenüber zustehen, unberührt gelassen (vgl. auch Urth. des Königlichen Oberverwaltungsgerichts vom 22. April 1893, Entsch. B. 24, S. 11). Ebenso unzweifelhaft ist, dass die gesundheitspolizeiliche etc. Auf-

sicht gegenüber den Anstalten der Provinzial-Verbände in der Zentralinstanz zur Zeit dem Minister der Medicinalangelegenheiten, nicht dem Minister des Innern, obliegt und dass in diesem Verhältnisse auch durch den Allerhöchsten Erlass vom 12. Mai d. J. eine Aenderung nicht herbeigeführt ist.

Aus dem Mangel an technischen Räten werden sich für die Handhabung des Aufsichtsrechts Schwierigkeiten nicht ergeben, da der Oberpräsident der Mitwirkung des Regierungs- und des Medicinalraths der betreffenden Regierung sich zu bedienen und auch nach seinem Ermessen einen anderen geeigneten, insbesondere psychiatrischen Sachverständigen zuzuziehen haben wird. Die Fragen, welche bei der Aufsicht über die Provinzial-Zwangserziehungsanstalten in Betracht kommen, unterliegen mehr einer Erwägung nach allgemeinen verwaltungstechnischen Gesichtspunkten; in Fällen, wo unterrichtliche Gesichtspunkte in Frage kommen, wird auch hier die Mitwirkung der Schulräthe der Regierungen oder des Provinzial-Schulkollegiums in Anspruch zu nehmen sein.

Indem wir hiernach die weiteren Anordnungen anheimstellen, bemerken wir noch, dass den Regierungspräsidenten Abschrift dieses Erlasses zugegangen ist.

Für die Hohenzollernschen Lande tritt eine Aenderung durch den Allerhöchsten Erlass nicht ein. Der Regierungspräsident bleibt für die gesundheitspolizeiliche Aufsicht über das Fürst Carl Landesspital zu Sigmaringen zuständig.

---

**Normalgewichte in den Apotheken.** Erlass des Ministers der u. s. w. Medicinalangelegenheiten (gez. i. Auftr.: v. Bartsch) und des Ministers für Handel und Gewerbe (gez. i. Auftr.: Hoeter) — M. d. g. u. M. Nr. 8897 u. M. f. H. A. Nr. 5072 — vom 28. Dezember 1897.

Es ist der Wunsch ausgedrückt worden, dass es gestattet werden möge, die sogenannten Normalsätze der Apotheker, die bisher zur Nachprüfung der Präzisionsgewichte bei den Apothekenrevisionen dienten, weiterhin als Präzisionsgewichte in den Offizinen zu verwenden, nachdem sie durch die vorgeschriebene zweijährige Wiederholung der Aichung der Präzisionsgewichte entbehrlich und überflüssig geworden sind. Da es sich um eine Verwendung der Gewichte handelt, welche deren Aichung als Präzisionsgewichte voraussetzt, so wird diesem Wunsche nur insoweit nachgegeben werden können, als die Reichsgesetzgebung seiner Gewährung nicht entgegensteht. Es werden also alle diejenigen Normalgewichte anstandslos auch als Präzisionsgewichte in den Offizinen benutzt werden können, die einen der hierzu erforderlichen Aichungsstempel (Präzisions- oder Goldmünzstempel) tragen; auch können alle derartigen Normalgewichte, die in Bezug auf Material, Gestalt und sonstige Beschaffenheit den geltenden Vorschriften entsprechen, der Aichung und Nachaichung als Präzisionsgewichte unterzogen und dadurch in den Offizinen verwendbar gemacht werden.

Da nach Vorstehendem nur ein sehr geringer Prozentsatz der Gewichte als nicht aichungs- oder nachaichungsfähig auszuscheiden sein dürfte, so erscheint es nicht angezeigt, ihretwegen Ausnahmen von den geltenden Vorschriften zuzulassen.

### **C. Herzogthum Braunschweig.**

**Abgabe von Arzneitabletten.** Bekanntmachung des Ober-Sanitätskollegiums vom 28. Dezember 1897.

Wir haben Veranlassung, darauf aufmerksam zu machen, dass die Abgabe der von der Firma Burroughs, Wellcome & Co. in London in Form von Tabletten fabrizirten Arzneien, selbst auf ärztliche Verordnung, mit den Bestimmungen im §. 19. unseres Erlasses vom 12. Dezember 1888, betreffend die Einrichtung und den Betrieb von allopathischen Apotheken in Widerspruch steht und deshalb nicht gestattet ist.

---

Verantwortlicher Redakteur: Dr. Rapmund, Reg.- u. Med.-Rath in Minden i. W.

J. C. O. Bruns, Buchdruckerei, Minden.

# Rechtsprechung und Medizinal-Gesetzgebung.

Beilage zur Zeitschrift für Medizinal-Beamte.

Nr. 3.

1. Februar.

1898.

## Rechtsprechung.

Das Feilhalten und der Verkauf von Rhabarber ist auch zu technischen Zwecken nicht freizugeben. Entscheidung des Oberlandesgerichts zu Kiel vom 4. August 1897.

In dem angefochtenen Urtheil ist thatsächlich festgestellt, dass bei der Revision des Drogengeschäfts des Angeklagten im Dezember vorigen Jahres im Lagerraum ein angebrochenes Gefäss mit Rhabarber, welches im Ganzen nicht mehr als ca. 2 Pfund fassen konnte, und in welchem sich ein Löffel befand, gefunden ist, dass der Angeklagte dem revidirenden Kreisphysikus gegenüber eingeräumt, dass er fortlaufend davon an Damen zum Färben verkaufe und zu diesem Zwecke beständig daraus entnehme, und dass der Angeklagte in der Hauptverhandlung zugegeben hat, dass er diesen Rhabarber in kleinen Quantitäten, z. B.  $\frac{1}{4}$  Pfund, an Private feilhalte, sofern der Kauf lediglich zu technischen Zwecken erfolge.

Hiernach ist als erwiesen anzusehen, dass der Vorderrichter thatsächlich festgestellt, dass die inkriminirten Handlungen seitens des Angeklagten auch im Dezember 1896 erfolgt sind, und es erscheint deshalb der Revisionsangriff, welcher mangelnde thatsächliche Feststellung in zeitlicher Beziehung und Nichtberücksichtigung der dem Angeklagten eventuell zu Gute kommenden Verjährung rügt, verfehlt. Auf alle Fälle würde auch die Verjährung durch den amtsrichterlichen Strafbefehl vom 30. Januar 1897 unterbrochen sein. Auch soweit sich die Revision auf irrthümliche Anwendung des §. 867 Z. 3 St.-G.-B. stützt, ist dieselbe unbegründet. Der Begriff „Arznei“ dieses Paragraphen hat durch die auf Grund des §. 6 Z. 2 Reichsgewerbeordnung erlassene Kaiserliche Verordnung vom 27. Januar 1890 eine Ergänzung dahin erfahren, dass darunter sämtliche „Apothekerwaaren“ fallen, insoweit der Handel mit denselben in der angezogenen Verordnung beschränkt ist. (Vergl. Olshausen Comment. zum St.-G.-B. a. a. O.)

Durch die Kaiserliche Verordnung vom 27. Januar 1890 ist der Verkauf von Rhabarber, mit Ausnahme der hier nicht in Betracht kommenden Ausnahmen des §. 8, ausschliesslich den Apotheken vorbehalten, der Verkauf desselben in anderen Betrieben demnach ohne Rücksicht auf den Zweck, zu welchem derselbe erfolgt, aus §. 867, Z. 3, St.-G.-B. strafbar.

## Medizinal-Gesetzgebung.

### A. Königreich Preussen.

Gesetzentwurf, betreffend ärztliche Ehrengerichte. Erlass des Ministers der u. s. w. Medizinalangelegenheiten (gez.: Bosse) vom 27. Dezember 1897 an den Aerztekammerausschuss.

Nachdem ich aus dem von dem Aerztekammerausschuss unter dem 18. November d. J. — J.-Nr. 49 — erstatteten Bericht zu dem Entwurf eines Gesetzes, betreffend die ärztlichen Ehrengerichte, das Umlagerecht und die Kassen der Aerztekammern ersehen habe, dass die Mehrzahl der Aerztekammern sich dem Gesetzentwurf gegenüber theils prinzipiell ablehnend verhalten, theils einzelne

unannehmbare Abänderungsanträge gestellt hat, habe ich erwogen, ob für die Königliche Staatsregierung noch ausreichende Veranlassung vorliegt, die Gelegenheit weiter zu verfolgen. Nach Prüfung aller dabei in Betracht kommenden Momente habe ich diese Frage vorläufig wenigstens verneinen zu sollen geglaubt, und zwar um so mehr, als, wie bekannt, die Anregung zu dem Gesetzentwurf aus den beteiligten ärztlichen Kreisen selbst in sehr dringlicher Weise an mich herangetreten ist. Wenn jetzt die berufenen Vertretungsorgane des ärztlichen Standes der Meinung sind, dass in dem vorliegenden Entwurf eine geeignete Grundlage zur gesetzlichen Regelung der Materie nicht zu erblicken sei, so bleibt mir nur übrig, den mir aus ärztlichen Kreisen früher ausgesprochenen Wunsch zur Zeit unerfüllt zu lassen.

Ich möchte dies aber nicht thun, ohne zugleich auf folgende allgemeine Gesichtspunkte hinzuweisen.

Seit Antritt meines Amtes habe ich mein Augenmerk darauf gerichtet, den ärztlichen Stand, soviel an mir lag, zu fördern und thunlichst zu heben, da ich mich der Ueberzeugung nicht verschliessen kann, dass im Laufe der Zeit mancherlei Umstände die Stellung des ärztlichen Standes ungünstig beeinflusst haben. Von diesem Gesichtspunkt aus habe ich auf Grund des Gutachtens der durch Zuziehung von Vertretern der Aerztekammern erweiterten Wissenschaftlichen Deputation für das Medicinalwesen die einleitenden Schritte gethan, um im Interesse des ärztlichen Standes eine Aenderung der Reichsgesetzgebung herbeizuführen. Es handelt sich dabei, wie in ärztlichen Kreisen bekannt sein wird, namentlich um die Heraushebung der Aerzte aus der Reichsgewerbeordnung und um die Wiedereinführung des Kurpfuschereiverbots. In unmittelbarem Zusammenhang hiermit steht die alsdann nothwendig werdende anderweitige Organisation des ärztlichen Standes durch eine von zahlreichen beteiligten Kreisen selbst schon jetzt nachdrücklich geforderte Standesordnung, in welcher die von mir geplanten ehrengerichtlichen Institutionen eine hervorragende Stelle einnehmen. Wenn, um nur einen vielfach besprochenen Punkt hervorzuheben, die frühere strafrechtliche Vorschrift gegen solche Medicinalpersonen, welche bei dringender Gefahr ihre Hülfe ohne zureichende Ursache verweigerten, nicht wieder eingeführt werden soll, so wird eine Instanz gebildet werden müssen, welche darüber zu befinden hat, ob im gegebenen Falle die Verweigerung ärztlicher Hülfe zu Recht geschehen ist oder nicht. Ausserdem würde die Praxis der Ehrengerichte die nothwendige Voraussetzung sein, um eine feste und sachgemässe Grundlage für eine ärztliche Standesordnung zu gewinnen.

Es ergibt sich hieraus, dass, wenn ehrengerichtliche Institutionen nicht in's Leben treten, zu erwägen sein wird, ob es unter solchen Umständen überhaupt noch rathsam ist, die bereits eingeleiteten Schritte, welche eine Reorganisation des ärztlichen Standes zum Zwecke haben, fortzusetzen.

Ob die Aerztekammern von diesen Erwägungen aus ihrerseits in eine anderweitige Berathung des vorliegenden Gesetzentwurfs eintreten wollen, kann ich ihnen nur anheimstellen, indem ich für diesen Fall zu den einzelnen wesentlichen Abänderungsvorschlägen Folgendes bemerke:

1. Zu §. 2 haben die Aerztekammern von Ost- und Westpreussen, Schlesien, Hannover und Hessen-Nassau (bei der Berathung des früheren Entwurfs auch die Aerztekammer von Brandenburg-Berlin) beantragt, die Zuständigkeit der ärztlichen Ehrengerichte auf beamtete und Militär- etc. Aerzte in Bezug auf ihre privatärztliche Thätigkeit auszudehnen.

Diesen Anträgen kann, wie ich im Einverständniss mit den beteiligten Herren Ressortchefs ein für allemal bemerke, nicht entsprochen werden. Die Anträge verkennen die Art, den Umfang, sowie die unerlässlich nothwendige Einheit und Ausschliesslichkeit der staatlichen Disciplinargewalt über beamtete und Militär- etc. Aerzte. Die geltend gemachte Analogie der Notare, die, wenn sie zugleich Rechtsanwälte sind, in ihrer letzteren Eigenschaft den Ehrengerichten der Rechtsanwälte unterstehen, kann mit Grund nicht herangezogen werden. Denn die Beamtenstellung der Notare ist eine eigenartige und mit der Stellung der beamteten und Militär- etc. Aerzte in keiner Weise vergleichbar.

Der Aerztekammerausschuss und mehrere Aerztekammern haben dies auch bereits zutreffend gewürdigt und dem §. 2 der Vorlage zugestimmt. Wenn dieselben jedoch ihre Zustimmung an die Einfügung einer Bestimmung knüpfen, dass das Ehrengericht, falls in Bezug auf einen beamteten oder Militärarzt Thatsachen zu seiner Kenntniss kommen, die, wenn sie in Bezug auf einen

anderen Arzt vorlägen, ein ehrengerichtliches Verfahren nach sich ziehen würden, das Recht haben solle, hiervon der vorgesetzten Dienstbehörde des Arztes unter Uebersendung der Verhandlungen zur weiteren Veranlassung Mittheilung zu machen und das Ergebnis des von der vorgesetzten Dienstbehörde eingeleiteten Verfahrens dem Ehrengerichte mitzuthellen sei, — so kann ich in dieser Beziehung nur auf meinen Runderlass vom 10. April 1893 — M. Nr. 2063 — verweisen, in welchem die Gründe aufgeführt sind, welche die Aufnahme einer derartigen Bestimmung unthunlich erscheinen lassen.

2. Zu §. 3 wird von der Mehrzahl der Aerztekammern der Zusatz beantragt:

„3) auf Antrag eines Arztes eine ehrengerichtliche Entscheidung über sein Verhalten herbeizuführen.“

Zur Begründung desselben ist angeführt worden, dass es wünschenswerth sei, den Aerzten zum Schutze gegen Vorwürfe oder üble Nachrede die Möglichkeit zu geben, eine ehrengerichtliche Untersuchung gegen sich selbst zu beantragen. Dieser Wunsch ist an sich begründet. Die Möglichkeit seiner Verwirklichung ist jedoch schon nach dem gegenwärtigen Entwurf gegeben, ohne dass es dazu eines besonderen Zusatzes im Gesetze selbst, der auch in der deutschen Rechtsanwaltsordnung nicht enthalten ist, bedürfte. Die Zulässigkeit einer ehrengerichtlichen Entscheidung über das Verhalten eines Arztes auf eigenen Antrag desselben würde übrigens in den Motiven des Entwurfs ausdrücklich erwähnt und dadurch sichergestellt werden.

3. Zu §. 5. Einige Aerztekammern wollen die Zuziehung eines richterlichen Mitgliedes überhaupt nicht zulassen. Dagegen ist von anderen Kammern mit Recht geltend gemacht worden, dass die Zuziehung eines rechtsverständigen Mitgliedes von grossem Werth sein werde, zumal der Charakter des Ehrengerichts als eines Gerichts der ärztlichen Standesgenossen durch die weitaus überwiegende Zahl der ärztlichen Mitglieder gesichert sei.

Wenn mehrere Aerztekammern und die Hälfte der Stimmen des Aerztekammerausschusses zwar einen Richter als Rechtsberater der Ehrengerichte zuziehen, demselben aber kein Stimmrecht zugestehen wollen, so ist dem gegenüber zu betonen, dass unter dieser dem Ansehen und der gebührenden Stellung eines Richters wenig entsprechenden Beschränkung, die weder in der Rechtsanwaltsordnung, noch sonst Vorbilder hat, sich Richter schwerlich bereit finden lassen würden, eine derartige Stellung einzunehmen. Auf der gleichen Erwägung beruhen die Bedenken gegen den weiteren Vorschlag des Aerztekammerausschusses, wonach das richterliche Mitglied des Ehrengerichts nicht auf die Dauer seines Hauptamts, sondern nur für die Geschäftsperiode des Ehrengerichts gewählt werden soll.

4. Zu §. 6 Abs. 1 und §. 44 Abs. 1 würde ich bereit sein, den Wünschen der meisten Aerztekammern und des Aerztekammerausschusses zu entsprechen und den bezeichneten beiden Absätzen in Uebereinstimmung mit §. 66 der deutschen Rechtsanwaltsordnung und §. 262 der Reichsstrafprozessordnung folgenden Satz hinzuzufügen:

„Zu jeder dem Angeschuldigten nachtheiligen Entscheidung, welche die Schuldfrage betrifft, ist eine Mehrheit von zwei Dritteln der Stimmen erforderlich.“

5. Zu §. 6 Abs. 2 wünschen der Aerztekammerausschuss und mehrere Aerztekammern den Zusatz gemacht zu sehen, dass nicht allein ein Mitglied des Ehrengerichts, sondern auch der Beschuldigte die mündliche Verhandlung gegenüber der schriftlichen Abstimmung solle verlangen können. Ein solcher Zusatz, welcher den Charakter der hier gemeinten Beschlüsse verkennt, würde eine Vielfältigung der mündlichen Verhandlungen bedeuten, die wohl kaum in den Absichten der Antragsteller gelegen hat. Die Beschlüsse, welche §. 6 im Auge hat, sind ihrem Wesen nach „prozessleitende“ Beschlüsse. Für den entscheidenden Beschluss des §. 17 ist durch §. 17 Abs. 3 bereits dem Angeschuldigten die Möglichkeit vorbehalten, eine mündliche Verhandlung herbeizuführen.

Um die mit der Bestimmung des Ab. 2 verbundene Absicht noch deutlicher hervortreten zu lassen, würde es vielleicht zweckmässig sein, dieselbe etwa dahin zu formuliren:

„Die Beschlüsse des Ehrengerichts können mittelst schriftlicher Abstimmung gefasst werden, sofern nicht ein Mitglied mündliche „Berathung“ verlangt.“

6. Eine erhebliche Zahl von Aerztekammern und auch der Aerztekammerausschuss wünschen lediglich das berufliche Verhalten eines Arztes der ehrengerichtlichen Prüfung unterstellt und demgemäß den §. 13 des Entwurfs formuliert zu sehen.

Der Begründung dieser Anträge stimme ich zwar insoweit zu, als nicht die Rede davon sein kann, die politischen, religiösen oder wissenschaftlichen Ansichten und Handlungen eines Arztes zum Gegenstande einer ehrengerichtlichen Untersuchung zu machen. Da indessen nach §. 3 Abs. 1 des Entwurfs, dem alle Kammern und der Aerztekammerausschuss zugestimmt haben, das Ehrengericht über „Verstöße gegen die ärztliche Standesehre“ zu entscheiden hat, und hierbei unter Umständen auch das ausserberufliche Verhalten eines Arztes in Frage kommen kann, sofern es denselben der Achtung und des Vertrauens unwürdig macht, welche der ärztliche Beruf erfordert, so ergeben sich schon hieraus gegen eine Abänderung der Vorlage Bedenken. Da ferner die Königlich Sächsische Standesordnung und der Entwurf einer Bayerischen Standesordnung ausdrücklich das ausserberufliche Verhalten eines Arztes der Prüfung der Standesgerichte unterwerfen, und da auch die analoge Bestimmung der deutschen Rechtsanwaltsordnung bisher zu irgend welchen Missständen nicht geführt hat, so werden die preussischen Aerzte ebenso wie die sächsischen und bayerischen Aerzte zu ihren Ehrengerichten das Vertrauen hegen dürfen, dass dieselben über die gewollten Grenzen der Bestimmung nicht hinausgehen werden.

Die ehrengerichtlichen Organe des ärztlichen Standes selbst werden die Gewähr bieten gegen einen so unerwünschten Missbrauch, wie er in dieser Beziehung befürchtet wird.

7. Wenn ich auch den §. 15 des Entwurfs an sich nicht für überflüssig anzusehen vermag, so würde doch auf die Beibehaltung dieser Bestimmung ein ausschlaggebendes Gewicht nicht zu legen sein.

8. Die Verpflichtung der Staatsanwaltschaften, von jeder Erhebung einer öffentlichen Klage gegen einen Arzt dem Vorstande der zuständigen Aerztekammer Mittheilung zu machen, wird durch die Ausführungsbestimmungen zu erreichen sein, ohne dass es der gesetzlichen Form bedürfte. Ein entsprechender Hinweis war für die Begründung des Gesetzes bereits in Aussicht genommen.

9. Der Ersetzung der Worte: „Pflichtverletzung“ im §. 28 Abs. 2 durch „Verfehlung“ und „fünf Jahren“ im §. 29 Abs. 2 durch „drei Jahren“ stimme ich zu.

10. Dagegen muss ich den von mehreren Aerztekammern gestellten und von der Hälfte der Stimmen des Aerztekammerausschusses unterstützten Antrag zu den §§. 39 und 18 ablehnen, dass die Berufung oder die Beschwerde gegen die Entscheidung oder den Beschluss des Ehrengerichts an den Ehrengerichtshof nur dem Angeschuldigten, nicht auch dem Vertreter der Anklage zustehen sollte. Ein so einseitig geregeltes Verfahren würde den Grundsätzen der Gerechtigkeit widersprechen, und es findet sich daher auch weder in der deutschen Rechtsanwaltsordnung, noch in der Reichs-Strafprozessordnung, noch auch in irgend einer anderen gleichartigen Ordnung.

11. Um den Aerztekammern und dem Aerztekammerausschuss entgegenzukommen, beabsichtige ich, den §. 43 des Entwurfs dahin abzuändern, dass der Ehrengerichtshof bestehen soll:

2. aus vier Mitgliedern des Aerztekammerausschusses,

3. aus zwei anderen Aerzten.

Dass die ärztlichen Mitglieder und deren Stellvertreter stets zu den für das Ehrengericht wahlberechtigten Aerzten (§. 2) gehören müssen, ist nach dem Entwurf selbstverständlich, war auch nicht anders beabsichtigt und wird in den Motiven des Entwurfs bestimmt zum Ausdruck gebracht werden. Sollte übrigens besonderer Werth darauf gelegt werden, so bin ich auch nicht abgeneigt, dem §. 43 am Schluss eine entsprechende Bestimmung hinzuzufügen. Weitere wesentliche Abänderungen des Entwurfs vermag ich nicht in Aussicht zu stellen und bemerke nur noch, dass die Worte „des Vorstandes“ im §. 50 Abs. 3 Nr. 2 und im §. 52 auf einem Druckfehler beruhen und daher zu streichen sind.

Indem ich anliegend 26 Abdrücke dieses Erlasses (zwei für jede Aerztekammer) beifüge, veranlasse ich den Aerztekammerausschuss, hiernach das weitere Erforderliche in die Wege zu leiten.

**Anrechnung des aktiven Militärdienstes der Apotheker bei Konzessions-Bewerbungen.** Runderlass des Ministers der u. s. w. Medicinalangelegenheiten (gez.: v. Bosse) vom 6. Januar 1898 — M. Nr. 6885 — an sämtliche Königliche Regierungspräsidenten.

Unter den in dem Runderlass vom 13. Juli 1890 zusammengestellten, für die Ertheilung einer Apotheken-Konzession massgebenden Gesichtspunkten ist unter Nr. 3 auch die kürzere oder längere Zeit, welche der Bewerber nach erfolgter Approbation ununterbrochen dem Apothekergeschäft gewidmet hat, aufgeführt. Dieser in jedem einzelnen Falle in Berücksichtigung zu ziehende Zeit ist für die Zukunft in singemässer Anwendung der Bestimmungen des Allerhöchsten Erlasses vom 14. Dezember 1891 die Zeit des aktiven Militärdienstes, auch wenn dieselbe vor der Approbation mit der Waffe abgeleistet wurde, insoweit hinzuzurechnen, als im Einzelfalle in Folge der Erfüllung der Dienstpflicht die Approbation später erlangt ist.

**Mangelhafte Kenntnisse der Apothekerlehrlinge in der Botanik.** Verfügung des Königlichen Regierungspräsidenten zu Bromberg vom 17. Dezember 1897 an sämtliche Apotheker des Bezirks.

Bei der Abhaltung der Gehilfenprüfungen hat sich gezeigt, dass die Kenntnisse der Prüflinge in der Botanik immer geringer und dürftiger werden. Dadurch liegt die Gefahr nahe, dass die Ausbildung der Pharmazeuten in der Botanik immer oberflächlicher wird, weil erfahrungsgemäss von ihnen in der Servirzeit fast gar nicht, während der Studienzeit aber fast nur direkt zum Examen darin gearbeitet wird.

Ich ersuche daher, den eintretenden Lehrlingen nicht nur regelmässig freie Zeit zum Botanisiren zu geben, sondern sie auch selbst in der Botanik einzuführen und zum Botanisiren anzuleiten, ihre Herbarien zu kontrolliren und bei ihnen auf jede mögliche Art und Weise Lust und Liebe zu diesem Zweige der pharmazeutischen Wissenschaft zu wecken.

Kommen weiterhin Lehrlinge mit ungenügender Vorbildung in der Botanik hierher zur Prüfung, so werde ich mich eventuell genöthigt sehen, den Lehrherren derselben die Befugniss zur Ausbildung von Lehrlingen zu entziehen.

**Feilhalten und Verkauf von Geheimmitteln sowie Ausübung der ärztlichen Thätigkeit seitens der Apotheker.** Verfügung des Königlichen Regierungspräsidenten zu Köln vom 19. November 1897 an sämtliche Apotheker des Bezirks.

Es ist durch amtliche Ermittlungen zu meiner Kenntniss gelangt, dass Ew. Wohlgeboren, abgesehen von den nach Massgabe des §. 86 der Vorschriften über Einrichtung und Betrieb der Apotheken vom 16. Dezember 1893 gestatteten Geheimmitteln, auch den Verkauf solcher, als Heilmittel gegen menschliche Krankheiten öffentlich angepriesener Mittel übernommen haben, welche lediglich auf Täuschung des Publikums berechnet sind. Es handelt sich hier erwiesenermassen um Mittel, deren angebliche Bestandtheile ungebräuchliche und schon hinsichtlich ihrer Bezeichnung zweifelhaft sind, denen geheimnissvolle Wirkungen beigelegt werden und deren Anpreisung in reklamehafter, unverkennbar eine Umgehung der Polizeiverordnung des Herrn Oberpräsidenten der Rheinprovinz vom 8. Oktober 1895, betreffend die Einschränkung des Geheimmittelunwesens, beabsichtigender Form erfolgt.

Das Feilhalten und der Verkauf dieser Geheimmittel bedingt ein Zuwiderhandeln gegen die öffentliche Ordnung und gegen die Berufspflichten des Apothekers. In ersterer Beziehung macht sich derjenige Apotheker, auf dessen Namen mit seinem Einverständnis bzw. auf dessen Geschäft als Bezugsquelle in der Ankündigung des Geheimmittels hingewiesen wird, in gleicher Weise wie der Ankündiger, der Uebertretung der angezogenen Polizeiverordnung schuldig. In letzterer Beziehung muss die Abgabe von mit Gebrauchsanweisung versehenen, zur Heilung bestimmter Krankheiten in bestimmter Form und Dosis anempfohlenen Mitteln als die Ausübung einer ärzt-



lichen Thätigkeit angesehen werden, welche den Apothekern durch den Ministerialerlass vom 28. September 1871 und durch den §. 37 der erwähnten Betriebsordnung vom 16. Dezember 1893 verboten ist.

**Ausbildung und Prüfung der „staatlich geprüften“ Badediener und -Dienerinnen.** Bekanntmachung des Regierungspräsidenten zu Aachen vom 6. Januar 1898.

Um vielfachen Wünschen, die aus den beteiligten Kreisen laut geworden sind, entgegenzukommen, habe ich die Einrichtung getroffen, dass die in den hiesigen Bädern angestellten Badediener und -Dienerinnen sich von einer staatlichen Prüfungskommission prüfen lassen und nach Bestehen der Prüfung als „staatlich geprüfte Badediener“ (-Dienerinnen) bezeichnen können.

Im Einzelnen wird folgendes bestimmt:

#### I. Ausbildung.

1. Die Ausbildung der Badediener (-Dienerinnen) hat bei einem derjenigen bereits angestellten Badediener (-Dienerinnen), die von dem Königlichen Badeinspektor hierzu für geeignet und fähig erachtet werden, zu erfolgen.

Ueber die Dauer und den Erfolg dieser Lehrzeit ist eine Bescheinigung beizubringen.

2. Die Ausbildung hat sich insbesondere zu erstrecken auf:

- a) Ausführung der Douche,
- b) Massage innerhalb des Bades,
- c) äusserliche Anwendung von Arzneimitteln — insbesondere Quecksilberreibungen —, letztere bei einem Arzte.

#### II. Prüfung.

1. Die Prüfung geschieht durch den Königlichen Badeinspektor und den Kreisphysikus des Stadtkreises Aachen.

2. Gesuche um Zulassung zur Prüfung sind an den Königlichen Badeinspektor zu richten.

3. Den Gesuchen ist beizufügen:

- a) ein polizeiliches Führungsattest,
- b) ein Schein über die erfolgte Wiederimpfung,
- c) das Zeugnis des Lehrmeisters,
- d) das Zeugnis eines praktischen Arztes über die Befähigung zum Einreiben, insbesondere Quecksilber-Zubereitungen. Dieses Zeugnis muss auch bezeugen, dass der Bewerber für den Arzt oder unter dessen Leitung mit Erfolg Einreibungen vorgenommen hat.

4. Die Prüfung zerfällt in einen theoretischen und in einen praktischen Theil.

- a) der theoretische Theil erstreckt sich auf Bau und Funktionen des menschlichen Körpers (nach Massgabe der Anforderungen für Lazarethgehilfen und Samariter), Anlegen von Verbänden einfacherer Art, Hilfeleistungen bei Ohnmachten, Blutungen, Fallsucht, Krämpfen, Scheintod und Ertrinkungstod, auf allgemeine Massage, Anwendung der Douche, Einreibung mit Arzneimitteln, insbesondere mit grauer Salbe, auf den ganzen Badebetrieb, die Versorgung der Kranken in und nach dem Bade, Desinfektionsmassnahmen und auf die gesetzlichen Bestimmungen, soweit als sie für den Badediener in Betracht kommen,

- b) in dem praktischen Theile sind nach freiem Ermessen der Prüfenden die Fertigkeiten in einzelnen Punkten thatsächlich zu beweisen.

5. Ueber die Prüfung und ihr Ergebniss wird eine Verhandlung aufgenommen und dem Regierungspräsidenten eingereicht. Nach erfolgter Rückgabe wird sie von dem Königlichen Badeinspektor aufbewahrt.

6. Für die Prüfung ist vorher an den Königlichen Badeinspektor eine Gebühr von 10 Mark zu entrichten.

#### III. Zeugnis.

1. Nach bestandener Prüfung wird ein stempelpflichtiges, im Uebrigen aber kostenfreies Zeugnis ausgestellt. Das Zeugnis enthält folgende Vermerke:

- 1) dass der (die) Geprüfte „sehr gut“, „gut“ oder „genügend“ bestanden hat,
- 2) dass sich der Inhaber bei Ausübung seines Gewerbes innerhalb der Grenzen zu halten hat, wie sie durch die Prüfungsordnung dieser Bekanntmachung umschrieben sind, aber Einreibungen mit Arzneien nur auf Anordnung eines Arztes ausführen darf,
- 3) dass der Inhaber das Recht hat, sich als „staatlich geprüfter Badediener“ („staatlich geprüfte Badedienerin“) zu bezeichnen, so lange ihm das Zeugnis nicht entzogen wird.

2. Den zur Zeit schon angestellten Badedienern (Doucheuren und Doucheusen) kann, wenn sie nach dem Ermessen des Königlichen Badeinspektors den bisherigen Nach- und Ausbildungskursen mit Erfolg beigewohnt haben, der oben unter II 3c und d vorgeschriebene Nachweis der Ausbildung nachgelassen werden. Auch kann von der Prüfungskommission für sie der Umfang der Prüfung vermindert und der Gebührensatz von 10 Mark auf 5 Mark herabgesetzt werden.

#### IV. Zurücknahme des Zeugnisses.

1. Das Zeugnis wird hinfällig, wenn der Inhaber seinen Wohnsitz von Aachen (einschliesslich Aachen-Burtscheid) verlegt. Es tritt wieder in Kraft, wenn der Inhaber hierselbst wieder seinen Wohnsitz nimmt.

2. Die Zurückziehung des Zeugnisses wird für den Fall vorbehalten, dass der Inhaber die Grenzen der ihm zuerkannten Thätigkeit überschreitet, dass er sich als unfähig erweist oder dass in anderer Beziehung die Bedingungen hinfällig werden, unter denen das Zeugnis verliehen ist.

### B. Königreich Sachsen.

**Preisermässigung des Diphtherie-Heilserums. Bekanntmachung des Ministers des Innern (gez.: v. Metzsch) vom 28. Dezember 1897.**

Mittheilung, dass auch die chemische Fabrik von E. Merk in Darmstadt sich zur Abgabe des Diphtherie-Heilserums zu ermässigten Preisen an Krankenkassen u. s. w. bereit erklärt hat (vgl. die gleiche Bekanntmachung für Preussen, Beilage zu Nr. 1 der Zeitschr., S. 4)<sup>1)</sup>.

### C. Königreich Württemberg.

**Preisermässigung des Diphtherie-Heilserums. Bekanntmachung des Medicinalkollegiums vom 27. November 1897.**

Der Inhalt der Bekanntmachung entspricht derjenigen des Königlich Sächsischen Ministeriums des Innern vom 17. Dezember 1897; s. Beilage zu Nr. 1 der Zeitschrift, S. 6.

### C. Freie Stadt Lübeck.

**Meldung anzeigepflichtiger Krankheits- und Todesfälle durch die Aerzte. Verordnung des Senats vom 4. Dezember 1897 (veröffentlicht am 7. Dezember).**

Auf Grund des §. 26 der Medicinalordnung vom 25. September 1867 hat der Senat beschlossen und verordnet hierdurch:

Den im §. 1 der Verordnung vom 24. Oktober 1891, betreffend die Meldung anzeigepflichtiger Krankheits- und Todesfälle durch die Aerzte, angeführten Erkrankungen, deren Vorkommen in ihrer Praxis die im Lübeckischen Staatsgebiete praktizierenden Aerzte sofort nach erlangter Kenntniss dem Medicinalamte zu melden haben, werden Malaria, Granulose und Milsbrand hinzugefügt.

<sup>1)</sup> Die gleiche Bekanntmachung ist im Grossherzogthum Hessen von dem dortigen Ministerium des Innern unter dem 28. Dezember 1897 an sämtliche Kreisgesundheitsämter und Apotheker des Grossherzogthums erlassen.

**Meldekarte für die Anzeige von Krankheits- und Todesfällen.**  
Bekanntmachung des Medicinalamtes vom 9. Dezember 1897.

Das Medicinalamt verordnet hierdurch, dass die zur Meldung von Krankheiten und Todesfällen bisher benutzten Meldekarten nur noch bis zum 1. Januar 1899 in Gebrauch genommen werden.

Von diesem Zeitpunkte an sind andere Meldekarten zu benutzen, zu welchen die Formulare in der Kanzlei des Polizeiamtes unentgeltlich in Empfang genommen werden können.

**Formular.**

Vorderseite.

**Meldekarte für anzeigepflichtige Krankheits- und Todesfälle.**

A. Dem Medicinalamt melde ich folgenden Fall von .....

Name.	Alter.	Geschlecht.	Beruf *)	Wohnung.	Tag der Erkrankung.	Quelle der Ansteckung.	Zahl der schulpflichtigen Geschwister bzw. Kinder *).

Hygienische Missstände im Haushalt oder in der Umgebung:	Bei Cholera	} Wasserversorgung	
	Diphtherie		Abortanlage
	Eruer		Milchversorgung
	Scharlach		
	Thyphus abdom.		

Bemerkungen: Bei Wochenbettfieber Name der Hebamme:

Anmerkungen: 1) bei Kindern: Beruf des Vaters oder Haushaltungsvorstandes, bei Dienstboten: Name und Beruf des Haushaltungsvorstandes. 2) unnötig bei Tollwuth, Trichinosis, Weichselieber u. Wochenbettfieber.	Lübeck, den ..... 18
	prakt. Arzt.

**Anzeigepflichtig\*) sind:**

\*) Bei den mit einem Stern bezeichneten Krankheiten ist schon eine Meldung der verdächtigen Fälle angezeigt.

Cholera*	Lepra*	Ruhr	Typhus abdom.	Wechsel-
Diphtherie	Masern	Scharlach	exanthem.*	fieber (neu).
Genickstarre*	Milzbrand* (neu)	Tollwuth	recurrens*	Wochenbett-
Granulose (neu)	Pocken*	Trichinosis*		fieber.

Rückseite.

B. Verwendungen und Todesfälle, bei welchen der Verdacht eines Verbrechens vorliegt:

C. Todesfälle durch Verunglückung und Selbstmord:

Bemerkungen:

Lübeck, den ..... 18 . ..... pr

Verantwortlicher Redakteur: Dr. Rapmund, Reg.- u. Med.-Rat

J. C. C. Bruns, Buchdruckerei, Minden.

# Rechtsprechung und Medizinal-Gesetzgebung.

Beilage zur Zeitschrift für Medizinal-Beamte.

Nr. 4.

15. Februar.

1898.

## Rechtsprechung.

Die Medizinalbeamten sind in Städten mit Königlicher Polizeiverwaltung berechtigt, bei Amtsgeschäften im ortspolizeilichen Interesse Gebühren zu beanspruchen. Urtheil des Königlichen Landgerichts in Potsdam (II. Civilkammer) vom 13. Dezember 1897.

Der Kläger ist Kreisphysikus in Potsdam. Bis zum Jahre 1893 wurden ihm für die Verrichtungen, welche er im ortspolizeilichen Interesse in Potsdam ausführte, Gebühren von der Stadtgemeinde bezahlt. Seit Uebernahme der Polizeiverwaltungskosten durch den Staat lehnte der Fiskus die Weiterzahlung der Gebühren ab und billigte dem Kläger nur eine Fuhrkostenentschädigung von 1,50 M. für jeden Fall zu. Seine Beschwerde wurde durch Ministerial-Erlass vom 7. Juni 1896 zurückgewiesen.

Am 13. November 1893 nahm der Kläger die gewöhnliche medizinalpolizeiliche Revision der Drogen- und Farbwaarenhandlung von F. in Potsdam, Nauenerstrasse, vor und erhielt dafür 1,50 M. Fuhrkostenentschädigung, während er nach seiner Ansicht 6 M. Gebühren zu beanspruchen gehabt hätte. Um die Rechtsfrage zur Entscheidung zu bringen, greift er diesen Fall heraus und beantragt vorbehaltlich seiner Forderungen für alle übrigen Amtshandlungen: den Beklagten zu verurtheilen, an den Kläger 4 Mark 50 Pf. zu zahlen.

Der Beklagte bestreitet, dass der Kläger mehr als die ihm zugebilligte Fuhrkostenentschädigung zu fordern habe und beantragt die kostenpflichtige Abweisung der Klage.

### Entscheidungsgründe:

Der §. 1 des Gesetzes vom 9. März 1872 bestimmt in Absatz 1: Die Medizinalbeamten erhalten für medizinalpolizeiliche Verrichtungen, welche sie im allgemeinen staatlichen Interesse an ihrem Wohnorte zu vollziehen haben, keine andere Vergütung als 15 Silbergroschen Fuhrkosten bei jeder einzelnen Amtsverrichtung.

Der Rechtsstreit der Parteien bewege sich um die Frage, ob diese Vorschrift auf die von dem Kläger vorgenommene Revision Anwendung findet.

I. Was unter dem allgemeinen staatlichen Interesse zu verstehen sei, erhellt aus dem Gegensatze der beiden folgenden Absätze 2 und 3, welche dem Medizinalbeamten das Recht auf eine Gebühr bis zu 5 Thaler auf den Tag für diejenige Thätigkeit zuerkennen, die durch ein Privatinteresse veranlasst oder von einer Gemeinde für solche ortspolizeilichen Interessen in Anspruch genommen ist, deren Befriedigung den Gemeinden gesetzlich obliegt.

Nach §. 3 des Gesetzes vom 11. März 1850 waren damals die unmittelbaren Kosten der Polizeiverwaltung in den Städten mit Königlichen Polizeibehörden geschieden in persönliche und sächliche. Die letzteren waren den Gemeinden auferlegt. Ueber die Frage, ob eine Ausnahme im Allgemeinen oder im ortspolizeilichen Interesse verfügt ist, muss nach der Praxis des Obergerichtes in jedem einzelnen Falle besonders befunden werden. Doch ist festgestellt, dass beispielsweise die Revisionen der Maasse und Gewichte zur Ortspolizeiverwaltung gehören — Entscheidung des Obergerichtes vom 11. Februar 1896, Bd. 29, S. 106 —. Ganz dasselbe muss selbstverständlich von den Revisionen der Apotheken und Drogenhandlungen gelten. Uebereinstimmend hiermit erklärte der Ministerialerlass vom 31. Juli 1880, dass diese Revisionen zu den Funktionen der Ortspolizeiverwaltung gehörten und von den Gemeinden zu vergütet seien.

sicht gegenüber den Anstalten der Provinzial-Verbände in der Zentralinstanz zur Zeit dem Minister der Medizinalangelegenheiten, nicht dem Minister des Innern, obliegt und dass in diesem Verhältnisse auch durch den Allerhöchsten Erlass vom 12. Mai d. J. eine Aenderung nicht herbeigeführt ist.

Aus dem Mangel an technischen Rätthen werden sich für die Handhabung des Aufsichtsrechts Schwierigkeiten nicht ergeben, da der Oberpräsident der Mitwirkung des Regierungs- und des Medizinalraths der betreffenden Regierung sich zu bedienen und auch nach seinem Ermessen einen anderen geeigneten, insbesondere psychiatrischen Sachverständigen zuzuziehen haben wird. Die Fragen, welche bei der Aufsicht über die Provinzial-Zwangserziehungsanstalten in Betracht kommen, unterliegen mehr einer Erwägung nach allgemeinen verwaltungstechnischen Gesichtspunkten; in Fällen, wo unterrichtliche Gesichtspunkte in Frage kommen, wird auch hier die Mitwirkung der Schulräthe der Regierungen oder des Provinzial-Schulkollegiums in Anspruch zu nehmen sein.

Indem wir hiernach die weiteren Anordnungen anheimstellen, bemerken wir noch, dass den Regierungspräsidenten Abschrift dieses Erlasses zugegangen ist.

Für die Hohenzollernschen Lande tritt eine Aenderung durch den Allerhöchsten Erlass nicht ein. Der Regierungspräsident bleibt für die gesundheitspolizeiliche Aufsicht über das Fürst Carl Landesspital zu Sigmaringen zuständig.

---

**Normalgewichte in den Apotheken.** Erlass des Ministers der u. s. w. Medizinalangelegenheiten (gez. i. Auftr.: v. Bartsch) und des Ministers für Handel und Gewerbe (gez. i. Auftr.: Hoeter) — M. d. g. u. M. Nr. 8397 u. M. f. H. A. Nr. 5072 — vom 28. Dezember 1897.

Es ist der Wunsch ausgedrückt worden, dass es gestattet werden möge, die sogenannten Normalsätze der Apotheker, die bisher zur Nachprüfung der Präzisionsgewichte bei den Apothekenrevisionen dienten, weiterhin als Präzisionsgewichte in den Offizinen zu verwenden, nachdem sie durch die vorgeschriebene zweijährige Wiederholung der Aichung der Präzisionsgewichte entbehrlich und überflüssig geworden sind. Da es sich um eine Verwendung der Gewichte handelt, welche deren Aichung als Präzisionsgewichte voraussetzt, so wird diesem Wunsche nur insoweit nachgegeben werden können, als die Reichsgesetzgebung seiner Gewährung nicht entgegensteht. Es werden also alle diejenigen Normalgewichte anstandslos auch als Präzisionsgewichte in den Offizinen benutzt werden können, die einen der hierzu erforderlichen Aichungsstempel (Präzisions- oder Goldmünzstempel) tragen; auch können alle derartigen Normalgewichte, die in Bezug auf Material, Gestalt und sonstige Beschaffenheit den geltenden Vorschriften entsprechen, der Aichung und Nachaichung als Präzisionsgewichte unterzogen und dadurch in den Offizinen verwendbar gemacht werden.

Da nach Vorstehendem nur ein sehr geringer Prozentsatz der Gewichte als nicht aichungs- oder nachaichungsfähig auszuseiden sein dürfte, so erscheint es nicht angezeigt, ihretwegen Ausnahmen von den geltenden Vorschriften zuzulassen.

### C. Herzogthum Braunschweig.

**Abgabe von Arzneitabletten.** Bekanntmachung des Ober-Sanitätskollegiums vom 28. Dezember 1897.

Wir haben Veranlassung, darauf aufmerksam zu machen, dass die Abgabe der von der Firma Burrougs, Wellcome & Co. in London in Form von Tabletten fabrizirten Arzneien, selbst auf ärztliche Verordnung, mit den Bestimmungen im §. 19. unseres Erlasses vom 12. Dezember 1888, betreffend die Einrichtung und den Betrieb von allopathischen Apotheken in Widerspruch steht und deshalb nicht gestattet ist.

---

Verantwortlicher Redakteur: Dr. Rapmund, Reg.- u. Med.-Rath in Minden i. W.

J. C. C. Bruns, Buchdruckerel, Minden.

# Rechtsprechung und Medicinal-Gesetzgebung.

Beilage zur Zeitschrift für Medicinal-Beamte.

Nr. 3.

1. Februar.

1898.

## Rechtsprechung.

Das Feilhalten und der Verkauf von Rhabarber ist auch zu technischen Zwecken nicht freizugeben. Entscheidung des Oberlandesgerichts zu Kiel vom 4. August 1897.

In dem angefochtenen Urtheil ist thatsächlich festgestellt, dass bei der Revision des Drogengeschäfts des Angeklagten im Dezember vorigen Jahres im Lagerraum ein angebrochenes Gefäss mit Rhabarber, welches im Ganzen nicht mehr als ca. 2 Pfund fassen konnte, und in welchem sich ein Löffel befand, gefunden ist, dass der Angeklagte dem revidirenden Kreisphysikus gegenüber eingeräumt, dass er fortlaufend davon an Damen zum Färben verkaufe und zu diesem Zwecke beständig daraus entnehme, und dass der Angeklagte in der Hauptverhandlung zugegeben hat, dass er diesen Rhabarber in kleinen Quantitäten, s. B.  $\frac{1}{4}$  Pfund, an Private feilhalte, sofern der Kauf lediglich zu technischen Zwecken erfolge.

Hiernach ist als erwiesen anzusehen, dass der Vorderrichter thatsächlich festgestellt, dass die inkriminirten Handlungen seitens des Angeklagten auch im Dezember 1896 erfolgt sind, und es erscheint deshalb der Revisionsangriff, welcher mangelnde thatsächliche Feststellung in zeitlicher Beziehung und Nichtberücksichtigung der dem Angeklagten eventuell zu Gute kommenden Verjährung rügt, verfehlt. Auf alle Fälle würde auch die Verjährung durch den amtsrichterlichen Strafbefehl vom 30. Januar 1897 unterbrochen sein. Auch soweit sich die Revision auf irrthümliche Anwendung des §. 367 Z. 3 St.-G.-B. stützt, ist dieselbe unbegründet. Der Begriff „Arznei“ dieses Paragraphen hat durch die auf Grund des §. 6 Z. 2 Reichsgewerbeordnung erlassene Kaiserliche Verordnung vom 27. Januar 1890 eine Ergänzung dahin erfahren, dass darunter sämtliche „Apothekerwaaren“ fallen, insoweit der Handel mit denselben in der angezogenen Verordnung beschränkt ist. (Vergl. Olshausen Comment. zum St.-G.-B. a. a. O.)

Durch die Kaiserliche Verordnung vom 27. Januar 1890 ist der Verkauf von Rhabarber, mit Ausnahme der hier nicht in Betracht kommenden Ausnahmen des §. 8, ausschliesslich den Apotheken vorbehalten, der Verkauf desselben in anderen Betrieben demnach ohne Rücksicht auf den Zweck, zu welchem derselbe erfolgt, aus §. 367, Z. 3, St.-G.-B. strafbar.

## Medicinal - Gesetzgebung.

### A. Königreich Preussen.

Gesetzesentwurf, betreffend ärztliche Ehrengerichte. Erlass des Ministers der u. s. w. Medicinalangelegenheiten (gez.: Bosse) vom 27. December 1897 an den Aerztekammerausschuss.

Nachdem ich aus dem von dem Aerztekammerausschuss unter dem 18. November d. J. — J.-Nr. 49 — erstatteten Bericht zu dem Entwurf eines Gesetzes, betreffend die ärztlichen Ehrengerichte, das Umlagerecht und die Kassen der Aerztekammern ersehen habe, dass die Mehrzahl der Aerztekammern sich dem Gesetzesentwurf gegenüber theils prinzipiell ablehnend verhalten, theils einzelne

unannehmbare Abänderungsanträge gestellt hat, habe ich erwogen, ob für die Königliche Staatsregierung noch ausreichende Veranlassung vorliegt, die Angelegenheit weiter zu verfolgen. Nach Prüfung aller dabei in Betracht kommenden Momente habe ich diese Frage vorläufig wenigstens verneinen zu sollen geglaubt, und zwar um so mehr, als, wie bekannt, die Anregung zu dem Gesetzentwurf aus den beteiligten ärztlichen Kreisen selbst in sehr dringlicher Weise an mich herangetreten ist. Wenn jetzt die berufenen Vertretungsorgane des ärztlichen Standes der Meinung sind, dass in dem vorliegenden Entwurf eine geeignete Grundlage zur gesetzlichen Regelung der Materie nicht zu erblicken sei, so bleibt mir nur übrig, den mir aus ärztlichen Kreisen früher ausgesprochenen Wunsch zur Zeit unerfüllt zu lassen.

Ich möchte dies aber nicht thun, ohne zugleich auf folgende allgemeine Gesichtspunkte hinzuweisen.

Seit Antritt meines Amts habe ich mein Augenmerk darauf gerichtet, den ärztlichen Stand, soviel an mir lag, zu fördern und thunlichst zu heben, da ich mich der Ueberzeugung nicht verschliessen kann, dass im Laufe der Zeit mancherlei Umstände die Stellung des ärztlichen Standes ungünstig beeinflusst haben. Von diesem Gesichtspunkt aus habe ich auf Grund des Gutachtens der durch Zuziehung von Vertretern der Aerztekammern erweiterten Wissenschaftlichen Deputation für das Medicinalwesen die einleitenden Schritte gethan, um im Interesse des ärztlichen Standes eine Aenderung der Reichsgesetzgebung herbeizuführen. Es handelt sich dabei, wie in ärztlichen Kreisen bekannt sein wird, namentlich um die Heraushebung der Aerzte aus der Reichsgewerbeordnung und um die Wiedereinführung des Kurfuschereiverbots. In unmittelbarem Zusammenhang hiermit steht die alsdann nothwendig werdende anderweitige Organisation des ärztlichen Standes durch eine von zahlreichen beteiligten Kreisen selbst schon jetzt nachdrücklich geforderte Standesordnung, in welcher die von mir geplanten ehrengerichtlichen Institutionen eine hervorragende Stelle einnehmen. Wenn, um nur einen vielfach besprochenen Punkt hervorzuheben, die frühere strafrechtliche Vorschrift gegen solche Medicinalpersonen, welche bei dringender Gefahr ihre Hülfe ohne zureichende Ursache verweigerten, nicht wieder eingeführt werden soll, so wird eine Instanz gebildet werden müssen, welche darüber zu befinden hat, ob im gegebenen Falle die Verweigerung ärztlicher Hülfe zu Recht geschehen ist oder nicht. Ausserdem würde die Praxis der Ehrengerichte die nothwendige Voraussetzung sein, um eine feste und sachgemässe Grundlage für eine ärztliche Standesordnung zu gewinnen.

Es ergibt sich hieraus, dass, wenn ehrengerichtliche Institutionen nicht in's Leben treten, zu erwägen sein wird, ob es unter solchen Umständen überhaupt noch rathsam ist, die bereits eingeleiteten Schritte, welche eine Reorganisation des ärztlichen Standes zum Zwecke haben, fortzusetzen.

Ob die Aerztekammern von diesen Erwägungen aus ihrerseits in eine anderweitige Berathung des vorliegenden Gesetzentwurfs eintreten wollen, kann ich ihnen nur anheimstellen, indem ich für diesen Fall zu den einzelnen wesentlichen Abänderungsvorschlägen Folgendes bemerke:

1. Zu §. 2 haben die Aerztekammern von Ost- und Westpreussen, Schlesien, Hannover und Hessen-Nassau (bei der Berathung des früheren Entwurfs auch die Aerztekammer von Brandenburg-Berlin) beantragt, die Zuständigkeit der ärztlichen Ehrengerichte auf beamtete und Militär- etc. Aerzte in Bezug auf ihre privatärztliche Thätigkeit auszudehnen.

Diesen Anträgen kann, wie ich im Einverständniss mit den beteiligten Herren Ressortchefs ein für allemal bemerke, nicht entsprochen werden. Die Anträge verkennen die Art, den Umfang, sowie die unerlässlich nothwendige Einheit und Ausschliesslichkeit der staatlichen Disciplinargewalt über beamtete und Militär- etc. Aerzte. Die geltend gemachte Analogie der Notare, die, wenn sie zugleich Rechtsanwälte sind, in ihrer letzteren Eigenschaft den Ehrengerichten der Rechtsanwälte unterstehen, kann mit Grund nicht herangezogen werden. Denn die Beamtenstellung der Notare ist eine eigenartige und mit der Stellung der beamteten und Militär- etc. Aerzte in keiner Weise vergleichbar.

Der Aerztekammerausschuss und mehrere Aerztekammern haben dies auch bereits zutreffend gewürdigt und dem §. 2 der Vorlage zugestimmt. Wenn dieselben jedoch ihre Zustimmung an die Einfügung einer Bestimmung knüpfen, dass das Ehrengericht, falls in Bezug auf einen beamteten oder Militärarzt Thatsachen zu seiner Kenntniss kommen, die, wenn sie in Bezug auf einen

anderen Arzt vorlägen, ein ehrengerichtliches Verfahren nach sich ziehen würden, das Recht haben solle, hiervon der vorgesetzten Dienstbehörde des Arztes unter Uebersendung der Verhandlungen zur weiteren Veranlassung Mittheilung zu machen und das Ergebniss des von der vorgesetzten Dienstbehörde eingeleiteten Verfahrens dem Ehrengerichte mitsutheilen sei, — so kann ich in dieser Beziehung nur auf meinen Runderlass vom 10. April 1898 — M. Nr. 2063 — verweisen, in welchem die Gründe aufgeführt sind, welche die Aufnahme einer derartigen Bestimmung unthunlich erscheinen lassen.

2. Zu §. 3 wird von der Mehrzahl der Aerztekammern der Zusatz beantragt:

„3) auf Antrag eines Arztes eine ehrengerichtliche Entscheidung über sein Verhalten herbeizuführen.“

Zur Begründung desselben ist angeführt worden, dass es wünschenswerth sei, den Aerzten zum Schutze gegen Vorwürfe oder üble Nachrede die Möglichkeit zu geben, eine ehrengerichtliche Untersuchung gegen sich selbst zu beantragen. Dieser Wunsch ist an sich begründet. Die Möglichkeit seiner Verwirklichung ist jedoch schon nach dem gegenwärtigen Entwurf gegeben, ohne dass es dazu eines besonderen Zusatzes im Gesetze selbst, der auch in der deutschen Rechtsanwaltsordnung nicht enthalten ist, bedürfte. Die Zulässigkeit einer ehrengerichtlichen Entscheidung über das Verhalten eines Arztes auf eigenen Antrag desselben würde übrigens in den Motiven des Entwurfs ausdrücklich erwähnt und dadurch sichergestellt werden.

3. Zu §. 5. Einige Aerztekammern wollen die Zuziehung eines richterlichen Mitgliedes überhaupt nicht zulassen. Dagegen ist von anderen Kammern mit Recht geltend gemacht worden, dass die Zuziehung eines rechtsverständigen Mitgliedes von grossem Werth sein werde, zumal der Charakter des Ehrengerichts als eines Gerichts der ärztlichen Standesgenossen durch die weitaus überwiegende Zahl der ärztlichen Mitglieder gesichert sei.

Wenn mehrere Aerztekammern und die Hälfte der Stimmen des Aerztekammerausschusses zwar einen Richter als Rechtsberater der Ehrengerichte zuziehen, demselben aber kein Stimmrecht zugestehen wollen, so ist dem gegenüber zu betonen, dass unter dieser dem Ansehen und der gebührenden Stellung eines Richters wenig entsprechenden Beschränkung, die weder in der Rechtsanwaltsordnung, noch sonst Vorbilder hat, sich Richter schwerlich bereit finden lassen würden, eine derartige Stellung einzunehmen. Auf der gleichen Erwägung beruhen die Bedenken gegen den weiteren Vorschlag des Aerztekammerausschusses, wonach das richterliche Mitglied des Ehrengerichts nicht auf die Dauer seines Hauptamts, sonder nur für die Geschäftsperiode des Ehrengerichts gewählt werden soll.

4. Zu §. 6 Abs. 1 und §. 44 Abs. 1 würde ich bereit sein, den Wünschen der meisten Aerztekammern und des Aerztekammerausschusses zu entsprechen und den bezeichneten beiden Absätzen in Uebereinstimmung mit §. 66 der deutschen Rechtsanwaltsordnung und §. 262 der Reichsstrafprozessordnung folgenden Satz hinzuzufügen:

„Zu jeder dem Angeschuldigten nachtheiligen Entscheidung, welche die Schuldfrage betrifft, ist eine Mehrheit von zwei Dritteln der Stimmen erforderlich.“

5. Zu §. 6 Abs. 2 wünschen der Aerztekammerausschuss und mehrere Aerztekammern den Zusatz gemacht zu sehen, dass nicht allein ein Mitglied des Ehrengerichts, sondern auch der Beschuldigte die mündliche Verhandlung gegenüber der schriftlichen Abstimmung solle verlangen können. Ein solcher Zusatz, welcher den Charakter der hier gemeinten Beschlüsse verkennt, würde eine Vielfältigung der mündlichen Verhandlungen bedeuten, die wohl kaum in den Absichten der Antragsteller gelegen hat. Die Beschlüsse, welche §. 6 im Auge hat, sind ihrem Wesen nach „prozessleitende“ Beschlüsse. Für den entscheidenden Beschluss des §. 17 ist durch §. 17 Abs. 3 bereits dem Angeschuldigten die Möglichkeit vorbehalten, eine mündliche Verhandlung herbeizuführen.

Um die mit der Bestimmung des Ab. 2 verbundene Absicht noch deutlicher hervortreten zu lassen, würde es vielleicht zweckmässig sein, dieselbe etwa dahin zu formuliren:

„Die Beschlüsse des Ehrengerichts können mittelst schriftlicher Abstimmung gefasst werden, sofern nicht ein Mitglied mündliche „Berathung“ verlangt.“



vom 7. Februar 1898 — Nr. 2751 G. III, G. I, U. II, B. u. M. — an sämtliche Königliche Regierungspräsidenten.

Im Einvernehmen mit dem Herrn Finanzminister ersuche ich, dafür zu sorgen, dass in Betreff der Behandlung der Postbestellgelder künftig nach folgenden Grundsätzen verfahren wird:

1. Zu Postbestellgeldern, deren Aversionirung in den von der Reichspostverwaltung wegen Feststellung der Portopauschsumme erlassenen Bestimmungen nicht vorgesehen ist, sind zu rechnen die Gebühr für Bestellung der Briefe mit Werthangabe, der Packete mit und ohne Werthangabe, der Einschreibepackete und der Postanweisungen nebst den dazu gehörigen Geldbeträgen. Das Porto für Sendungen an Empfänger im Ortsbezirk der Aufgabe-Postanstalt steht dem Porto für sonstige Sendungen gleich und fällt, insoweit die Benutzung der Post zu Sendungen im Ortsbezirk überhaupt nachgelassen ist, unter das Porto-Aversum.

2. Wo Unterbeamte vorhanden sind, haben diese die bestellgeldpflichtigen Sendungen von der Post abzuholen. Ausnahmen bleiben für den Fall vorbehalten, dass die Verwendung der Unterbeamten nach Lage der örtlichen Verhältnisse oder der geschäftlichen Verhältnisse einer Behörde unzweckmässig sein würde. Der pflichtmässigen Beurtheilung und Entscheidung der nachgeordneten Behörden wird es überlassen, ob solche Ausnahmeverhältnisse bei ihnen oder den ihnen unterstellten Anstalten vorliegen.

3. Einzelstehende Beamte, welchen kein Bote zur Verfügung steht, und welche nach ihrer Stellung oder aus anderen dienstlichen Rücksichten zur Abholung von Packeten nicht in der Lage sind, haben Anspruch auf Erstattung des Postbestellgeldes aus der Staatskasse (Universitätskasse, Anstaltskasse). Insoweit ihnen Amtskosten-Vergütungen gezahlt werden, sind aus diesen die Postbestellgelder zu bestreiten. Beamte, welche keine Amtskostenvergütungen beziehen, sind berechtigt, das veranlagte Bestellgeld in Rechnung zu stellen. Um diese Bestellgeld-Erstattungen möglichst zu beschränken, können die absendenden Behörden, wenn ihnen Bureaubedürfnissfonds zur Verfügung stehen, von der in §. 38 VIII der Postordnung vom 11. Juni 1892 (Cent.-Bl. f. d. D. R. S. 430) nachgelassenen Vorausentrichtung des Bestellgeldes Gebrauch machen und den Beamten Packete pp. bestellgeldfrei zugehen lassen.

In Ausführung dieses Grundsatzes wird bestimmt, dass die Kreisschulinspektoren im Hauptamte das Bestellgeld für die bei ihnen eingehenden Sendungen in Staatsdienstangelegenheiten aus ihren Dienstunkosten-Vergütungen zu bestreiten haben. Dagegen sind die Superintendenten (Kirchenpropste, Metropolitane und Dekane), die Kreisschulinspektoren im Nebenamte, die Ortsschulinspektoren und die Kreis- (Oberamts-) Medicinalbeamten berechtigt, das für Sendungen in Staatsdienstangelegenheiten veranlagte Bestellgeld in Rechnung zu stellen.

**Bezeichnungen und Reklamen von Medicinalpersonen u. s. w.**  
Verfügung des Königlichen Polizeipräsidenten in Berlin vom 12. Februar 1898.

Gegenüber den Bezeichnungen und Reklamen von Medicinalpersonen (der Aerzte, Zahnärzte, Apotheker, Hebammen, Heilgehilfen, Gifthändler, Drogisten, Unternehmer von Privatkranken-, Privatentbindungs- und Privatirrenanstalten, sowie der Kurpfuscher) ist in Zukunft nach folgenden Grundsätzen zu verfahren:

1. Den im Auslande als Arzt approbirten Personen, männlichen und weiblichen, welche sich zur gewerbsmässigen Ausübung der Heilkunde öffentlich erboten, ist die Führung des Titels „Arzt“, „prakt. Arzt“, „prakt. Aerztin“ im Geschäftsbetriebe nur dann erlaubt, wenn der Titel mit einem seinen Ursprung bezeichnenden Zusatze versehen ist, welcher für das Publikum aller Stände den Irrthum völlig ausschliesst, als sei die Approbation als Arzt in Deutschland erworben.

Bezeichnen diese Personen sich gleichzeitig als „Dr.“, „Dr. med.“, „Privatdozent“ oder mit andern akademischen Graden, so ist ein derartiger Zusatz auch noch für diesen Titel zu fordern, falls derselbe im Auslande

<sup>1)</sup> §. 38 VIII. Die Bestellgebühren können vom Absender im Voraus entrichtet werden. In solchem Falle ist in der Aufschrift der Sendung von dem Absender der Vermerk „frei einschliesslich Bestellgeld“ niederschreiben.

erworben ist, und ausserdem bei akademischen Graden, welche nach dem 15. April 1898 verliehen werden sind, zu prüfen, ob der Inhaber die nach §§. 1 und 2 der Königlichen Verordnung, betreffend die Führung der mit akademischen Graden verbundenen Titel vom 7. April 1897 (G. S. S. 99)<sup>1)</sup> nothwendige ministerielle Genehmigung zur Führung des Titels besitzt.

In jedem Falle hat der Gewerbetreibende den Nachweis zu erbringen, dass Approbation oder Promotion gesetzmässig erfolgt sind. Wo der Verdacht entsteht, als seien Urkunden und Diplome gefälscht oder erkauft, ist die Entscheidung der Abtheilung I einzuholen.

2. Personen, welche ohne approbirt zu sein, sich zur gewerbmässigen Ausübung der Heilkunde öffentlich erbieten, ist die Führung des Titels „Arzt“, „Wundarzt“, „Augenarzt“, „Geburtshelfer“, „Zahnarzt“, „Thierarzt“ oder ähnlicher Titel untersagt, sofern dadurch der Glaube erweckt wird, als wären sie geprüfte Medicinalpersonen. Als unzulässig werden hier betrachtet z. B. prakt. Naturheilkundiger, Naturarzt, Spezialist, Spezialfrauenpraktiker, prakt. Vertreter der arzneilosen Heilkunde, Mitglied des deutschen Naturärztebundes, Hosp. med., Homoeopath, Hydropath, Magnetopath, Elektrohomoepath, Direktor, Dir. Dagegen kann gegen diese und ähnliche Titel nicht eingeschritten werden, wenn sie mit Zusätzen versehen sind, aus welchen unzweideutig für Jedermann erkennbar ist, dass der Inhaber nicht approbirt ist.

Den Titel „Dr.“, „Dr. med.“, „Dr. of dental surgery“ und andere akademische Grade dürfen die Eingangs dieses §. bezeichneten Personen nur mit dem zu 1 bezeichneten deklarirenden Zusätze führen, ausländische Titel und Grade ausserdem nur auf Grund der zu 1 erwähnten besonderen Genehmigung des Herrn Ministers der pp. Medicinalangelegenheiten.

3. Die Bezeichnung als „Hebamme“ führen rechtmässig nur solche Personen, welche ein Prüfungszeugniss einer preussischen Behörde erworben haben. Frauenpersonen, denen das Zeugniss entzogen wurde, oder welche ein Prüfungszeugniss einer ausserpreussischen Behörde oder überhaupt kein Zeugniss besitzen, ist die Führung des Titels „Hebamme“, „Heb. a. D.“, „ehem. Hebamme“, sowie jede andere Ankündigung des Gewerbebetriebes zu untersagen.

Die preussischen Hebammen dürfen ohne ausdrückliche Befugniss hierzu sich nicht als „Oberhebammen“ bezeichnen, ferner sich nicht „Geburtshelferinnen“ nennen, und endlich nicht Mittel zur Verhütung des Kindersegens, Mittel oder Kuren zur Verhütung oder Heilung von Krankheiten anpreisen oder sich offen oder versteckt dazu erbieten, Frauen „unziemlichen Rath und Hilfe zu gewähren“.

Den Titel „geprüfter Heilgehülfe und Masseur“, „geprüfte Heilgehilfin und Masseurin“ zu führen, ist nur denjenigen Personen erlaubt, welche im Besitze eines Prüfungszeugnisses des Stadtphysikus von Berlin oder des Königlichen Kreisphysikus des Stadtkreises Charlottenburg sind. Es ist ihnen untersagt die Anpreisung und die Abgabe von Vorbeugungs- und Heilmitteln, sowie die Anpreisung von Kuren, welche über die in der Konzeptionsurkunde gezogenen Grenzen hinausgehen, also aller anderen Kuren als: Aderlassen, Schröpfen, Blutegelsetzen, Klystiersetzen, Zahnausziehen, Katheterisiren, Anlegen von Bandagen, Assistenz bei chirurgischen Operationen, Krankenpflege, Massage. Ueber Personen, welche ein Zeugniss von anderen Physikern erhalten haben, ist vor Ergreifung der in Nr. 8 bezeichneten Massregeln an Abtheilung I zu berichten.

5. In Drogenhandlungen ist die Führung der Bezeichnung Apotheker, Apotheke, Cand. pharm. u. dergl., durch welche der Glaube erweckt werden

<sup>1)</sup> §. 1. Preussische Staatsangehörige, welche einen akademischen Grad ausserhalb des Deutschen Reiches erwerben, bedürfen zur Führung des damit verbundenen Titels der Genehmigung des Ministers der geistlichen, Unterrichts- und Medicinal-Angelegenheiten.

§. 2. Für nichtpreussische Reichsangehörige und Ausländer, welche einen akademischen Grad ausserhalb des Deutschen Reiches erwerben, gilt die Bestimmung des §. 1 mit der Massgabe, dass es, sofern sie sich nur vorübergehend oder im amtlichen Auftrage und in beiden Fällen nicht zu literarischen oder sonstigen Erwerbszwecken in Preussen aufhalten, genügt, wenn sie nach dem Rechte ihres Heimathsstaates zur Führung des Titels befugt sind.

kann, die Droguerie sei eine Apotheke, auch dann nicht zu dulden, wenn der Inhaber im Besitze einer Approbation als Apotheker oder entsprechender anderer Ausweise ist.

6. Personen, welche nicht im Besitze einer Konzession zum Betriebe einer Privatkranken-, Privatentbindungs- oder Privatirrenanstalt sind, ist es verboten, Bezeichnungen zu gebrauchen, durch welche der Glauben erweckt werden kann, als wären sie im Besitze einer Konzession.

7. Hinsichtlich der Führung ausländischer Dokortitel oder anderer akademischer Grade in den zu 3 bis 6 genannten Gewerbebetrieben wird auf die §§. 1 und 2 der unter 1 erwähnten Königlichen Verordnung vom 7. April 1897 verwiesen.

8. Werden — laut Ziffer 1—7 — unzulässige Bezeichnungen oder Reklamen auf Schildern, Visitenkarten, Rechnungs- oder Rezeptformularen, Couverts, Geschäftspapieren, Emballagen und Kartonnagen, Etiquetten, Annoncen festgestellt, so ist der Inhaber zunächst protokollarisch auf das Unzulässige seiner Reklame aufmerksam zu machen und aufzufordern, die Ordnungswidrigkeit binnen 8 Tagen zu beseitigen. Kommt er dieser Aufforderung nicht nach, so ist Anzeige an Abtheilung I zu erstatten. Das Letztere gilt auch für alle sonstigen im Vorstehenden nicht ausdrücklich angeführten Bezeichnungen, welche den Revieren Anlass zu Bedenken hinsichtlich ihrer Zulässigkeit geben sollten.

#### Prüfung der Heilgehülfen. Bekanntmachung des Königlichen Polizeipräsidenten in Berlin vom 7. Februar 1898.

Auf Anordnung des Herrn Ministers der geistlichen, Unterrichts- und Medicinalangelegenheiten wird sich die für Heilgehülfen festgesetzte Prüfung fortan in Berlin und Charlottenburg auch auf Massage erstrecken. Zur Prüfung werden Personen beiderlei Geschlechtes zugelassen werden. Dieselben haben behufs Zulassung zur Prüfung Bescheinigungen beizubringen:

1. über ihren unbescholtenen Ruf (polizeiliches Führungsattest),  
2. darüber, dass sie in Berlin oder Charlottenburg ihren dauernden Wohnsitz haben,

3. über eine wenigstens sechswöchentliche Ausbildung in der Massage;  
4. haben sie 10 Mark Prüfungsgebühren bei der Königlichen Polizeihauptkasse am Alexanderplatz Nr. 5 im Erdgeschoss-Eingang II, Alexanderstrasse, in den Vormittagsstunden von 9—1 Uhr gegen Quittung einzuzahlen.

Bescheinigungen und Quittungen sind in Berlin dem Königlichen Stadtphysikus, Tempelhofer-Ufer Nr. 29 I, in Charlottenburg dem Königlichen Kreisphysikus, Berlinerstrasse Nr. 28 II vorzulegen.

Personen, welche die Prüfung vor dem zuständigen Königlichen Physikus abgelegt haben, erhalten ein Prüfungszeugniss als: „geprüfter Heilgehülfe und Masseur“ bezw. als „geprüfte Heilgehülfin und Masseuse“.

Eine Prüfung für eine dieser beiden Thätigkeiten allein findet nicht mehr statt.

Personen, welche die Prüfung als Heilgehülfe bereits bestanden haben, können bis zum 1. Januar 1900 sich nachträglich der Prüfung als Masseur gegen eine Gebühr von 6 Mark unterziehen.

#### Einführung von Meldekarten zur Anzeige von ansteckenden Krankheiten. Bekanntmachung des Königlichen Regierungspräsidenten in Köslin vom 17. Januar 1898.

Um den Herren Aerzten die Erfüllung der gesetzlichen Anzeigepflicht bei ansteckenden Krankheiten möglichst zu erleichtern und einheitlich zu gestalten, habe ich vorgedruckte Postkarten<sup>1)</sup> mit meinem Dienstsiegel und dem Aversionsvermerk anfertigen lassen, auf welchen die Anzeigen zu erstatten sind.

Dieselben stehen den Aerzten bei den Polizei-Verwaltungen bezw. den Amtsvorstehern an ihrem Wohnorte unentgeltlich zur Verfügung und können

<sup>1)</sup> Die Meldekarten entsprechen ziemlich genau den in dem Reg.-Bezirk Münster eingeführten, s. Beiblatt zu Nr. 17 der Zeitschrift, Jahrg. 1897, S. 103.

nach Ausfüllung der Rückseite und Durchstreichung des nicht Zutreffenden auf der Adresse jeder Postgelegenheit zur Uebermittlung übergeben werden.

Ich setze das Vertrauen in die Herren Aerzte, dass sie eingedenk der ihnen bei der Bekämpfung der Seuchen obliegenden Verantwortung der Anzeigepflicht in Folge dieser Erleichterung um so prompter und gewissenhafter nachkommen und durch sorgsame Ausfüllung der Karten an den grossen Aufgaben der öffentlichen Gesundheitspflege mitwirken werden.

**Der Verkehr mit Milch und dessen Ueberwachung. Polizeiverordnung des Königlichen Polizeipräsidenten in Frankfurt a./M. vom 24. Dezember 1897.**

§. 1. In dem Stadt- und Landkreise Frankfurt a./M. wird die Kuhmilch nur in zwei Beschaffenheiten zugelassen, und zwar:

- a) als unveränderte ganze Milch — Vollmilch —
- b) mit der einzigen Veränderung durch Abrahmen als — abgerahmte Milch — Mischungen von Vollmilch mit abgerahmter Milch sind verboten.

§. 2. Vom Handelsverkehr ist im gesundheitspolizeilichen Interesse diejenige ganze oder abgerahmte Milch ausgeschlossen, welche abstammt

1. von kranken, insbesondere von euterkranken Thieren, sowie von solchen, welche husten und abmagern, oder welche mit krankhaften Ausflüssen, vornehmlich in Folge zurückgebliebener Nachgeburt behaftet sind;
2. von Thieren, welche mit einer Seuche behaftet sind, es sei denn, dass der Verkauf solcher Milch durch die einschlägigen gesetzlichen Bestimmungen anderweitig geregelt ist;
3. von Kühen innerhalb der ersten 6 Tage nach dem Kalben.

Vom Handelsverkehr ist ferner ausgeschlossen: jede bittere, schleimige, abnorm gefärbte, oder sonst ekeleregende, verdorbene Milch, sowie Milch, welche fremdartige Stoffe, Kuhhaare, Stallschmutz und dergleichen, oder sogenannte Konservierungsmittel irgend welcher Art enthält.

§. 3. Voraussetzungen für die Zulässigkeit (Marktfähigkeit) der Vollmilch im Handelsverkehr ist, dass dieselbe bei einer Temperatur von 15 Grad Celsius ein spezifisches Gewicht von 1,028 bis 1,034, sowie einen Mindest-Fettgehalt von 3% hat.

Die für den Verkauf bestimmte abgerahmte Milch ist als solche in der Weise zu bezeichnen, dass dieselbe in Gefässen aufbewahrt, bezw. feilgeboten wird, welche an ihrem oberen Theile mit einem festgelötheten, rings umlaufenden gelben Messingreifen — mindestens 5 cm breit — versehen sind, auf dem mit deutlichen Buchstaben die Bezeichnung „Abgerahmte Milch“ steht.

Unter Milch ohne nähere Bezeichnung, auch unter den Namen Haushaltungsmilch, frische Milch und dergleichen wird immer nur Vollmilch verstanden.

Die Milchverkäufer sind verpflichtet, die Milch vor jeder Entnahme gehörig umzuschütteln. Die Einrede, dass der Fettgehalt durch das Ausmessen vermindert sei, schützt nicht vor Bestrafung.

§. 4. Der Händler hat sich von der Güte der angekauften Milch zu überzeugen.

§. 5. Mit dem Melken, Transportiren, Verkaufen der Milch oder sonst welcher Behandlung derselben, sowie mit dem Reinigen der Geschirre und der Aufbewahrungsräume (Verkaufsräume) dürfen Personen nicht betraut werden, welche mit ansteckenden oder ekeleregenden Krankheiten behaftet sind, ferner auch solche nicht, welche mit derartigen Kranken in Berührung kommen.

§. 6. Transport und Aufbewahrung, bezw. Verarbeitung der Milch muss in einer Weise geschehen, dass dadurch deren Geniessbarkeit und Haltbarkeit nicht beeinträchtigt wird.

Die Milchverkaufs- und Verarbeitungsräume müssen stets auf's Sorgfältigste rein gehalten und ausgiebig gut gelüftet werden. Wohn- und Schlafräume dürfen hierzu niemals dienen.

§. 7. Die zur Aufbewahrung, zum Transport, zum Verkauf und zum Ausmessen der Milch bestimmten Gefässe dürfen zu anderen Zwecken nicht verwendet werden.

In Gefässen von Zink, Kupfer oder Messing, in Thongefässen mit schadhafter oder schlechter Glasur oder in gusseisernen Gefässen mit bleihaltiger Emaille darf die Milch nicht aufbewahrt oder feilgeboten, bezw. ausgemessen werden. Alle derartigen Geräthschaften müssen so beschaffen sein, dass sie weder an die Milch irgend welche Bestandtheile abgeben, noch die Beschaffenheit der Milch in irgend einer Weise verändern können.

§ 8. Als Kur- und Kindermilch darf nur eine solche Milch bezeichnet werden, welche den hygienischen Ansprüchen genügt, die für Produktion, Aufbewahrung und Transport einer Kur- und Kindermilch massgebend sind.

Der Verkauf von Kur- und Kindermilch, oder auch sterilisirter Milch muss polizeilich angemeldet und begründet sein.

§ 9. Andere Sorten als wie die Kuhmilch (Ziegen-, Schaf- und Eselsmilch) sind als solche zu bezeichnen und nach analogen Grundsätzen zu behandeln und zu beurtheilen.

§ 10. Sogenanntes Gespül und Küchenabfälle, sowie andere faulige oder leicht faulende Gegenstände dürfen auf dem Milchwagen nur in einem von den Milchgefässen vollkommen abgeschlossenen Theile des Wagens und nur in verschlossenen Gefässen mit dichtschiessenden Deckeln mitgeführt werden.

§ 11. Die zum Verkauf eingeführte oder sonst feilgehaltene Milch unterliegt jeder Zeit der Untersuchung der von Seiten des Polizeipräsidiums beauftragten Organe. Dieselben sind berechtigt, aus jedem Gefässe Proben bis zu einem Liter behufs der Untersuchung zu entnehmen, wofür auf besonderes Verlangen Entschädigung in Höhe des üblichen Kaufpreises zu leisten ist. Der Verkäufer ist befugt, von den revidirenden Beamten eine versiegelte Gegenprobe zu verlangen, sowie sich eine Bescheinigung über die Entnahme der Milch und die Zeit, zu welcher diese Entnahme erfolgt ist, ausstellen zu lassen.

§ 12. Die Milchverkäufer sind verpflichtet, ein Exemplar dieser Polizeiverordnung in ihren Verkaufsräumen sichtbar auszuhängen.

§ 13. Zuwiderhandlungen gegen die Bestimmungen dieser Polizei-Verordnung unterliegen einer Bestrafung von 5 bis 30 Mark, falls nicht die in dem Reichsgesetze vom 14. Mai 1879, bezw. im Strafgesetzbuche vorgesehen höheren Strafen einzutreten haben.

§ 14. Diese Polizeiverordnung tritt mit dem 1. Februar 1893 in Kraft.

### B. Königreich Sachsen.

**Beschaffung des erforderlichen Unterhalts für vorübergehend suspendirte Hebammen. Verordnung des Königlichen Ministeriums des Innern vom 28. November 1897.**

In den neuen Dienstvorschriften für die Hebammen — vergl. §. 7 der Hebammenordnung vom 16. November vorigen Jahres — findet sich u. a. auch die Bestimmung, dass die Hebammen, wenn in ihrer Wohnung gewisse ansteckende Krankheiten ausgebrochen sind, sofort dem Bezirksarzte Anzeige zu erstatten und dessen Entscheidung darüber einzuholen haben, ob und bezw. unter welchen Voraussetzungen sie in dieser Zeit Geburten übernehmen dürfen.

Um zu verhüten, dass die Hebammen zur Vermeidung von Verlusten in ihrem Einkommen diese Anzeigen unterlassen, wird hierdurch besonders darauf aufmerksam gemacht, dass die in §. 22 des Mandats vom 2. April 1818 bezw. in der Verordnung vom 13. Juni 1832 den Obrigkeiten auferlegte Verpflichtung, einer Hebamme den nothdürftigen Unterhalt auszumitteln, sich auch auf diejenigen Fälle bezieht, in denen wegen ansteckender Krankheiten in ihrer Wohnung eine Hebamme zeitweilig vom Dienste suspendirt werden musste und es ihr deshalb am nothdürftigen Unterhalte fehlt.

Es werden daher auch in diesen Fällen, vorausgesetzt, dass die Hebamme hierbei nicht eine Verschuldung trifft, die Gemeinden, bezw. Gutsbezirke des betreffenden Hebammenbezirks anzuhalten sein, für Beschaffung des erforderlichen Unterhalts für die suspendirte Hebamme Sorge zu tragen; die Bezirksärzte aber werden eintretenden Falls die betreffende Hebamme zu verständigen und event. die weiteren Schritte bei der zuständigen Behörde zu beantragen haben.

An die Kreishauptmannschaften ergeht hierdurch Verordnung, demgemäss die ihnen unterstellten Amtshauptmannschaften, Stadträthe und Bezirksärzte mit Weisung zu versehen.

**C. Königreich Württemberg.**

**Errichtung eines hygienischen Laboratoriums bei dem K. Medicinalkollegium.** Erlass des Ministeriums des Innern (gez.: Pischek) vom 31. Januar 1898 an die K. Kreisregierungen, die K. Oberämter und Oberamtsphysikate.

Nachdem das bisherige bakteriologische Laboratorium des K. Medicinalkollegiums durch Angliederung eines chemischen Laboratoriums erweitert worden ist, wird das Laboratorium künftighin den Namen „Hygienisches Laboratorium des K. Medicinalkollegiums“ führen.

Der Geschäftskreis des Laboratoriums, welches in eine bakteriologische und in eine chemische Abtheilung zerfällt, erstreckt sich auf die Vornahme von bakteriologischen, mikroskopischen und chemischen Untersuchungen einschliesslich der Abgabe von Gutachten hierüber auf dem gesammten Gebiet des Gesundheits- und des Veterinärwesens sowie der gerichtlichen Medizin.

Die Untersuchungen werden in der Regel nur für Behörden ausgeführt. Untersuchungen für Privatpersonen sind jedoch gestattet, wenn die vorhandenen Einrichtungen und Arbeitskräfte des Laboratoriums ausreichen und

- a) eine andere Gelegenheit im Lande für die Untersuchungen nicht besteht oder
- b) die Untersuchungen im Interesse der Krankenfürsorge gelegen sind.

Die Gebühren für die ausgeführten Untersuchungen werden nach einem zunächst in provisorischer Weise festgesetzten Tarif erhoben. Der die chemischen Untersuchungen betreffende Theil des Tarifs, in welchem zugleich die einzuliefernde Menge der betreffenden Gegenstände angegeben ist, ist in der Anlage abgedruckt.<sup>1)</sup>

Dabei ist im Interesse einer besseren Nahrungsmittelkontrolle bestimmt worden, dass für alle Untersuchungen, welche von den Ortpolizeibehörden auf dem Gebiete der Nahrungsmittelpolizei veranlasst werden, nur die Hälfte der ordentlichen Gebühren zum Ansatz kommen darf. Die gleiche Ermässigung greift auch Platz bei Trinkwasseruntersuchungen, welche im Auftrag von Gemeinden und sonstigen öffentlichen Körperschaften vorgenommen werden.

Hiervon wird den oben genannten Behörden Kenntniss gegeben.

**Verkauf und Verwendung von arsenhaltigen Phosphorpillen als Ungeziefermittel.** Erlass des Ministeriums des Innern (gez.: Pischek) vom 4. Februar 1898 an die K. Stadtdirektion und das K. Stadtdirektionsphysikat Stuttgart, die K. Oberämter und Oberamtsphysikate.

Aus Anlass vorgekommener Arsenikvergiftungen durch arsenhaltige Phosphorpillen ist zur Kenntniss des Ministeriums gekommen, dass einzelne Verfertiger von Phosphorpillen als Ungeziefermittel diesen Pillen Arsenik in grösseren Mengen zusetzen, ohne diesen Zusatz anzugeben und die sonstigen bezüglichen Bestimmungen der Ministerialverfügung vom 4. Juni 1895, betr. den Verkehr mit Giften (Reg.-Bl. S. 178), einzuhalten.

Es wird daher darauf hingewiesen, dass, wenn Phosphorpillen und andere Phosphorpräparate als Ungeziefermittel mit Zusatz von Arsenik in den Handel gebracht werden, gemäss §. 14 Abs. 2 in Verbindung mit §. 4 Abs. 1 der genannten Ministerial-Verfügung auf den Gefässen, in welchen die Abgabe erfolgt, auch die Arsenikbeimischung in der vorgeschriebenen Bezeichnung anzugeben ist und gemäss des §. 18 Abs. 2 dieser Verfügung die Waare mit einer in Wasser leicht löslichen grünen Farbe gefärbt sein muss. Auch darf die Abgabe derartiger Ungeziefermittel nur gegen Erlaubnisschein erfolgen.

Bei der Verwendung solcher arsenhaltiger Phosphorpräparate als Ungeziefermittel sind die Vorschriften der §§. 20 und 21 der angeführten Ministerialverfügung strenge zu beachten.

Die oben genannten Behörden werden beauftragt, die Einhaltung der erwähnten Vorschriften genau zu überwachen und bei etwaigen Zuwiderhandlungen ein strafrechtliches Einschreiten zu veranlassen.

<sup>1)</sup> Von einem Abdruck des Tarifs ist wegen Raummangels Abstand genommen.

**D. Grossherzogthum Hessen.**

**Ausführung des Reichsgesetzes vom 6. August 1896, die Abänderung der Gewerbeordnung betreffend. Verordnung vom 8. Januar 1898.**

**I. Verfahren bei Ertheilung der Genehmigung zum Betriebe von Privatkranken-, Privat-Entbindungs- und Privat-Irren-Anstalten (§. 80 Gew.-Ordg.)**

§. 1. Der Antrag auf Ertheilung der Genehmigung ist bei dem Kreisamt, innerhalb dessen Dienstbezirk die Anstalt errichtet werden soll, schriftlich einzureichen.

Der Antrag hat zu enthalten:

- a. Angaben über Namen, Geburts- und Wohnort, Stand, Alter, Vorbildung und seitherige Thätigkeit des Unternehmers, und, wenn für die administrative oder technische Leitung der Anstalt Stellvertreter ernannt werden sollen, die gleichen Angaben auch bezüglich der letzteren.
- b. Angaben über die Zweckbestimmung der Anstalt und den in Aussicht genommenen Umfang, sodann eine Beschreibung der baulichen und sonstigen technischen Einrichtungen unter Berücksichtigung der gesundheitspolizeilichen Anforderungen.
- c. Als Beilage: Pläne und Zeichnungen, aus denen Lage, Grösse und Einrichtung der für die Anstalt in Aussicht genommenen Baulichkeiten und ihrer Zubehörungen, sowie deren nähere Umgebung, die Zahl, Grösse und Bestimmung der den Anstaltszwecken dienenden Zimmer und sonstigen Räume zu entnehmen ist.

§. 2. Das Kreisamt hat, nöthigenfalls unter Veranstaltung geeigneter Erhebungen, zu prüfen, ob die Persönlichkeit des Unternehmers bzw. des Stellvertreters, die Gewähr für Zuverlässigkeit in Beziehung auf die Leitung und Verwaltung der Anstalt bietet.

Ferner ist das Gutachten des Kreisgesundheitsamtes darüber einzuholen, ob die baulichen und die sonstigen technischen Einrichtungen der Anstalt den gesundheitspolizeilichen Anforderungen entsprechen und ob nicht anzunehmen ist, dass durch den Betrieb der Anstalt für etwaige Mitbewohner des Gebäudes oder — sofern die Anstalt zur Aufnahme von Personen mit ansteckenden Krankheiten oder von Geisteskranken bestimmt ist — durch ihre örtliche Lage für die Besitzer oder Bewohner benachbarter Grundstücke erhebliche Nachtheile oder Gefahren hervorgerufen werden können.

In wichtigen Fällen ist ausserdem das Gutachten Unserer Ministerialabtheilung für öffentliche Gesundheitspflege zu erheben.

§. 3. Gleichzeitig mit der nach Massgabe der §§. 6 und 7 der Verordnung vom 1. November 1869 anzuordnenden Bekanntmachung des Unternehmens ist der Ortspolizei- und Gemeindebehörde, innerhalb deren Gemarkung die Anstalt errichtet werden soll, Gelegenheit zu geben, sich über den Antrag zu äussern.

§. 4. Nach Abschluss der vorbereitenden Verhandlungen beschliesst der Kreisausschuss darüber, ob und unter welchen Bedingungen die Konzession zu ertheilen sei, wobei die Vorschriften des §. 8 bis §. 20 der Verordnung vom 1. November 1869 sachgemäss anzuwenden sind.

§. 5. Soll für die administrative oder technische Leitung einer genehmigten Anstalt ein anderer Leiter oder Stellvertreter ernannt werden, so ist die Ernennung, unter Beifügung der in §. 1 lit. a dieser Verordnung bezeichneten Angaben, dem Kreisamt vorher anzuzeigen. Dasselbe prüft gemäss §. 45 der Gewerbeordnung, ob der zu Ernennende die für die Leitung der Anstalt oder der ihm übertragenen Zweige derselben erforderliche Befähigung besitzt.

Wenn die Anstalt an einen neuen Unternehmer übergeht, ist eine neue Konzession nachzusuchen.

---

Verantwortlicher Redakteur: Dr. Rapmund, Reg.- u. Med.-Rath in Minden i. W.

J. C. C. Brass, Buchdruckerel, Minden.

# Rechtsprechung und Medicinal-Gesetzgebung.

Beilage zur Zeitschrift für Medicinal-Beamte.

Nr. 6.

15. März.

1898.

## Rechtsprechung.

Durch Maschinenbetrieb einer Möbeltischlerei verursachte, für die Nachbarn gesundheitschädliche Geräusche und Erschütterungen. Urtheil des Königlich Preussischen Oberverwaltungsgerichts vom 6. November 1897.

. . . . Die Polizeidirektion zu Wiesbaden erliess unter dem 28. Dezember 1894 folgende Verfügung an den Schreinermeister K.:

„Nachdem festgestellt worden, dass durch die in Folge der diesseitigen Verfügung vom 21. März d. J. in Ihrer Werkstätte vorgenommene theilweise Vermauerung der Nischen bezw. Fensternischen die Belästigung der Bewohner des angrenzenden O.'schen Hintergebäudes durch Ihren Maschinenbetrieb sich nicht vermindert hat, die hervorgerufenen andauernden Erschütterungen vielmehr auch jetzt noch gesundheitsschädlich wirken, indem sie geeignet (nach dem Gutachten des Kreisphysikus Dr. G.) sind, bei hierzu disponirten Personen einen allgemeinen Reizzustand des Nervensystems hervorzurufen, wird Ihnen im Auftrage des Herrn Regierungspräsidenten aufgegeben, innerhalb 4 Wochen die Transmissionswellen und auch die Dampfmaschine von der Brandmauer zu entfernen und in die stülichen Räume des Werkstättegebäudes zu verlegen, ansondem aber auch die bisher nicht geschlossenen Fensteröffnungen des dem O.'schen Bau zugewandten Brandgiebels massiv und in der ganzen Mauerdicke zu vermauern.“

Die gegen diese Verfügung erhobene Beschwerde wies der Regierungspräsident durch Bescheid vom 26. Februar 1895 und die weitere Beschwerde der Königl. Oberpräsident der Provinz Hessen-Nassau durch Bescheid vom 7. November desselben Jahres zurück. Darauf hat K. Klage mit der Behauptung erhoben, dass der angegriffene Bescheid ihn durch falsche Auffassung des bestehenden Rechts verletze und der erforderlichen thatsächlichen Voraussetzung, nämlich einer von seinem Betriebe ausgehenden Gesundheitsgefahr der Anwohner, entbehre (§. 127 Abs. 3 des Landesverwaltungsgesetzes).

Die Klage ist nicht begründet. Die von der Königl. Polizeidirektion zu Wiesbaden erlassene Verfügung vom 28. Dezember 1894 findet ihre rechtliche Stütze in der allgemeinen Befugniss der Polizei, Gesundheitsgefahren vom Publikum abzuhalten, ein Grundsatz, der für das Geltungsgebiet des Allg. Landrechts in §. 10 Titel 17 Theil II ausdrücklich ausgesprochen ist und der für das ehemalige Herzogthum Nassau ebenfalls besteht. Die Anwendbarkeit dieses Grundsatzes gegenüber dem Kläger, dessen Möbeltischlerei mit Dampf betrieben wird, ist nicht etwa deswegen ausgeschlossen, weil er eine Konzession zur Anlage des Dampfkessels hat, der die für den Betrieb der Tischlerei erforderliche Dampfkraft liefert; denn nicht der Betrieb des Dampfkessels verursacht das in Frage stehende Geräusch, sondern die Tischlerei, deren Betrieb der Konzession nicht bedurfte und die nicht konzessionirt ist; gegen die damit verbundenen Gefahren einzuschreiten, hindern die Vorschriften der Reichsgewerbeordnung nicht. Es fragt sich sonach, ob der Betrieb der Tischlerei mit Gefahren für das Publikum, hier für die im Hause . . . strasse Nr. 7 wohnenden Personen verbunden ist. Dr. H. und der zuständige Kreisphysikus Dr. G. bejahen die Frage mit Bestimmtheit. In gleichem Sinne spricht sich das Gutachten des Reg.- und Med.-Raths Dr. P. und zwar wie folgt aus:

„1. In dem Wohnzimmer des O. war von dem Maschinenbetriebe des K. zunächst ein erhebliches Geräusch wahrzunehmen, welches mir namentlich von der Dampfmaschine auszugehen schien, weil es rhythmisch war und seine Wieder-



kehr genau dem Gange des Kolbens einer Dampfmaschine entsprach. Daneben war namentlich ein zischendes Geräusch zu bemerken, das mir von einer der Arbeitsmaschinen, wahrscheinlich der Fräsenmaschine, auszugehen schien.

Daneben zitterten alle Möbel in dem O.'schen Wohnzimmer so erheblich, dass diese Erschütterung mit Hilfe eines Wasserspiegels deutlich in die Erscheinung zu bringen war, und es entsprach die Erschütterung des Wassers vollkommen den einzelnen Stößen der Maschine.

Auch in den Flüssen spürte ich ein deutliches Vibriren, Zittern des Fussbodens, und die auf die in der Mitte des Zimmers wie zum Schreiben aufgelegte Hand nahm deutlich die Erschütterung des Tisches wahr.

2. In der Küche der O.'schen Wohnung war das gleiche Geräusch und dieselbe rythmische Erschütterung des Fussbodens und der Möbel wahrzunehmen, doch nicht in der Stärke wie im Wohnzimmer.

3. Im Salon war die gleiche Wahrnehmung zu machen wie in der Küche.

4. Ganz erheblich stärker wie in den seither genannten Räumen war Geräusch und Erschütterung in dem Wohn-, Arbeits- und Schlafzimmer des O.'schen Sohnes wahrzunehmen. Hier war die Erschütterung so stark, dass die Wascheräte in Bewegung gerathen waren, wodurch ein weithin vernehmbares Klirren beim Anschlagen der einzelnen Gegenstände aneinander entstand. In dem oberen Stockwerk waren die Erschütterung und das Geräusch weniger stark, aber noch deutlich wahrnehmbar.

Nach meinen Erhebungen ist dies durch den K.'schen Maschinenbetrieb in der O.'schen Wohnung und dem ersten Stocke des Seitenbaues, in welchem diese gelegen ist, so stark, dass es auf die Dauer unerträglich und gesundheits-schädlich bezeichnet werden muss, weil darüber ein Zweifel wohl nicht obwalten kann, dass ein so heftiges dauerndes Geräusch und eine derartige Erschütterung, wie sie von mir in den angeführten Wohnräumen des O.'schen Hauses beobachtet worden ist, wohl geeignet ist, die Gesundheit der Bewohner dieser Räume zu gefährden und zu beschädigen, ihnen ausserdem den ordnungsmässigen Gebrauch der Wohnräume unmöglich macht."

Im Wesentlichen übereinstimmend bekunden gleiche Wirkungen des Betriebes der klägerischen Tischlerei die Zeugen Z., E., Elisabeth S., F., Fr., van N. Insbesondere sagt die Elisabeth S. ans:

"Die Wohnung des Herrn O., bei dem ich seit 25 Jahren bedienstet bin, liegt im Seitenbau, wo er seit 1891 wohnt. Die Erschütterung durch die Maschinen und deren Lärm sind so stark, dass meine Nerven dadurch schwer angegriffen werden und ich vollständig nervös geworden bin, so zwar, dass ich Abends im Bett die Maschinen noch vollständig im Körper habe. Es ist jetzt womöglich noch schlimmer als zu der Zeit, wo Ph. seine Werkstatt gleichfalls dort hatte. In manchen Theilen der Wohnung kann man vollständig den Gang der Maschinen in seinen Einzelheiten verfolgen. Frau Dr. Sch., welche bis jetzt bei Herrn O. wohnte, zieht von uns fort, da sie den Lärm nicht mehr vertragen kann."

Diese Aussage ist um so wichtiger, weil die Zeugin von allen Zeugen am längsten Gelegenheit hatte, die in dem Hause . . . strasse 7 durch den klägerischen Betrieb hervorgerufenen Erschütterungen und Geräusche wahrzunehmen. Wenn andere Zeugen und die im Zivilprozesse vernommenen Sachverständigen zu Gunsten des Klägers ausgesagt haben, so kann dies theils daran liegen, dass sie nicht Gelegenheit gehabt haben, gerade die in dem Hause . . . strasse Nr. 7 entstehenden Wirkungen jenes Betriebes zu beobachten, theils daran, dass sie eine geringere Empfindlichkeit für diese Wirkungen besitzen. Die Polizeibehörde ist aber befugt, das subjektive Empfinden der Mitglieder des Publikums bei der Abwendung von Gesundheitsgefahr mit zu berücksichtigen; sie hat die Aufgabe, darüber zu wachen, dass das Zusammenleben und Zusammenwirken der Menschen nicht durch ungewöhnliche Einwirkungen auf einander unerträglich gemacht wird, und dabei nicht blos gesunde, für starke Geräusche und Erschütterungen unempfindliche Naturen, sondern auch in ihren Nerven bereits geschwächte Personen zu berücksichtigen. Der Gerichtshof hat daher kein Bedenken getragen, festzustellen, dass der Gewerbetrieb des Klägers für die Bewohner des Hauses . . . Strasse Nr. 7 mit Gesundheitsgefahr verbunden ist. Daraus ergibt sich, dass die Klage auch in dieser Beziehung unbegründet ist.

**Medicinal-Gesetzgebung.****A. Königreich Preussen.**

**Anweisung, betreffend Beaufsichtigung und Nachprüfung der Hebammen.** Verfügung des Königlichen Regierungspräsidenten in Breslau vom 10. Februar 1898 an sämtliche Landräthe und Kreisphysiker des Bezirks.

Um die durch den Ministerial-Erlass vom 6. August 1883 und durch die Polizeiverordnung des Herrn Oberpräsidenten vom 20. Oktober 1884 den Kreisphysikern übertragene Aufsicht über die Hebammen, sowie die vorgeschriebenen Nachprüfungen der Hebammen in ihrer Ausführung zu sichern und thunlichst gleichmässig zu gestalten, habe ich die beigefügte Anweisung erlassen, nach welcher von jetzt an bei den Nachprüfungen zu verfahren ist.

Für die Herren Kreisphysiker werden Druckexemplare der Anlagen A und B in entsprechender Anzahl mit dem Bemerkten beigefügt, dass etwaiger Mehrbedarf bei mir nachzusuchen ist.

**Anweisung, betr. Beaufsichtigung u. Nachprüfung der Hebammen,**

§. 1. Die Kreisphysiker haben über die dienstliche und ausserdienstliche Führung der Hebammen ihres Kreises zu wachen und über dieselben Personalakten zu führen. Denselben sind auch die von den Hebammen auf Grund des §. 22 der Hebammen-Instruktion alljährlich im Januar einzureichenden Geburtsverzeichnisse und die Meldungen über jeden Fall von Kindbettfieber, sowie über jeden Todesfall einer Gebärenden beizufügen.

§. 2. Ueber die An- und Abmeldung der Hebammen sind fortlaufende tabellarische Register nach dem Muster der Anlage A anzulegen und regelmässig fortzuführen.

§. 3. Beim Freiwerden von Hebammenbezirken haben die Kreisphysici bei der zuständigen Behörde die Wiederbesetzung derselben in Anregung zu bringen bezw. die Annahme geeigneter Hebammenschülerinnen zu veranlassen.

§. 4. Bei Nichterfüllung der den Hebammen nach den Vorschriften der Polizeiverordnung des Herrn Oberpräsidenten vom 20. Okt. 1884 obliegenden Verpflichtungen ist die Bestrafung bei der zuständigen Polizeibehörde in Anregung zu bringen.

§. 5. Jährlich ist der dritte Theil der im Kreise befindlichen Hebammen, einschliessl. der freipraktizirenden, einer Nachprüfung zu unterziehen; am Schlusse des dreijährigen Umlaufes müssen sämtliche Hebammen nachgeprüft sein.

§. 6. Die Nachprüfungen sind in der Zeit vom 1. April bis 30. September vorzunehmen. Die Terminstunden sind so anzusetzen, dass die auswärts wohnenden Hebammen, wenn möglich, den Hin- und Rückweg an einem Tage zurücklegen können.

§. 7. Die Nachprüfungen haben in der Regel am Amtssitze des Kreisphysikus stattzufinden. Wird mit Rücksicht auf den weiten Weg, welchen die Hebammen zurückzulegen haben, die Wahl eines anderen Prüfungsortes für wünschenswerth erachtet und hierzu eine besondere Dienstreise nöthig, so ist die Genehmigung dazu bis 1. April bei mir nachzusuchen.

§. 8. Zu einem Prüfungstermin sind nicht mehr als 5 Hebammen vorzuladen. Dieselben sind möglichst so auszuwählen, dass an den Prüfungstagen nicht einzelne Gegenden des Kreises ganz von Hebammen entblösst werden.

§. 9. Die Hebammen sind mindestens 14 Tage vorher durch Vermittelung der Ortpolizeibehörden zu laden unter Hinweis auf Bestrafung bei ungerechtfertigtem Ausbleiben und mit der Aufforderung, ihr Lehr- und Tagebuch, sowie sämtliche Ausrüstungsgegenstände mitzubringen (vergl. Polizeiverordnung vom 20. Oktober 1884).

Den Ortpolizeibehörden sind rechtzeitig Tag, Stunde und Ort der Prüfungstermine, sowie Name und Wohnort der vorgeladenen Hebammen mitzutheilen.

Um dem Direktor der hiesigen Provinzialhebammenlehranstalt und dem Regierungs- und Medicinalrath Gelegenheit zur Theilnahme an den regelmässigen Nachprüfungen zu geben, sind die in Aussicht genommenen Termine dem Anstaltsdirektor und mir 14 Tage vorher mitzutheilen (vgl. Rundverfügung vom 15. December 1896 — I. VIII. 5949).

§. 10. Es empfiehlt sich, im Prüfungstermine zunächst das Lehr- und Tagebuch, die Geräthschaften und sonstige Ausrüstungsgegenstände einer genauen Besichtigung zu unterziehen und an der Hand des Tagebuchs den Verbrauch der Desinfektionsmittel zu kontrolliren.

Nachlässig geführte Tagebücher hat sich der Kreisphysikus in bestimmten Zeiträumen wieder vorlegen zu lassen, bis die gerügten Mängel beseitigt sind. Ebenso ist den Hebammen die Neubeschaffung bezw. Instandsetzung fehlender oder unbrauchbar gewordener Geräthschaften pp. innerhalb einer bestimmten Frist anzugeben.

In den Fällen, wo die Gemeinde, Hebammenverbände oder Kreise zu unentgeltlicher Lieferung dieser Gegenstände verpflichtet sind, ist ein bezüglicher Antrag an zuständiger Stelle anzubringen. Von der Ausführung seiner Anordnung hat sich der Physikus nach Ablauf der Frist zu überzeugen.

§. 11. Der Nachprüfung ist das geltende Preussische Hebammenlehrbuch zu Grunde zu legen. Als Prüfungsgegenstände sind die für die Hebammen wichtigsten Abschnitte der Geburtshülfe unter Berücksichtigung geeigneter in den Tagebüchern verzeichneter Fälle auszuwählen und die betreffenden Hebammen unter Zuhilfenahme der zu Gebote stehenden Veranschaulichungsmittel (weibliches Becken, Kindapuppe, Neugeborener-Schädel) sowohl hinsichtlich ihrer theoretischen und praktischen Kenntnisse, als hinsichtlich ihrer technischen Fertigkeiten zu prüfen.

Die Lehre vom Kindbettfieber und dessen Verhütung (§. 303 bis 306 des Lehrbuchs, sowie die Desinfektionsvorschriften (§. 109 bis 114 des Lehrbuchs) sind in jedem Termine zum Gegenstande der Prüfung zu machen. Die einzelnen Bestimmungen der Hebammen-Instruktion, sowie der Polizeiverordnung vom 20. Oktober 1884, der Rundverfügungen vom 12. Januar 1890 — I. VIII, XIa, 89 —, 4. Dezember 1890 — I. VIII, 5199 — und vom 8. November 1893 — I. VIII, XIa 5138 — betreffend standesamtliche Anzeigen von Todtgeburten, vom 23. Dezember 1894 — I. VIII, 5726 — betreffend eitrige Mittelohrentzündung bei Neugeborenen, vom 24. Mai 1895 — I. VIII, 2367 — und vom 26. Januar 1896 — I. VIII 370 b — betreffend Augenentzündung der Neugeborenen, vom 20. Juni 1896 — I. VIII, 2938 — betreffend Anwendung der essigsauren Thonerde, vom 23. Mai 1897 — I. VIII, 2855 — betreffend Gebrauch von Lysollösung, sind immer von Neuem in Erinnerung zu bringen. Im Uebrigen ist stets im Auge zu behalten, dass die Nachprüfungen nicht nur zur Kontrolle und Prüfung der Hebammen in Bezug auf ihre Kenntnisse und Fertigkeiten, sondern auch zu ihrer Belehrung und praktischen Unterweisung dienen, ihnen ausserdem Gelegenheit geben sollen, über schwierige und zweifelhafte Fragen ihrer Berufsthätigkeit von kompetenter Seite Rath und Aufklärung zu erhalten.

§. 12. Ueber den Gang der Prüfung ist eine Verhandlung nach beiliegendem Muster B aufzunehmen und mir zur Einsichtnahme einzusenden. Die Prüfungsverhandlungen werden zwecks Einverleibung in die Physikatsregistratur zurückgesandt werden.

§. 13. Hebammen, welche die Prüfung nicht bestanden haben, sind jedes Vierteljahr bis zur Erfüllung der gestellten Anforderungen einer abermaligen Prüfung zu unterziehen. Gleichzeitig ist die Theilnahme derselben an den in der Provinzial-Hebammen-Lehranstalt stattfindenden Wiederholungskursen zu veranlassen. Bleibt trotz wiederholter Nachprüfung das Prüfungsergebniss ein ungenügendes oder sind die Hebammen wegen Schwäche ihrer geistigen oder körperlichen Kräfte zu ihrem Berufe untauglich geworden, so ist an zuständiger Stelle die Entlassung als Bezirkshebamme, bezw. die Einleitung des Verfahrens auf Zurücknahme des Prüfungszeugnisses gemäss §§. 11 und 12 des Ministerialerlasses vom 6. August 1883 zu beantragen.

§. 14. Für diejenigen Bezirkshebammen, welche bei der Nachprüfung gute Kenntnisse gezeigt und sich sonst gut geführt haben, sind Anträge auf Bewilligung der ihnen für diesen Fall etwa zugesicherten Remunerationen bei dem Königlichen Landrath zu stellen.

§. 15. Hebammen, welche ohne genügende Entschuldigung zur Nachprüfung nicht erschienen sind, sowie die durch Krankheit oder sonst wie verhindert gewesenen Hebammen sind sofort zu einem neuen Termin vorzuladen, erstere sind ausserdem der Ortspolizeibehörde zur Bestrafung anzuzeigen.

§. 16. Bis zum 1. Dezember jeden Jahres ist mir unter gleichzeitiger Ueberreichung der Nachprüfungsverhandlungen über das Ergebnis der Nachprüfungen Bericht zu erstatten. Dabei sind etwaige im Laufe des Jahres beobachtete Mängel und Mängel im Hebammenwesen nebst Vorschlägen zu deren Beseitigung zur Sprache zu bringen.

Als Zeugnisse sind bei Frage 36 des Musters B nur die Bezeichnungen „gut“, „genügend“ und „ungenügend“ zu gebrauchen.

Wenn der Direktor der Provinzial-Hebammen-Lehranstalt an der Prüfung theilgenommen hat, so ist dies anzugeben.

Im letzten Jahre des dreijährigen Umlaufes muss in dem Berichte ausdrücklich bemerkt werden, dass sämtliche Hebammen des Kreises während dieses Zeitraumes nachgeprüft sind, oder weshalb die Nachprüfung einzelner namhaft zu machender Hebammen unterblieben ist.

**Anlage A. Verzeichniss der im Kreise . . . vorhandenen Hebammen.**

Laufende Nr.	Der He b a m m e					Datum und Ort der Ertheilung des Prüfungszeugnisses.
	Vor- und Zuname.	Stand ev. des Ehemannes.	Wohnort ev. Wohnung (Strasse und Hausnummer)	Religion.	Tag u. Jahr der Geburt.	
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.

Angemeldet am?	Abgemeldet		Ort und Tag der Nachprüfung.	Gesamtergebniss der Nachprüfung.	Theilnahme an einem Wiederholungskursus. Wann?	Bemerkungen (etwaige Bestrafungen, Remunerationen etc.
	am?	nach?				
8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.

**Anlage B. Hebammen - Nachprüfung.**

Verhandelt . . . . . den . . . . . 18 . von . . Uhr . . . . . Mittags an.

Gegenwärtig: 1. . . . . 2. . . . .

**I. Personalien.**

- |  |  |
|--|--|
| <p>1. Vor- und Zuname, sowie Geburtsname der Hebamme:</p> <p>2. Stand und Vermögenslage des Ehemannes:</p> <p>3. Wohnort und ev. Wohnung: (Strasse und Hausnummer)</p> <p>4. Zahl der Kinder, davon versorgt, nicht versorgt:</p> <p>5. Ort, Jahr und Tag der Geburt:</p> <p>6. Religion:</p> <p>7. Ort und Zeit der Ertheilung des Prüfungszeugnisses:</p> <p>8. Termin der Anstellung in dem</p> | <p>jetzigen Bezirk oder ist sie frei praktizierende Hebamme?</p> <p>9. Ort und Tag der Vereidigung:</p> <p>10. Ist die Hebamme früher schon anderswo thätig gewesen? Wo, wie lange u. als Bezirkshebamme?</p> <p>11. Auf wessen Kosten ist sie ausgebildet?</p> <p>12. Gegenwärtiger Gesundheitszustand:</p> <p>13. Beschaffenheit der Hände u. Fingernägel:</p> <p>14. Ist die Hebamme schon einmal bestraft? weswegen?</p> |
|--|--|

**II. Verhältnisse des Bezirks.**

- |   |   |
|---|---|
| <p>15. Welche Ortschaften gehören zu ihrem Bezirk?</p> <p>16. Wieviel Einwohner hat derselbe?</p> <p>17. Grösste Entfernung vom Wohnort der Hebamme:</p> <p>18. Wie viel Geburten finden etwa jährlich im Bezirk ohne Zuziehung der Hebamme statt?</p> <p>19. Treiben Winkelhebammen ihr Unwesen? Wo?</p> | <p>20. Ist die Hebamme im Besitze eines schriftlichen Anstellungskontraktes?</p> <p>21. Gewährt ihr derselbe besondere Vortheile? ev. welche?</p> <p>22. Wie hoch belaufen sich etwa die jährlichen Einnahmen?</p> <p>23. Wie viel wird durchschnittlich für eine Entbindung bezahlt?</p> |
|---|---|

## III. Tagebuch.

- |   |   |
|---|---|
| <p>24. Ist dasselbe reinlich gehalten und ordnungsmässig geführt?</p> <p>25. Ist die Rubrik betr. den Verbrauch an Desinfektionsmitteln sorgfältig ausgefüllt?</p> <p>26. Zahl der eingetragenen Entbindungen in den letzten 3 Jahren, für jedes Jahr besonders:</p> <p>27. Abnorme Lagen und sonstige regelwidrige Vorkommnisse:</p> <p>28. Hat die Hebamme Operationen ohne ärztlichen Beistand ausgeführt? ev. welche?</p> <p>29. Sind Mütter gestorben und wie viele? ev. an welchem Tage nach der Entbindung?<br/> a. in Folge von Puerperalfieber?<br/> b. in Folge von Verblutung vor, während oder nach der Entbindung?</p> | <p>c. in Folge von Eklampsie?</p> <p>d. in Folge von Gebärmutterzerreissung?</p> <p>e. in Folge von geburtshilflichen Operationen?</p> <p>f. an plötzlichem Tod (shok)?</p> <p>g. an andern mit der Geburt in Zusammenhang stehenden Krankheiten?</p> <p>30. In welchen Fällen wurde Kunsthilfe angewendet?<br/> a. seitens der Aerzte?<br/> b. seitens der Hebamme?</p> <p>31. Wie viel Kinder sind als todtgeboren gemeldet?</p> <p>32. In wie vielen von diesen Fällen fand Kunsthilfe statt?<br/> a. seitens der Aerzte?<br/> b. seitens der Hebamme?</p> |
|---|---|

## IV. Geräthschaften.

- |  |  |
|--|--|
| <p>33. Sind dieselben vollständig und in gutem Zustande vorhanden?</p> | <p>34. Welche Sachen sind neu zu beschaffen?</p> |
|--|--|

## V. Lehrbuch.

- |   |   |
|---|---|
| <p>35. Besitzt die Hebamme ein solches in neuester Auflage?</p> <p>36. Kann sie fliessend und mit Verständniss lesen?</p> <p>37. Was ergiebt die Prüfung der Kenntnisse? (Gesamtergebniss)</p> <p>38. Prüfungsgegenstände:</p> <p>39. Wurden der Hebamme die in den</p> | <p>letzten Jahren erlassenen Verfügungen mitgetheilt und frühere in Erinnerung gebracht? ev. welche?</p> <p>40. Hat die Hebamme die Prüfung bestanden?</p> <p>41. Hat die Hebamme an einem Wiederholungskursus theilgenommen? Wie oft und wann zuletzt?</p> |
|---|---|

## VI. Anträge.

- |   |  |
|---|--|
| <p>42. Wann und wie oft in den letzten 3 Jahren und in welchen Beträgen hat die Hebamme Prämien oder Unterstützungen aus Kreisfonds erhalten?</p> | <p>43. Wird für sie eine Prämie auf Grund des diesjährigen Nachprüfungsergebnisses beantragt?</p> <p>44. Wird sie einer Unterstützung für bedürftig und würdig erachtet?</p> |
|---|--|

Der Kreis- (Polizei-Stadt-Bezirks-) Physikus,

. . . . .

## B. Königreich Sachsen.

Die ärztlichen Bezirksvereine im Königreich Sachsen sind zur Aufstellung bindender Vorschriften für die Beziehungen der Aerzte zu den Krankenkassen nicht befugt. Erlass des Ministeriums des Innern vom 22. Oktober 1897.

Der Kreishauptmannschaft D. werden die Beilagen ihres Vortragsbeschlusses vom 14. Oktober d. J., eine Vorstellung der Krankenkasse zu S. über die von ärztlichen Bezirksverein P. bezüglich der Honorirung der Kassenärzte aufgestellten Grundsätze betreffend, mit folgenden Bemerkungen beigegeben wieder zurückgegeben:

Da es sich zunächst nicht um einen bestimmten, unter §. 15 der Landesordnung fallenden Vertrag handelt, sondern da die Eingabe der Vorstände der S'er Krankenkassen vom 28. Juni 1897 sich im Allgemeinen gegen die von dem ärztlichen Bezirksverein in P. aufgestellten Grundsätze richtet, so erscheint es empfehlenswerth, wenn die Kreishauptmannschaft den Versuch machte, die entstandene Differenz im Wege gütlicher Verhandlung beizulegen. Dabei ist immer davon auszugehen, dass den Bezirksvereinen durch §. 15 der Landesordnung nur insoweit die Berechtigung zur Versagung der Genehmigung der hier in Rede stehenden Verträge eingeräumt ist, als diese Verträge der ärztlichen Landes-

ehre zuwiderlaufen. Die Beschlüsse, wie sie nach den vom Bezirksverein P. unterm 5. und 18. März d. J. aufgestellten Grundsätzen gefasst worden sind, gehen zum Theil über dieses Ziel hinaus; insbesondere muss dem Bezirksverein die Berechtigung zur Anstellung bindender — vrgl. vorletzten Absatz der Grundsätze — Vorschriften, wie:

„die Honorirung der ärztlichen Leistungen mittels Fixum und Pauschquantums darf nur ausnahmsweise erfolgen“ — Punkt III —

„bei Meinungsverschiedenheiten zwischen Aerzten und Krankenkassen hat der Bezirksverein endgiltig zu entscheiden“ — Punkt VI —; ferner:

„die Verträge sollen vierteljährlicher Kündigung unterliegen; Ortswechsel soll den Vertrag aufheben“ — Punkt VII —; endlich:

„bei Einspruch des Arztes gegen die Kündigung seitens der Kasse soll die Entlassung von der Zustimmung des Bezirksvereins abhängig sein“ — Punkt VIII —

einfach abgesprochen werden. Es ist unzulässig, dass der Bezirksverein die Freiheit seiner Mitglieder in dieser Weise beschränkt. Der Verein hat abzuwarten, welche Verträge seine Mitglieder abschliessen und hatte sich dann darüber schlüssig zu machen, ob denselben, weil sie mit der ärztlichen Standesehre unvereinbar seien, die Genehmigung versagt werden könnte oder nicht.<sup>1)</sup>

Sollten die Mitglieder des Bezirksvereins sich freiwillig den von letzteren aufgestellten Grundsätzen fügen und demgemäss die Abschliessung von Verträgen auf anderer Grundlage überhaupt ablehnen, so kann es leicht dahin kommen, dass die Krankenkassen sich auswärtige Aerzte heranholen und anstellen; und es ist sehr fraglich, ob, wenn der Bezirksverein diesen die Genehmigung versagen wollte, die Entschliessung des Vereins die Billigung der Behörden, welche über eventuelle Beschwerden zu entscheiden haben, und denen es nur darauf ankommen darf, ob der Vertrag mit der ärztlichen Standesehre vereinbar sei oder nicht, finden werde.

Bei den einzuleitenden Verhandlungen ist der ärztliche Bezirksverein hierauf ausdrücklich mit hinzuweisen.

Sollte eine Vereinigung nicht erzielt werden, so bleibt nichts übrig, als auf die Vorstellung der S'er Krankenkassen instanzmässige Entschliessung zu fassen. Die letztere steht zunächst dem Stadtrathe zu P. zu, gegen dessen Entscheidung die geordneten Rechtsmittel zulässig sind.

**Krankenkassen brauchen die dem freien Verkehr überlassenen Arzneimittel nicht aus Apotheken zu entnehmen.** Verordnung des Königlich Ministeriums des Innern vom 5. November 1897.

Nach Ansicht des Ministeriums des Innern lässt sich die Frage, woher die von den Krankenkassen zu liefernden Arzneimittel zu beziehen sind, überhaupt nicht an der Hand des Krankenversicherungsgesetzes, sondern nur auf Grund der hierüber bestehenden allgemeinen Vorschriften beantworten. Hiernach ist davon auszugehen, dass diejenigen Zubereitungen, Drogen und chemischen Präparate, deren Verkauf durch die oben erwähnte Kaiserliche Verordnung auf die Apotheken beschränkt ist, selbstverständlich auch von den Krankenkassen nur von dort entnommen werden dürfen, während hinsichtlich des Bezuges aller anderen für den Handverkauf freigegebenen Mittel gesetzliche Beschränkungen für die Krankenkassen ebenso wenig bestehen wie für Privatpersonen.

Hieraus folgt jedoch keineswegs, dass die Krankenkassen nun in dieser Hinsicht überhaupt keinerlei Schranken unterworfen seien. Es ist vielmehr Aufgabe der Aufsichtsbehörden, darüber zu wachen, {dass diese Bezugsfreiheit für

<sup>1)</sup> In dieser Hinsicht hat das Ministerium des Innern durch Erlass vom 16. Oktober 1897 noch ausdrücklich darauf aufmerksam gemacht, dass

1. nach der Tendenz der Bestimmung des §. 15 der Standesordnung ein Heruntergehen unter die Mindestsätze der ärztlichen Gebühren an sich {noch nicht als mit der ärztlichen Standesehre unvereinbar bezeichnet werden kann, und dass weiter
2. der Umstand, dass eine Krankenkasse mehr als die gesetzlichen Mindestleistungen an ihre Mitglieder gewährt, allein einen Grund zur Verweigerung der nach §. 15 der Standesordnung erforderlichen Genehmigung nicht abzugeben vermag.

Arzneien nicht etwa zu Missbräuchen führt, insbesondere, dass wegen deren Entnahme nicht etwa mit schlechten und unzuverlässigen Geschäften Vereinbarungen getroffen werden. Wie die thatsächlichen Verhältnisse im vorliegenden Falle in dieser Beziehung gestaltet sind, wird nach Befinden noch zu erörtern sein.

Wenn übrigens der Kassenvorstand von den Kassenärzten verlangt, dass sie die Kassenmitglieder „anweisen“ sollen, die verschiedenen Arzneien, soweit sie zum Handverkaufe freigegeben sind, ausschliesslich aus der Drogenhandlung zu entnehmen, so mag darauf aufmerksam gemacht werden, dass die Kasse zwar Mitgliedern in dieser Richtung bindende Vorschriften ertheilen kann, dass es aber nicht zu den Aufgaben des Arztes gehört, den von ihm behandelten Personen Anweisungen darüber zu geben, wo sie die verordneten Arzneien zu kaufen haben.

### C. Königreich Württemberg.

**Führung der Leichenregister.** Erlass des Königlichen Ministeriums des Innern (gez.: Pischek) vom 7. Februar 1898 an die Königlichen Kreisregierungen, die Königlichen Oberämter und Oberamtsphysikate.

Behufs Herbeiführung einer möglichst genauen Angabe der Todesursache in den Leichenregistern ist in einzelnen Oberamtsbezirken und Städten die Einrichtung getroffen, dass bei Gestorbenen, welche in ärztlicher Behandlung gestanden sind, der Leichenschauer, sofern er nicht selbst behandelnder Arzt oder Wundarzt war, einen sogen. Leichenzettel ausfertigt, in welchen der behandelnde Arzt oder Wundarzt die Todesursache einträgt, die sodann von dem Leichenschauer in das Leichenregister übertragen wird.

Da sich diese Einrichtung bewährt hat, so werden die Königlichen Oberämter und Oberamtsphysikate unter Hinweisung auf §. 1 Ziff. 5 und §. 23 der Dienstanzweisung für die Leichenschauer vom 3. Februar 1882 beauftragt, auf deren Einführung, wo solche noch nicht besteht, hinzuwirken.

Dabei ist den Leichenschauern aufzuerlegen, die Leichenzettel den vierteljährlichen Auszügen aus den Leichenregistern (§. 2 der Ministerialverfügung vom 29. Dezember 1891, betr. die Erhebung einer Statistik der Todesursachen, Reg.-Blatt S. 333) anzuschliessen, damit der Oberamtsarzt in der Lage ist, die Uebereinstimmung der Einträge in den Leichenregistern mit den diesbezüglichen Angaben in den Leichenzetteln zu prüfen.

Ein Formular für die Leichenzettel ist in der Anlage abgedruckt.

Die Beschaffung der Formulare für die Leichenzettel ist nach §. 7 der Königlichen Verordnung vom 24. Januar 1882, betr. die Leichenschau, die Leichenöffnung und das Begräbniss, Obliegenheit der Gemeinden. Gegen die allentfallige Uebernahme der Kosten auf die Amtskorporation ist von Oberaufsichtswegen nichts zu erinnern.

Bei der Wichtigkeit einer zuverlässigen Statistik der Todesursachen wird angenommen werden dürfen, dass sich die Aerzte der unbedeutenden Mühe, welche die Einrichtung für sie mit sich bringt, gerne unterziehen werden.

#### A n l a g e.

#### Leichenzettel.

1) Gemeinde.	
2) Nummer des Leichenregisters.	
3) Name des Gestorbenen.	
4) Alter der Gestorbenen.	
5) Todestag.	
6) Todesursache (womöglich deutsch anzugeben).	

Anmerkung: Spalte 1—5 sind vom Leichenschauer, Spalte 6 vom behandelnden Arzt oder Wundarzt auszufüllen.

Der Eintrag in Spalte 6 ist vom behandelnden Arzt oder Wundarzt zu beurkunden.

Verantwortlicher Redakteur: Dr. Rapmund, Reg.- u. Med.-Rath in Minden i. W.  
J. C. C. Bruns, Buchdrucker, Minden.

# Rechtsprechung und Medicinal-Gesetzgebung.

Beilage zur Zeitschrift für Medicinal-Beamte.

Nr. 7.

1. April.

1898.

## Rechtsprechung.

In welchem Umfang sind die Krankenkassen zum Ersatz für Plombiren von Zähnen aufgewendeten Kosten verpflichtet? Entscheidung des Königlichen Landgerichts (II. Zivilkammer) zu Aachen vom 28. Mai 1897.

Der Kläger ist unbestrittenermaßen Mitglied der beklagten Kasse und hat die Hülfe des auch von der Beklagten zur Ausführung von Zahnoperationen an den Kassenmitgliedern bestellten Zahntechnikers Z. in Aachen zur Plombirung von 17 bis 18 kariösen Stellen seiner Zähne in Anspruch genommen, wofür jener ihm einen Betrag von 55 Mark in Rechnung gestellt hat. Kläger verlangt, gestützt auf seine Mitgliedschaft bei der beklagten Kasse, von dieser Erstattung jenes Betrages. Es fragt sich daher, ob die Plombirung von Zähnen in dem Umfange und unter den Umständen, wie sie in vorliegendem Falle stattgefunden hat, zu den Leistungen gehört, welche die Beklagte nach ihrem Statut, §. 12, ihren Mitgliedern unentgeltlich gewähren muss. Diese Frage ist zu verneinen. Es kann dahin gestellt bleiben, ob das Plombiren kariöser Zahnstellen als „Heilmittel“ im Sinne der Ziffer 2 des §. 12 des Statuts oder als „ärztliche Behandlung“ im Sinne der Ziffer 1 l. c. aufzufassen ist. Vorausgesetzt bleibt immer, dass eine Krankheit vorliegt, welche ein Heilmittel oder doch ärztliche Behandlung erfordert. Als Krankheit im Sinne des K.-V.-G. kann aber nicht jede noch so unerhebliche Abweichung vom normalen Körperzustande gelten, erforderlich ist vielmehr eine erhebliche Störung des körperlichen Wohlbefindens, welche ärztliche Hülfe und Anwendung von Heilmitteln notwendig macht. Die Caries der Zähne verursacht keineswegs immer eine solche Störung des körperlichen Wohlbefindens, nur unter gewissen Umständen findet eine solche statt, stellen sich z. B. heftige Zahnschmerzen ein, zu deren Beseitigung eine Zahnoperation oder auch ein Plombiren von Zähnen angezeigt erscheinen mag. Liegen solche Umstände vor, so ist auch die Krankenkasse zur Gewährung unentgeltlicher Hülfe verpflichtet. Zweifelsohne wird allerdings auch durch die Caries der Zähne der frühzeitige Verfall derselben herbeigeführt und wird diesem wohl durch Plombiren der kariösen Zähne vorgebeugt. Wenn auch eine solche vorbeugende Fürsorge für die Erhaltung der Zähne durch die Vernunft geboten sein mag, so kann doch nicht angenommen werden, dass der Gesetzgeber die Krankenkassen zu einer solchen habe anhalten wollen, umsoweniger, als in den Bevölkerungsklassen, welchen vorzugsweise die Krankenversicherung dient, die Ueberzeugung von der Nützlichkeit, ja Nothwendigkeit der Gesunderhaltung der Zähne für das zukünftige körperliche Wohlbefinden bisher keineswegs sehr verbreitet ist.

Mögen nun auch in vorliegenden Falle vielleicht Umstände vorgelegen haben, welche zahntechnische Hülfe zur Hebung eines erheblichen körperlichen Unbehagens erforderlich machten, was übrigens Beklagte bestritten und Kläger nicht bewiesen hat, so ist doch jedenfalls die Thätigkeit des Zahntechnikers Z. weit über das Maass des aus jenem Grunde Erforderlichen hinausgegangen, indem er das Gebiss des Klägers nach kariösen Stellen gründlich untersucht und die gefundenen sämmtlich plombirt hat. Hieraus erhellt, dass seine Hülfe vorwiegend vorbeugender Natur gewesen sein muss.



**Rumpfstützapparat gehört zu den Heilmitteln i. S. des §. 6 Abs. 1 Z. 1 des Krankenversicherungsgesetzes.** Urtheil des Grossherzoglich Badischen Verwaltungsgerichtshofes vom 24. November 1897.

Die Frage, ob und unter welchen Voraussetzungen ein bei der Krankenbehandlung zum Zwecke der Heilung angewendete Vorrichtung als ein „ähnliches Heilmittel“ im Sinne des §. 6 Abs. 1 Ziff. I K.-V.-G. anzusehen ist, kann bei der grossen Verschiedenheit der thatsächlichen Verhältnisse nicht zum Voraus allgemein beantwortet werden, sondern ist jeweils nach der besonderen Gestaltung des einzelnen Falles zu entscheiden. Im vorliegenden Fall handelt es sich um einen Rumpfstützapparat, der im unmittelbaren Anschluss an die ärztliche Behandlung einer an Wirbelsäuleverkrümmung erkrankten Dienstmagd auf Anordnung des behandelnden Arztes zur „Entlastung und Ruhigstellung“ des erkrankten Wirbelsäuleabschnittes angeschafft worden ist, und wofür der Arzt, der selbst den nach seiner Anweisung gefertigten Apparat geliefert hat, einen Kostenbetrag von 20 Mark in Anrechnung bringt.

Dass in diesem Fall der Vorrichtung des Stützkorsetts die Eigenschaft eines Heilmittels nicht abgesprochen werden kann, steht nach den übereinstimmenden gutachtlichen Aeusserungen des Prof. Dr. V. in H. vom 17. Oktober 1897 und des Dr. L. in K. vom 6. Oktober ausser Zweifel, wie auch unverkennbar ist, dass ein Stützkorsett nach Zweck und Wirkung grosse Aehnlichkeit mit Bruchband hat.

Der Streit konzentriert sich also auf die Frage: ist der für die M. K. um den Preis von 20 Mark angeschaffte Stützapparat in diesem engeren Sinn als ein den beispielsweise erwähnten Brillen oder Bruchbändern ähnliches Heilmittel anzusehen? Der Gerichtshof glaubte diese Frage in Uebereinstimmung mit der — den örtlichen Anschauungen über mehr oder weniger grossen Preisunterschied näherstehenden — Aufsichtsbehörde bejahen zu müssen. Nach den zahlenmässigen Nachweisungen der Klägerin betragen allerdings die Anschaffungskosten der von ihr bis jetzt gelieferten Bruchbänder regelmässig nicht volle 10 Mark, meistens sogar noch weniger. Auf der anderen Seite ergibt sich aber aus den von der Intervenientin vorgelegten Preisverzeichnissen verschiedener Lieferanten, dass in komplizierten Fällen auch Preise bis zu 20 Mark für ein Bruchband üblich sind, wie auch nachgewiesen ist, dass sonstige Gemeindekrankenversicherungen und Krankenkassen die Kosten für ähnliche Stützkorsetts mit 15, 20 und sogar 25 Mark auf ihre Kosten übernommen haben. Die Aehnlichkeit solcher Stützapparate mit den Bruchbändern ist also auch bezüglich des Kostenpunktes nicht zu verkennen, zumal, wenn noch in Betracht gezogen wird, dass regelmässig oder doch in nicht wenigen Fällen diese Apparate zur Anpassung für den Einzelfall besonders hergestellt werden müssen und deshalb der Zweck des Gesetzes überhaupt nur durch Aufwendung eines die meist wiederkehrenden (gewöhnlichen) Sätze übersteigenden Aufwandes verwirklicht werden kann.

Wenn endlich die Klage auf den §. 13 der Verwaltungsvorschriften gestützt worden ist, wonach Brillen, Bruchbänder und ähnliche Heilmittel aus den vom Stadtrath bezeichneten Bezugsquellen zu entnehmen oder von der Verwaltung der Gemeindekrankenversicherung unmittelbar zu beziehen sind, so ist dieser Grund hinfällig. Gemäss §. 6 a Ziffer 6 K.-V.-G. konnte die Gemeinde zwar beschliessen, dass die ärztliche Behandlung, die Lieferung der Arznei und die Kur und Verpflegung nur durch bestimmte Aerzte, Apotheken und Krankenhäuser zu gewähren seien und die Bezahlung der durch Inanspruchnahme anderer Aerzte, Apotheken und Krankenhäuser entstandenen Kosten abgelehnt werden können. Allein hinsichtlich der sogenannten kleinen Heilmittel konnte dieser Bestimmung nur die Bedeutung einer Instruktion, einer Anweisung zukommen, weil das Gesetz ihrer nicht erwähnt; jedenfalls aber kann hier die Nichtbeachtung des §. 13 der Verwaltungsvorschriften nicht den Verlust des Anspruchs zur Folge haben.

Die Klage war hiernach als unbegründet abzuweisen.

## Medizinal-Gesetzgebung.

### A. Königreich Preussen.

**Einsammlung der Beiträge zu den Hufeland'schen Stiftungen.**  
Runderlass des Ministers der u. s. w. Medizinalangelegenheiten  
(gez. im Auftr.: v. Bartsch) vom 17. Februar 1898 — M. Nr. 10829 —  
an sämtliche Königlichen Regierungspräsidenten.

Die unterm 21. November 1830 Allerhöchst bestätigten Statuten der Hufeland'schen Stiftung zur Unterstützung nothleidender Aerzte bestimmen:  
§. 3. Die Herren Kreisphysiker übernehmen die Einsammlung bei den Aerzten ihres Physikats und senden die gesammelten Gelder jährlich an den Regierungs-Medizinalrath ihres Regierungs-Distrikts.

§. 4. Die Herren Regierungsräthe übersenden jährlich die gesammelten Summen an das Direktorium zu Berlin.

Ferner setzen die abgeänderten, unterm 7. Juli 1857 Allerhöchsten Orts bestätigten Statuten fest:

§. 3. Die Einnahmen der Wittwen-Unterstützungskasse bilden die freiwilligen Beiträge der Mitglieder des ärztlichen Hilfsvereins, deren Höhe von dem freien Willen der Kontribuenten abhängt, aber nicht unter einem Thaler jährlich betragen darf. Die Beiträge sammeln die Herren Kreisphysiker im Januar jeden Jahres gleichzeitig mit denen zum ärztlichen Hilfsverein ein und übersenden dieselben an den Regierungs-Medizinalrath ihres Departements, welcher sie an das Direktorium der Hufeland'schen Stiftung gelangen lässt.

Schon seit Jahren ist die Wahrnehmung gemacht, dass die vorstehenden Bestimmungen nicht überall Beachtung finden und den Hufeland'schen Stiftungen seitens der gedachten Medizinalbeamten nicht dasjenige Mass von Interesse und Aufmerksamkeit zugewendet wird, welches dieselben ihres humanen Zweckes wegen verdienen.

Ich nehme deshalb Veranlassung, die Bestimmungen erneut in Erinnerung zu bringen und ersuche, die beteiligten Medizinalbeamten Ihres Bezirks auf die ihnen obliegende Pflicht des Einsammelns von Beiträgen und der sonstigen Förderung des segensreichen Unternehmens eindringlichst hinzuweisen.

---

**Verhütung der Wurmkrankheit (Ankylostomiasis).** Rundverfügungen des Königlichen Regierungspräsidenten in Düsseldorf, vom 19. November 1897 an die Landräthe der Kreise Düsseldorf, Essen, Mettmann, Moers, Mülheim a. d. Ruhr, Ruhrort, Duisburg und die Kreisphysiker.

Im Anschluss an meine Verfügung vom 29. v. Mts. l. J. 4698<sup>1)</sup>, ersuche ich Sie, die Polizeibehörden und Grubenverwaltungen im dortigen Kreis umgehend anzuweisen, dass Grubenarbeiter aus ungarischen Gruben, insbesondere solche, die in den Gruben bei Schemnitz, Kremnitz, Reschnitz, Annia oder Brennberg beschäftigt waren, bis auf Weiteres zur Arbeit nicht angenommen werden dürfen, und eventuell durch die Polizeibehörden auszuweisen sind.

Grubenarbeiter aus anderen Gruben Oesterreich-Ungarns bezw. Italiens sind nicht eher zur Arbeit zuzulassen, als bis durch den Kreisphysiker bescheinigt ist, dass dieselben nicht mit Ancylostomum behaftet sind.

An die Herren Landräthe der Kreise Düsseldorf, Essen, Mettmann, Moers, Mülheim a. d. R., Ruhrort und die Oberbürgermeister in Duisburg und Essen.

Abschrift lasse ich Ihnen zur Kenntnissnahme zugehen. Ich spreche dabei die Erwartung aus, dass Sie in vorkommenden Fällen bei Untersuchung derartig verdächtiger Arbeiter, wenn eine solche nicht etwa in Ihrer Wohnung erfolgt, nicht Einzelsätze für jede zu untersuchende Person liquidiren werden, sondern die üblichen Reisekosten und Tagegelder für die Verrichtung des gesammten Geschäftes auf der betreffenden Grube. Andernfalls würde die Durchführung der sanitätspolizeilich höchst wichtigen Massregel durch den Kostenpunkt in hohem Grade erschwert werden.

---

<sup>1)</sup> Durch dieselbe war die Ausweisung zugezogener und an Ankylostomiasis erkrankter Arbeiter aus dem Brennberger Bergwerkdistrikt (Ungarn) angeordnet.

**Vernichtung des Zentrifugenschlammes in Molkereien.<sup>1)</sup> Polizeiverordnung des Königlichlichen Regierungspräsidenten in Breslau vom 8. März 1898.**

§. 1. In allen Molkereien mit Zentrifugenbetrieb ist der Zentrifugenschlamm sofort nach seiner Herausnahme durch Verbrennen zu vernichten.

§. 2. Das Spülwasser, mit welchem die Zentrifuge nach Herausnahme des Schlammes gereinigt wird, ist durch Vergraben oder in anderer geeigneter Weise dergestalt unschädlich zu beseitigen, dass dasselbe dem Vieh nicht zugänglich ist.

§. 3. Die beamteten Thierärzte und Orts-Polizeibehörden haben die genaue Befolgung dieser Vorschriften zu überwachen; den betreffenden Beamten ist daher der Zutritt zu den Räumlichkeiten der im §. 1 bezeichneten Molkereien jeder Zeit zu gestatten.

§. 4. Zuwiderhandlungen gegen die vorstehenden Bestimmungen unterliegen, insofern nicht nach den bestehenden Gesetzen, insbesondere nach §. 328 des Strafgesetzbuchs, eine höhere Strafe verwirkt ist, der Strafvorschrift des §. 66 Ziffer 4 des Reichs-Viehseuchengesetzes.

§. 5. Diese Verordnung tritt sofort in Kraft.

### **B. Grossherzogthum Meklenburg-Schwerin.**

**Handel mit gesundheitsschädlichen Kinderpfeifen und anderen Spielsachen. Bekanntmachung des Ministeriums, Abtheilung für Medizinalangelegenheiten, vom 5. März 1898.**

Seit einiger Zeit wird ein ziemlich umfangreicher Handel mit Metallpfeifen getrieben, welche einen der menschlichen Gesundheit schädlichen Bleigehalt aufweisen. Zumeist sollen diese Erzeugnisse, die sich ihrer Billigkeit wegen eines grossen Absatzes erfreuen, aus dem Auslande stammen. Theils finden sie als Signalpfeifen, vorwiegend im Verkehrsgewerbe, im Eisenbahnbetriebe, sowie bei Jagden Verwendung, theils sind sie zu Kinderspielzeugen bestimmt. Neuerdings bilden sie namentlich eine sehr beliebte Beigabe zu Knabenanzügen. Wie vorgenommene Untersuchungen ergeben haben, enthalten manche dieser Pfeifen bis zu 86<sub>0</sub> Blei, während ein Gehalt von 10<sub>0</sub> Blei, wie ihn das Gesetz, betreffend den Verkehr mit blei- und zinkhaltigen Gegenständen, vom 25. Juni 1887 für Ess-, Trink- und Kochgeschirr, sowie für Flüssigkeitsmasse äussersten Falls zulässt, als die höchst zulässige Grenze auch hier zu betrachten ist. Insoweit diese Pfeifen als Kinderspielzeuge in Betracht kommen, bieten die §§. 12—15 des Nahrungsmittelgesetzes geeignete Handhaben, um gegen den Verkehr mit gesundheitsschädlichen Erzeugnissen dieser Art einzuschreiten.

Die Ortspolizeibehörden werden deshalb aufgefordert, auf Grund des Reichsgesetzes vom 14. Mai 1879, betreffend den Verkehr mit Nahrungsmitteln etc., ihre besondere Aufmerksamkeit dem Verkehr mit diesen Gegenständen zuzuwenden, von Zeit zu Zeit Proben der einschlägigen Waaren nach Massgabe des §. 2 des Nahrungsmittelgesetzes sich zu beschaffen, einer sachverständigen Prüfung unterwerfen zu lassen und für den Fall, dass ein gesundheitsschädlicher Bleigehalt sich ergibt, strafrechtliches Einschreiten herbeizuführen.

Ausser den oben bezeichneten Kinderpfeifen sind vielfach auch andere Spielsachen als stark bleihaltig befunden worden. Es ist dies namentlich von Koch- und Essgeschirr für Puppenküchen, sowie von Blasinstrumenten für Kinder, insbesondere deren Mundstücken, berichtet worden.

Mit Rücksicht hierauf wollen die Ortspolizeibehörden die verschärfte Ueberwachung des Verkehrs mit Kinderpfeifen auf den Vertrieb von Kinderspielzeug der letztbezeichneten Art mit erstrecken.

<sup>1)</sup> Gleichlautende Polizeiverordnungen sind in sämtlichen preussischen Regierungsbezirken auf Veranlassung eines Runderlasses des Ministers für Landwirtschaft vom 24. Dezember 1897 erlassen.

# Rechtsprechung und Medicinal-Gesetzgebung.

Beilage zur Zeitschrift für Medicinal-Beamte.

Nr. 8.

15. April.

1898.

## Medicinal-Gesetzgebung.

### Königreich Preussen.

**Ausführungsanweisung zu dem Gesetze betr. den Verkehr mit Butter, Margarine u. s. w.** Bunderlass der Minister für u. s. w. Medicinalangelegenheiten (gez. i. Auftr.: v. Bartsch), für Landwirthschaft (gez. i. Vertr.: Sternberg), des Innern (gez. i. Auftr.: v. Bitter), für Handel und Gewerbe (gez. i. Auftr.: Hoeter) vom 26. März 1898 = M. d. g. A., M. Nr. 5718, M. f. L. I. A. Nr. 1375, M. d. I. II. Nr. 4321, M. f. H. C. Nr. 2230 — an sämtliche Königliche Regierungspräsidenten.

Am 1. April d. J. werden die Vorschriften des §. 4 des Gesetzes, betr. den Verkehr mit Butter, Käse, Schmalz und deren Ersatzmitteln vom 15. Juni 1897 in Kraft treten, wonach die Geschäftsräume für Butter oder Butterschmalz, sowie für Käse einerseits und für Margarine oder Kunstspeisefett, sowie für Margarinekäse andererseits getrennt sein müssen.

Dem in Handelskreisen laut gewordenen Wunsche, diese Gesetzesvorschrift von Seiten des Bundesrathes durch den Erlass von Ausführungsbestimmungen zu erläutern und insbesondere eine Feststellung darüber herbeizuführen, in welcher Weise die Trennung der Räume bewirkt werden muss, um nicht mit dem Gesetze in Widerspruch zu gerathen, hat keine Folge gegeben werden können, da die Beurtheilung der Frage, unter welchen Voraussetzungen ein Geschäftsraum als ein selbständiger im Sinne des vorgedachten §. 4 zu betrachten ist, in die Zuständigkeit der Gerichte fällt.

Um aber den Gewerbetreibenden Anschluss darüber zu ertheilen, durch welche Art von Trennungsvorrichtungen sie den gesetzlichen Anforderungen Genüge leisten können, sind auf einer Verständigung unter den Bundesregierungen beruhende Grundsätze aufgestellt worden, nach welchen die mit der Ueberwachung des Gesetzesvollzugs betrauten Polizeibehörden in jedem Falle zu beurtheilen haben werden, ob die Trennung der Räume als ausreichend zu betrachten ist. Diese nachstehend aufgeführten, den Polizeibehörden zur Richtschnur für ihre Kontrolthätigkeit gegebenen Grundsätze haben zwar für die Gerichte keine verbindliche Kraft, gewinnen aber immerhin eine erhebliche praktische Bedeutung insofern, als dann, wenn die Polizeibehörden nach Massgabe der allgemeinen Weisung einen Grund zur Beanstandung eines Geschäftsraumes nicht für gegeben erachten, in der Regel die Einleitung eines strafgerichtlichen Verfahrens unterbleiben wird. Uebrigens werden die Gerichte bei Aburtheilung von Zuwiderhandlungen gegen die Vorschrift des Gesetzes das zur Verurtheilung erforderliche Bewusstsein der Strafbarkeit voraussichtlich nicht als vorhanden annehmen, wenn die Einrichtung einer Betriebsstelle den von der Polizeibehörde aufgestellten Grundsätzen entspricht.

Es ist übrigens bei der Aufstellung der Grundsätze von der Annahme ausgegangen, dass mit der Bestimmung des §. 4 des Gesetzes nicht beabsichtigt ist, den Verkauf von Butter, Butterschmalz und Käse einerseits und von Margarine, Kunstspeisefett und Margarinekäse andererseits grösseren Beschränkungen zu unterwerfen, als es zur Erreichung des Zweckes jener Vorschrift, die absichtliche oder fahrlässige Unterschlebung von Margarine etc. an Stelle von Butter oder die betrügerische Abgabe von Mischbutter an Stelle von unverfälschter Waare nach Möglichkeit zu verhüten, erforderlich erscheint.

Indem wir nachstehend die Grundsätze folgen lassen, ersuchen wir, die

nachgeordneten Behörden etc. in geeigneter Weise hiernach mit Anweisung zu versehen.

#### G r u n d s ä t z e ,

betreffend die Trennung der Geschäftsräume für Butter etc. und Margarine etc. (§. 4 des Gesetzes, betreffend den Verkehr mit Butter, Käse, Schmalz und deren Ersatzmitteln, vom 15. Juni 1897.

Die Verkaufsstätten für Butter oder Butterschmalz einerseits und für Margarine oder Kunstspeisefett andererseits müssen, falls diese Waaren nebeneinander in einem Geschäftsbetriebe feilgehalten werden, derart getrennt sein, dass ein unauffälliges Hintber- und Herüberschaffen der Waare während des Geschäftsbetriebes verhindert und insbesondere die Möglichkeit, an Stelle von Butter oder Butterschmalz unbemerkt Margarine oder Kunstspeisefett dem kaufenden Publikum zu verabreichen, thunlichst ausgeschlossen wird. Die Entscheidung darüber, in welcher Weise diesen Anforderungen entsprochen wird, kann nur unter Berücksichtigung der besonderen Verhältnisse jedes Einzelfalles und namentlich der Beschaffenheit der dabei in Betracht kommenden Räume erfolgen. Doch werden im Allgemeinen folgende Grundsätze zur Richtschnur dienen können:

1. Es ist nicht erforderlich, dass die Räume je einen besonderen Zugang für das Publikum besitzen. Es ist vielmehr zulässig, dass ein gemeinschaftlicher Eingang für die verschiedenen Räume besteht.

2. Wenn auch die Scheidewände nicht aus feuerfestem Material hergestellt zu sein brauchen, so müssen sie immerhin einen so dichten Abschluss bilden, dass jeder unmittelbare Zusammenhang der Räume, soweit er nicht durch Durchgangsöffnungen hergestellt ist, ausgeschlossen wird. Als ausreichend sind beispielsweise zu betrachten, abschliessende Wände aus Brettern, Glas, Zement- oder Gypsplatten. Dagegen können Lattenverschläge, Vorhänge, weitmächtige Gitterwände, verstellbare Abschlussvorrichtungen nicht als genügend betrachtet werden. Bei offenen Verkaufständen auf Märkten können jedoch auch Einrichtungen der letzteren Art geduldet werden. Die Scheidewände müssen in der Regel vom Fussboden bis zur Decke reichen und den Raum auch in seiner ganzen Breite oder Tiefe abschliessen.

3. Die Verbindung zwischen den abgetrennten Räumen darf mittelst einer oder mehrerer Durchgangsöffnungen hergestellt sein. Derartige Oeffnungen sind in der Regel mit Thürverschluss zu versehen.

Die vorstehenden Grundsätze finden sinngemässe Anwendung auf die Räume zur Aufbewahrung und Verpackung der bezeichneten Waaren.

Nach den gleichen Gesichtspunkten ist die Trennung der Geschäftsräume für Käse und Margarinekäse zu beurtheilen.

**Belehrung über die Schwindsucht. Bekanntmachung des Königlichen Regierungspräsidenten in Marienwerder vom 18. Januar 1898.**

Der Schwindsucht, welcher in Preussen jährlich etwa der 8. Theil aller Todesfälle zur Last zu legen ist, gehört zu den ansteckenden Krankheiten und ist in ihrem Beginn, frühzeitig erkannt, heilbar, während sie in den späteren Stadien gewöhnlich nach langem Siechthum zum Tode führt.

Die eigentliche Ursache der Schwindsucht ist der von Koch im Jahre 1882 entdeckte Tuberkelbacillus. Derselbe vermehrt sich nur im lebenden Körper, geht in die Absonderungen des Körpers über und wird in grossen Mengen mit dem Auswurf aus den erkrankten Lungen ausgestossen. Ausserhalb des Körpers bewahrt er auch in trockenem Zustande monatelang seine Lebens- und Ansteckungsfähigkeit.

Die Gefahr, welche jeder Schwindsüchtige für seine Umgebung bietet, lässt sich durch folgende Massnahmen beheben oder mindestens in hohem Grade einschränken.

1. Alle Hustenden müssen — weil keiner weiss, ob sein Husten verdächtig oder unverdächtig ist — mit ihrem Auswurf vorsichtig umgehen. Derselbe ist nicht auf den Fussboden zu spucken, auch nicht in Taschentüchern aufzufangen, in welchen er eintrocknen, beim Weitergebrauch der Tücher in die Luft verstäuben und von Neuem in die Athmungswege gelangen kann, sondern er soll in theilweise mit Wasser gefüllte Spucknäpfe entleert werden, deren Inhalt

tächlich in unschädlicher Weise (Ausgiessen in den Abort und dergleichen, sowie Reinigung der Spucknäpfe) zu entfernen ist. Das Füllen der Spucknäpfe mit Sand und ähnlichem Material ist zu verwerfen, weil damit die Verstäubung des Auswurfs begünstigt wird.

2. Alle Räumlichkeiten, in denen zahlreiche Menschen verkehren oder sich aufzuhalten pflegen, wie Gastwirthschaften, Tanzlokale, Gefängnisse, Schulen, Kirchen-, Kranken-, Armen-, Waisenhäuser, Fabriken, Werkstätten aller Art, sind mit einer ausreichenden Zahl flüssig gefüllter Spucknäpfe zu versehen, nicht auf trockenem Wege, sondern mit feuchten Tüchern zu reinigen und, da sich im freien Luftraum alle schädlichen Keime so sehr vertheilen, dass sie schliesslich unschädlich werden, ausgiebig zu lüften. Einer sorgfältigen regelmässigen feuchten Reinigung und Lüftung bedürfen insbesondere die von Schwindstüchtigen benutzten Krankenzimmer. Dieselben sind nach dem Wegzuge oder dem Ableben des Schwindstüchtigen nicht nur zu reinigen, sondern auch zu desinfiziren.

3. Die von Schwindstüchtigen benutzten Gebrauchsgegenstände (Kleidung, Wäsche, Betten u. s. w.) sind vor ihrer weiteren Verwendung einer sicheren Desinfektion zu unterziehen.

4. Als Verkäufer von Nahrungs- und Genussmitteln sind Schwindstüchtige nicht zu verwenden, auch sollte der Wohn- oder Schlafrum einer Familie niemals zugleich den Lagerraum für Waaren abgeben.

5. Der Genuss der Milch von tuberkulösen Kühen ist als gesundheitsschädlich zu vermeiden.

**Trinkwasserversorgung durch Einzelbrunnen. Bekanntmachung des Königlichen Regierungspräsidenten in Stralsund vom 9. Februar 1898.**

Der Typhus kommt im hiesigen Regierungsbezirk mit Ausnahme derjenigen Orte, welche eine öffentliche Wasserleitung besitzen, dauernd häufig vor. Derselbe weist neben der Diphtherie unter den anzeigepflichtigen Krankheiten die höchsten Zahlen auf. Abgesehen von der Cholera ist für keine Krankheit der Zusammenhang der Verbreitung mit der Trinkwasserversorgung so unzweifelhaft, wie für den Typhus. Bei genauerer Nachforschung ist auch im hiesigen Regierungsbezirk häufig der unwiderlegliche Nachweis dieses Zusammenhanges zu führen. In den allermeisten Fällen dieser Art handelt es sich um fehlerhafte Brunnenanlagen.

Die Einzelbrunnen entnehmen in der Regel den Wasserbedarf dem oberflächlichen Grundwasserstrom, welcher meist 4—8 m unterhalb der Erdoberfläche verläuft. Durch vielfältige, einwandfreie Untersuchungen ist sicher gestellt, dass das Grundwasser in dieser Tiefe, wenn es klar, farblos, geruchlos und geschmacksrein ist, ein zuverlässiges, der Gesundheit zuträgliches Trinkwasser ist, vor Allem aber, dass es frei von krankheitserregenden Keimen (Ansteckungsstoffen) ist. Die Verunreinigung durch letztere kann nur erfolgen, wenn der Grundwasserstrom zu nahe der Erdoberfläche — weniger als 3—4 m — verläuft, wenn bei tieferem Verlauf der Erdboden zu weitporig ist, so dass eine ausreichende Filtrirung der Oberflächenwässer nicht möglich ist, oder wenn durch unzweckmässige Anlage von Aborten, Dungstätten, Schmutzwasserleitungen u. s. w. die obersten filtrirenden Erdschichten durchbrochen sind oder im Erdboden sich Spalten und Risse befinden, so dass das Grundwasser in unmittelbarer Verbindung mit der Erdoberfläche steht.

So selten nun bei zweckmässiger Wahl des Brunnenplatzes diese Vorkommnisse zur Verseuchung des Grundwassers und zur Beanstandung eines Trinkwassers Veranlassung geben, so häufig ist bei der bisher üblichen Art der Herstellung von Kesselbrunnen die Verunreinigung des Brunnenwassers selbst bis zu seiner zweifellosen Gesundheitsschädlichkeit. Bei Weitem die grösste Gefahr der Verseuchung eines Brunnen liegt in der Möglichkeit des Zuflusses von Schmutz von der Erdoberfläche in Folge undichter Bedeckung, in Folge Faulens der hölzernen Pumpen und Rohrleitungen oberhalb der Brunnenabdeckung, in Folge von Durchlässigkeit des gemauerten Brunnen-schachtes. Nicht selten kommt es auch in landwirthschaftlichen Betrieben vor, dass schlecht gelegte oder alte in Vergessenheit gerathene Röhrenleitungen nach Viehställen, den Zufluss von Jauche in den Brunnenkessel ermöglichen.

Als Beispiel der Gefahren kann ein undichter Schulbrunnen dienen.

Während der Unterrichtspausen verkehren die Schulkinder an demselben, sie führen an den Fussbekleidungen allerlei Schmutz mit sich, der mit dem Ueberlauf- oder verspritzten Wasser durch den angefaulten Bodenbelag, unter dem gelockerten Brunnenkranz, durch den lose aufgeschichteten Mauerschacht in den Brunnenkessel gelangt. Eignet es sich ausserdem, dass Frösche, Mäuse, Ratten unter dem schlecht schliessenden oder gelockerten Brunnenkranz Wohnung nehmen und gelegentlich in den Brunnen fallen, so wird das Brunnenwasser höchst unappetitlich. Kommt aber hinzu, dass Kinder ihr in diesem Alter und als Begleiterscheinung ansteckender Krankheiten häufiges Nasenbluten am Brunnen stillen, oder dass Nachtgeschirre am Brunnen gereinigt, dass Wäsche von Kranken (Typhus) daselbst gewischt und gespült wird, so ist der Verbreitung von übertragbaren Krankheiten Thür und Thor geöffnet.

Diesen Gefahren ist leicht zu begegnen.

Zunächst kann dies durch Anlage gebohrter Tiefbrunnen geschehen, die einer Verunreinigung durch Krankheitskeime nicht ausgesetzt sind. Allein der hohe Preis erschwert ihre Anlage in grösserer Anzahl; ausserdem eignet es sich nicht so sehr selten, dass das Wasser die wichtigsten Trinkwasser-Eigenschaften: Klarheit, Farblosigkeit, Geruchlosigkeit und Geschmackreinheit nicht besitzt.

Dieselbe Zuverlässigkeit gegen Verunreinigung gewähren gebohrte Flachbrunnen (Abessinier), vorausgesetzt, dass die Platzwahl eine zweckmässige ist, dass der Grundwasserstrom nicht höher als 3—4 m unterhalb der Erdoberfläche verläuft und dass derselbe reichlich Wasser führt. Ist letzteres nicht der Fall, so entsteht das einzige Bedenken gegen diese Brunnen, nämlich dass sie nicht ergiebig genug sind. In Folge dessen ist man häufig zur Anlage eines Brunnenkessels genöthigt. Wird letzterer mit den nothwendigen Sicherheitsvorkehrungen hergestellt, so ist mit Bestimmtheit auszusprechen, dass derartige Grundwasserflachbrunnen in ihrem gesundheitlichen Werth den gebohrten Tiefbrunnen nicht nachstehen, dass sie sogar wegen ihrer geringeren Kosten vor diesen den Vorzug verdienen.

Bei der Wichtigkeit des Trinkwasserschutzes für jeden Haushalt, insbesondere zum Zweck der Vorbeugung der durch Trinkwasser übertragbaren Krankheiten folgen hierunter die wichtigsten Grundsätze der Trinkwasser-Einzelversorgung, welche ich allgemeiner Beachtung und Befolgung empfehle.

## I. Brunnen-Neuanlagen.

### 1. Platzwahl.

Der Platz für einen Brunnen soll in der Regel 10 m von Aborten, Sammelgruben, Stallungen, Dungstätten, Küchenausfüssen, Schmutzwasserleitungen u. s. w. entfernt sein. Geringere Entfernung kann bei gebohrten Tiefbrunnen gestattet werden. Bei Flachbrunnen — unter 8 m tief — ist dieselbe jedoch nur zulässig bei günstiger Richtung des Grundwasserstromes, bei besonders günstigen Bodenverhältnissen, z. B. engporigem oder sandreichem Boden und bei Herstellung von Sicherheitsvorkehrungen in der nächsten Umgebung des Brunnens, z. B. wasserdichter Abpflasterung, wasserdichter, genügend langer Ablaufrinne, durchaus undurchlässige Abort- und Dunggruben.

Bei Anlage von Flachbrunnen in ganz unbekanntem Boden ist es zweckmässig, sich mittelst Erdbohrers über die Untergrundsverhältnisse zu vergewissern. Je höher das Grundwasser steht, desto feinkörniger muss die überliegende Erdschicht sein.

### 2. Tiefbrunnen.

Bei gebohrten Tiefbrunnen — tiefer als 8 m — liegen Bedenken gegen den Trinkgebrauch des Wassers nicht vor, wenn dasselbe klar, farblos, geruchlos und geschmacksrein ist. Der häufig vorkommende mässige Gehalt an Salpetersäure, salpetriger Säure und Ammoniak hat für die Gesundheit keine nachtheiligen Folgen. Der im hiesigen Bezirk sehr häufige Gehalt an Eisen, welcher das Wasser unappetitlich und für viele Zwecke nicht verwendbar macht, ist ebenfalls der Gesundheit nicht nachtheilig. Durch eine einfache, nicht kostspielige Enteisungsanlage kann das Eisen so vollständig entfernt werden, dass ein klares, gutes Trink- und Gebrauchswasser beschafft wird.

Krankheitskeime sind in der Tiefe von mehr als 8 m allermcist nicht vorhanden.

In aufgemauerten Tiefbrunnen kann das Wasser nur nachträglich verunreinigt werden, wenn der Brunnenkessel nicht genügend dicht gegen die Erdoberfläche abgeschlossen oder das verwendete Material unzuweckmässig ist.

### 3. Flachbrunnen.

#### a. Gebohrte Röhrenbrunnen (Abessinier).

Wenn der Grundwasserstrom tiefer als 3—4 m unter der Erdoberfläche verläuft und die genügende Mächtigkeit — mindestens 1 m hoch — besitzt, sind eiserne Röhrenbrunnen, welche durch Bohren oder Rammen in die wasserführende Schicht gesenkt werden, den Kesselbrunnen vorzuziehen.

Alle Rohre (Bohrrohr und Pumpenrohr) müssen innen asphaltirt, verzinkt oder emaillirt sein. Der Sauge- (durchlöcherter) Theil muss 80—100 cm lang sein. Bei sehr feinkörniger Beschaffenheit der wasserführenden Schicht ist derselbe mit einem Filterkorb aus verzinkter oder verkupferter Messinggaze zu versehen.

Die Umgebung des Pumpenrohres ist im Umkreise von 1 m, besonders an dessen Eintrittsstelle in den Erdboden, gut abzupflastern.

Zur Ableitung des Ueberlaufwassers ist eine undurchlässige oberirdische oder unterirdische Ablaufrinne mindestens 6 m lang anzulegen.

Anbringung einer Frostversicherung ist wünschenswerth.

Während der ersten drei Tage nach der Fertigstellung ist der Brunnen nicht zu Trinkzwecken zu benutzen, aber häufig abzupumpen.

#### b. Kessel- (Schacht-) Brunnen.

Der Brunnen schacht soll eine lichte Weite von mindestens 1 m haben und dessen Tiefe nicht unter 4 m betragen.

Die Schachtwand ist bis in die wasserführende Schicht, mindestens aber 3 m tief undurchlässig herzustellen entweder aus in Zement gefugten, hartgebrannten Ziegelsteinen mit Zementputz der Aussenfläche oder aus dicht auf einander gesetzten und verankerten Zement- (Monier-) Röhren oder emaillirten Eisensylindern oder glisirten Thonröhren.

Steht der Brunnen in weitporigem Boden, so kann zu grösserer Sicherheit der Schacht mit einer 30 cm dicken Thon- oder Lehmschicht bis zur Tiefe von 3 m umgeben werden.

Ist die wasserführende Schicht sehr feinsandig, aber genügend wasserhaltig, so ist zur Verhütung der Versandung eine Ausschüttung des Brunnengrundes bis zur Höhe des Wasserspiegels mit gewaschenem, grobem Kies erforderlich.

Zur Verwendung gelangen nur eiserne, innen asphaltirte, verzinkte oder emaillirte Rohre.

Die Abdeckung des Schachtes ist wasserdicht herzustellen. Dies geschieht durch Ueberwölbung, durch Stein-, Zement- oder Eisenplatte mit Einsteigeschacht<sup>1</sup>, —1 m unterhalb der Erdoberfläche.

Das Brunnenrohr ist unterhalb der Abdeckung wasserdicht durch die Brunnenwand zu leiten. Dasselbe gilt von einer etwa anzubringenden, mit genügend übergreifender Klappe versehenen Lüftungsvorrichtung. Erforderlich ist die letztere nicht.

Die Pumpe ist nicht auf dem Brunnen, sondern neben demselben in einer Entfernung von 1—2 m aufzustellen.

Die Umgebung des Brunnens ist im Umkreise von 1,50 m abgedacht zu pflastern und die Wasserablaufrinne mindestens 6 m lang mit genügendem Gefälle wasserdicht herzustellen.

Um den Wasservorrath im Brunnen zu erhöhen, vergrössert man die lichte Weite des Schachtes oder vertieft die Brunnensohle selbst bis in die nicht wasserführenden Schichten. Um ein Wegsickern des Wassers zu verhindern, kann der vertiefte Brunnengrund betonnirt oder mit einem Gefäss aus emaillirtem Eisen, glisirtem Thon oder Zement versehen werden.

Bei dauernd geringem Wasservorrath muss an Stelle des Sangrohres ein tellerförmiger Saugtheil angebracht werden.

Wo die Anlage von Sickerrohren erforderlich wird, ist die genügende Tieflagerung derselben besonders wichtig. Ist letztere nicht möglich, so muss eine Verunreinigung der Umgebung auszuschliessen sein. Zur Sicherheit sind die Rohre durch eine übergelegte Thonschicht zu schützen.



## c. Quellwasserbrunnen.

Die Quelle ist zu fassen entweder durch 2—5 m tiefes Eintreiben eines Eisenrohrs in den Quellgrund und Ableitung in vollkommen dichten Leitungsrohren an die Wasserentnahmestelle oder durch Herstellung eines gegen Verunreinigung geschützten Fassungsraums (Bassin, Quellkammer, Brunnenstube) mit zuverlässiger Abdeckung.

## d. Offene Zieh-, Dreh- oder Schöpfbrunnen

sind als gesundheitsgefährliche Trinkwasseranlagen zu vermeiden.

## II. Verbesserung gesundheitlich zweifelhafter Brunnen.

Bei Röhrenbrunnen kommt nur eine Verlegung in genügend weite Entfernung von bedenklicher Umgebung in Frage.

Bei Kesselbrunnen mit reichlichem Wasserstand ist eine gründliche Reinigung der Brunnensole durch Aushebung des dort angesammelten Schlammes und nöthigenfalls die Desinfektion des vorhandenen Wasservorraths durch Dampf erforderlich. Alsdann wird der Brunnengrund bis etwa 10 cm oberhalb des durchschnittlichen Wasserspiegelstandes mit gewaschenem, grobem Kies und der übrige Theil des Schachtes mit reinem, scharfen Sand ausgefüllt. Das Saugerohr endigt in der Mitte der Kiesschicht. Die Umgebung des Pumpenrohrs wird in Lehm oder Zement abgeplästert.

Bei dauernd geringem Wasserstand wird nach Reinigung des Brunnengrundes 30—40 cm oberhalb des Wasserspiegels eine dichte Abdeckung des Schachtes vorgenommen und der übrige Theil bis zur Erdoberfläche mit Sand ausgefüllt.

Nach Fertigstellung ist tüchtiges, wiederholtes Abpumpen des Brunnens während drei Tagen und Ausschluss des Wassers zu Genusszwecken nothwendig.

## III. Untersuchung und Begutachtung von Trinkwasserbrunnen.

Erregt das Auftreten von übertragbaren Krankheiten gegen die Zuverlässigkeit eines Trinkwassers Bedenken, so ist eine sachverständige, örtliche Besichtigung der Brunnenanlage vorzunehmen. Dieselbe hat sich zu erstrecken auf die Oberflächen-Umgebung des Brunnens (Entfernung und Beschaffenheit von Aborten, Mistgruben, Stallungen, Schmutzwasserleitungen u. s. w.), auf die Beschaffenheit des den Brunnen umgebenden Erdreiches (Filterfähigkeit, Richtung und Tiefe des Grundwasserstromes u. s. w.), auf den Brunnen selbst (bei Kesselbrunnen Aufdeckung und Besichtigung des Schachtes unerlässlich), auf die grobsinnliche Untersuchung des Brunnenwassers, der nach Erforderniss die chemische qualitative Untersuchung thunlichst an Ort und Stelle anzuschliessen ist.

Ergiebt sich, dass die Möglichkeit einer Verunreinigung des Brunnenwassers in Folge mangelhafter Anlage des Brunnens oder verdächtiger Beschaffenheit der Umgebung vorliegt oder auszuschliessen ist, so kann von einer chemischen, mikroskopischen und bakteriologischen Untersuchung einer Wasserprobe abgesehen werden.

**Erhaltung der Reinlichkeit und Sicherheit in den Seebadorten.**  
Polizeiverordnung des Königlichen Regierungspräsidenten in Stralsund vom 19. Februar 1898.

§. 1. Die nachfolgenden Bestimmungen gelten für sämtliche Ortschaften des Regierungsbezirks Stralsund, in denen eine Mehrzahl von Fremden Sommeraufenthalt nimmt, um in der See zu baden.

Für kleinere Badeorte ohne starken Fremdenbesuch mit Ausnahme der dort befindlichen Gasthäuser, sowie für einzelne vom Verkehr abgelegene Theile eines Badeortes kann der Landrath nach zuvoriger Genehmigung durch den Regierungspräsidenten widerruflich durch schriftliche Verfügung Ausnahmen von den Bestimmungen dieser Polizei-Verordnung gestatten.

## Beschaffenheit der Senkgruben.

§. 2. Gruben, in welchen menschliche Ausleerungen lagern, müssen wasserdicht aus hartgebrannten Steinen in Zementmörtel hergestellt sein. Der Boden hat aus zwei kreuzweise zu legenden Flachsichten und einer darauf liegenden Röllschicht zu bestehen. An Stelle der Röllschicht kann eine mindestens 3 cm dicke Zementschicht treten. Die Wände müssen mindestens 1 $\frac{1}{2}$  Stein oder 38 cm stark sein. Boden und Wände sind im Innern mit einem mindestens 15 mm dicken, gut geglätteten Zementputz zu versehen.

Sie sind mit einem, aus gespundeten Brettern hergestellten Holzdeckel oder mit einer gut schliessenden Eisenplatte zu bedecken.

#### Lage der Senkgruben.

§. 3. Derartige Gruben dürfen nicht innerhalb der Grundmauern bewohnter Räume und müssen mindestens 30 cm von denselben entfernt liegen.

Liegt die Grube näher als 1 m an der Aussenseite der Grundmauer, so ist der Raum zwischen der letzteren und der Grubenwand in ganzer Länge und Tiefe mit Thon auszufüllen.

Von Strassen, Wegen, Grenzen bebauungsfähiger Nachbargrundstücke, Fenstern bewohnter Räume und von Röhrenbrunnen müssen solche Gruben mindestens 5 m, von Schacht- (Kessel-) Brunnen mindestens 10 m entfernt sein.

#### Eimer und Kübel.

§. 4. Eimer und Kübel, welche zur Aufnahme von menschlichen Ausleerungen bestimmt sind, müssen aus Metall oder einem anderen undurchlässigen Material bestehen und, sofern sie nicht Theile einer tragbaren Kloseteinrichtung sind, sich auf einer geflasterten oder gemauerten Grundlage befinden, welche leicht durch Wasser zu reinigen ist.

#### Aborte.

§. 5. In jedem Abort, welcher nicht einer polizeilich genehmigten Schwemmkanalisation angeschlossen ist, müssen die menschlichen Ausleerungen entweder einer Grube der in §. 2 bezeichneten Art oder einem der Vorschrift des §. 4 entsprechenden Eimer bzw. Kübel unmittelbar zugeführt werden.

Die Abortgruben sowohl, wie die Eimer und Kübel sind durch Anwendung von Torfstreu, oder anderen gleichwirkenden Mitteln (z. B. Sägespäne) beständig in geruchfreiem Zustande zu erhalten. Sämmtliche Abortöffnungen sind mit gut schliessenden Deckeln zu versehen.

#### Haus- und Küchenabfälle.

§. 5. Feste und flüssige Haus- und Küchenabfälle dürfen nicht in ein und demselben Behälter aufbewahrt werden.

Die Aufbewahrung der festen Abfälle darf nur oberirdisch, und zwar entweder in wasserdichten, mit Deckel versehenen tragbaren Gefässen, oder in aufgemauerten, nicht mehr als 1 cbm haltenden Behältern erfolgen, deren Sohle und Wände undurchlässig und welche mit einem gut schliessenden Deckel versehen sein müssen. Für Gasthäuser kann der Landrath einen Raumgehalt bis zu 2 cbm zulassen. In die Senkgruben (§. 2) dürfen derartige Abfälle nicht geworfen werden.

Flüssige Haus- und Küchenabfälle müssen auf Grundstücken, welche mehr als 10 Personen beherbergen, sofern sie nicht mittelst Schwemmkanalisation abgeführt werden, in Gruben, welche den Anforderungen der §§. 2 und 3 genügen aufbewahrt werden. Der Raumgehalt dieser Gruben darf 4 cbm nicht überschreiten.

#### Thierischer Dünger und Jauche.

§. 7. Thierischer Dünger darf nur auf wasserdicht gepflasterter Unterlage und so aufbewahrt werden, dass eine Verschmutzung der Umgebung der Lagerstätte durch Jauche nicht stattfinden kann. Die Grösse der Lagerstätte darf  $\frac{1}{2}$  des unbebauten Hofraumes nicht überschreiten.

Auf Grundstücken, auf denen Fremde gegen Entgelt Unterkunft finden, ist die Aufbewahrung des Düngers nicht auf oberirdischen Düngerstätten, sondern nur in Gruben gestattet, welche den Anforderungen der §§. 2 und 3 entsprechen, mindestens 5 m von Strassen, Wegen, Fenstern bewohnter Gebäude und Röhrenbrunnen und mindestens 10 m von Schacht- (Kessel-) Brunnen entfernt sein müssen.

Gruben, welche lediglich der Aufnahme von Jauche dienen, müssen den Anforderungen der §§. 2 und 3 genügen. Auch darf der Zufluss zu solchen Gruben aus den Ställen und Düngerstätten nur mittelst einer unterirdischen wasserdichten Röhrenleitung erfolgen.

#### Entleerung der Gruben und Behälter.

§. 8. Die Gruben, in welchen menschliche Ausleerungen (§§. 2 und 3), sowie flüssige Haus- und Küchenabfälle (§. 6 Abs. 8) aufbewahrt werden, ebenso Jauchegruben (§. 7 Abs. 3) sind, sobald der Inhalt 15 cm unter dem oberen Grubenrand steht, mindestens aber einmal im Frühjahr und einmal im Herbst durch Abfuhr gänzlich zu entleeren.

Die Eimer (Kübel) (§. 5) und die Behälter für feste Haus- und Küchenabfälle sind, sobald sie gefüllt sind, die Eimer aber ausserdem in der Zeit vom 1. Juni bis 1. Oktober mindestens zwei Mal wöchentlich durch Abfuhr zu entleeren.

Diese Entleerungen dürfen in der Zeit vom 1. Juni bis 1. Oktober nur in den Morgenstunden von 12—5 Uhr vorgenommen werden.

Auf das Abfahren luftdicht verschlossener Kübel bezieht sich diese Zeitbeschränkung nicht.

Besondere Vorkehrungen für Reinhaltung des Badestrandes.

§. 9. Innerhalb und vor bewohnten Ortschaften dürfen am Badestrande, d. h. in einer Entfernung von 30 m von der Grenze des Normalmeerespiegels Gruben für Aufnahme von menschlichen flüssigen oder festen Ausleerungen überhaupt nicht hergestellt werden, auch ist jede Einrichtung verboten, welche die Versickerung des Urins in den Sand ermöglicht. Sämmtliche menschliche Ausleerungstoffe sind vielmehr in transportablen Eimern (Kübeln) aufzufangen, welche den Anforderungen des §. 4 genügen und nach Massgabe des §. 8 zu entleeren sind. Nach der Entleerung sind sie zu reinigen und deren Boden ist mit einer mindestens 10 cm hohen Schicht von Torfstreu, Sand, Sägespänen oder dergl. zu bedecken.

#### Warmbäder.

§. 10. Warmbadeanstalten müssen mit einer Einrichtung versehen sein, welche eine Versickerung des benutzten Badewassers unmöglich macht. Dasselbe ist abzufahren oder in wasserdichten Röhren abzuleiten. Führt die Röhrenleitung in die See, so muss ihre Einmündung mindestens 100 m von der nächsten öffentlichen See-Badestelle entfernt bleiben.

§. 11. Schweine dürfen nur in Ställen gehalten werden, welche mit völlig undurchlässiger Sohle versehen und 20 m von den Fenstern der Gast- und Logirhäuser, Gast- und Schankwirthschaften bezw. 10 m von den Fenstern anderer an Fremde vermieteter Wohnungen und von öffentlichen Wegen belegen sind.

§. 12. Von den in den §§. 3, 7, 9, 10, 11 festgesetzten Entfernungen kann der Landrath mit Genehmigung des Regierungspräsidenten Abweichungen gestatten.

#### Brunnen.

§. 13. Sämmtliche Trinkwasserbrunnen müssen so hergestellt sein, dass eine Verunreinigung des Brunnenwassers von der Erdoberfläche ausgeschlossen ist. Offene Zieh-, Dreh- oder Schöpfbrunnen sind als Trinkwasseranlage verboten.

Sicherheitsvorrichtungen in den Seebadeanstalten.

§. 14. In den Seebadeanstalten muss während des Badens mindestens eine erwachsene schwimmkundige Person, welche mit der Aufsicht betraut ist, vorhanden sein. Dieselbe muss die nöthigen Vorkenntnisse besitzen, um sachgemässe Wiederbelebungsversuche bei im Wasser verunglückten Personen anstellen zu können.

Vorschriften zur Wiederbelebung Verunglückter sind in jeder Badeanstalt anzuhängen.

In der Badeanstalt oder doch in deren unmittelbaren Nähe muss ein für Rettung in Gefahr befindlicher Personen geeignetes, zur Abfahrt fertiges Boot zur Verfügung stehen, auch sind die erforderlichen Rettungsgürtel, Leinen und Haken bereit zu halten.

Der für Nichtschwimmer bestimmte Theil der Badeanstalt ist durch eine Leine abzusperrn, deren Zweck durch einen in die Augen fallenden Anschlag bekannt zu geben ist.

§. 15. Diese Polizeiverordnung tritt sofort in Kraft, doch wird zur Durchführung der nach ihr erforderlichen besonderen Einrichtungen hierdurch eine Frist bis spätestens zum 15. Juni 1898 gegeben.

Eine Erstreckung der Frist über diesen Termin hinaus kann nur durch den Landrath mit Genehmigung des Regierungspräsidenten erfolgen.

Die von den Landrath des Kreises Rügen unter dem 3. Januar 1895 erlassene Polizeiverordnung tritt ausser Kraft, dagegen bleiben sämmtliche den gleichen Gegenstand betreffenden Ortspolizeiverordnungen, soweit sie den vorstehenden Bestimmungen nicht widersprechen, in Gültigkeit.

§. 16. Zuwiderhandlungen gegen die §§. 2—13 werden, sofern nicht nach den Strafgesetzen eine höhere Strafe verwirkt ist, mit Geldstrafe bis zu 60 Mark, im Unvermögensfall mit entsprechender Haft bestraft.

Verantwortlicher Redakteur: Dr. Rapmund, Reg.- u. Med.-Rath in Minden i. W.

J. C. C. Bruns' Buchdruckerei, Minden.

# Rechtsprechung und Medicinal-Gesetzgebung.

Beilage zur Zeitschrift für Medicinal-Beamte.

Nr. 9.

1. Mai.

1898.

## Rechtsprechung.

Es ist zulässig, in der auf Grund des Nahrungsmittelgesetzes §. 16 vom Gerichte angeordneten Bekanntmachung das Geschäft zu bezeichnen, in welchem verdorbene Nahrungs- oder Genussmittel verkauft sind. Urtheil des Reichsgerichts (I. Strafsenats) vom 20. Januar 1898. Nr. 4476/97.

.... Auch der Rüge der Verletzung des §. 16 des Nahrungsmittelgesetzes konnte keine Folge gegeben werden. Nach dieser Vorschrift ist in Abs. 1 die Anordnung der Bekanntmachung der „Verurtheilung“ in das fakultative Ermessen des Strafrichters gestellt. Nach Abs. 3 dortselbst ist in der Anordnung die Art der Bekanntmachung zu bestimmen. Und die Motive hierzu heben hervor, dass dem Richter hierdurch „anheimgegeben ist, zu bestimmen, ob und inwieweit die Veröffentlichung sich auf die Urtheilsg r ü n d e zu erstrecken hat“. Inhaltlich begreift denn auch die in Abs. 1 a. a. O. bezeichnete „Verurtheilung“ sowohl den Urtheilstenor, als auch die Urtheilsgründe in sich, sodass rechtlich nichts im Wege steht, in dazu geeigneten Fällen beides zu veröffentlichen. Inwieweit das Gericht daher von diesem Rechte Gebrauch machen will, hängt von seinem Ermessen ab, wobei insbesondere auch zu berücksichtigen sein wird, dass dem Publikum die Veröffentlichung verständlich werde. Der erkennende Richter hat sich daher keineswegs eines Rechtsirrhums schuldig gemacht, wenn er in der von ihm angeordneten Veröffentlichung dasjenige Geschäft näher bezeichnete, in welchem die als Verkäuferin der verdorbenen Schinken verurtheilte Angeklagte diesen Verkauf vorgenommen hat.

**Strychninhaltiges Getreide ist dem freien Verkehr überlassen.**  
Urtheil des Oberlandesgerichts in Stettin vom 24. September 1897.

Dem Berufungsrichter ist darin beizutreten, dass Strychninhafer nicht zu dem Strychnin im Sinne des §. 2 der Verordnung vom 27. Januar 1890 gehört. Wie schon die Ueberschrift der Verordnung (Verordnung betr. den Verkehr mit Arzneimitteln) ergibt, kommen darin nur solche Stoffe in Frage, die sich als Heilmittel darstellen. Nun ist es zwar richtig, dass reines Strychnin auch zu Heilzwecken geeignet ist, und deshalb ist es auch in dem Verzeichnisse B der Verordnung mit aufgeführt. Dasselbe gilt aber nicht von Strychnin, das zu Vergiftungszwecken mit anderen Stoffen, insbesondere mit Getreide verbunden ist; solches Strychnin ist nicht mehr Heilmittel, sondern Gift. Demgemäss wird auch in der Polizeiverordnung vom 24. August 1895 über den Handel mit Giften strychninhaltiges Getreide ausdrücklich als Gift mit aufgeführt. Vergl. §. 1, Abs. 2 und Anlage I, Abth. 2. — Der Umstand, dass es möglich ist, die Verbindung zwischen dem Hafer und dem Strychnin wieder zu lösen und wieder reines Strychnin herzustellen, ist ohne Bedeutung. So lange die Verbindung dauert, handelt es sich nicht um Strychnin, das als Geheimmittel angesehen werden konnte.

**Dispensirung von Arzneimitteln nach homöopathischen Grundsätzen. Urtheil des Kammergerichts zu Berlin (Strafsenats) vom 31. März 1898.**

Ein homöopathischer selbstdispensirender Arzt Dr. Sch. war beschuldigt, homöopathische Arzneimittel nach anderen Grundsätzen als den für die Homöopathie geltenden zubereitet und dispensirt zu haben und war nach Freisprechung durch das Schöffengericht von der Strafkammer des zuständigen Landgerichts auf Grund §. 367, des R.-Str.-G.-B zu einer Geldstrafe von 6 Mark verurtheilt, da durch die Beweisaufnahme unzweifelhaft festgestellt sei, dass der Angeklagte bei der Zubereitung der von ihm dispensirten homöopathischen Arzneimittel vom Dezimal- bzw. Centesimalssystem abgewichen sei und nach dem Gutachten der Technischen Kommission für pharmazeutische Angelegenheiten die Dispensirung dieser Arzneimittel nach jenem System zu erfolgen habe; eine Ansicht, die allerdings in einem Gegengutachten bestritten wurde. Gegen die Entscheidung legte Dr. Sch. Revision beim Kammergericht ein, welches dieselbe aufhob und die Sache an die Strafkammer des Landgerichts zu Düsseldorf zur anderweiten Entscheidung mit folgenden Gründen zurückwies:

Der Vorderrichter habe ohne Rechtsirrtum festgestellt, dass die fragliche Lösung von Jodkali keine nach homöopathischen Grundsätzen zubereitete Arznei gewesen sei. Es bleibe aber noch zu prüfen, ob §. 7 des Reglements vom 20. Juni 1843 über die Dispensirung homöopathischer Arzneimittel im vorliegenden Falle anzuwenden sei, d. h. ob unter dem Vorwande der Zubereitung nach homöopathischer Methode Arzneien nach allopathischer Methode zubereitet seien.

**Die Bezeichnung als „American Dentist“ ist polizeilicherseits bei Personen, welche in Amerika ein Diplom zur Ausübung der Zahnheilkunde erlangt haben, nicht zu beanstanden. Urtheil des Oberverwaltungsgerichts (III. Senats) vom 20. Oktober 1897. III, Nr. 1416.**

Dem Vorderrichter ist unbedenklich sowohl darin beizutreten, dass die Bezeichnung „American Dentist“ nicht im Sinne des §. 147 Ziffer 3 der Reichsgewerbeordnung als Beilegung eines der Bezeichnung als Zahnarzt ähnlichen Titels anzusehen ist, durch den der Glaube erweckt wird, der Inhaber sei eine geprüfte Medizinalperson, als darin, dass das vom Beklagten angezogene Urtheil des Kammergerichts nichts Entgegenstehendes enthält. Die erstere Annahme entspricht auch dem, was in Theorie und Praxis herrschende Ansicht ist. Wenn der Beklagte in der Berufungsschrift bemerkt, dass unter der Bezeichnung American Dentist nur eine Person verstanden werden könne, welche in Amerika ausgebildet sei oder von Amerika komme, so mag dies zutreffen; es schliesst aber von selbst die weitere Folgerung des Beklagten aus, dass, weil Dentist Zahnarzt bedeute, zugleich zum Ausdruck komme, die Person sei eine im Inlande approbirte Medizinalperson. Denn wenn auch Dentist Zahnarzt bedeuten dürfte, so kann doch American Dentist immer nur eine in Amerika als Zahnarzt ausgebildete Person bedeuten, nicht, wie es der §. 147 Ziffer 3 fordert, eine im Inlande geprüfte Medizinalperson. Für Jeden, der die Worte versteht, ist klar, dass der Kläger nur in Amerika, nicht im Inlande approbirt ist. Wer aber die Worte selbst nicht versteht, kann und muss sich erkundigen. Unterlässt er eine solche Erkundigung und wird er getäuscht, so ist es nicht die Bezeichnung American Dentist, sondern es sind seine eigene Unkenntniss und der Mangel an Erkundigung, welche die Täuschung herbeiführen.

Da nicht behauptet ist und es an jedem Anhalt dafür fehlt, dass der Kläger nicht in Amerika ein Diplom zur Ausübung der Zahnheilkunde erlangt hat, so kann, wie nicht auf Grund des §. 147 Ziffer 3 der Reichsgewerbeordnung, so auch nicht sonst im Interesse der gewerblichen Ordnung gemäss §. 10 Titel 17 Theil II des Allgemeinen Landrechts oder nach dem Gesetze zur Bekämpfung des unlauteren Wettbewerbes vom 27. Mai 1896 gegen den Kläger polizeilich eingeschritten werden. Die Verfügung vom 20. August 1896 ist daher mit Recht ausser Kraft gesetzt worden.

## Medizinal-Gesetzgebung.

### A. Deutsches Reich.

**Abänderung des §. 11 der Vorschriften betreffend die Abgabe stark wirkender Arzneimittel sowie die Beschaffenheit und Bezeichnung der Arzneigläser und Standgefäße in den Apotheken. Beschluss des Bundesraths vom 22. März 1898.<sup>1)</sup>**

Der §. 11 der Vorschriften, betreffend die Abgabe stark wirkender Arzneimittel u. s. w., wird durch die folgende Bestimmung ersetzt:

Arzneien, welche zu Augenwässern, Einathmungen, Einspritzungen unter die Haut, Klystieren oder Suppositorien dienen sollen, werden hinsichtlich der Zulässigkeit der wiederholten Abgabe (§§. 3 und 4) den Arzneien für den inneren Gebrauch, hinsichtlich der Beschaffenheit und Bezeichnung der Abgabegefäße (§. 9) den Arzneien für den äusseren Gebrauch gleichgestellt.

### B. Königreich Preussen.

**Die Verleihung des medizinischen Doktorgrades ist erst nach der Approbation zulässig. Erlass des Ministers der u. s. w. Medizinalangelegenheiten vom 31. März 1898.**

In Abänderung der Promotionsordnungen der medizinischen Fakultät bestimme ich hierdurch:

1. Die Verleihung des Doktorgrades in der medizinischen Fakultät darf in der Regel erst erfolgen, nachdem der Kandidat die Approbation als Arzt für das Reichsgebiet erlangt hat.

2. Ausnahmen hiervon in besonderen Fällen (wie namentlich bei Ausländern) zu gestatten, wo die vorherige Erfüllung jener Vorbedingung dem Kandidaten aus gewichtigen Gründen nicht zuzumuthen ist, bleibt den Fakultäten mit diesseitiger Genehmigung vorbehalten.

3. Für Kandidaten, deren Zulassung zur Promotion vor dem 1. Oktober dieses Jahres erfolgt, bewendet es bei den bisherigen Bestimmungen.

**Handel mit gesundheitsschädlichen bleihaltigen Kinderpfeifen und anderen bleihaltigen Spielsachen. Runderlass der Minister für Handel und Gewerbe (gez. im Auftr.: Höter), der u. s. w. Medizinalangelegenheiten (gez. im Auftr.: Förster) und des Innern (gez. im Auftr.: Braunbehrens) vom 9. April 1898 — M. f. H. II Nr. 2154 I, M. d. g. A. M. Nr. 5749, M. d. I. II Nr. 4242 — an sämtliche Königlichen Regierungspräsidenten.<sup>2)</sup>**

Stimmt seinem Inhalte nach mit der in Mecklenburg-Schwerin unter dem 5. März d. J. erlassenen, denselben Gegenstand betreffenden und in Beilage zu Nr. 7 der Zeitschrift (S. 44) veröffentlichten Bekanntmachung überein.

**Gewährung von Fuhrkosten bei Verrichtung von gerichtsärztlichen Dienstgeschäften in Elberfeld und Barmen. Allgemeine Verfügung des Justizministers vom 24. März 1898.**

Den in der Anlage der allgemeinen Verfügung vom 17. September 1895

<sup>1)</sup> Auf Grund dieses Beschlusses sind die Vorschriften bereits in Baden (durch Verordnung vom 13. April d. J.), Hessen, Mecklenburg-Schwerin, Anhalt und Schaumburg-Lippe (durch Verordnung vom 16. April 1898) entsprechend abgeändert.

<sup>2)</sup> Einen Erlass gleichen Inhalts hat in Württemberg das Ministerium des Innern unter dem 10. März d. J. — Nr. 3274 — getroffen.

aufgeführten Ortschaften tritt vom 1. April 1898 ab Elberfeld mit der Massgabe hinzu, dass die Erstattung von Fuhrkosten für die Justizbeamten und die Medizinalbeamten bei der Vornahme von Dienstgeschäften in Barmen zugelassen wird.

**Abänderung der technischen Anleitung für die Genehmigung gewerblicher Anlagen in Bezug auf die Anlagen zur Bereitung von Steinkohlentheer, Gewinnung von Ammoniak, Benzol u. s. w.** Rund-erlass des Ministers für Handel und Gewerbe (gez. i. Vertr.: Lohmann) vom 16. März 1898 an alle Königlichen Regierungspräsidenten.

Die technische Anleitung<sup>1)</sup> zur Wahrnehmung der Kreis-, Stadt-Anschüssen (Magistrate) durch §. 109 des Gesetzes über die Zuständigkeit der Verwaltungs- und Verwaltungsgerichtsbehörden vom 1. August 1883 hinsichtlich der Genehmigung gewerblicher Anlagen übertragenen Zuständigkeiten erfordert eine Abänderung dahin, dass an Stelle des 2. bis einschliesslich 11. Absatzes von 3a Anlagen zur Bereitung von Steinkohlentheer und Gewinnung von Ammoniak, Benzol und dergl. Destillationsergebnissen der Steinkohle und zur Verarbeitung des Theers auf S. 6 gesetzt wird:

Die Beleuchtung der Räume darf nur durch elektrisches Glühlicht, nach Massgabe der Vorschriften des Verbandes Deutscher Elektrotechniker, oder von ausserhalb erfolgen; jedoch ist das Betreten der Räume mit Sicherheitslampen gestattet. Diese müssen in gutem Zustande erhalten werden.

Die Heizung der Räume darf nur durch Wasser oder Dampf erfolgen. Arbeiten, bei denen Funken entstehen können, sind zu vermeiden.

Die Gebäude sind während des Betriebes immer in wirksamer Weise zu lüften, so dass austretende Benzoldämpfe mit Sicherheit entfernt werden, bevor sie mit der Luft grössere Mengen explosiver Gemenge bilden.

Jede unnötige Ansammlung von Erzeugnissen in den Arbeiteräumen ist zu vermeiden.

Dem guten Zustande der Apparate und der Dichtigkeit der Verbindungsstellen ist besondere Aufmerksamkeit zu widmen.

Die Destillirblasen und Rektifizirapparate müssen Sicherheitsvorrichtungen mit Belastung von nicht mehr als 0,2 Atmosphären haben.

Sammelbehälter, aus denen die Destillate durch Druck weiter befördert werden, oder andere Apparate, welche auf höheren Druck eingerichtet sind, müssen vor Benutzung einer Wasserdruckprobe unterworfen werden, bei der der 1 $\frac{1}{2}$ -fache Arbeitsdruck, mindestens aber 1 Atmosphäre mehr als der Arbeitsdruck, angewendet wird.

An den Röhrenleitungen aller Einrichtungen sind Vorkehrungen zu treffen, die eintretende Verstopfungen erkennen und beseitigen lassen.

Die ganze Anlage muss in dauerhafter Weise eingesäunt werden.

**Herstellung und Verkauf von künstlichen Mineralwässern und anderen kohlen säurehaltigen Getränken.** Polizeiverordnung des Königlichen Regierungspräsidenten zu Danzig vom 3. Februar 1898.

§. 1. Mineralwässer, Tafelwässer, Brauselimonaden und andere kohlen säurehaltige Getränke dürfen gewerbsmässig künstlich nur aus destillirtem Wasser hergestellt werden; derartige Getränke dürfen auch nur dann, wenn sie aus destillirtem Wasser hergestellt sind, feilgehalten oder verkauft werden.

§. 2. Die für die Zubereitung künstlicher Mineralwässer pp. (§. 1) ge-

<sup>1)</sup> Abgedruckt in Beilage zu Nr. 12 der Zeitschrift; Jahrg. 1895, S. 101.

brauchten Salze und chemischen Präparate müssen den Anforderungen des deutschen Arzneibuches genügen, die verwendete Kohlensäure muss chemisch rein sein.

§. 3. Die gewerbliche Herstellung der Mineralwässer pp. (§. 1) darf nur in Räumen erfolgen, welche allein diesem einen Zwecke dienen, gut gelüftet, reinlich gehalten, so geräumig, dass man sich darin frei bewegen, und so hell sind, dass die darin enthaltenen Apparate in allen Einzelheiten genau erkennbar sind.

§. 4. Die Verkaufsfaschen für künstliche Mineralwässer pp. (§. 1) wie die Herstellungsapparate in allen ihren Theilen und die Versandt- und Aufbewahrungsgefäße müssen vor jeder neuen Benutzung oder Füllung innerlich und äußerlich sorgfältig gereinigt und zum Schluss mit klarem, reinem Wasser nachgespült sein.

Als Reinigungswasser ohne Weiteres zulässig ist nur destillirtes Wasser und Wasser aus öffentlichen Leitungen, anderes Wasser aber nur dann, wenn es vom zuständigen Kreisphysikus nach örtlicher Besichtigung der Entnahmestelle als hygienisch unbedenklich geeignet bescheinigt worden ist.

Die Verwendung von Bleischrot zum Reinigen der Gefäße ist verboten.

§. 5. Alle Gefäße, in welchen künstliche Mineralwässer pp. (§. 1) hergestellt, aufbewahrt, versandt, feilgehalten oder sonst in den Handel gebracht werden, müssen den Vorschriften des Reichsgesetzes vom 25. Juni 1887 §§. 1 und 3 entsprechen.

§. 6. Zuwiderhandlungen gegen diese Verordnung werden, sofern nicht höhere Strafen verwirkt sind, mit Geldstrafen bis zu 60 Mark und im Unvermögensfalle entsprechender Haft geahndet.

§. 7. Diese Polizei-Verordnung tritt am 1. April 1898 in Kraft.

---

**Verhütung der Wurmkrankheit (Ankylostomiasis).** Verfügung des Königlichen Regierungspräsidenten in Düsseldorf vom 29. Januar 1898.

Abänderung der unter dem 19. November 1897 erlassenen Verfügung (s. Beilage zu Nr. 7 der Zeitschrift, S. 43) dahin, dass, soweit zur Grubenarbeit sich meldende Personen in Frage kommen, die ein Attest des Knappschaftsarztes vorweisen, die Beibringung eines Gesundheitsattestes des Kreisphysikus nicht erforderlich ist.

---

**Gebührenordnung für geprüfte Heilgehülfen und Masseure der Stadtkreise Berlin und Charlottenburg.** Bekanntmachung des Königlichen Polizeipräsidenten zu Berlin vom 5. März 1898.

#### I. Allgemeine Bestimmungen.

§. 1. Den geprüften Heilgehülfen und Masseuren bzw. den geprüften Heilgehülfinnen und Masseurinnen stehen für ihre berufsmässigen Leistungen Gebühren nach Massgabe der nachstehenden Bestimmungen zu.

§. 2. Die niedrigsten Sätze gelangen zur Anwendung, wenn nachweisbar Unbemittelte oder Armenverbände die Verpflichteten sind. Sie finden ferner Anwendung, wenn die Zahlung aus Staatsfonds, aus den Mitteln einer milden Stiftung, oder einer Arbeiterkasse zu leisten ist, soweit nicht das Mass des Zeitaufwandes einen höheren Satz rechtfertigt.

§. 3. Im Uebrigen ist die Höhe der Gebühren innerhalb der festgesetzten Grenzen nach den besonderen Umständen des einzelnen Falles, insbesondere nach der Beschaffenheit und Zeitdauer der Leistung und der Vermögenslage des Zahlungspflichtigen etc. zu bemessen.

§. 4. Verrichtungen, für welche diese Taxe Gebühren nicht auswirft, sind nach Massgabe derjenigen Sätze, welche für ähnliche Leistungen gewährt werden, zu vergüten.

§. 5. Die gegenwärtige Gebührenordnung tritt am 1. April 1898 in Kraft.



## II. Gebühren.

## §. 6. 1. Allgemeine Verrichtungen.

Die in nachstehenden Nummern bezeichneten Leistungen unterliegen folgenden Gebührensätzen:

1. Für jeden vom Arzte angeordneten oder von dem Kranken gewünschten Besuch, wofern nicht eine der Bestimmungen unter II, 2, 1—16 einen höheren Satz ergibt, je nach der Zeitdauer 1—5 Mark, jedoch nicht mehr als 1 bis 2 Mark für die Stunde am Tage und 2—4 Mark in der Nacht und nicht weniger als 1 Mark am Tage und 2 Mark in der Nacht.

2. Für jede Berathung in der Wohnung des Heilgehilfen die Hälfte dieser Sätze.

3. Für Fuhrkosten steht dem Heilgehilfen nur in nachweisbar eiligen Fällen ausserdem der Ersatz der thatsächlich verauslagten Kosten, bei Fahrten mit der Eisenbahn oder mittelst Droschke die der III. Klasse zu. Im Uebrigen können die Fuhrkosten bei Bemessung der Forderung für allgemeine oder spezielle Verrichtungen in Betracht gezogen werden.

4. Sind mehrere zu einer Familie gehörende und in derselben Wohnung befindliche Kranke gleichzeitig zu behandeln, so bleibt für die folgenden Kranken die Minimalgebühr unter 1. ausser Ansatz und die Gebühr bemisst sich nach dem Aufwande der für die Behandlung aller Kranken nothwendigen Zeit.

## §. 7. 2. Besondere Verrichtungen.

1. Ein Krankenbericht an den Arzt . . . . .	1—2,00	Mark
2. Assistenz bei der Obduktion einer Leiche . . . . .	10—20,00	"
3. Bemühungen bei Wiederbelebung eines Scheintodten . . . . .	2—10,00	"
4. Für einen Aderlass am Arm . . . . .	2—4,00	"
5. Für das Ansetzen bis zu 6 trockenen Schröpfköpfen . . . . .	1,00	"
für jeden darüber . . . . .	0,10	"
6. Für das Ansetzen bis zu 6 blutigen Schröpfköpfen inkl. der Desinfektion der Schröpfstelle . . . . .	2—10,00	"
für jeden darüber . . . . .	0,10	"
7. Für das Setzen eines Haarseiles oder einer Fontanelle . . . . .	1—3,00	"
8. Für das Ansetzen bis zu 6 Blutegeln inkl. Be- wachtung und Blutstillung exkl. taxmässigen Ersatzes der Blutegel . . . . .	2,00	"
für jeden folgenden . . . . .	0,10	"
9. Für den Verband einer einfachen Wunde . . . . .	1—3,00	"
10. Für die Umwicklung eines oder beider Füsse, des Ober- oder Unterschenkels . . . . .	1—3,00	"
11. Für die Extraktion eines Zahnes oder einer Wurzel . . . . .	1—2,00	"
für jeden folgenden Zahn bezw. Wurzel . . . . .	0,75	"
12. Für Hühneraugen- und Nageloperationen . . . . .	1—3,00	"
13. Für das Setzen eines Klysters . . . . .	1—3,00	"
14. Für eine hydropathische Einwicklung . . . . .	1—3,00	"
15. Für die Leitung eines Bades . . . . .	1—3,00	"
16. Für eine Massage . . . . .	1—4,00	"

Vorstehende Gebühren-Ordnung bringe ich mit dem Bemerken zur allgemeinen Kenntniss, dass nur diejenigen Personen als „geprüfte Heilgehilfen und Masseure bezw. geprüfte Heilgehilfinnen und Massentrinnen“ anzusehen sind und das Recht haben sich so zu bezeichnen, welche ein Prüfungszeugniss des Stadtphysikus von Berlin oder Charlottenburg besitzen.

## C. Elsass-Lothringen.

Ergänzung der Verbandmitteltaxe, Beschaffung geeigneter Bruchbänder. Verfügung des Bezirkspräsidenten zu Strassburg vom 29. März 1898 an sämtliche Kassenärzte des Bezirks.

In der Anlage erhalten Sie einen Abzug meiner Verfügung vom Heutigen

an die Herren Apotheker des Unter-Elsass, betreffend die Ergänzung der Verbandmitteltaxe zur gefälligen Kenntnissnahme. Ich fühle mich genöthigt an dieselbe einige Bemerkungen zu knüpfen.

Die Herren Aerzte wissen sehr wohl, welch' ein ernstes Leiden das Bruchleiden ist und welche wichtige Rolle die Bruchbänder zur Abwehr der mit den Brüchen verbundenen Beschwerden und Gefahren spielen. Derjenige Arzt, welcher einen Bruchleidenden an einen Bandagisten oder Apotheker verweist, macht sich einer grossen Verantwortung schuldig, denn diese haben keine Kenntniss der Differential-Diagnose sowohl zwischen Brüchen und anderen Geschwülsten, als zwischen den einzelnen Arten der Brüche, sie verstehen in schwierigen Fällen nicht den Bruch vollständig zu reponiren und das geeignete Bruchband anzusuchen, anzulegen und den Bruchleidenden zu unterrichten. Es ist dies vielmehr Aufgabe des Arztes; denn nur dieser hat die erforderliche Kenntniss, den Patienten genau zu untersuchen, die Diagnose zu stellen, ihm ein passendes Bruchband zu suchen, dasselbe dem Bruchleidenden das erste Mal nach vollständiger Zurückbringung des Bruchs selbst anzulegen und ihn im An- und Ablegen genau zu unterrichten.

Geschieht dies nicht von sachverständiger (ärztlicher) Seite, so werden Bruchbänder, wie dies häufig von Bandagisten und Apothekern geschieht, auf Geschwülste gelegt, die gar keine Brüche sind, oder auch auf den nicht reponirten Bruch. In anderen Fällen werden schlecht anliegende Bruchbänder angelegt. In allen diesen Fällen wird nicht allein der Zweck des Bruchbandes nicht erreicht, es werden vielmehr die Beschwerden und die Gefahren des Bruches vermehrt, die Erwerbsfähigkeit des Patienten vermindert.

Der Arzt darf deshalb diesen Theil der Heilkunde einem Bandagisten oder gar einem Apotheker nicht überlassen. Es empfiehlt sich, dass sich der Arzt mit den Lieferanten (Bandagist oder Apotheker) in's Benehmen setzt, und sich die gebräuchlichsten Nummern von Bandagen zur Verfügung stellen lässt. Findet er unter diesen ein passendes Bruchband nicht, so bleibt Nichts übrig, als bei einem Bandagisten ein solches auf Maass zu bestellen. Nachstehend gebe ich die Maasse, welche den Bandagisten bezw. den Apothekern (auf dem Rezept) bei Schenkel- und Leistenbrüchen anzugeben sind.

Ich bemerke noch, dass ich niemals beanstanden werde, wenn sich der Arzt wie überhaupt seine Thätigkeit, so auch die Ausübung dieses so wichtigen Theils der Heilkunde anständig honoriren lässt. Auch den Krankenkassen gegenüber wird dies der Fall sein.

Bei Einsendung der Maasse sind bei Leisten- und Schenkelbrüchen folgende Angaben zu machen:

- a. Auf welcher Seite befindet sich der Bruch, eventuell ist er beiderseitig?
- b. Ist der Bruch ein äusserer oder innerer Leistenbruch oder ein Schenkelbruch?
- c. Tritt der Bruch in's Scrotum (bei Frauen Labien)?
- d. Lässt sich der resp. die Brüche ganz oder theilweise reponiren?
- e. Grösse der Bruchpforte (für wieviel Finger durchgängig)?
- f. Grösse des ausgetretenen resp. des nicht reponirbaren Bruches.
- g. Alter und Geschlecht des Patienten.
- h. Beschäftigung und Lebensweise des Patienten und Angabe, ob er viel Husten oder niesen muss.
- i. Umfang des Beckens, mittelst eines Bandes oder Zentimetermaasses gemessen, von der Bruchpforte an um den Körper herum seitlich mitten zwischen dem Darmbeinkamm und Trochanter major hinten über dem Kreuzbein bis wieder zur Bruchpforte zurück.
- k. Bei Leistenbrüchen: Entfernung der Mitte der Bruchpforte von der Symphyse.  
Bei Schenkelbrüchen: Entfernung der Bruchpforte von der Spina oss. ilei und vom Lig. Poupartii.

Beim Anlegen der Bruchbänder ist zu beachten, dass die Feder überall gut anliegt, vorn möglichst in der Schenkelbenge liegt, seitlich mitten zwischen Crista oss. ilei und Trochanter maj. kommt und hinten über dem Kreuzbein liegt.

Die Hauptsache ist, dass der Bruch vollständig zurückgebracht ist, ehe

die Pelotte genau auf die Bruchpforte gelegt wird. Wenn nur ein kleiner Theil von Darm oder Netz nicht zurückgebracht ist, kann auch das beste Bruchband einen Bruch nicht zurückhalten.

Der Schenkelriemen darf nicht auf der Rückenseite angebracht werden; denn dadurch zieht er das Band hinten herunter und hebt gleichzeitig vorn die untere Kante der Pelotte des Bruchbandes. Der Schenkelriemen wird deshalb bei Leistenbrüchen etwa unterhalb der Mitte des Hüftbeinkammes angeschlungen, bei Schenkelbrüchen entweder dicht oberhalb der Pelotte oder direkt auf diese geknüpft.

Dem Druck der nach aussen drängenden Därme entsprechend muss der Gegendruck der Feder sein. Die Bruchbänder ohne Feder, die von kenntnislosen Bandagenhändlern als angenehm zu tragen angepriesen werden, können einen Bruch nicht zurückhalten, sie müssten denn so fest angeschnallt werden, dass sie den Patienten viel mehr belästigen, als ein gut gearbeitetes Bruchband mit stählerner Feder.

#### Anlage.

Bei der Revision der Krankenkassenrezepte hat sich ergeben, dass manche Kassenärzte sogenannte „bessere“ oder „anatomische“ Bruchbänder verordnen. Es sind dies unrichtige Ausdrücke. Das Bruchband soll stets guter Beschaffenheit sein, „anatomisch“, ein Ausdruck, der allerdings in einigen Preisverzeichnissen von manchen Fabrikanten zu finden ist, muss jedes Bruchband sein.

Ferner werden manchmal Bruchbänder „nach Maass“ verordnet, ohne dass die Maasse angegeben sind. Die Aerzte überlassen das Maassnehmen dem Bandagisten oder den Herren Apothekern, was ganz ungehörig ist, da dies die Aufgabe des Arztes und insbesondere nicht die des Apothekers ist, der hier von Nichts versteht.

Ausserordentlich verschieden sind aber die Preise, welche von den Apothekern für „bessere“, „anatomische“ Bruchbänder oder für solche „nach Maass“ berechnet werden. Während manche dieser Herren niemals einen anderen als den Taxpreis berechnen, wird bei der Revision anderer auf Preise von 8 Mark für einfache und 12 Mark für doppelte Bruchbänder gestossen, wenn der Arzt ein „besseres“, „starkes“, „anatomisches“ u. s. w. Bruchband vorschreibt.

Ebenso verschieden sind die Preise, welche für Gummistrümpfe und andere Artikel der Krankenpflege, welche nicht in der Verbandmitteltaxe Aufnahme gefunden haben, berechnet werden.

Aus diesem Anlass bestimme ich zur Ergänzung der Taxe von Verbandmitteln und anderen zur Krankenpflege dienenden Gegenständen vom 10. Mai 1894 (Jahrbuch der Medicinal-Verwaltung, VII, 48—53):

1. Für alle in der erwähnten Taxe nicht aufgenommenen Verbandmittel und anderen zur Krankenpflege dienenden Gegenstände, z. B. Bruchbänder auf Maass, Gummistrümpfe u. s. w. hat der Apotheker die Rechnung des Fabrikanten beizulegen. Für seine Mühe, für Bestellung, Porto und sonstige Auslagen ist er berechtigt, auf den Preis des Fabrikanten einen Zuschlag von 50 % zu erheben.

2. Der Preis der Bruchbänder ist stets der in der Taxe angegebene, auch wenn der Arzt Zusätze wie „besseres“, „starkes“, „anatomisches“ beliebt. Nur bei Bruchbändern, welche nach Ausweis der Rechnung des Fabrikanten und der Vorschrift des Arztes besonders angefertigt sind, kann von der Bestimmung in Ziffer 1 Gebrauch gemacht werden.

3. Dem Apotheker ist es untersagt, auf das Rezept der Aerzte irgend welche Angaben, Zusätze oder Maasse zum Zwecke der Verthenernung der ärztlichen Verordnung zu machen; bei der Revision werden dieselben nicht berücksichtigt.

Die Herren Kassenärzte erhalten Kenntniss von dieser Verfügung.

---

Verantwortl. Redakteur: Dr. Rapmund, Reg.- u. Geh. Med.-Rath in Minden i. W.

J. O. C. Bruns' Buchdruckerei, Minden.

# Rechtsprechung und Medizinal-Gesetzgebung.

Beilage zur Zeitschrift für Medizinal-Beamte.

Nr. 10.

15. Mai.

1898.

## Rechtsprechung.

Für die in Hospitälern auftretenden Krankheiten besteht keine Anzeigepflicht. (§§. 9 und 36 der Allerhöchsten Kabinettsordre vom 8. August 1835.) Urtheil des Kammergerichts vom 28. Februar 1898.

Die Revision des Angeklagten, welche Verletzung der §§. 9, 36 der Allerhöchsten Kabinettsordre vom 8. August 1835 rügt, ist begründet.

Der Angeklagte war, wie die Vorentscheidung thatsächlich feststellt, zu der hier in Betracht kommenden Zeit ärztlicher Assistent am Bürgerhospital zu Köln. Als solcher behandelte er den in dem erwähnten Krankenhause aufgenommenen Knaben D. auf Influenza. Am 22. Dezember 1896 starb der Knabe. Bei der Sektion stellte sich heraus, dass er am Abdominaltyphus gelitten hatte. Der Angeklagte hatte eine Anzeige nicht erstattet und ist deshalb aus §§. 9, 36 der erwähnten Kabinettsordre bestraft worden.

Wenn Angeklagter hiergegen geltend macht, die Anzeigepflicht greife deshalb nicht Platz, weil das Vorhandensein von Typhus erst nach dem Tode festgestellt worden sei, so ist dies irrig. Ein Typhuserkrankungsfall im Sinne des §. 36 der erwähnten Kabinettsordre lag auch dann vor, wenn er als solcher erst nach dem Tode des Kranken erkannt wurde. Mit Recht hat der Vorderrichter auf den §. 22 der erwähnten Kabinettsordre zum Belag dafür Bezug genommen, dass das Gesetz von der Auffassung ausging, dass die Krankheitsstoffe auch nach dem Tode ansteckend wirken können.

Dagegen ist die weitere Rüge der Revision, dass das angefochtene Urtheil die Bedeutung der Worte „ihrer Praxis“ in §. 9 der Kabinettsordre verkannt habe, begründet. Es kann zwar dem Angeklagten darin nicht beigegeben werden, dass unter „Praxis“ überhaupt nur die Privatausübung des ärztlichen Berufes zu Zwecken des Erwerbes zu verstehen sei. Denn einerseits fällt die Privatausübung des ärztlichen Berufes, auch wenn sie nicht zu Zwecken des Erwerbes, sondern unentgeltlich geschieht, unter den Begriff „Praxis“, andererseits ist hierher die Ausübung des ärztlichen Berufes in Krankenhäusern — Hospitalpraxis — an sich ebenso gut zu rechnen, wie die Privatpraxis. Dagegen ist der Revision darin beizustimmen, dass die Worte „ihre Praxis“ in §. 9 sich nach dem Sinne und Zusammenhang der erwähnten Kabinettsordre nur auf die Privatpraxis der betreffenden Medizinalpersonen beziehen können. Es geht dies mit völliger Klarheit aus der Vergleichung des §. 9 mit den §§. 16 und 17 der Kabinettsordre hervor; in §. 9 wird die Anzeigepflicht betreffs der innerhalb einer Familie und eines Hauses vorkommenden Erkrankungen geregelt, und in den §§. 16, 17 wird die Frage entschieden, in welchen Fällen diejenigen Personen, deren Erkrankung durch die gemäss §. 9 erfolgte Anzeige festgestellt ist, in ihrer Wohnung zu behandeln und in welchen sie in ein Krankenhaus aufzunehmen sind.

Somit besteht eine Anzeigepflicht für die in der Hospitalpraxis vorkommenden Krankheitsfälle gemäss §§. 9 und 36 der Kabinettsordre nicht. Wenn aber auch eine solche Anzeigepflicht bestände, so könnte dieselbe niemals dem Angeklagten, welcher als Assistenzarzt lediglich Hülfe leistete, eine selbstständige und verantwortliche Thätigkeit aber nicht ausübte, sondern nur dem Vorstände des Krankenhauses obliegen.

Es war hiernach unter Aufhebung des angefochtenen Urtheils auf Freisprechung des Angeklagten zu erkennen.

**Belästigung durch Lärm und Rauch in Fabrikorten.** Entscheidung des Oberverwaltungsgerichts (III. Senats) vom 10. November 1897. (III. Sen., Nr. 1525.)

Durch die mit Klage angefochtene Verfügung der beklagten Polizeiverwaltung vom 8. Mai 1896 war dem Kläger der Betrieb der Kartenschlägerei im ersten Stockwerke seines Hauses, weil er für die Anwohner mit Gesundheitsgefahr verbunden sei, bei Vermeidung einer Exekutivstrafe von 30 Mark untersagt worden, mit dem Hinzufügen, dass dem Betriebe des genannten Gewerbes im Erdgeschoße oder zwar in demselben Zimmer des ersten Stockwerkes, aber nach Herstellung gewisser Schutzvorrichtungen polizeiliche Bedenken nicht entgegenständen. Der Erfolg des vom Kläger gegen das die Klage abweisende Erkenntnis des Bezirksausschusses eingelegten Rechtsmittels der Berufung hängt davon ab, ob der Gewerbebetrieb in der That für die Nachbarschaft gesundheitsgefährlich ist. Der Gerichtshof nimmt dies auf Grund des Gutachtens des Medizinalraths und des Gewerberaths der Königlichen Regierung vom 22. Juli 1896, dessen Wortlaut in der Vorentscheidung mitgetheilt ist, unbedenklich an, da das klappernde Geräusch des klägerischen Maschinenbetriebes auf jeden Menschen einen unangenehmen ruhestörenden Einfluss ausübt und auf nervöse und leidende Personen gesundheitsgefährlich wirkt. Damit war die Voraussetzung für das Einschreiten der Polizei gegeben. Wenn der Kläger dagegen einwendet, das Reichsgericht gehe bei Anwendung der zivilrechtlichen Grundsätze der actio negatoria davon aus, dass in Fabrikorten jeder Grundbesitzer das Mass von Belästigung durch Lärm (und Rauch) zu dulden habe, das nach den örtlichen Verhältnissen pflege ertragen zu werden und das mit dem Fabrikbetrieb unvermeidlich verbunden sei, so ist dagegen einzuwenden, dass das Reichsgericht gegen unerträgliche Einwirkungen auf das Nachbargrundstück auch zivilrechtlichen Schutz gewährt und das Oberverwaltungsgericht ebenfalls bei der Frage, ob die Einwirkungen eines Betriebes auf das Nachbargrundstück das polizeiliche Mass des Zulässigen und Gewöhnlichen überschreiten, den örtlichen Verhältnissen gerecht wird. Die letzteren können aber dann nicht Ausschlag gebend sein, wenn die Einwirkungen den Nachbarn durchaus unerträglich sind und gesundheitschädlich wirken.

Es war daher die Vorentscheidung zu bestätigen.

**Die Polizeiverwaltung ist befugt, gesundheitsgefährliches Fleisch im Schlachthause durch Verbrennen zu vernichten, und Fleisch, dessen Durchkochen sie für erforderlich hält, zu durchkochen.** Entscheidung des Oberverwaltungsgerichts, I. Senats, vom 4. Juni 1897 (I. Sen., Nr. 875).

An der Auffassung, dass die Polizeibehörde wohl befugt ist, gegen die Verwendung gesundheitsgefährdenden Fleisches die erforderlichen Anordnungen zu treffen, ist auch im vorliegenden Falle festzuhalten. Die Polizeibehörde hat hierbei, wie überall bei ihren Massnahmen die „nöthigen Anstalten“ zu treffen (§. 10 Titel 17, Theil II des Allgemeinen Landrechts), sie handelt unrechtmässig, sofern sie weiter, als nöthig ist, in die Rechte des von den Anordnungen Betroffenen eingreift. Das ist in jedem einzelnen Falle zu prüfen; dass der Gerichtshof ein für alle Mal die Vernichtung gesundheitsgefährdenden Fleisches ohne Weiteres für gerechtfertigt erachtet habe, das folgt aus der Entscheidung vom 14. Oktober 1893 — wie die Polizeiverwaltung zu E. anzunehmen scheint — nicht.

Ob die angefochtenen Anordnungen im vorliegenden Falle für rechtmässig erachtet werden können, ist an der Hand des vom Gerichtshof erforderlichen Gutachtens des Königlichen Medizinalkollegiums zu K. vom 31. August v. J. zu prüfen.

Das Gutachten fährt, unter Zugrundelegung des V.'schen (unstreitigen) Sachbefunds aus:

in Ansehung der Schweinelunge:<sup>1)</sup> dass diese in Folge ihrer Beschaffen-

<sup>1)</sup> Die Schweinelunge war nach dem Gutachten des Schlachthofinspektors „entzündet, sowie mit abgekapselten Eiterherden durchsetzt gewesen“, und deshalb als gesundheitsgefährlich durch Verbrennen vernichtet.

heit auch durch ein Durchkochen nicht in einen zum menschlichen Genuss tauglichen Zustand versetzt werden könne;

in Ansehung, der am 1. und 7. August 1894 eingebrachten Schweine: <sup>1)</sup> dass nach allgemein vertretener wissenschaftlicher Annahme der Genuss des Fleisches von tuberkulösen Thieren, insoweit es in seiner Substanz Tuberkelbazillen enthalte, geeignet sei, beim Menschen dieselbe Infektionskrankheit zur Entstehung zu bringen. Nach dem gegenwärtigen Stande der gesammten medizinischen Wissenschaft seien als gesundheitschädliche Nahrungsmittel zu erachten:

1. die in Folge Infektion des Blutes an akuter miliarer Tuberkulose erkrankten Schlachtthiere in allen ihren Theilen einschliesslich der gesammten Fleischmasse,
2. sämtliche mit tuberkulösen Veränderungen behafteten Organe, wenn auch nur ein einzelner Krankheitsherd in ihnen ermittelt wird,
3. von der Muskulatur — dem eigentlichen Fleische des Konsums — diejenigen Theile, deren zugehörige Lymphdrüsen von dem Tuberkelprozess selbst ergriffen sind.

Demnach seien die von V. vernichteten Schweinetheile als gesundheitschädliche Nahrungsmittel zu bezeichnen, welche auch durch vollständiges Durchkochen nicht hätten tauglich gemacht werden können, dies um so weniger, weil die Infektionserreger bei ihrer Lebensthätigkeit und den Stoffwechselvorgängen auch chemische Stoffe, Gifte erzeugen, deren Zerstörung durch Siedehitze nicht gelinge, so dass die fraglichen Schweinetheile, ungeachtet etwaiger vollständiger Durchkochung auch auf dem Wege der Vergiftung — Intoxikation — die Gesundheit der Konsumenten hätten beeinflussen können.

Anlangend die sonstige Benutzbarkeit aller vorstehend gedachten Schweinetheile, so stehe nach allgemeiner wissenschaftlicher und praktischer Erfahrung fest, dass unter den Hausthieren — auch Hunde, Katzen, Geflügel — keine Art gegen das Gift der Eiterkokken und der Tuberkelbazillen unempfindlich sei. Daraus folge, dass zur Abwendung der Gesundheitsstörungen auch von den Thieren und namentlich, um einmal der unmittelbaren Verbreitung der thierischen Tuberkulose wirksam vorzubeugen und sodann, um nicht auch mittelbar der Entstehung der menschlichen Tuberkulose Vorschub zu leisten, jene Schweinetheile selbst nach dem Durchkochen auch als Viehfutter in keinem Falle eine Verwendung finden dürften.

Abgesehen von der Vernichtung durch Verbrennung wäre deren unechädliche Beseitigung für den menschlichen und thierischen Konsum, nach technischen Grundsätzen und praktischen Erfahrungen nur noch möglich gewesen

- a. durch ihre Behandlung bezw. vollständige Durchtränkung mit stark übelriechenden oder scharfen chemischen Stoffen (z. B. Theer, Petroleum etc.) oder
- b. durch eines der modernen Sterilisationsverfahren mittelst der Einwirkung gespannter Wasserdämpfe.

Während die erstere Vernichtungsweise schon insofern als irrationell zu bezeichnen sei, als die aus ihr resultirenden Produkte ohne jeden materiellen Werth seien, garantire die unter b angegebene Methode neben vollständig einwandfreier Unschädlichmachung der betreffenden Fleischtheile, noch durch Gewinnung von Fett, Leim und Dungstoffen deren gewerbliche Ausnutzung. Das durch Apparate dieser Art gewonnene trockene Kunstprodukt — das Fleischmehl — eigene sich zur Verfütterung an Schweine und Fische, sowie — nach einer weiteren komplizirten Zubereitung, in der Form von sogenannten Hundekuchen — an Hunde. Mit Rücksicht auf die Kostspieligkeit von dergleichen Anlagen und deren verhältnissmässig sehr geringe Ausbeute kommt schliesslich das Gutachten zu dem Ergebniss, dass im vorliegenden Falle die Verbrennung der in Rede stehenden Schweinetheile nicht allein das sicherste und wirtschaftlich empfehlenswertheste, sondern auch das einzig mögliche Vernichtungsmittel gewesen sei.

Bei Zugrundelegung dieses Gutachtens — soweit dasselbe sich in den nicht überall eingehaltenen Grenzen einer Sachverständigen-Aeusserung bewegt

<sup>1)</sup> Bei beiden Schweinen waren wegen allgemeiner Tuberkulose die Eingeweide und je ein Hinterviertel durch Verbrennen vernichtet, im Uebrigen das Fleisch abgekocht und freigegeben.

— ist der Gerichtshof zu dem Ergebniss gelangt, dass die angefochtenen Anordnungen der hinlänglichen Begründung nicht entbehren. Es ist anzunehmen, dass die polizeilich vernichteten Schweinetheile auch nach völliger Durchkochung weder zum menschlichen Genuss, noch zum Thierfutter geeignet gewesen wären. Sie konnten mit Sicherheit auch zum letzteren Zwecke nur nach vorheriger Behandlung in einem besonderen Verfahren bezw. Apparat verwendet werden; die Anschaffung und Unterhaltung eines solchen im Interesse der Beteiligten kann indess der Polizeiverwaltung nicht angesonnen werden. Dass der Kläger unter Anerbietung derartiger besonderer Garantien die Ausantwortung der beauftragten Stücke beantragt habe, ist von ihm, auch nachdem er von dem Inhalt des Gutachtens Kenntniss erhalten, nicht behauptet worden. Unter diesen Umständen muss es dem Ermessen der Polizei überlassen bleiben, ob nicht auch ohne jene Garantien einem sachverständigen, zuverlässigen und gewissenhaften Manne, wie es offenbar der Kläger ist, die sogenannte „unschädliche Beseitigung“, z. B. zum Zwecke der gewerblichen Verwendung anvertraut werden kann; eine rechtliche Verpflichtung der Behörde zur Uebernahme solcher Verantwortung ist aber nach dem von dem Gutachten dargelegten Standpunkt der Wissenschaft nicht anzuerkennen. Dann aber bleibt nur übrig, dass die Polizei auch für befugt erachtet werden muss, das von ihr nicht widerrechtlich festgehaltenes Fleisch zu vernichten. Die Hinweise des Klägers auf die Missstände und Unzuträglichkeiten, welche sich angeblich in Hinsicht der tatsächlichen Behandlung des „unschädlich zu beseitigenden“ Fleisches auf dem Schlachthofe zu E. und an anderen Orten herausgestellt haben, sind für die hier zu treffende Entscheidung ohne Bedeutung. Nicht verwerthbar für die Auffassung des Klägers ist auch die neuerdings erlassene Polizeiverordnung des Regierungspräsidenten zu D. vom 13. Juni 1896, da diese sich nur auf die Behandlung von „gefallenen, oder ohne den Zweck der Nutzung als Schlachtvieh getödteten“ Thieren bezieht. Nach Lage der Sache kann nicht angenommen werden, dass die Polizeiverwaltung durch die angefochtenen Anordnungen erweislich die Rechte des Klägers verletzt habe. Die Klage hat daher zurückgewiesen werden müssen.

## Medicinal-Gesetzgebung.

### A. Deutsches Reich.

Abänderung des Verzeichnisses der gewerblichen Anlagen, welche einer besonderen Genehmigung bedürfen. Bekanntmachung des Reichskanzlers (gez. i. V.: Freiherr v. Thielmann) vom 5. April 1898.

Der Reichstag hat in der Sitzung vom 22. März d. J. beschlossen, dem Beschlusse des Bundesraths (Bekanntmachung vom 9. Februar 1898, Reichsgesetzblatt S. 27),

nach welchem Anlagen zur Herstellung von Gusstahlkugeln mittelst Kugelschrotmühlen (Kugelfräsmaschinen) in das Verzeichniss der einer besonderen Genehmigung bedürftigen gewerblichen Anlagen aufzunehmen sind (§. 16 der Gewerbeordnung), die Zustimmung zu ertheilen.

### B. Königreich Preussen.

Ueberwachung der nicht in Irren- u. s. w. Anstalten untergebrachten Geisteskranken, Geistesschwachen und Blödsinnigen<sup>1)</sup>. Verfügung des Königlichen Regierungspräsidenten in Minden vom

Durch Runderlass der Minister für u. s. w. Medicinalangelegenheiten (gez.: Bosse) und des Innern (gez. i. Auftr.: Bitter) vom 25. April 1898 — M. d. g. A. M. Nr. 5461 und M. d. Inn. II. Nr. 5389 — an sämtliche Königliche Regierungspräsidenten ist diesen anheimgegeben, die Beaufsichtigung der ausserhalb von Irrenanstalten untergebrachten Geisteskranken, falls ein Bedürfniss dazu vorliegen sollte, nach den im Regierungsbezirk Düsseldorf in dieser Hinsicht geltenden Bestimmungen vom 20. Oktober 1894, die mit den im Reg.-Bez. Aachen unter dem 6. Februar 1896 erlassenen (s. Beilage zu Nr. 16 der Zeitschrift, Jahrg. 1897) übereinstimmen, zu regeln.

27. März 1898 an sämtliche Herren Landräthe und Kreisphysiker des Bezirks.

Behufs Herbeiführung einer regelmässigen Ueberwachung der nicht in Irren- oder Blödenanstalten untergebrachten Geisteskranken, Geistesschwachen und Blödsinnigen bestimme ich hierdurch Folgendes:

1. In allgemeine Krankenanstalten, sowie in Siechenhäuser dürfen Geisteskranke, Geistesschwache oder Blödsinnige zu längerer oder dauernder Verpflegung nur auf Grund eines ärztlichen Zeugnisses aufgenommen werden, in dem die Form der geistigen Störung angegeben und ausdrücklich bescheinigt ist, dass der aufzunehmende Geisteskranke u. s. w. weder heilbar, noch unruhig ist und sich zur Unterbringung in eine derartige Anstalt eignet.

Die erfolgte Aufnahme ist binnen drei Tagen dem zuständigen Kreisphysikus unter Vorlegung des ärztlichen Zeugnisses anzuzeigen.

Die vorstehenden Bestimmungen finden keine Anwendung bei solchen Geisteskranken, die nur vorübergehend bis zu ihrer Unterbringung in eine öffentliche Irrenanstalt aufgenommen werden.

2. Ueber alle in Familien gegen Entgelt untergebrachte Geisteskranken, Geistesschwache und Blödsinnige haben die Ortspolizeibehörden ein namentliches Verzeichniss nach beifolgendem Muster zu führen und auf dem Laufenden zu erhalten. Die Spalten 10—12 sind bei der ersten Eintragung der betreffenden Personen in das Verzeichniss auf Grund eines von den Pflegeeltern u. s. w. beizubringenden ärztlichen Zeugnisses auszufüllen. Liegt späterhin Grund zur Annahme einer Veränderung in dem Zustande des Geisteskranken u. s. w. vor, so ist die Vorlage eines anderweitigen ärztlichen Zeugnisses zu verlangen oder eine Untersuchung durch den Armen- oder Gemeindecarzt zu veranlassen und über das Ergebniss ein Vermerk in Spalte 14 zu machen.

3. Das Verzeichniss ist von der Ortspolizeibehörde am 1. Februar jeden Jahres dem zuständigen Kreisphysikus einzureichen, der es mit seinen Bemerkungen und etwaigen Vorschlägen durch die Hand des Landrathes innerhalb 14 Tage zurückzugeben hat.

4. Die Kreisphysiker haben bei den alljährlichen Revisionen der allgemeinen Krankenanstalten und Siechenhäuser auf die in diesen etwa untergebrachten Geisteskranken, Geistesschwachen und Blödsinnigen ihr besonderes Augenmerk zu richten und sich davon zu überzeugen, ob die Art ihrer Unterbringung mit Rücksicht auf den Charakter ihrer Geisteskrankheit und auf die sonstigen Verhältnisse als eine zweckentsprechende angesehen werden kann. Erscheint ihnen die Ueberführung der betreffenden Personen in eine Irrenanstalt als nothwendig, so haben sie sofort darüber dem zuständigen Landrath entsprechende Mittheilung zu machen, damit dieser das Weitere veranlasst.

5. Auch die gegen Entgelt in Familien untergebrachten Geisteskranken, Geistesschwachen und Blödsinnigen sind von den Kreisphysikern zu überwachen und bei gelegentlicher Anwesenheit an den betreffenden Orten zu besuchen. Ergeben sich hierbei Uebelstände, so ist in der vorher angegebenen Weise zu verfahren. Sache der Ortspolizeibehörde ist es dann, für Abstellung etwaiger Mängel Sorge zu tragen.

Die Aufstellung der Verzeichnisse (2) hat sofort zu erfolgen, so dass diese bis spätestens zum 1. Juni den Kreisphysikern übersandt werden können.

Abschrift erhalten Sie zur Kenntnissnahme mit dem Ersuchen, demgemäss zu verfahren.

In den Berichten über die Revisionen der Krankenanstalten und Siechenhäuser ist stets anzugeben, ob in diesen Geisteskranke u. s. w. verpflegt werden und ob sich diese zur Unterbringung in der betreffenden Anstalt eignen, sowie ob ihre Verpflegung und Behandlung eine zweckentsprechende ist.

Ueber die gegen Entgelt in Familien untergebrachten Geisteskranken, Geistesschwachen und Blödsinnigen (Zahl, Art der Unterbringung und Verpflegung, etwaige Uebelstände u. s. w.) ist besonders und zwar zum 1. März jeden Jahres zu berichten.



**Verzeichniss**  
der in Familien gegen Entgelt untergebrachten Geisteskranken,  
Geistesschwachen und Blödsinnigen.  
Stadt (Amt): . . . . .

Lfd. Nr.	Des Kranken						Name und Stand des Pfl egewalters.	Wie hoch beläuft sich das Pflegegeld und von wem wird es bezahlt?
	Name und Vorname.	Stand oder Gewerbe.	Alter. (Jahre)	Religion.	Unterstützungswohn-sitz.	Jetziger Auf-enthalt-ort.		
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.

Form und Dauer der Geisteskrankheit; ist der Kranke unruhig oder gemeingefährlich?	Art der ärztlichen Behandlung; Name und Wohnort des behandelnden Arztes.	Art der Unterbringung, Verpflegung und Beschäftigung des Kranken.	Ist der Kranke entmündigt? Zutreffendenfalls Name und Wohnort des Vormunds.	Bemerkungen.
10.	11.	12.	13.	14.

**Revision von Drogenhandlungen.** Verfügung des Königlichen Regierungspräsidenten in Hildesheim vom 14. März 1898 an sämtliche Königlichen Landräthe und Kreisphysiker des Bezirks.

Falls die Verhandlungen mit einem Apotheker in Betreff der Revision von Drogenhandlungen im Kreise nicht zu dem Ergebniss führen, dass der Kostenpunkt ein erheblich niedriger wird, als bisher, so würde, wie im Falle einer Ablehnung, nach dem Runderlasse vom 16. Oktober 1894 der Kreisphysikus befugt und zu ersuchen sein, die Revisionen ohne Zuziehung eines Apothekers nur in Begleitung des betreffenden Polizeiverwaltes, allein vorzunehmen.

### C. Königreich Württemberg.

**Die Körpermessung Gefangener nach dem Bertillon'schen System.** Erlass des Königlichen Ministeriums des Innern (gez.: Pischek) vom 13. April 1898 an die Königlichen Kreisregierungen, die Königliche Stadtdirektion Stuttgart und die Königlichen Oberämter.

Auf einer von den deutschen Bundesregierungen vereinbarten, im vorigen Jahre zu Berlin abgehaltenen Konferenz von Vertretern deutscher Polizei- und Gefängnisverwaltungen ist beschlossen worden, als geeignete und zweckmässige Ergänzung der den Justiz- und Polizeibehörden behufs Feststellung der Identität der Verbrecher zur Verfügung stehenden Hilfsmittel die Bertillon'sche Methode der Körpermessung Gefangener zur Einführung zu empfehlen. Nachdem dieser Beschluss, soweit es sich um die württembergischen Behörden handelt, die Zustimmung der Königlichen Ministerien der Justiz und des Innern gefunden hat, ist bei dem Stadtpolizeiamt Stuttgart eine Messstelle errichtet und in Betrieb gesetzt worden, welche nach den bei dem Polizeipräsidium in Berlin bestehenden Einrichtungen organisirt ist und mit der bei der letztgedachten Behörde errichteten Zentralstelle für die Messungen in Verbindung steht.

Den in der Ueberschrift genannten Behörden wird hiervon mit dem Anfügen Kenntniss gegeben, dass die dem Bertillon'schen Verfahren zu unterstellenden Gefangenen nach bestimmten einheitlichen Grundsätzen gemessen werden und dass die hierbei ermittelten Maasse, welche in Messkarten aufgenommen werden, die Grundlage für die Feststellung der Identität bilden.

Da übrigens die Messungen in der Hauptsache auf gewerbs- und gewohnheitsmässige Verbrecher beschränkt bleiben sollen, so hat eine Benutzung der Einrichtung seitens der Königlichen Oberämter nur in besonderen Ausnahmefällen, z. B. bei Gefangenen, welche keine oder augenscheinlich unrichtige Auskunft über ihre Person geben und hinsichtlich deren bei gleichzeitiger Unthunlichkeit ihrer Ablieferung an die Gerichtsbehörden begründeter Verdacht besteht, dass es sich um gewerbs- oder gewohnheitsmässige Verbrecher handelt, zu erfolgen. In Fällen der gedachten Art wird es sich empfehlen, vor der Beförderung der Gefangenen nach Stuttgart mit dem Stadtpolizeiamt daselbst über den Zeitpunkt der Zulieferung sich in's Benehmen zu setzen.

Die durch die Beförderung nach Stuttgart erwachsenden Kosten für Verpflegung, Begleitung und etwaige besondere Bewachung der auf Veranlassung der Königlichen Oberämter zu messenden Gefangenen sind als vom Staat zu tragende Kosten in den oberamtlichen Transportkostenregistern zu verrechnen. Besondere Gebühren (Mess- oder Einschreibgebühren) oder Beiträge zu dem allgemeinen Aufwand des Stadtpolizeiamtes Stuttgart für die Bewachung der Gefangenen bei dem letzteren, werden nicht erhoben werden.

#### D. Herzogthum Braunschweig.

**Besichtigung der Gift- und Drogenhandlungen.** Erlass des Obersanitätskollegiums vom 30. November 1897 an sämtliche Physici.

In Beziehung auf die vorgeschriebenen Besichtigungen der Gift- und Drogenhandlungen sehen wir uns veranlasst, den Herren Physicis mit Ermächtigung Herzogl. Staatsministeriums das Nachfolgende zur Nachachtung zu eröffnen:

1. In §. 2 des Gesetzes, betr. die Besichtigung der Drogen- und ähnlichen Handlungen, vom 26. November 1896<sup>1)</sup> ist vorgeschrieben, dass bei den Besichtigungen vorgefundene Waaren, deren Feilhalten nur in Apotheken gestattet ist, der Einziehung unterliegen.

Das wegen solcher Einziehung innezuhaltende Verfahren richtet sich nach den §§. 94 ff., 447 ff. und 453 ff. der Strafprozessordnung vom 1. Februar 1877.

Uebrigens sind alle mit den Besichtigungen der Verkaufsstellen beauftragten Beamten, insbesondere auch die Herzogl. Physici berechtigt und verpflichtet, einzuziehende Gegenstände in Verwahrung zu nehmen oder in anderer Weise sicher zu stellen, wenn ein Belassen der Gegenstände in den Händen des Handlungsinhabers in gesundheitspolizeilichem Interesse unzulässig erscheint. In solchem Falle sind die beschlagnahmten Gegenstände der zuständigen Herzogl. Kreisdirektion (in der Stadt Braunschweig der Herzogl. Polizeidirektion) behufs Herbeiführung des Weiteren zuzustellen.

2. In §. 4 der Bekanntmachung des Herzogl. Staatsministeriums zur Ausführung des Giftgesetzes etc. vom 20. Mai 1897 ist vorgeschrieben, dass gewisse Verstösse „zur Strafe zu bringen“ bezw. „behufs der Strafverfolgung bei der Staatsanwaltschaft zur Anzeige zu bringen seien“.

Mit Beziehung hierauf ist zu beachten: Die Originale der von den Herzogl. Physicis nach §. 5 a. a. O. aufzunehmenden Besichtigungsprotokolle bleiben im Allgemeinen vorerst bei den Akten des Physikats. Haben sich bei den Besichtigungen Thatsachen ergeben, welche zur Strafverfolgung eines Handlungsinhabers oder zur Einleitung des Verfahrens auf Konzessionsentziehung Anlass bieten können, so haben die Herzogl. Physici — eventuell unter Befügung der bei den Besichtigungen beschlagnahmten Gegenstände — der zuständigen Herzogl. Kreisdirektion (in der Stadt Braunschweig der Herzoglichen Polizeidirektion) bezügliche Mittheilung zu machen. Die letztgenannten Behörden werden dann gegebenen Falls wegen der Strafverfolgung bezw. Konzessionsentziehung das Weitere veranlassen.

<sup>1)</sup> Vgl. Beilage zu Nr. 1 der Zeitschr. für Medizinalbeamte, Jhrg. 1897, S. 8.

**E. Freie Stadt Hamburg.**

**Abänderung der Vorschriften über die Einrichtung, den Betrieb und das Personal der Apotheken. Bekanntmachung des Medizinal-Kollegiums vom 21. April 1898.**

Auf Grund §. 9 des revidirten Gesetzes über die Organisation der Verwaltung vom 2. November 1896 werden die Vorschriften, betreffend die Einrichtung, den Betrieb und das Personal der Apotheken u. s. w., Bekanntmachung des Medizinal-Kollegiums vom 25. März 1897, wie folgt abgeändert:

... An Stelle des ersten Absatzes von §. 13 treten folgende Bestimmungen:

§. 13. „Es ist verboten, abgetheilte Pulver von Morphin oder dessen Salzen, von Kalomel oder Verreibungen von Kalomel mit anderen Stoffen, sowie komprimirte Tabletten aus stark wirkenden Arzneimitteln mit Ausnahme von Sublimat vorrätzig zu halten.“

An Stelle des §. 32 und §. 35 treten folgende Bestimmungen:

§. 32. „Die pharmazeutischen Präparate, wie destillirte Wässer, Elixire, Extrakte, Latwergen, Lösungen, mit Pflanzentheile gekochte Oele, Pflaster, Salben, Sirupe und Tinkturen, für welche im Arzneibuch oder in anderen in Hamburg geltenden Verordnungen Vorschriften gegeben sind, hat der Apotheker in eigenem Betriebe herzustellen oder aus anderen hamburgischen Apotheken, in welchen die Herstellung besorgt wird, zu beziehen. Die Herstellung darf nur nach den Vorschriften des Arzneibuches bzw. anderer in Hamburg geltender Verordnungen erfolgen. Präparate, zu deren Herstellung die vorgeschriebenen Rohstoffe (z. B. frische Kräuter) am Platz nicht zu beschaffen sind, dürfen auch aus anderen Apotheken des Deutschen Reichs, soweit dieselben die Anfertigung selbst übernehmen, bezogen werden.

Die im eigenen Betriebe hergestellten Mittel sind in ein Arbeitstagebuch einzutragen, die im Handelswege bezogenen Mittel dagegen nach den Bestimmungen des Arzneibuches vor Inangriffnahme auf Echtheit und Reinheit zu prüfen. Das Ergebniss ist unter Angabe des Datums und der Bezugsquelle, im Falle von Beanstandungen unter kurz gefasster Begründung derselben in ein besonderes Tagebuch, das Waarenprüfungsbuch, einzutragen.

Der Apothekenvorstand ist für die Güte der in den Geschäftsräumen befindlichen Mittel verantwortlich, gleichviel ob er dieselben im Handelswege bezogen oder selbst hergestellt hat.“

§. 35. „Der Apotheker ist verpflichtet, alle Arzneizubereitungen, die auf Grund einer schriftlichen ärztlichen Verordnung gefordert werden, in eigenem Betriebe herzustellen.

Arztlicherseits verordnete Arzneizubereitungen in gebrauchsfertigem Zustande aus Arzneifabriken oder aus anderen Apotheken zu entnehmen, ist nur gestattet bei:

- a. Zubereitungen, zu deren Herstellung die Vorschrift weder vom Arzt gegeben wird, noch im Arzneibuch oder in anderen in Hamburg von zuständiger Seite erlassenen Bekanntmachungen veröffentlicht ist;
- b. Zubereitungen, deren Anfertigung sich mittelst des vorgeschriebenen Arbeitsgeräths und der vorhandenen Hilfsmittel nicht bewerkstelligen lässt (z. B. Organpräparate, Bakteriengifte).

Bei der Wahl der Bezugsquellen für die unter a und b genannten Zubereitungen sind in erster Linie Betriebe zu berücksichtigen, die unter staatlicher Verwaltung oder Aufsicht stehen; ferner sind deutsche vor ausländischen Präparaten zu bevorzugen.

Der Apotheker ist berechtigt, auch die unter a und b genannten Zubereitungen in eigenem Betriebe anzufertigen, sofern ihm die bezüglichen Vorschriften bekannt sind und seine Apotheke mit den erforderlichen technischen Einrichtungen versehen ist.

Die einzelnen Bestandtheile einer Verordnung dürfen niemals abgemessen sondern müssen stets gewogen werden. Die zur Verarbeitung von Giften, sowie von stark wirkenden und stark riechenden Mitteln bestimmten Geräte dürfen anderweitig nicht benutzt werden.

Rezepte dürfen von Lehrlingen nur unter Aufsicht des Apothekenvorstandes oder eines Gehülfen unter deren Verantwortlichkeit angefertigt werden.“

Die Bestimmungen der §§. 32 und 35 treten am 1. Mai 1898, die Zusatzbestimmungen zu §. 5 und §. 13 am 1. Juli 1898 in Kraft.

Verantwortl. Redakteur: Dr. Rapmund, Reg.- u. Geh. Med.-Rath in Minden i. W.

J. C. C. Bruns' Buchdruckerei, Minden.

# Rechtsprechung und Medicinal-Gesetzgebung.

Beilage zur Zeitschrift für Medicinal-Beamte.

Nr. 11.

1. Juni.

1898.

## Rechtsprechung.

1. Bei der Frage, ob Verfälschung eines Genuß- oder Nahrungsmittels anzunehmen, ist auch dessen Preis zu berücksichtigen.

2. Verwendung der Theerfarbe bei der Herstellung „gemischter Marmelade“ ist als eine Verfälschung anzusehen. Urtheil des Reichsgerichts (I. Strafsenats) vom 3. Januar 1898. Nr. 4070/97.

... 1. Allerdings ist die materiellrechtliche Rüge der Verletzung des §. 10 Nr. 2 des Nahrungsmittelgesetzes vom 14. Mai 1879 insoweit begründet, als das Urtheil die Verfälschung der verkauften Marmelade aus deren Gehalt von 50 Prozent Stärkesyrup und 50 Prozent Obstkraut entnimmt. Das Urtheil hat in dieser Richtung festgestellt, dass der Angeklagte an O. B. zum Weiterverkaufe im Kleinhandel „gemischte Marmelade“ verkauft hat, die 50 Prozent Stärkesyrup und 50 Prozent Obstkraut enthalten habe, und dass diese Thatsache vom Angeklagten beim Verkaufe verschwiegen sei. Der Instanzrichter geht nun bei dem Nachweise, dass hierin eine Verfälschung dieses Nahrungs- und Genußmittels zu finden sei, davon aus, dass „bei gemischter Marmelade der Nichtfabrikant, insbesondere der Kleinhändler nur vermuthen könne, dass dieselbe ein Gemisch aus Fruchtsäften oder Fruchtbestandtheilen verschiedener Art — freilich unter Zusatz der gebräuchlichen Versüssungsmittel — darstelle“, und erklärt demnach, dass „Marmelade“ „nach der Verkehrsauffassung aus Säften und anderen Bestandtheilen von Obstfrüchten unter Zusatz von Zucker besteht“, „dass das Publikum in der Marmelade keineswegs den Zusatz von Stärkesyrup in dem Masse erwartet, dass dieser die Hälfte des Kaufobjektes ausmache“. Aus diesen Erwägungen wird zwar entnommen werden können, dass das Urtheil in Bezug auf die Versüssungsmittel „gemischte Marmelade“ und „Marmelade“ gleichstellt und dass ferner als das „gebräuchliche“ Versüssungsmittel der Zucker erachtet sein soll. Eine derartige nur auf allgemeinen Erfahrungen gegründete Annahme rechtfertigt indess noch nicht dessen Anwendung auf jeden konkreten Fall. Es wird vielmehr insbesondere auch der Preis der verkauften Waare zu berücksichtigen und zu erwägen sein, ob mit Rücksicht auf ihn die Abnehmer der Waare des Angeklagten noch erwarten durften, dass Zucker und nicht Stärkesyrup die Marmelade enthalte und dass der Prozentsatz von Stärkesyrup jedenfalls erheblich geringer sein werde, als er in Wirklichkeit sich zeigte.

2. Das Urtheil wird indess selbstständig gestützt durch die weitere Annahme, dass eine Verfälschung der verkauften Marmelade in der Verwendung der Theerfarbe zu finden sei. Durch die Verwendung von 50 Prozent Stärkesyrup statt  $12\frac{1}{2}$  Prozent Zucker war der Gehalt an Obstbestandtheilen ein quantitativ geringerer und die durch die mehrwerthigen Obsttheile bewirkte dunkelrothe Farbe der Marmelade eine hellere geworden. Zur Verdeckung dieser Minderwerthigkeit verlieh der Angeklagte, wie festgestellt, durch den Zusatz der Theerfarbe der Marmelade das Aussehen, als ob dieselbe ein grösseres Quantum an Obstsäften enthalte, und zwar ein solches, wie die unter Verwendung von Zucker hergestellte Marmelade hat. Hiermit sind rechtsirrhumsfrei die Merkmale der Verfälschung in objektiver Richtung nachgewiesen. Auch in subjektiver Beziehung hat das Urtheil an der Feststellung und Begründung der in §. 10 Nr. 2 des Nahrungsmittelgesetzes vorgesehenen Erfordernisse es nicht fehlen lassen. Das Urtheil hat als erwiesen angesehen, dass Angeklagter „wesentlich“ die als verfälscht erachtete Marmelade unter Verschweigung des Umstandes, dass dieselbe ein Gemisch von 50 Prozent Stärkesyrup und 50 Prozent Obstkraut war, verkauft hat, und dass der Angeklagte die Theerfarbe zu dem Zwecke verwendete, um die von ihm vorgenommene Verschlechterung der

Waare zu verdecken. Hieraus folgte gleichzeitig einerseits, dass Angeklagter bei dem Verkaufe der Waare wusste, dass dieselbe andere wesentliche Eigenschaften hatte, als ihr Aussehen nachwies, andererseits dass er, weil er sich dessen bewusst war, sich eines „Verschweigens“ jenes Umstandes schuldig machte, wenn er desselben beim Verkaufe nicht erwähnte.

Die Revision musste sonach verworfen werden.

## Medizinal - Gesetzgebung.

### A. Deutsches Reich.

**Einrichtung und Betrieb von Anlagen zur Herstellung elektrischer Akkumulatoren aus Blei oder Bleiverbindungen.** Bekanntmachung des Reichskanzlers (gez. in Vertr.: Graf von Posadowsky) vom 11. Mai 1898.

Auf Grund der §§. 120 e und 139 a der Gewerbeordnung hat der Bundesrath über die Einrichtung und den Betrieb von Anlagen zur Herstellung elektrischer Akkumulatoren aus Blei oder Bleiverbindungen folgende Vorschriften erlassen:

§. 1. In Anlagen zur Herstellung elektrischer Akkumulatoren aus Blei oder Bleiverbindungen müssen die Arbeitsräume, in denen die Bearbeitung oder Verarbeitung von Blei oder Bleiverbindungen stattfindet, mindestens drei Meter hoch und mit Fenstern versehen sein, welche geöffnet werden können und eine ausreichende Lüfterneuerung ermöglichen.

Die Räume zum Formiren (Laden) der Platten müssen mit wirksamen Ventilationseinrichtungen versehen sein.

§. 2. In den Räumen, in denen bei der Arbeit ein Verstäuben oder Verstrenen von Blei oder Bleiverbindungen stattfindet, muss der Fussboden so eingerichtet sein, dass er kein Wasser durchlässt. Die Wände und Decken dieser Räume müssen, soweit sie nicht mit einer glatten, abwaschbaren Bekleidung oder mit einem Oelfarbenanstriche versehen sind, mindestens ein Mal jährlich mit Kalk frisch angestrichen werden.

Die Verwendung von Holz, weichem Asphalt oder Linoleum als Fussbodenbelag, sowie von Tapeten als Wandbekleidung ist in diesen Räumen nicht gestattet.

§. 3. Die Schmelzkessel für Blei sind mit gut ziehenden, in's Freie oder in einen Schornstein mündenden Abzugsvorrichtungen (Fangtrichtern) zu überdecken.

§. 4. Wo eine maschinelle Bearbeitung der Bleiplatten (Gitter oder Rahmen) durch Bandsägen, Kreissägen, Hobelmaschinen oder dergleichen stattfindet, muss durch geeignete Vorrichtungen thunlichst dafür Sorge getragen werden, dass abgerissene Bleitheile und Bleistaub unmittelbar an der Entstehungsstelle abgefangen werden.

§. 5. Apparate zur Herstellung von metallischem Bleistaube müssen so abgedichtet und eingerichtet sein, dass weder bei dem Herstellungsverfahren noch bei ihrer Entleerung Bleistaub entweichen kann.

§. 6. Das Sieben, Mischen und Anfeuchten der zur Füllung der Platten dienenden Masse, sofern sie Blei oder Bleiverbindungen enthält, das Abziehen der aus Papier oder dergleichen bestehenden Hüllen von den getrockneten Platten, sowie alle sonstigen mit Staubentwicklung verbundenen Handtrungen mit der trockenen oder getrockneten Füllmasse dürfen nur unter wirksamen Abzugsvorrichtungen oder in Apparaten vorgenommen werden, welche so eingerichtet sind, dass eine Verstäubung nach aussen nicht stattfinden kann.

§. 7. Geöffnete Behälter mit Bleistaub oder Bleiverbindungen sind auf einem Rost und mit diesem auf einem ringsum mit Rand versehenen Untersatz so aufzustellen, dass bei der Entnahme aus dem Behälter verstreute Stoffe in dem Untersatz aufgefangen werden.

§. 8. Die folgenden Verrichtungen:

- a. die maschinelle Bearbeitung der Bleiplatten, Gitter oder Rahmen (§. 4),
- b. die Herstellung metallischen Bleistaubs (§. 5),
- c. das Herstellen und Mischen der Füllmasse (§. 6), soweit es maschinell erfolgt,

müssen je in einem besonderen, von anderen Arbeitsräumen getrennten Raum ausgeführt werden.

§. 9. Die Tische, auf denen die Füllmasse in die Platten (Gitter, Rahmen)

eingestrichen oder eingepresst wird, müssen eine glatte und dichtgefügte Oberfläche haben; sie müssen täglich mindestens einmal feucht gereinigt werden.

§. 10. Lötarbeiten, welche unter Anwendung eines Wasserstoff-, Wasser- oder Steinkohlengas-Gebläses ausgeführt werden, dürfen, soweit es die Natur der Arbeit gestattet, nur an bestimmten Arbeitsplätzen unter wirksamen Absaugvorrichtungen vorgenommen werden.

Diese Vorschrift findet keine Anwendung auf diejenigen Lötarbeiten, welche zur Verbindung der Elemente dienen und nicht ausserhalb der Formräume vorgenommen werden können.

§. 11. Das zur Herstellung von Wasserstoffgas dienende Zink und die im Betriebe zur Verwendung kommende Schwefelsäure müssen technisch rein sein.

§. 12. Die Arbeitsräume sind von Verunreinigungen mit Blei oder Bleiverbindungen möglichst frei zu halten.

In den im §. 2 bezeichneten Räumen muss der Fussboden täglich mindestens ein Mal, und zwar nach Beendigung der Arbeitszeit, feucht gereinigt werden.

§. 13. Der Arbeitgeber hat allen bei der Herstellung von Akkumulatoren beschäftigten Arbeitern Arbeitsanzüge und Mützen in ausreichender Zahl und in zweckentsprechender Beschaffenheit zur Verfügung zu stellen.

Er hat durch geeignete Anordnungen und Beaufsichtigung dafür Sorge zu tragen, dass die Arbeitskleider nur von denjenigen Arbeitern benutzt werden, denen sie zugewiesen sind, mindestens wöchentlich gewaschen und während der Zeit, wo sie sich nicht im Gebrauche befinden, an den dafür bestimmten Plätzen aufbewahrt werden.

§. 14. In einem staubfreien Theile der Anlage muss für die Arbeiter ein Wasch- und Ankleideraum und getrennt davon eine Speiseraum vorhanden sein. Diese Räume müssen sauber und staubfrei gehalten und während der kalten Jahreszeit geheizt werden.

In dem Wasch- und Ankleideraume müssen Wasser, Gefässe zum Mundspülen, zum Reinigen der Hände und Nägel geeignete Bürsten, Seife und Handtücher, sowie Einrichtungen zur Verwahrung derjenigen Kleidungsstücke, welche vor Beginn der Arbeit abgelegt werden, in ausreichender Menge vorhanden sein.

Der Arbeitgeber hat seinen Arbeitern wenigstens ein Mal wöchentlich Gelegenheit zu geben, ein warmes Bad zu nehmen.

§. 15. Die Verwendung von Arbeiterinnen, sowie von jugendlichen Arbeitern zu solchen Verrichtungen, welche sie mit Blei oder Bleiverbindungen in Berührung bringen, ist untersagt.

Diese Bestimmung hat bis zum 30. Juni 1908 Gültigkeit.

§. 16. Der Arbeitgeber darf zur Beschäftigung bei der Herstellung von Akkumulatoren nur solche Personen einstellen, welche die Bescheinigung eines von der höheren Verwaltungsbehörde dazu ermächtigten Arztes darüber beibringen, dass sie nach ihrem Gesundheitszustande für die Beschäftigung geeignet sind. Die Bescheinigungen sind zu sammeln, aufzubewahren und dem Aufsichtsbeamten (§. 139 b der Gewerbeordnung) auf Verlangen vorzulegen.

§. 17. Die Beschäftigung der zum Mischen und Herstellen, sowie zum Einstreichen der Füllmasse in die Platten (Gitter oder Rahmen) verwendeten Arbeiter ist wahlweise so zu regeln, dass die Arbeitszeit

- a. entweder die Dauer von acht Stunden täglich nicht übersteigt und durch eine Pause von mindestens eineinhalb Stunden unterbrochen wird,
- b. oder die Dauer von sechs Stunden täglich nicht übersteigt und nicht zum Zwecke der Nahrungsaufnahme unterbrochen wird.

Wird die Arbeitszeit in der in Litt. b bezeichneten Weise geregelt, so dürfen die bezeichneten Arbeiter im Betrieb auch anderweit beschäftigt werden, sofern sie bei dieser anderweiten Arbeit mit Blei oder Bleiverbindungen nicht in Berührung kommen, und zwischen beiden Beschäftigungsarten eine Pause von mindestens zwei Stunden gewährt wird.

Der Arbeitgeber hat binnen einer Woche nach dem Inkrafttreten dieser Vorschriften oder nach der Betriebseröffnung die hiernach von ihm gewählte Regelung der Arbeitszeit bei der Ortspolizeibehörde anzuzeigen und darf eine andere Regelung nur nach vorheriger Anzeige zur Ausführung bringen.

§. 18. Der Arbeitgeber hat die Ueberwachung des Gesundheitszustandes seiner Arbeiter einem dem Aufsichtsbeamten namhaft zu machenden approbirten Arzte zu übertragen, welcher die Arbeiter mindestens ein Mal monatlich auf die Anzeichen etwa vorhandener Bleierkrankung zu untersuchen hat.

Auf Anordnung des Arztes sind Arbeiter, welche Krankheitserscheinungen

in Folge der Bleieinwirkung zeigen, bis zur völligen Genesung, solche Arbeiter aber, welche sich dieser Einwirkung gegenüber besonders empfindlich erweisen, dauernd von der Beschäftigung mit Blei oder Bleiverbindungen fern zu halten.

§. 19. Der Arbeitgeber ist verpflichtet, zur Kontrolle über den Wechsel und Bestand sowie über den Gesundheitszustand der Arbeiter ein Buch zu führen oder durch einen Betriebsbeamten führen zu lassen. Er ist für die Vollständigkeit und Richtigkeit der Einträge, soweit sie nicht vom Arzte bewirkt werden, verantwortlich.

Dieses Kontrollbuch muss enthalten:

1. Vor- und Zunamen, Alter, Wohnort, Tag des Ein- und Austritts jedes Arbeiters sowie die Art seiner Beschäftigung,
2. den Namen dessen, welcher das Buch führt,
3. den Namen des mit der Ueberwachung des Gesundheitszustandes der Arbeiter beauftragten Arztes,
4. den Tag und die Art der Erkrankung eines Arbeiters,
5. den Tag seiner Genesung,
6. die Tage und die Ergebnisse der im §. 18 vorgeschriebenen allgemeinen ärztlichen Untersuchungen.

§. 20. Der Arbeitgeber hat für die bei der Herstellung von Akkumulatoren beschäftigten Arbeiter verbindliche Bestimmungen über folgende Gegenstände zu erlassen:

1. Die Arbeiter dürfen Nahrungsmittel nicht in die Arbeitsräume mitnehmen. Das Mitbringen und der Genuss von Branntwein im Betrieb ist untersagt. Das Einnehmen von Mahlzeiten ist nur ausserhalb der Arbeitsräume gestattet.
2. Die Arbeiter haben die ihnen überwiesenen Arbeitskleider bestimmungsgemäss zu benutzen.
3. Die Arbeiter dürfen erst dann den Speiseraum betreten, Mahlzeiten einnehmen oder die Anlage verlassen, wenn sie zuvor die Arbeitskleider abgelegt, Hände und Gesicht sorgfältig gewaschen, sowie den Mund ausgespült haben.
4. Den Arbeitern ist das Rauchen, Schnupfen und Kauen von Tabak während der Arbeitszeit untersagt.

In den zu erlassenden Bestimmungen ist vorzusehen, dass Arbeiter, die trotz wiederholter Warnung den vorstehend bezeichneten Bestimmungen zuwiderhandeln, vor Ablauf der vertragsmässigen Zeit und ohne Aufkündigung entlassen werden können.

Ist für einen Betrieb eine Arbeitsordnung erlassen (§. 184 a der Gewerbeordnung), so sind die vorstehend bezeichneten Bestimmungen in die Arbeitsordnung aufzunehmen.

§. 21. In jedem Arbeitsraume, sowie in dem Ankleide- und dem Speiseraum muss eine Abschrift oder ein Abdruck der §§. 1 bis 20 dieser Vorschriften, sowie der gemäss §. 20 vom Arbeitgeber erlassenen Bestimmungen an einer in die Augen fallenden Stelle aushängen.

§. 22. Im Falle der Zuwiderhandlung gegen die §§. 1 bis 21 dieser Vorschriften kann die Polizeibehörde die Einstellung des Betriebs, soweit er durch die Vorschriften betroffen wird, bis zur Herstellung des vorschriftmässigen Zustandes anordnen (§. 147 Abs. 4 der Gewerbeordnung).

§. 23. Die vorstehenden Bestimmungen treten mit dem 1. Juli 1898 in Kraft. Soweit in einem Betriebe zur Durchführung der in den §§. 1, 2 und 8 enthaltenen Bestimmungen bauliche Veränderungen erforderlich sind, können hierzu von der höheren Verwaltungsbehörde Fristen bis höchstens zum 1. Januar 1899 gewährt werden.

## B. Königreich Preussen.

**Desinfektionsverfahren mittelst des Schering'schen Formalin-Desinfektors.** Erlass des Ministers der u. s. w. Medizinalangelegenheiten (gez. in Vertr.: v. Weyrauch) vom 14. April 1898 — M. Nr. 10502 — nebst Gutachten der Wissenschaftlichen Deputation für das Medizinalwesen vom 16. Februar 1898 an den Königlichen Regierungspräsidenten in Köslin.<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> Von dem Königlichen Regierungspräsidenten in Köslin durch Rundverfügung vom 5. Mai d. J. sämmtlichen Landrätchen, Kreisphysikern und Kreiswundärzten, sowie den Magistraten der sämmtlichen Städte und den Vorständen der Krankenhäuser des Bezirks zur Kenntnissnahme und Beachtung mitgetheilt.

Auf den Bericht vom 7. August v. J. (R. I. Nr. 1356), betreffend die Zweckmässigkeit des Desinfektionsverfahrens mittelst des Schering'schen Formalin-Desinfektors, lasse ich Ihnen Abschrift eines Gutachtens der Wissenschaftlichen Deputation für das Medizinalwesen vom 16. Februar d. J. über diesen Gegenstand zugehen, mit dessen Ausführungen ich mich einverstanden erkläre. Hiernach kann das Verfahren zwar zur allgemeinen Einführung und als ein Ersatz für die bisher erprobte Desinfektion noch nicht für geeignet angesehen werden, jedoch steht nichts entgegen, das Verfahren für die Desinfektion von Krankenzimmern innerhalb der durch die Eigenart dieser Desinfektionsmethode gesteckten Grenzen für ihre Wirksamkeit unter der Voraussetzung sachgemässer Ueberwachung zuzulassen.

#### G u t a c h t e n.

Ew. Excellenz haben der Wissenschaftlichen Deputation für das Medizinalwesen geneigtest den Auftrag erteilt, über die von der Firma Schering empfohlene Methode der Formaldehyd-Desinfektion sich gutachtlich zu äussern.

Wir beehren uns, unter Rückgabe der Akten, Folgendes über das genannte Verfahren zu berichten:

Der Formaldehyd hat sich sowohl in wässrigen Lösungen als in Dampf-Form als wirksames Desinfektionsmittel den sporenfreien wie sporenhaltigen pflanzlichen Mikroorganismen gegenüber erwiesen. In neuester Zeit wird von der Schering'schen Fabrik die Formaldehyd-Desinfektion namentlich für Wohnräume empfohlen. Während bisher die für diesen Zweck erforderliche rasche Entwicklung grosser Mengen Formaldehyddampfes grosse Schwierigkeiten zu überwinden hatte, hat die genannte Fabrik neuerdings durch Konstruktion des Formalindesinfektors ein einfacheres Verfahren der Formalinerzeugung gefunden. Formaldehyd wird durch Erhitzung von Trioxymethylen, einer fast ganz ungiftigen Substanz, welche in Pastillenform in den Handel kommt, gewonnen. Die Pastillen werden in ein Gefäss mit durchbrochenen Wandungen gelegt, unter welchem eine Spirituslampe brennt. Die heissen Gase streichen an den Trioxymethylen-Pastillen vorüber und verwandeln letztere in Formaldehyddampf, der sich unsichtbar mit den Verbrennungsgasen mischt und in dem Raume verbreitet. Nur zu Ende der Formalinentwicklung steigt eine kleine Quantität sichtbarer Dämpfe auf. Zur Vergasung dient etwa das doppelte Gewicht der angewandten Pastillen an Brennspritus. Nach Entzündung der Lampen, welche auf einer feuersicheren Unterlage stehen müssen, verlässt man das Zimmer, das erst nach 24 Stunden wieder geöffnet werden soll.

Mit dieser Methode sind bereits in mehreren Fällen Desinfektionsversuche ausgeführt worden, welche im Allgemeinen zu günstigen Resultaten geführt haben.

Die Anwendung der Trioxymethylenpastillen wie auch der Schering'sche Desinfektor können unzweifelhaft als eine Verbesserung des bisherigen Formalin-Desinfektionsverfahrens bezeichnet werden. Nach den bisherigen Ergebnissen der Versuche darf man bei Verdampfung von 2 besser aber 8 g Trioxymethylen pro cbm des zu desinfizierenden Raumes auf eine Vernichtung oberflächlich liegender Diphtherie-, Typhus-, Milzbrandbazillen mit und ohne Sporen, von Tuberkelbazillen, von Pyocyaneus, Staphylokokken, also der wichtigeren allenfalls in Betracht kommenden Krankheitserreger gerechnet werden. Beschädigungen von Tapeten, Kleidungsstoffen, Lederwerk werden durch Formalindämpfe nicht herbeigeführt. Meerschweinchen, Kaninchen, Mäuse vertragen den Aufenthalt während des ganzen Desinfektionsaktes von 24 Stunden ohne unmittelbaren oder späteren Nachtheil. Der Mensch ist gegenüber den Formalindämpfen empfindlicher. Kleine Mengen von Formalindämpfen erzeugen bereits brennendes Schmerzgefühl an den Schleimhäuten der Augen, der Nase, des Rachens, welches einen Aufenthalt in formalindampfhaltenden Räumen ganz unmöglich macht; doch gehen die unangenehmen Reizwirkungen bald wieder zurück und bis jetzt sind ernstere Störungen durch Berührung mit Formalindämpfen nicht bekannt geworden.

Die Tragweite und Bedeutung des neuen Desinfektionsverfahrens für die Bekämpfung der Infektionskrankheiten wird weit überschätzt. Der Formalin-Desinfektion haften naturgemäss alle Schwächen und Nachtheile des Verfahrens mit gasförmigen Desinfektionsmitteln überhaupt an. Der eine dieser Mängel liegt in dem Unvermögen der Dämpfe, in die Objekte kräftig einzudringen; zwar bieten ein paar Lagen von Leinen, Baumwolle und Wollgewebe der Zirkulation der Dämpfe kein Hinderniss; aber schon die Appretur der Stücke kann



ein solches darstellen; ein Kissen, ein Federbett wird nicht durchdrungen, ebenso wenig der in den Fugen der Scheuerleisten befindliche Schmutz u. s. w. Nur insoweit eine besonders poröse Beschaffenheit der Objekte die Luftzirkulation erleichtert und nicht zu dicke Schichten solcher in Betracht kommen, darf unter den bei der Zimmerdesinfektion wirksamen Bedingungen auf eine sichere Tödtung der Infektionserreger gerechnet werden.

Im Ganzen genommen wird eine Desinfektion des oberflächlichst liegenden Staubes und der anderweitig an freien Oberflächen von Objekten liegenden Keime erzielt, also derjenigen Theile, welche auch im Allgemeinen einer Infektion durch verstäubtes Material am leichtesten ausgesetzt sind.

Die Wirkung ist von der Menge des angewandten Formalins abhängig; nach den heutigen Erfahrungen wird man nicht weniger als 3 g Trioxymethylen für je einen cbm desinfizirenden Raumes anwenden dürfen.

Sollte nun, wie es scheint, die Wirksamkeit des Formaldehydes ausschließlich in dem Reichthum der Luft an solchem begründet sein, so ist diese Meinung durch bis jetzt ausgeführte Versuche nicht gestützt. Allerwahrscheinlichkeit entscheidet über die Wirksamkeit der Formaldehyddämpfe noch ausserdem die Menge des auf den Objekten in verschiedenem Masse sich nieder-schlagenden Formaldehydes, welche von der Natur der Objekte und deren hygroskopischen Eigenschaften mit beeinflusst wird.

Nach dem dargelegten können wir die Formaldehyddesinfektion unter keinen Umständen als eine allgemeine Desinfektionsmethode gelten lassen, welche man in beliebiger Weise an Stelle unseres heute getübten anderweitigen Desinfektionsverfahren setzen könnte. Man kann sie weder dazu benutzen, um mit einem Desinfektionsakte alle in einem Krankenzimmer oder, wie in einer Zuschrift der Schering'schen Fabrik empfohlen wird, in einem Schulzimmer vorhandenen Objekte zu desinfizieren. Die Formaldehyddesinfektion kann vorläufig nur als ein Hilfsmittel der Zimmerdesinfektion gelten, und zwar zur Wand- und Deckendesinfektion unter bestimmten Voraussetzungen dienen.

Wandungsflächen, welche einer unmittelbaren Infektion mit Krankheitsstoffen ausgesetzt werden, ferner Scheuerleisten und Boden werden in anderer Weise und zwar wie bisher mit gelösten Desinfektionsmitteln zu behandeln sein. Auch für die Fehlbodendesinfektionen kann der Formaldehyddampf nicht in Betracht kommen.

Die Formalindesinfektion ist daher auch kein Verfahren, welches beliebig in die Hände des Laien gelegt werden kann. Dies empfiehlt sich auch um deswillen nicht, weil man nur unter bestimmten Voraussetzungen selbst bei regelrechter Ausführung der Methode eine Wand- und Deckendesinfektion erzielen wird. Die Wirksamkeit des Verfahrens hängt von einigen Nebenumständen, in erster Linie aber doch von dem erzielten hohen Gehalt der Luft an Formalindampf ab. Wenn auch von vornherein angenommen werden darf, dass die richtige Entwicklung des Formaldehyds während der Verdampfungsperiode bereits einen wesentlichen Einfluss erzielt, so ist doch die weitere Wirkung bis zum Ablauf der 24stündigen Desinfektionsdauer nicht ohne Belang. Der Anhäufung des Formalins wirkt die natürliche Ventilation eines Raumes entgegen. Die Zimmerventilation muss durch Verschluss der Ofenröhren und aller größeren Fugen möglichst herabgedrückt werden, trotzdem können sich je nach Bauweise und nach den physikalischen Bedingungen der Lüftung die Verhältnisse der letzteren ungleich gestalten. Mit Rücksicht hierauf wird man an eine Herabsetzung der zu verwendenden Menge von Trioxymethylen unter der oben angegebenen Grenze von 3 g pro cbm nicht beflürworten können.

Man wird auch im Einzelfall zu erwägen haben, inwieweit die äusseren Bedingungen, unter welchen desinfiziert werden soll, ein sicheres Resultat gewährleisten.

Bei der Desinfektion von Armenquartieren ist die nach den bisherigen Erfahrungen lange Dauer der Desinfektion störend, weil für die Zeit eines vollen Tages für eine anderweitige Unterbringung der Wohnungsinhaber gesorgt werden muss. Unangenehm kann in dicht bewohnten Häusern auch das Eindringen von Formalindämpfen in die Zimmer der Wohnungsnachbarn werden, da sich ja ein ausreichender gasdichter Abschluss einer Stube kaum überall erreichen lässt.

Die Kosten des Verfahrens sind nicht unbeträchtlich; voraussichtlich wird aber bei häufigerer Anwendung desselben der Preis des Mittels herabgesetzt werden können.

Die Wissenschaftliche Deputation ist auf Grund der bisherigen Erfahrungen der Ansicht, dass das Formaldehyd mittelst des von der Schering'schen Fabrik angegebenen Verfahrens unter geeigneten Voraussetzungen zur Wohnungsdesinfektion mit herangezogen werden kann, doch soll das Verfahren nur von amtlich mit der Desinfektion beauftragten Personen nach einer bestimmten Anweisung benutzt werden.

**Anlegung von offenen Standrohren bei Kochkesseln und Apothekenkesseln.** Verfügung des Ministers für Handel und Gewerbe (gez. in Vertr.: Lohmann) vom 14. April 1898.

Auf Grund der Ziffer 3 des §. 22 der Bekanntmachung des Reichskanzlers vom 5. August 1890 über die Anlegung von Dampfkesseln bestimme ich hierdurch, dass bei Kochkesseln, worin Dampf aus Wasser durch Einwirkung von Feuer erzeugt wird, an Stelle des 5 m hohen, 8 cm weiten, in den Wasserraum reichenden Standrohrs allgemein gestattet werde, vom Dampfraum ausgehende, nicht abschliessbare Rohre in Heberform oder mit mehreren auf- und absteigenden Schenkeln anzuwenden, deren aufsteigende Aeste zusammen bei Wasserfüllung nicht über 5 m, bei Quecksilberfüllung nicht über 0,37 m Höhe haben dürfen, während der lichte Durchmesser runder Rohre überall bei einer wasserberührten Heizfläche

bis zu 1 qm	mindestens 25 mm,	bis zu 7,5 qm	mindestens 55 mm,
" " 2 "	" " 30 "	" " 8,5 "	" " 60 "
" " 3 "	" " 35 "	" " 10,0 "	" " 65 "
" " 4 "	" " 40 "	" " 11,5 "	" " 70 "
" " 5 "	" " 45 "	" " 13,0 "	" " 75 "
" " 6 "	" " 50 "	über 13,0 "	" " 80 "

betragen muss.

Hat das Standrohr oder ein Theil desselben einen anderen als runden Querschnitt, so ist eine Querschnittsgrösse massgebend, die der Kreisfläche mit dem angegebenen Durchmesser gleichkommt.

Durch diese Vorschriften, die auch auf die Verfügung vom 16. Januar 1894<sup>1)</sup> für Apothekenkessel sinngemässe Anwendung finden, werden alle früheren Erlasse, die sich auf den gleichen Gegenstand beziehen, aufgehoben.

**Warnung vor dem gemeinschädlichen Treiben des Kurpfuschers Jürgensen.** Bekanntmachung des Königlichen Polizeidirektors in Koblenz vom 21. März 1898.

Der frühere Elementarlehrer Hans Peter Jürgensen, wohnhaft in Koblenz, Adamsstrasse Nr. 10, wegen Beilegung eines ärztlichen Titels und wegen Ausübung der Heilkunde im Umherziehen durch die erste Strafkammer des Königlichen Landgerichts zu Koblenz am 15. November 1894 zu einer Geldstrafe von 100 Mark, bzw. 10 Tagen Haft verurtheilt, kündigt in einer grossen Zahl von Lokalblättern in weitem Umfange sein Heilverfahren gegen „offene Beinschäden, Krampfadergeschwüre und Hautkrankheiten (Lupus, fressende Flechte)“ an.

Wie die wiederholte Untersuchung ergeben hat, bestehen seine Mittel in gewöhnlichen Salben (von Blei, Zink), Pflastern, Kräutern und Medikamenten, die ohne ärztliche Verordnung Jedermann im Handverkauf in der Apotheke zugänglich und allgemein bekannt sind. Diese Mittel lässt er aus der Apotheke von Grösser in Trier in grossen Mengen unter Postnachnahme zu Beträgen bis 8 Mark und darüber beziehen.

Die Forderungen, welche er für seine im Auflegen von Salben, Pflastern und Entwicklung von Binden bestehende Behandlung stellt, und im Weigerungsfalle rücksichtslos gerichtlich einzutreiben sucht, sind unerhört. Das ganze Verfahren ist nur darauf berechnet, unglückliche Kranke, welche an hartnäckigen, schwer oder garnicht heilbaren Uebeln leiden, durch angebliche günstige Erfolge anzulocken und aussubeuten. Er berechnet z. B. für eine Verordnung in seiner Wohnung 6 Mark, für einen Besuch in hiesiger Stadt 12 Mark, nach auswärts entsprechend höher. Für das Auflegen von Pflastern auf Lupus-Geschwüre hat er — wie die bezüglichen Zeugenaussagen ergeben — jedesmal 12 Mark genommen. Einem Kranken, welcher wegen Lupus 20 Tage ohne allen Erfolg von ihm behandelt worden, hat er eine Rechnung von 200 Mark gemacht.

<sup>1)</sup> S. Beilage zu Nr. 5 der Zeitschrift, Jahrg. 1897; S. 38.

Vor dem gemeinschädlichen Treiben des p. Jürgensen wird hiermit öffentlich gewarnt.

**Taxe für die Bezirkshebammen des Regierungsbezirks Liegnitz. Bekanntmachung des Königlichlichen Regierungspräsidenten zu Liegnitz vom 20. April 1898.**

Mit Genehmigung des Herrn Minister der geistlichen u. s. w. Angelegenheiten wird für die Bezirkshebammen des Regierungsbezirks Liegnitz nachstehende, mit dem 1. Juli d. J. in Kraft tretende Taxe erlassen.

1. Für eine leichte natürliche Entbindung 4—10 Mark.
  2. Für eine länger als 24 Stunden dauernde Entbindung oder für eine Entbindung unter erschwerenden Umständen, bei welcher die Hebamme mehr als 24 Stunden in Anspruch genommen ist, 6—15 Mark.
  3. Für den Beistand bei einer Entbindung, zu welcher ein Geburtshelfer zugezogen wurde, nicht unter 6 Mark.
  4. Für die Untersuchung einer Schwangeren, soweit sie nicht zu den Verrichtungen bei der Entbindung gehört, in der Wohnung der Hebamme 1—2 Mark.
  5. Für die Anwendung des Irrigators, Katheters, für Blutegelsetzen, Schröpfen und ähnliche Verrichtungen mit Ausschluss des Besuches 0,50—1 Mark.
  6. Für einen Wochen- oder sonst verlangten Besuch 0,50—1 Mark (in der Nacht der doppelte Satz).
  7. Für eine Tagewache 2—3 Mark. Für eine Nachtwache 3—4 Mark.
- Für eine Tag- und Nachtwache 4—6 Mark.
8. Für ein auf Erfordern einer Behörde ausgestelltes Zeugniß mit Einschluss des Besuches 1 Mark bis 1,50 Mark.
  9. Bei Verrichtungen in Häusern, die über 2 km von der Wohnung der Hebamme entfernt sind, steht der Hebamme das Recht zu, freie Fahrt zu verlangen oder eine Reise-Entschädigung für jedes zurückgelegte Kilometer von 0,20 Mark.
- Vorstehende Taxe findet Anwendung bei Mangel einer Vereinbarung oder in streitigen Fällen.

Bei wenig bemittelten Personen sowie in allen Fällen, in welchen die Kosten aus öffentlichen Fonds bestritten werden, kommt der niedrigste Satz zur Anwendung.

Die seitherige Taxe für die Bezirkshebammen des Regierungsbezirks Liegnitz vom 12. Juni 1879 ist von dem obengenannten Zeitpunkt ab aufgehoben.

### C. Grossherzogthum Hessen.

**Gewinnung und Abgabe von Thierlymphe. Ausführung des Impfgeschäfts.** Erlass des Ministeriums des Innern, Abth. für öffentl. Gesundheitspflege vom 16. April 1898 an die Grossherzoglichen Kreisgesundheitsämter, die Grossherzoglichen Kreisassistentenärzte und Impfarzte.

Nachdem es gelungen ist, eine Thierlymphe in Form von Glycerinemulsion herzustellen, welche ihre Haftfähigkeit durch mehrere Monate bewahrt, und nachdem es sich ferner gezeigt hat, dass die in der kühleren Jahreszeit gewonnene Lymphe der in den heisseren Sommermonaten abgenommenen in Hinsicht der Dauer ihrer Wirksamkeit überlegen ist, hat das Grossherzogliche Landesimpfinstitut Einrichtungen getroffen, durch welche es ermöglicht wird, schon beim Beginne der Impfsaison einen für sämtliche Impfungen hinreichenden Vorrath an Lymphe zur Hand zu haben. Um die Lymphe nicht zu alt werden zu lassen, wird Ihnen empfohlen, das Impfgeschäft thunlichst zu beeilen und so zu beschleunigen, dass dasselbe womöglich schon mit Juni beendet ist. Die seitherigen Erfahrungen in mehreren selbst grösseren Impfbezirken haben bewiesen, dass die Erfüllung unseres Wunsches thunlich erscheint, ohne dass die Besorgung anderweiter Dienstgeschäfte störende Verzögerungen erfährt. Für Ausnahmefälle wird das Impfinstitut bestrebt sein, in der Folge einen angemessenen Vorrath an Lymphe auch für die späteren Monate vorrätzig zu halten.

Eine Uebersicht über die von ihnen abzuhaltenden Impftermine mit Angabe des Impforts, des Tags und der Stunde des angesetzten Termins wollen Sie demnächst an den Vorstand des Grossherzogl. Landesimpfinstituts einsenden und nothwendig gewordene Aenderungen in der Disposition demselben rechtzeitig mittheilen.

Verantwortl. Redakteur: Dr. Rapmund, Reg.- u. Geh. Med.-Rath in Minden i. W.

# Rechtsprechung und Medizinal-Gesetzgebung.

Beilage zur Zeitschrift für Medizinal-Beamte.

Nr. 12.

15. Juni.

1898.

## Rechtsprechung.

Berechtigung der Polizeibehörde zur Schliessung von Brunnen wegen Gesundheitsschädlichkeit des Wassers derselben. Es bedarf dazu nicht erst der Eintritt einer Gesundheitsbeschädigung. Urtheil des Preuss. Obergerichtspräsidenten (I. Senats) vom 10. Dezember 1897.

Die Polizeidirektion zu Hildesheim hat dem Kläger durch Verfügung vom 2. Mai 1896 aufgegeben, den auf dem Grundstück des Klägers befindlichen Brunnen, da dessen Wasser schädlich sei, vollständig unbenutzbar zu machen. Der Bezirks-Ausschuss hat jedoch am 5. Juli 1897 erkannt, dass die polizeiliche Verfügung aufzuheben, weil eine Gesundheitsschädlichkeit des Brunnenwassers nach den Gutachten der Sachverständigen zur Zeit nicht anzunehmen sei und die polizeiliche Verfügung daher der erforderlichen thatsächlichen Voraussetzung ermangele.

Die Beklagte hat rechtzeitig Berufung eingelegt und zur Begründung ausgeführt:

Der erste Richter verkenne, dass die Polizei nicht den Eintritt einer Schädigung der Gesundheit abwarten dürfe, sondern drohende Gefahren abwenden solle, wie das Obergerichtspräsidenten in zahlreichen Entscheidungen ausgesprochen habe. Die Vorentscheidung stehe im Widerspruch mit den massgebenden Gutachten der Sachverständigen. Der erste Richter habe keine anderen Massregeln bezeichnen können, wodurch die Infektion unmöglich gemacht werde.

Der Kläger, welcher beantragt hat, die Berufung zurückzuweisen, hat entgegnet:

Das Einschreiten der Polizei setze voraus, dass eine Gefahr bevorstehe. Die blosse Möglichkeit einer solchen genüge nicht. Die Sachverständigen gingen von einer falschen Voraussetzung aus, wenn sie annähmen, dass in Hildesheim sonst gutes Wasser in genügender Menge vorhanden sei. Das Gegentheil erhellte aus verschiedenen Bekanntmachungen des Magistrats.

Die Beklagte hat hierauf erwidert, dass durch die Bekanntmachungen nur einer Verschwendung des sonst reichlich vorhandenen Wassers habe entgegengetreten werden sollen.

Es war, wie geschehen, zu erkennen.

Die Berufung ist begründet.

Zu den aus ihrem Wesen folgenden Obliegenheiten der Polizei gehört es, einen Schaden zu verhüten, der dem Publikum oder einzelnen Mitgliedern des Publikums aus der Verwendung gesundheitsgefährlichen Wassers droht (vergl. — ausser S. 10 Titel 17 Theil II des Allgemeinen Landrechts — die Polizei-Verordnung für die Residenzstadt Hannover u. s. w. vom 21. Dezember 1859 — besonders §. 19 —, woraus erhellt, dass die Polizei im ehemaligen Königreich Hannover die gleiche Aufgabe hatte). Dass der auf dem Hofraum des Klägers stehende Brunnen für Andere überhaupt unzugänglich wäre, kann nicht angenommen werden und ist auch nicht vom Kläger behauptet worden. Durch schlechte Beschaffenheit des dortigen Wassers kann daher die Gesundheit des Publikums oder eines Theils des Publikums gefährdet werden. Soll die Polizei den Gefahren vorbeugen, so kann selbstverständlich nicht der Eintritt eines Schadens ihr Eingreifen bedingen. Auch der Vorderrichter sieht nicht die erfolgte Schädigung der Gesundheit als Voraussetzung des polizeilichen Einschreitens an. Aber er meint, es bestehe keine die Schliessung des Brunnens rechtfertigende Gefahr für die Gesundheit, weil in dem Wasser gesundheits-

schädliche Bestandtheile nicht nachzuweisen. Diese Meinung ist nach den vorliegenden medizinischen Gutachten irrig.

Das Obergutachten des Medicinalkollegiums, welches sich den Ausführungen im Gutachten des Kreisphysikus Dr. Schnelle vom 12. April 1897<sup>1)</sup> ange-

<sup>1)</sup> Das von dem Kreisphysikus Dr. Schnelle in Vertretung des abwesenden Kreisphysikus Dr. Becker unter dem 12. April 1897 abgegebene Gutachten hat im Wesentlichen folgenden Wortlaut:

„Die erste hygienische Forderung, die an einen Brunnen gestellt werden muss, ist, dass derselbe vor jeder Verunreinigung durch Oberflächenwasser, das keine genügend starke und unverdächtige filtrirende Bodenschicht passiert hat, von oben und von den Seiten her geschützt ist. Ist dieses nicht der Fall, kann unreines Ablauf- und Niederschlagwasser in ihn eindringen, das keiner oder keiner genügenden Filtration durch den Boden ausgesetzt, somit nicht derjenigen Reinigung und Veredelung unterworfen war, die nöthig ist, um etwaige schädliche und krankheitsregende korpuskuläre oder vielleicht auch chemische Stoffe auszumerzen, so ist der Brunnen unter den Verhältnissen, wie sie hier liegen, als infektiösverdächtig zu bezeichnen, das heisst, das Brunnenwasser kann beim Vorhandensein von Infektionskeimen an der Erdoberfläche der Umgebung unter dazu günstigen Bedingungen solche in sich aufnehmen und dadurch zu einer Infektionsquelle für die Umgebung werden. Insbesondere kommen hier Darmtyphus und Cholera in Betracht, aber auch vielleicht noch andere Krankheiten des Verdauungskanales.

Dasselbe, was von dem Oberflächenwasser gesagt ist, gilt in noch höherem Masse von dem Abortsinhalte. Falls mit einiger Sicherheit zu vermuthen ist, dass etwaige Infektionsstoffe wegen zu geringer Mächtigkeit oder sonstiger Beschaffenheit der zwischen liegenden Bodenschichten und Umfassungen aus den Abortsgruben in den Brunnen gelangen können, so ist damit die Infektionsverdächtigkeit des Brunnens bewiesen.

Die Lage des Brunnens\*) ist nun eine solche, dass wegen der wenn auch nicht starken, doch immerhin deutlich vorhandenen Abdachung des Terrains nach ihm hin ein Ablauf der Oberflächenwässer der Umgebung, besonders bei heftigen Regengüssen, nach seiner Oeffnung hin stattfindet.

Falls die über deren steinerner Bedeckung stehende, etwa 2 Fuss (inkl. der Rabattenerhöhung) starke, in Folge der gärtnerischen Bearbeitung lockere Erdschicht die Wassermenge nicht zu fassen vermag, so findet ein Durchsickern derselben durch die Ritzen der Steinbedeckung in den Brunnen statt. Dass die zwei Fuss starke, aufgelockerte bezw. gedüngte Humusschicht die zuströmenden

\*) Betreffs der Lage und Bauart des in Rede stehenden Brunnens war durch nochmalige örtliche Besichtigung nach dem hier nicht mitgetheilten ersten Theil des Gutachtens festgestellt: Der Brunnen liegt unter einer Blumenrabatte, seine nicht dichte durch drei Sandsteinplatten hergestellte Abdeckung ist mit einer 2 Fuss starken Schicht Gartenerde bedeckt. Er ist als Schachtbrunnen aus Bruchsteinen aufgeführt, seine lichte Weite beträgt 1,25 m, die durchschnittliche Stärke seiner Wandungen 35 cm. Die Fugen des in Thon gelegten Mauerwerkes sind ziemlich gross und nicht durch Mörtel gedichtet; eine Thonschicht zwischen Wandungen und umgebenden Erdreich ist nicht vorhanden. Die Tiefe des Brunnens beträgt 6,50 m, der Wasserstand 5,55 m. Sichtbare Schmutzstreifen an den Wandungen zeigen sich ebenso wenig wie seitlich hervorsickernde Wasserströmchen. Die Abortgrube des betreffenden Grundstücks liegt 6,5 m entfernt und mit ihrem oberen Rande 0,55 m höher als der Brunnen; ihre Sohle ist nicht mit der vorgeschriebenen Zementschicht versehen. Die Abortgrube des östlichen Nachbargrundstückes, die zementirt ist, befindet sich nur 1,50 m, diejenige des westlichen Nachbargrundstückes 7 m vom Brunnen; das diesen umgebende Erdreich ist in seinen oberen Lagen Aufschuttboden. Südlich von dem Brunnen in einer Entfernung von etwa 10 m befindet sich ein alter, aus Bruchsteinen undicht ausgeführter mit Eichenbohlen belegter Kanal, der völlig verschlammte war und das umgebende Erdreich auf eine ziemliche Entfernung hin schleimig durchsetzt hatte. Der mit einer quadratischen Einlaufgrube beginnende Sielanschluss des Grundstücks ist 2 $\frac{1}{2}$  m vom Brunnen entfernt; die Einlaufgrube ist mit einem eisernen Roste bedeckt; in sie münden die Regenrohre, das Ablaufrohr des Brunnens und das Rohr für die Hauswässer.

geschlossen hat, gelangt zu dem Ergebniss, dass die Verwendung des Wassers Gefahren für Leben und Gesundheit mit sich bringe. Allerdings ist das Vorkommen gesundheitsschädlicher Bestandtheile nicht festgestellt. Als solche

Wasser genügend filtrirt werde, wird nicht behauptet werden können; bei starkem Gewitterregen kann das Oberflächenwasser einfach in den Brunnen hineingespült werden.

Dazu kommen die seitlichen Einläufe zwischen den oberen Schichten der Mauersteine des Schachtes. Es fehlt eine undurchlässige (Thon-) Schicht zwischen der Schachtmauer und dem umgebenden Erdreich, die Dichtung der Mauersteine selbst durch die zwischen ihnen befindliche Thonlage kann als eine genügende nicht angesehen werden, da eine innige mörtelartige Verbindung dieser beiden Materialien nicht stattfindet; es werden sich daher bei genügendem Wasserdruck Rinnale zwischen Stein und Thonlage etabliren, wie die erdige Färbung der Thonlage auch anzeigt. Ferner kommt in Betracht das Durchwachsen der oberen Steinlagen bis zum Wasserspiegel mit Wurzelwerk; auch an diesen entlang werden bei genügendem Wassergehalte des Bodens feine direkte Zuflüsse stattfinden, die einem Filtrirprozess nicht unterworfen waren.

Hierzu kommt, dass die oberen Bodenschichten, denen die Filtration der von oben und von den Seiten in den Brunnen etwa gelangenden Oberflächenwasser obzuliegen hat, vielfach durchwühlter alter Kulturboden ist, der sowohl in Bezug auf sein Filtrirvermögen wegen seiner aufgelockerten, vermuthlich mit Bauschutt, Holztheilen und Pflanzenresten durchsetzten Beschaffenheit, als auch in Bezug auf seine Mineralisirungsfähigkeit wegen seiner hohen Sättigung mit organischen Substanzen, in hohem Grade verdächtig ist, wenn auch seine ursprüngliche feinkörnige Beschaffenheit beiden Zwecken günstig ist. Die in Folge der Ergebnisse der Besichtigung als höchstwahrscheinlich vermuthete hohe Sättigung des den Brunnen umgebenden Bodens mit menschlichen (bezw. thierischen) Abfallstoffen ist durch die früher vorgenommene chemische Untersuchung des Wassers lediglich bestätigt.

Der Gehalt desselben an Salpetersäure und Chlor weist unter den hier obwaltenden Bodenverhältnissen mit Sicherheit auf deren Provenienz aus Excrementen und Harn. Wenn nun auch, wie die Abwesenheit von Ammoniak und das nur spurenweise Vorkommen von salpetriger Säure bei den allerdings nur vereinzelt vorgenommenen chemischen Untersuchungen andeutet, die vollständige Mineralisirung der Abfallstoffe dem Boden anscheinend bisher gelungen ist, so sind doch die Anforderungen an seine Leistungsfähigkeit in dieser Hinsicht ziemlich hohe; der hohe Gehalt des Wassers an Salpetersäure und Chlor ist ein Mahnzeichen dafür, dass jeder Augenblick der Zeitpunkt eintreten kann, wo der Boden diese Aufgabe zu leisten nicht mehr im Stande ist, wo eine Uebersättigung, ein Siechthum desselben und damit die Gefahr einer stärkeren Verunreinigung des Brunnens eintritt. In dem Artikel über die Verunreinigung des Trinkwassers in Weyl's Handbuch der Hygiene heisst es Seite 747: „Auch ist nicht zu vergessen, dass der Boden seine die organische Schmutzstoffe zurückhaltende Fähigkeit bei übermässiger Infiltration durch solche Stoffe allmählich einbüsst und so die Jauche direkt dem Grundwasser zufließen lässt.“

Die nächste im Niveau der oberen Steinlagen des Brunnens gelegene (Kl.'sche) Abortgrube ist etwa 1,40—1,50 m entfernt. Sie ist allerdings vorschriftsmässig zementirt, doch ist das bekanntlich durchaus keine Gewähr für ihre dauernde Undurchlässigkeit und zweifellos ist daher eine Erdschicht von rund 1 m Stärke — abzüglich der Brunnen- und Abortswandung — zum dauernden Unschädlichmachen etwa einsickernder Abortflüssigkeit, zur Abhaltung pathogener Mikroorganismen und zur Mineralisirung und Nitrifikation fauliger organischer Stoffe ganz und gar ungenügend; die Erdschicht ist dazu vermuthlich noch von dem Grundgemäuer des Kl.'schen Hinterhauses wenigstens theilweise durchsetzt und besteht zum Theil aus Füllboden, dessen Filtrirfähigkeit, wie bereits bemerkt, eine äusserst problematische ist. Diese Verhältnisse lassen es wahrscheinlich erscheinen, dass bei etwaigen Undichtigkeiten der Kl.'schen Grube direkte oder wenigstens dem reinigenden Bodeneinfluss nicht genügend unterworfenen Zuflüsse von Abortflüssigkeit in den Brunnen eintreten können.

Nach dem von der VIII. Hauptversammlung der preussischen Medicinalbeamten im Jahre 1896 einstimmig angenommenen Entwürfe zu einer Brunnen-

sind namentlich die bei den chemischen Untersuchungen vorgefundenen Bestandtheile auch nach den Ausführungen des Dr. Schnelle nicht anzusehen. Diese

ordnung wird in der Regel eine Entfernung der Abortgruben von 10 m gefordert; geringere Entfernung, jedoch nicht unter 5 m, wird nur dann als zulässig erklärt, wenn der Brunnen „in einer der öffentlichen Gesundheitspflege entsprechenden Weise und undurchlässig hergestellt, in undurchlässiger Thonerde angelegt oder mindestens 0,5 m mit festgestampfter Thonerde umgeben ist.“

Hiernach würde die Lage auch der eigenen Br.'schen Abortgrube noch hygienisch zu beanstanden sein; die Sohle des Aborts ist durchlässig, der Abort hat Gefälle nach dem Brunnen, der zwischenliegende Boden ist Aufschuttboden, eine Dichtung des Brunnens fehlt und die Entfernung beträgt nur 6,5 m. Aehnliches ist von dem Brunnen auf dem Kl.'schen Grundstück und dessen geringere Entfernung von der dortigen Abtrittsgrube (2,30 m) in Hinsicht der Vermuthung eines Zusammenhanges beider Brunnen zu sagen. Auch ist die Entfernung des Einlaufschachtes des Sielanschlusses keine genügende.

Es liegt demnach eine ganze Kette von Infektionsmöglichkeiten für den Brunnen vor.

Selbst bei der Annahme, das den unteren gewachsenen Bodenschichten entquellende den weitaus grössten Theil der Inhaltsmasse des Brunnens ausmachende Wasser sei ein vorzügliches, so genügt doch der beschriebene Befund, um den Brunnen gesundheitspolizeilich zu beanstanden. Es ist deshalb auch seitens des Sachverständigen auf ein weiteres Auspumpen des Brunnens, auf eine Untersuchung der Sohle desselben etc., was voraussichtlich noch längere Arbeiten und mehrere Besichtigungen erfordert hätte, als unnöthig verzichtet, weil selbst bei dem günstigsten Befunde die bisherigen Bedenken nicht zerstreut worden wären.

Was nun die Resultate der vorgenommenen Wasseruntersuchungen in Bezug auf die der Brunnenbesichtigung anlangt, so ist darüber Folgendes zu sagen:

Die einfache physikalische Prüfung des Wassers lässt es als gutes Trinkwasser erscheinen. Die bei den vorgenommenen chemischen Untersuchungen gefundenen chemischen Bestandtheile können als gesundheitsschädliche nicht angesehen werden, sie müssen aber, insbesondere der gefundene ganz abnorme hohe Salpetersäure- und Chlorgehalt als Warnungszeichen aufgefasst werden, dass grosse Vorsicht beim Genusse des Wassers geboten ist, immerhin bedeuten sie auch eine grosse Unappetitlichkeit desselben für den, der ihre Entstehungsgeschichte kennt, mag das Wasser auch angenehm schmecken. Der vorgefundene Gehalt an organischen Substanzen übersteigt nicht die Grenzwerte, die man für geniessbares Wasser aufgestellt hat, und ist demnach ohne Bedeutung.

Der negative Ausfall einer einfachen mikroskopischen Untersuchung beweist nur, dass suspendirte Formbestandtheile, besonders solche aus direkten fäkalen Zufüssen zur Zeit im Wasser anscheinend fehlen, dass dieselben aber unter Umständen hineingelangen können, zeigen die Resultate der Besichtigung. Da letztere so klar vorliegen, so kann auch auf eine bakteriologische Untersuchung des Wassers, die meines Wissens noch nicht vorgenommen ist, füglich verzichtet werden. Der Nachweis noch so zahlreicher Wasserbakterien und saprophytischer Spaltpilze könnte eine thatsächliche Gesundheitsgefahr nicht bedeuten, höchstens könnte er wie die anderen bereits aufgeführten Momente ein weiteres Warnungszeichen abgeben; das Auffinden bestimmter pathogener Mikroorganismen im Brunnenwasser ist aber zur Zeit noch mit sehr grossen Schwierigkeiten verknüpft und wird auch dem Geübten verhältnissmässig selten gelingen. Dazu kommt, dass die Lebensfähigkeit derselben und damit die Möglichkeit ihres Nachweises nur eine mehr oder weniger schnell vorübergehende ist, auch sind Verwechslungen unter sich ähnlicher Bakterien zur Zeit in vielen Fällen durchaus noch nicht ausgeschlossen. Der negative Ausfall einer bakteriologischen Untersuchung in Bezug auf spezifische Krankheitserreger würde demnach weder für das augenblickliche, noch zukünftige Freisein des Wassers von denselben irgend wie beweisend sein.

Nach dem jetzigen Stande der Wissenschaft ist also eine thatsächliche zur Zeit bestehende Gesundheitsschädlichkeit des fraglichen Wassers weder durch die Ergebnisse der chemischen Untersuchung noch durch die der Brunnenbesichtigung erwiesen. Ein solcher tritt erst ein, wenn es lebensfähige und infektionstüchtige

— besonders der abnorm hohe Salpetersäure- und Chlorgehalt — gelten aber als Zeichen einer Verunreinigung, wodurch die Möglichkeit des Eindringens pathogener Bakterien nahe gelegt wird. Hier findet nach der eingehenden Darlegung des Dr. Schnelle die Annahme einer solchen, Gefahr bringenden

Krankheitskeime, insbesondere die des Typhus und der Cholera, vielleicht auch noch anderer Magen- und Darmkrankheiten enthält, und wenn dieselben in diesem virulenten Zustande von empfänglichen Individuen mit dem Wasser einverleibt werden. Die Gesundheitsschädlichkeit ist demnach eine bedingte und zwar ist sie von vielen Bedingungen abhängig, so dass Jahre, ja Jahrzehnte vergehen können, ehe sie in die Erscheinung tritt.

Sie kann aber hier jeder Zeit und zwar in einer das öffentliche Gesundheitswohl gefährdenden Weise eintreten, und der Zeitpunkt ihres Eintritts entzieht sich ganz und gar der gesundheitspolizeilichen Überwachung. Das Ausstreuen der Krankheitskeime an die Bodenoberfläche und in die Aborte etc. braucht nicht nur von den Bewohnern der Grundstücke zu geschehen, sondern kann von Besuchern, durch den Geschäftsverkehr etc. stattfinden, zumal die Krankheitserscheinungen sowohl bei Typhus, als bei Cholera durchaus nicht immer in einer den sofortigen Verdacht erweckender Weise in die Erscheinung zu treten brauchen und auch Anfangs- und Rekonvaleszenzstadien beider Krankheiten dieselben Gefahren darbieten.

Die Möglichkeit des Gelangens dieser Keime in den Brunnen ist bereits genügend erörtert und die Fähigkeit derselben, sich in dem Brunnenwasser eine Zeit lang infektionstüchtig zu erhalten, ist wissenschaftlich erwiesen. Demnach erachte ich, dass das Wasser des Brunnens unappetitlich und bedingt gesundheitsschädlich ist und daher in erster Linie sich zu Genusszwecken nicht eignet, weder zum Trinken, noch zum Kochen, letzteres nicht im physikalischen, sondern im küchentechnischen Sinn gemeint, also zum Gebrauch in der Küche (Spülen des Ess- und Trinkgeschirrs und der Küchengeräthe, Reinigen roh zu verspeisender Gemüse und Salate etc.). Ebenso wenig eignet es sich zum Reinigen des Körpers (Mundspülen); zum Reinigen der Wäsche verbietet es sich seiner Härte wegen schon von selbst, die Hausfrau würde eben doppelte Portionen Seife nöthig haben.

Was nun die anderen noch übrigen Gebrauchszwecke anlangt, so ist die zur Beurtheilung etwa hierbei entstehende Gesundheitsgefahr vorzulegende entscheidende Frage die, ob eine Einverleibung von in dem Wasser vorhandenen Infektionskeimen bei dem betreffenden Gebrauche oder in Folge desselben zu befürchten ist.

Unter diesem Gesichtspunkt kann ich in der Benutzung des Wassers zum Spülen und Reinigen der Fußböden, des Hofes und der Strasse eine irgend in Betracht kommende Gesundheitsgefahr nicht erblicken.

Diese Oberflächen sind ausserdem so zahlreichen und viel intensiveren Infektionsmöglichkeiten ausgesetzt, dass dagegen das Ausstreuen etwaiger pathogener Keime durch die Benutzung mit dem Brunnenwasser weit in den Hintergrund tritt, und ausserdem ein schleuniges Absterben der vereinzelt, sich keines Schutzes von schleimigen bzw. fäkalen Umhüllungen erfreuenden Bakterien durch die Einwirkung der Austrocknung, der Luft und der Belichtung eintreten dürfte.

Dagegen muss betont werden, dass bei allen den genannten Gebrauchszwecken eine Verwechslung mit Trinkwasser stattfinden kann oder auch eine absichtliche Benutzung zu Trinkzwecken seitens unverständiger oder unmündiger Personen, besonders in Anbetracht seiner guten physikalischen Beschaffenheit; es ist eben für die meisten Menschen ein schmackhaftes, weil hartes Wasser und es hat ein klares und reines Aussehen.

Wo demnach, wie hier in Hildesheim, ein genügender Vorrath guten Wassers (der städtischen Wasserleitung) sich darbietet, ist die Benutzung anderweitigen verdächtigen Wassers zu den genannten Gebrauchszwecken — also eine Unterscheidung von Trink-, Küchen- und sonstigem Gebrauchswasser vom sanitären Standpunkt aus zu verwerfen, wie dieses seitens der Hygieniker auch allgemein geschieht.

Demgemäss gebe ich mein schliessliches Gutachten dahin ab, dass das Wasser sowohl zu Trink-, als auch zu anderen Gebrauchszwecken gesundheitspolizeilich zu beanstanden ist.“



Verunreinigung in der Beschaffenheit und Belegenheit des Brunnens und seiner Umgebungen eine weitere erhebliche Stütze. Einerseits entbehrt der Brunnen eines genügenden Schutzes gegen Zufluss von Oberflächenwasser und Abortinhalte, und andererseits befinden sich Abortgruben u. s. w. in bedenklicher Nähe. Unter den obwaltenden Bodenverhältnissen weist nach dem Gutachten des Dr. Schnelle der Gehalt an Salpetersäure und Chlor mit Sicherheit auf deren Herkunft aus Excrementen und Harn hin. Der Sachverständige führt aus, dass das Wasser danach unappetitlich sei und bedingt gesundheitschädlich, insofern als jeder Zeit lebensfähige und infektionstüchtige Krankheitskeime, insbesondere die des Typhus und der Cholera, in das Brunnenwasser gelangen und darin eine Zeit lang infektionsfähig bleiben können. Der Zeitpunkt des Eintritts der Gesundheitschädlichkeit entziehe sich gänzlich einer polizeilichen Ueberwachung.

Die Verwendung des Wassers ist hiernach stets gesundheitsgefährlich, weil Krankheitskeime jeder Zeit eingedrungen sein können und sich dieses Eindringen der Beobachtung entzieht. Der Vorderrichter meint, die Infektion durch die Umgebungen sei mehr oder weniger bei sämtlichen Brunnen möglich. Aber zwischen einer abstrakten Möglichkeit, die niemals fehlen mag, und einer leichten Ermöglichung der Infektion durch bestimmte konkrete Verhältnisse, wie sie hier vorliegen, ist ein erheblicher Unterschied; solche besonderen Verhältnisse können die Ausschliessung der Verwendung auch des nicht schon erweislich infizierten Wassers geboten erscheinen lassen.

Hierüber kann nur die Ansicht der Sachverständigen entscheiden.

Dem Obergutachten des Medicinalkollegiums<sup>1)</sup> und dem Gutachten der beiden Kreisphysiker Dr. Becker und Dr. Schnelle,<sup>2)</sup> wonach die Verwendung des Wassers als gesundheitsgefährlich zu betrachten und darum zu untersagen ist, steht allein die abweichende Anlassung des Geheimen Medicinalraths Dr. Grün<sup>3)</sup> gegenüber. Dieser erkennt zwar an, wie die vorgefundenen

<sup>1)</sup> In diesem unter dem 27. Mai 1897 erstatteten Obergutachten schliesst sich das Medicinalkollegium einfach „in Beantwortung der von dem Bezirksausschuss gestellten Frage über die Verwendbarkeit des Wassers aus dem Br.‘schen Brunnen den Ausführungen des Gutachters, Kreisph. Dr. Schnelle, an und erklärt aus den in dem Gutachten angegebenen Gründen, dass die Verwendung des Wassers aus dem Brunnen des Klägers bei Benutzung desselben sowohl als Gebrauchs-, sowie auch als Trinkwasser Gefahren für Leben und Gesundheit mit sich führt.“

<sup>2)</sup> Es ist hier das erste, von den beiden oben genannten Sachverständigen im mündlichen Termin vor dem Schiedsgericht am 30. Juli 1896 abgegebenen Gutachten gemeint, das folgenden Inhalt hat:

„Das Wasser des betreffenden Brunnens ist nach den im Wesentlichen übereinstimmenden Analysen der landwirthschaftlichen Versuchsstation vom 12. Februar v. J. und der städtischen chemischen Untersuchungsanstalt zu Hannover vom 17. März v. J. als Trinkwasser und als Gebrauchswasser zum Kochen, Reinigen von Kochgeschirren und Kleidern als gesundheitschädlich zu bezeichnen. Der Benutzung des Wassers zum Sprengen der Strasse, zum Reinigen des Hofes und Scheuern der Fussböden werden an sich sanitäre Bedenken nicht entgegenstehen; bei Benutzung des Wassers zu diesen Zwecken ist indess keine Garantie gegeben, dass dasselbe nicht auch zu anderen Zwecken, insbesondere zum Trinken gebraucht wird. Diese Bedenken werden auch dadurch nicht gehoben, dass der Brunnen verschlossen wird und die Entnahme des Wassers nur im Beisein des Klägers stattfindet; denn es ist nicht ausgeschlossen, dass das Wasser dann gleichwohl auch zu Trinkzwecken verwendet wird.“

<sup>3)</sup> Das betreffende, unter dem 7. August 1896 erstattete Gutachten hat folgenden Wortlaut:

„Der Buchbinder B. hat auf seinem Grundstücke hierselbst einen Brunnen, welcher nach der Analyse der hiesigen Versuchsstation ein Wasser von der Zusammensetzung führt, dass dasselbe in 100 000 Theilen 2,9 organische Substanz, 31,1 Salpetersäure und 36,5 Chlor enthält.

Nach Ansicht des Chemikers ist dieses Wasser „verunreinigt“ und „verdächtig“; der Kreisphysikus Dr. Becker äussert sich unter dem 28. April 1896 nur indirekt dahin, dass das Wasser von jedem Gebrauche auszuschliessen sei, da durch dasselbe Krankheitskeime übertragen werden können.

chemischen Bestandtheile darauf hinweisen, dass das umgebende Erdreich stark mit zersetzten organischen Substanzen verschmutzt und die Wandung des Brunnens durchlassend sei, sowie dass in einem solchen Falle Krankheitskeime in das Brunnenwasser gelangen und dies gesundheitsschädlich machen können. Aber der Dr. Grun hält dafür, die Benutzung des Wassers dürfe nicht verboten werden, so lange nicht pathogene Mikroorganismen im Wasser nachgewiesen oder doch mit Wahrscheinlichkeit zu vermuthen seien. Dagegen bemerkt

---

Bei der Vernehmung am 30. Juli d. J. vor dem Bezirks-Ausschusse geben die Kreisphysiker Dr. Becker und Dr. Schnelle von hier ihr Gutachte dahin ab, dass das fragliche Wasser zum Trinken, Reinigen von Kleidern und Kochgeschirr, zum Kochen (!) gesundheitsschädlich sei. Zum Reinigen der Fussböden dürfe indessen dieses gesundheitsschädliche Wasser benutzt werden, ohne sanitäre Bedenken, trotzdem dasselbe nach Meinung der Begutachter mit gesundheitsschädlichen Krankheitskeimen beladen sein kann oder gar sein muss, da es ja gesundheitsschädlich sein soll und die geringen chemischen Zuthaten nach der Analyse für die Gesundheit auch bei dauerndem Gebrauch gänzlich irrelevant sind.

Diese giftigen, angeblich vorhandenen Krankheitskeime wollen die Gutachter ohne sanitäre Bedenken als Reinigungswasser in die Wohnräume bringen lassen, während sie das Kochen der Krankheitskeime, also das Abtöden derselben, für gefahrbringend erklären.

Das Gutachten ist der Wissenschaft nicht entsprechend, objektiv nicht begründet und basiert einfach auf der Annahme, dass die in dem Wasser nachgewiesenen Chemikalien, wie Chlor und Salpetersäure haltige Verbindungen mit Bestimmtheit auf Vorhandensein von Krankheitskeimen hinweisen.

Diese Annahme muss indessen als irrig bezeichnet werden, da in dem Erdboden, den das Wasser zu durchdringen hat, ehe es in den Brunnenschacht gelangt, sowie in dem Wasser selbst eine grosse Zahl für die Gesundheit ganz gleichgültiger, mikroskopisch kleiner Lebewesen vegetiren, welche die Eigenthümlichkeit haben, aus stickstoffhaltiger Substanz, die überall mehr oder weniger vorhanden ist, Zersetzungen zu machen, die schliesslich als salpetrige Säure, Salpetersäure, Ammoniak, respektive aus dieser Reihe wieder rückwärts dem Chemiker in Erscheinung treten.

Wo aber in einem Brunnenwasser grössere Mengen dieser Zersetzungsprodukte, wie hier bei B., vorhanden sind, da muss das umgebende Erdreich stark mit zersetzten organischen Substanzen verschmutzt und die Wandung des Brunnens durchlassend sein.

In diesen Fällen können Krankheitskeime, namentlich solche, die aus dem Darm kranker Menschen herkommen, wie die der Ruhr, Cholera und des Typhus, in das Brunnenwasser gelangen und dieses gesundheitsschädlich machen, gleichgültig wie die sonstige Güte des Wassers auch sein mag.

Wenn die Polizeidirektion jetzt schon den Brunnen schliessen will, ehe giftige Keime in demselben zu vermuthen sind, so geht sie in der Fürsorge für ihre Schutzbefohlenen zu weit.

Bei meiner Besichtigung der Lage an Ort und Stelle am 6. August d. J. bemerkte ich, dass der Brunnen wahrscheinlich durchlassende Umwehrung besitzt, etwa acht Meter tief ist und fast bis oben voll Wasser steht. Er empfängt dieses, weil das Haus Schubstr. 15 am Fusse einer Anhöhe liegt, unterirdisch in so reichem Masse, dass das genannte Haus, welches nicht unterkellert ist, durch Erdfeuchtigkeit zu leiden hat. Auf ca. 6 m von ihm entfernt liegt die zementirte Kothgrube des Nachbarhauses und die des Br.

Nur wenn hier Typhuskeime oder andere pathogene Mikroorganismen wirklich deponirt werden und wenn sie wirklich 6 m weit durch den Erdboden verschleppt werden und in den Brunnen gelangen, dasselbe auch nachgewiesen oder mit Wahrscheinlichkeit zu vermuthen sind, dürfte man das Wasser zum Genuss und Gebrauch als gesundheitsschädlich verbieten, sonst nicht.

Es ist meiner Meinung nach bei dem Brunnen des Br. in keiner Weise nachgewiesen oder mit Wahrscheinlichkeit zu vermuthen, dass er gesundheitsschädlich wirke. Eine Beschränkung seiner Benutzung zu irgend welchem Gebrauche erscheint mir aus sanitären Gründen in keiner Weise geboten.“

das Medizinalkollegium mit Recht, dass man mit der Schliessung verdächtiger Brunnen nicht warten dürfe, bis etwa schon aus der Verbreitung einer Krankheit der Beweis der Infektion gegeben wäre. Die Auffindung pathogener Mikroorganismen ist nach dem Schnelle'schen Gutachten mit sehr grossen Schwierigkeiten verknüpft, so dass der negative Ausfall einer bakteriologischen Untersuchung nicht einmal die augenblickliche Abwesenheit spezifischer Krankheitserreger beweise. Durch hin und wieder stattfindende bakteriologische Untersuchungen wird aber keinesfalls ausgeschlossen, dass vorübergehend vorhandene Krankheitskeime unbemerkt bleiben und dass das inzwischen infizierte Wasser bis zur nächsten Untersuchung verwendet wird. Das Eindringen von Krankheitskeimen ist hier durch verschiedene Momente in den Bereich nahe liegender — und darum von der präventiven Gesundheitspolizei zu berücksichtigender — Möglichkeit gerückt.

Eine das polizeiliche Einschreiten rechtfertigende Gefahr lag hiernach in der Zulassung der ungehinderten Benutzung des Brunnenwassers. Es bleibt jedoch zu prüfen, ob die vollständige Unbenutzbarmachung des Brunnens verlangt werden konnte.

Nach Ansicht des Vorderrichters hat die Polizei in einem derartigen Falle Massregeln zu treffen, durch welche die Infektion unmöglich gemacht wird. Worin diese Massregeln hier bestehen könnten, wird nicht gesagt und leuchtet umsoweniger ohne Weiteres ein, als in dem Schnelle'schen Gutachten ausgeführt ist, dass eine ganze Kette von Infektionsmöglichkeiten vorliege. Die Beseitigung aller dieser Umstände, auf denen die Möglichkeit der Infektion beruht, würde für den Kläger muthmasslich härter sein als die Schliessung des Brunnens. Es ist auch nicht Sache der Polizei, anderweitige minder lästige, geeignete Massregeln zu ermitteln und anzugeben.

Der Kläger selbst hat sich erboten, den Brunnen unter Verschluss zu halten und eine Aufschrift anzubringen, wonach das Wasser nur zum Sprengen und Spülen des Hofes und der Strasse aber doch nicht zum Trinken benutzt werden dürfe. Nach dem vom Medizinalkollegium gebilligten Gutachten des Dr. Schnelle würde das Wasser, welches — ausser zum Trinken — auch zum Gebrauch in der Küche und zur Reinigung des Körpers ungeeignet ist, allerdings ohne Bedenken zum Spülen und Reinigen der Fussböden, des Hofes und der Strasse verwendet werden können. Allein die Zusicherung des Klägers, den Brunnen stets verschlossen zu halten in Verbindung mit der gedachten Aufschrift gewährt — wie der Kreisphysikus Dr. Becker zutreffend bemerkt hat — keine volle Sicherheit für die Verhinderung einer unzulässigen Benutzung des Wassers; die fortdauernde gewissenhafte Erfüllung der Zusicherung stände dahin. Der Kläger, der sich die eigene Benutzung zum Sprengen u. s. w. vorbehalten hat, also zeitweilig den Verschluss aufheben will, kann die Art der Benutzung des Wassers schwerlich immer selbst überwachen. Jedenfalls würde eine wirksame polizeiliche Kontrolle unmöglich sein. Eine Warnung durch Aufschrift am Brunnen könnte leicht unbeachtet bleiben, zumal da das Wasser schmackhaft ist, ein klares und reines Aussehen hat.

Wenn aber hiernach die Polizei auf Grund des Gutachtens des Kreisphysikus Dr. Becker — womit das spätere Gutachten des Dr. Schnelle übereinstimmt — die vom Kläger vorgeschlagenen Massnahmen für unzulänglich ansehen durfte, so war das Verlangen, dass der Brunnen vollständig unbenutzbar gemacht werde, sachlich gerechtfertigt und wurden durch dies, auf objektiven polizeilichen Gesichtspunkten beruhende Verlangen keineswegs die äussersten Grenzen polizeilichen Ermessens überschritten; die Nothwendigkeit der gänzlichen Schliessung des Brunnens hat der Verwaltungsrichter unter diesen Umständen nicht weiter nachzuprüfen.

Der Einwand des Klägers, die Schliessung des Brunnens werde Feuchtigkeit des Hauses zur Folge haben, muss schon darum unberücksichtigt bleiben, weil eine solche Feuchtigkeit durch geeignete Vorkehrungen abgewendet werden kann, wie auch der Kreisphysikus Dr. Becker hervorgehoben hat, und weil das Fortbestehen der in der Benutzbarkeit des Brunnens liegenden Gesundheitsgefahr nicht wegen eines etwa aus ihrer Beseitigung erwachsenden Vermögensschadens verlangt werden kann.

Die Erwägung, ob von dem Verbote der Benutzung verdächtigen Wassers wegen eines sonst leicht eintretenden Wassermangels abzusehen sei, fällt lediglich in das Gebiet des arbiträren polizeilichen Ermessens. Es handelt sich dabei

um eine, der Nachprüfung des Verwaltungsrichters entzogenen Frage der Nothwendigkeit oder Zweckmässigkeit. Setzen die Gutachten voraus, dass ein genügender Vorrath guten Wassers vorhanden sei, so ist doch die Annahme, dass das Wasser aus dem Brunnen des Klägers gesundheitsgefährlich sei, von dieser Voraussetzung unabhängig.

Die dem Kläger gemachte Auflage, den Brunnen durch Vermauerung oder auf andere geeignete Art vollständig unbenutzbar zu machen, ermangelt nicht der nöthigen Bestimmtheit. Vielmehr musste dem Kläger die Wahl unter mehreren Mitteln gelassen werden.

Ans Vorstehendem ergibt sich, dass die thatsächlichen Voraussetzungen zum Erlasse der polizeilichen Verfügung vorlagen und dass diese Verfügung auch nicht gegen das geltende Recht verstösst.

Daher war die Klage unter Abänderung der Vorentscheidung abzuweisen, während die Kosten beider Instanzen dem Kläger als unterliegendem Theile nach §. 103 des Landesverwaltungsgesetzes vom 30. Juli 1883 aufzuerlegen waren.

**Honorirung und Erstattung ärztlicher Gutachten in Unfallsachen.**  
Entscheidung des Reichsversicherungsamtes vom 4. März 1898  
— I. Nr. 2114, II. Nr. 1973.

Auf die gefällige Eingabe vom 28. November 1897 hat das Reichsversicherungsamt beschlossen,

die Beschwerde gegen den Kostenfestsetzungsbeschluss des Schiedsgerichts für die Sektion I der Nordöstlichen Bangewerks-Berufsgenossenschaft vom 11. November 1897 zurückzuweisen.

Das Schiedsgericht geht von der zutreffenden Annahme aus, dass die preussische Gebührenordnung für approbirte Aerzte etc. vom 15. Mai 1896 auf die im schiedsgerichtlichen Verfahren nach den Unfallversicherungsgesetzen wie nach dem Invaliditäts- und Unfallversicherungsgesetz vom Schiedsgericht oder von dessen Vorsitzenden zugezogenen Aerzte keine Anwendung findet<sup>1)</sup>, dass vielmehr für diese Sachverständigen in solchen Fällen nach wie vor das preussische Gesetz, betreffend die den Medizinalbeamten für die Besorgung gerichtsarztlicher etc. Geschäfte zu gewährenden Vergütungen, vom 9. März 1872 in Verbindung mit der Königlichen Verordnung vom 17. September 1876 gilt. Die hierin enthaltenen Vorschriften finden (§. 7 des Gesetzes vom 9. März 1872) auf nicht-beamtete Aerzte Anwendung, wenn sie zur Erstattung eines Gutachtens etc. amtlich aufgefordert worden sind. Solche ärztlichen Mühewaltungen, die auf amtliches Ersuchen erfolgen, werden durch die Gebührenordnung vom 15. Mai 1896 überhaupt nicht berührt.

Nach §. 3 Ziffer 6 des Gesetzes vom 9. März 1872 können für ein mit wissenschaftlichen Gründen unterstütztes Gutachten Gebühren im Betrage von 6 bis 24 Mark verlangt werden. Die höheren Sätze (also über den Betrag von 6 Mark hinaus) sind insbesondere dann zu bewilligen, wenn eine zeitraubende Einsicht der Akten nothwendig war, oder die Untersuchung die Anwendung des Mikroskops oder anderer Instrumente oder Apparate erforderte, deren Handhabung mit besonderen Schwierigkeiten verbunden ist. Ein solcher Fall liegt hier nicht vor. Das Reichs-Versicherungsamt hat insbesondere aus den hier vorliegenden Akten die Ueberzeugung nicht gewinnen können, dass die Erstattung Ihres Gutachtens vom 16. Oktober 1897 in Sachen Justinsky, wie Sie in der Beschwerdeschrift angeben, erhebliche Mühe und Zeit erforderte. Sie waren mit Bezug darauf, dass Sie nach der Angabe des Rentenbewerbers diesen Ende Juni 1897 wegen eines doppelten Leisten- und Nabelbruchleidens untersucht und behandelt hatten, um Auskunft über den Befund, die Zeit der Behandlung, sowie darüber befragt worden, ob die Entstehung der Brüche durch den von dem Rentenbewerber behaupteten Unfall anzunehmen sei.

Zur Beantwortung dieser Fragen bedurfte es keines Aktenstudiums und keiner vorübergehenden Untersuchung; vielmehr waren Sie wohl in der Lage, die Auskunft lediglich auf Grund Ihrer Kenntnisse des Falles von der früheren

<sup>1)</sup> Dies gilt jedoch nur für die im schiedsgerichtlichen Verfahren abgegebenen Gutachten; werden solche auf Veranlassung der Berufsgenossenschaften abgegeben, so findet die Taxe vom 15. Mai 1896 Anwendung, was hier, um Irrthümer zu vermeiden, noch besonders hervorgehoben sein möge.

Behandlung her oder Ihrer Aufzeichnungen darüber zu geben, auch haben Sie das ärztliche Urtheil über die Entstehungsursache nur durch Hervorhebung einiger thatsächlicher Umstände begründet.

Hiernach lag kein Anlass vor, den Mindestsatz der Taxe, welche für Gutachten mit wissenschaftlichen Gründen festgesetzt ist, zu überschreiten.

Schliesslich sei noch bemerkt, dass die nach Ihren Eingaben an das Schiedsgericht bei Ihnen anscheinend bestehende Meinung, als ob es in Ihrem Belieben stünde, dem Schiedsgerichte Gutachten zu erstatten, irrig ist. Sie sind vielmehr auf Grund der Bestimmung des §. 17 der Kaiserlichen Verordnung über das Verfahren vor den auf Grund des Unfallversicherungsgesetzes errichteten Schiedsgerichten vom 2. November 1885 — zu vergleichen auch §. 17 der Kaiserlichen Verordnung vom 1. Dezember 1890, betreffend das Verfahren vor den auf Grund des Invaliditäts- und Altersversicherungsgesetzes errichteten Schiedsgerichten (Reichs-Gesetzblatt, Seite 193) — in Verbindung mit §. 372 und §. 376 der Zivilprozessordnung verpflichtet, dem Ersuchen des Schiedsgerichts um Erstattung von Gutachten nachzukommen.

## Medizinal-Gesetzgebung.

### A. Königreich Preussen.

**Verhütung der Uebertragung ansteckender Augenkrankheiten durch die Schulen.** Runderlass der Minister der u. s. w. Medicinalangelegenheiten (gez. i. Auftr.: v. Bartsch), der Finanzen (gez. i. Vertr.: Meinecke) und des Innern (gez. i. Auftr.: Bitter) vom 20. Mai 1898 — M. d. g. A. M. Nr. 10604, U. I., U. III. A.; Fin.-Min. I. N. 5962 I., M. d. Inn. II. Nr. 5926 — an sämtliche Königliche Regierungspräsidenten.

Die Zunahme der Körnerkrankheit in verschiedenen Theilen der Monarchie lässt es erforderlich erscheinen, der Verhütung ihrer Uebertragung in den Schulen grössere Aufmerksamkeit zuzuwenden. Denn erfahrungsgemäss sind es häufig die Schulen, in welchen das Auftreten der Körnerkrankheit in einem Orte zuerst zur Kenntniss der Behörden gelangt. Auch findet nicht selten durch Vermittelung der Schulen die Verbreitung der Krankheit aus einer Familie in andere statt.

Wir haben daher die Anlage zu dem Runderlass vom 14. Juli 1884 — Min. d. Inn. II Nr. 7800, M. d. g. A. U. III a Nr. 18424 II, U. II Nr. 2440, M. Nr. 5092 —, soweit sich dieselbe auf ansteckende Augenkrankheiten bezieht, den neueren Erfahrungen entsprechend umarbeiten lassen und übersendend dieselbe beifolgend mit dem Ersuchen, das zur Durchführung der darin getroffenen Anordnungen Erforderliche zu veranlassen.

Besonderen Werth legen wir auf die Mitwirkung der Lehrer und Lehrerinnen bei der Verhütung und Bekämpfung der Körnerkrankheit in den Schulen. Dieselben haben sich in dieser Beziehung in den östlichen Provinzen schon vielfach als werthvolle Hilfskräfte für die Aerzte erwiesen, unter deren Unterweisung und Aufsicht sie sich auch in Zukunft sehr nützlich und verdient machen können.

Die Königlichen Provinzial-Schulkollegien und die Königlichen Regierungen haben Abschrift dieses Erlasses und der Anlage erhalten.

**Anweisung zur Verhütung der Uebertragung ansteckender Augenkrankheiten durch die Schulen.**

1. Augenkrankheiten, welche vermöge ihrer Ansteckungsfähigkeit besondere Vorschriften für die Schulen erforderlich machen, sind:

- a. Blennorrhöe und Diphtherie der Augenlid-Bindehäute,
- b. akuter und chronischer Augenlid-Bindehautkatarrh, Follikulärkatarrh und Körnerkrankheit (granulöse oder ägyptische Augenentzündung, Trachom).

2. Es ist darauf hinzuwirken, dass von einem jeden Fall von ansteckender Augenkrankheit, welcher bei einem Schüler oder bei den Angehörigen eines Schülers vorkommt, durch den Vorstand der Haushaltung, welcher der Schüler angehört, dem Vorsteher der Schule (Direktor, Rektor, Hauptlehrer, erstem Lehrer, Vorsteherin u. s. w.), bei einklassigen Schulen dem Lehrer, (Lehrerin) unverzüglich Anzeige erstattet wird.

3. Schüler, welche an einer der unter 1 a genannten Augenkrankheiten leiden, sind unter allen Umständen, solche, welche an einer der unter 1 b genannten Augenkrankheiten leiden, dagegen nur, wenn bezw. so lange sie deutliche Eiterabsonderung haben, vom Besuche der Schule auszuschliessen.

4. Schüler, welche an einer der unter 1 b genannten Augenkrankheiten leiden, jedoch keine deutliche Eiterabsonderung haben, sowie solche Schüler, welche gesund sind, aber einer Haushaltung angehören, in der ein Fall von ansteckender Augenkrankheit (1 a oder 1 b) aufgetreten ist, dürfen am Unterrichte theilnehmen, wenn sie besondere, von den gesunden Schülern genügend weit entfernte Plätze angewiesen erhalten.

5. Schüler, welche gemäss Ziffer 3 vom Schulbesuche ausgeschlossen oder gemäss Ziffer 4 gesondert gesetzt worden sind, dürfen zum Schulbesuch bezw. auf ihren gewöhnlichen Platz nicht wieder zugelassen werden, bevor nach ärztlicher Bescheinigung die Gefahr der Ansteckung beseitigt ist und sowohl die Schüler selbst, als ihre Wäsche und Kleidung gründlich gereinigt worden sind.

6. Für die Beobachtung der unter Ziffer 3 bis 5 gegebenen Vorschriften ist der Vorsteher der Schule (Ziffer 2), bei einklassigen Schulen der Lehrer (Lehrerin) verantwortlich. Derselbe hat von jeder Ausschliessung eines Kindes vom Schulbesuch wegen ansteckender Augenkrankheit (Ziffer 3) der Ortspolizeibehörde unverzüglich Anzeige zu erstatten.

7. Aus Pensionaten, Konvikten, Alumnaten und sonstigen Internaten dürfen Zöglinge während der Dauer oder unmittelbar nach dem Erlöschen einer in der Anstalt epidemisch aufgetretenen ansteckenden Augenkrankheit nur dann in die Heimath entlassen werden, wenn dies nach ärztlichem Gutachten ohne Gefahr der Uebertragung der Krankheit geschehen kann, und alle vom Arzt für nöthig erachteten Vorsichtsmassregeln beobachtet worden sind.

8. Lehrer und anderweitig im Schuldienste beschäftigte Personen, welche an einer ansteckenden Augenkrankheit (1 a und 1 b) erkranken, haben hiervon dem Vorsteher der Schule (Ziffer 2) und der Ortspolizeibehörde unverzüglich Anzeige zu erstatten.

Wohnt der Erkrankte im Schulhause selbst, so hat der Vorsteher der Schule darauf hinzuwirken, dass der Kranke ärztlich behandelt und, falls dies nach ärztlichem Gutachten erforderlich, abgesondert wird.

Wohnt der Erkrankte ausserhalb des Schulhauses, so darf er während der Dauer der Krankheit das Schulhaus nicht betreten, bevor nach ärztlicher Bescheinigung die Gefahr der Ansteckung beseitigt und seine Wäsche und Kleidung gründlich gereinigt worden ist.

Leidet der Erkrankte an einer der unter 1 b aufgeführten Augenkrankheiten, so darf er seinen Dienst in der Schule fortsetzen, wenn bezw. so lange er keine deutliche Eiterabsonderung hat.

9. Lehrer und anderweitig im Schuldienste beschäftigte Personen, in deren Hausstand ein Fall von ansteckender Augenkrankheit (1 a und 1 b) auftritt, haben hiervon dem Vorsteher der Schule (Ziffer 2) unverzüglich Anzeige zu erstatten. Handelt es sich um eine der unter 1 a aufgeführten Augenkrankheiten, so dürfen sie während der Dauer der Erkrankung ihren Dienst nur versehen, wenn nach ärztlicher Bescheinigung eine Gefahr der Verbreitung der Krankheit in der Schule damit nicht verbunden ist.

10. Sobald in einer Schule oder in einem Orte, in welchem sich eine Schule befindet, oder in einem Nachbarorte, aus welchem Kinder die Schule besuchen, mehrere Fälle von ansteckenden Augenkrankheiten vorkommen, hat der Vorsteher der Schule (Ziffer 2) bei dem Landrath (Oberamtmann) bezw. in Städten, welche einen eigenen Kreis bilden, bei dem Polizeiverwalter des Ortes eine ärztliche Untersuchung der Lehrer und Schüler sowie sämtlicher im Schulhause wohnenden Personen durch den beamteten Arzt zu beantragen. Ob bezw. wie oft dieselbe zu wiederholen ist, bestimmt die zuständige Behörde nach Anhörung des beamteten Arztes.

11. Für die Behandlung der an ansteckenden Augenkrankheiten leidenden Schüler hat, soweit dieselbe nicht nach ärztlicher Bescheinigung durch die Eltern veranlasst wird, die Ortspolizeibehörde Sorge zu tragen.

12. Während der Dauer einer ansteckenden Augenkrankheit in einer Schule sind das Schulgrundstück, die Schulzimmer und die Bedürfnisanstalten täglich besonders sorgfältig zu reinigen, die Schulzimmer während der unterrichtsfreien Zeit fleissig zu lüften, die Bedürfnisanstalten nach Anordnung der

Ortspolizeibehörde zu desinfizieren; die Thürklinken, Schultafeln, Schultische und Schulbänke täglich nach Beendigung des Unterrichts mit einer lauwarmen Lösung von je einem Theile Schmierseife und reiner Karbolsäure in hundert Theilen Wasser abzuwaschen.

Diese Vorschrift gilt auch für die in Ziffer 7 bezeichneten Anstalten und erstreckt sich in diesen auch auf die Wohn-, Arbeits- und Schlafräume.

13. Die Schliessung einer Klasse oder einer ganzen Schule wegen einer ansteckenden Augenkrankheit wird nur in den seltensten Fällen erforderlich und rathsam sein und kann nur durch den Landrath (Oberamtmann) bzw. in Städten, welche einen eigenen Kreis bilden, den Polizeiverwalter des Orts nach Anhörung des beamteten Arztes geschehen. Namentlich ist sie bei Follikulärkatarrh fast nie und bei der Körnerkrankheit in der Regel nur dann erforderlich, wenn eine grössere Anzahl von Schülern an deutlicher Eiterabsonderung leidet.

Ist Gefahr im Verzuge, so können der Vorsteher der Schule und die Ortspolizeibehörde auf Grund ärztlichen Gutachtens die vorläufige Schliessung der Schule selbstständig anordnen, haben jedoch hiervon dem Kreisschulinspektor und dem Landrath (Oberamtmann) unverzüglich Anzeige zu erstatten.

14. Die Wiedereröffnung einer wegen einer ansteckenden Augenkrankheit geschlossen gewesenen Schule oder Schulklasse darf nur auf Grund einer vom Landrath (Oberamtmann) bzw. in Städten, welche einen eigenen Kreis bilden, vom Polizeiverwalter des Ortes zu treffenden Anordnung erfolgen. Derselben muss eine gründliche Reinigung und Desinfektion des Schullokalts vorangehen.

15. Die vorstehenden Vorschriften Ziffer 1 bis 14 finden auch auf private Unterrichts- und Erziehungsanstalten, einschliesslich der Fortbildungsschulen, Handarbeitsschulen, Kinderbewahranstalten, Spiel- und Warteschulen, Kindergärten u. s. w. Anwendung.

**Anweisung zur chemischen Untersuchung von Fetten und Käsen.**  
Runderlass der Minister der u. s. w. Medizinalangelegenheiten (gez. im Auftr.: v. Bartsch), des Innern (gez. im Auftr.: Bitter) und für Handel (gez. im Auftr.: Höter) — M. d. g. A. M. Nr. 6278 II, M. d. I. II Nr. 7381, M. f. H. C. Nr. 8623 II — vom 14. Mai 1898 an sämtliche Königlichen Regierungspräsidenten.

Auf Grund des §. 12 Ziff. 2 des Gesetzes, betreffend den Verkehr mit Butter, Käse, Schmalz und deren Ersatzmitteln, vom 15. Juni 1897 — Reichsgesetzbl. S. 475 — hat der Bundesrath in seiner Sitzung vom 22. März dieses Jahres eine Anweisung zur chemischen Untersuchung von Fetten und Käsen festgestellt, nach welcher die zur Ausführung dieses Gesetzes und des Nahrungsmittelgesetzes vom 14. Mai 1879 erforderlichen Untersuchungen in Zukunft vorzunehmen sind.

Die Anweisung ist als Anhang zu Nr. 15 des Zentral-Blattes für das Deutsche Reich vom 8. April dieses Jahres (S. 201 ff.) veröffentlicht worden; Sonderabdrücke derselben können zum Preise von 20 Pfg. für das Einzel Exemplar, zum Preise von 10 Pfg. für das Stück im Falle der Abnahme von wenigstens 50 Exemplaren von der Verlagsfirma Carl Heymann, Berlin W., Manerstrasse 44, portofrei bezogen werden.

Eine genaue Beachtung der Anweisung wird zur besonderen Pflicht gemacht.<sup>1)</sup>

### B. Königreich Sachsen.

**Anzeigepflicht bei Lepra.** Verordnung des Ministeriums des Innern (gez.: v. Metzsch) vom 5. Mai 1898.

Das Ministerium des Innern sieht sich veranlasst, die in der Verordnung vom 9. Mai 1890 beim Vorkommen epidemischer Krankheiten geordnete Anzeigepflicht der Aerzte dahin zu erweitern, dass fernerhin auch beim Vorkommen von Leprafällen, ebenso wie beim Auftreten lepraverdächtiger Erkrankungen der zur Behandlung herangezogene Arzt gehalten sein soll, dem für den Ort der Krankheit zuständigen Bezirksarzte in gleicher Weise Anzeige zu erstatten, wie dies bei Cholera, Diphtherie, Typhus und Scharlach vorgeschrieben ist.

<sup>1)</sup> Eine gleiche Bestimmung ist in allen Bundesstaaten erlassen.

# Rechtsprechung und Medicinal-Gesetzgebung.

Beilage zur Zeitschrift für Medicinal-Beamte.

Nr. 13.

1. Juli.

1898.

## Rechtsprechung.

Anspruch der Medicinalbeamten auf Gebühren für die Wahrnehmung ortspolizeilicher Geschäfte in Orten mit Königlicher Polizeiverwaltung. Urtheil des Kammergerichts (VIII. Zivilsenats) zu Berlin vom 23. August 1898.

Die Berufung des Beklagten<sup>1)</sup> ist form- und fristgerecht eingelegt worden. Sie ist jedoch unbegründet.

Der §. 1 des Gesetzes, betreffend die den Medicinalbeamten für die Besorgung gerichtsarztlicher, medicinal- oder sanitätspolizeilicher Geschäfte zu gewährenden Vergütungen vom 9. März 1872 lautet:

„Die Medicinalbeamten erhalten für medicinal- oder sanitätspolizeiliche Verrichtungen, welche sie im allgemeinen staatlichen Interesse an ihrem Wohnorte oder innerhalb einer Viertel Meile von demselben zu vollziehen haben, ausser ihrer etatsmässigen Besoldung, keine andere Vergütung aus der Staatskasse als eine Entschädigung von 15 Sgr. für Fuhrkosten bei jeder einzelnen Amtsverrichtung.

Ist die Verrichtung durch ein Privatinteresse veranlasst, so haben sie von den Betheiligten, ausser etwaigen Fuhrkosten eine Gebühr bis zu 5 Rth. für den Tag zu beanspruchen, wobei sie berechtigt sind, die Zeit in Ansatz zu bringen, welche auf das zu erstattende Gutachten nothwendig verwendet werden musste.

Das Gleiche gilt gegenüber den Gemeinden, wenn die Thätigkeit der Medicinalbeamten für solche ortspolizeilichen Interessen in Anspruch genommen wird, deren Befriedigung den Gemeinden gesetzlich obliegt.“

Gemeinden und Privatpersonen waren hiernach bis zum Inkrafttreten des Gesetzes vom 14. April 1892 hinsichtlich der fraglichen Vergütungsansprüche der Medicinalpersonen einander gleichgestellt. Der Streit der Parteien betrifft die Frage, ob durch dieses Gesetz diese Vergütungsansprüche eine Aenderung erfahren haben, weil die in Rede stehenden Verrichtungen der Medicinalpersonen, welche bisher im ortspolizeilichen Interesse erforderlich waren, nunmehr im allgemeinen staatliche Interesse vorgenommen würden.

Der Unterschied zwischen den ortspolizeilichen Interessen und den allgemeinen staatlichen Interessen ist der, dass die ortspolizeilichen Interessen zu dem Zweige polizeilicher Thätigkeit gehören, dessen Aufgabe es ist, die Interessen der örtlichen Gemeinschaften im Staate zu befriedigen, während die allgemeinen staatlichen Interessen sich über die örtliche Beschränkung der ortspolizeilichen Interessen hinaus erstrecken. Die von der Ortspolizei wahrzunehmenden Interessen sind in erster Reihe und unmittelbar nicht Interessen des ganzen Staates, sondern besondere Interessen der im Staate bestehenden Gemeinschaften. Der Begriff der Ortspolizei ist aus der Natur und dem Wesen der örtlichen Gemeinschaft zu entnehmen. Danach sind ohne Zweifel Gegenstände der Ortspolizei alle diejenigen polizeilichen Materien, durch deren Regelung die besonderen, auf dem nachbarlichen Zusammenwohnen, sowie auf der nachbarlichen Lage der Grundstücke beruhenden örtlichen Interessen befriedigt werden sollen. Gegenstand der Landespolizei sind dagegen diejenigen Materien, denen ein staatliches Gesamtinteresse über jene Beschränkung hinaus zu Tage tritt. (Vergl. Entscheidungen des Oberverwaltungsgerichts, Bd. 20, S. 422, Bd. 24, S. 409, Bd. 26, S. 87; Rosin: Das Polizeiverordnungsrecht in Preussen, §. 27.)

<sup>1)</sup> Gegen das in Beilage zu Nr. 4 der Zeitschrift mitgetheilte Urtheil des Königlichen Landgerichts zu Potsdam vom 13. December 1897.



Was insbesondere zu den Gegenständen der ortspolizeilichen Vorschriften gehört, ist im §. 6 des Gesetzes über die Polizeiverwaltung vom 11. März 1850 bestimmt. Unter Anderem ist dort als den ortspolizeilichen Vorschriften unterliegend aufgeführt:

Die Sorge für Leben und Gesundheit. Dieser Sorge sind die Anordnungen polizeilicher Revisionen der Drogen- und Farben-Handlungen durch Medicinalbeamte entsprungen, da sie den Zweck haben zu prüfen, ob die diesen Geschäften gesetzlich hinsichtlich des Haltens, der Aufbewahrung, Veräusserung, sowie Verahfolgung bestimmter Arznei- und Gift-Waaren auferlegten Beschränkungen befolgt sind, welche denselben behufs Vermeidung einer das Leben oder die Gesundheit gefährdende Benutzung derartige Stoffe im öffentlichen Interesse auferlegt sind. Auf diesem Standpunkte steht auch der vorgetragene Ministerialerlass vom 31. Juli 1880.

Wenn der Beklagte auch, wie unstreitig ist, seit dem Jahre 1893 in Folge des Gesetzes vom 20. April 1892 die durch die örtliche Polizeiverwaltung in Potsdam entstehenden sächlichen Ausgaben gegen eine dieser Gemeinde auferlegte Kopfsteuer übernommen hat, so haben dadurch die ortspolizeilichen Interessen der Gemeinde Potsdam nicht ihre Eigenschaft als solche verloren, und sie sind nicht zu allgemeinen staatlichen Interessen im Sinne des §. 1 Abs. 1 des Gesetzes vom 9. März 1872 geworden. Eine solche Aenderung hat das Gesetz vom 20. April 1892 nicht beabsichtigt, da es lediglich einen finanziellen Charakter trägt.

Die Ortspolizeibehörde ist oft zugleich Organ der Landespolizeibehörde für die Besorgung landespolizeilicher Angelegenheiten in ihrer örtlichen Beschränkung (vergl. §. 1 Abs. 2 des Gesetzes vom 11. März 1850), andererseits ist den Landespolizeibehörden oft eine inhaltlich ortspolizeiliche Wirksamkeit eingeräumt, namentlich wenn sie sich auf solche Gegenstände erstreckt, die eine übereinstimmende Regelung für mehrere oder alle Ortspolizeibezirke desselben Sprengels erfordern. Gegenstände dieser Art werden dadurch nicht landespolizeiliche, sie bleiben ortspolizeiliche, denn das besondere Interesse der örtlichen Gemeinschaft hört dadurch nicht auf, ein solches zu sein, dass es sich in mehreren oder allen örtlichen Gemeinschaften des Staates oder einer seiner grösseren Theile übereinstimmend wiederfindet (vergl. Rosin, a. a. O. S. 163).

Wenn nun ortspolizeiliche Interessen dadurch nicht zu allgemeinen staatlichen werden, dass sie von Organen der Landespolizeibehörde wahrgenommen werden, so kann dies um so weniger dadurch eingetreten sein, dass die sächlichen Kosten der Verwaltung der Ortspolizei in Potsdam vom Staate übernommen sind. Die Frage, wer diese Kosten zu tragen hat, ist für die Beurtheilung des vorliegenden Falles unwesentlich.

Vor dem Jahre 1893 war der Kläger berechtigt von der Stadtgemeinde Potsdam für seine im ortspolizeilichen Interesse vorgenommenen Handlungen besondere Vergütung zu verlangen, wenn die Befriedigung dieses Interesses der Gemeinde gesetzlich oblag (§. 1 Abs. 3 des Gesetzes vom 9. März 1872). An Stelle der Gemeinde Potsdam ist durch das Gesetz vom 20. April 1892 hinsichtlich der Vergütungspflicht der Beklagte getreten und daher verpflichtet, dem Kläger jetzt die früher von der Gemeinde Potsdam zahlbaren Vergütungen zu leisten.

Die Ausführungen des Beklagten: Der Ausdruck „im allgemeinen staatlichen Interesse“ im Abs. 1 §. 1 des Gesetzes vom 9. März 1872 sei nur gewählt, weil für die im §. 3 daselbst besonders geregelten gerichtsärztlichen Funktionen wegen der mit ihnen verbundenen Mühewaltung ausnahmsweise eine höhere Vergütung habe zugewilligt werden sollen; und es sei der ratio legis entsprechend anzunehmen, dass alle im staatlichen Interesse aufgewendeten Bemühungen der staatlichen Beamten (im Gegensatz zu den im Interesse der Gemeinden aufgewendeten) nur nach Abs. 1 cit. zu honoriren seien, sind mit den erörterten Bestimmungen des Gesetzes über die Polizeiverwaltung vom 11. März 1850 unvereinbar, nach welchen unter „im allgemeinen staatlichen Interesse“ bewirkten Verrichtungen die im landespolizeilichen Interesse bewirkten im Gegensatze zu den im ortspolizeilichen Interesse bewirkten zu verstehen sind.

Die Angemessenheit der Gebühr von 6 Mark für die Revision der P'schen Drogenhandlung, ist gemäss §. 1 Abs. 2 des Gesetzes vom 9. März 1872 vom Vorderrichter zutreffend beurtheilt, auch vom Beklagten nicht bestritten.

Der Beklagte ist hiernach mit Recht nach dem Klageantrage verurtheilt worden.

Seine Berufung war deshalb zurückzuweisen, und zwar gemäss §. 92 der Zivilprozessordnung kostenfällig.

**Unzulässigkeit der Einziehung von dem freien Verkehr nicht überlassenen, in Drogen- u. s. w. Handlungen freigehaltenen Arzneimitteln. Begriff „Gift“.** Urtheil des preussischen Kammergerichts (Strafsenats) vom 2. Juni 1898.

Gelegentlich einer Revision des Geschäftslokales des Drogenhändlers St. zu Berlin war das Feilhalten von verschiedenen, dem freien Verkehr nicht überlassenen Arzneimitteln, z. B. Blatreinigungspillen und von Höllesteinlösung festgestellt worden. Gegen das in zweiter Instanz ergangene Urtheil des Landgerichts, durch das der Drogenhändler wegen unbefugten Feilhaltens von nicht freigegebenen Arzneimitteln und von Giften zu 20 Mark Geldstrafe verurtheilt, aber dem Antrag der Staatsanwaltschaft auf Einziehung der Arzneimitteln nicht stattgegeben wurde, legte sowohl der Angeklagte, der bestritt, dass Höllesteinlösung als Gift zu betrachten sei, als die Staatsanwaltschaft wegen nicht erkannter Einziehung Revision ein. Das Kammergericht wies jedoch die von der Staatsanwaltschaft erhobene Revision als unbegründet ab, da gemäss §. 40 des Strafgesetzbuches eine Einziehung von Gegenständen nur bei Verbrechen oder Vergehen, nicht aber bei Uebertretungen zulässig sei. Desgleichen hob es die Entscheidung des Vorderrichters, soweit die Verurtheilung wegen unbefugten Feilhaltens von Giften erfolgt war, auf und wies die Sache zur anderweitigen Verhandlung an das Landgericht zurück. Nach §. 34 Abs. 3 der Gewerbeordnung können die Landesgesetze eine besondere Genehmigung zum Gifthandel vorschreiben; damit sei den Landesgesetzen auch die Bestimmung darüber überlassen, welche Stoffe zu den Giften zu zählen sind; aus dem Strafgesetzbuch lasse sich nicht entnehmen, was unter dem Begriff „Gift“ zu verstehen sei. Für Preussen sei in dieser Beziehung §. 1 der Ministerial-Polizeiverordnung vom 24. August 1895 massgebend; es sei daher vom Vorderrichter zu prüfen, ob Höllesteinlösung zu den in Anlage I der Verordnung aufgeführten Drogen-Präparaten und Zubereitungen gehört.

## Medizinal-Gesetzgebung.

### Königreich Preussen.

**Vorschriften, betreffend die Ueberwachung der Prostituirten.** Runderlass der Minister der u. s. w. Medicinalangelegenheiten (gez. im Auftr.: v. Bartsch), des Innern (gez.: v. d. Recke) und des Kriegsministers (gez. in Vertr.: v. Viebahn) vom 13. Mai 1898 — M. d. g. A. M. Nr. 12944, M. d. I. II Nr. 17484, K.-M. Nr. 2121/4 M. A. — an sämtliche Königlichen Regierungspräsidenten.

Die auf unseren Erlass vom 23. März v. J.<sup>1)</sup> erstatteten Berichte lassen erkennen, dass einzelne Vorschriften des Erlasses von mehreren Berichterstattern nicht zutreffend aufgefasst worden sind. Zur Richtigstellung bemerken wir Folgendes:

1. Die Ueberwachung der Prostituirten hat sich auf die durch unseren Erlass vom 20. Juli 1897 bezeichneten Ortschaften zu beschränken.

2. Als „Amtsraum“ ist jedes lediglich für den Zweck der Untersuchung in einem polizeilichen Dienstgebäude, einem Kranken-, Seuchen- oder Armenhause bereit gestellte und zweckentsprechend ausgerüstete Zimmer zu erachten, welches hell, geräumig, sauber und in dem Gebäude so gelegen ist, dass der Zutritt der Prostituirten die eigentlichen Hausinsassen nicht stört oder gar belästigt.

3. Die mit der Untersuchung der Prostituirten betrauten approbirten Aerzte (R.-G.-O. §. 29) sollen für diesen Zweck von den zuständigen Behörden bestellt sein, es soll nicht jeder beliebige Arzt nach der Wahl der Dirnen die Untersuchung vornehmen können.

<sup>1)</sup> S. Beilage zu Nr. 10, Jahrg. 1897, S. 69.

4. Die in einzelnen Berichten gestellten Anträge auf Vermehrung der Kontrolbeamten pp. werden durch Sonderverfügung erledigt werden.

Unter möglichster Berücksichtigung der gestellten Abänderungsanträge bestimmen wir zur Bekämpfung der venerischen Krankheiten und zur Beschränkung der Prostituirten was folgt:

1. Die Ueberwachung der Prostituirten muss an allen Orten, soweit dies noch nicht geschieht, durch geschickte und taktvolle Polizeibeamte in genügender Zahl ausgeführt werden. Wo die vorhandenen Kräfte nicht ausreichen, ist für deren Vermehrung Sorge zu tragen; Privatpersonen dürfen bei der Ueberwachung niemals mitwirken.

2. Die ärztliche Untersuchung der Dirnen darf nur von besonders zu diesem Zwecke bestellten approbirten Aerzten (Sittenärzten) in Amtsräumen (niemals in der Wohnung der Dirne) nach Anweisung beifolgender Vorschriften vorgenommen werden und muss wöchentlich zwei Mal stattfinden. Ganz ausnahmsweise darf, sofern die besonderen Verhältnisse dies rechtfertigen, Prostituirten gestattet werden, sich in der Wohnung des Sittenarztes untersuchen zu lassen.

Während der Untersuchung muss eine geeignete weibliche Person zur Reinigung der benutzten Geräthe anwesend sein.

Bei Tripperverdacht empfiehlt sich die Untersuchung auf Gonokokken mittelst des Mikroskops.

3. Die sittenpolizeiliche Ueberwachung der Dirnen ist auf die in dem auf unseren Erlass vom 20. Juli 1894 erstatteten Berichte näher bezeichneten Vororte von grossen Städten auszudehnen.

4. Rückfragen über das Vorleben neu anziehender verdächtiger weiblicher Personen sind allgemein, aber mit grosser Vorsicht und Schonung des guten Rufes unrechtmässiger Weise Verdächtigter zu halten. Die Polizeibehörden des Abzugsortes sind verpflichtet, bei dem Verzuge einer unter sittenpolizeilicher Ueberwachung oder im Verdacht heimlicher Prostitution stehenden Frauensperson der Polizeibehörde des Zuzugsortes unaufgefordert die für die sitten- und gesundheitspolizeiliche Ueberwachung nöthigen Mittheilungen zu machen.

5. Jede venerisch erkrankte weibliche Person, von welcher die weitere Verbreitung des Uebels durch ausserehelichen Geschlechtsverkehr zu befürchten steht, muss sofort in einem Krankenhause untergebracht werden. (§§. 69 mit 16 des Regulativs vom 8. August 1835 — G.-S. S. 240.)

Ferner ist darauf hinzuwirken, dass auch andere venerisch Erkrankte beiderlei Geschlechts in einem Krankenhause Aufnahme finden.

Alle solche in einem Krankenhause aufgenommenen Kranken müssen dort human behandelt werden.

6. Die Zivilärzte sind in bestimmten Zwischenräumen auf die Bestimmung des §. 65 Abs. 1 und 3 und des §. 69 des Regulativs vom 8. August 1835 (G.-S. S. 240), betreffend die Behandlung syphilitischer kranker Soldaten, sowie auf die dazu ergangenen Ministerial-Erlasse hinzuweisen.

Unter syphilitischen Erkrankungen sind nicht nur die konstitutionelle Syphilis, sondern auch Tripper und weicher Schanker nebst Folgezuständen zu verstehen.

Die Militärärzte haben in jedem Falle von venerischer Erkrankung eines Soldaten zu versuchen, die Ansteckungsquelle zu ermitteln, und dieselbe der vorgesetzten militärischen Dienststelle anzuzeigen, welche der Ortspolizeibehörde davon unverzüglich Kenntniss giebt.

7. Eine Beschränkung der heimlichen Prostitution ist neben Ueberwachung derselben dadurch anzustreben, dass da, wo die örtlichen Verhältnisse es angezeigt erscheinen lassen, eine thunliche Beschränkung der Wirthschaften mit weiblicher Bedienung bei Ertheilung der Konzession und bei Festsetzung der Polizeistunde durchgeführt wird.

#### Vorschriften zur Untersuchung der Prostituirten.

Nacheinander werden mindestens untersucht:

1. Gesicht, Mund- und Rachenhöhle (Spatel zum Herunterdrücken der Zunge), Lippen, Nackendrüsen, Brust, Arme (Roseola), Achselhöhlen, Kubitallrüsen.

2. Auf dem Untersuchungsstuhl: After, (Kondylome, Geschwüre), Bauch-

und Schenkelhaut, Leistendrüsen, grosse und kleine Schamlippen, besonders hintere Kommissur und Harnröhrenmündung, Harnröhre und Ausführungsgänge der Bartholini'schen Drüsen mittelst kunstgerechten Fingerdruckes.

3. Mit dem Mutterspiegel: Scheide, Muttermund und Halstheil der Gebärmutter. Bei starker Schleimabsonderung Ausspülung der Scheide mittelst Wassereinspritzung oder Reinigung mittelst Wattebausch.

Die gebrauchten Instrumente, welche nur aus Glas, Porzellan oder Metall hergestellt sein dürfen, sind nach jedesmaligem Gebrauch durch eine Wärterin in warmem Wasser mittelst grüner Seife und Bürste oder in warmer 20 proz. Sodalösung oder in 1 proz. wässriger Holzinlösung zu reinigen.

4. Den Prostituirten sind gedruckte Verhaltensmassregeln zur Verhütung der Ansteckung und über Reinhaltung des Körpers zu geben.

Diese Vorschriften sind sämmtlich ohne Säumen durchzuführen. Ueber den Erfolg erwarten wir bis zum Schluss des Jahres 1900 Bericht.

**Gebühren für eine Bescheinigung über eine vorgenommene Untersuchung einer Sittendirne auf Schwangerschaft.** Bescheid des Ministers der u. s. w. Medizinalangelegenheiten (im Auftr. gez.: Förster) vom 12. April 1898 — M. Nr. 1502 — an den Herrn Regierungspräsidenten zu B.

Die Herabsetzung des Honorars von 3 auf 2 Mark, wie sie der Reg.- und Med.-Rath Dr. S. bewirkt hat, ist gerechtfertigt. In der Bekanntmachung vom 15. Mai 1896 ist unter Nr. 24a für eine kurze Bescheinigung über Gesundheit oder Krankheit eines Menschen 2—5 Mark und unter Nr. 139 für die Untersuchung auf Schwangerschaft 2—10 Mark festgesetzt. Nach §. 2 aber gelangen die niedrigsten Sätze zur Anwendung, wenn die Zahlung aus Staatsfonds zu leisten ist. Die Ansetzung eines doppelten Honorars für die Untersuchung einerseits und die Bescheinigung andererseits ist aber nicht angängig, da eine Bescheinigung ohne vorhergehende Untersuchung nicht geleistet werden kann.

**Anstellung der Liquidationen über Tagegelder und Reisekosten.** Runderlass des Finanzministers (gez. in Vertretung: Meinecke) und des Ministers des Innern (gez. in Vertretung: Braunbehrens) vom 16. Mai 1898 — F.-M. J. Nr. I 5190 1. Ang.; M. d. J. I. A. 4898 — an sämmtliche Königliche Regierungspräsidenten.

Zur Beseitigung von Zweifeln wird im Einvernehmen mit der Königlichen Ober-Rechnungskammer bestimmt, dass die unter Nr. 3 des Runderlasses vom 1. September v. J.<sup>1)</sup> gegebene Vorschrift, wonach in den Liquidationen über Tagegelder und Reisekosten der Staatsbeamten die Stunde des Beginns und der Beendigung der Dienst- oder Versetzungsreise genau anzugeben ist, nicht nur für zweitägige Reisen, sondern in Rücksicht auf die in dem Staatsministerialbeschluss vom 30. Oktober 1895 wegen des Antritts der Reise, der Weiter- und Rückreise getroffenen Bestimmungen auch für eintägige und drei- oder viertägige Reisen zu gelten hat.

**Gesundheitspolizeiliches Verfahren bei finnigen Rindern und Kälbern.** Runderlass des Ministers für u. s. w. Medizinal-Angelegenheiten (gez. i. Auftr.: Förster) für Landwirthschaft (gez. i. Vertr.: v. Sternberg) und des Innern (gez. im Auftr.: Bitter) vom 16. Juni 1898. — M. d. g. A. Nr. 5457; M. f. Landw. I. G. Nr. 1741; M. d. Inn. II. Nr. 9486 — an sämmtliche Königlichen Regierungspräsidenten.

Die mit Runderlass vom 18. November v. Js.<sup>2)</sup> — M. d. g. A. M. 7841 II, M. f. Landw. I. G. 8775, M. d. Inn. II. 15859 — bekannt gegebenen Grundsätze für das gesundheitspolizeiliche Verfahren bei finnigen Rindern und Kälbern haben in ihrer Bestimmung über die schwach- und starkfinnigen Thiere durch eine Abhandlung des Professors Dr. Ostertag in der Zeitschrift für Fleisch- und Milchhygiene, Januar 1898, Heft 4, Seite 64, eine Auslegung dahin erfahren, dass für die Zählung der Finnen nur diejenigen in Betracht kommen, welche die beim Schlachten zu Tage tretende Muskulatur, insbesondere äusseren und

<sup>1)</sup> Siehe Beilage zu Nr. 19 dieser Zeitschrift, Jahrgang 1897, S. 129.

<sup>2)</sup> Siehe Beilage zu Nr. 24 dieser Zeitschrift, Jahrgang 1897, S. 163.

inneren Kanmuskeln, die Zunge und das Herz enthalten und nicht etwa auch diejenigen, welche bei der Zerlegung der Kadaver in  $2\frac{1}{2}$  kg schwere Stücke nachträglich gefunden werden.

Dieser Darlegung heben wir hervor, dass eine derartige Begriffsbestimmung von schwach- und starkfönnigen Thieren nicht zutreffend und insbesondere auch mit den gutachtlichen Aeusserungen der Königlich Wissenschaftlichen Deputation für das Medizinalwesen unvereinbar ist. Nach den mitgetheilten Grundsätzen sollen vielmehr bei der Berechnung der Zahl der in den geschlachteten Thieren vorgefundenen Finnen alle lebensfähigen Finnen in Betracht gezogen werden, welche vor der Abkochung, vor der Pökellung oder vor dem Aufhängen des Fleisches in den Kühlräumen überhaupt in einem Schlachthiere ermittelt worden sind, gleichviel an welchen Stellen und zu welcher Zeit, ob während des Schlachtens oder bei der weiteren Zerlegung des Fleisches. Erreicht die Gesamtzahl aller aufgefundenen Finnen die Zahl von mehr als 10, so ist das Schlachthier als ein starkfönniges zu bezeichnen und zu behandeln.

Hiernach sind die zuständigen Behörden und beteiligten Kreise unverzüglich mit der erforderlichen Mittheilung zu versehen.

**Betrieb von Gänsemästereien und Gänseschlächtereien.** Rund-  
erlass der Minister für Handel und Gewerbe (gez.: Brefeld) und  
der u. s. w. Medizinalangelegenheiten (gez. im Auftr.: Förster) vom  
B. Nr. 4607  
25. Mai 1898 — M. f. H. C. Nr. 1444, M. d. g. A. M. Nr. 6512 — an sämt-  
liche Könighchen Regierungspräsidenten.

Um die Besitzer und Bewohner benachbarter Grundstücke, sowie das Publikum überhaupt vor den Nachtheilen, Gefahren und Belästigungen zu schützen, die durch den Betrieb von Gänsemästereien und Gänseschlächtereien herbeigeführt werden können, erachten wir den Weg der Polizeiverordnung schon deshalb für zweckmässiger als den der Unterstellung unter §. 16 der Gewerbeordnung, weil die zu erlassenden Polizeiverordnungen auch den Betrieb bereits bestehender Anlagen regeln können, während die Unterstellung der in Rede stehenden Anlagen unter §. 16 der Gewerbeordnung gemäss §. 1 a. a. O. keine rückwirkende Kraft hat und bestehende Anlagen nur berühren würden, wenn wesentliche Aenderungen der Betriebsstätte oder des Betriebes im Sinne des §. 25 a. a. O. darin vorgenommen würden.

Dazu kommt, dass Geflügelmästereien hinsichtlich der von ihnen hervorgerufenen Belästigungen den Schweinemästereien gleichstehen, deren Unterstellung unter den §. 16 der Gewerbeordnung nicht zugänglich erscheint, und dass die Ausdehnung der Genehmigungspflicht allein auf die Geflügelschlächtereien mit Rücksicht auf die nicht minder erheblichen Belästigungen durch Mästereien keine hinreichende Abhülfe gegen die vorhandenen Uebelstände gewähren würde.

Dagegen halten wir es für zweckmässig, dass den im dortigen Bezirke hervorgetretenen Uebelständen durch den Erlass von Polizeiverordnungen bald entgegengetreten werde.

Für die polizeiliche Regelung der Angelegenheit empfiehlt sich die Beachtung nachfolgender Vorschläge der Könighchen Technischen Deputation für Gewerbe:

I. In Geflügelmästereien sind der Hofraum, auf welchem das Geflügel sich bewegt, sowie der Fussboden der Ställe und Buchten mit in Zement verlegten Klinkersteinen und mit starkem Gefälle und Abzugarinnen nach Sammelgruben oder der Kanalisation anzulegen. Der Hofraum ist einzufriedigen. Die Sammelgruben sind in Sohle und Umfassungsmauern wasserdicht, höchstens 1 m tief anzulegen und ebenso wie die Rinnen dicht bedeckt zu halten. Sofern das Geflügel auf Lattenrosten steht, ist zwischen Fussboden und Rost ein für bequeme Reinigung des ersteren genügender Raum zu lassen. — Offene Buchten sind eventuell zur Verhütung von Belästigungen der Nachbarschaft durch das Geschrei der Thiere mit einem oberen Schutzdache zu versehen.

II. Bei Geflügelschlächtereien soll

1. der Schlachtraum, der nicht im Kellergeschoss sich befinden darf, ebenso der Rupfraum mindestens 2,5 m hoch sein, und wenn der Schlachtraum zugleich zum Rupfen des Geflügels benutzt wird, mindestens 20 qm, sonst mindestens 3 : 3 m Bodenfläche besitzen.

2. Decken und Wände des Schlachtraumes oder Rupfraumes sind mit geblättem Zementputz zu versehen.

3. Im Schlachtraume oder in unmittelbarer Nähe desselben, desgleichen im Rupfraume, muss eine höchstens 1 m tiefe wasserdichte Sammelgrube vorhanden sein, wenn der Raum nicht an eine Kanalisation angeschlossen ist.

4. Der Fussboden des Schlachtraumes oder Rupfraumes ist mit einer wenigstens 0,2 m starken in Zement verlegten Klinkerschicht oder mit einer wenigstens 0,03 m starken Asphaltenschicht wasserdicht und mit Gefälle nach der Grube oder der Kanalisation herzustellen.

5. Fenster und Thüren sind so einzurichten, dass die Schlachtungen von der Strasse nicht beobachtet werden können.

6. Der Schlachtraum muss genügende Lüftungseinrichtungen besitzen.

### III. Betriebsvorschriften:

1. Alle zum Betriebe der Mästerei und Schlächtereie benutzten Räume müssen reichliche und bequeme Wasserversorgung besitzen, damit die Reinigung der Räume bequem ausgeführt werden kann.

2. Der Fussboden des Schlacht- und Rupfraumes ist nach jedem Schlachttag zu reinigen.

3. Blut, Eingeweide und sonstige Schlachtabgänge sind im Sommer täglich nach Beendigung des Schlachtens, im Winter zwei Mal wöchentlich zu entfernen.

4. Die Abwässer aus der Sammelgrube des Schlacht- oder Rupfraumes sind, im Sommer täglich, im Winter zwei Mal wöchentlich, die übrigen nach Bedarf in dichten Tonnenwagen zu beseitigen und die Gruben auf Erfordern der Polizei zu desinficiren.

5. Die Fussböden der Mästereiräume sind wenigstens wöchentlich ein Mal zu reinigen.

6. Das Schlachten, Ausnehmen und Rupfen darf nur innerhalb der dazu bestimmten Räume geschehen. Das Rupfen darf erst beginnen, wenn die Thiere vollständig abgetödtet sind.

7. Zum Ausstopfen der ausgenommenen Thiere darf nur reines, nicht bedrucktes oder beschriebenes Papier benutzt werden.

**Anzeigespflicht bei ansteckenden Krankheiten. Polizeiverordnung des Königlichen Regierungspräsidenten in Arnberg vom 24. März 1898.**

§. 1. Abs. 1 des §. 1 der Polizei-Verordnung, betreffend die Anzeigespflicht bei ansteckenden Krankheiten vom 16. Juli 1897 wird, wie folgt, abgeändert: <sup>1)</sup>

Jeder Fall von Erkrankung an Cholera, Pocken, Flecktyphus, Rückfallfieber, Unterleibstypus, epidemischen Kopfgnickkrampf, Ruhr, Diphtherie, Scharlach, granulöser Augenentzündung, Wurmkrankheit (Ankylostomiasis), Wochenbettfieber, wie auch von entzündlicher Erkrankung des Unterleibes im Wochenbett, von Aussatz (Lepra), Rots, Milzbrand, Wuthkrankheit Bissverletzungen durch tollwuthkranke Thiere, Trichinose und jeder Todesfall an Tuberkulose, muss durch den behandelnden Arzt ungesäumt, spätestens aber binnen 24 Stunden der Polizeibehörde desjenigen Ortes, wo sich der betreffende Kranke befindet, schriftlich oder zu Protokoll angezeigt werden.

§. 2. Auf die im §. 1 dieser Polizeiverordnung vorgeschriebene Anzeigespflicht der Todesfälle an Tuberkulose findet die Vorschrift des §. 6 der Polizeiverordnung vom 16. Juli 1897 entsprechende Anwendung.

§. 3. Diese Polizeiverordnung tritt mit dem Tage der Verkündigung in Kraft.

**Bei Veräusserung konzessionirter Apotheken ist der Weiterbetrieb durch den Käufer erst nach Uebertragung der Konzession gestattet. Rundverfügung des Königlichen Regierungspräsi-**

<sup>1)</sup> Die frühere Fassung stimmte wörtlich mit §. 1 der Polizeiverordnung vom 12. Juli 1897 für den Regierungsbezirk Münster (s. Beilage zu Nr. 17 der Zeitschr., Jahrg. 1897, S. 114) überein. Neu ist hier die Anzeigespflicht bei granulöser Augenentzündung und Ankylostomiasis und bei Todesfällen an Tuberkulose.

dentem in Marienwerder vom 18. April 1898 an alle Apothekenbesitzer des Bezirks.

In den letzten Jahren ist es wiederholt vorgekommen, dass zur Veräusserung gelangte konzessionirte Apotheken von dem Käufer bereits in Besitz genommen und weiter betrieben waren, noch bevor die Uebertragung der Apothekenkonzession bei mir überhaupt nachgesucht worden war oder meinerseits stattgefunden hatte.

Dieses Verfahren ist ungesetzlich und veranlasst mich, die Herren Apotheker ausdrücklich darauf hinzuweisen, dass eine konzessionirte Apotheke nach ihrem Verkauf von dem neuen Besitzer erst dann weiter betrieben werden darf, nachdem von mir die Apothekenkonzession auf ihn übertragen worden ist.

Sollten fernerhin Verstösse nach dieser Richtung vorkommen, so würde ich mich genöthigt sehen, dagegen unnachsichtlich mit allen mir zu Gebote stehenden Mitteln einzuschreiten und event. die vorläufige Schliessung der betreffenden Apotheke anzuordnen.

Um jegliche Verzögerung bei der Uebertragung einer Apothekenkonzession zu vermeiden, hat der Verkäufer mir unmittelbar nach der Veräusserung der Apotheke hiervon unter Rückgabe der Konzessionsurkunde Anzeige zu erstatten, während gleichzeitig von dem Käufer der Antrag auf Uebertragung der Konzession unter Vorlage des Kaufvertrages im Original oder in beglaubigter Abschrift, der Approbation, eines von der Polizeibehörde seines bisherigen Aufenthaltsortes ausgestellten und verstempelten Führungszugnisses, sowie einer kurzen Lebensbeschreibung bei mir einzureichen ist.

Für die Zukunft erwarte ich auf das Bestimmteste die genaue Beachtung vorstehender Verfügung, welche Sie zu den Apothekenakten zu nehmen haben.

**Verkehr mit Giften und Betrieb des Kammerjärgergewerbes.**  
 Polizeiverordnung des Königlichen Oberpräsidenten zu Hannover vom 24. Mai 1898.

§. 1. Die Berechtigung zum Handel mit Giften und gifthaltigen Waaren ausser in Ausübung des Apothekergewerbes ist sowohl für den Grosshandel, wie für den Kleinverkauf von einer besonderen Erlaubniss des Kreis- (Stadt-) Ausschusses abhängig. Dieselbe darf nur an Personen ertheilt werden, welche in Beziehung auf den beabsichtigten Gewerbebetrieb für zuverlässig zu erachten sind.

Bei Ertheilung der Erlaubniss ist auszusprechen, auf welche Gifte oder auf welche Klassen von Giften sich dieselbe erstreckt.

Als Gifte und gifthaltige Waaren im Sinne dieser Polizeiverordnung gelten die in Anlage I der Polizeiverordnung der Minister der geistlichen, Unterrichts- und Medicinalangelegenheiten, des Innern und für Handel und Gewerbe über den Handel mit Giften, vom 24. August 1895 (M.-Bl. S. 265) aufgeführten Drogen, chemischen Präparate und Zubereitungen, und die später etwa erfolgenden Ergänzungen dieses Verzeichnisses.

§. 2. Für den Grosshandel kann die Genehmigung zum Verkauf aller Arten von Giften und gifthaltigen Waaren ertheilt werden, für den Kleinhandel aber nur insoweit, als die Gifte etc. nicht nach der Verordnung, betreffend den

Verkehr mit Arzneimitteln vom 25. November 1895 (R.-G.-Bl. S. 9), sowie den hierzu etwa noch ergehenden Ergänzungsbestimmungen ausschliesslich in Apotheken feilgehalten werden dürfen.

§. 3. Bei dem Betriebe des Kammerjärgergewerbes sind ausser dem §. 19 der oben erwähnten Polizeiverordnung vom 24. August 1895 folgende Vorschriften zu beachten:

Alle Giftstoffe dürfen nur in augenfällig als ungeniessbar sich darstellenden Mischungen und Formen, welche eine Verwechslung mit Nahrungsmitteln für Menschen und Haustihere nicht zulassen, geföhrt und angewandt werden, und müssen in Bezug auf Ansehen, Geruch und Geschmack eine vom Genuesse abschreckende Beschaffenheit haben.

Beim Auslegen des Giftes zur Vertilgung von Ungeziefer muss mit der gehörigen Vorsicht verfahren werden, damit Menschen und Haustihere keinen Schaden nehmen.

Die Kammerjäger dürfen das Gift nur selbst auslegen.

§. 4. Zuwiderhandlungen werden mit Geldstrafe bis zu 60 Mark bestraft.

Verantwortl. Redakteur: Dr. Rapmund, Reg.- u. Geh. Med.-Rath in Minden i. W.

J. C. G. Buchdruckerei, Minden.

# Rechtsprechung und Medizinal-Gesetzgebung.

Beilage zur Zeitschrift für Medizinal-Beamte.

Nr. 14.

15. Juli.

1898.

## Rechtsprechung.

**Sachverständige oder sachverständige Zeugen.** Entscheidung des Reichsgerichts (III. Zivil-Senats) vom 10. Juni 1898.

Nach dem Beweisbeschlusse des Königlichen Kammergerichts vom 5. April d. J. sollte dem Beschwerdeführer<sup>1)</sup> als Zeugen nach einer Reihe von Fragen über den Zustand des p. Sch. nach dem Unfälle die Schlussfrage vorgelegt werden: „Machte Sch. überhaupt nach dem Unfälle den Eindruck eines in seinem Nervensysteme zerrütteten, aber niemals denjenigen eines betrunkenen Menschen?“ Im Termine vom 18. Mai hat der Beschwerdeführer nach Leistung des Zeugeneides über seine ärztlichen Beobachtungen bei den wiederholten Untersuchungen des p. Sch. eingehend ausgesagt und bemerkt, dass er bei Sch. eine ausgebreitete Störung des Hautgefühls festgestellt habe. Die obengedachte Schlussfrage hat er am Schlusse seiner Vernehmung dahin beantwortet: „So oft ich Sch. gesehen habe, habe ich ihn niemals für einen dem Trunke ergebenen Menschen in dem Sinne gehalten, dass die äusseren Erscheinungen ihn als einen solchen kennzeichneten; er machte vielmehr stets den Eindruck eines Nervenkranken.“

Dem Zeugen ist eine Vergütung als Sachverständiger nicht bewilligt worden. In seiner Beschwerde beansprucht er die Zubilligung der Sachverständigengebühren.

Die Beschwerde erscheint nach der Sachlage als begründet.

Es kann nicht angenommen werden, dass der Zeuge, nachdem er über seine als Sachverständiger gemachten Wahrnehmungen ausgesagt hatte, schliesslich nur nach dem äusseren Eindrucke befragt worden ist, den Sch. nach dem Unfälle in der zur Frage stehenden Richtung auf ihn gemacht hat. Nach dem Zusammenhange der Vernehmung ist vielmehr die Annahme geboten, dass der Zeuge sich schliesslich darüber hat äussern sollen, ob er als Arzt auf Grund seiner ärztlichen, dem vernehmenden Richter vorgetragenen Beobachtungen den p. Sch. für nervenkrank und niemals für betrunken gehalten hat. Damit ist er aber darüber befragt, welchen technischen Schluss er aus seinen als Sachverständiger gemachten Wahrnehmungen gezogen hat. Insoweit ist er daher als Sachverständiger gehört. Ist er nach der vorliegenden Erklärung des vernehmenden Richters bei Beginn der Vernehmung darauf hingewiesen, dass er nur über die von ihm als Arzt wahrgenommenen Krankheitserscheinungen vernommen werden solle, ein Urtheil aber von ihm nicht begehrt werde, so hat doch die Vernehmung thatsächlich mit der Schlussfrage einen weiteren Umfang angenommen, und es ist in der Form einer Frage nach dem gewonnenen Eindrucke der Sache auch vom Zeugen ein sachverständiges Urtheil auf Grund der als Sachverständiger gemachten Wahrnehmungen in der bezeichneten Richtung gefordert. Dass die Antwort des Zeugen nicht mit eingehenden Erwägungen versehen worden ist, entzieht ihr nicht die Bedeutung eines technischen Schlusses und Urtheils. Unerheblich ist auch, dass der Beschwerdeführer bisher nur als Zeuge beeidigt worden ist. Der Beschwerdeführer hat daher Anspruch auf die dem Sachverständigen zustehenden Gebühren. Die Feststellung des Betrages war dem Kammergerichte zu überlassen.

<sup>1)</sup> Praktischer Arzt Dr. Brasch in Berlin.



## Medizinal-Gesetzgebung.

### Königreich Preussen.

Abänderung des §. 11 der Verordnung vom 25. Mai 1887, betreffend die Einrichtung einer ärztlichen Landesvertretung. Allerhöchste Verordnung vom 20. Mai 1898.

Artikel 1. An Stelle des §. 11 der Verordnung vom 25. Mai 1887, betreffend die Einrichtung einer ärztlichen Landesvertretung (Ges.-Samml. S. 169) tritt folgende Vorschrift:

§. 11. Den zu den Sitzungen der Provinzial-Medizinal-Kollegien und der Wissenschaftlichen Deputation für das Medizinalwesen von auswärts einberufenen Vertreter der Aeztekammer sind Tagegelder und Reisekosten aus der Staatskasse zu gewähren.

An Tagegeldern erhalten dieselben:

1. für die Theilnahme an den Berathungen der Wissenschaftlichen Deputation für das Medizinalwesen 18 Mark,
2. für die Theilnahme an den Sitzungen der Provinzial-Medizinalkollegien 15 Mark.

An Reisekosten sind ihnen die den Beamten der vierten Rangklasse zustehenden Sätze zu gewähren.

Urkundlich unter Unserer Höchsteigenhändigen Unterschrift und beigedrucktem Königlichen Insiegel.

Gegeben Berlin im Schloss, den 20. Mai 1898.

(L. S.)

Wilhelm.

Schilder der Standgefässe für Mineralsäuren. Erlass des Ministers der u. s. w. Medizinalangelegenheiten (gez. im Auftrage: Förster) vom 25. Mai 1898.

Die Bezeichnung „Gift“ an den Standgefässen der Mineralsäuren u. s. w. ist für die Apotheken nicht verbindlich, wie sich aus §. 9 in Verbindung mit §. 4 der Polizeiverordnung über den Handel mit Giften vom 24. August 1895 ergibt. Der aus dem §. 4 angeführte Satz bezieht sich nur auf die Zulässigkeit radirter Schrift für die Standgefässe jener Stoffe.

Schularzteinrichtung in Städten. Runderlass des Ministers der u. s. w. Medizinalangelegenheiten (gez. Bosse) nebst Abschrift eines Reiseberichts vom 18. Mai 1898; an sämtliche Königliche Regierungspräsidenten.

In der Anlage übersende ich auszugsweise Abschrift eines Reiseberichts, welchen meine Kommissare mir über die Schularzteinrichtung in Wiesbaden erstattet haben.

Die in Wiesbaden gewonnenen Erfahrungen sind für die Beurtheilung der Schularztfrage von Bedeutung und geeignet, als Anhaltspunkt für eine zweckdienliche Förderung der Schularzteinrichtung in Städten mit gleichen oder ähnlichen Verhältnissen wie in Wiesbaden zu dienen.

#### Reisebericht.

Eine im Frühjahr 1895 durch den Magistrat der Stadt Wiesbaden veranlasste ärztliche Untersuchung von etwa 7000 Schülern der Volks- und Mittelschulen ergab bei 25% der Untersuchten körperliche Gebrechen und gesundheitliche Mängel, ja selbst ansteckende Krankheiten, und erwies hiermit die praktische Bedeutung der ärztlichen Untersuchung sowohl für das gesundheitliche und unterrichtliche Interesse der Kinder wie für die Schulbehörde.

In richtiger Würdigung dieses Ergebnisses ist auf den Antrag des um diese Sache besonders verdienten Stadtrathes Kalle zunächst versuchsweise die Anstellung von 4 Schulärzten für die Volks- und Mittelschulen durch den Magistrat zu Wiesbaden im Jahre 1896 erfolgt.

Die den Schulärzten zugewiesenen Aufgaben, welche in einer Dienstordnung festgelegt wurden, umfassten:

die ärztliche Untersuchung aller neu aufgenommenen Schulkinder, soweit dieselben nicht einen anderweiten ärztlichen Ausweis über ihren Gesundheitszustand beibrachten,

die Ausstellung und Führung eines Personalbogens für jedes kränklich

befundene Kind, die Abhaltung einer Sprechstunde in jeder Schule alle 14 Tage nebst hygienischer Revision und Ueberwachung der Schulräume, ihrer Ausstattung, Beleuchtung, Lüftung, Reinigung und dergl. und schliesslich

die Verpflichtung zur Haltung kurzer Vorträge über schulhygienische Fragen in den Lehrer-Vereins-Versammlungen.

Für diese Mühewaltung wurde ein Honorar von jährlich je 600 Mark gewährt.

Diese versuchsweise Einrichtung bewährte sich so, dass die städtischen Behörden nach den Erfahrungen des ersten Jahres kein Bedenken getragen haben, sie zu einer dauernden zu machen und gleichzeitig statt der vier Schulärzte nunmehr sechs unter Aufwendung von 8600 Mark jährlich anzustellen.

Von der Aufsichtsbehörde wird eine erkennbare gesundheitliche Förderung des Schulwesens in Wiesbaden durch die Schaffung der Schulärzte bestätigt.

Bei 4% der Untersuchten konnte den Lehrern Anweisung für die spezielle Behandlung und Beaufsichtigung mit Rücksicht auf bestehende Kurzsichtigkeit, Schwerhörigkeit, Rückgratsverkrümmungen, Bruchanlage und dergleichen erteilt werden, 14% gaben Anlass, die ärztliche Behandlung, Reinigung von Ungeziefer und dergl. bei den Eltern, und zwar, wie die spätere Kontrolle erwies, zumeist mit Erfolg anzusprechen.

Auf Grund der gewonnenen Erfahrungen ist nach Ablauf des Versuchsjahres die Dienstordnung in einigen Punkten umgestaltet worden und ordnet (siehe Anlage A) unter andern nunmehr die Ausfüllung eines Gesundheitsscheines nach vorgeschriebenem Muster (siehe Anlage B) für jedes neu eintretende Schulkind an. Zur Feststellung der Grösse und des Gewichtes desselben ist in jeder Schule eine Messvorrichtung und Dezimalwaage angebracht. Die Wägung und Messung des Kindes wird ebenso, wie die Eintragung dieser Angaben in die hierfür vorgesehene Rubrik des Gesundheitsscheines durch den Klassenlehrer ausgeführt.

Eine seitens des Herrn Ministers zur näheren Ermittlung an Ort und Stelle entsandte Kommission je eines Mitgliedes der Schul- und der Medizinalabtheilung stellte am 15. Januar 1898 das hier Folgende fest.

Der ärztliche Besuch in den Schulklassen behufs äusserer Besichtigung der Kinder und gleichzeitiger Beobachtung der schulhygienischen Verhältnisse, der Temperatur, Ventilation und dergl. vollzog sich unter verständnisvoller Mitwirkung der Klassenlehrer, ebenso wie die Abhaltung der Sprechstunde leicht und rasch, so dass eine störende Beeinträchtigung des Unterrichts nicht hervortrat. Der Vollzug dieser Thätigkeit wird durch einen Laufzettel, auf welchem von den einzelnen Lehrern alle der ärztlichen Untersuchung bedürftig erscheinenden Kinder vermerkt sind, wirksam vorbereitet. Die ärztlichen Untersuchungen haben regelmässig einen verhältnissmässig bedeutenden Prozentsatz von ausgesprochenen oder beginnenden Rückgratsverkrümmungen (7,6%),<sup>1)</sup> von bis dahin zumeist nicht bemerkten Unterleibsbrüchen (9%),<sup>1)</sup> von Augenleiden (13,6%),<sup>1)</sup> von Gehörfehlern, von Folgen ungenügender Reinlichkeit, sowie die mangelhafte Konstitution vieler Kinder bereits beim Eintritt in die Schule festgestellt. Diese Ermittlungen gewähren der Schulverwaltung einen Schutz gegen die gebräuchliche Beschuldigung, dass durch den Schulbesuch diese Leiden erst veranlasst werden. Dieselben bieten ferner die Möglichkeit, den Ausschluss von Kindern mit ansteckenden Krankheiten, Krätze, Ungeziefer und dergleichen rechtzeitig zu bewirken, die Hineintragung von Ansteckungskeimen in die Schulräume, die Infektion anderer Kinder zu verhindern und der Nothwendigkeit eines hierdurch öfters herbeigeführten Schulschlusses erfolgreich vorzubeugen.

Um diese Vortheile für Schule und Schulkind zu sichern, wird die ärztliche Untersuchung auf übertragbare Leiden am besten vor Eintritt des Kindes in die Schule bei der Aufnahme vorgenommen.

Indem die erstmalige ärztliche Untersuchung und demnächstige fortdauernde Beaufsichtigung der Schulkinder auch zur Erkennung von Infektionsherden in den Familien führt, kann dieselbe über das engere Gebiet der Schule hinaus zu einer Kontrolle des öffentlichen Gesundheitszustandes dienen und dadurch, dass der Schularzt den mit der Ueberwachung der allgemeinen Gesundheit betrauten Organen durch Mittheilung allgemein wichtiger Feststellungen die Möglichkeit zur Ermittlung und Unterdrückung bisher unbemerkter In-

<sup>1)</sup> Nach der Untersuchung im Jahre 1895.

fektionsherde bietet, kann derselbe die öffentliche Gesundheitspflege wesentlich unterstützen.

Die Einrichtung des Schularztes gestaltet sich somit zu einer allgemein nützlichen hygienischen Massnahme.

Wie auf gesundheitlichem Gebiete, so gewähren die schulärztlichen Feststellungen auch einen Einblick in die sozialen Verhältnisse und zeigen der allgemeinen Wohlfahrtspflege die Wege für eine wirkungsvolle Ausübung.

Von nicht zu unterschätzender Bedeutung war die Beobachtung bei der Untersuchung 1895, dass nur 45,7% von 6949 Kindern eine gute, 45,6% dagegen eine mittlere und 8,7% eine schlechte Körperkonstitution darboten. Diese Zahlen lassen erkennen, dass in weiten Schichten der ärmeren Bevölkerung die Ernährung keine für die normale körperliche Entwicklung der Kinder genügende ist. Die Verabreichung eines warmen Frühstücks, bestehend aus Hafergrützsuppe und Brot, welche in den Volksschulen von Wiesbaden während der Monate Dezember bis März geübt und aus freiwilligen Beiträgen bestritten wird, ist hiernach vor der Verurtheilung als einer überflüssigen Wohlfahrtseinrichtung geschützt und die Thatsache, dass in einzelnen Stadttheilen bis zu 20% der Gesamtzahl der Schüler sich zum Frühstück vor Schulbeginn einfinden, beweist in Uebereinstimmung mit den schulärztlichen Erhebungen, dass hier einem wirklichen Bedürfniss entsprochen wird.

Ferner erweisen hierdurch Turnen, Spiel und Schulbad als geeignete Mittel zur Besserung der allgemeinen Konstitution und zur Förderung der gedeihlichen körperlichen Entwicklung ihre Berechtigung im Leben der Schule.

Die anfänglich vereinzelt bemerkte Abneigung der Eltern gegen den Schularzt ist geschwunden. Der Beschluss der städtischen Behörden, Schularzte anzustellen, wurde den Eltern durch die nachstehend abgedruckte Mittheilung (siehe Anlage C) bekannt gegeben. Das wachsende Verständniss für die Nützlichkeit der Einrichtung beweist die Thatsache, dass 1897 bei einer Aufnahme von 1700 Kindern nur 35 der schulärztlichen Untersuchung durch Vorlage ärztlicher Atteste entzogen wurden. Den Anregungen, welche die Eltern durch Vermittelung der Lehrer mündlich oder schriftlich auf vorgedrucktem Formular (siehe Anlage D) für die Behandlung ihrer Kinder erhalten, wird, wie vorerwähnt, fast ausnahmslos willig Folge geleistet. Allein bei der Feststellung von Ungeziefer hat sich ein Widerstand bei manchen Eltern bemerkbar gemacht, der sich jedoch durch das bisher geübte umständliche und mit Kosten verknüpfte Verfahren zur Ungezieferbeseitigung einigermassen erklärt und voraussichtlich bei entsprechender Aenderung verschwinden wird.

Die von einigen Seiten gehegten Befürchtungen, dass Misshelligkeiten zwischen Lehrer und Schularzt entstehen würden, haben sich nicht bestätigt. Die schulärztliche Thätigkeit ist von den Lehrern als eine die Schulzwecke unterstützende erkannt worden, und auch für den Schulbetrieb ist durch den Eintritt des Schularztes die von machem Lehrer besorgte Störung nicht eingetreten.

Zu dieser erfreulichen Entwicklung haben die Schulärzte insofern beigetragen, als sie ihr Amt mit Takt ausgeübt und unerfüllbare Forderungen nicht gestellt haben. Etwaige Beschwerden der Schulärzte unterliegen der Prüfung in der Schulhygienedeputation, welche aus zwei Magistratsmitgliedern, drei Angehörigen der Schuldeputation und einem Schularzt gebildet ist.

Durch die Theilnahme der Lehrer an den ärztlichen Untersuchungen bei ihren Schülern und durch ihre Kontrolle über die für das hygienische Verhalten der Kinder, sowie über Reinhaltung, Lüftung, Heizung und Beleuchtung der Schulräume gegebenen Anordnungen und Anregungen ist das Interesse der Lehrer in erfreulicher Weise geweckt und ihr Blick für diese Sache geschärft worden.

Die ärztlichen Anordnungen, welche, wie bemerkt, den Eltern oft durch den Lehrer persönlich übermittelt werden, haben in vielen Fällen erwünschte Beziehungen zwischen Schule und Elternhaus geschaffen.

Kompetenzstreitigkeiten mit den Medizinalbeamten wegen der Wahrnehmung der hygienischen Beaufsichtigung der Schullokalitäten und dergleichen seitens der Schularzte sind nicht vorgekommen, da die letzteren durch ihre Instruktion auf die Anrufung des Königlichen Kreisphysikus bei Feststellungen von allgemeiner und prinzipieller Bedeutung hingewiesen sind. Ausserdem wird der Kreisphysikus zu den Verhandlungen der Schulhygienekommission über Fragen von grösserer Tragweite regelmässig zugezogen. Das verständnissvolle Zu-

sammenwirken der Schulärzte und des Medicinalbeamten bei Ermittlung und Unterdrückung ansteckender Krankheiten hat sich sowohl für die öffentliche Gesundheitspflege, wie für die Schule besonders vortheilhaft erwiesen.

Auch das kollegiale Verhältniss mit den praktischen Aerzten ist durch die Schaffung des Schularztes nicht getrübt worden, da durch die Bestimmung der Dienstordnung, nach welcher die ärztliche Behandlung erkrankter Schulkinder nicht Sache des Schularztes ist, den Eingriffen in die hausärztliche Praxis und in den Krankenkreis der anderen Aerzte gesteuert worden ist.

Die Ministerial-Kommissare fassten ihr Urtheil über die Schularzteinrichtung in Wiesbaden dahin zusammen:

Die bisherigen Erfahrungen haben bewiesen, dass die Anstellung von Schulärzten für Volks- und Mittelschulen einen nicht zu unterschätzenden Nutzen für die Schule und die Schüler bietet, dass dieselbe mit den Schulzwecken wohl vereinbar und unter gleichen oder ähnlichen Verhältnissen wie in Wiesbaden ohne grössere Schwierigkeiten praktisch durchführbar ist. Insbesondere ist nach dieser Untersuchung hervorzuheben, dass die bekannten gegen den Schularzt erhobenen Bedenken, die man auch in Wiesbaden gehegt hatte, durch die Erfahrung nicht bestätigt worden sind.

Es ist daher nur zu wünschen, dass das dankenswerthe Vorgehen der städtischen Behörden in Wiesbaden zahlreiche Nachahmung finden und dass damit die fortschreitende Entwicklung unseres preussischen Schulwesens auf diesem für die Volksgesundheit so wichtigem Gebiete der Schularzteinrichtung endgültig gesichert werden möge.

#### Anlage A.

##### Dienstordnung für die Schulärzte an den städtischen Elementar- und Mittelschulen zu Wiesbaden.

Die Schulärzte haben die Aufgabe: den Gesundheitszustand der ihnen zugewiesenen Schüler zu überwachen und bei der ärztlichen Revision der zur Schule gehörenden Räumlichkeiten und Einrichtungen mitzuwirken, und sind demgemäss verpflichtet, alle in diese Aufgabe fallenden Aufträge des Magistrats auszuführen. Insbesondere gelten hierbei die nachfolgenden Vorschriften:

1. Die Schulärzte haben die neueintretenden Schüler genau auf ihre Körperbeschaffenheit und ihren Gesundheitszustand zu untersuchen, um festzustellen, ob sie einer dauernden ärztlichen Ueberwachung oder besonderen Berücksichtigung beim Schulunterricht (z. B. Ausschliessung vom Unterricht in einzelnen Fächern, wie Turnen und Gesang, oder Beschränkung in der Theilnahme am Unterricht; Anweisung eines besonderen Sitzplatzes wegen Gesicht- oder Gehörfehlern u. a. w.) bedürfen.

Ueber jedes untersuchte Kind ist ein, dasselbe während seiner ganzen Schulzeit begleitender „Gesundheitsschein“ auszufüllen. Erscheint ein Kind einer ständigen ärztlichen Ueberwachung bedürftig, so ist der Vermerk „ärztliche Kontrolle“ auf der ersten Seite oben rechts zu machen. Die Spalte, betreffend „allgemeine Konstitution“ ist bei der Aufnahmeuntersuchung für jedes Kind auszufüllen, und zwar nach den Kategorien „gut, mittel und schlecht“.

Die Bezeichnung „gut“ ist nur bei vollkommen tadellosem Gesundheitszustand, und „schlecht“ nur bei ausgesprochenen Krankheitsanlagen oder chronischen Erkrankungen zu wählen. Die anderen Rubriken werden nur im Bedarfsfalle ausgefüllt, und zwar bei der Aufnahmeuntersuchung, oder auch bei im Laufe der späteren Schuljahre bemerkbar werdenden Erkrankungen.

Die Wägungen und Messungen werden von den betreffenden Klassenlehrern vorgenommen und sind in jedem Halbjahre in die betreffende Spalte einzutragen. (Abrundung auf  $\frac{1}{2}$  cm und  $\frac{1}{4}$  kg.) Brustumfang wird vom Arzte gemessen, jedoch nur bei Kindern, die einer Lungenerkrankung verdächtig sind.

2. Alle 14 Tage — wenn ansteckende Krankheiten auftreten, auch häufiger — hält der Schularzt an einem mit dem Schulleiter vorher verabredeten Tage (z. B. dem ersten und dritten Donnerstag des Monats) in der Schule Sprechstunden ab. Zeit: Vormittags 10 bis nicht über 12 Uhr. Hierzu ist, wenn irgend möglich dem Arzte ein eigenes Zimmer zur Verfügung zu stellen. Wünscht der Arzt an einem anderen als dem verabredeten Tage die Schule zu besuchen, so hat er dies mindestens drei Tage früher dem Schulleiter mitzutheilen.

Bei unvorhergesehenen Behinderungen gilt der nächstfolgende Wochentag als Besuchtag.

Die erste Hälfte der Sprechstunde dient zu einem je 10—15 Minuten dauernden Besuche von 2—5 Klassen während des Unterrichts. Jede Klasse soll wenn möglich zwei Mal während eines Halbjahres besucht werden.

Bei diesen Besuchen werden sämtliche Kinder einer äusseren Revision unterzogen; bei besonderen, zu sofortiger Besprechung geeigneten Beobachtungen wird von dem Lehrer Auskunft gefordert und ihm solche auf Verlangen erteilt.

Erscheinen hierbei einzelne Kinder einer genaueren Untersuchung bedürftig, so ist diese nachher in dem ärztlichen Sprechzimmer vorzunehmen.

Gleichzeitig dienen diese Besuche auch zur Revision der Schullokalitäten und deren Einrichtung, sowie zur Kontrolle über Ventilation, Heizung, körperliche Haltung der Schulkinder pp.

Aus pädagogischen Rücksichten wird vom Arzte erwartet, dass er hierbei jedes Blossstellen eines Lehrers vor seiner Klasse in taktvoller Weise vermeidet.

In der zweiten Hälfte der Sprechstunde sind etwa erforderlichenfalls genauere Untersuchungen vorzunehmen.

Auch sind hierbei Kinder aus anderen, an dem Tage nicht besuchten Klassen, dem Arzte zuzuführen. Letztere jedoch nur in wirklich dringenden Fällen, besonders bei Verdacht auf ansteckende Erkrankungen.

Die Gesundheitsscheine sämtlicher zur Untersuchung kommenden Kinder sind von dem Klassenlehrer dem Arzte vorzulegen, bezw. zu übersenden. Sind noch keine Scheine vorhanden, so sind die Kinder auf einer fortlaufenden Liste zu notiren, mit den Bemerkungen des Lehrers, sowie mit einer Spalte für den ärztlichen Vermerk.

Der betreffende Klassenlehrer hat, wenn irgend angängig, bei der ärztlichen Untersuchung zugegen zu sein. Für Benachrichtigung der übrigen Klassen und Zuführung der betr. Kinder zu sorgen, ist Sache des Schulleiters.

Die ärztliche Behandlung erkrankter Schulkinder ist nicht Sache des Schularztes. Solche Kinder sind vielmehr an ihren Hausarzt oder den zuständigen Armenarzt resp. an einen Spezialarzt event. die Poliklinik zu verweisen. Bei älteren Kindern kann dies mündlich geschehen.

Bei Erfolglosigkeit einer derartigen Ermahnung, sowie bei jüngeren Kindern, sind die betreffenden gedruckten „Mittheilungen“ auszufüllen. Es hat dies jedoch nur bei ernstesten, wichtigen Erkrankungen zu geschehen, wo das Interesse des Kindes oder der Schule es erfordert.

Bei Ausfüllung der betreffenden Formulare ist jede Härte resp. Schroffheit des Ausdruckes zu vermeiden.

Die Zusendung der Formulare an die betreffenden Eltern ist Sache des Schulleiters.

3. Die Gesundheitsscheine sind in den betreffenden Klassen in einem dauerhaften Umschlage aufzubewahren, und bleiben, so lange sie nicht von dem Schulinspektor eingefordert werden, in der Schule.

Die Scheine mit dem Vermerk „Ärztliche Kontrolle“ sind dem Arzte bei jedem Besuche in der Klasse vorzulegen.

Tritt ein Kind in eine andere Schule über, so ist sein Gesundheitsschein dahin durch den Schulleiter zu übersenden.

4. Die Schulärzte haben auf Antrag des Schulleiters einzelne Kinder in ihrer Wohnung zu untersuchen, um, falls die Eltern kein anderweites genügendes ärztliches Zeugnis beibringen, festzustellen, ob Schulversäumniss gerechtfertigt ist.

5. Die Schulärzte haben mindestens ein Mal im Sommer, ein Mal im Winter die Schullokalitäten und deren Einrichtungen zu revidiren. Die hierbei wie bei den sonstigen Besuchen gelegentlich gemachten Beobachtungen über die Beschaffenheit der zu überwachenden Gegenstände, sowie über Handhabung der Reinigung, Lüftung, Heizung und Beleuchtung und die etwa an diese Beobachtungen sich anschliessenden Vorschläge, sind von den Schulärzten in das für diesen Zweck bei dem Schulleiter aufliegende Buch einzutragen.

6. Ein Recht zu selbstständigen Anweisungen an die Schulleiter und Lehrer, sowie an die Pedellen und sonstigen Schulbediensteten steht den Schulärzten nicht zu. Glauben sie, dass den von ihnen in Bezug auf die Behandlung der Kinder oder die Hygiene der Lokalitäten gemachten Vorschlägen nicht in genügender Weise Rechnung getragen wird, so lassen sie ihre bezüglichen Beschwerden durch ihren Vertreter in der Schulhygiene-Kommission zum Vortrag bringen.

In dringlichen Fällen machen sie daneben Anzeige bei dem städtischen Schulinspektor und eventuell bei dem Königlichen Kreisphysikus.

7. Behufs Erreichung eines möglichst zweckmässigen, gleichartigen Vorgehens wird der Vertreter der Schulärzte in der Schulhygiene-Kommission seine Kollegen zu gemeinsamen Besprechungen versammeln, zu welchen der Königliche Kreisphysikus insbesondere dann einzuladen ist, wenn es sich um die gesundheitlichen Verhältnisse der Lokalitäten handelt.

Im Winter werden die Schulärzte in den Lehrer-Versammlungen kurze Vorträge über die wichtigsten Fragen der Schulhygiene halten. Die Schulärzte haben bis spätestens 15. Mai über ihre Thätigkeit in dem abgelaufenen Schuljahre einen schriftlichen Bericht dem ältesten Schularzte einzureichen.

Der Letztere hat diese Einzelberichte, mit einem kurzen übersichtlichen Gesamtbericht bis spätestens 1. Juni dem Magistrat vorzulegen. Bei der Aufstellung der Berichte sind etwa folgende 7 Punkte zu berücksichtigen:

1. Tabellarische, ziffermässige Zusammenstellung der Resultate bei den Aufnahmeuntersuchungen.
2. Zahl der abgehaltenen Sprechstunden besw. ärztlichen Besuche der Klassen
3. Anzahl und Art der wichtigeren Erkrankungsfälle, die zur Untersuchung in den Sprechstunden gekommen sind.
4. Etwa erfolgte besondere ärztliche Anordnungen, (Beschränkung der Unterrichtsstunden, des Turnens etc.).
5. Anzahl der an die Eltern gesandten schriftlichen „Mittheilungen“.
6. Anzahl der unter „ärztlicher Kontrolle“ stehenden Schulkinder.
7. Summarische Angabe über die in das Hygienebuch eingetragenen Beanstandungen bezüglich Lokalitäten etc.

9. Will ein Schularzt ausserhalb der Zeit der Schulferien auf länger als eine Woche die Stadt verlassen, so hat er den Magistrat rechtzeitig hiervon zu benachrichtigen und für kostenlose geeignete Vertretung zu sorgen.

10. Für ihre Mühewaltung erhalten die Schulärzte aus der Stadtkasse ein in vierteljährlichen Raten postnumerando zahlbares Jahreshonorar.

11. Der Magistrat kann bei nachgewiesener Dienstvernachlässigung jeder Zeit die Entlassung des Schularztes verfügen. Im Uebrigen kann seitens des Schularztes sowie seitens des Magistrats der Dienstvertrag nur nach vorausgegangenem vierteljährlicher Kündigung aufgehoben werden.

12. Der Magistrat behält sich vor, diese Dienstordnung abzuändern oder zu erweitern.

Wiesbaden, den 18. Mai 1897.

Der Magistrat.

Anlage B.

**Gesundheitsschein**

für....., Sohn — Tochter — d.....  
 geboren den ..... 18..... Schule..... seit ..... 18.....  
 geimpft den ..... 18.....  
 wiedergeimpft ..... 18.....

Datum und Schuljahr.	Allgemeine Konstitution:	Grösse. cm.	Gewicht. kg.	Brustumfang. cm.	Brust und Bauch.	Hauterkrankungen (Parasiten).	Wirbelsäule und Extremitäten.
S.							
I W.							
S.							
II W.							
u. s. w.							

Datum und Schuljahr.	Augen- und Sehschärfe.	Ohren und Gehör.	Mund, Nase und Sprache.	Besondere Bemerkungen und Vorschläge für die Behandlung in der Schule.	Mittheilungen an die Eltern.	Bemerkungen des Lehrers.
I S. W.						
II S. W.						
III S. W.						
IV S. W.						
u. s. w.						

Anlage C.

Zu besserem Schutze der Gesundheit der die öffentlichen Schulen besuchenden Kinder der Bürgerschaft haben die städtischen Körperschaften beschlossen, Schulärzte anzustellen, welchen die ärztliche Untersuchung der Kinder nach deren Eintritt in die Schule, die regelmässige Ueberwachung ihres Gesundheitszustandes, so lange sie die Schule besuchen, und die Revision der Schulräumlichkeiten vom gesundheitlichen Gesichtspunkte aus übertragen ist.

Diese Einrichtung wird den Schulkindern wie deren Familien von wesentlichem Nutzen sein. Bei der Unterrichtsertheilung wird die Körperbeschaffenheit und der Gesundheitszustand des einzelnen Kindes weitergehende Berücksichtigung finden als es bisher geschehen konnte, und es werden die Eltern durch die zu ihrer Kenntniss gebrachten Beobachtungen der Schulärzte in ihren Bestrebungen, ihre Kinder gesund zu erhalten, unterstützt werden.

Eltern, welche wünschen, dass ihre Kinder nicht durch den Schularzt untersucht werden (die ärztliche Behandlung gehört nicht zu den Dienstobliegenheiten der Schulärzte), müssen den erforderlichen gesundheitlichen Nachweis durch Zeugnisse ihres Hausarztes erbringen.

Formulare für ärztliche Zeugnisse sind im Botenzimmer des Rathhauses und bei den Schulpedellen unentgeltlich entgegenzunehmen.

Anlage D.Mittheilung.

Die von dem Magistrat angeordnete ärztliche Untersuchung resp. Ueberwachung Ihres Kindes ..... hat ergeben, dass dasselbe an ..... leidet. Für die Gesundheit Ihres Kindes, wie für das Interesse der Schule ist deshalb .....  
.....  
.....

dringend erforderlich.

Wiesbaden, den ..... 189.....

Der Magistrat.

An

..... Nr. ....

Verantwortl. Redakteur: Dr. Rapmund, Reg.- u. Geh. Med.-Rath in Minden i. W.

J. C. C. Brann's Buchdruckerei, Minden.

# Rechtsprechung und Medizinal-Gesetzgebung.

Beilage zur Zeitschrift für Medizinal-Beamte.

Nr. 15.

1. August.

1898.

## Rechtsprechung.

1. Betriebsunfall oder Gewerbekrankheit? 2. Die Uebertragung der Einrichtung einer gesundheitsgefährlichen Anlage an einen gewöhnlichen Arbeiter begründet die Haftung des Unternehmers aus §. 120a der Gewerbeordnung, und schliesst das eigene Verschulden des Verletzten aus. Entscheidung des Reichsgerichts (II. Zivilsenat) vom 8. Februar 1898.

I. Die Revisionskläger rügen an erster Stelle, dass in dem Berufungsurtheil der rechtliche Begriff des Betriebsunfalles verkannt sei, indem in demselben zwar als erwiesen angenommen werde, dass der Kläger dadurch vergiftet worden, dass er in kurzer Zeit, sozusagen mit einem Male, verhältnissmässig grosse Mengen Bleies in sich aufgenommen habe, aber dennoch verneint sei, dass diese plötzlich und unmittelbar eingetretene Vergiftung einen Unfall im Sinne des U.-V.-G. darstelle. Diese Rüge ist jedoch nicht begründet. Das Oberlandesgericht hat jenen aus dem Gutachten des Sachverständigen Dr. S. entnommenen Satz über die Entstehung der Vergiftung des Klägers nur deshalb angeführt, um festzustellen, dass die Vergiftung nicht bereits während der Beschäftigung des Klägers bei seiner früheren Arbeitgeberin, der Firma J. K., sondern erst während er in der Härterei der Beklagten beschäftigt war, entstanden sei und in ihrem Fortgange zu der bei dem Kläger jetzt nachgewiesenen chronischen Beschaffenheit der Krankheit geführt habe; es wollte aber nicht damit sagen, dass die Vergiftung des Klägers durch ein plötzlich eingetretenes Ereigniss hervorgerufen worden, oder selbst ein solches Ereigniss sei. Vielmehr ist das Oberlandesgericht bei der Beantwortung der Frage, ob ein Unfall oder eine sogenannte Gewerbekrankheit vorliegt, davon ausgegangen, dass es als erwiesen annimmt, dass der Kläger entweder während des Probhärtens und während des dreitägigen Härtens in der Fabrik der Beklagten oder auch nur während des letzteren Zeitraumes die giftigen Bleidämpfe, welche seine Erkrankung herbeiführten, in sich aufgenommen habe, und erblickt hierin eine Gewerbekrankheit und nicht einen Unfall, weil die Erkrankung des Klägers sich aus dem, wenn auch nur wenige Tage währenden Betriebe selbst entwickelt habe und zwar als die gewöhnliche voraussehbare Folge des ungesunden Betriebes. Diese Auffassung des Begriffes der Gewerbekrankheit giebt zu rechtlichen Bedenken keine Veranlassung. Sie ist in Uebereinstimmung mit Entscheidungen des Reichsgerichts (Entsch. Bd. 21 S. 77 und Bd. 29 S. 42) und des Reichs-Versicherungsamtes (Handbuch der Unfallversicherung 2. Aufl. S. 28), sowie mit der Doktrin (v. Woedtke, U.-V.G. S. 89 f., Rosin im Archiv für öffentliches Recht Bd. III S. 305 f. u. a. m.) und schliesst die Annahme eines Unfalles, als eines plötzlich eintretenden zeitlich bestimmten Ereignisses aus.

II. Auch die weitere materielle Rüge, dass der Berufungsrichter den Umstand nicht richtig gewürdigt habe, dass dem fachkundigen Kläger die Einrichtung der Härterei von den Beklagten übertragen worden sei, ist nicht zutreffend. Das Oberlandesgericht hat als erwiesen angenommen, dass die Arbeit an dem Bleibade für die Gesundheit der Arbeiter gefahrbringend ist, und dass, während zur Verhütung der Schädigung der Gesundheit in den gleichartigen Fabriken Bemscheids und der Umgegend Massregeln, namentlich durch Einrichtung von Abzugsschächten getroffen werden, welche die Bleidämpfe beseitigen, solche Schutzvorrichtungen in der Härterei der Beklagten zur Zeit der in Rede stehenden Beschäftigung des Klägers fehlten, in Folge dessen die Erkrankung des Klägers entstanden sei. In dieser Unterlassung der Beklagten sieht es mit Recht einen Verstoss gegen §. 120a der Gewerbeordnung, welcher dem Gewerbe-



unternehmer die Verpflichtung auferlegt, alle diejenigen Einrichtungen herzustellen, welche mit Rücksicht auf die Beschaffenheit seines Gewerbebetriebes zu thunlichster Sicherung der Arbeiter gegen Gefahr für Gesundheit nothwendig sind; es ist daher die Verpflichtung der Beklagten zum Schadensersatz begründet, sei es dass man dieselbe aus dem Dienstvertrage oder aus Art. 1383 des code civil herleitet. Wenn sodann in den Urtheilsgründen weiter ausgeführt wird, dass die Beklagten von dieser Verantwortlichkeit auch dadurch nicht befreit werden könnten, dass nach ihrer unter Beweis gestellten Behauptung sie dem fachkundigen Kläger die Einrichtung der Härtereierzeugung übertragen hätten, dieser aber durch Nichteinrichtung von Schutzmassregeln seine Erkrankung selbst verschuldet habe, so ist hierbei das Oberlandesgericht von der Erwägung ausgegangen, dass der Kläger nur gewöhnlicher Arbeiter war, dass daher die Beklagten dadurch, dass sie ihm die Einrichtung ihrer Fabrikanlage übertragen haben, ohne sich weiter darum zu kümmern, die ihnen als Gewerbeunternehmern nach dem bezogenen §. 120 a obliegende Sorgfalt verletzt haben. Diese Auffassung lässt einen Rechtsirrtum nicht ersehen, sie widerlegt die Behauptung, dass der Kläger seine Erkrankung selbst verschuldet habe.

**Abgabe von reinem Strychnin zur Vertilgung von Mäusen ist statthaft, wenn die für die Abgabe von Giften geltenden Vorschriften beachtet werden.** Urtheil des Königlichen Kammergerichts in Berlin (Strafsenats) vom 28. März 1898.

Die Revision der Königlichen Staatsanwaltschaft, welche Verletzung des §. 18 der Ministerialverordnung vom 24. August 1895 (Ministerialblatt der inneren Verwaltung S. 265) durch Nichtanwendung rügt, ist unbegründet. Sie führt aus, dass durch den §. 18 a. a. O. der §. 12 derselben Verordnung dahin eingeschränkt werde, dass zur Vertilgung von Mäusen Strychnin nur in der Form von vergiftetem Getreide und auch dieses nur unter Beobachtung der weiteren Vorschriften des §. 18 Abs. 1 und 3 a. a. O. abgegeben werden dürfe.

Für diese Auslegung der §§. 12 und 18 a. a. O. bietet der Wortlaut der Polizeiverordnung keinen Anhalt. Vielmehr geht aus der ganzen Anordnung der Vorschriften und den Überschriften der einzelnen Abschnitte der Verordnung hervor, dass die §§. 10 bis 16, also insbesondere auch §. 12 die „Abgabe von Giften“ behandeln, dass §. 18 dagegen von der Abgabe der „Ungeziefermittel“ handelt, und dass für beide Arten von Sachen besondere Vorschriften gegeben sind. Für die Abgabe der Gifte sind weit strengere Massregeln getroffen, als für die Abgabe von Ungeziefermitteln. Die Gifte, welche in dem der Verordnung beigegebenen Verzeichniss aufgeführt sind, und zu denen auch Strychnin, dessen Verbindungen und Zubereitungen, mit Ausnahme von strychninhaltigem Getreide gehören, dürfen nach §. 12 nur an solche Personen abgegeben werden, welche als zuverlässig bekannt sind, und das Gift zu einem erlaubten gewerblichen, wirtschaftlichen, wissenschaftlichen oder künstlerischen Zwecke benutzen wollen. Die Vertilgung der Mäuse ist, wie der Vorderrichter mit Recht angenommen hat, ein wirtschaftlicher Zweck. Unter den vorgeschriebenen Bedingungen kann demnach auch reines Strychnin zum Zwecke der Mäusevertilgung abgegeben werden.

Werden die für die Abgabe von Giften vorgeschriebenen Bedingungen aber nicht erfüllt, dann dürfen zur Vertilgung der Mäuse nur die im §. 18 a. a. O. genannten Ungeziefermittel abgeben werden. Aus welchem Grunde reines Strychnin, sofern die vorgeschriebenen Bedingungen erfüllt sind, zur Vertilgung von Mäusen nicht abgegeben werden soll, ist nicht erfindlich. Für die Abgabe von reinem Strychnin ist aber die Vorschrift des §. 18 nicht massgebend.

Die Revision war daher, wie geschehen, zurückzuweisen.

## Medizinal-Gesetzgebung.

### A. Deutsches Reich.

**Verkehr mit künstlichen Süsstoffen.** Gesetz vom 6. Juli 1898.

Wir Wilhelm, von Gottes Gnaden Deutscher Kaiser, König von Preussen etc.

verordnen im Namen des Reichs, nach erfolgter Zustimmung des Bundesraths und des Reichstages, was folgt:

§. 1. Künstliche Süsstoffe im Sinne dieses Gesetzes sind alle auf künstlichem Wege gewonnenen Stoffe, welche als Süsstmittel dienen können und eine höhere Süsstkraft als raffinirter Rohr- oder Rübensucker, aber nicht entsprechendem Nährwerth besitzen.

§. 2. Die Verwendung künstlicher Süsststoffe bei der Herstellung von Nahrungs- und Genussmitteln ist als Verfälschung im Sinne des §. 10 des Gesetzes, betreffend den Verkehr mit Nahrungsmitteln, Genussmitteln und Gebrauchsgegenständen, vom 14. Mai 1879 (Reichs-Gesetzbl. S. 145) anzusehen.

Die unter Verwendung von künstlichen Süsststoffen hergestellten Nahrungs- und Genussmittel dürfen nur unter dieser Verwendung erkennbar machenden Bezeichnung verkauft oder feilgehalten werden.

§. 3. Es ist verboten:

1. künstliche Süsststoffe bei der gewerbmässigen Herstellung von Bier, Wein oder weinähnlichen Getränken, von Fruchtsäften, Konserven und Liqueuren, sowie von Zucker- oder Stärkesyrupen zu verwenden,

2. Nahrungs- und Genussmittel der unter 1 gedachten Art, welchen künstliche Süsststoffe zugesetzt sind, zu verkaufen oder feilzuhalten.

§. 4. Wer den Vorschriften des §. 3 vorsätzlich zuwiderhandelt, wird mit Gefängniß bis zu sechs Monaten und mit Geldstrafe bis zu eintausendfünfhundert Mark oder mit einer dieser Strafen bestraft.

Ist die Handlung aus Fahrlässigkeit begangen worden, so tritt Geldstrafe bis zu einhundertundfünfzig Mark oder Haft ein.

Neben der Strafe kann auf Einziehung der verbotswidrig hergestellten, verkauften oder feilgehaltenen Gegenstände erkannt werden. Ist die Verfolgung oder Verurtheilung einer bestimmten Person nicht ausführbar, so kann auf die Einziehung selbstständig erkannt werden.

Die Vorschriften in den §§. 16, 17 des Gesetzes vom 14. Mai 1879 finden Anwendung.

§. 5. Der Bundesrath ist ermächtigt, die zur Ausführung erforderlichen näheren Vorschriften zu erlassen.

§. 6. Dieses Gesetz tritt mit dem 1. Oktober 1898 in Kraft.

Urkundlich unter Unserer Höchsteigenhändigen Unterschrift und beige-drucktem Kaiserlichen Insignel.

Gegeben Odde an Bord M. Y. „Hohenzollern“, den 6. Juli 1898.

(L. S.)

Wilhelm.

Graf von Posadowsky.

## B. Königreich Preussen.

**Berechnung der Reisekosten bei Bestallung und Beförderung von Beamten.** Bunderlass des Finanzministers (gez. i. Auftr.: Meinecke) und des Ministers des Innern (gez. i. Vertr.: v. Bitter) vom 30. Juni 1898 — F. M. I. Nr. 7819 2. Aug., M. d. I. I. A. Nr. 6738 — an sämtliche Königliche Regierungen.

Zur Herbeiführung eines gleichmässigen Verfahrens wird bestimmt, dass bei der Beförderung von Beamten, auch wenn die Bestallung oder Beförderungsverfügung rückdatirt ist, die höheren Bezüge an Reisekosten und Tagegeldern erst von dem Tage ab zu gewähren sind, an welchem die Bestallung oder Beförderungsverfügung dem Beamten ausgehändigt wird.

**Bissverletzungen durch tollwuthkranke Thiere.** Bunderlass des Minsters der u. s. w. Medicinalangelegenheiten (gez. i. Auftr.: Förster) vom 16. Juli 1898 — M. Nr. 12174 — an sämtliche Königliche Regierungspräsidenten.

Aus der Zusammenstellung der Verzeichnisse, welche auf Grund meines Erlasses vom 12. Oktober v. J. — M. 12558 —<sup>1)</sup> eingereicht worden sind, hat sich ergeben, dass im Jahre 1897 im Preussischen Staat inagesammt 152 Personen von tollen bezw. tollwuthverdächtigen Thieren gebissen und 5 = 3,3%, derselben an Tollwuth gestorben sind. Die Verletzungen betrafen 108 männliche und 44 weibliche Personen, von denen 18 bis 5, 27 5—10, 26 10—15, 17 15 bis 20, 14 20—30, 16 30—40, 18 40—50, 11 50—60, 8 60—70, 1 70—80 Jahre alt

<sup>1)</sup> S. Beilage zu Nr. 22 der Zeitschrift, 1897, S. 150.

waren, während bei einem das Alter nicht angegeben war. Die Bissverletzungen waren erzeugt von 102 Hunden und 2 Katzen, von denen bei 77 die Tollwuth zweifellos festgestellt war, während bei den übrigen 27 nur starker Tollwuthverdacht bestand. Von den Verletzungen hatten ihren Sitz 10 am Kopf, 4 am Rumpf, 97 an den oberen und 36 an den unteren Gliedmassen. Von den Verletzungen blieben 21 ohne Behandlung, bei 34 fand ärztliche Behandlung statt ohne nähere Angabe über die Art derselben, die übrigen wurden der Mehrzahl nach mit Ausbrennen und Ausätzen der Wunde behandelt; 8 Gebissene unterwarfen sich der Schutzimpfung, davon einer im Institut Pasteur in Paris, 3 im Rudolfsplatz in Wien, je 2 in dem Impfinstitut gegen Tollwuth in Krakau bezw. Budapest. Alle 8 blieben von Tollwuth verschont. Von den 5 an Tollwuth Verstorbenen war einer gar nicht, zwei unzweckmässig (durch Wundnaht bezw. mit Jodoformverband) behandelt worden.

Was das örtliche Vorkommen der Bissverletzungen betrifft, so entfallen 38 auf den Regierungsbezirk Oppeln, 29 auf Liegnitz, 19 auf Gumbinnen, 13 auf Breslau, 11 auf Königsberg, 9 auf Marienwerder, 8 auf Posen, 6 auf Bromberg, je 4 auf Danzig, Stettin und Merseburg, 3 auf Schleswig und 2 auf Frankfurt.

Der Zeit nach kamen 24 im Juli, 18 im August, 15 im September, 14 im Juni, 14 im März, 13 im November, 12 im April, 11 im Mai, 9 im Februar, 9 im Oktober, 7 im Dezember und 6 im Januar vor.

Im nächsten zum 15. Januar 1899 fälligen Bericht wollen Ew. Hochwohlgeboren auf eine möglichst genaue Angabe der Zeit der Bissverletzung, der Erkrankung bezw. des Todes Gebissener, des Eintritts und der Art der Behandlung besonderen Werth legen.

**Beaufsichtigung der Schrank-Drogisten.** Bunderlass der Minister der u. s. w. Medicinalangelegenheiten (gez. im Auftrage: Förster), des Innern (gez. im Auftrage: v. Bitter) und des Handels (gez. in Vertretung: Lohmann) — M. d. g. A. M. Nr. 6657, M. d. I. II. Nr. 10241, M. f. H. B. Nr. 6800 — vom 5. Juli 1898 an sämtliche königlichen Regierungspräsidenten.

Um den wirtschaftlichen und gesundheitlichen Gefahren, welche durch die neuerdings immer mehr aufkommenden sogenannten Schrank-Drogisten herbeigeführt werden, wirksam zu begegnen, ersuchen wir ergebenst, die nachgeordneten Behörden, insbesondere auch die Medicinalbeamten, zur strengsten Handhabung der folgenden Massnahmen zu veranlassen:

Den Vorschriften über Besichtigung der Drogen- und ähnlicher Handlungen vom 1. Februar 1894 (Min.-Bl. 1894, Nr. 2 S. 32) unterliegen auch die Schrank-Drogisten; dieselben sind nach §. 35 Abs. 4 und 6 der Reichsgewerbeordnung (Novelle vom 6. August 1896, Reichsgesetzblatt S. 686) verpflichtet, den Handel mit Drogen und chemischen Präparaten, welche zu Heilzwecken dienen, der zuständigen Behörde anzumelden, widrigenfalls gemäss §. 148 Ziff. 4 der Gewerbeordnung auf Geldstrafe bis zu 150 Mark und im Unvermögensfalle auf Haft bis zu 4 Wochen erkannt werden kann. Ergiebt die Besichtigung, dass die Handhabung des Gewerbebetriebes Leben oder Gesundheit von Menschen gefährdet, so ist der Handel laut §. 35 der Gewerbeordnung zu untersagen. In dieser Beziehung hommt namentlich die mittelbare Gefährdung in Frage, insofern die rechtzeitige Anrufung des Arztes verzögert oder verhindert wird. Jene Gefährdung wird nicht nur durch Schrank-Revisionen, sondern auch durch die anderweitig bekannte Art und Weise des Arzneiverkaufs festzustellen sein. Die Polizeibehörde wird die Beantragung der Untersagung des Handels schon dann in Erwägung zu ziehen haben, wenn nach ihren Ermittlungen der Schrank-Drogist auch bei schweren, einen Arzt unbedingt erfordernden Krankheiten Arzneien verkauft.

Durch eine scharfe Kontrolle der Erfüllung der Anzeigepflicht, durch häufige und unerwartete eingehende Besichtigungen seitens der berufenen sachverständigen Personen, sowie durch Untersagung des Gewerbebetriebes in jedem Falle, in dem Leben oder Gesundheit von Menschen durch die Art der Ausübung des Betriebes gefährdet werden, wird es voraussichtlich gelingen, die Ausschreitungen der Schrank-Drogisten und ihrer Lieferanten zu verhüten.

**Grundsätze für die Untersuchung von Trinkwasser.** Verfügung des Königlichen Regierungspräsidenten zu Düsseldorf vom 8. Juni 1898 an sämtliche Kreismedizinalbeamten, Landräthe und Oberbürgermeister der Stadtkreise des Bezirks.

Ew. pp. lasse ich anbei Grundsätze für die Untersuchung von Trinkwasser zur Beachtung ergehenst zugehen. Die Kreisphysiker haben Abdrücke mit der Weisung erhalten, dem Ersuchen der Ortpolizeibehörden um Vornahme der Trinkwasseruntersuchungen stattzugeben und als bautechnischen Sachverständigen den Kreisbauinspektor nur nach vorheriger Zustimmung meinerseits heranzuziehen. Die Kosten der Trinkwasseruntersuchung sind regelmässig von den Gemeinden zu bestreiten, da es sich in der Regel um ein ortspolizeiliches Interesse handelt.

**Grundsätze für die Untersuchung von Trinkwasser.**

Dis bisher fast ausschliesslich zur Anwendung gelangte Methode der Trinkwasseruntersuchung entspricht den heutigen wissenschaftlichen Anschauungen nicht mehr und bedarf dringend der Abänderung.

Es wird Folgendes zur Richtschnur dienen müssen:

I. Die Verunreinigung eines Brunnenwassers kommt in der Regel in der Weise zu Stande, dass schmutzige, gesundheitsschädliche Stoffe dem Brunnen auf groben, ursprünglich nicht vorhanden gewesenen Wegen zugeführt werden. Diese Wege lassen sich häufig, wenn nicht in den meisten Fällen, bei sorgfältiger Nachforschung, wobei einerseits der bauliche Zustand des Brunnens, andererseits die Lage des letzteren im Verhältniss zu seiner Umgebung zu berücksichtigen ist, durch den einfachen Augenschein in Verbindung mit der grobsinnlichen Prüfung des Wassers, ob es unklar, gefärbt, übelriechend ist, feststellen. In solchen Fällen wird es eines weiteren Untersuchungsverfahrens gar nicht erst bedürfen, um das Wasser als Trinkwasser zu beanstanden und vom Genuss für Menschen auszuschliessen.

II. Dahingegen kann in anderen Fällen auf Grund der seither fast allein herbeigezogenen chemischen oder bakteriologischen Untersuchungsmethode oder beider Methoden zusammen ein sicheres Urtheil über die Zulässigkeit eines Wassers zum menschlichen Genuss nicht oder nur in sehr seltenen Fällen einwandfrei abgegeben werden. Letzterenfalls wird es sich nur um ein Wasser handeln können, das von früher her seiner chemischen und bakteriologischen Beschaffenheit nach schon genau bekannt war, für dessen Beurtheilung mithin die neugefundenen Ergebnisse als Vergleichswerthe benutzt werden können, oder um den noch weit selteneren Fall, wo eine direkte Vergiftung des Brunnens, etwa durch Gifte führende Abfälle einer industriellen Anlage, stattgefunden hatte.

Abgesehen von diesen Ausnahmen können alle diejenigen Stoffe, deren Anwesenheit in einem Wasser dem Chemiker nach früher gebräuchlicher Anschauung Veranlassung zur Beanstandung des Wassers geben, unter Umständen, nämlich bei entsprechender Bodenbeschaffenheit, sich auch in einem Wasser vorfinden, das keineswegs geeignet zu sein braucht, bei Genuss die menschliche Gesundheit zu schädigen.

Es wird daher, wenn der Verdacht besteht, dass das Wasser eines Brunnens unrein und gesundheitsschädlich ist, und wenn die Voraussetzungen unter I nicht vorliegen, in allen Fällen unter II zunächst die örtliche Besichtigung des Brunnens stattzufinden haben. In keinem Falle darf die chemische und bakteriologische Untersuchung des Wassers dieser Besichtigung und genauen Prüfung der Brunnenanlage vorangehen oder gar ohne eine solche erfolgen.

Diese Besichtigung ist aber wegen der zahlreichen Umstände, deren Würdigung nur auf Grund eingehender hygienischer Kenntnisse möglich ist, stets durch den zuständigen Medicinalbeamten vorzunehmen, dem es überlassen bleiben muss, erforderlichen Falls noch den Beirath eines bautechnischen Sachverständigen einzuholen oder in zweifelhaft bleibenden Fällen die Unterstützung der für den hiesigen Bezirk zunächst in Betracht kommenden Stelle, des hygienischen Instituts der Universität zu Bonn, anzusuchen.

III. Was die zentralen Wasserwerksanlagen anbetrifft, so liegen bei ihnen die Verhältnisse insofern anders, als das Wasser dieser Stellen schon von Abginn an, noch vor Inbetriebnahme eines Wasserwerks, seiner chemischen Zusammensetzung und seinen bakteriologischen Eigenschaften nach genau bekannt ist. Hier werden demnach die Ergebnisse der chemischen und bakteriologischen

Untersuchung in Verdachtsfällen eine wesentlich höhere Bedeutung beanspruchen müssen, da sie für die Beurtheilung der Güte des Wassers Vergleichswerthe zwischen früheren einwandfreien und späteren verdächtigen Zeiträumen abgeben. In diesen Verdachtsfällen wird es sich indess nicht erübrigen, die Mitwirkung des Medicinalbeamten bei der Abschätzung der gefundenen Werthe in Anspruch zu nehmen.

Für die Ueberwachung von Wasserwerken mit Sandfiltration haben die im Kaiserlichen Gesundheitsamte zusammengestellten Erfahrungssätze, mitgetheilt durch diesseitige Verfügung vom 20. Oktober 1892, I. III. A. 6770, in Verbindung mit den Bestimmungen meiner Verfügung vom 3. Dezember 1894, I. III. A. 7566, Anwendung zu finden.

**Meldepflicht der Aerzte, Zahnärzte und Apotheken-Vorsteher.** Polizeiverordnung des Königlichen Regierungspräsidenten in Bromberg vom 26. Juni 1898.

§. 1. Aerzte und Zahnärzte, die sich innerhalb des Regierungsbezirks Bromberg niederlassen und Praxis ausüben wollen, haben dies vor Beginn ihrer beruflichen Thätigkeit unter Vorlegung der Approbation und unter Angabe ihres Wohnortes dem zuständigen Kreisphysikus anzuzeigen und gleichzeitig die erforderlichen Angaben über ihre persönlichen Verhältnisse, insbesondere aber auch über ihre Militär-Verhältnisse, zu machen.

§. 2. Apotheker, die innerhalb des Regierungsbezirks Bromberg den Besitz oder die Verwaltung einer Apotheke übernehmen wollen, haben dies vor der Uebernahme unter Vorlegung der Approbation bei mir anzuzeigen und als Ausweis über ihre persönliche Zuverlässigkeit ein Führungsattest der Polizeibehörde ihres letzten Wohnorts und ein Servirzeugniss aus derjenigen Apotheke, in welcher sie zuletzt beschäftigt gewesen sind, einzureichen. Gleichzeitig haben sie mir zum Nachweise der sachlichen Berechtigung zur Uebernahme der Apotheke den Kaufkontrakt oder den Engagementsvertrag zur Einsicht vorzulegen.

§. 3. Die in den §§. 1 und 2 bezeichneten Personen haben den Wechsel ihres Wohnorts, die Aufgabe der Praxis oder des Apothekenbetriebes, sowie den Fortzug aus dem Regierungsbezirk dem zuständigen Kreisphysikus innerhalb 14 Tagen anzuzeigen.

§. 4. Zuwiderhandlungen gegen die §§. 1 bis 3 dieser Verordnung werden mit Geldstrafe bis zu 30 Mark, im Unvermögensfalle mit entsprechender Haft bestraft.

§. 5. Diese Verordnung tritt mit dem 1. Juli 1898 in Kraft.

**Pflichten der Hebammen und die Ausübung der Thätigkeit als Hebammen.** Polizeiverordnung des Königlichen Oberpräsidenten zu Danzig vom 11. Mai 1898.

§. 1. Sämmtliche Hebammen stehen unter der Aufsicht des Kreisphysikus, in Stadtkreisen des Stadtphysikus und sind — unbeschadet der ihnen durch besondere polizeiliche Anordnungen auferlegten anderweiten Meldungen — verpflichtet, sich bei dem Beginn ihres Gewerbes persönlich bei dem Physikus zu melden, demselben ihr Prüfungs-Zeugniss, die erforderlichen Instrumente und Geräthe nebst dem Hebammenlehrbuche und einem Tagebuche vorzulegen, sowie zugleich ihre Wohnung anzuzeigen. Von jedem Wechsel ihrer Wohnung haben die Hebammen dem Physikus Anzeige zu erstatten.

§. 2. Jede Hebamme muss sich bei der Ausübung ihres Gewerbes genau nach dem Hebammenlehrbuche bezüglich der in demselben enthaltenen Instruktion und den diese Instruktion verändernden und ergänzenden Bestimmungen richten.

§. 3. Jede Hebamme hat ein Tagebuch zu führen, welches genau nach dem im Hebammenlehrbuche vorgeschriebenen Muster anzulegen ist.

Die Hebamme muss in dieses Tagebuch alle Entbindungen eintragen, bei welchen sie Hülfe geleistet hat und dasselbe bis zum 15. Januar dem Physikus einreichen.

§. 4. Die Hebamme muss sich ferner stets im Besitz des Hebammenlehrbuchs, der im Hebammenlehrbuche und durch etwaige weitere obrigkeitliche Anordnungen vorgeschriebenen, in gutem Zustande erhaltenen Instrumente und Geräthe und der erforderlichen Desinfektionsmittel befinden.

§. 5. Die Hebamme muss in ihrer Praxis jeden Krankheitsfall, in welchem die Körperwärme 38,5° C. oder mehr beträgt, und jeden Todesfall einer Gebärenden oder Wöchnerin, sobald als möglich, dem Physikus anzeigen.

§. 6. Jede Hebamme hat sich alle drei Jahre einer Nachprüfung und bei dem Nichtbestehen derselben jedes Vierteljahr bis zur Erfüllung der gestellten Anforderungen einer abermaligen Prüfung vor dem Physikus zu unterziehen, sowie der Aufforderung des letzteren zum Erscheinen in den Prüfungsterminen pünktlich Folge zu leisten.

Etwaige Behinderung durch dringende Berufsgeschäfte oder eigene Krankheit ist dem Physikus unverzüglich anzuzeigen.

§. 7. Sowohl die gewerbamässige als auch die nichtgewerbamässige Ausübung der geburtshülflichen Thätigkeit ist solchen Personen verboten, welche sich nicht im Besitze des hierzu erforderlichen Prüfungszeugnisses befinden. Fälle der Noth sind von diesem Verbote ausgenommen.

Ein Nothfall ist nur dann vorhanden, wenn es unmöglich ist, rechtzeitig eine Hebamme herbeizuschaffen. Ist eine Nichthebamme bei einer Kreissenden, so soll sie sofort nach ihrer Ankunft, die Herbeiholung einer Hebamme verlangen und beim Eintreffen derselben sofort ihre eigene Thätigkeit bei der Gebärenden einstellen.

§. 8. Zuwiderhandlungen gegen die vorstehenden Bestimmungen werden, sofern nicht nach Masgabe des Reichsstrafgesetzbuches oder der Reichsgewerbeordnung eine andere und höhere Strafe verwirkt ist, mit Geldstrafe bis zum Betrage von 60 Mark oder mit entsprechender Haft bestraft.

§. 9. Vorstehende Polizeiverordnung tritt mit ihrer Publikation in Kraft.

**Massregeln zur Verhütung der Schälblasen bei Neugeborenen.**  
Verfügung des Königlichen Regierungspräsidenten zu Lüneburg vom 11. Mai 1898 an sämtliche Landräthe und Magistrate der selbstständigen Städte des Bezirks.

In einem Kreise des hiesigen Regierungsbezirks sind in der Zeit vom 20. April bis 19. Juni v. J. in der Praxis einer Hebamme 9 Kinder von 18 geborenen an Schälblasen (Pempfigus) erkrankt und 2 sicher, 1 wahrscheinlich gestorben.

Die Erkrankungen hörten auf, nachdem die betreffende Hebamme sich für eine Woche ihrer Berufsthätigkeit enthalten, ihre Geräthschaften und Kleider gründlich desinficirt und einige Bäder genommen hatte.

Es ist also auch hier die anderweitig gemachte Beobachtung bestätigt, dass die Schälblasenkrankheit der Neugeborenen durch die Hebammen übertragen werden, und dass die Uebertragung durch geeignete Massnahmen verhütet werden kann.

Da das Preussische Hebammenlehrbuch die Schälblasen nur flüchtig berührt, ihre Uebertragbarkeit und Gefährlichkeit aber nicht erwähnt, sehe ich mich veranlasst, eine Anweisung für die Hebammen zu erlassen, in welcher sie auf die Erscheinungen, die Uebertragbarkeit und Gefährlichkeit der Schälblasen aufmerksam gemacht und verpflichtet werden, bei jeder Erkrankung an Schälblasen, sowie bei jeder als Schälblasen verdächtigen Erkrankung, sofort Verhaltensmassregeln von dem zuständigen Kreisphysikus einzuholen und sich bis zum Empfange derselben jeder beruflichen Thätigkeit zu enthalten. Ich ersuche, jeder Hebamme des dortigen Bezirks, sowie auch den ferner sich dort niederlassenden Hebammen je ein Exemplar der Anweisung, von welcher eine entsprechende Anzahl von Abdrücken beigelegt ist, auszuhändigen.

#### Anweisung für die Hebammen.

Die Hebammen werden angewiesen, in Zukunft bei jeder in ihrer Praxis vorkommenden Erkrankung an Schälblasen, sowie bei jeder als Schälblasen verdächtigen Erkrankung sofort Verhaltensmassregeln von dem zuständigen Kreisphysikus einzuholen und sich bis zum Empfange derselben jeder beruflichen Thätigkeit zu enthalten.

Schälblasen sind runde oder unregelmässig geformte, sich schnell vergrössernde Bläschen von etwa Erbsen- bis Zehnpfennigstück-Grösse und darüber. Wo sie dichter stehen, können sie zusammenfliessen und dann bis handteller-grosse Blasen bilden. Sie entstehen gewöhnlich in den ersten Tagen nach der Geburt an den verschiedensten Körperstellen auf der Haut der Neugeborenen.

Anfangs sind sie mit klarer Flüssigkeit prall gefüllt, später wird der Inhalt trübe, schliesslich eiterähnlich. Nach einiger Zeit platzen die Blasen und an ihrer Stelle zeigt sich ein rother, nässender von der Oberhaut entblösster Fleck. Neben den älteren können neue frische Bläschen bis in die dritte Woche entstehen. Fieber ist meistens nicht vorhanden; in der Regel tritt nach 1 bis 3 Wochen bei zweckmässiger Behandlung Heilung ein. Nicht selten kommen jedoch auch Fälle mit Fieber und tödtlichem Ausgang vor.

Die Schälblasen sind sehr ansteckend und werden besonders leicht durch Hebammen oder Wärterinnen von einem Neugeborenen auf das andere übertragen. Aeltere Kinder und Erwachsene sind weniger empfänglich. Die Uebertragung kann nur durch gründliche Reinigungs- und Desinfektionsmassregeln verhütet werden.

In jedem Falle von Schälblasen hat die Hebamme auf Zuziehung eines Arztes zu dringen und sich der Berührung des erkrankten Neugeborenen zu enthalten.

**Ausführung der Impfungen.** Verfügung des Königlichen Regierungs-Präsidenten zu Lüneburg vom 21. April 1898; an sämtliche Landräthe und Magistrate der selbstständigen Städte des Bezirks.

Von einem Impfarzte im hiesigen Regierungsbezirke ist durch sorgfältige Versuche und bakteriologische Untersuchungen nachgewiesen, dass stärkere Entzündungserscheinungen, welche häufig in der Umgebung der Impfstellen beobachtet werden, in fast allen Fällen bedingt sind durch Bakterien, welche der Haut der Impfstellen auch nach vorangegangener Waschung mit Wasser und Seife in grosser Zahl anhaften und bei der Impfung in die Impfschnitte gelangen. Die angestellten Versuche ergaben, dass die Reaktionserscheinungen sich durch zweimaliges Abreiben der Impfstellen mit verdünntem, nicht absolutem Alkohol in den meisten Fällen ganz vermeiden, in allen aber auf ein geringes Mass zurückführen lassen, während das Auftreten erysipelatöser und phlegmonöser Entzündungen bei Anwendung des Verfahrens gänzlich ausgeschlossen erscheint.

Ich ersuche daher den Impfarzten ihres Bezirkes neben der in dem Ministerial-Erlass vom 31. März v. J. empfohlenen Verwendung eines sterilen Instrumentes vor jeder Impfung und der Desinfektion ihrer Hände vor Beginn des Impfactes auch die Desinfektion der Impfstellen mit nicht absolutem Alkohol zu empfehlen.

### C. Grossherzogthum Hessen.

**Anmeldung und Untersagung des Handels mit Arzneimitteln ausserhalb der Apotheken.** Erlass des Ministeriums des Innern vom 25. Juni 1898 an sämtliche Kreisämter.

Nach §. 35 Abs. 4 und 6 der Gewerbeordnung (Novelle vom 6. August 1896) ist der Handel mit Drogen und chemischen Präparaten, welche zu Heilzwecken dienen, von dem Gewerbetreibenden der zuständigen Behörde anzu-melden und es kann dieser Handel untersagt werden, wenn die Handhabung des Gewerbebetriebes Leben und Gesundheit von Menschen gefährdet. Da bisher nicht zu unserer Kenntniss gekommen ist, dass die diesbezüglichen Anmeldungen stattgefunden haben, fordern wir Sie auf, die Gewerbetreibenden, welche mit den genannten Heilmitteln Handel treiben oder Handel treiben wollen, zu veranlassen, ihren Gewerbebetrieb alsbald bei den Polizeibehörden ihres Wohnortes anzumelden. Die von diesen zu führenden Listen sind Ihnen abschriftlich mit-zutheilen, damit Sie den Grossherzoglichen Kreisgesundheitsämtern, welche mit der sanitären Kontrolle dieses Handels beauftragt sind, von denselben Kenntniss geben können. Wir bemerken noch, dass auch kleinere Betriebe, welche nur einzelne Heilmittel vertreiben, sowie auch namentlich die sogenannten Drogen-schränke anzeigenpflichtig sind, da gerade diese vielfach in sanitärer Hinsicht zu schweren Bedenken Anlass gegeben haben und dass die Untersagung des Handels schon dann in's Auge zu fassen sein wird, wenn durch die bei dem Verkauf der Arzneimittel stattfindende Anpreisung und Reklame in schweren, einen Arzt unbedingt erfordernden Krankheiten mit tödtlichem Ausgang die rechtzeitige Zuziehung eines Arztes verhindert worden ist.

Verantwortl. Redakteur: Dr. Rapmund, Reg.- u. Geh. Med.-Rath in Minden i.W.

J. C. C. Bruns' Buchdruckerei, Minden.

# Rechtsprechung und Medizinal-Gesetzgebung.

Beilage zur Zeitschrift für Medizinal-Beamte.

Nr. 16

15. August.

1898.

## Rechtsprechung.

Einrichtung und Betrieb von Privatkrankenanstalten durch Nichtärzte und Berechtigung derselben zur Behandlung der in ihre Anstalten aufgenommenen Kranken. Urtheil des Oberverwaltungsgerichts (III. Senats) vom 19. Januar 1898.

Im Juli 1884 beantragte der Kläger, ihm die Konzession zur Errichtung einer Privatheilanstalt in dem ihm gehörigen in M. „hinter der Pforte“ belegenen Hause zu ertheilen, wurde aber durch Urtheil des Bezirksausschusses zu M. vom 5. April 1895 abgewiesen, weil er nach dem auf Grund einer mit dem Kläger abgehaltenen Prüfung erstatteten Gutachten des Kreisphysikus Dr. F. zu H. nicht die Fähigkeit besitze, Krankheiten zu erkennen. Auf eingelegte Revision hob das Oberverwaltungsgericht durch Erkenntniss vom 5. März 1896 die Vorentscheidung auf, weil der Vorderrichter zu dem allgemein gehaltenen Antrage des Klägers, ihm die nachgesuchte Genehmigung unter richterlich zu ermessenden Bedingungen zu ertheilen, nicht Stellung genommen habe, und wies die Sache, da sie noch nicht spruchreif sei, zu anderweiter Verhandlung und Entscheidung in die Vorinstanz zurück. Nachdem bei der erneuten Verhandlung der Sache seitens des Klägers eine weitere Erklärung nicht abgegeben worden war, ertheilte ihm der Bezirksausschuss durch Urtheil vom 11. September 1896 die Erlaubniss zur Errichtung einer Privatkrankenanstalt unter der Bedingung, dass die ärztliche Leitung der Anstalt einem approbirten Arzte übertragen werde, und dass der Kläger sich jeglicher ärztlichen Behandlung der Kranken zu enthalten habe. Hiergegen hat der Kläger abermals die Revision erhoben, mit dem Schlussantrage, prinzipaliter die beantragte Genehmigung ohne Bedingung zu ertheilen, event. höchstens unter den in der Kabinettsordre vom 21. Juli 1842 bezw. dem zugehörigen Reglement (Ges.-S. S. 243) festgesetzten Bedingungen ganz event. unter der vom Vorderrichter gestellten Erstbedingung unter Aufhebung der weiteren Bedingung, dass Kläger sich jeglicher ärztlichen Behandlung zu enthalten habe. Von dem Beklagten ist eine Gegenerklärung nicht abgegeben worden.

Es war, wie geschehen, zu erkennen.

Der Vorderrichter stützt sein Urtheil und die Abhängigmachung der Konzession von der Auferlegung der beiden von ihm ausgesprochenen Bedingungen lediglich auf die bereits im ersten Urtheil getroffene und jetzt wiederholte Feststellung, dass der Kläger nicht die Fähigkeit, Krankheiten zu erkennen, besitze. Um diesen Mangel auszugleichen, hält er es nicht für ausreichend, dass die ärztliche Leitung der Anstalt einem approbirten Arzte übertragen werde, sondern überdies noch geboten, hinreichende Fürsorge dafür zu treffen, dass keinerlei ärztliche Behandlung der Kranken durch den Kläger stattfindet, sondern ihm lediglich die Verwaltung der Anstalt überlassen bleibe. Es ist aber den Ausführungen der Revision darin beizutreten, dass die Schlussfolgerung, der Kläger könne zu keinerlei ärztlichen Behandlung der Kranken zugelassen werden, in dem Vordersatze, dass er die Fähigkeit, Krankheiten zu erkennen, entbehre, keine ausreichende Stütze findet, und ferner, dass die im Tenor ausgesprochene zweite Bedingung in Verbindung mit den Urtheilgründen, nicht mit hinreichender Sicherheit erkennen lässt, in wie weit der Kläger von der Behandlung der Kranken ausgeschlossen sein soll und ob, wie die als notwendig betonte Beschränkung lediglich auf die Verwaltung der Anstalt annehmen lässt, ihm auch die in Naturheilanstalten einen wesentlichen Theil der Behandlung bildenden Vornahme von Massagen, Packungen, Güssen und Waschungen verwehrt sein soll. Denn, was den ersten Punkt angeht, so kann



nicht anerkannt werden, dass die mangelnde Fähigkeit, eine Krankheit richtig zu erkennen, ohne Weiteres auch die Unfähigkeit in sich schliesst, Krankheiten der für die Anstaltsbehandlung in Aussicht genommenen Art, nachdem sie durch einen dazu befähigten Arzt in ihrer Eigenart zuvor erkannt worden sind, richtig zu behandeln. Dass auch die Preussische Gesetzgebung dies nicht angenommen hat, geht aus dem durch Kabinettsordre vom 21. Juli 1842 genehmigten Reglement über die Errichtung und Verwaltung von Wasserheilstätten hervor, das in §. 1 bestimmt: „Die Errichtung und Verwaltung von Wasserheilstätten soll auch solchen Personen, welche keine ärztliche Qualifikation besitzen, gestattet sein. Die Anlegung einer solchen Anstalt darf nur mit Erlaubniss der Regierung erfolgen. Diese Erlaubniss soll nur dann versagt werden, wenn die Anlage, abgesehen von dem dadurch bezweckten Heilverfahren, polizeilich unzulässig sein würde. Nach §. 2 ist die Kurbehandlung in der Anstalt von aller Einwirkung seitens der Behörden frei, wogegen nach §. 3 die Beschaffenheit der Krankheit durch das Attest einer approbirten Medizinalperson bescheinigt sein muss, und vor Beibringung dieses Attestes kein Kranker zum Gebrauche der Anstalt zugelassen werden darf.

Wenn auch der Bezirksausschuss, der nach §. 115 des Zuständigkeitsgesetzes vom 1. August 1883 über die Anträge auf Ertheilung der Konzession zu Privatkrankenanstalten (§. 30<sup>1</sup> der R.-Gew.-Ord.) — und dazu gehören auch Wasserheilstätten — zu beschliessen hat, hierbei an die vorstehend mitgetheilten Bestimmungen der §§. 2 und 3 des Reglements, da dasselbe als gültig nicht mehr erachtet werden kann (zu vergl. v. Rönne, Staatsrecht Bd. IV, §. 319, Anm. 6. S. 277) nicht gebunden ist, dass der von dem Vorderrichter gezogene Schluss von der Unfähigkeit, Krankheiten zu erkennen, auf die Unfähigkeit, Kranke zu behandeln, von der Preussischen Gesetzgebung ebenso wenig anerkannt ist, wie er aus der Natur der Sache hergeleitet werden kann; dass im Gegentheil in Preussen von 1842 ab Jahrzehnte lang der Rechtszustand der gewesen ist, dass Kranke, nachdem zuvor die Beschaffenheit ihrer Krankheit durch das Attest einer approbirten Medizinalperson festgestellt worden war, von Nichtärzten, also von Personen, welche die Fähigkeit, Krankheiten zu erkennen, nicht zu besitzen brauchten, in Wasserheilstätten einer von jeder behördlichen Einwirkung freien Kurbehandlung unterworfen werden konnten.

Die Ausführungen des Vorderrichters bieten daher keine ausreichende Grundlage für die Auferlegung der zweiten Konzessionsbedingung. Diese entbehrt aber auch der für die praktische Handhabung unumgänglich erforderlichen Bestimmtheit. Der Ausschluss des Klägers von jedweder ärztlichen Behandlung der Kranken würde an sich nicht auch den Ausschluss von solchen Hülfsleistungen bedeuten, wie sie zum Geschäftskreise der Masseure, Heildiener, Krankengehülften und ähnlicher nicht ärztlich vorgebildeter Personen gehören. Andererseits lässt die in den Gründen enthaltene Motivirung dieser zweiten Bedingung dahin, dass ihm lediglich die Verwaltung der Anstalt überlassen werden könne, weil andernfalls zu befürchten sei, dass er, wie bisher, so auch künftig, selbst wenn die Anstalt unter die Leitung eines Arztes gestellt werde, verhältnissmässig selbstständig in der Behandlung der Kranken vorgehen werde, im hohen Grade zweifelhaft erscheinen, ob der Vorderrichter die zweite Bedingung nicht in der That dahin hat verstanden wissen wollen, dass der Kläger auch derartige Hülfsdienste bei der Krankenbehandlung nicht verrichten dürfe.

In dieser Unbestimmtheit der zweiten Konzessionsbedingung muss aber ebenso wie in der nach obiger Ausführung der logischen Begründung entbehrenden Schlussfolgerung von der Unfähigkeit, Krankheiten zu erkennen, auf die Unfähigkeit, in ihrem Wesen festgestellte Krankheiten ärztlich zu behandeln, ein wesentlicher Mangel des Verfahrens (§. 94 des Landesverw.-Ges.) gefunden werden. Das angefochtene Erkenntniss unterliegt daher der Aufhebung (§. 98 des Landesverw.-Ges.). — Bei freier Prüfung erscheint die Sache spruchreif, da die zweimalige Behandlung vor dem Bezirksausschusse weiteres Material zu Ungunsten des Klägers, als seine von dem Sachverständigen begutachtete Unfähigkeit, Krankheiten zu erkennen, und seine einmalige Bestrafung im Jahre 1894 wegen unkonzessionirten Betriebes einer Krankenanstalt (§§. 30, 147 der R.-G.-O.) nicht ergeben hat, auch von der Polizeibehörde Weiteres gegen ihn nicht geltend gemacht noch sonst in den Akten hervorgetreten ist, und andererseits auch in Beziehung auf die technische Befähigung des Klägers durch die

bisherige Beweisaufnahme genügende Anhaltspunkte gegeben sind. Aus der von dem Strafrichter mit einer Geldstrafe von 10 Mark ev. 2 Tagen Haft als gestübt erachteten Uebertretung der Gewerbeordnung war in Uebereinstimmung mit dem Vorderrichter ein Grund zur Versagung der Konzession nicht zu entnehmen, da bezüglich der Persönlichkeit des seit langen Jahren in M. domicilirten Klägers irgend etwas Nachtheiliges sonst nicht vorliegt. Ebensovienig konnte aber aus der nach dem Gutachten des vernommenen Sachverständigen und der nicht ausreichenden wissenschaftlichen Vorbildung des Klägers ohne weitere Beweisaufnahme anzunehmenden ungenügenden Befähigung desselben zur Erkennung von Krankheiten ein Grund entnommen werden, ihm die erbetene Konzession überhaupt zu versagen, zumal die langjährige Ausübung seines Gewerbes als Naturheilkundiger und der schon einige Zeit von ihm durchgeführte Betrieb seiner Heilanstalt bisher zu Anständen keine Veranlassung gegeben haben. Zweifellos würde der bei dem Kläger obwaltende Mangel an Fähigkeit zur Erkennung von Krankheiten dadurch ausgeglichen werden können, dass die Anstalt unter die Leitung eines approbirten Arztes gestellt würde, in dessen Händen alsdann auch die Feststellung der Beschaffenheit der Krankheiten läge. Nach der ganzen Sachlage liegt aber kein ausreichender Grund vor, eine soweit greifende Beschränkung des Klägers eintreten zu lassen. Es muss vielmehr als genügend erachtet werden, wenn es in gleicher Weise wie es der §. 3 des früher gültigen Reglements vom 21. Juli 1842 vorschreibt, die Konzession unter der Bedingung erteilt wird, dass die Beschaffenheit der Krankheit jedes in der Anstalt zu behandelnden Kranken durch das Attest einer approbirten Medizinalperson bescheinigt sein muss und vor Beibringung dieses Attestes Niemand zum Gebrauch der Anstalt zugelassen werden darf. Diese Massnahme in Verbindung mit der den Medizinalbehörden zustehenden Aufsicht über die Anstalt erscheint genügend, um die sich in die Anstalt begebenden Kranken vor denjenigen Gefahren, die aus dem vom Sachverständigen begutachteten Mangel des Klägers entstehen könnten, zu sichern und das öffentliche Interesse zu wahren. Abweichend vom Vorderrichter war aber andererseits die Konzessionsertheilung den eigenen Angaben des Klägers entsprechend dahin zu beschränken, dass Kranke die mit akuten oder ansteckenden Krankheiten behaftet sind, von der Aufnahme und Behandlung in der Anstalt ausgeschlossen sind.

**Zeitweiliges Verbot der Berufsthätigkeit seitens einer Hebamme ist unzulässig.** Urtheil des Oberverwaltungsgerichts (III. Senats) vom 11. Juni 1898.

Auf die Anzeige des Königlichen Kreisphysikus, dass die mit dem Prüfungszeugniss seit dem 28. März 1877 versehene und seitdem in ihrem Berufe thätige Klägerin durch fahrlässige Behandlung den Tod des neugeborenen Kindes der verheiligten Hufschmied und auch der verheiligten Fleischermeister verschuldet habe, gab der Amtsvorsteher der Klägerin am 20. Januar 1898 auf, bis zur Entscheidung des gegen sie anhängig gemachten Verfahrens auf Entziehung des Prüfungszeugnisses ihre Thätigkeit als Hebamme einzustellen. Die hiergegen angebrachte Beschwerde, in der die Klägerin die Unzulässigkeit des Verfahrens behauptete und auch in Abrede nahm, dass ihr der Tod der vorgenannten Personen zur Last gelegt werden könnte, wurde von dem Königlichen Landrath am 5. Februar und von dem Beklagten am 9. März mit der Begründung abgewiesen, dass der Amtsvorsteher in Anbetracht der landesgesetzlich der Ortspolizeibehörde zugewiesenen Aufgabe, Gefahren von dem Publikum abzuhalten, wie geschehen, habe verfügen dürfen, weil die Klägerin dringend verdächtig sei, durch mangelhafte Ausübung ihres Berufes das Leben zweier Personen gefährdet zu haben.

In der Klägerschrift hält die Klägerin an ihren bisherigen Ausführungen fest, während der Beklagte aus den bisher geltend gemachten Gründen die Abweisung der Klage beantragt. — Dem Antrage der Klägerin gemäss waren der Bescheid des Beklagten und die Verfügung des Amtsvorstehers ausser Kraft zu setzen. — Der §. 74 der Preussischen Gewerbeordnung vom 17. Januar 1845 überliess es allerdings dem Ermessen der Regierung, in dringenden Fällen die Ausübung des Gewerbes entweder sogleich bei Einleitung des Verfahrens (§. 72) oder im Laufe desselben zu suspendiren. Diese Befugniss hält auch das Gesetz vom 22. Juni 1861, betreffend die Abänderung einiger Bestimmungen der all-

gemeinen Gewerbeordnung vom 17. Januar 1845 (Gesetzsammlung S. 441) in §. 73 Abs. 1 der neuen Fassung aufrecht. In die Reichsgewerbeordnung aber ist eine entsprechende Vorschrift nicht übergegangen.

Zwar macht sie den Betrieb des Hebammengewerbes, also dessen Beginn und Fortsetzung, von dem Besitz eines Prüfungszeugnisses abhängig, dessen Erwerb sich nach den Landesgesetzen regelt (§. 30), — sie bestimmt aber zugleich auch die Voraussetzungen, unter denen das einmal erlangte Prüfungszeugnis als die zur Ausübung des Gewerbes ermächtigende Approbation oder Bestallung in einem Verfahren entzogen werden darf, dessen nähere Regelung unter Beachtung gewisser als massgebend vorgeschriebener Grundsätze den Landesgesetzen überlassen worden ist (§. 53). Hiermit ist klar erkennbar gemacht, dass der einmal erlangte Besitz des Prüfungszeugnisses zur Ausübung des Hebammengewerbes so lange ermächtigt, als das Zeugnis in dem vorgeschriebenen Verfahren nicht endgültig entzogen worden ist. Gegenüber dieser reichsgesetzlichen Regelung ist eine abweichende landesgesetzliche Regelung nicht zulässig und deshalb haben die erwähnten Vorschriften der Preussischen Gewerbeordnung ihre Bedeutung verloren und es darf auch die Polizeibehörde nicht auf Grund ihrer landesgesetzlich geregelten Aufgabe, Gefahren von dem Publikum abzuwenden, die Befugnis für sich in Anspruch nehmen, aus dieser Rücksicht die Ausübung des Gewerbes einstweilig und bis dahin zu untersagen, dass in dem geregelten Verfahren darüber endgültig befunden wird, ob der Hebamme das Zeugnis zu belassen oder wegen Unzuverlässigkeit zu entziehen sei. Die Polizeibehörde darf zwar die Ausübung des ohne die erforderliche Genehmigung begonnenen Gewerbebetriebes behindern (§. 15), aber die Berechtigung zum Gewerbebetriebe kann, abgesehen von den in den Reichsgesetzen vorgesehenen Fällen ihrer Entziehung, weder durch richterliche, noch durch administrative Entscheidung entzogen werden (§. 143). Dass Hebammen, die nach Erlangung des Prüfungszeugnisses die Befähigung für ihren Beruf verloren haben, bis zur endgültigen Entziehung des Zeugnisses Wöchnerinnen zu gefährden vermögen, ist bei dieser Rechtsklage dafür, ob sie einstweilig von ihrer Berufsthätigkeit behindert werden können, unwesentlich, wie es denn auch nach den Grundsätzen der Gewerbeordnung an der Möglichkeit fehlt, von der Heilbehandlung hierfür ungeeignete Personen auszuschliessen.

## Medizinal-Gesetzgebung.

### A. Königreich Preussen.

**Ergänzung der Prüfungsordnung behufs Erlangung der Befähigung zur Anstellung als Physikus.** Bekanntmachung des Ministers der u. s. w. Medizinalangelegenheiten (gez.: Bosse) vom 23. Februar 1898.

Ich bestimme hiermit in Ergänzung des §. 1c der Prüfungs-Ordnung behufs Erlangung der Befähigung zur Anstellung als Physikus vom 24. Januar 1896, dass bis auf Weiteres die psychiatrische Vorbildung auch als nachgewiesen zu erachten ist durch das Zeugnis des ärztlichen Leiters einer psychiatrischen Klinik an einer deutschen Universität darüber, dass der Kandidat als approbierter Arzt sich nochmals an der Universität hat inskribiren lassen und während dieser Zeit mindestens ein Halbjahr die Klinik als Praktikant mit Erfolg besucht hat.

**Ertheilung von Wiederbelebungsprämien an die im Samariterdienst ausgebildeten Schutzleute, Feuerwehrlente und Mitglieder des Vereins vom rothen Kreuz.** Runderlass der Minister der u. s. w. Medizinalangelegenheiten (gez. i. Auftr.: Förster) und des Innern (gez. i. Auftr.: Bitter) vom 9. Juli 1898 — M. d. g. A. M. Nr. 2438, M. d. I. C. Nr. 5826 — an sämtliche Königliche Regierungspräsidenten.

Nach dem Runderlasse der Minister der geistlichen, Unterrichts- und Medizinalangelegenheiten und des Innern vom 20. Oktober 1820 (Nr. 4220 M. d. g. A. und Nr. 1594 M. d. I.) soll „Derjenige, welcher einen für ertrunken, erstickt oder erdrosselt geachteten Menschen zuerst zu retten sucht und zur

weiteren Hülfeleistung unterbringt“, eine Gratifikation erhalten, welche, je nachdem die Versuche von Erfolg sind oder nicht, für Chirurgen 10 bzw. 5, für andere Personen 5 bzw. 2 Thaler 12 g. Groschen betragen soll. Ein Unterschied zwischen „Wiederbelebungsversuchen“ und „Rettung aus Lebensgefahr“ wird in diesem Erlasse nicht gemacht.

In dem Erlasse derselben Minister vom 2. Februar 1821 (Nr. 264 M. d. g. A. und Nr. 199 M. d. I.) wird bestimmt, dass die Prämien „nicht bloß für Rettung von Scheintodten, sondern im Allgemeinen für die Rettung Verunglückter und in Todesgefahr gerathener Menschen zu bewilligen sind“, und bemerkt, dass „nicht bloß Chirurgen . . . , sondern überhaupt Medizinalpersonen und also auch wirkliche Aerzte“ Anspruch auf die Prämien von resp. 10 und 5 Thalern haben, endlich, dass es nicht darauf ankommt, wer zuerst die Rettungsversuche angestellt hat.

Hiernach kann es keinem Zweifel unterliegen, dass die Absicht der Verfügung vom 20. Oktober 1820 gewesen ist, die Prämien nicht nur Medizinalpersonen, sondern allen, die derartige Versuche anstellen, zuzuwenden. Dies geht schon aus der verschiedenen Höhe der in Aussicht gestellten Prämien hervor. Da diese Bestimmung durch andere Verfügungen bisher nicht aufgehoben ist, besteht sie noch zu recht und ist auch fernerhin nach ihr zu verfahren.

Den Medizinalpersonen, die auf die höhere Prämie für Anstellung von Wiederbelebungsversuchen Anspruch haben (Aerzten, Wundärzten, Heildienern und Todtenbeschauern), sind fortan die im Samariterdienste ausgebildeten Schutzleute, Feuerwehrlente und Mitglieder vom rothen Kreuz gleichzustellen.

**Einrichtung einer Abtheilung für Schutzimpfungen gegen Tollwuth am Königlichen Institut für Infektionskrankheiten in Berlin.** Erllass der Minister der u. s. w. Medizinalangelegenheiten (in Vertr.: gez. v. Weyrauch), für Landwirthschaft u. s. w. (in Vertr.: gez. Sterneberg), des Innern (im Auftr.: gez. v. Bitter) vom 22. Juli 1898 — M. d. g. A. Nr. M. 11846 U. L., M. f. L. Nr. I G. 5358, M. d. I. Nr. II 11433. — an sämtliche Königlichen Regierungspräsidenten und den Polizeipräsidenten in Berlin.

Beim Königlichen Institut für Infektionskrankheiten in Berlin, N. W. Charitéstrasse Nr. 1, ist eine Abtheilung für Schutzimpfungen gegen Tollwuth errichtet und Mitte Juli d. J. in Betrieb genommen worden. Auf derselben können Personen, welche von tollen oder der Tollwuth verdächtigen Thieren gebissen worden sind, in Behandlung genommen werden.

Die Behandlung, welche, soweit dieselbe ambulatorisch stattfindet, unentgeltlich ist und in leichten Fällen etwa 20, bei schwereren Bissverletzungen — z. B. im Gesicht — mindestens 30 Tage in Anspruch nimmt, besteht in Einspritzungen, welche täglich ein Mal vorgenommen werden und daher die Aufnahme der Verletzten in das genannte Institut in der Regel nicht erforderlich machen. Die Aufnahme in dasselbe ist vielmehr nur bei solchen Personen wünschenswerth, welche, wie z. B. Kinder ohne Begleitung von Erwachsenen, in Berlin kein geeignetes Unterkommen finden.

Im Interesse einer sicheren Wirkung der Behandlung ist es erforderlich, dass dieselbe möglichst bald nach der Verletzung beginnen kann.

Verletzte, welche sich der Behandlung unterziehen wollen, sind von der Ortspolizeibehörde der Direktion des Instituts für Infektionskrankheiten schriftlich oder telegraphisch anzumelden und haben sich bei der Direktion unter Vorlegung eines nach dem beiliegenden Muster 1 ausgestellten Zuweisungs-Attestes der Polizeibehörde ihres Wohnortes vorzustellen.

Ueber jeden im Institut Behandelten ist nach Ablauf eines Jahres seitens der Ortspolizeibehörde unter Benutzung eines Formulars, welches dem Behandelten bei der Entlassung aus dem Institut mitgegeben werden wird (Muster 2), über den weiteren Verlauf an die Direktion des Instituts zu berichten.

Wegen der Beobachtung und Tödtung der tollen oder der Tollwuth verdächtigen Thiere, von welchen Menschen gebissen worden sind, verweisen wir

auf die §§. 34 ff. des Reichs-Viehseuchengesetzes vom 23. Juni 1880 und die §§. 16 ff. der Bundesraths-Instruktion vom 1. Mai 1894 und die §§. 16 ff. der Bundesraths-Instruktion vom 27. Juni 1895. Nach erfolgter Ob-

duktion des Thieres durch den beamteten Thierarzt ist Kopf und Hals des Thieres von der Polizeibehörde mit Eilpost, im Sommer thunlichst in Eis verpackt, der Direktion des genannten Instituts einzusenden. Der Sendung ist eine Abschrift des Obduktionsprotokolls, sowie ein Begleitschein nach dem beiliegenden Muster 3 beizufügen. Das Institut für Infektionskrankheiten ist angewiesen worden, dem zuständigen Regierungspräsidenten sofort nach Abschluss der Untersuchung der Leichentheile von dem Ergebnisse derselben Mittheilung zu machen.

Wir ersuchen Sie, diesen Erlass den unterstellten Behörden zur Nachachtung mitzuthemen und für möglichste Verbreitung seines Inhalts in der Bevölkerung Ihres Bezirkes in geeigneter Weise Sorge zu tragen.

In dem alljährlich an mich, den Minister der geistlichen u. s. w. Angelegenheiten, einzureichenden Nachweisungen über die Bissverletzungen durch tolle oder der Tollwuth verdächtige Thiere ist in jedem Falle anzugeben, ob, wann und mit welchem Erfolge die Schutzimpfung vorgenommen worden, bezw. aus welchem Grunde dieselbe unterblieben ist.

Muster 1.

**Zuweisungs-Attest.**

Vorzusetzen im Königlichen Institute für Infektions-Krankheiten zu Berlin bei der Meldung zur Behandlung gegen Tollwuth.

1. Aussteller des Zuweisungs-Attestes: . . . . .
  2. Genaues Nationale desjenigen, für den das Attest ausgestellt wird: . . . . .
  3. Genaue Angabe der Zeit, wann die Verletzung stattfand: . . . . .
  4. Genaue Beschreibung des verletzenden Thieres: . . . . .
  5. Angabe, ob die Wunde geblutet hat: . . . . .
  6. Angabe, was mit der Wunde geschah: . . . . .
  7. Name und Adresse des Eigenthümers des Thieres . . . . .
  8. Angabe, ob die Untersuchung des Thieres vor oder nach seiner Verendung oder Tödtung stattgefunden hat und mit welchem Ergebnisse: . . . . .
  9. Angabe, was weiter mit dem Thiere geschah: . . . . .
  10. Angabe, ob das Thier selbst gebissen wurde, eventuell vor wie langer Zeit: . . . . .
  11. Angabe, ob das Thier sein Verhalten und sein Aussehen seit der Erkrankung geändert hat: . . . . .
  12. Angabe, ob das Thier auch andere Thiere gebissen hat, und welche: . . . . .
  13. Angabe, ob noch andere Personen gebissen sind, und welche: . . . . .
- . . . . . „ den . . . . . 18 . . . . .

(Unterschrift.)

Muster 2.

Berlin, den . . . . . 18 . . . . .

Zufolge der Erlasse der zuständigen Ressortministerien vom . . . . . ersucht das Institut ergebenst, dass das weitere Schicksal de . . . . . welche . . . . . am . . . . . ans der Behandlung nach Pasteur's Methode (Schutzimpfung) gegen Wuth von hier entlassen worden . . . . . „ bis ein Jahr nach erfolgtem Bisse, d. i. bis ca. . . . . überwacht werden möge, dass ferner im Falle der Tod . . . . . unter Symptomen des Wuthverdachtos oder überhaupt in einer die Möglichkeit einer Wutherkrankung nicht völlig ausschliessenden Weise erfolgen sollte, frühzeitig die möglichst rasche, sanitätpolizeiliche Obduktion angeordnet werde und nach dem Ergebnisse, wenn der Verdacht auf Wuth bestehen bleibe, sowie wenn eine evidente Wutherkrankung vorläge, die Brücke und das verlängerte Mark (nach theilweiser Entfernung des Kleinhirns), in konzentrirtem Glycerin verwahrt, an das diesseitige Institut sammt einem Krankheitsberichte und Obduktionsbefunde von Amtswegen eingeschendet werde.

Der Direktor.

Muster 3.**Nähere Angaben**

zu dem am . . . ten . . . . . an das Königliche Institut für Infektions-  
Krankheiten eingesandten Kopf mit Hals eines getödteten tollwuthverdächtigen  
Thieres.

1. Art des wuthverdächtigen Thieres (Hund, Katze etc. etc.)? . . . . .
2. Gebissen wo und wann von welchem Thiere? . . . . .
3. Datum des Beginnes der Wuth und Krankheitserscheinungen? . . . . .
4. Hat wie viel Menschen (namentlich aufzuführen) bezw. Thiere (Zahl  
und Art) gebissen? . . . . .
5. Getödtet am? . . . . .
6. Ist Obduktion vom beamteten Thierarzt erfolgt? . . . . .

. . . . ., den . . . ten . . . . .

(Unterschrift.)

**Untersuchung der Rinder und Kälber auf Finnen.** Erlass des  
Ministers der u. s. w. Medizinalangelegenheiten (gez. i. Auftr.:  
Förster), des Ministers für Landwirthschaft u. s. w. (gez. i. Vertr.:  
Sternberg) und des Ministers des Innern (gez. i. Auftr.: v. Bitter)  
vom 21. Juli 1898 — M. d. g. A. M. Nr. 7088, M. f. L. I. G. Nr. 5568,  
M. d. I. II. Nr. 11408 — an sämtliche Königliche Regierungspräsidenten.

In Abänderung unseres Erlasses vom 18. November 1897<sup>1)</sup> — M. d. g. A.  
M. 7841. II., M. f. L. pp. I. G. 8775, M. d. I. II. 15859 —, betreffend Unter-  
suchung der Rinder und Kälber auf Finnen, bestimmen wir, dass bei der Unter-  
suchung von nicht über sechs Wochen alten Saugkälbern auf Finnen von den  
Schnitten durch die Kaumuskeln abgesehen werden kann.

**Ausführungsbestimmungen des Gesetzes über den Verkehr mit  
Butter, Käse, Schmalz und deren Ersatzmitteln.** Erlass des Mini-  
sters für Handel und Gewerbe gez. i. Vertr.: Lohmann), des Mini-  
sters der u. s. w. Medizinalangelegenheiten (gez. i. Auftr.: Förster),  
des Finanzministers (gez. i. Auftr.: Dr. Fehre), des Ministers für  
Landwirthschaft u. s. w. (gez. in Vertr.: Sterneberg) und des Mini-  
sters des Innern (gez. i. Vertr.: v. Bitter) vom 19. Juli 1898 an sämt-  
liche Königliche Regierungen.

Zur weiteren Ausführung des Gesetzes über den Verkehr mit Butter,  
Käse, Schmalz und deren Ersatzmitteln vom 15. Juni 1897 und im Anschluss  
an die Erlasse vom 22. Februar und 24. März d. J.<sup>2)</sup> halten wir eine strenge  
und thunlichst häufige Revision der Fabrikationsstätten, Lagerräume und der  
Verkaufsstätten für Margarine, Margarinekäse und sonstige Ersatzmittel für  
Speisefette etc. und im Falle der Auffindung gesundheitsschädlicher Materialien  
ein strafrechtliches Vorgehen für erforderlich. Die Handhaben hierfür bieten  
einerseits die §§. 8 und 9 des Gesetzes vom 15. Juni 1897, andererseits das  
Nahrungsmittelgesetz vom 14. Mai 1879, welches sich nicht nur auf die zum  
Genusse fertiggestellten Nahrungsmittel, sondern auch auf die regelmässig oder doch  
wenigstens häufig zur Bereitung von Nahrungsmitteln dienenden Rohstoffe be-  
zieht (vgl. Reichsgerichtsurtheil vom 1. Juni 1893 im Beilagenband III der  
„Veröffentlichungen des Kaiserlichen Gesundheitsamts“ Seite 50), sowie die von  
der Fürsorge der Polizeibehörden für Leben und Gesundheit des Publikums han-  
delnden Bestimmungen des §. 10, Titel 17, Theil II des Allg. Landrechts (vgl.  
Urtheil des Oberverwaltungsgerichts vom 14. Oktober 1893 in den „Veröffent-  
lichungen des Kaiserlichen Gesundheitsamts“, Jahrgang 1894, S. 544).

Die Revision der Räume, in welche Ersatzmittel für Butter etc. gewerbs-  
mässig hergestellt, aufbewahrt, verpackt oder feilgehalten werden, ist nach den

<sup>1)</sup> S. Beilage zu Nr. 24 der Zeitschrift, 1897, S. 163.

<sup>2)</sup> S. Beilage zu Nr. 8 der Zeitschrift, 1898, S. 45.

§§. 8 und 9 des Gesetzes vom 15. Juni 1897 in viel ausgiebigerer Weise, als nach den früheren Bestimmungen, möglich. Bei strenger Durchführung der Kontrolle werden die Vorschriften des Gesetzes voraussichtlich Beachtung finden.

Wir machen noch besonders auf Folgendes aufmerksam:

1) Der gesetzlichen Regelung ist künftig auch der Verkehr mit Margarinekäse und Kunstspeisefett unterworfen. Die Kontrolbehörden werden daher auch der Herstellung und dem Betriebe dieser Nahrungsmittel erhöhte Aufmerksamkeit zuzuwenden haben. Namentlich bei dem Kunstspeisefett, das einen weitverbreiteten Handelsartikel bildet und als Ersatz für Schweineschmalz vielfach Verwendung findet, wird die Einhaltung der neuen Vorschriften über die Kennzeichnung und den Verkauf der Waare sorgfältig zu überwachen sein.

2) Dringend erwünscht ist es im sanitätspolizeilichen Interesse, dass von der im §. 8 den Polizeibehörden eingeräumten Befugnis zur Revision der Fabrikationsstätten für Butter, Margarine, Margarinekäse und Kunstspeisefett thunlichst häufig Gebrauch gemacht wird.

Bei der Besichtigung der Räume wird das Augenmerk hauptsächlich darauf zu richten sein, dass die zur Fabrikation verwendeten Rohmaterialien von einwandfreier Beschaffenheit sind und dass Reinlichkeit im Betriebe herrscht. Bei der Butter wird die Revision vorwiegend auf diejenigen Betriebe, in welchen eine Butterproduktion in grösserem Umfange stattfindet (Meiereien), sowie auf die Räume, in denen die sogenannte Faktorei- oder Packbutter für den Export zubereitet wird, sich zu erstrecken haben. Es empfiehlt sich, mit der Vornahme dieser Revisionen nicht Laien, sondern zuverlässige, in den Betriebsverhältnissen bewanderte Sachverständige zu betrauen.

3) Wenn die Bestimmung des §. 6 über die latente Färbung der Margarine und des Margarinekäses ihren Zweck erfüllen soll, so ist es unerlässlich, strenge darüber zu wachen, dass nur Margarine und Margarinekäse in den Verkehr gelangen, welche mit dem in der Bekanntmachung vom 4. Juli 1897 vorgeschriebenen Zusatz von Sesamöl versehen worden sind. Zu diesem Behufe werden die Betriebe für Herstellung von Margarine und Margarinekäse einer regelmässigen, von Zeit zu Zeit auch unvermuthet vorzunehmenden Revision zu unterwerfen sein, dass das bezeichnete Färbemittel unmittelbar bei der Fabrikation zugesetzt wird. Auch werden fortlaufend Stichproben aus den Waarenvorräthen der Fabriken zu entnehmen und auf den vorschriftsmässigen Sesamölzusatz zu untersuchen sein.

Die von einem geprüften Nahrungsmittelchemiker auszuführende Untersuchung ist nach Massgabe der gemäss §. 12 Nr. 2 des Gesetzes vom 15. Juni 1897 vom Bundesrathe unter dem 22. März d. J. erlassenen Vorschriften auszuführen. (Anweisung zur Prüfung von Margarine und Margarinekäse auf den vorgeschriebenen Gehalt an Sesamöl, Zentralblatt für das Deutsche Reich vom 8. April d. Js. Nr. 15 S. 201 ff.)

Ueber den Erfolg der Ausführung dieser Vorschriften erwarten wir bis zum 31. Dezember 1899 Bericht.

**Anzeigepflicht bei syphilitischen Erkrankungen.** Bekanntmachung des Königlichen Polizeipräsidenten in Berlin vom 11. Juli 1898.

In Folge Erlasses des Herrn Ministers der geistlichen, Unterrichts- und Medicinalangelegenheiten, des Herrn Ministers des Innern und des Herrn Kriegsministers vom 18. Mai 1898<sup>1)</sup> mache ich die Herren Zivilärzte auf die, die Anzeige Syphilitischer betreffenden Bestimmungen im §. 65 Abs. 1 und 3 sowie im §. 69 des Regulativs vom 18. August 1835 (G.-S. S. 230) aufmerksam.

Hierzu bemerke ich, dass nach früher erlassenen Bestimmungen nicht allein bezüglich der gemeinen Soldaten, sondern auch bezüglich der Portepécéfähriche und Unteroffiziere die Anzeigen bei den Militärbehörden zu erstatten sind.

Ferner haben die vorgenannten Herren Minister im erwähnten Erlasse

<sup>1)</sup> Abgedruckt in Beilage zu Nr. 13 der Zeitschrift, Jahrg. 1898, S. 91.

dahin Bestimmung getroffen, dass unter „syphilitischen Erkrankungen“ nicht nur die konstitutionelle Syphilis, sondern auch „Tripper“ und „weicher Schanker nebst Folgezuständen“ zu verstehen sind.

**Massnahmen zur Verhütung der Schwindsucht in den Krankenanstalten.** Verfügung des Königlichen Regierungspräsidenten in Lüneburg vom 13. Juni 1898 an die Vorstände sämtlicher Krankenanstalten des Bezirks.

Zur Verhütung der Uebertragung von Tuberkulose in den Krankenanstalten auf Kranke sowohl, wie auf das Pflegepersonal, sind folgende Massnahmen geeignet:

1. Auf den Krankenzimmern, Korridoren, Treppen, Aborten und in den Gärten sind theilweise mit Wasser gefüllte Spucknapfe aufzustellen, ebenso neben den Betten hustender Kranker.

2. Die Kranken sind mündlich und in grösseren Anstalten durch an geeigneten Stellen anzubringende Anschläge aufzufordern, ihren Auswurf in die Spucknapfe zu entleeren. Zugleich ist zu verbieten, auf den Fussboden, gegen die Wände und in Tücher zu spucken.

3. Teppiche, Fussdecken u. s. w., welche geeignet sind, Auswurf einzusaugen, sind zu entfernen. Die Wände sollten wenigstens bis zur Höhe von etwa 2 m abwaschbar, die Fussböden möglichst glatt sein.

Die Krankenzimmer sind nur durch feuchtes Abwischen zu reinigen.

4. Die von Schwindsüchtigen benutzte Leib- und Bettwäsche, sowie die von ihnen benutzten Lagerstätten (Betten, Chaiselongne etc.) sind vor weiterer Verwendung sicher zu desinfiziren. Die Desinfektion hat sich auch auf die Wände und den Fussboden in der Umgebung der Lagerstätten bis zur Entfernung von 1 m zu erstrecken.

5. Zimmer, welche zur Aufnahme von Schwindsüchtigen dienen, sind regelmässig jährlich ein bis zwei Mal gründlich zu desinfiziren.

Ich ersuche ergebenst dafür Sorge zu tragen, dass diese Anordnungen zur Ausführung gelangen. Ferner ersuche ich ergebenst, dafür zu sorgen, dass mir zum 1. Januar 1900 eine von dem Anstaltsarzte aufgestellte Nachweisung über die während der Jahre 1898 und 1899 (für jedes Jahr besonders) in der Anstalt Verpflegten und Verstorbenen und der darunter befindlichen Tuberkulösen, in welcher auch die in der Anstalt erfolgten muthmasslichen Ansteckungen aufgezählt sind, eingereicht wird.

**Belehrung über die Schwindsucht.** Bekanntmachung des Königlichen Regierungspräsidenten in Lüneburg vom 13. Juni 1898.

Die Schwindsucht (Tuberkulose), welcher in Preussen jährlich etwa den 8. Theil aller Todesfälle zur Last zu legen ist, gehört zu den ansteckenden Krankheiten und ist in ihrem Beginn heilbar, während sie in den späteren Stadien gewöhnlich nach langem Siechthum zum Tode führt.

Die Ansteckung wird vermittelt durch den von Koch im Jahre 1882 entdeckten Tuberkelbacillus. Derselbe vermehrt sich nur im lebenden Körper, geht in die Absonderung des Körpers über und wird namentlich beim Husten mit dem Auswurf in grossen Mengen aus den erkrankten Lungen ausgestossen. Vorwiegend wird er durch getrockneten und zerstäubten Auswurf verbreitet, was um so gefährlicher ist, als er ausserhalb des Körpers auch im trockenen Zustande Monate lang seine Lebens- und Ansteckungsfähigkeit bewahrt.

Die Gefahr, welche jeder Schwindsüchtige für seine Umgebung bietet, lässt sich durch folgende Massnahmen beheben oder doch in hohem Grade einschränken.

1. Alle Hustenden müssen — weil keiner weiss, ob sein Husten verdächtig oder unverdächtig ist — mit ihrem Auswurf vorsichtig umgehen. Derselbe ist nicht auf den Fussboden zu spucken, auch nicht in Taschentüchern



aufzufangen, da er hier eintrocknet und verstaubt und mit dem aufwirbelnden Staube des Fussbodens und durch den Weitergebrauch der Tücher in die Luft und mit dieser in die Athmungswege der Kranken selbst und seiner Umgebung gelangt, sondern er soll in theilweise mit Wasser gefüllte Spucknäpfe entleert werden, welche täglich durch Ausgiessen in die Aborte oder Schmutzwasserleitungen zu entleeren und sorgfältig zu reinigen sind. Das Füllen der Spucknäpfe mit Sand oder ähnlichem Material ist zu verwerfen, weil dadurch die Verstaubung des Auswurfs begünstigt wird.

2. Alle Räumlichkeiten, in denen zahlreiche Menschen verkehren oder sich aufzuhalten pflegen, wie Gastwirthschaften, Tanzlokale, Kranken-, Siechen-, Armen-, Waisenhäuser, Fabriken und Werkstätten aller Art, sind mit einer ausreichenden Zahl theilweise mit Wasser gefüllter Spucknäpfe zu versehen, nicht trocken, sondern mit feuchten Tüchern zu reinigen und ausgiebig zu lüften.

3. Einer besonders sorgfältigen regelmässigen feuchten Reinigung und reichlichen Lüftung bedürfen die von Schwindsüchtigen benutzten Krankenzimmer.

Dieselben sind nach dem Wegzuge oder dem Ableben der Schwindsüchtigen nicht nur zu reinigen, sondern gründlich zu desinfiziren, wobei Wand und Fussboden in der Nähe der Lagerstätte zu berücksichtigen sind.

4. Die von Schwindsüchtigen benutzten Gebrauchsgegenstände (Kleidung, Wäsche, Betten u. s. w.) sind vor ihrer weiteren Verwendung sicher zu desinfiziren.

5. Als Verkäufer von Nahrungs- und Genussmitteln sind Schwindsüchtige nicht zu verwenden, auch sollten Wohn- oder Schlafräume niemals zugleich als Lagerräume benutzt werden.

6. Auch durch den Genuss der Milch von tuberkulösen Kühen kann Schwindsucht übertragen werden. Es ist daher Milch von Kühen, welche nicht zweifellos gesund sind, nur nach gehöriger Durchkochung, durch welche die Tuberkelbazillen abgetödtet werden, zu geniessen.

—

**Genehmigung zum Handel mit Giften. Polizeiverordnung des Königlichen Oberpräsidenten der Provinz Schleswig-Holstein vom 5. Juli 1898.**

§. 1. Zum Handel mit Giften, soweit derselbe nicht in Apotheken betrieben wird, ist die zuvorige Genehmigung des Kreis Ausschusses, in Stadtkreisen des Stadtausschusses, in dem einem Landkreise angehörigen Städten von mehr als 10000 Einwohnern des Magistrats erforderlich.

§. 2. Als Gifte im Sinne dieser Polizeiverordnung gelten die in dem nachstehenden Verzeichnisse aufgeführten Drogen, chemischen Präparate und Zubereitungen.

§. 3. Die Genehmigung ist zu versagen, wenn Thatsachen vorliegen, welche die Annahme rechtfertigen, dass dem Nachsuchenden die für den beabsichtigten Handel erforderliche Zuverlässigkeit fehlt.

§. 4. Wer ohne die nach §. 1 dieser Verordnung erforderliche Genehmigung den Handel mit Giften betreibt, unterliegt vorbehaltlich der Anwendung des §. 367 Ziffer 3 des Reichs-Strafgesetzbuches der Strafbestimmung des §. 147 Ziffer 1 der Reichsgewerbeordnung.

§. 5. Diese Polizeiverordnung tritt 4 Wochen nach Ablauf des Tages ihrer Verkündung in Kraft.

—

## **B. Königreich Bayern.**

**Beaufsichtigung der Schrankdrogisten. Bekanntmachung des Staatsministeriums des Innern vom 21. Juni 1898.**

Im Nachgange der Ministerialentschliessung vom 2. April l. Js. Nr. 9795 wird aus Anlass neuerlicher Vorstellung aus Apothekerkreisen auf die sogenannten Schrankdrogisten, die in neuerer Zeit immer mehr aufkommen und nicht ohne

wirtschaftliche und gesundheitliche Gefahren sind, noch besonders aufmerksam gemacht. Es darf zumeist angenommen werden, dass die Schrankdrogisten die Beschaffenheit von Arzneien zu beurtheilen nicht im Stande sind und daher auch verdorbene oder verfälschte Waaren verkaufen, dass sie ferner Krankheiten nicht zu erkennen vermögen, vielmehr auf Grund der Angaben Kranker gemäss der dem Schranke beigegebenen Gebrauchsanweisung Arzneien verabfolgen.

Dass hierdurch Leben und Gesundheit von Menschen gefährdet erscheint, unterliegt keinem Zweifel; dazu tritt aber namentlich bei schwereren Krankheiten und Leiden noch eine mittelbare Gefährdung insofern, als durch den Arzneimittelvertrieb der Schrankdrogisten wohl auch die rechtzeitige Anrufung eines Arztes verhindert oder verzögert werden kann.

Nach dem §. 35 der Reichsgewerbeordnung in Fassung der Novelle vom 6. August 1896 ist aber der Handel mit Drogen und chemischen Präparaten, welche zu Heilzwecken dienen, zu untersagen, wenn die Handhabung des Gewerbebetriebes Leben und Gesundheit von Menschen gefährdet.

Die Bestimmung wendet sich zweifellos auch auf die Schrankdrogisten an und es ist deshalb nahegelegt, dass die Polizeibehörden solchen Betrieben fortgesetzt eingehende Beachtung zuwenden; namentlich wird den oben bezeichneten Uebelständen durch eine strenge Durchführung der gedachten Bestimmung in §. 35 der Gewerbeordnung, durch eine verschärfte Kontrolle der Anmeldung fraglicher Betriebe, strenge Ueberwachung des Geschäftsgebahrens, häufige unvermuthete Vornahme von Revisionen, dann durch Untersagung des Schrankdrogistengewerbes in jedem Falle, wo Leben und Gesundheit von Menschen durch die Art der Ausübung desselben Gefahr leidet, thunlichst Abhilfe zu verschaffen sein.

Den Distriktpolizeibehörden ist hiernach entsprechende Anweisung zu ertheilen und auch dem Apothekergremium von dieser Entschliessung Kenntniss zu geben.

---

Die Verhandlungen der Aerztekammern im Jahre 1897. Erlass des Staatsministeriums des Innern vom 24. Juli 1898 an die Königlichen Regierungen, Kammern des Innern.

Auf die Verhandlungen der Aerztekammern Bayerns vom 30. Oktober 1897 ergeht nach Einvernahme des Kgl. Ober-Medizinalausschusses nachstehende Vorbescheidung:

1. Sämmtliche Aerztekammern haben Entwürfe einer Standesordnung und einer Ehrengerichtsordnung für die Aerzte Bayerns vorgelegt und den Antrag gestellt, die Aerztekammern zur Erhebung von Umlagen zu ermächtigen.

Nachdem Verhandlung hierüber im Königlichen Ober-Medizinalausschuss erfolgt ist, wird das gesammte Material dem in diesem Jahre zusammentretenden verstärkten Ober-Medizinalausschuss zur Berathung vorgelegt werden, worauf weitere Würdigung der Angelegenheit Seitens des Königlichen Staatsministeriums des Innern erfolgen wird.

2. Die von sämmtlichen Aerztekammern beantragte Revision der Königlichen Allerhöchsten Verordnung, die Gebühren für ärztliche Dienstleistungen in der Privatpraxis betreffend, vom 18. Dezember 1875 wird als wünschenswerth anerkannt, und wird das Weitere in Bedacht gezogen werden.

3. Die Aerztekammer der Oberpfalz und von Regensburg hat im Jahre 1896 den Antrag gestellt, die Königliche Staatsregierung wolle dahin wirken, dass von Reichswegen alle Bestimmungen über die Ausübung der Heilkunde aus der Gewerbeordnung entfernt, dass dieselben in einer deutschen Aerzteordnung vereinigt werden, dass die Ausübung der Heilkunde von dem Nachweise der Befähigung abhängig gemacht und das Kurpfuscherverbot wieder eingeführt werde.

Dieselbe Aerztekammer hat im vorigen Jahre diesen Antrag wiederholt unter Anschluss an die vom XXV. deutschen Aerztetag angenommenen Lent-

schen Thesen, welche das Gleiche fordern, unter der Voraussetzung, dass die Freiwilligkeit der ärztlichen Hilfeleistung, die Freistügigkeit und die freie Vereinbarung des Honorars gewährleistet bleiben.

Diesem Antrage haben sich nunmehr alle übrigen Aerztekammern angeschlossen.

Die Königliche Staatsregierung macht nach allen diesen Richtungen darauf aufmerksam, dass diese Anregung nur im Wege der Reichsgesetzgebung zur Erledigung kommen kann, und wird nicht ermangeln, bei etwaigen weiteren Verhandlungen darüber die erhobenen Gesichtspunkte in gebührende Würdigung zu ziehen.

4. Die Aerztekammer der Oberpfalz und von Regensburg hat das Ersuchen gestellt, die Königliche Staatsregierung möge bestimmen, dass in Bezug auf die Honorirung der für Rentenbewerber der Invaliditäts- und Altersversicherung ausgestellten ärztlichen Zeugnisse die gleiche Behandlung bei allen bayerischen Versicherungsanstalten anzuwenden sei.

Dieser Anregung gegenüber bleibt weitere Erwägung vorbehalten.

### C. Freie Stadt Hamburg.

Entlassung der Wöchnerinnen und der Kinder aus Privatentbindungsanstalten. Rundschreiben des Medicinal-Kollegiums vom 26. Februar 1898 an die Hebammen.

Gelegentlich der Untersuchung eines Einzelfalles ist es zur Kenntniss des Medicinal-Kollegiums gekommen, dass in manchen Privatentbindungsanstalten der Hebammen die neugeborenen Kinder viel zu früh entlassen werden, und dass in einzelnen Fällen für die Uebergabe des Kindes an Kosteltern von diesen seitens der Hebammen eine Vermittlergebühr beansprucht worden ist. Einer Hebamme, welcher diese Pflichtwidrigkeiten nachgewiesen wurden, ist die Konzession für den Betrieb einer Privatentbindungsanstalt entzogen worden.

In der Uebergabe neugeborener Kinder an Kosteltern schon in den ersten Tagen nach der Geburt ist in jedem Falle eine Schädigung des Kindes und in manchen Fällen auch eine Schädigung der Mutter zu erblicken. Nach §. 39 und §. 43 der Instruktion vom 6. August 1870 sind die Hebammen verpflichtet, sich bis zum zehnten Tage nach der Geburt von dem Zustande des neugeborenen Kindes täglich zu überzeugen und für die ordnungsmässige Wartung desselben Sorge zu tragen. Demnach werden die neugeborenen Kinder ebenso wie die Wöchnerinnen in der Regel bis zum zehnten Tage nach der Entbindung in der Anstalt zu verbleiben haben; wenn aus besonderer Ursache, z. B. Erkrankung der Mutter, eine frühere Entlassung des Kindes stattfinden muss, wird die Hebamme dasselbe bis zum zehnten Tage täglich besuchen müssen. Sollte eine pflichtvergesene Mutter selbst den Wunsch äussern, dass ihr Kind baldigst nach der Geburt zu Kosteltern gebracht werde, so hat die Hebamme dies unter Berufung auf ihre Instruktion und die gute Sitte zu verweigern, und falls sie Schwierigkeiten begegnet, dem Medicinal-Bureau Mittheilung zu machen.

Wenn die Hebamme aufgefordert wird, bei der Auswahl von Kosteltern für neugeborene Kinder einen Rath zu ertheilen, dann hat sie selbstverständlich nur danach zu fragen, bei welchen Personen ihrer Ueberzeugung nach das Kind am besten versorgt ist. Stets wird es unstatthaft sein und schädlich für den guten Ruf einer Hebamme (§. 5 der Instruktion vom 6. August 1870), wenn dieselbe von den Kosteltern für Ueberweisung von Kindern Vermittlungsgebühren beansprucht.

---

Verantwortl. Redakteur: Dr. Rapmund, Rog.- u. Geh. Med.-Rath in Minden i. W.

J. C. C. Bruns' Buchdruckerei, Minden.

# Rechtsprechung und Medicinal-Gesetzgebung.

Beilage zur Zeitschrift für Medicinal-Beamte.

Nr. 17.

1. September.

1898.

## Rechtsprechung.

Die Assistenten an den Universitätskliniken sind als Staatsbeamte anzusehen und besitzen die diesen zustehenden Vorrechte in Bezug auf die Kommunalsteuern. Urtheil des Oberverwaltungsgerichts (II. Senats) vom 4. Mai 1898.

Kläger, welcher bei 175 Prozent Zuschlag von 1850—1500 M. Einkommen (Normalsatz 16 M.) zu 28 M. Gemeindesteuer herangezogen worden war, beansprucht die Beamtenvorrechte und Ermässigung nach einem steuerpflichtigen Einkommen von 1408/2 und nach 4 M. Normalsatz auf 7 M. Steuer. Unstreitig bezog er als Privatdozent 8 M. und als Assistent am mineralogischen Institut 1200 M. Remuneration und 200 M. Alterszulage.

Nach der amtlichen Auskunft des Universitätskurators wurde ihm mit dessen schriftlicher Genehmigung vom 22. Oktober 1892 durch den Direktor des Instituts die Assistentenstelle ohne Pensionsberechtigung auf Kündigung gegen die monatlich postnumerando zahlbare Remuneration übertragen. Diese wird aus dem Titel des Universitäts-Etats: „Zu anderen persönlichen Ausgaben“ gezahlt, die Dienstalterszulagen dagegen aus dem im Kapitel 119, Titel 6 des Staatshaushaltsetzes für 1895/96 aufgeführten „Zuschuss für die Universität in Kiel“, welcher nach der Bemerkung Nr. 4 unter Anderem dient zur „Remuneration für die wissenschaftlichen Hilfsbeamten der grösseren Sammlungen nach Massgabe des Dienstalters“. Kläger hat eine Bestallung nicht erhalten und den Staatsdienereid nicht geleistet, sondern ist von dem Institutsdirektor durch Handschlag verpflichtet, die ihm obliegenden Arbeiten gewissenhaft zu erledigen und bei jeder Gelegenheit das Interesse des Instituts zu wahren . . . .

Die Beschäftigung eines Sammlungs-Assistenten ist nicht die Ausübung einer staatshoheitlichen Funktion; sie kann daher sowohl lediglich als eine privatrechtliche Verpflichtung durch Vertrag, wie auch als ein Staatsamt übertragen werden. Zu dem letzteren ist die Genehmigung des Universitätskurators, wie sie hier durch Verfügung vom 22. Oktober 1892 ertheilt wurde, an sich als ausreichend zu erachten, während die Ertheilung einer Bestallung oder die Ableistung des Staatsdienereides nicht erforderlich, der Vorbehalt der Kündigung wie das Fehlen einer Pensionsberechtigung aber unerheblich ist. Ob der Sammlungs-Assistent aber in der That über die privatrechtliche Pflicht zur Erfüllung der übernommenen Leistungen hinaus die allgemeinen, öffentlichen Pflichten eines Beamten übernommen hat, ob er — abgesehen von jenen besonderen Funktionen — dem Staate und dessen Oberhaupten zu besonderer Treue und Gehorsam verbunden ist, kann nur im Einzelfalle nach den besonderen Umständen bei seiner Annahme beurtheilt werden (vgl. die Judikation in v. Kamptz, Rechtsprechung, Bd. II, S. 378 ff. und insbesondere Entscheidungen des Oberverwaltungsgerichts, Bd. XX, S. 126).

Im vorliegenden Falle steht der Bejahung dieser Frage der oben mitgetheilte Inhalt des vom Kläger erforderten Handgelöbnisses allerdings eher entgegen, als zur Seite. Aber dieses ist ohne spezielle Weisung des Kurators Seitens eines Organes der Universität erfordert worden, bei welchem nicht vorauszusetzen ist, dass er die möglichen Rechtsfolgen, die von der angewendeten Formel abhängen könnten, sich gegenwärtig gehalten habe. Aus der Fassung jenes Gelöbnisses kann und darf also ein Schluss dahin, dass die Verpflichtung auf die besonderen, mit der Stellung verbundenen Funktionen das Nichtbestehen der weiteren allgemeinen Beamtenpflichten habe festgestellt oder auch nur andeutet werden sollen, umsoweniger gezogen werden, als der Universitätskurator nach seiner Erklärung vom 1. August 1896 die Begründung eines Amtsverhältnisses beabsichtigt hat und der Institutsdirektor zur Begründung einer blossen Dienstmiete gar nicht befugt gewesen wäre.

Eine solche Folgerung ist aber jedenfalls dann als verfehlt zu bezeichnen, wenn nach den allgemein bekannten, in der Verwaltung der Universitäten überhaupt bestehenden Grundsätzen die wissenschaftlichen Assistenten bei den Sammlungen stets als Beamte angesehen und behandelt worden sind. War dies schon nach den Bemerkungen zu Kapitel 119 des Staatshaushaltsetats anzunehmen, in denen durchweg allen sonstigen „Hilfskräften“ die „wissenschaftlichen Hilfsbeamten der Sammlungen“ gegenüber gestellt sind, so wird jeder Zweifel durch die gerichtsseitig erbetene Auskunft des Unterrichtsministers beseitigt, wonach bei den Universitäten, wie bei den technischen Hochschulen stets daran festgehalten ist, dass die Institutsassistenten Beamte sind.

Und wenn ferner für die Hilfsbeamten der Sammlungen besondere Staatsfonds zur Gewährung von Dienstalterszulagen als erforderlich erachtet sind, so ist dabei vorausgesetzt, dass deren Stellen in die Organisation des Unterrichtsdienstes der Universitäten als dauernde eingefügt sind, und dass mit deren längerem Verbleiben in den betreffenden Stellen gerechnet wird; damit ist denn aber — vgl. die Entscheidungen des Oberverwaltungsgerichts, Bd. XVII, S. 264 — auch jede Möglichkeit beseitigt, sie als bloß vorübergehende oder ausserordentliche Gehülfen im Sinne des §. 2 der Verordnung vom 23. Septbr. 1867 anzusehen.

**Die gelegentliche und unentgeltliche Abgabe von Arzneien seitens eines Arztes ist nicht strafbar.** Urtheil des Königlichen Landgerichts zu Hildesheim vom 11. Juli 1898.

Ein Arzt hatte einer von ihm behandelten kranken Frau im Nothfalle ein Medikament überlassen, weil dasselbe aus der entfernt liegenden Apotheke nicht schnell genug hatte herbeigeschaft werden können. Auf Grund des §. 367 Nr. 3 angeklagt, wurde er vom Schöffengericht zu 50 Mark Geldstrafe verurtheilt. Gegen dieses Urtheil erhob er Berufung und wurde von dem betreffenden Landgerichte kostenlos freigesprochen unter folgender Begründung:

„Die Verabfolgung von Arzneien ist nur dann strafbar, wenn sie im Wege des Handels erfolgt, nicht aber, wenn Jemand einmal gelegentlich eine Arznei unentgeltlich ablässt. Die im angefochtenen Urtheil für erwiesen erachteten That-sachen rechtfertigen nicht die Anwendung des §. 367 Nr. 3 des Strafgesetzbuchs.

Die zitierte Strafbestimmung kommt nur dann zur Anwendung, soweit der Handel mit Giften und Arzneien nicht freigegeben ist; es ist hiernach nur strafbar „der Handel mit Giften und Arzneien, also der gewerbsmässige Vertrieb, das gewerbsmässige Feilhalten und Verkaufen“. Vergl. Olshausen zu §. 367, 3 Not. c., Verordnung vom 27. Januar 1890. Das liegt hier nicht vor.“

**Inwieweit sind die Krankenkassen zur Tragung der Kosten des Plombirens verpflichtet?** Entscheidung des Königlichen Landgerichts, Zivilkammer 4, zu Frankfurt a. M. vom 19. März 1898.

Das Krankenversicherungsgesetz giebt eine Definition des Begriffes Krankheit nicht; derselbe ist deshalb nach den Ergebnissen der medizinischen Wissenschaft, jedoch nicht ohne Berücksichtigung des allgemein gültigen Sprachgebrauchs, dem, wie anzunehmen, der Gesetzgeber sich angeschlossen hat, sowie des Gesetzeszweckes zu erläutern. Der Zweck des Gesetzes geht dahin, die arbeitende Klasse gegen die wirtschaftlichen Nachtheile zu schützen, die ihren Angehörigen durch Erkrankungen, sei es in Gestalt von Erwerbsunfähigkeit oder -schmälerung, sei es in Gestalt notwendiger Ausgaben zur Pflege und Heilung erwachsen würden. Hiernach sind als Krankheiten im Sinne des Gesetzes nur solche Abweichungen vom Wohlbefinden zu verstehen, die nicht ganz unerheblicher Art sind und nach verständigem Ermessen ein ärztliches Eingreifen oder ein Heilverfahren erfordern. Damit übereinstimmend versteht der allgemein gültige Sprachgebrauch unter Krankheit nur erhebliche Abweichungen vom Normalbefinden, die die geregelte Thätigkeit, wenn auch nicht direkt beeinflussen, so doch beeinflussen können. Wenn nun auch hiernach nicht in Abrede zu stellen ist, dass Zahnleiden, wenn sie mit Schmerzen verbunden sind oder ein weiteres Umsichgreifen drohen, als Krankheiten im Sinne des Gesetzes angesprochen werden müssen, so kann doch nicht jeder geringfügige Zahndefekt als Krankheit gelten, da ein solcher das Wohlbefinden vielfach überhaupt nicht beeinträchtigt und ohne weiteren Nachtheil für den Betroffenen bestehen bleiben kann.

Im untergebenen Streitfalle liegt nun weiter nichts vor, als dass Kläger sich veranlasst gesehen hat, einen seiner Zähne mit Plombe versehen zu lassen. Diese Thatsache für sich allein ist nach dem vorstehend Angeführten nicht geeignet, den Klageanspruch zu stützen, zumal bekanntermassen die Inanspruchnahme eines Zahnheilkundigen nicht immer aus Gründen medicinischer Nothwendigkeit, sondern auch aus Schönheits- oder Bequemlichkeitsrücksichten geschieht. Hiernach ist der Entscheidung des Vorderrichters zuzustimmen, wenn auch seine Erwägung, die Zahnkaries sei ein Ergebniss der natürlichen Entwicklung, ebenso bedenklich erscheint, wie die Aufstellung der Beklagten, dass das mit schmerzhafter Zahnkaries behaftete Kassenmitglied nur die Kosten des Zahnaussiehens beanspruchen könne.

## Medizinal-Gesetzgebung.

### A. Königreich Preussen.

Abänderung der technischen Anleitung für die Genehmigung gewerblicher Anlagen. Runderlass des Ministers für Handel und Gewerbe (gez. i. Vertr.: Lohmann) vom 1. Juli 1898 — B. Nr. 5660 — an sämtliche Königliche Regierungspräsidenten.

Die „Technische Anleitung zur Wahrnehmung der dem Kreis- (Stadt-) Ausschüssen (Magistraten) durch §. 109 des Gesetzes über die Zuständigkeit der Verwaltungs- und Verwaltungsgerichtsbehörden vom 1. August 1888 hinsichtlich der Genehmigung gewerblicher Anlagen“<sup>1)</sup> erfordert eine Abänderung dahin, dass

1) an Stelle des 6. Absatzes von

„5. Glas- und Russhütten“ a. Glashütten

auf Seite 9 gesetzt wird: „Die bei der Verarbeitung von Natriumsulfat (Glaubersalz) abziehenden Gase dürfen bei ihrem Eintritt in die Esse nicht mehr Säuren enthalten, als 5 g Schwefelsäure-Anhydrid (SO<sub>2</sub>) im Kubikmeter entspricht. Die Ermittlung sämtlicher Säuren des Schwefels ist durch Absorption in Aetznatronlauge und Titriren zu machen. Nachher ist Alles auf SO<sub>2</sub> zu berechnen.“

2) an Stelle der Zeile 12—14 im Absatz 2 von

28. Hopfen-Schwefeldörren“

auf S. 25 gesetzt wird: „in dem Masse zu verlangen, dass die entweichenden Gase nicht mehr Säuren enthalten, als 5 g Schwefelsäure-Anhydrid (SO<sub>2</sub>) im Kubikmeter entspricht. Die Ermittlung sämtlicher Säuren des Schwefels ist durch Absorption in Aetznatronlauge und Titriren zu machen. Nachher ist Alles auf SO<sub>2</sub> zu berechnen.“

Diese Bestimmungen sind in Zukunft zu beachten.

Die in den mitgetheilten Abänderungen der Technischen Anleitung angegebenen Grenzzahlen können auch bei Genehmigung von Schwefelsäurefabriken im Allgemeinen mit der Massgabe als ausreichend angesehen werden, dass die durch Absorption in Aetznatronlauge und Titriren vorzunehmende Säure-Ermittelung sich hier auf die Säuren des Schwefels und des Stickstoffs bezieht.

Für die mit Zinkhüttenbetrieb verbundenen Schwefelsäurefabriken, bei denen gleichfalls die Säuren des Schwefels und des Stickstoffs zu bestimmen sind, kann die Grenzzahl im Allgemeinen auf 8 g SO<sub>2</sub> erhöht werden. Für andere Hütten und Betriebe, welche schweflige Säure in die Luft entlassen, kann eine solche Grenzzahl z. Z. nicht allgemein empfohlen werden.

Die angegebenen Zahlen dürfen aber auch bei der Genehmigung von Schwefelsäurefabriken und Zinkhütten nicht als bindende Norm angesehen werden, vielmehr ist die Entscheidung von Fall zu Fall unter Berücksichtigung der örtlichen Lage einer jeden Fabrik zu treffen.

Ordnungsmässige Durchführung des Impfgesetzes. Verfügung des Königlichen Regierungspräsidenten in Trier vom 6. April 1898 an sämtliche Landräthe und Kreisphysiker des Bezirks.

Bei der von dem Regierungs- und Medizinalrath an einzelnen Impfterminen ausgeführten Beaufsichtigung des Impfgeschäfts sowie bei der Durchsicht der hier von den Kreisphysikern vorgelegten Hauptimpfberichte, Uebersichten und Impflisten hat sich Nachstehendes zu erinnern gefunden:

#### A. Obliegenheiten der Ortpolizeibehörden.

1. Die Verhaltensvorschriften für die Angehörigen der Impflinge —

<sup>1)</sup> S. Beilage zu Nr. 12 der Zeitschrift, Jahrg. 1895, S. 101.

Anlage II — waren entweder gar nicht oder nicht rechtzeitig vor dem Beginn der Impfung behändigt worden; in Folge dessen waren z. B. Impflinge und Wiederimpflinge mit Keuchhusten, auch solche mit unreinem Körper oder mit zu engen, die Impfstellen durch Scheuern leicht reizenden Hemdärmeln zur Impfung erschienen. Es wird daher darauf zu halten sein, dass gemäss A, Ziffer 2 genannter Verfügung die Behändigung dieser Verhaltensvorschriften durch die Ortspolizeibehörden schon bei der Bekanntmachung der öffentlichen Impftermine erfolge.

2. Die Vorschrift unter B, Ziffer 16, wonach in jedem Impfgeschäfts-terminen, d. h. bei der Impfung wie bei der Nachschau, ein Vertreter der Ortspolizeibehörde des Impfortes, sowie jeder beteiligten Gemeinde zur Unterstützung des Impfarztes gegenwärtig sein soll, war oft nicht erfüllt, noch öfter nicht die Vorschrift in Ziffer 17, wonach die Ortspolizeibehörde dafür zu sorgen hat, dass in jedem Termin, in welchem Wiederimpflinge zur Impfung oder zur Nachschau gelangen, zur Aufrechterhaltung der Ordnung ein Lehrer anwesend sei. Hierbei wird daran erinnert, dass nach §. 8 des Imppregulativs die Gemeinden dem Impfarzte die nöthige Schreibhülfe zu gewähren haben.

Die gleichfalls in §. 8 a. a. O. befindliche Forderung, dass der Impfraum geräumig sein, die nöthigen Sitzplätze und einen Tisch zum Schreiben haben soll, fand sich gleichfalls mehrfach nicht berücksichtigt, im besonderen war der für die Thätigkeit des Impfarztes bestimmte Theil des Impfraumes sehr häufig ungemein eng und ungenügend belichtet, es fehlten Stühle u. dergl. mehr; andererseits waren die Impfräume oft recht unsauber, staubig, und sofern es sich um Schulzimmer handelte, meist ungehörig gelüftet, ebenso fehlten oft Wasser, Trink- und Waschgeräthe. Es wird in Zukunft ernstlich darauf zu halten sein, dass auch in vorgenannter Beziehung die Impfräume im Sinne des genannten §. 8 zur Abhaltung von Impfterminen „geeignet“ sind.

4. Betreffs der Impflisten ist zu bemerken, dass die während des vorhergehenden Kalenderjahres geborenen, aber bis zu dessen Schlusse verstorbenen Kinder nicht, wie seitens der Bürgermeister mehrfach geschehen, in die Listen der zur Erstimpfung vorzustellenden Kinder (Formular V) eingetragen werden dürfen. Ausserdem wird darauf hingewiesen, dass die auf den Formularen V und VI (Wiederimpflinge) unter Ziffer IV und die auf dem Formular VII (im Geburtsjahr Geimpfte) unter Ziffer III befindlichen „Bemerkungen“ bezüglich der Beurtheilung des Impferfolges abgeändert und durch die Bestimmungen des §. 20 unter D der Anlage I der Rez.-Verf. vom 27. April 1886 ersetzt sind. Da die Impflisten für das Jahr 1898 bereits aufgestellt sind, wird eine Abänderung dieser oder Beschaffung vorschriftsmässiger Formulare erst für das Jahr 1899 u. ff. bewirkt werden können, dagegen dürfte eine Richtigstellung der Bemerkungen auf den Wiederimpfungslisten sich vielleicht noch vor dem Beginn des diesjährigen Impfgeschäftes ermöglichen lassen.

Eine durchgehende Fortführung der laufenden Nummer in Spalte 1 der Impflisten bis zu deren Schlusse ist erforderlich.

#### B. Obliegenheiten der Impfarzte.

5. Die Ausfüllung und Abschliessung der Impflisten war vielfach unzureichend; im Besonderen war der Eintrag des Impferfolges oder der unterbliebenen Impfung (§. 7 des Reichsimpfgesetzes vom 8. April 1874) zuweilen nur in Bleistift vermerkt, die Uebertragung der für das nächste Jahr impfpflichtig gebliebenen Impf- und Wieder-Impflinge unterblieben; auch waren die Ergebnisse der von den Impfarzten selbst und von anderen Aerzten vorgenommenen Impfungen vor der spätestens bis zum 20. Januar zu bewirkenden Einsendung der Impflisten an den Kreisphysikus fast durchweg im Sinne des §. 28 des Imppregulativs nicht „rekapitulirt“, d. h. durch Zusammenzählung der Einträge der bezüglichen Spalten (9 bis 26 u. 24) der Impf- und Wiederimpfungslisten und Vergleichung der Summen mit der letzten laufenden Nummer in Spalte 1 ziffermässig nicht abgeschlossen, ebenso fehlte in der Regel neben dem Beschluss die nothwendige Bescheinigung der Richtigkeit durch unterschriftliche, mit der Orts- und Zeitangabe versehene Vollziehung des Impfarztes.

Die den Kreisphysikern mit den Impflisten eingereichten Uebersichten der Impfungen und Wiederimpfungen (Formulare VIII und IX der Rundverfügung vom 31. Oktober 1878, I. B. 11 438) waren daher oft fehlerhaft aufgestellt, nicht ordnungsmässig abgeschlossen, auch nicht unterschrieben. Schliesslich entsprechen auch die gemäss der Regierungs-Verfügung vom 31. August 1883, I. B. 9034 alljährlich mit Impflisten und Uebersichten an den Kreisphy-

sikus einzureichenden Impfberichte der Impfarzte nicht immer dem vorgeschriebenen Schema, im Besonderen war das letztere unter B, Ziffer 9, a bis h des öfteren durchaus mangelhaft behandelt.

6. Die Ergebnisse der Impfungen betreffs der Schnitterfolge waren bei verschiedenen Impfarzten nicht befriedigende. Die Ursache lag nicht lediglich an der mehrfach behaupteten, allzu dünnflüssigen Beschaffenheit der vorjährigen Lymphe, sondern vielfach augenscheinlich an einer die im Absatz 2 des §. 19, D, der Anlage I a. a. O. enthaltene Bestimmung nicht ausreichend berücksichtigenden Technik.

Die Vorschrift des Ministerialerlasses vom 31. März v. J., mitgetheilt durch die Regierungs-Verfügung vom 23. April v. J. 1, 8084, wonach die Entfernung der höchstens 1 cm langen Impfschnitte von einander mindestens 2 cm betragen soll, wurde wiederholt nicht beachtet gefunden. Selbst die Zahl der gemachten Impfschnitte, welche nach der Bekanntmachung vom 16. April 1896 in Nr. 16 des Amtsblattes an einem Oberarme — bei Erstimpfungen am rechten, bei Wiederimpfungen am linken — mindestens 4 betragen soll, war bei einzelnen Impfarzten nicht vorschriftsmässig.

8. Sehr häufig war die Beurtheilung des Impferfolges eine fehlerhafte, insofern Erstimpfungen mit nur einer regelmässig entwickelten Blatter als erfolgreiche angesehen wurden. Aus §. 20 unter D der Anlage I a. a. O. ist aber ersichtlich, dass, wenn nicht mindestens 2 Blättern entwickelt sind, die Erstimpfung als erfolglose zu beurtheilen ist und dass demgemäss sofort die Auto-revaccination oder nochmalige Impfung stattzufinden hat. Ebenso ergibt sich aus Abs. 3 daselbst, dass eine Wiederimpfung nur als erfolgreich anzusehen ist, wenn an dem betreffenden Arme mindestens 2 regelmässig entwickelte Blättern oder mindestens 2 Knötchen bezw. Bläschen erkennbar sind. Die sogenannten „linearen Bebornungen“ des Impfschnittes sind zu letzteren, wie vielfach irrtümlich geschieht, nicht zu rechnen. Erfolgreiche Wiederimpfungen aber sind nach §. 3 des Reichsimpfgesetzes spätestens im nächsten Jahre und, falls sie auch dann erfolglos bleiben, im dritten Jahre zu wiederholen.

. . . Die Königlichen Kreisphysiker sind beauftragt, die Durchführung der Bestimmungen des Reichsimpfgesetzes, des Impfregulativs und der sonstigen auf eine ordnungsmässige Handhabung des Impfgeschäfts gerichteten Verordnungen etc. thunlichst zu überwachen, die Impfarzte mit den ihnen in dieser Hinsicht namentlich auch bezüglich der Listenführung etwa nöthig erscheinenden Anweisungen zu versehen und die zur Beseitigung von Unregelmässigkeiten jeder Art erforderlichen Anträge rechtzeitig bei Ihnen zu stellen.

Damit die Impfarzte die durch die Regierungs-Verfügung vom 23. April v. J. vorgeschriebenen Impfungspläne Ihnen fristgemäss vorzulegen im Stande sind, wird es sich empfehlen unter Bezugnahme auf §. 6 des Impfregulativs dafür zu sorgen, dass die Wiederimpfungslisten möglichst unmittelbar nach Beginn des Schuljahres durch die Schulvorsteher aufgestellt und ohne Verzögerung seitens der Bürgermeister an die Impfarzte abgeliefert werden. Die Frist für die Einreichung der gesammelten Impfungspläne ist vom laufenden Jahre ab der 25. April; sie ist genau einzuhalten.

## B. Königreich Württemberg.

Geschäftsbetrieb der Schrankdrogisten. Erlass des Ministeriums des Innern vom 21. Juli 1898 an die Königlichen Kreisregierungen, die Königliche Stadtdirektion und das Königliche Stadtdirektionsphysikat Stuttgart, die Königlichen Oberämter u. Oberamtsphysikate, sowie an die Ortspolizeibehörden.

Um den wirtschaftlichen und gesundheitlichen Gefahren wirksam zu begegnen, welche durch den neuerdings immer mehr aufkommenden Verkauf von Arzneimitteln durch sogen. Schrankdrogisten, d. h. durch Personen herbeigeführt werden, denen von einer Grosshandlung ein Schrank mit allerlei Arzneimitteln zum Vertrieb der letzteren übergeben wird, werden bis zur Erlassung der in Vorbereitung befindlichen Vorschriften über die Visitation der Drogen-geschäfte nachstehende Anordnungen getroffen:

1. Nach §. 35 Abs. 4 und 6 der Gewerbeordnung ist von dem Handel mit Drogen und chemischen Präparaten, welche zu Heilzwecken dienen, bei Eröffnung des Gewerbebetriebes der zuständigen Behörde Anzeige zu machen.

Diese Anzeige ist neben der in §. 14 der Gewerbeordnung allgemein vorgeschriebenen Anzeige über den Beginn eines selbstständigen Gewerbes, welche an den Ortsvorsteher zu erstatten ist, an das Oberamt zu richten und dem Orts-



vorsteher behufs Vorlage an ersteres zu übergeben. (§. 27 Abs. 2 der Vollzugsverfügung zur Gewerbeordnung vom 9. November 1883, Reg.-Blatt S. 234.)

Die Ortspolizeibehörden haben darüber zu wachen, dass diese Vorschriften auch seitens der Schrankdrogisten befolgt werden. Etwaige Zuwiderhandlungen sind dem vorgesetzten Oberamt behufs Abrügung gemäss §. 148 Ziff. 4 der Gewerbeordnung anzuzeigen.

2. Die Oberämter haben von den bei ihnen einkommenden Anzeigen (Ziff. 1) den Oberamtsphysikaten Kenntniss zu geben.

3. Der Geschäftsbetrieb der Schrankdrogisten ist durch die Oberamtsärzte in Gemeinschaft mit einem Vertreter der Polizeibehörde bei jeder sich darbietenden Gelegenheit, insbesondere anlässlich der Gemeindevizualvisitationen eingehend zu visitiren.

Hierbei ist ein besonderes Augenmerk darauf zu richten, ob keine Arzneimittel feilgehalten werden, welche den Apotheken vorbehalten sind, ob die Vorschriften der §§. 39—41 der Ministerialverfügung vom 1. Juli 1885, betreffend die Einrichtung und den Betrieb der Apotheken, sowie die Zubereitung und Feilhaltung der Arzneien (Reg.-Blatt S. 305) eingehalten werden, insbesondere, ob die Arzneimittel vorschriftsgemäss aufbewahrt und in einer Verwechslungen ausschliessenden Weise bezeichnet sind, sowie ob alle Arzneimittel den Anforderungen an handelsgute Waare entsprechen, und endlich, sofern sich unter den feilgehaltenen Arzneimitteln Gifte befinden, ob die Vorschriften der Ministerialverfügung vom 4. Juni 1895, betreffend den Verkehr mit Giften (Reg.-Blatt S. 178), befolgt werden.

Etwaige Zuwiderhandlungen sind dem Oberamt behufs Abrügung (§. 367 Ziff. 3 und 5 des St.-G.-B., Art. 28 Ziff. 1 und Art. 82 Ziff. 5 des Polizeistrafgesetzes) anzuzeigen.

4. Ergiebt sich bei den Schrankrevisionen oder durch anderweitige Feststellungen, dass die Handhabung des Gewerbebetriebes Leben und Gesundheit von Menschen gefährdet, so ist der Handel gemäss §. 35 Abs. 4 der Gewerbeordnung zu untersagen. In dieser Beziehung kommt auch schon die mittelbare Gefährdung in Frage, insofern die rechtzeitige Anrufung des Arztes verzögert oder verhindert wird. Die Untersagung des Handels wird daher schon dann in Erwägung zu ziehen sein, wenn der Schrankdrogist auch bei schweren, die Zuziehung eines Arztes unbedingt erfordernden Krankheiten Arzneien verkauft, obwohl er weiss, dass ein Arzt nicht beigezogen ist.

Zur Untersagung des Handels sind nach §. 27 Abs. 1 der Vollzugsverfügung zur Gewerbeordnung vom 9. November 1883 die Oberämter zuständig. Bezüglich des Verfahrens wird auf §§. 6 und 7 der Königlichen Verordnung vom 19. Juni 1873, betreffend das Verfahren in Gewerbesachen (Reg.-Bl. S. 251), und §. 2 der Ministerialverfügung vom 12. Dezember 1896, betreffend den Vollzug der Gewerbeordnung (Reg.-Blatt S. 322), hingewiesen.

### **C. Fürstenthum Schwarzburg-Rudolstadt.**

**Aufhebung des Gesetzes vom 21. Februar 1873 über die Medicinaltaxe. Gesetz vom 25. Februar 1898.**

Wir Günther, von Gottes Gnaden Fürst zu Schwarzburg etc. haben im Hinblick darauf, dass eine Revision der mittelst Gesetzes vom 21. Februar 1873 festgesetzten Medicinaltaxe als nothwendig sich herausgestellt hat, auf Antrag Unseres Ministeriums und mit Zustimmung Unseres getreuen Landtages verordnet, was folgt:

Das Gesetz vom 21. Februar 1873, die Medicinaltaxe betreffend, wird aufgehoben. Das Ministerium bestimmt den Zeitpunkt, an welchem diese Aufhebung in Wirksamkeit treten soll und setzt gleichzeitig eine anderweite Medicinaltaxe im Verordnungswege fest.

Urkundlich unter Unserer eigenhändigen Unterschrift und beigedrucktem Fürstlichen Insigel.

So geschehen Rudolstadt, den 25. Februar 1898.

(L. S. Günther, Fürst zu Schwarzburg.

v. Starck.

**Verhalten der Schulbehörden bei dem Auftreten ansteckender Krankheiten in den Volksschulen. Verordnung des Ministeriums, Abtheilung für Kirchen- u. Schulsachen vom 24. Februar 1898.**

§. 1. Die Lehrer an den Volksschulen des Fürstenthums haben jeden zu

ihrer Kenntniss gelangenden Fall der Erkrankung an einer der in §. 2 verzeichneten Krankheiten, der

- a) unter Kindern, welche die betreffende Schule besuchen, oder
- b) unter den Bewohnern des Schulhauses, oder
- c) innerhalb ihrer eigenen Familien

vorkommt, unverzüglich dem Lokalschulinspektor und gleichzeitig der Ortspolizeibehörde anzuzeigen. Bei einklassigen Schulen erfolgt diese Anzeige direkt, bei mehrklassigen durch Vermittlung des ersten Lehrers der Anstalt.

§. 2. Als ansteckende Krankheiten sind anzusehen:

- a) Pocken, Typhus, Flecktyphus, Ruhr, Cholera, Scharlach, Diphtherie (Kroup), Kopfgenicckkrampf,
- b) Masern, Rötheln, Keuchhusten, Influenza, contagiöse Augenentzündung und Krätze.

§. 3. Der Lokalschulinspektor ist verpflichtet, jeden der unter §. 1 b und c und §. 2 a verzeichneten Fälle unverzüglich dem Landrathsamte anzuzeigen, welches im Einvernehmen mit dem Bezirksphysikus zu entscheiden hat, ob und wie lange die Schule oder einzelne Klassen zu schliessen sind. Die angeordnete Schliessung oder Wiedereröffnung der Schule ist durch den Lokalschulinspektor zur Ausführung zu bringen.

Bei Erkrankung von Schulkindern in den §. 2 b genannten Fällen erfolgt die Anzeige an das Landrathsamt nur, wenn die Erkrankungen häufiger werden oder bösartiger auftreten, so dass die Schliessung der Schule oder sonstige sanitätspolizeiliche Massnahmen in Frage kommen. Bei Epidemien hat die Anzeige bis zur Erreichung ihres Zwecks zu erfolgen.

§. 4. Lokalinspektoren und Lehrer haben darüber zu wachen, dass die sanitätspolizeilichen Vorschriften und Anordnungen genau befolgt werden.

Gesunde Kinder, in deren Familien ansteckende Krankheiten aufgetreten sind, müssen vom Schulbesuch ferngehalten werden, sofern nicht deren Zulassung vom Bezirksphysikus gestattet worden ist. Kindern, welche von den genannten Krankheiten befallen gewesen sind, darf erst nach völliger von einem Arzte zu bescheinigender Genesung, und wenn hierüber ein ärztliches Zeugnis nicht vorgelegt werden kann, nach Ablauf der für die betreffende Krankheit erfahrungsgemäss als Regel geltenden normalen Krankheitsdauer der Wiedereintritt in die Schule gestattet werden.

Andererseits ist darauf zu achten, dass genesene Kinder nicht länger als nöthig die Schule versäumen.

Vor Wiedereröffnung der Schule nach einer Epidemie muss die vorgeschriebene Desinfektion aller Räume im Schulhause, welche von Schulkindern betreten werden, gehörig durchgeführt sein.

§. 5. An Orten, welche nicht Sitz eines Bezirksphysikus sind, ist der Lokalschulinspektor in dringenden Fällen befugt, die vorläufige Schliessung einer Schule oder Klasse — vorbehältlich der sofortigen Anzeige an das Landrathsamt nach Rücksprache mit der Ortspolizeibehörde und dem Lehrer — zu verfügen

#### **D. Elsass-Lothringen.**

Errichtung einer Aerztekammer. Kaiserliche Verordnung.  
vom 13. Juni 1898.

Wir Wilhelm, von Gottes Gnaden Deutscher Kaiser, König von Preussen etc. verordnen im Namen des Reichs, für Elsass-Lothringen, was folgt:

§. 1. Für Elsass-Lothringen wird eine Aerztekammer mit dem Sitz in Strassburg errichtet.

§. 2. Der Geschäftskreis der Aerztekammer umfasst die Erörterung aller Fragen und Angelegenheiten, welche den ärztlichen Beruf und die öffentliche Gesundheitspflege, sowie die Wahrnehmung und Vertretung der ärztlichen Standesinteressen betreffen.

Die Kammer ist befugt, innerhalb ihres Geschäftskreises Vorstellungen und Anträge an die Regierung zu richten und soll von letzterer in geeigneten Fällen gutachtlich gehört werden.

§. 3. Die Mitglieder der Aerztekammer werden gewählt.

Wahlberechtigt und wählbar sind diejenigen Aerzte, welche in Elsass-Lothringen ihren Wohnsitz haben, Angehörige des Deutschen Reiches sind und sich im Besitze der bürgerlichen Ehrenrechte befinden.

Das Wahlrecht und die Wählbarkeit gehen verloren, sobald eins der

aufzufangen, da er hier eintrocknet und verstaubt und mit dem aufwirbelnden Staube des Fussbodens und durch den Weitergebrauch der Tücher in die Luft und mit dieser in die Athmungswege der Kranken selbst und seiner Umgebung gelangt, sondern er soll in theilweise mit Wasser gefüllte Spucknäpfe entleert werden, welche täglich durch Ausgiessen in die Aborte oder Schmutzwasserleitungen zu entleeren und sorgfältig zu reinigen sind. Das Füllen der Spucknäpfe mit Sand oder ähnlichem Material ist zu verwerfen, weil dadurch die Verstaubung des Auswurfs begünstigt wird.

2. Alle Räumlichkeiten, in denen zahlreiche Menschen verkehren oder sich aufzuhalten pflegen, wie Gastwirthschaften, Tanzlokale, Kranken-, Siechen-, Armen-, Waisenhäuser, Fabriken und Werkstätten aller Art, sind mit einer ausreichenden Zahl theilweise mit Wasser gefüllter Spucknäpfe zu versehen, nicht trocken, sondern mit feuchten Tüchern zu reinigen und ausgiebig zu lüften.

3. Einer besonders sorgfältigen regelmässigen feuchten Reinigung und reichlichen Lüftung bedürfen die von Schwindsüchtigen benutzten Krankenzimmer.

Dieselben sind nach dem Wegzuge oder dem Ableben der Schwindsüchtigen nicht nur zu reinigen, sondern gründlich zu desinfizieren, wobei Wand und Fussboden in der Nähe der Lagerstätte zu berücksichtigen sind.

4. Die von Schwindsüchtigen benutzten Gebrauchsgegenstände (Kleidung, Wäsche, Betten u. s. w.) sind vor ihrer weiteren Verwendung sicher zu desinfizieren.

5. Als Verkäufer von Nahrungs- und Genussmitteln sind Schwindsüchtige nicht zu verwenden, auch sollten Wohn- oder Schlafräume niemals zugleich als Lagerräume benutzt werden.

6. Auch durch den Genuss der Milch von tuberkulösen Kühen kann Schwindsucht übertragen werden. Es ist daher Milch von Kühen, welche nicht zweifellos gesund sind, nur nach gehöriger Durchkochung, durch welche die Tuberkelbazillen abgetödtet werden, zu geniessen.

---

**Genehmigung zum Handel mit Giften. Polizeiverordnung des Königlichen Oberpräsidenten der Provinz Schleswig-Holstein vom 5. Juli 1898.**

§. 1. Zum Handel mit Giften, soweit derselbe nicht in Apotheken betrieben wird, ist die zuvorige Genehmigung des Kreis Ausschusses, in Stadtkreisen des Stadtausschusses, in dem einem Landkreise angehörigen Städten von mehr als 10000 Einwohnern des Magistrats erforderlich.

§. 2. Als Gifte im Sinne dieser Polizeiverordnung gelten die in dem nachstehenden Verzeichnisse aufgeführten Drogen, chemischen Präparate und Zubereitungen.

§. 3. Die Genehmigung ist zu versagen, wenn Thatsachen vorliegen, welche die Annahme rechtfertigen, dass dem Nachsuchenden die für den beabsichtigten Handel erforderliche Zuverlässigkeit fehlt.

§. 4. Wer ohne die nach §. 1 dieser Verordnung erforderliche Genehmigung den Handel mit Giften betreibt, unterliegt vorbehaltlich der Anwendung des §. 367 Ziffer 3 des Reichs-Strafgesetzbuches der Strafbestimmung des §. 147 Ziffer 1 der Reichsgewerbeordnung.

§. 5. Diese Polizeiverordnung tritt 4 Wochen nach Ablauf des Tages ihrer Verkündung in Kraft.

---

## B. Königreich Bayern.

**Beaufsichtigung der Schrankdrogisten. Bekanntmachung des Staatsministeriums des Innern vom 21. Juni 1898.**

Im Nachgange der Ministerialentschliessung vom 2. April l. Js. Nr. 9796 wird aus Anlass neuerlicher Vorstellung aus Apothekerkreisen auf die sogenannten Schrankdrogisten, die in neuerer Zeit immer mehr aufkommen und nicht ohne

wirtschaftliche und gesundheitliche Gefahren sind, noch besonders aufmerksam gemacht. Es darf zumeist angenommen werden, dass die Schrankdrogisten die Beschaffenheit von Arzneien zu beurtheilen nicht im Stande sind und daher auch verdorbene oder verfälschte Waaren verkaufen, dass sie ferner Krankheiten nicht zu erkennen vermögen, vielmehr auf Grund der Angaben Kranker gemäss der dem Schranke beigegebenen Gebrauchsanweisung Arzneien verabfolgen.

Dass hierdurch Leben und Gesundheit von Menschen gefährdet erscheint, unterliegt keinem Zweifel; dazu tritt aber namentlich bei schwereren Krankheiten und Leiden noch eine mittelbare Gefährdung insofern, als durch den Arzneimittelvertrieb der Schrankdrogisten wohl auch die rechtzeitige Anrufung eines Arztes verhindert oder verzögert werden kann.

Nach dem §. 35 der Reichsgewerbeordnung in Fassung der Novelle vom 6. August 1896 ist aber der Handel mit Drogen und chemischen Präparaten, welche zu Heilzwecken dienen, zu untersagen, wenn die Handhabung des Gewerbebetriebes Leben und Gesundheit von Menschen gefährdet.

Die Bestimmung wendet sich zweifellos auch auf die Schrankdrogisten an und es ist deshalb nahegelegt, dass die Polizeibehörden solchen Betrieben fortgesetzt eingehende Beachtung zuwenden; namentlich wird den oben bezeichneten Uebelständen durch eine strenge Durchführung der gedachten Bestimmung in §. 35 der Gewerbeordnung, durch eine verschärfte Kontrolle der Anmeldung fraglicher Betriebe, strenge Ueberwachung des Geschäftsgebahrens, häufige unvermuthete Vornahme von Revisionen, dann durch Untersagung des Schrankdrogistengewerbes in jedem Falle, wo Leben und Gesundheit von Menschen durch die Art der Ausübung desselben Gefahr leidet, thunlichst Abhilfe zu verschaffen sein.

Den Distriktspolizeibehörden ist hiernach entsprechende Anweisung zu ertheilen und auch dem Apothekergremium von dieser Entschliessung Kenntniss zu geben.

---

Die Verhandlungen der Aerztekammern im Jahre 1897. Erlass des Staatsministeriums des Innern vom 24. Juli 1898 an die Königlichen Regierungen, Kammern des Innern.

Auf die Verhandlungen der Aerztekammern Bayerns vom 30. Oktober 1897 ergeht nach Einvernahme des Kgl. Ober-Medizinalausschusses nachstehende Vorbescheidung:

1. Sämmtliche Aerztekammern haben Entwürfe einer Standesordnung und einer Ehrengerichtsordnung für die Aerzte Bayerns vorgelegt und den Antrag gestellt, die Aerztekammern zur Erhebung von Umlagen zu ermächtigen.

Nachdem Verhandlung hierüber im Königlichen Ober-Medizinalausschuss erfolgt ist, wird das gesammte Material dem in diesem Jahre zusammentretenden verstärkten Ober-Medizinalausschuss zur Berathung vorgelegt werden, worauf weitere Würdigung der Angelegenheit Seitens des Königlichen Staatsministeriums des Innern erfolgen wird.

2. Die von sämmtlichen Aerztekammern beantragte Revision der Königlichen Allerhöchsten Verordnung, die Gebühren für ärztliche Dienstleistungen in der Privatpraxis betreffend, vom 18. Dezember 1875 wird als wünschenswerth anerkannt, und wird das Weitere in Bedacht gezogen werden.

3. Die Aerztekammer der Oberpfalz und von Regensburg hat im Jahre 1896 den Antrag gestellt, die Königliche Staatsregierung wolle dahin wirken, dass von Reichswegen alle Bestimmungen über die Ausübung der Heilkunde aus der Gewerbeordnung entfernt, dass dieselben in einer deutschen Aerzteordnung vereinigt werden, dass die Ausübung der Heilkunde von dem Nachweise der Befähigung abhängig gemacht und das Kurpfuschereiverbot wieder eingeführt werde.

Dieselbe Aerztekammer hat im vorigen Jahre diesen Antrag wiederholt unter Anschluss an die vom XXV. deutschen Aerztetag angenommenen Lent-

ist (§. 4) bestimmt, dass die für diesen Zweck bestehenden Einrichtungen der zum Selbstdispensiren für befugt erklärten Medizinalpersonen in derselben Art, wie dies bei den Hausapotheken stattfindet, zeitweisen Visitationen durch die Medizinalpolizeibehörde unterliegen. Wenn aber, wie hieraus zu entnehmen, die Hausapotheken, deren Zulassung §. 14 der revidirten Apothekerordnung vom 11. Oktober 1801 regelt, seither schon der Aufsicht der Medizinalpolizeibehörden unterlegen haben und noch unterliegen, so berechtigt nichts zu der Annahme, dass die Aufsicht über die Apotheken im Uebrigen nicht der Medizinalpolizeibehörde gebührt und dass die nach der Regierungsinstruktion vom 23. Oktober 1817 (§. 2 Nr. 3) vormals den Regierungen und jetzt den Regierungspräsidenten zustehenden Befugnisse hinsichtlich der Medizinal- und Gesundheitsangelegenheiten in polizeilicher Rücksicht nicht zugleich die ihnen gebührende Aufsicht über die Apotheken mit umfassen.

Als ein Gegenstand der Medizinalpolizei gilt die Aufsicht über die Apotheken auch in Schleswig-Holstein, ebenso in Kurhessen (s. §. 10, 13, 289, 331 ff. der Medizinalordnung vom 10. Juli 1830) und in Hannover (§. 15 der Verordnung vom 13. Januar 1821), woran auch die Einführung der Regierungsinstruktion in diese Provinzen nichts geändert hat.

Den zur Aufsicht über die Apotheken berufenen Polizeibehörden steht zwar zu dem Zweck, die Besitzer der Apotheken zu einer den Gesetzen und sonstigen rechtmäßigen Verordnungen entsprechenden Geschäftsführung zu nöthigen, die Anwendung der in §§. 132 ff. des Gesetzes über die allgemeine Landesverwaltung vorgesehenen Zwangsbefugnisse zu, d. h. sie dürfen ihnen zur Erreichung dieses Zweckes unter Androhung von Zwangsmitteln und gegebenen Falls auch von Strafen bestimmte Handlungen und Unterlassungen und insbesondere die Abstellung der bei den Revisionen festgestellten Unregelmäßigkeiten aufgeben, dagegen lässt sich aus der Polizeigewalt die Befugnis zur Verhängung von Strafen, weil in der Vergangenheit die Geschäftsführung den bestehenden Vorschriften nicht entsprochen hat, nicht herleiten. Dazu bedurfte es eines die Polizeibehörden hierzu ermächtigenden Gesetzes und hieran fehlte es.

Das Edikt vom 14. März 1818 hat in §. 22 eine Strafe nur für den Fall der Trunkenheit vorgesehen; in der Instruktion für die Apotheker findet sich im §. 7 Abs. 3 zwar die Bestimmung, dass gegen diejenigen, welche die in der Instruktion ertheilten Vorschriften ausser Acht lassen, in vorkommenden Fällen angemessene Strafen verhängt werden, aber keine Vorschrift, die darüber verfügt, worin die Strafe bestehen soll. Es ist also hier nicht erst ein Strafrecht neu begründet, wozu die der Abänderung ohne landesherrliche Genehmigung fähige (s. §. 18 Abs. 2 des Edikts) und also der Gesetzeskraft entbehrende Instruktion sich auch nicht eignete, sondern der Bestand einer Strafgewalt vorausgesetzt. Da die Apotheker als Staatsdiener (s. §. 3 Abs. 1, §. 4 Abs. 2 des Edikts und §. 8 der Instruktion) angesehen sind, wird voransichtlich angenommen worden sein, dass sie der Disziplinarstrafgewalt gleich allen anderen Staatsbeamten unterliegen. Nachdem indes der Beruf der Apotheker, wenn nicht schon vordem, so doch jedenfalls seit Einführung Gewerbeordnung als ein Gewerbe anerkannt ist, kann ihnen blos um ihres Berufes willen die Eigenschaft von Staatsbeamten nicht zugesprochen werden, woran auch nichts ändert, dass landesgesetzlich die Errichtung, die Verlegung und auch der Erwerb von Apotheken gewissen Beschränkungen unterliegt und dass die Vereidigung der Apotheker üblich ist. — Schliesslich mag indes auch noch darauf hingewiesen werden, dass die für Verletzungen der Berufspflichten in einzelnen Apothekerordnungen, so in der revidirten vom 11. Oktober 1801 und in der Hannoverschen vom 13. Januar 1821, vorgesehenen Strafen den Charakter von Kriminalstrafen haben, wie dies abweichend von dem Standpunkt des Ministers der geistlichen, Unterrichts- und Medizinalangelegenheiten (Ministerialblatt der inneren Verwaltung 1871 S. 335) das Kammergericht in Uebereinstimmung mit dem vormaligen Obertribunal zutreffend nachgewiesen hat.

## Medizinal-Gesetzgebung.

### A. Königreich Preussen.

**Fuhrkostenentschädigung bei Dienstgeschäften im allgemeinen staatlichen Interesse (§. 1 Abs. 1 des Gesetzes vom 9. März 1872).** Rund-erlass des Ministers der u. s. w. Medizinalangelegenheiten (gez. in Vertr.: Weyrauch vom 17. August 1898 — M. Nr. 2059 — an sämtliche Königliche Regierungspräsidenten.

Nach §. 1 Abs. 1 des Gesetzes vom 9. März 1872 (G.-S. S. 265) erhalten die Medizinalbeamten für medizinal- oder sanitätspolizeiliche Verrichtungen, welche sie im allgemeinen staatlichen Interesse an ihrem Wohnorte oder innerhalb einer Viertelmeile von demselben zu vollziehen haben, ausser ihrer etatsmässigen Besoldung keine andere Vergütung aus der Staatskasse, als eine Entschädigung von 1,50 Mark für Fuhrkosten bei jeder einzelnen Amtsverrichtung.

Nach der Auslegung, welche das Reichsgericht der vorstehenden Bestimmung in dem Urtheile vom 3. Juni 1897 (Entscheidungen in Zivilsachen, Bd. 39, S. 312 u. flg.) gegeben hat, ist die Annahme, dass das Gesetz, wenn es dem Medizinalbeamten eine Entschädigung von 1,50 Mark für Fuhrkosten bei jeder einzelnen Amtsverrichtung zubillige, dabei unterschiedslos jeden einzelnen Akt der amtlichen Thätigkeit der Beamten im Auge gehabt habe, unzutreffend; es müsse vielmehr mit Rücksicht darauf, dass der Vergütung ausdrücklich die Eigenschaft einer Entschädigung für Fuhrkosten beigelegt sei, als dem Sinne des Gesetzes entsprechend angesehen werden, dass die Vergütung nur in solchen Fällen gefordert werden dürfe und aus der Staatskasse zu gewähren sei, in welchen „die objektive Möglichkeit der Benutzung einer Fuhrgelegenheit“ bestanden, bezw. die Benutzung eines Fuhrwerks überhaupt habe in Frage kommen können. Der Ausdruck im Gesetze: „bei jeder einzelnen Amtsverrichtung“ sei hiernach einschränkend in dem Sinne zu verstehen: bei jeder einzelnen Amtsverrichtung, bei deren Vornahme es sich um die Benutzung eines Fuhrwerks handeln konnte. Ob diese Voraussetzung zutreffe, sei in jedem Einzelfalle nach billigem Ermessen zu beurtheilen.

Ich nehme Veranlassung auf das vorstehende Urtheil, dessen Ausführungen für zutreffend zu erachten sind, zur Nachachtung hinzuweisen.<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> Der Minister für Landwirthschaft u. s. w. hat mit Rücksicht auf die in dem vorstehendem Erlasse erwähnte Reichsgerichts-Entscheidung folgende Grundsätze für die Zubilligung von Fuhrkostenentschädigung an beamtete Thierärzte bei Amtsverrichtungen in ihrem Wohnorte gegeben, die auch für die Medizinalbeamten sinngemässe Anwendung finden:

1. Die Vergütung von 1,50 Mark bei jeder einzelnen Amtsverrichtung ist nicht als Entgelt für die dienstliche Thätigkeit, sondern lediglich als Pauschentschädigung für Fuhrauslagen anzusehen.

2. Die Gewährung der Entschädigung hängt nicht davon ab, dass tatsächlich ein Fuhrwerk benutzt worden ist, wohl aber ist die „objektive Möglichkeit der Benutzung einer Fuhrgelegenheit“ Voraussetzung für den Anspruch.

4. Die Vergütung kann demnach nicht verlangt werden, wenn die Amtsverrichtung in der Wohnung des Thierarztes, auf dem dazu gehörigen Hofe oder in unmittelbarer Nähe davon vorgenommen ist. Im Uebrigen kann eine bestimmte Mindestentfernung zwischen der Wohnung des Thierarztes und dem Orte der Amtsverrichtung nicht als Voraussetzung für den Anspruch auf Fuhrkostenentschädigung vorgeschrieben werden. Vielmehr wird im Zweifelfalle nach billigem Ermessen zu entscheiden sein. Die beamteten Thierärzte sind darauf hinzuweisen, dass künftig in der Aufnahme der Fuhrkostenentschädigungen in die Kostenrechnungen auch die Versicherung liegt, dass bei den Amtsverrichtungen am Wohnorte etc., wofür Fuhrkostenentschädigungen in Ansatz gebracht werden, die Benutzung einer Fuhrgelegenheit objektiv möglich gewesen ist.

In den Kostenrechnungen ist der Ort solcher Amtsverrichtungen kurz so zu bezeichnen, dass die Entfernung von der Wohnung nachträglich ermittelt werden kann.

4. Die Entschädigung von 1,50 Mark gebührt dem Beamten nur ein Mal, wenn sich die amtliche Thätigkeit auf einen Ort beschränkt, gleich-

**Vertrieb und Verkaufspreis des festen Diphtherieheilserums.**  
Runderlass des Ministers der u. s. w. Medicinalangelegenheiten  
(gez. i. Vertr.: v. Weyrauch) vom 25. August 1898 — M. Nr. 11933 —  
an sämtliche Königliche Oberpräsidenten.

Nachdem es gelungen ist, festes Diphtherieheilserum herzustellen, bestimme ich auf Grund des Ergebnisses kommissarischer Berathungen, welche im Kaiserlichen Gesundheitsamt stattgefunden haben, sowie von Besprechungen, welche mit Vertretern der in Preussen befindlichen Fabrikationsstätten gepflogen worden sind, über die Prüfung und den Vertrieb des festen Diphtherieheilserums Folgendes:

1. Das feste Diphtherieheilserum unterliegt ebenso wie das flüssige der staatlichen Kontrolle, welche in dem Königlichen Institut für Serumforschung und Serumprüfung in Steglitz nach der für dieses geltenden Anweisung auszuführen ist.

2. Das feste Diphtherieheilserum soll in 1 g mindestens 5000 Immunsirungseinheiten besitzen; ferner soll es gelbe durchsichtige Blättchen oder ein gelblichweisses oder weisses Pulver darstellen, welches sich in zehn Theilen Wasser zu einer in Farbe und Aussehen dem flüssigen Serum entsprechende Flüssigkeit lösen muss; endlich soll es vollkommen keimfrei sein und darf keinerlei antiseptische Zusätze oder sonstige differente Substanzen enthalten.

3. Die Mindestmenge je eines zur Prüfung gelangenden Fabrikats (Kontrollnummer) soll 100 g, die Höchstmenge 1000 g betragen. Zur Prüfung einzusenden sind von jedem Fabrikat (Kontrollnummer) drei plombirte Fläschchen, von denen eines 1 g, die beiden anderen je 2 dg Serum enthalten.

4. Die Auswägung des Serums in die für den Handel bestimmten Einzeldosen darf erst erfolgen, nachdem dasselbe von der Prüfungsstelle zugelassen worden ist. Das Serum ist in Einzeldosen von je 250 und von je 1000 Immunsirungseinheiten in weissen Glasstöpselfläschchen von 2 bzw. 6 ccm Inhalt abzugeben, welche letztere mit Papier zu überbinden und zu plombiren sind. Die Plombe soll auf der einen Seite einen Adler als Zeichen der Prüfungsstelle, auf der anderen die Zahl der Immunsirungseinheiten tragen. An den Fläschchen sollen ausserdem in haltbarer Form Bezeichnungen über den Ursprung und den Hersteller, sowie die Kontrollnummer der Prüfungsstelle angebracht sein.

Die Fläschchen sind in lichtdichter Verpackung aufzubewahren und ab-

---

gültig, ob dort eine oder mehrere, gleichartige oder verschiedene Amtsverrichtungen vorgenommen sind. Wird die auf längere Zeit an einem Tage und einem Orte sich erstreckende Amtsthätigkeit unterbrochen, so begründet diese Unterbrechung nur dann einen Anspruch auf nochmalige Vergütung, wenn sie an sich angemessen ist und wenn in Folge der Unterbrechung die objektive Möglichkeit der Benutzung einer neuen Fuhrgelegenheit in dem zu 3 gedachten Sinne eintritt.

Ueberhaupt wird die mehrfache Zubilligung der Vergütung an einem Tage nicht durch jeden Ortswechsel begründet. Vielmehr ist der Fuhrkostenersatz in Form der Pauschvergütung immer nur ein Mal zulässig für jede Summe von Amtsverrichtungen, die auf einem Rundgange oder einer Rundfahrt ohne Zurücklegung grösserer Entfernungen von einem Orte der Amtsthätigkeit zum anderen nach einander sich erledigen lassen. Im Einzelfalle muss auch hier die Entscheidung dem billigen Ermessen der festsetzenden Behörde überlassen bleiben.

Nach dem Grundsätze, dass alle Amtsgeschäfte unter möglichster Ersparung von Kosten für die Staatskasse auszuführen sind, ist darauf zu achten, dass alle einzelnen Amtshandlungen eines Tages, soweit dies nach den Umständen möglich ist, auf einem Rundgange oder einer Rundfahrt abgemacht werden. Abweichungen hiervon sind besonders zu rechtfertigen.

5. Auf Amtsverrichtungen, die ausserhalb des Wohnortes der beamteten Thierärzte oder des diesem gleichgestellten Umkreises von 2 km an verschiedenen Stellen eines Ortes ausgeführt werden, darf der im §. 1 Abs. 1 des Gesetzes vom 9. März 1872 für Fuhrkostenentschädigungen aufgestellte Grundsatz nicht übertragen werden.

angeben. Jedem Fläschchen ist eine Gebrauchsanweisung beizugeben, welche genaue Angaben darüber enthält, wie die Lösung zu erfolgen hat.

5. Der Vertrieb des geprüften und plombirten Serums darf nur in den Apotheken geschehen. Das Mittel darf von den Apothekern an Nichtärzte nur auf schriftliche, mit Datum und Unterschrift versehene Anweisung (Rezept) eines Arztes und, soweit auf dem Rezept nicht anderes vorgeschrieben ist, nur in Lösung verabfolgt werden. Die Lösung soll mittelst destillirten sterilisirten Wassers von 1 ccm auf je 250 Immunisirungseinheiten in dem Originalfläschchen jedes Mal frisch bereitet werden; sie soll bis auf kleine Eiweißflöckchen, von klarem Aussehen sein und in den Originalfläschchen abgegeben werden.

6. Der Preis des festen Diphtherieheilserrums wird bis auf Weiteres auf höchstens 2 Mark für eine Dosis von 250 und auf höchstens 8 Mark für eine solche von 1000 Immunisirungseinheiten festgesetzt. Eine Preisermässigung für Krankenhäuser, Kassen u. s. w. findet bis auf Weiteres nicht statt. Dem Apotheker stehen für die Lösung und den Vertrieb des festen Diphtherieheilserrums 75 Pfg. für ein Fläschchen mit 250 und 1,25 Mark für ein solches mit 1000 Immunisirungseinheiten zu.

Ew. Excellenz eruche ich unter Bezugnahme auf meinen Erlass vom 25. Februar 1895<sup>1)</sup> die vorstehenden Anordnungen durch den Herrn Regierungspräsidenten den Apothekern in geeigneter Weise mitzutheilen und dahin Bestimmung treffen zu lassen, dass bei den Apothekenrevisionen die Befolgung der Anordnungen kontrollirt wird.

**Sublimatpastillen dürfen in Apotheken auch zu Desinfektionszwecken nur auf ärztliche Verordnung abgegeben werden.** Erlass des Ministers der u. s. w. Medicinalangelegenheiten (gez. im Auftrage: v. Bartsch) vom 29. August 1898 — M. Nr. 7396 — an den Königlichen Regierungspräsidenten in Wiesbaden, allen anderen Königlichen Regierungspräsidenten zur Kenntniss mitgetheilt.

Sublimatpastillen dürfen auch zu Desinfektionszwecken nur in Apotheken auf ärztliche Verordnung abgegeben werden. (Vergl. Verordnung, betreffend den Verkehr mit Arzneimitteln, vom 27. Januar 1890. Verzeichniss A. Ziff. 9 —; Bekanntmachung über die Abgabe stark wirkender Arzneimittel pp. vom 22. Juni 1896, §. 1.)

**Gewährung von Wiederbelebungsprämien an Hebammen.** Erlass der Minister der u. s. w. Medicinalangelegenheiten (gez. i. Auftr.: v. Bartsch) und des Innern (gez. i. Vertr.: Braunbehrens) vom 20. August 1898 — M. d. g. A. M. Nr. 3179, M. d. I. C. Nr. 9330 — an den Königlichen Regierungspräsidenten in Posen, allen anderen Regierungspräsidenten zur Kenntniss mitgetheilt.

Auf Ihren an mich, den Minister der geistlichen, Unterrichts- und Medicinalangelegenheiten gerichteten Bericht vom 28. Juli d. J. — Nr. 3207/98 I Da — bestimmen wir, dass zu den Medicinalpersonen, welche bei Wiederbelebungsversuchen Anspruch auf die höhere Prämie von 30 bzw. 15 Mark haben, je nachdem die Versuche erfolgreich waren oder nicht, fortan auch die Hebammen hinzuzurechnen sind. Doch behält es bei meinem, des Ministers der geistlichen u. s. w. Angelegenheiten, Erlasse vom 31. März 1863, wonach Belebungsversuche von scheinodt geborenen Kindern einen Anspruch auf eine Rettungsprämie nicht begründen, sein Bewenden.

**Hebammenpfuscherei.** Verfügung des Königlichen Regierungspräsidenten zu Aachen vom 18. April 1897 an den Königlichen Landrath zu M.; sämmtlichen Kreisphysikern des Bezirks zur Beachtung mitgetheilt.

Der Herr Kreisphysikus macht in seinem diesjährigen Sanitätsbericht

<sup>1)</sup> S. Beilage zu Nr. 7 der Zeitschrift, Jahrg. 1895, S. 62.



wiederum darauf aufmerksam, dass eine grosse Anzahl von Geburten im dortigen Kreise nicht von Hebammen, sondern von After-Hebammen geleitet wird, und dass die Hebammenpfuscherei in einem Masse entwickelt ist, wie es vom Standpunkt der allgemeinen Wohlfahrt nicht geduldet werden kann. Da ein wirksames Eingreifen nur dann möglich ist, wenn einer nicht zugelassenen Person ein gewerbmässiges Handeln nachgewiesen werden kann, so ist in erster Linie zu versuchen, genaue Angaben in dieser Hinsicht zu gewinnen.

Eine wirksame Handhabe hierfür bietet die Provinzial-Polizeiverordnung vom 2. April 1891 — diesseitige Verfügung vom 14. Mai 1891, I 6662 — die in §. 5 die jedesmalige Anzeige einer stellvertretenden Hebammenthätigkeit anordnet und in §. 6 die Unterlassung der Anzeige unter Strafe stellt.

Da die Bürgermeister wohl überall sich leicht Kenntniss von den einzelnen Geburtsfällen verschaffen können, so werden sie Ihrerseits zu veranlassen sein, alle Fälle, in denen die Thätigkeit einer Winkelhebamme zu vermuthen ist, sofort zu prüfen. Sie wollen die Bürgermeister weiterhin anweisen:

1. in jedem Falle, in dem nicht eine Hebamme die Geburt geleitet hat, den Namen der Hebammen-Stellvertreterin festzustellen,

2. eine Liste dieser hilfeleistenden, nicht als Hebammen zugelassenen Personen anzufertigen und mit dem Vermerk der Anzahl der von ihnen geleiteten Geburten am Ende jeden Jahres an Sie einzusenden.

3. eine unnachsichtliche Bestrafung derselben in jedem Falle der Nichtbeachtung der vorbezeichneten Anzeigepflicht herbeizuführen.

Das einlaufende Material wollen Sie dem Herrn Kreisphysikus zur etwaigen Benutzung für den Sanitätsbericht zur Verfügung stellen, mit diesem auch etwaige weitere Massnahmen besprechen, zu denen dasselbe Anlass bieten könnte. Ich habe den Herrn hiervon in Kenntniss gesetzt.

Abschrift lasse ich Ihnen mit dem Ersuchen zugehen, der Hebammenpfuscherei auch in Ihrem Kreise Ihre dauernde Aufmerksamkeit zuzuwenden. Sofern Sie ein benutzbares Material noch nicht zur Verfügung haben, wollen Sie die Ihnen mit dem Jahreswechsel durch die Hebammen einzureichenden Nachweisungen eingehend hierauf prüfen. Die Zahl der von den Hebammen innerhalb Ihres Kreises geleiteten Geburten wird, verglichen mit der Gesamtzahl der stattgehabten Entbindungen, einen Anhalt dafür geben, ob eine nennenswerthe Puscherei auf diesem Gebiete besteht. Sollte sich hierbei ein ungünstiges Ergebniss zeigen, so ist mir eingehend zu berichten, damit ich die Anordnung geeigneter Massnahmen auch für den dortigen Bezirk in Erwägung ziehen kann.

### **B. Königreich Württemberg.**

**Verbot der öffentlichen Ankündigung von Geheimmitteln. Verfügung des Ministeriums des Innern vom 26. Juli 1898.**

Auf Grund der Art. 28a und 51 des Landespolizeistrafgesetzes vom 27. Dezember 1871 (Reg.-Bl. S. 391)

4. Juli 1898 (Reg.-Bl. S. 149) wird Nachstehendes verfügt:

§. 1. Die öffentliche Ankündigung von Geheimmitteln, welche zur Verhütung oder Heilung von Menschen- und Thierkrankheiten zu dienen bestimmt sind, ist verboten.

§. 2. Die von dem Ministerium des Innern den Geheimmitteln im Sinne des §. 1 gleichgestellten anderen Stoffe oder Zubereitungen, auf welche das Verbot der öffentlichen Ankündigung gleichfalls Anwendung findet, werden jeweils im Regierungsblatt bekannt gegeben.

Gegenwärtige Verfügung tritt am 15. August d. J. in Kraft.

---

Verantwortl. Redakteur: Dr. Rapmund, Reg.- u. Geh. Med.-Rath in Minden i. W.

J. C. C. Bruns' Buchdruckerei, Minden.

# Rechtsprechung und Medicinal-Gesetzgebung.

Beilage zur Zeitschrift für Medicinal-Beamte.

Nr. 19.

1. Oktober.

1898.

## Rechtsprechung.

**Verkauf von gefärbter Wurstwaare als Nahrungsmittelverfälschung.** Urtheil des Oberlandesgerichts München vom 21. Mai 1898.

Die Vorinstanz hat, gestützt auf das Gutachten des Sachverständigen Dr. S. und Genossen, wonach durch die Anwendung künstlichen Farbstoffes bei Herstellung der Wurst das kaufende Publikum über die Herstellung der Waare und insbesondere über das Alter derselben, also über die längere oder kürzere Dauer der nachtheiligen Einflüsse, welchen das Fabrikat naturgemäss ausgesetzt ist, getäuscht werden kann, angenommen, dass das Zusetzen des Farbstoffes bei Herstellung der von der Angeklagten verkauften Wurst bezweckte, dass die Waare frischer und appetitlicher aussehe, und dieser Zweck bei dem kaufenden Publikum auch erreicht worden sei, indem dieses durch das mittels Färbens erzielte Aussehen der Waare zum Kauf und Genuße derselben gereizt wurde, eine Wirkung, welche, wie angenommen ist, durch die ungefärbte Wurst nicht hervorgebracht worden wäre, und ohne Rechtsirrtum als eine den Werth der Waare steigernde erachtet werden konnte. Hiermit ist aber unzweideutig zum Ausdrucke gebracht, dass durch den Farbzusatz nicht das Aussehen, sondern das Wesen der Waare, also deren Beschaffenheit dem Scheine nach verändert, also verfälscht, demnach dem Gesetze zuwidergehandelt sei.

Eine solche scheinbare Verbesserung der Wurst durch Farbesatz konnte auch darin ersehen werden, dass, wie weiter festgestellt ist, die Wurst durch den Zusatz den Anschein grösseren Fleischinhaltes gewann. Hierbei ist nämlich gleichfalls im Anschluss an das erwähnte Gutachten als erwiesen erachtet, dass mit dem künstlichen Farbstoffe auch das Fett des Wurstgefüßels eine mehr oder minder röthliche, dem frischen Fleische ähnliche Farbe annehme, und das Fett hierdurch eine Farbe erhalte, durch welche der Schein erweckt werde, als liege eine fleischreichere Wurst vor. Da nun weiter in hierorts unanfechtbarer Weise als feststehend angenommen ist, dass das Münchener Publikum, für welche die Wurst hergestellt war, fleischreicheres Fabrikat vorzieht und die Ueberschreitung eines bestimmten Fettgehaltes nicht liebt, so ist durch die bestimmte Manipulation dem Geschmacks des kaufenden Publikums Rechnung getragen und der Waare selbst scheinbar eine Eigenschaft beigelegt worden, welche sie in Wirklichkeit durch Zusatz des Farbstoffes nicht erlangt hat und nicht erlangen konnte, und nach der Erwartung des Publikums, welche der Fabrikant berücksichtigte und auch berücksichtigen wollte, auch nicht haben soll. Die Feststellung, dass in dem Zusatze des Farbstoffes nicht nur eine absichtliche Täuschung des Publikums, sondern auch eine nur scheinbare, keineswegs eine wirkliche und den Werth der Waare steigernde Verbesserung zu ersehen sei, entspricht durchaus dem Gesetze.

Hiermit ist das Thatbestandsmerkmal der Fälschung zum Zwecke der Täuschung im Handel und Verkehr genugsam festgestellt; des von der Beschwerde vermissten Nachweises, dass die fragliche Wurst in einem Momente des Verkanfes oder der Konsumtionszeit an Frische eingebüßt oder einen abnormen Fettsatz gehabt habe, bedurfte es daher nicht.

Die Beschwerde bestreitet auch vergebens, dass durch den Farbstoffzusatz eine substantielle Veränderung der Waare bewirkt worden sei; denn der Farbstoff gehört nach Annahme der Vorinstanz nicht zu den Essentialen der Wurst, welche nur aus Fleisch, Speck, Salz und Gewürze bestehen soll, ist daher ein neuer, fremder Bestandtheil derselben, welcher vom Publikum nicht erwartet

wird, und, da er das Fabrikat zwar in der That nicht verbessert, aber wenigstens die scheinbare Verbesserung durch den Zusatz glaubhaft gemacht werden soll, ohne Verständigung des Publikums nicht verwendet werden darf.

**Entziehung der Befugniss, Apothekerlehrlinge auszubilden, ist im Verwaltungswege nur zulässig im Geltungsbezirke der preussischen Apothekerordnung.** Urtheil des Oberverwaltungsgerichts vom 29. Juni 1898.

Nachdem der Kreisphysikus berichtet hatte, dass der Lehrling K. bei einer Prüfung sehr lückenhafte Kenntnisse in der theoretischen und praktischen Unterweisung gezeigt habe und dass dies dem Kläger, bei dem K. 1 $\frac{1}{4}$  Jahr in der Lehre gestanden hat, anzurechnen sei, entzog der Regierungspräsident in Wiesbaden gemäss §. 48 der von dem Minister der geistlichen, Unterrichts- und Medizinalangelegenheiten am 16. Dezember 1898 (Ministerialblatt für die innere Verwaltung 1894, S. 3 ff.) erlassenen Vorschriften über Einrichtung und Betrieb der Apotheken durch Verfügung vom 2. August 1897 dem Kläger, weil er sich unerachtet vorausgegangener Mahnung fortgesetzt in der Unterweisung seiner Lehrlinge lässig erwiesen habe, für die Dauer von zwei Jahren die Befugniss Lehrlinge auszubilden. Hieran hielt er auf die Gegenvorstellung des Klägers in der Verfügung vom 25. September fest und die hierauf angebrachte Beschwerde wies der Beklagte durch den Bescheid vom 24. Dezember 1897 ab.

In seiner Klageschrift nimmt der Kläger in Abrede sowohl, dass der Minister der geistlichen, Unterrichts- und Medizinalangelegenheiten für Bezirke ausserhalb des Geltungsbereiches der revidirten Apothekerordnung vom 11. Oktober 1801 (Rabe, Bd. VI, S. 664) die hier in §. 15 den Verwaltungsbehörden zugestandene Ermächtigung, den Apothekern die Befugniss zum Halten von Lehrlingen zu entziehen, den Regierungspräsidenten habe beilegen dürfen, wie auch, dass er die Ausbildung seiner Lehrlinge vernachlässigt habe. Für das Gegentheil und dass K. wenig befähigt gewesen und von ihm deshalb einige Zeit vor der Prüfung entlassen worden sei, tritt er Beweis an.

Der Beklagte folgert die Befugniss des Ministers der geistlichen, Unterrichts- und Medizinalangelegenheiten zu der Anordnung, dass lässigen Apothekern die Befugniss zum Halten von Lehrlingen entzogen werden dürfte, aus der Allerhöchsten Verordnung vom 13. Mai 1867 (G.-S. S. 667) in Verbindung mit §. 15 der Apothekerordnung vom 11. Oktober 1801; auch erachtet er die thatsächlichen Voraussetzungen für die Annahme als gegeben, dass der Kläger seine Pflicht in Ausbildung der Lehrlinge fortgesetzt vernachlässigt habe.

Der Minister der geistlichen, Unterrichts- und Medizinalangelegenheiten, dem von der Sachlage Kenntnisse gegeben worden war, hat hieraus Anlass zu einer Aeusserung nicht genommen. Dem Antrage des Klägers gemäss war die von dem Beklagten aufrecht erhaltene Verfügung des Regierungspräsidenten ausser Kraft zu setzen. Dem Regierungspräsidenten steht eine von seiner Landespolizeigewalt verschiedene Aufsichtsgewalt über die Apotheker nicht zu, wie dies in dem heute gegenüber dem Beklagten ergangenen Urtheil — III. A. 18/97 — des Näheren dargelegt worden ist.<sup>1)</sup> Demgemäss ist die Verfügung als eine polizeiliche im Sinne der §§. 127 ff. des Gesetzes über die allgemeine Landesverwaltung vom 30. Juli 1883 zu beurtheilen und als solche kann sie nicht bestehen.

Weder in dem nassauischen Medizinaledikte vom 14. März 1818 und der zugehörigen Instruktion (Sammlung der landesherrlichen Edikte u. s. w., Bd. III, S. 139 ff.), noch in einem anderen Gesetz ist für den Regierungsbezirk Wiesbaden den Verwaltungsbehörden die von dem Regierungspräsidenten in Anspruch genommene Machtbefugniss zugestanden. In der Landespolizeigewalt ist sie nicht enthalten und auch der Minister der geistlichen, Unterrichts- und Medizinalangelegenheiten ist nicht schon auf Grund seines Oberaufsichtsrechtes über das Medizinalwesen ermächtigt, sie für die ihm unterstellten Behörden zu begründen. Dass der Minister aber auf Grund der Verordnung vom 13. Mai 1867 noch zu der Zeit, als er seine erwähnten Vorschriften vom 16. Dezember 1898 erliess, die Befugniss des Regierungspräsidenten zur Einschränkung des in Ermangelung einer entgegenstehenden gesetzlichen Bestimmung selbstverständlichen Rechtes der Apotheker, Lehrlinge zu halten und auszubilden, hat begründen

<sup>1)</sup> Siehe Beilage zu Nr. 18 der Zeitschrift, S. 134.

können, trifft nicht zu. Denn wenn auch durch diese Verordnung, wie der erste Senat des Gerichtshofes in den Urtheilen vom 6. Juli 1894 (Preussisches Verwaltungsblatt, Jahrg. 16, S. 433) und vom 13. Dezember 1895 (Entscheidungen des Oberverwaltungsgerichts, Bd. XXIX, S. 129) angenommen, dem Minister die Befugniss hat zugestanden werden sollen, sich die ihm für die alten Provinzen gebührende Zuständigkeit auf dem Gebiete des Unterrichts- und des Medicinalwesens einschliesslich der Medicinalpolizei auch für die neuen Provinzen selbst unter Aenderung der für diese Provinzen geltenden Gesetze im Verordnungswege beizulegen, so hat diese Befugniss doch, worin dem ersten Senat beizutreten ist, mit der am 1. Oktober 1867 erfolgten Einführung der Verfassungsurkunde in diesen Provinzen jedenfalls insoweit ihre Bedeutung verloren, als seitdem Landesgesetze und ihnen gleichstehende landesherrliche Verordnungen, Edikte u. s. w. nur auf verfassungsmässigem Wege aufgehoben und abgeändert werden können und Anordnungen, zu denen der Minister nicht Kraft seines Amtes ermächtigt ist, nicht anders als im Wege der Gesetzgebung ergehen können.

Dass der Minister schon vor dem 1. Oktober 1867 eine allgemeine Anordnung, wie sie in §. 43 seiner Vorschriften vom 16. Dezember 1893 enthalten ist, getroffen und bekannt gegeben hat, behauptet der Beklagte nicht, und es ist dies auch nicht festzustellen. Seitdem war dies nicht mehr zugänglich, weshalb dahingestellt bleiben kann, ob auf Grund jener Verordnung eine dem §. 15 der revidirten Apothekerordnung vom 11. Oktober 1891 entsprechende Regelung für die neuen Provinzen ergehen konnte, wiewohl diese Ordnung nicht in dem ganzen preussischen Staat, wie er vor dem Erwerb der neuen Provinzen bestanden hat, eingeführt war (siehe u. a. Johow, Entscheidungen u. s. w., Bd. VII, S. 225 ff.).

**Entziehung des Hebammenprüfungszeugnisses wegen ungenügender Kenntnisse.** Urtheil des Oberverwaltungsgerichts (III. Senats) vom 25. Juni 1898.

Die Berufung der Beklagten ist nicht begründet. Die Feststellung des Vorderrichters, dass die Beklagte die für die Ausführung ihres Berufes notwendigen Kenntnisse nicht mehr besitzt, entbehrt der erforderlichen Unterlage, da aus dem Prüfungsprotokoll nicht ersichtlich ist, welche Fragen sie bei der am 28. November 1896 bewirkten Nachprüfung vor dem Kreisphysikus Dr. Gl. unbeantwortet gelassen hat. Wegen dieses Mangels und da die Ueberzeugung des Kreisphysikus nicht entscheidend ist, fehlte es für die dem Verwaltungsgericht obliegende Prüfung an der Möglichkeit, zu einem sicheren Urtheil darüber zu gelangen, ob die Beklagte diejenigen Kenntnisse nicht mehr besitzt, ohne die sie ihrem Beruf nicht gehörig nachzukommen vermag.

Nachdem Kreisphysikus Dr. Gl. in dieser Instanz des Näheren dargelegt hat, welche Fragen der Beklagten bei den Nachprüfungen am 28. November 1896 und 21. Oktober 1897 gestellt waren und wie sie die Fragen beantwortet hat, musste allerdings auffallen, dass die Beklagte bei beiden Prüfungen den Unterschied einer Gebärmutter-Entzündung und schmerzhaften Nachwehen nicht wusste und dass sie auch sonst unsichere Antworten gab. Dass sie aber bei der Ausübung des Berufes keinerlei Lücken gezeigt habe, konnte den Aussagen der von ihr benannten Aerzte Dr. Kr. und L. nicht entnommen werden. Letzterer hat nicht Gelegenheit gehabt, die Beklagte näher kennen zu lernen, und Ersterer hat zwar angegeben, dass ihm nichts bekannt sei, was auf einen Mangel der Kenntnisse bei der Beklagten schliessen lasse, indess kann hierans zu Gunsten der Beklagten nichts gefolgert werden, da nicht ersichtlich ist, ob und wie oft er Gelegenheit gehabt hat, die Beklagte bei der Ausübung ihres Berufes zu beobachten. Es erschien deshalb angemessen, der Beklagten die Gelegenheit zu bieten, in der Hebammen-Lehranstalt zu Marburg, wo sie ausgebildet ist und das Zeugnis im Jahre 1891 erlangt hat, den Besitz der erforderlichen Kenntnisse nachzuweisen. Dies ist ihr jedoch nicht gelungen.

Sie hat die Untersuchung einer Schwangeren, obwohl es sich um einen verhältnissmässig leichten Fall handelte, nicht befriedigend auszuführen vermocht. Sie wusste weder die Zeit der Schwangerschaft, noch die Lage des Kindes, die Zahl der zu hörenden Herztöne und die Zeichen, ob es sich um eine erste oder wiederholte Schwangerschaft handelte, richtig anzugeben. Ebenso-

wenig war sie über die Ursachen der Entstehung des Kindbettfiebers und über die Möglichkeit seiner Verhinderung ausreichend unterrichtet. Auch wusste sie nicht, wie die Hände vor der Entbindung von der Hebamme zu waschen sind.

Hiernach und nach der ganzen Art, wie die anderen Fragen aus der Physiologie der Schwangerschaft beantwortet wurden, begutachtete der Direktor der Lehranstalt, Dr. Ahlfeld, dass die Beklagte so geringe Kenntnisse gezeigt habe, dass ihr das Prüfungszeugniss hätte versagt werden müssen, wenn es sich um ihre erste Prüfung zum Zweck des Erwerbes des Zeugnisses gehandelt hätte.

Dem beizutreten, hat der Gerichtshof kein Bedenken getragen und, da die Beklagte, wie nicht anders anzunehmen ist, den Abgang bei der Ertheilung des Zeugnisses vorhandenen Kenntnisse selbst verschuldet hat, auf Bestätigung der Vorentscheidung erkannt (§. 53 der Reichs-Gew.-Ord., §. 120 des Zuständigkeitsgesetzes vom 1. August 1883).

## Medicinal-Gesetzgebung.

### A. Deutsches Reich.

Anrechnung der in ausländischen Apotheken zugebrachten Lehrzeit der Apothekerlehrlinge. Schreiben des Reichskanzlers (Reichsamt des Innern) (gez. im Auftr.: Hopf) vom 23. Juli 1898 an das Grossherzoglich Hessische Staatsministerium.<sup>1)</sup>

Während nach §. 4 Ziffer 2 der Bekanntmachung, betreffend die Prüfung der Apotheker, vom 5. März 1875/25. Dezember 1879 mindestens die Hälfte der dreijährigen Servirzeit in einer deutschen Apotheke zugebracht sein muss, ist eine derartige Bestimmung für die Lehrzeit nicht getroffen. Andererseits lässt die Bestimmung im §. 3 Ziffer 2 der Bekanntmachung, betreffend die Prüfung der Apothekergehilfen, vom 13. November 1875, wonach das Zeugnis des Lehrherrn von dem „nächstvorgesetzten Medicinalbeamten (Kreisphysikus, Kreisarzt u. s. w.)“ bestätigt sein muss, darauf schliessen, dass die Prüfungsordnung die Ablegung der Lehrzeit im Auslande nicht hat zulassen wollen. Meines Erachtens ist es daher nicht unzweifelhaft, ob die in einer ausländischen Apotheke zurückgelegte Lehrzeit ohne Weiteres angerechnet werden kann. Selbstverständlich aber würden auch hier die allgemeinen Vorschriften, welche im §. 3 Ziffer 2 und 3 der Bekanntmachung, betreffend die Prüfung der Apothekergehilfen, vom 13. November 1875/25. Dezember 1879 in Ansehung der Lehrzeit getroffen sind, gelten müssen. Dieselbe müsste — nach der massgebenden Auslegung dieser Vorschriften — in unmittelbarer Aufeinanderfolge oder doch ohne erhebliche Unterbrechungen zurückgelegt sein; der Lehrling müsste das vorschriftsmässige Laborationsjournal vorlegen können u. s. w. Da diesen Anforderungen hinsichtlich einer im Auslande zugebrachten Lehrzeit, namentlich soweit es sich um die amtsärztliche Bestätigung des Lehrzeugnisses handelt, kaum je voll genügt sein wird, dürfte es sich empfehlen, die Anrechnung einer solchen Lehrzeit immer nur auf Grund eines Dispenses zuzulassen, dessen Ertheilung an Bedingungen geknüpft, insbesondere auch in der Weise eingeschränkt werden kann, dass die fragliche Lehrzeit nur theilweise zur Anrechnung gelangt. Hierüber wird die zur Dispensertheilung zuständige Stelle unter Würdigung der besondern Verhältnisse des einzelnen Falles zu befinden haben.

### B. Königreich Preussen.

Verfahren bei Festsetzung von Stempelstrafen gegen Beamte. Runderlass des Finanzministers (gez. im Auftr.: Rathjen) vom 15. August 1898 — III Nr. 8786 — an sämtliche Provinzialsteuerdirektoren.

Die Vorschriften des Absatzes 1 der Ziffer 13 der Dienstvorschriften vom 14. Februar 1896, betreffend die Ausführung des Stempelsteuergesetzes vom

<sup>1)</sup> Das Schreiben ist in Preussen durch Runderlass des Ministers der u. s. w. Medicinalangelegenheiten vom 23. August d. J. sämtlichen Königlichen Regierungspräsidenten mitgetheilt behufs weiterer Bekanntgabe an die Apotheker.

31. Juli 1895 (S. 142 der amtlichen Ausgabe des Stempelsteuergesetzes nebst Ausführungsbestimmungen) werden im Einverständniss mit den Herren Ministern der öffentlichen Arbeiten, der geistlichen, Unterrichts- und Medizinalangelegenheiten, der Justiz, des Innern und für Handel und Gewerbe durch nachstehende Bestimmungen ersetzt:

Zu §. 19 des Gesetzes:

18. Die gegen Staatsbeamte und Notare auf Grund des §. 19 des Gesetzes festzusetzenden Strafen sind nicht Disziplinar-, sondern eigentliche Stempelsteuerstrafen. Auf das Verfahren bei Festsetzung derselben finden die Vorschriften des Gesetzes, betreffend das Verwaltungsstrafverfahren bei Zuwiderhandlungen gegen die Zollgesetze und die sonstigen Vorschriften über indirekte Reichs- und Landesabgaben, sowie die Bestimmungen über die Schlacht- und die Wildpretsteuer vom 26. Juli 1897 (G.-S. S. 237) nach §. 60 daselbst mit der Massgabe Anwendung, dass die Untersuchung und die Festsetzung der Strafe durch die in dem genannten Paragraphen bestimmte Aufsichtsbehörde bzw. deren Vorsteher und die Entscheidung über Beschwerden durch den daselbst bezeichneten Minister erfolgt.

Der Strafbescheid ist nach anliegendem Muster zu erlassen. In dem Strafbescheide sind dem Beschuldigten die Kosten des Verfahrens aufzuerlegen (§§. 45 bis 47 des Gesetzes vom 26. Juli 1897). Als Kosten des Verfahrens kommen nach dem angeführten §. 45 baare Auslagen nach Massgabe der §§. 108, 109 des Preussischen Gerichtskostengesetzes vom 25. Juni 1895 (G.-S. S. 208), insbesondere Schreibgebühren und Postgebühren zum Ansatz. Daneben ist zu der Ausfertigung der Strafbescheide und der Beschwerdebescheide der tarifmässige Anfertigungstempel zu verwenden, wenn der Betrag der Strafe einhundertfünfzig Mark übersteigt.

Der Strafbescheid ist durch Zustellung oder durch Verkündigung (Eröffnung zu Protokoll) bekannt zu machen.

Für die Ausführung von Zustellungen gelten die Bestimmungen der Zivilprozessordnung; erfolgt die Zustellung durch die Post, so genügt an Stelle der Bescheinigung der Uebergabe zur Post (§. 177 der Zivilprozessordnung) die Bescheinigung eines Beamten der Aufsichtsbehörde, dass er die zu übergebenden Abschriften der suszustellenden Schriftstücke behufs der Beförderung zur Post dem Amts-(Kanzlei-)diener übergeben habe; für das an die Post gerichtete Ersuchen, einschliesslich der erwähnten Bescheinigung, wird eine Gebühr nicht erhoben.

Die nachgeordneten Amtsstellen sind mit entsprechender Anweisung zu versehen.

Firma. . . . ., den . . . . .

S t r a f b e s c h e i d .

In der Stempelstrafsache . . . . .  
gegen . . . . .  
wird gegen den Beschuldigten auf Grund des §. 19 des Stempelsteuergesetzes vom 31. Juli 1895 (Gesetz-Sammlung S. 413) eine Ordnungsstrafe . . Mark,  
in Buchstaben: „ . . . . . Mark“,  
festgesetzt. Der Beschuldigte hat die Kosten des Verfahrens zu tragen.

G r ü n d e .<sup>1)</sup>

. . . . .

Gegen diesen Strafbescheid steht dem Beschuldigten offen, nach seiner Wahl entweder

den Antrag auf gerichtliche Entscheidung

oder

die Beschwerde an . . . . .

binnen einer Woche nach der Bekanntmachung dieses Strafbescheides bei mir oder bei der Behörde, welche den Strafbescheid bekannt gemacht hat, anzubringen. Die Ergreifung des einen Rechtsmittels hat den Ausschluss des andern zur Folge.

Wird keines der bezeichneten Rechtsmittel rechtzeitig an zuständiger Stelle eingelegt, so wird der Strafbescheid vollstreckbar. Die Strafe mit dem sich aus anliegender Berechnung ergebenden Kosten des Verfahrens ist binnen einer Woche nach Eintritt der Vollstreckbarkeit, bei Vermeidung der Zwangsvollstreckung, an . . . . . zu zahlen.

#### Berechnung.

Es sind zu zahlen:

1. Strafe . . . . .	Mk.	Pfg.
2. Kosten		
a. Stempel . . . . .	Mk.	Pfg.
b. Postgebühren . . . . .	"	"
c. Schreibgebühren . . . . .	"	"
d. Sonstige Auslagen . . . . .	"	"
Zusammen: . . . . .	Mk.	Pfg.
Summa: . . . . .	Mk.	Pfg.

**Besichtigung der Drogen-, Material-, Farben- und ähnlicher Handlungen.** Verfügung des Königlichen Regierungspräsidenten in Trier vom 11. Mai 1898 an sämtliche Herren Landräthe des Bezirks; den Kreisphysikern zur Beachtung mitgetheilt.

Aus den gemäss der Regierungs-Verfügung vom 13. Februar 1894 I 3299 von den Königlichen Kreisphysikern über Besichtigungen von Drogen-, Material-, Farben- und ähnlicher Handlungen an mich erstatteten Berichten, sowie aus vereinzelt durch die Ortspolizeibehörden unter Zuziehung eines Apothekers aufgenommenen Besichtigungs-Verhandlungen hat sich ergeben, dass aus der Handhabung des Betriebs erhebliche Gefahren für Leben und Gesundheit des Menschen drohen.

Zu dem gleichen Ergebniss führten zahlreiche von den Apothekenbesichtigungs-Revollmächtigten im Laufe des vorigen Jahres ausgeführte unvermuthete Besichtigungen.

Ein sorgfältiges und gleichmässiges Verfahren bei der Besichtigung aller Geschäfte der vorgenannten Art und zwar nicht nur der eigentlichen Drogenhandlungen, sondern auch derjenigen Materialwaarengeschäfte, deren Inhaber als Nebengeschäft den Vertrieb von Kräutern, Thee, Salzen u. dgl. zu Heilzwecken oder von Giften bezw. giftigen Farben — wie Kupfervitriol, Giftweissen, chlorsaurem Kali oder Bleiweiss, Mennige u. a. m. — vielfach ohne jede Fachkenntniss besorgen, erscheint daher geboten. Hierher gehören auch die sogenannten Arzneischränke, deren Besichtigung nur ausnahmsweise veranlasst worden ist.

Sie wollen daher ein nach den Bürgermeistereien geordnetes „Verzeichniss“ der vorhandenen Drogen-, Material-, Farben- und ähnlichen Handlungen aufstellen lassen und solches baldmöglichst dem Königlichen Kreisphysikus zur Benutzung bei den unter seiner Leitung auszuführenden Besichtigungen zufertigen.

Die aufzustellenden Verzeichnisse haben zu enthalten: 1. laufende Nummer, 2. Vor- und Zuname, Wohnort bezw. Wohnung und Geschäftsschild des Geschäftsinhabers, 3. Bürgermeisterei, 4. Art des Geschäfts (Drogen, Material, Farben etc.), 5. Tag der Einrichtung, 6. Tag der Erlaubniss zum Gift-handel, 7. Zahl und Art der Betriebsräume (Laden, Keller, Vorrathsräume), 8. Vorangegangene Bestrafungen.

Vor Aufstellung der Verzeichnisse wollen Sie zur öffentlichen Kenntniss bringen, dass gemäss des Schlusssatzes in §. 35 der Gewerbeordnung in der durch das Reichsgesetz vom 6. August 1896 geänderten Fassung Personen,

welche den Handel mit Drogen und chemischen Präparaten, die zu Heilzwecken dienen, treiben wollen, bei Eröffnung des Gewerbebetriebes, desgleichen gemäss des Reichsgerichts-Erkenntnisses vom 17. November 1897 diejenigen Personen, welche den vorerwähnten Handel mit Heilmitteln schon vor dem 1. Januar 1897 betrieben haben, alsbald der zuständigen Behörde — d. i. in der Rheinprovinz dem Bürgermeisteramt — bei Vermeidung der im §. 148 a. a. O. enthaltenen Geld- oder Haftstrafen Anzeige zu machen haben.

In gleicher Weise ist bekannt zu machen, dass, wenn durch die Handhabung des Gewerbebetriebes Leben und Gesundheit von Menschen gefährdet wird, nach §. 35 Abs. 4 a. a. O. der Handel mit Drogen und chemischen Präparaten, welche zu Heilzwecken dienen, zu untersagen ist.

Ueber Veränderungen im Stande der Drogen- etc. einschliesslich der Giftwaaren-Handlungen wird Ihnen alljährlich seitens der Bürgermeister Anzeige zu erstatten und dem Königlichen Kreisphysikus zur Ergänzung des ihm anfänglich gelieferten „Verzeichnisses“ Mittheilung zu machen sein.

Eine Abschrift des im laufenden Jahre für den dortigen Kreis aufgestellten Verzeichnisses der Drogen- etc. Handlungen wollen Sie mir bis zum 1. August d. J. einreichen.

Die Ortspolizeibehörden sind mit den nöthigen Anweisungen zu versehen, dass die Drogen- etc. Handlungen vorschriftsmässig unter Beihülfe eines approbirten, mit der zu besichtigenden Drogenhandlung nicht im Wettbewerb stehenden Apothekers bezw. unter Zuziehung des zuständigen Physikus nach Massgabe der Min.-Erlasse vom 1. Februar und 16. Oktober 1893 auch thatsächlich besichtigt werden. Die ohne Zuziehung des Kreisphysikus aufgenommenen Besichtigungsverhandlungen sind dem letzteren zur Kenntnissnahme, Stellung von Anträgen, sowie zur Benutzung bei Anfertigung des von ihm bis zum 31. Dezember jeden Jahres durch Ihre Hand an mich zu erstattenden Berichts rechtzeitig zugänglich zu machen. Zu diesem Behufe sind den Kreisphysikern auch die etwa verhängten polizeilichen oder richterlichen Strafen oder sonstige zur Beseitigung von Vorschriftswidrigkeiten getroffene Massnahmen bekannt zu geben.

Die Kreisphysiker sind von mir angewiesen worden, seitens der Ortspolizeibehörden an sie ergehenden Anträgen auf Leitung der Besichtigung von Drogen- etc. Handlungen soweit möglich bei gelegentlicher Anwesenheit am Wohnorte des Geschäftsinhabers, im Uebrigen aber thunlichst in Form von Rundreisen unter entsprechender Vertheilung der ihnen gesetzlich zustehenden Tagegelder und Reisekosten auf die betreffenden zahlungspflichtigen Gemeinden, nachzukommen. Da die Kreisphysiker gemäss der Reg.-Verf. vom 21. August 1894 I. 17 666 die jährlichen Apothekenmusterungen im Laufe des letzten Vierteljahres vorzunehmen haben, werden sich letztere vielfach mit den Besichtigungen der Drogen- etc. Handlungen verbinden lassen können. Es empfiehlt sich daher, die Ortspolizeibehörden anzuweisen, die erforderlichen Anträge an die Königlichen Kreisphysiker rechtzeitig spätestens bis zum 1. Oktober jedes Jahres zu richten.

Für den Fall, dass eine Drogenhandlung etc. im Laufe des Geschäftsjahres von den Apothekenbesichtigungs-Bevollmächtigten gemäss Ziffer 11 der Vorschriften über die Besichtigung der Drogenhandlungen vom 1. Februar 1891 einer Besichtigung unterworfen wurde, kann von der vorgeschriebenen alljährlichen Besichtigung durch die Ortspolizeibehörde unter Zuziehung eines Sachverständigen (Physikus oder Apothekers) Abstand genommen werden.

Die in Folge unbefriedigenden Besichtigungsergebnisse etwa nothwendig erscheinenden Nachbesichtigungen von Drogenhandlungen etc. werden in der Regel, besonders in den Landgemeinden, ohne Beihülfe eines Sachverständigen durch die Ortspolizeibehörde allein vorgenommen werden können.

Für die Begleichung der von den Kreisphysikern über Vornahme der Besichtigungen aufgestellten und Ihnen einzureichenden Gebührenrechnungen durch die zahlungspflichtigen Gemeinden wollen Sie Sorge tragen,

Von dem für die Besichtigung von Drogenhandlungen für die Physiker aufgestellten Muster 2 wird ein Abdruck beigelegt.



**Kreis . . . . . Nachweisung Muster 1.**  
**über die Besichtigungen der Drogen-, Material-, Farben- und ähnlichen**  
**Handlungen während des Jahres 189 .**

1.	2.	3.	4.	5.	5.	Ergebniss der Besichtigung in Bezug auf					12.	13.	14.	
						Aufbewahrung der		10.	11.	12.				
Lanfonde Nr. Vor- und Zuname des Geschäftsinhabers mit Angabe des Geschäftsschildes. Wohnort des Geschäfts- inhabers. Art des Geschäfts (Drogen-, Material-, Farben- oder dergl. Handlung). Datum der Besichtigung. Name des zugezogenen Sach- verständigen (Kreisphysikus bezw. Apothekers).						Arzneimittel.	Gifte der Abth. 1 der Gift-P.-V. v. 24. 8. 1895.				Gifte der Ab- theilungen 2 u. 3.	Beschaffenheit der Arzneimittel.	Ordnung und Rein- lichkeit.	Vorschriftwidrigkeiten allge- meiner Art, gegen die Kais. V. vom 27. Jan. 1890 bezw. 26. Nov. 1896 u. die Gift-P.-V.

Muster 2.

**Verhandelt**

am . . . ten . . . . . 189 .

Besichtigung der Drogen-, Material- und Farben- etc. Handlung von . . . .

**I. Arzneimittelverkehr.**

1. Als Geschäftsräume dienen:  
 Verkaufsaum . . . . .  
 Nebenräume . . . . .  
 Vorrathsräume . . . . .  
 Keller . . . . .
2. Standgefässe und Behälter (Bezeichnung, Uebereinstimmung von Be-  
 zeichnung von Inhalt u. s. w.)
3. Güte und Echtheit der Waaren:
4. An den Apotheken vorbehaltenen Waaren wurden gefunden:  
 a) an Zubereitungen (Verzeichniss A. der Kaiserl. Verordnung vom  
 27. Januar 1890 und 27. Nov. 1895):  
 b) an Drogen und chemischen Präparaten (Verzeichniss B. der Kaiserl.  
 Verordnung):
5. Ordnung und Sanberkeit.
6. Gefährdet die Handhabung des Gewerbebetriebes mit Drogen und  
 chemischen Präparaten Leben und Gesundheit von Menschen?
7. Bemerkungen.  
 (Thatsächlicher bezw. angeblicher Grosshandel und zwar womit?  
 Beweis oder Verdacht der Anfertigung ärztlicher Verordnungen.  
 Verbotene Bezeichnung auf dem Geschäftsschild u. dgl. m.):

**II. Giftverkehr.**

1. Volle und beschränkte Erlaubniss?  
 (Tag und Jahr.)
2. Gifte der Abtheilung 1:  
 a) Giftkammer (Lage, Beschaffenheit, Bezeichnung, Verschluss, Be-  
 leuchtung):  
 b) Giftschränk (Verschluss, Bezeichnung, Tisch, Sondergeräthe):  
 c) Standgefässe (Ordnung, Stoff, Verschluss, Bezeichnung):
3. Gifte der Abtheilungen 2 und 3:  
 a) Ort der Aufbewahrung (Trennung von anderen Waaren):  
 b) Standgefässe, Schiebläden (Stoff, Verschluss, Bezeichnung):  
 c) Sondergeräthe (Bezeichnung):  
 d) Giftige Farben (Aufbewahrung, Bezeichnung, Löffel):



Das Ministerium des Innern hat dem Antrage des Landes-Medicinal-Kollegiums nicht stattgeben können.

Ein Widerspruch zwischen den angeführten Verordnungen liegt nicht vor.

Die Verordnungen vom 24. März 1892 und vom 10. Mai 1895 befassen sich lediglich mit der Frage, ob und unter welchen Bedingungen sogenannte Naturheilkundige zur Behandlung von Krankenkassenmitgliedern in Erkrankungsfällen zuzulassen seien, nicht aber mit der Frage, an welche Voraussetzungen die Auszahlung von Krankengeld bei Erwerbsunfähigkeit gebunden ist. Wenn daher in diesen Verordnungen ausgesprochen worden ist, „dass gewisse autoritäre Befugnisse (Zeugnissertheilung pp.) den approbirten Aerzten vorzubehalten seien“, und „dass die Auszahlung von Krankengeld auf Grund nicht ärztlicher Bescheinigung der Erwerbsunfähigkeit unstatthaft sei“, so bezieht sich dies nach dem Zusammenhange, in dem es gesagt ist, lediglich auf die etwaige Verwendung von nicht approbirten Heilkundigen zu solchen Zeugnissertheilungen, so weit hierbei eine ärztliche Mitwirkung nach dem Gesetze oder den betreffenden Statuten überhaupt vorgeschrieben ist; es hat damit aber die Frage, inwieweit Auszahlung von Krankengeld ohne ärztliche Bescheinigung im einzelnen Falle zulässig ist, nicht entschieden werden sollen. Wenn daher über diese letztere Frage im Beschlusse vom 25. April 1893 erklärt worden ist, „die Erkrankung bzw. Erwerbsunfähigkeit brauche nicht in allen Fällen durch Zeugnis des behandelnden Arztes, sondern könne auch in anderer Weise festgestellt und nachgewiesen werden“, so steht dieser Ausspruch nicht nur nicht in Widerspruch mit den oben genannten Verordnungen, sondern insofern auch durchaus im Einklange mit diesen, als ausdrücklich hinzugefügt ist, dass „in den Fällen, in denen der Kassenvorstand auf dem Nachweise der Krankheit pp. durch das Zeugnis eines Arztes bestehen zu sollen glaube, etwas anderes nicht übrig bleiben werde, als die Ertheilung der Genehmigung zur Behandlung des Erkrankten durch einen Nichtarzt zu untersagen.“

An dem ersteren Ausspruch aber muss das Ministerium des Innern um deswillen festhalten, weil es thatsächlich eine Menge von Fällen giebt, in denen die Erwerbsunfähigkeit, wenigstens ihrem Eintritte nach, in einer auch für jeden Laien erkennbaren Weise sofort feststeht und nicht erst ärztlicher Bescheinigung bedarf, und weil auch das Krankenversicherungsgesetz keinerlei positive Vorschriften darüber enthält, in welcher Weise die Erwerbsunfähigkeit festzustellen ist.

Nur darauf wird von den die betreffenden Statuten genehmigenden höheren Verwaltungsbehörden, sowie von den Aufsichtsbehörden zu achten sein, dass vor der Auszahlung von Krankengeld die Erwerbsunfähigkeit auch wirklich festgestellt werde und dass, sobald hierzu ärztliche Bescheinigung nöthig oder vorgeschrieben ist, solche auch nur von einem approbirten Arzte ertheilt werde.

#### D. Grossherzogthum Mecklenburg-Schwerin.

Anzeige epidemischer Krankheiten. Grossherzogliche Verordnung vom 14. Juni 1898.

Zu den gemeingefährlichen Krankheiten, welche in Ziffer I, Absatz 2 der Verordnung vom 30. Oktober 1893, betreffend die Anzeige epidemischer Krankheiten (Regierungs-Blatt 1893, Nr. 18), nebst Zusatzverordnung vom 12. Oktober v. J. (Regierungs-Blatt 1897, Nr. 34) genannt sind, tritt hiermit die „Aegyptische Augenentzündung, Conjunctivitis granulosa sive trachomatosa,“ hinzu.

Staatsärztliche Prüfungsordnung. Bekanntmachung des Ministeriums, Abtheilung für Medicinalangelegenheiten, vom 14. Juni 1898.

§. 1. Die Physikatsprüfung wird vor der Grossherzoglichen Medicinalkommission abgelegt.

Zur Prüfung werden nur approbirte Aerzte zugelassen, welche

1. die medizinische Doktorwürde bei der medizinischen Fakultät einer Deutschen Universität auf Grund einer godruckten Dissertation erworben und
2. während ihrer Studienzzeit mindestens ein Halbjahr eine psychiatrische Klinik an einer Deutschen Universität als Praktikant besucht oder aber nach bestandener ärztlicher Prüfung mindestens 2 Monate hindurch in einer öffent-

lichen Irrenheilanstalt oder in der psychiatrischen Klinik einer Deutschen Universität an der Untersuchung und Behandlung der Kranken theilgenommen haben. Aerzte, welche die ärztliche Prüfung vor dem Jahre 1898 abgelegt haben, können auf ihren Antrag von der Grossherzoglichen Medicinalkommission auch zugelassen werden, wenn das Erforderniss unter Abs. 1 Ziffer 2 nicht vorliegt.

§. 3. Die Zulassung erfolgt frühestens nach Verlauf von zwei Jahren seit der Approbation als Arzt, wenn die ärztliche Prüfung „sehr gut“ oder „gut“ bestanden ist; in den übrigen Fällen frühestens nach Verlauf von 3 Jahren.

§. 4. Das Gesuch um die Zulassung ist unter Anschluss eines Lebenslaufes, der Approbation als Arzt, eines Abdruckes des Doktordiploms, der Inaugural-Dissertation und etwa sonst veröffentlichter fachwissenschaftlicher Schriften an die Grossherzogliche Medicinalkommission zu richten, welche, wenn den Voraussetzungen genügt ist, die Zulassung an den Kandidaten verfügt.

§. 5. Die Prüfung zerfällt in drei Abschnitte, nämlich

1. den schriftlichen,
2. den praktischen,
3. den mündlichen Abschnitt.

§. 6. Im ersten Prüfungsabschnitt hat der Kandidat drei wissenschaftliche Ansarbeitungen zu liefern, für welche je eine Aufgabe aus dem Gebiete der gerichtlichen Medizin, der Psychiatrie und der öffentlichen Gesundheitspflege oder Medicinal-Verwaltung genommen wird.

Während bei den beiden ersten Aufgaben die Unterlagen dem Kandidaten geliefert werden, muss dieser sie bei der dritten Aufgabe auf Verlangen auch selbst durch Untersuchung oder Besichtigung einer von der Prüfungsbehörde bezeichneten Oertlichkeit, z. B. einer Fabrik, einer Schule, eines Gefängnisses, einer Einrichtung zur Beseitigung der Abfallstoffen u. s. w., beschaffen.

§. 7. Für die Bearbeitung der Aufgaben ist eine Frist von 6 Monaten zu gewähren, welche aus erheblichen Gründen vom Vorsitzenden der Medicinalkommission bis auf 9 Monate erstreckt werden kann.

Am Schluss der Arbeiten hat der Kandidat an Eidesstatt zu versichern, dass dieselben ohne fremde Beihülfe von ihm ausgearbeitet und von Niemandem verbessert seien.

Die Ansarbeitungen müssen sauber und leserlich auf der Hälfte des gebrochenen Bogens geschrieben, geheftet und mit Seitensahlen versehen sein und eine vollständige Angabe der benutzten Hilfsmittel enthalten, welche ausserdem im Texte regelrecht an den betreffenden Stellen aufzuführen sind.

§. 8. Die drei Ansarbeitungen sind gleichzeitig bei der Grossherzoglichen Medicinalkommission einzureichen.

Ist die bestimmte Frist abgelaufen, ohne dass die Arbeiten vollständig vorliegen, so hat der Vorsitzende der Medicinalkommission dem Kandidaten mitzutheilen, dass die Aufgaben zurückgenommen seien.

Nach der Zurücknahme können dem Kandidaten auf seinen Antrag swar andere Aufgaben gegeben werden, jedoch erst nach dem Ablauf einer Frist von einem Jahr, für deren Anfang die Wegfertigung jener Mittheilung massgebend ist.

Werden auch diese zweiten Aufgaben nicht rechtzeitig innerhalb der vorgeschriebenen Frist eingereicht, so ist der Kandidat unter Zurücknahme der Aufgaben für immer von der Prüfung ausszuschliessen.

§. 9. Werden die Ansarbeitungen genügend befunden, so wird der Kandidat zu den übrigen Prüfungsabschnitten durch Verfügung zugelassen.

Werden sie dagegen sämmtlich oder zum Theil ungenügend befunden, so sind nach dem Mass der Beurtheilung dem von dem Ergebnisse zu benachrichtigenden Kandidaten nach Ablauf einer Frist, welche jedoch nicht länger als neun Monate sein darf, zur Bearbeitung ein, zwei oder drei neue Aufgaben zu geben, auf welche die Bestimmungen in den §§. 7 und 8 entsprechende Anwendung finden.

Je nach dem Anfall dieser neuen Arbeiten wird der Kandidat durch Verfügung der Grossherzoglichen Medicinalkommission zu den übrigen Prüfungsabschnitten zugelassen oder aber von der Prüfung für immer ausgeschlossen.

§. 10. Bei der Ansetzung der Termine für den zweiten und dritten Prüfungsabschnitt ist den Wünschen des Kandidaten mit Rücksicht auf dessen ärztliche Praxis thunlichst Rechnung zu tragen; in der Regel müssen jedoch die

Termine innerhalb 6 Monate nach der Zulassungsverfügung (§. 9, Abs. 1 und 3) stattfinden.

Bleibt der Kandidat in einem der Termine ohne hinreichenden Grund aus, so kann die Grossherzogliche Medicinalkommission den neuen Termin zu der Folge ansetzen, dass der Kandidat im Falle des unbegründeten Ausbleibens angesehen werde, als ob er den Prüfungsabschnitt nicht bestanden habe.

§. 11. Im zweiten Prüfungsabschnitt hat der Kandidat vor je einem Examinator

1. an einer Leiche die Obduktion und Sektion zu vollziehen und den Befund nebst vorläufigem Gutachten vorschriftsmässig zu Protokoll zu diktiren, auch auf Erfordern ein Leichenobjekt mit dem Mikroskop oder mit Reagentien zu untersuchen und mündlich zu demonstrieren;
  2. den Zustand eines Verletzten oder, wenn sich unter den im §. 6 erwähnten Ansarbeitungen schon ein chirurgischer Fall befand, einen gerichtsarztlichen Fall aus der Geburtshülfe oder Gynäkologie;
  3. den Zustand eines Geisteskranken zu untersuchen;
- und über den Befund im Fall der Ziffer 1 sofort, im Fall der Ziffer 2 binnen einer Stunde, im Fall der Ziffer 3 binnen zwei Stunden unter Klausur einen schriftlichen Bericht mit einem Gutachten über die Sache unter Berücksichtigung der einschlägigen Gesetze und Vorschriften abzufassen.

§. 12. Die mündliche Prüfung wird von der Medicinalkommission abgehalten, welcher hierbei die Auswahl der Prüfungsgegenstände aus dem ganzen Bereich der gerichtlichen Medizin, der Medicinalgesetzgebung, der Hygiene und der Psychiatrie überlassen bleibt.

Es müssen mindestens 4 Mitglieder der Medicinalkommission anwesend sein.

§. 13. Ueber die mündliche Prüfung ist ein Protokoll aufzunehmen, welches die Gegenstände der Prüfung und das Urtheil der Examinatoren über das Ergebniss enthält; während die Urtheile über die Leistungen im ersten und zweiten Prüfungsabschnitt am Schlusse der schriftlichen Arbeiten eingetragen werden.

§. 14. Die Physikatsprüfung wird entweder bestanden, oder nicht bestanden.

Die Entscheidung wird durch absolute Mehrheit der Stimmen nach dem Gesamtergebniss der Prüfung in den drei Prüfungsabschnitten getroffen und in das im §. 13 genannte Protokoll aufgenommen. Bei Stimmengleichheit gilt die Prüfung als nicht bestanden.

Die Entscheidung ist dem Kandidaten sofort nach Beendigung der mündlichen Prüfung oder spätestens am nächsten Tage darauf schriftlich mitzutheilen.

Hat er die Prüfung bestanden, so wird ihm unter dem Siegel und der Unterschrift der Medicinalkommission ein Zeugnis darüber ausgestellt, dass er von der Medicinalkommission auf Grund dieser staatsärztlichen Prüfungsordnung geprüft und zur Verwaltung eines Kreisphysikats tüchtig befunden sei.

§. 15. Es ist gestattet, die Physikatsprüfung einmal zu wiederholen.

Jedoch bestimmt die Grossherzogliche Medicinalkommission in dem in §. 14, Abs. 3 erwähnten Bescheid die Frist, vor deren Ablauf die Wiederholung nicht beginnen darf.

Ueber ein Jahr darf diese Frist nicht hinausgeschoben werden.

§. 16. Wird die Physikatsprüfung wiederholt, so kann die Medicinalkommission beschliessen, dass von der Wiederholung eines oder zweier Prüfungsabschnitte Abstand genommen werden solle.

Unterbleibt die Wiederholung der mündlichen Prüfung, so hat die Entscheidung darüber, ob die Physikatsprüfung bestanden ist oder nicht (§. 14, Abs. 3), innerhalb sechs Wochen nach Beendigung des zweiten Prüfungsabschnitts zu erfolgen.

§. 17. Für die Physikatsprüfung mit Einschluss des Prüfungsszeugnisses sind an Gebühren alles in allem 120 Mark zu erlegen, welche im Betrage von 60 Mark sogleich bei der Zufertigung der Aufgaben für den ersten Prüfungsabschnitt, im Restbetrage bei der Zulassung zu den übrigen Prüfungsabschnitten erhoben werden können.

Im Falle der Wiederholung der Prüfung sind sogleich für jeden zu wiederholenden Prüfungsabschnitt 80 Mark zu erlegen.

Verantwortl. Redakteur: Dr. Rapmund, Reg.- u. Geh. Med.-Rath in Minden i. W.

# Rechtsprechung und Medizinal-Gesetzgebung.

Beilage zur Zeitschrift für Medizinal-Beamte.

Nr. 20.

15. Oktober.

1898.

## Medizinal-Gesetzgebung.

### A. Königreich Preussen.

Fortfall der Arzneimittelverzeichnisse bei den Apothekenbesichtigungen. Runderlass des Ministers der u. s. w. Medizinalangelegenheiten (gez. im Auftr.: v. Bartsch) vom 21. September 1898 — M. Nr. 12362 — an sämtliche Königlichen Regierungspräsidenten.

Während vor Erlass der Anweisung zur amtlichen Besichtigung der Apotheken vom 16. Dezember 1893 (Min.-Bl. 1894 Nr. 1) die Arzneimittel-Verzeichnisse bei den Apothekenrevisionen vollständig ausgefüllt wurden, sind jetzt nach dem Schlusssatz des §. 14 der Anweisung nur Beanstandungen von Arzneimitteln, sonst aber keine Bemerkungen in die Verzeichnisse einzutragen. Da jedoch in der von dem bevollmächtigten Medizinalbeamten aufzunehmenden Verhandlung dieselben, bereits in dem Verzeichniss enthaltenen Beanstandungen aufzuführen sind, so bestimme ich, dass in Zukunft bei den amtlichen Apothekenbesichtigungen von der Verwendung der Arzneimittel-Verzeichnisse abzusehen ist; die Bevollmächtigten haben indessen zur Behebung etwaiger Zweifel und Widersprüche bei den Revisionen stets je ein Exemplar des Arzneimittel-Verzeichnisses bei der Besichtigung mit sich zu führen.

Hiervon sind die Besichtigungsbevollmächtigten und die Apotheker in geeigneter Weise zu verständigen.

Verkehr mit Kuhmilch. Polizeiverordnung des Königlichen Polizeipräsidioms zu Berlin vom 23. August 1898.

§. 1. Wer in Berlin gewerbsmässig Milch einführen, feilhalten oder verkaufen, oder wer Milchkühe zum Zwecke des Erwerbes halten will, hat dies dem Polizeipräsidium unter Angabe der regelmässigen Bezugsquelle bezw. der Zahl der Milchkühe vorher anzuzeigen.

Ebenso hat derselbe jede örtliche Verlegung des Geschäfts bezw. Stalles, sowie die Eröffnung eines Zweiggeschäfts in Berlin anzuzeigen.

§. 2. Wer in Berlin gewerbsmässig Milch einführt, feilhält oder verkauft, hat die Milchgefässe, in denen die Milch zum Verkauf gestellt wird, in deutlicher nicht abnehmbarer Schrift mit genauer Bezeichnung der in denselben enthaltenen Milchsorten zu versehen. Gefässe, in denen Milch auf Bestellung an Einzelkunden ausgetragen wird, dürfen abnehmbare Bezeichnung tragen.

Bei geschlossenen Milchwagen sind diese Bezeichnungen nebst Preisangaben auf der Wagenwand und zwar unmittelbar über den betreffenden Anlasseöffnungen, beim Vertriebe der Milch in Flaschen, jedoch ohne dass es der Preisangabe bedarf, auf den Flaschen selbst anzubringen.

In den Läden sind die Verkaufsgefässe so aufzustellen, dass die Bezeichnung der Milchsorten nicht verdeckt, sondern dem Publikum sichtbar ist.

§. 3. Frische Milch darf nur unter folgenden Bezeichnungen eingeführt, feilgehalten oder verkauft werden:

Als „Vollmilch“ darf nur Milch bezeichnet werden, welcher kein Milchbestandtheil entnommen und nichts hinzugesetzt ist, und welche einen Fettgehalt von wenigstens 2,7%, und ein spezifisches Gewicht von mindestens 1,028 = 14° des polizeilichen Milchprobers bei 15° C. hat.

Als „Halbmilch“ darf nur Milch bezeichnet werden, welche einen Fettgehalt von wenigstens 1,5%, und ein spezifisches Gewicht von mindestens 1,080 entsprechend 15° des polizeilichen Milchprobers bei 15° C. hat.

Als „Magermilch“ darf nur entfettete Milch bezeichnet werden, deren

spezifisches Gewicht wenigstens 1,032 entsprechend 16° des polizeilichen Milchprobers bei 15° C. beträgt.

Als „Kindermilch“, „Säuglingsmilch“, „Sanitätsmilch“, oder mit ähnlichen Namen, durch welche der Glaube erweckt wird, die Milch sei in gesundheitlicher Beziehung der Vollmilch vorzuziehen, darf nur Vollmilch bezeichnet werden, welche unmittelbar nach dem Melken bis auf + 10° abgekühlt ist und sich in einem Zustande befindet, dass sie das Abkochen oder die Alkoholprobe (Mischung von 70 proz. [Volumen-Prozent] Alkohol und ebensoviel Wasser) aushält, und von Milchkühen genommen ist, welche hinsichtlich ihres Gesundheitszustandes und ihrer Pflege den Anforderungen in §. 10 genügen.

§. 4. Gefrorene, abgekochte oder sterilisirte Voll-, Halb-, Mager- oder Kindermilch ist als solche besonders zu bezeichnen. Als „abgekocht“ gilt diejenige Milch, welche auf eine Temperatur von 90° C. gebracht, oder wenigstens 1—4 Stunden lang einer Temperatur von 90° C. ausgesetzt worden ist.

Als „sterilisirte“ Milch ist diejenige zu bezeichnen, welche, nachdem sie sofort nach dem Melken von Schmutztheilen befreit worden, spätestens in zwölf Stunden in entsprechenden, vom Polizeipräsidium als leistungsfähig anerkannten Apparaten ordnungsmässig behandelt und während des Erhitzens mit luftdichtem Verschluss, der erst vom Konsumenten gelöst wird, versehen ist.

Andere Bezeichnungen für unpräparirte Milch sind verboten.

§. 5. Künstliche Milchpräparate dürfen nur unter ausdrücklicher Bezeichnung ihrer Zusammensetzung auf den Verkaufsgefässen eingeführt, feilgehalten oder verkauft werden.

Buttermilch und saure Milch muss beim Verkaufe als solche bezeichnet werden.

§. 6. Vom Verkehr ausgeschlossen ist solche Milch, welche

- a. blau, roth oder gelb gefärbt, mit Schimmelpilzen besetzt, bitter, schleimig oder sonst verdorben ist, Blutstreifen oder Blutgerinnsel enthält,
- b. bis zum fünften Tage einschliesslich nach dem Abkalben gewonnen ist,
- c. von Kühen stammt, welche an Milzbrand, Rauschbrand, Tollwuth, Pocken, Gelbsucht, Ruhr, Eutererkrankungen, Pyämie (Septicaemie), fauliger Gebärmutter-Entzündung oder Vergiftung leiden,
- d. überhaupt nach Ursprung und Beschaffenheit, imgleichen nach ihrer Behandlung bis zum Verkauf Gefahr für die Gesundheit der Konsumenten birgt,
- e. irgendwie fremdartige Stoffe, insbesondere auch Wasser oder Eis oder sogenannte Konservierungsmittel irgend welcher Art enthält.

Nur in abgekochtem oder sterilisirtem Zustande darf eingeführt, feilgehalten oder verkauft werden Milch von Kühen, die an Maul- und Klauenseuche oder derart an Tuberkulose leiden, dass das Euter bereits erkrankt oder dass hochgradige Abmagerung eingetreten ist.

§. 7. Gefässe, aus welchen die Milch fremdartige Stoffe aufnehmen kann, wie Gefässe aus Kupfer, Messing, Zink, Thongefässe mit schlechter oder schadhafter Glasur, eiserne Gefässe mit bleihaltigem oder rissig oder brüchig gewordenem Email versehen, oder verrostete Gefässe sind als Milchgefässe unzulässig.

Kindermilch darf nur in ungefärbten (weissen oder halbweissen) Glasgefässen in den Verkehr gebracht werden.

Die Gefässe müssen gehörig reingehalten, Standgefässe mit festschliessendem Deckel verschlossen, die aus geschlossenen Milchwagen leitenden Auslassvorrichtungen gut verzinkt sein und im Innern reingehalten werden.

Gefässe, in denen Milch gewerbmässig in Berlin eingeführt wird, müssen plombirt sein.

Die Verwendung von Papier, bleihaltigem Gummi, Lappen oder gebrauchtem Stroh zur Abdichtung der Deckel ist verboten.

Die zum Ausmessen der Milch dienenden Gefässe müssen hinsichtlich des Materials und Sauberkeit denselben Anforderungen wie die Milchgefässe genügen und mit einer geeigneten Handhabe versehen sein, so dass eine Berührung der Milch mit der Hand beim Schöpfen ausgeschlossen ist.

§. 8. Die für den Verkauf bestimmte Milch darf nur in Räumen aufbewahrt werden, welche stets (auch Sonntags) sorgfältig gelüftet sind, sowie rein und kühl gehalten werden, wobei zu diesem Zwecke auch Sonntags dieselben Massnahmen zu treffen sind, wie Werktags, und welche auch nicht als Schlaf- oder Krankenzimmer benutzt werden. Stossen die Milchräume unmittel-

bar an Schlaf- oder Krankenzimmer, so darf eine Verbindung zwischen beiden höchstens in einer Thür bestehen. Diese muss aber verschliessbar sein und stets eingeklinkt gehalten werden. Erkrankt eine Person, welche zum Hanestande eines Milchhändlers oder Milchproduzenten gehört, an Cholera, Typhus, Ruhr, Diphtherie, Scharlach oder Mundseuche, so hat der Haushaltungsvorstand dies der I. Abtheilung des Polizeipräsidioms zu melden und alle Personen, welche mit dem Erkrankten in Berührung kommen, aus seinem Laden bezw. Stalle zu entfernen.

§. 9. Die Besitzer von Milchkühen in Berlin müssen sich jeder Zeit die Besichtigung und Untersuchung ihres Viehstandes durch den Departements-Thierarzt oder seine Vertretung gefallen lassen.

§. 10. Wer in Berlin seine Milchwirtschaft als „Sanitätsmolkerei“ bezeichnen will, hat dies dem Polizeipräsidium anzuzeigen. Die von ihm eingeführte, feilgehaltene oder verkaufte Kindermilch (§. 3 Abs. 5) muss in nachstehender Art gewonnen sein:

- a. Die Kühe sind in einem mit gutem Steinpflaster oder einem anderen undurchlässigen Fussboden versehenen, geräumigen, hellen und in Berlin mit Wasserspülung versehenen Stalle räumlich getrennt von anderen nicht zur Gewinnung von Kindermilch dienenden Kühen aufzustellen und als „Kindermilchkühe“ besonders zu bezeichnen.
- b. Ihr Gesundheitszustand ist durch den zuständigen Kreis-Thierarzt bezw. einen mit dessen Vertretung beauftragten Polizeithierarzt derartig zu überwachen, dass vor Einstellung einer Kuh deren Gesundheitszustand durch ein Attest bescheinigt wird und mindestens dreimonatlich ein Mal revivirt wird.

Ueber die Revision ist Buch zu führen, in welches dem zuständigen beamteten Thierarzt jeder Zeit Einsicht gewährt werden muss. Jede Erkrankung der Milchkuh in einem Stalle mit Kindermilchkühen oder einer Sanitätsmolkerei an einer der im §. 6c genannten Krankheiten ist dem zuständigen beamteten Thierarzte anzuzeigen.

Derartig, sowie an Verdauungsstörungen, Durchfall und Lecksucht erkrankte oder der Tuberkulose verdächtige Kühe sind sofort aus dem Stalle zu entfernen.

- c) Die Kühe sind nur trocken zu füttern. Das Polizeipräsidium veröffentlicht jährlich in Uebereinstimmung mit dem Gemeindevorstande mindestens ein Mal die Namen der Futtermittel, welche an Kindermilchkühe nicht verabfolgt werden dürfen.
- d. Die Benutzung von gebrauchtem Bettstroh und anderen gebrauchten Abfallstoffen als Strenmaterial ist verboten.
- e. Vor dem Melken ist das Euter der Kuh zu reinigen. Die mit dem Melken beschäftigten Personen haben saubere waschbare Schürzen beim Melken zu tragen und sich vor dem Melken die Hände und Arme mit Seifenwasser zu reinigen.

Personen, welche an ansteckenden Krankheiten oder Geschwüren oder Ausschlag an den Händen oder im Gesicht leiden, dürfen mit Melken nicht beschäftigt werden.

Die erste Milch ist aus den Zitzen zu streifen und nicht in den Kübel zu melken.

- f. Die Milch ist sofort nach dem Melken von Schmutztheilen durch Seihen oder Zentrifuge zu reinigen.
- g. Die Bestimmungen von c bis f sind an der Stallthür anzuschlagen.

§. 11. Wer wissentlich oder fahrlässig dieser Verordnung zuwiderhandelt, wird, falls nach den Strafgesetzen nicht höhere Strafen Platz greifen, mit Geldstrafen bis zu 30 Mark oder entsprechender Haft bestraft.

Auch kann die vorschriftswidrige Milch, sofern zugleich gegen §. 367 Nr. 7 des Strafgesetzbuches oder gegen §. 8, 10, 11, 12 bis 15 des Gesetzes, betreffend den Verkehr mit Nahrungsmitteln etc., vom 14. Mai 1879 verstossen wird, beschlagnahmt und vernichtet werden.

§. 12. Alle dieser Verordnung entgegenstehenden früheren Bestimmungen, insbesondere die Polizeiverordnung vom 6. Juli 1887, betreffend den Verkehr mit frischer Kuhmilch, werden aufgehoben.



**B. Grossherzogthum Baden.**

**Ausübung der Realberechtigungen.** Gesetz vom 11. September 1898.

Mit Zustimmung Unserer getreuen Stände haben Wir beschlossen und verordnet, was folgt:

**I. Realapotheken.**

§. 1. Zur Ausübung von Realberechtigungen an Apotheken ist der Nachweis der Approbation nach Massgabe des §. 29 der Gewerbeordnung und die Erlaubniss des Ministeriums erforderlich.

§. 2. Die Erlaubniss ist nur zu versagen, wenn Thatsachen vorliegen, welche die Unzuverlässigkeit des Nachsuchenden in Bezug auf den beabsichtigten Betrieb darthun, oder wenn hinsichtlich des zum Betrieb bestimmten Lokals Aenderungen eingetreten sind, welche dasselbe den polizeilichen Anforderungen nicht mehr als genügend erscheinen lassen.

Vor einer Versagung ist der Ausschuss der Apotheker zu hören.

§. 3. Die Erlaubniss kann zurückgenommen werden, wenn die in §. 53 Absatz 1 der Gewerbeordnung bezeichneten Voraussetzungen vorliegen, oder wenn aus Handlungen oder Unterlassungen des Inhabers der Mangel derjenigen Eigenschaften, welche bei Ertheilung der Erlaubniss nach §. 2 dieses Gesetzes vorausgesetzt werden mussten, klar erhellt. Aus denselben Gründen kann der Fortbetrieb einer Realapotheke demjenigen, welcher sie beim Inkrafttreten dieses Gesetzes im Betrieb hatte, untersagt werden.

Die Zurücknahme und Untersagung erfolgt durch die zuständige Behörde.

§. 4. Gegen die Versagung oder Zurücknahme der Erlaubniss und gegen die Untersagung des Fortbetriebs findet die Klage an den Verwaltungsgerichtshof (§. 4 Absatz 2 bis 4 des Gesetzes über die Verwaltungsrechtspflege vom 14. Juni 1884) statt.

§. 5. Ist die Ausübung einer Realberechtigung während eines Zeitraumes von drei Jahren eingestellt, ohne dass der Inhaber der Berechtigung eine Fristung nachgesucht oder erhalten hat, so erlischt dieselbe.

**III. Allgemeine Bestimmungen.**

§. 8. Für die Ertheilung der Erlaubniss (§§. 1, 6) wird eine Taxe erhoben. Dieselbe beträgt bei Realapotheken 10—100 Mark.

Die nach §. 25 Ziffer 14 lit. a des Verwaltungsgebührengesetzes zu zahlende Taxe für die Erlaubniss zur Verpachtung einer Realapotheke fällt weg.

§. 9. Dieses Gesetz tritt mit dem Tage der Verkündigung in Wirksamkeit. Das Ministerium des Innern ist mit dem Vollsuge beauftragt. Gegeben zu Schloss Mainau, den 11. September 1898.

Friedrich.

**C. Freie Stadt Hamburg.**

**Wohnungspflege.** Gesetz vom 8. Juni 1898.

§. 1. Gebiet des Gesetzes.

Das nachstehende Gesetz findet Anwendung in dem durch Bekanntmachung vom 15. Oktober 1884 erweiterten Geltungsbereiche des Baupolizeigesetzes vom 23. Juni 1882, welcher sich auf die Stadt Hamburg und die nicht zu derselben gehörigen, westlich durch den Köhlbrand, nördlich und östlich durch die Norderelbe begrenzten Theile des Hamburgischen Staatsgebietes erstreckt.

§. 2. Handhabung der Wohnungspflege.

1. Die Handhabung der Wohnungspflege im Geltungsbereiche dieses Gesetzes steht, unter Mitwirkung von Wohnungspflegern, der Behörde für Wohnungspflege (§. 5) zu, welche dieselbe nach Massgabe der Bestimmungen des Gesetzes, betreffend das Verhältniss der Verwaltung zur Rechtspflege, vom 23. April 1879 und der nachstehenden Vorschriften zu üben hat.

2. Der Behörde für Wohnungspflege wird ein Beamtetenat unterstellt, bestehend aus einem vom Senat auf Vorschlag der Behörde für Wohnungspflege zu ernennenden Inspektor, zwei Assistenten und einem Schreiber.

§. 3. Kreise und Bezirke der Wohnungspflege. Wohnungspfleger.

1. Das im §. 1 angegebene Geltungsgebiet wird in 9 Kreise, jeder Kreis in mindestens 9 Pflegebezirke eingetheilt.

2. Die Abgrenzung der Kreise und Bezirke erfolgt durch besondere Anordnung des Senats.

3. Für jeden Kreis wird ein Vorsteher, für jeden Bezirk werden ein Wohnungspfleger und ein Stellvertreter desselben bestellt.

4. Sowohl das Amt des Vorstehers wie dasjenige des Wohnungspflegers ist ein bürgerliches Ehrenamt. Die Vorsteher müssen das passive, die Wohnungspfleger das aktive Wahlrecht zur Bürgerschaft haben. Rechtsgelernte Richter und besoldete öffentliche Angestellte sind ebenfalls zu dem Amte eines Vorstehers wählbar.

5. Die Vorsteher und Wohnungspfleger werden auf 6 Jahre aus einem, das erste Mal vom Bürgerausschuss, späterhin von der Behörde für Wohnungspflege gebildeten Wahlaufsatze von je drei Personen, der Wahlfreiheit unbeschadet, durch die Bürgerschaft gewählt.

§. 4. Organisation der Wohnungspflege innerhalb der Kreise.

1. Das Organ der Wohnungspflege eines Kreises ist die Versammlung der zu demselben gehörenden Wohnungspfleger.

2. In der Kreisversammlung, die nach Bedarf vom Kreisvorsteher berufen wird, haben die Wohnungspfleger alle gesundheitswidrigen oder gesundheitsbedenklichen Zustände der Wohnungsverhältnisse, deren Besserung sie nicht selbst auf gütlichem Wege zu vermitteln im Stande sind, zwecks Beschlussfassung zur Sprache zu bringen. Haben auch die von der Kreisversammlung beschlossenen Versuche einer gütlichen Erledigung keinen Erfolg, so wird die Angelegenheit der Behörde für Wohnungspflege überwiesen.

3. Ueber die Verhandlungen und Beschlüsse der Kreisversammlungen ist in den Sitzungen ein Protokoll zu führen, welches der Behörde für Wohnungspflege zur Kenntnissnahme der verhandelten Angelegenheiten vorzulegen ist.

4. Die Beschlüsse werden mit Stimmenmehrheit der anwesenden Mitglieder gefasst. Einer Minorität von mehr als ein Drittel der anwesenden Mitglieder steht es zu, ihre abweichenden Ansichten zu Protokoll zu geben und eine nochmalige Prüfung der von ihnen beanstandeten Entscheidung durch die Behörde für Wohnungspflege zu veranlassen.

5. Bei Stimmgleichheit entscheidet die Stimme des Vorsitzenden.

6. Zu den Sitzungen der Kreisversammlung ist ein ärztlicher Beamter des Medicinal-Kollegiums und der Inspektor der Wohnungspflege mit berathender Stimme hinzuzuziehen.

§. 5. Behörde für Wohnungspflege.

1. Die Behörde für Wohnungspflege wird aus zwei Senatsmitgliedern und den Kreisvorstehern gebildet.

2. Zu den Verhandlungen der Behörde sind der Medicinalrath und der Inspektor der Wohnungspflege mit berathender Stimme hinzuzuziehen.

§. 6. Grundeigentümer, Bewohner, Aftervermiether, Quartiergeber, gegen welche eine Beschwerde vorliegt, können beanspruchen, sowohl von der Kreisversammlung, wie von der Behörde für Wohnungspflege persönlich gehört zu werden.

§. 7. Pflichten und Rechte der Wohnungspfleger.

1. Die Wohnungspfleger haben sich, soweit erforderlich, Kenntniss von den gesundheitlichen Verhältnissen der Grundstücke und Wohnungen ihres Bezirkes zu verschaffen und zu erhalten. Insbesondere haben sie ihr Augenmerk zu richten:

- a) auf die Beschaffenheit und Benutzung der Gebäude, Wohnungen und Räume im Hinblick auf die bestehenden und durch dieses Gesetz eingeführten sanitätspolizeilichen Vorschriften;
- b) auf die Zahl der Bewohner der Gelasse und einzelner Räume im Verhältniss zu deren Grösse;
- c) auf die mechanischen Einrichtungen zur Versorgung des Grundstücks, der Banlichkeiten und Wohnungen mit Wasser, sowie zur Entwässerung derselben;
- d) auf sonstige die Gesundheit beeinflussende Zustände, namentlich in Betreff der Trockenheit bei Neubauten und Reinlichkeit in und ausserhalb der Wohnung in Gängen und Höfen.

2. Zu diesem Behufe ist während der Tagesstunden von 9 Uhr Morgens

bis 8 Uhr Abends den Wohnungspflegern innerhalb ihres Bezirks, sowie den Mitgliedern der Behörde für Wohnungspflege, allein oder mit den von der Behörde oder Kreisversammlung hinzugezogenen Sachverständigen, nach Vorlegung ihrer Legitimation der Zutritt zu den Privatgrundstücken, den Gebäuden und Wohnungen zu gewähren; auch ist ihnen auf Befragen Auskunft zu ertheilen, wo und soweit es zur Erfüllung ihrer Obliegenheiten nöthig ist.

8. Falls es den Wohnungspflegern nicht gelingt, von ihnen wahrgenommene gesundheitswidrige oder gesundheitsbedenkliche Zustände alsbald zu beseitigen, haben sie die Angelegenheit dem Kreisvorsteher zu melden.

#### §. 8. Mitwirkung der Baupolizeibehörde.

Die Baupolizeibehörde hat die Kreisvorsteher auf Verlangen bei Ausübung ihrer amtlichen Thätigkeit zu unterstützen, namentlich ihnen Auskunft aus den Baupolizeiakten zu ertheilen, sowie bei der Aufdeckung gesundheitsbedenklicher Zustände behülflich zu sein.

#### §. 9. Wohnungen in Neubauten.

Durch Neubauten oder grössere Umbauten neuhergerichtete Wohnungen dürfen erst in Benutzung genommen werden, nachdem dieselben vollständig fertiggestellt und genügend ausgetrocknet sind.

#### §. 10. Pflichten des Grundeigentümers und des Miethers.

1. Bei allen zum dauernden Aufenthalt von Menschen bestimmten Gebäuden ist der Grundeigentümer, unbeschadet seiner Regressansprüche gegen Dritte, verpflichtet, die durch ungenügende Unterhaltung des Gebäudes verursachten für die Bewohner gesundheitschädlichen Zustände, sobald dieselben zu seiner Kenntniss gelangt sind, zu beseitigen. Insbesondere ist derselbe verpflichtet, Vorkehrungen zum Schutz gegen eindringende Feuchtigkeit zu treffen, die Wasserversorgungs- und Entwässerungsanlagen, sowie die Aborte in ordnungsmässigem Zustande zu erhalten.

Insoweit die Schuld an den gedachten Mängeln den Miether trifft, liegt diesem ebenfalls die Pflicht der Beseitigung ob.

2. Der Grundeigentümer hat dafür Sorge zu tragen, dass die zu seinem Grundstück gehörenden nicht mit einer einzelnen Wohnung vermieteten Höfe, Lichthöfe und Lichtschachte ordnungsgemäss gereinigt werden.

#### §. 11. Allgemeine Bestimmungen für Wohnungen.

1. Alle Wohnungen müssen in ausreichender Weise durch Tageslicht erhellt und mit Vorrichtungen zur Zuführung frischer Luft versehen sein.

2. Schlafräume, welche an Aftermieter oder Einlogirer abgegeben, oder an Dienstboten, Arbeiter und Gewerbegehilfen des Haushaltungsvorstandes überwiesen werden, müssen für jedes Kind unter 15 Jahren mindestens 5 cbm und für jede ältere Person mindestens 10 cbm Luftraum haben. Bei Feststellung der Mindestforderung an Luftraum dürfen den Schlafräumen benachbarte, mit diesen in direkter Verbindung stehende Nebenräume, und zwar auch diesem Erforderniss entsprechende, zu der Wohnung gehörige Korridore u. s. w., sofern dieselben den Benutzern der Schlafräume zur unbehinderten Verfügung stehen, in Anrechnung gebracht werden. Bezüglich des Luftraumes kann die Behörde für Wohnungspflege Ausnahmen gestatten.

3. Wenn sich aus dem Zusammenwohnen mehrerer Familien in einer nur für eine Familie errichteten Wohnung sanitäre oder sittliche Missetände ergeben, ist die Behörde für Wohnungspflege befugt, eine bauliche Theilung oder eine zweckentsprechende Veränderung der Wohnung anzuordnen.

4. Der Vermieter hat dafür zu sorgen, dass den Bewohnern der Miethwohnungen eine genügende Anzahl mit Dunstabzug versehener Aborte zur Verfügung steht.

5. Die Organe der Wohnungspflege haben nach billigem Ermessen zu entscheiden, ob den vorstehenden Bestimmungen im einzelnen Fall genügt ist und erforderlichen Falls entsprechende Anordnungen zu treffen.

#### §. 12. Pflichten der Bewohner.

Jede gesundheitswidrige Benutzung der Wohnung ist verboten.

Dahin gehört:

- a) dauernde Verunreinigung der Wohnräume, Höfe, Lichthöfe und Lichtschachte, Treppen, Gänge, Aborte und anderer Räume,
- b) Luftverderbniss durch Aufbewahrung von Knochen und Lumpen oder

- sonstiger faulender Gegenstände oder durch Vornahme übertriebender gewerblicher Verrichtungen oder durch das Halten von Thieren,
- c) Erregung von Feuchtigkeit durch zweckwidrige und nachlässige Benutzung der Wasserleitungs-, Entwässerungs-, Heizungs- und Kochanlagen,
  - d) Vernachlässigung genügender Lüftung und, wo Siel- und Wasserleitung nicht vorhanden ist, Versäumung der regelmäßigen Entleerung und Reinigung der Aborte.

#### §. 13. Aftervermuthung.

Die Aftervermuthung einzelner Theile einer Miethwohnung ist nur gestattet, sofern:

- a) dem Aftervermieter mindestens ein verschliessbarer und heizbarer, am direkten Licht liegender Raum zur ausschliesslichen Benutzung verbleibt und
- b) sowohl in Bezug auf die dem Aftervermieter verbleibenden, als auch in Bezug auf die dem Aftermieter zugewiesenen Räume der durch §. 11 bestimmten Mindestanforderungen an Luftraum für Schlafräume genügt ist.

#### §. 14. Einlogirer.

Die Aufnahme von Einlogirern, Schlafburschen und Schlafmädchen ist nur gestattet, sofern den im §. 11 getroffenen Bestimmungen über die Mindestanforderungen an Luftraum genügt ist und die nachfolgenden Bestimmungen gewissenhaft beobachtet werden:

- a) Erwachsene Einlogirer verschiedenen Geschlechts, ausgenommen Ehepaare, dürfen nicht in einem und demselben Raume untergebracht werden, sind vielmehr nach dem Geschlecht zu trennen. Die Aufnahme derartiger Personen in die Schlafzimmer der Familie ist nur insofern erlaubt, als auch dabei die Trennung nach dem Geschlecht beachtet wird.
- b) Jedem Einlogirer ist ein eigenes Bett zur Verfügung zu stellen, welches täglich in Ordnung zu bringen und sauber zu unterhalten ist.
- c) Der Quartiergeber hat die mit Einlogirern belegten Räume thunlichst täglich 1 bis 2 Stunden zu lüften, dieselben täglich besenrein zu halten, die Fussböden mindestens einmal wöchentlich zu schenern und die Räume jährlich zwei Mal, thunlichst nach Entfernung sämtlichen Mobiliars, von Grund aus reinigen zu lassen.

#### § 15. Entscheidungen und Befehle der Behörde für Wohnungspflege.

1. Alle zur Aufrechterhaltung der durch dieses Gesetz getroffenen Anordnungen nöthigen Entscheidungen werden von der Behörde für Wohnungspflege erlassen. Der Befehl auf Beseitigung gesundheitsschädlicher Zustände hat, sowohl wenn er sich gegen den Grundeigentümer, als auch wenn er sich gegen den Miether richtet, die erforderlichen Reparaturen der Art und dem Umfange nach genau zu bezeichnen. Für die auf Grund solcher Anordnungen nothwendigen Reparaturen finden die Bestimmungen des Baupolizeigesetzes nur so weit Anwendung, als dieselben mit den örtlichen Verhältnissen vereinbar und in dem Befehl ausdrücklich angezogen sind.

2. Erfordern solche von der Behörde angeordnete Reparaturen eine längere Zeit, und ist Gefahr im Verzuge, oder wird den von der Behörde getroffenen Anordnungen nicht Folge geleistet, so kann, ebenso wie bei Zuwiderhandlungen gegen die Bestimmungen der §§. 9, 11, 18 und 14 dieses Gesetzes, die Räumung einzelner Theile einer Wohnung oder der ganzen Wohnung angeordnet werden.

3. Auf diesem Wege geräumte und geschlossene Wohnungen oder Theile einer Wohnung dürfen ihrer ursprünglichen Bestimmung nach erst nach erfolgter Erledigung der behördlichen Anordnungen zurückgegeben werden, und zwar nicht vor schriftlich erteilter Genehmigung der Behörde für Wohnungspflege.

#### §. 16. Strafbestimmungen.

1. Zuwiderhandlungen gegen die von der Behörde für Wohnungspflege erlassenen Befehle und Verbote, sowie gegen die Bestimmungen der §§. 9 bis 14 dieses Gesetzes werden, falls sie nicht nach den allgemeinen Strafgesetzen schwerer zu ahnden sind, unbeschadet der Bestimmung des §. 15 Abs. 2 dieses Gesetzes mit Geldstrafe bis zu 60 Mark bestraft.

2. Die Behörde für Wohnungspflege ist ferner berechtigt, Vorladungen bei einer Kontumazialstrafe bis zu 15 Mark zu erlassen. In diesen Vorladungen ist der Gegenstand, um welchen es sich handelt, kurz zu bezeichnen.

#### §. 17. Beschwerden. Beschwerden gegen die Entscheidungen der

Kreisversammlung sind bei der Behörde für Wohnungspflege, Beschwerden gegen die Entscheidungen dieser Behörde sind beim Senat anzubringen.

**§. 18. Schlussbestimmungen.**

1. Dieses Gesetz tritt an einem vom Senat zu bestimmenden Tage in Kraft. Der §. 18 desselben findet jedoch auf bestehende Miethverhältnisse erst ein Jahr nach Erlass dieses Gesetzes Anwendung.

2. Für die ersten 3 Jahre nach Erlass dieses Gesetzes kann die Behörde für Wohnungspflege Ausnahmen von den Bestimmungen des §. 18 gestatten.

3. Dieses Gesetz ist vor Ablauf von 5 Jahren einer Revision zu unterziehen

---

**D. Freie Stadt Bremen.**

**Unterrichtszwang für taubstumme Kinder. Gesetz vom 1. Juli 1898.**

§. 1. Taubstumme Kinder unterliegen dem Unterrichtszwang nach Massgabe der folgenden Bestimmungen.

§. 2. Taubstumme Kinder, für deren genügende Ausbildung nicht in anderer Weise gesorgt ist, sind für die Dauer des schulpflichtigen Alters in der zur Ausbildung solcher Kinder bestimmten Anstalt unterzubringen oder haben am Unterrichte in derselben theilzunehmen. Im Zweifelsfalle entscheidet hierüber nach Einholung sachverständigen Gutachtens die Senatskommission für das Unterrichtswesen, welche ebenfalls bestimmt, ob das Kind in der Anstalt unterzubringen ist oder nur am Unterrichte in derselben theilzunehmen hat. Auch kann sie mit Rücksicht auf die geistige oder körperliche Entwicklung eines Kindes dasselbe zeitweilig von der Unterbringung in der Anstalt oder von der Theilnahme am Unterricht befreien.

§. 3. Für die Aufnahme der taubstummen Kinder oder für deren Unterricht wird bis zu anderweitigem Beschlusse des Senats und der Bürgerschaft die hiesige Taubstummenanstalt bestimmt. Die Kosten für die Unterbringung eines Kindes in der Anstalt werden auf jährlich 350 Mark, die Kosten für den Unterricht in derselben auf jährlich 200 Mark festgesetzt. Diese Kosten, deren Zahlung vierteljährlich am 1. Januar, 1. April, 1. Juli und 1. Oktober im Voraus zu erfolgen hat, sind von dem zum Unterhalt des Kindes Verpflichteten zu tragen oder aus dem Vermögen des Kindes zu erstatten. Die Einziehung geschieht erforderlichen Falls im Verwaltungswege.

§. 4. Die Kosten für die Unterbringung des Kindes und für den Unterricht in der Anstalt können von der Senatskommission für das Unterrichtswesen nach Anhörung der Beteiligten erlassen oder ermässigt werden, wenn und soweit nach billigem Ermessen die zum Unterhalte des Kindes Verpflichteten zur Erstattung der Kosten ansser Stande sind und das Vermögen des Kindes nicht ausreicht. In solchen Fällen sind die Kosten, soweit sie erlassen oder ermässigt werden, von der Gemeinde zu tragen, in welcher der Verpflichtete zur Zeit der Fälligkeit wohnt oder vor dem Verlassen des bremischen Staates zuletzt gewohnt hat. Ist ein zum Unterhalt des Kindes Verpflichteter nicht vorhanden, so sind die Kosten von derjenigen Gemeinde zu tragen, in welcher das Kind zur Zeit der Fälligkeit der Kosten wohnt oder bis zu seiner Unterbringung in der Anstalt gewohnt hat. Den Gemeinden des Landgebietes ist die Hälfte der ihnen zufallenden Kosten vom Kreise zu erstatten. Die auf Grund dieser Bestimmungen von dem Kreise oder den Gemeinden gewährte Beihilfe ist nicht als Armenunterstützung anzusehen.

§. 5. Gegen die Verfügungen und Entscheidungen der Senatskommission für das Unterrichtswesen ist die Beschwerde an den Senat zulässig.

§. 6. Auf Versäumung des Unterrichts finden die gesetzlichen Vorschriften wegen Bestrafung von Schulversäumnissen in den städtbremischen Volksschulen Anwendung.

---

Verantwortl. Redakteur: Dr. Rapmund, Reg.- u. Geh. Med.-Rath in Minden i. W.

J. C. C. Bruns' Buchdruckerel, Minden.

# Rechtsprechung und Medizinal-Gesetzgebung.

Beilage zur Zeitschrift für Medizinal-Beamte.

Nr. 21.

1. November.

1898.

## Medizinal-Gesetzgebung.

### A. Deutsches Reich.

**Beschäftigung von Arbeiterinnen und jugendlichen Arbeitern in Ziegeleien.** Bekanntmachung des Reichskanzlers (gez. in Vertret.: Graf v. Posadowsky) vom 18. Oktober 1898.

Auf Grund der §§. 139 a und 154 Absatz 2 der Gewerbeordnung hat der Bundesrath die nachstehenden

Bestimmungen, betreffend die Beschäftigung von Arbeiterinnen und jugendlichen Arbeitern in Ziegeleien, beschlossen:

I. In Ziegeleien, einschliesslich der Chamottefabriken, dürfen Arbeiterinnen und jugendliche Arbeiter nicht verwendet werden:

zur Gewinnung und zum Transport der Rohmaterialien, einschliesslich des eingesumpften Lehmes,

zur Handformerei (Streichen oder Schlagen) der Steine mit Ausnahme von Dachziegeln (Dachpfannen) und von Bimssandsteinen (Schwemmsteinen), zu Arbeiten in den Oefen und zum Befeuern der Oefen, mit Ausnahme des Füllens und Entleerens oben offener Schmauchöfen,

zum Transport geformter (auch getrockneter und gebrannter) Steine, soweit die Steine in Schiebkarren oder ähnlichen Transportmitteln befördert werden und hierbei ein festverlegtes Gleis oder eine harte ebene Fahrbahn nicht benutzt werden kann.

II. In Ziegeleien, in denen das Formen der Ziegelsteine auf die Zeit von Mitte März bis Mitte November beschränkt ist, sind bei der Beschäftigung von jungen Leuten zwischen vierzehn und sechzehn Jahren und von Arbeiterinnen folgende Abweichungen von den Vorschriften der Gewerbeordnung zulässig:

1. Junge Leute können, abweichend von der Vorschrift im §. 135 Abs. 3, an allen Werktagen mit Ausnahme des Sonnabends und der Vorabende von Festtagen elf Stunden beschäftigt werden.

2. In Ziegeleien, welche ohne ständige Anlagen betrieben werden (Feldbrände), oder in welchen als ständige Anlage nur ein Ofen vorhanden ist, können Arbeiterinnen und junge Leute, abweichend von den Vorschriften im §. 135 Abs. 3 und im §. 137 Abs. 2, an allen Werktagen mit Ausnahme des Sonnabends und der Vorabende von Festtagen zwölf Stunden beschäftigt werden. Alsdann ist aber nicht nur den jungen Leuten (§. 136 Abs. 1 letzter Satz), sondern auch den Arbeiterinnen über sechzehn Jahre Vormittags, Mittags und Nachmittags je eine Pause zu gewähren. Die Beschäftigung muss jedes Mal nach längstens vier Stunden durch eine Pause unterbrochen werden. Die Dauer der Mittagspause muss mindestens eine Stunde, die der übrigen Pausen mindestens je eine halbe Stunde betragen.

3. Die Arbeitsstunden der jungen Leute und der Arbeiterinnen dürfen, abweichend von den Vorschriften im §. 136 Abs. 1 Satz 1 und im §. 137 Abs. 1, in die Zeit zwischen viereinhalb Uhr Morgens und neun Uhr Abends gelegt werden.

III. In denjenigen Ziegeleien, welche von den Bestimmungen unter II Gebrauch machen, ist an einer in die Augen fallenden Stelle der Arbeitsstätte eine Tafel auszuhängen, welche in deutlicher Schrift die Bestimmungen unter I, sowie anstatt des im §. 138 Abs. 2 der Gewerbeordnung vorgeschriebenen Auszugs einen Auszug aus den Bestimmungen unter II und aus den Vorschriften der Gewerbeordnung über die Beschäftigung von Arbeiterinnen und jugendlichen Arbeitern, soweit diese Vorschriften daneben in Geltung bleiben, in der von der Landes-Zentralbehörde zu bestimmenden Fassung wiedergibt.

In allen übrigen Ziegeleien ist an einer in die Augen fallenden Stelle der Arbeitsstätte eine Tafel auszuhängen, welche in deutlicher Schrift ausser dem im §. 138 Abs. 2 der Gewerbeordnung vorgeschriebenen Auszuge die Bestimmungen unter I wiedergibt.

IV. Vorstehende Bestimmungen treten mit dem 1. Januar 1899 in Kraft und haben bis zum 1. Januar 1904 Gültigkeit.

### B. Königreich Preussen.

**Verfälschung des Weizenmehls.** Runderlass der Minister für u. s. w. Medizinalangelegenheiten (gez. i. Auftr.: v. Bartach) und des Innern (gez. i. Auftr.: Braunbehrens) vom 5. September 1898 — M. d. g. A. M. Nr. 7119, M. d. Inn. I. A. 7744 — an sämtliche Königliche Regierungspräsidenten.

Eingegangenen Nachrichten zufolge wird in Amerika das Weizenmehl in sehr ausgedehntem Umfange durch Beimischung von Maismehl, welches billiger, aber auch entsprechend minderwerthig ist, verfälscht. Es ist nicht unwahrscheinlich, dass auch bei dem aus Amerika nach Deutschland ausgeführten Weizenmehl vielfach derartige Fälschungen vorkommen. Wegen der für die zollbehördliche Behandlung solchen Mehles gebotenen Vorsicht ist das Erforderliche von dem Herrn Finanzminister unterm 4. Dezember v. J. verfügt worden. Da es nun auch aus gesundheitlichen Rücksichten, sowie zum Schutze des ehrlichen Handels mit Nahrungsmitteln geboten erscheint, den betrügerischen Verkehr mit solchem minderwerthigen Weizenmehl thunlichst zu verhindern, ersuchen wir Ew. Hochwohlgeboren unter Beifügung einer Abhandlung des Kaiserlichen Gesundheitsamts über den Gegenstand sammt einer Anleitung zur Erkennung von Maismehl im Weizenmehl, die mit der Ausübung der Nahrungsmittelpolizei beauftragten Behörden auf die erwähnten Fälschungen aufmerksam zu machen und sie zu verschärfter Kontrolle, sowie zu strengem Einschreiten bei der etwaigen Entdeckung von Mischmehl der bezeichneten Art anzuweisen.

**Hygiene und Gesundheitsräthe in Kurorten.** Runderlass der Ministers der u. s. w. Medizinalangelegenheiten (gez.: Bosse), des Innern (gez.: v. d. Recke), für öffentliche Arbeiten (gez. i. Auftr.: Schultz), für Landwirtschaft u. s. w. (gez. i. Auftr.: Thiel) — Min. d. g. A. M. Nr. 7222, Min. d. Inn. II, Nr. 12439, Min. d. öf. Arb. III Nr. 6244, Min. f. Ldw. etc. II Nr. 5951 — vom 9. Oktober 1898 an sämtliche Königlichen Regierungspräsidenten.

Der Vorstand der balneologischen Gesellschaft zu Berlin hat in einer unter dem 13. Juni d. J. an den Herrn Reichskanzler gerichteten, an uns abgegebenen Eingabe auf eine Reihe von Gesundheitswidrigkeiten in Bade- und Kurorten hingewiesen und um deren Beseitigung gebeten.

Ob und in welchem Umfange derartige Missstände bestehen, lässt sich von hier aus mit Sicherheit nicht übersehen.

Von der balneologischen Gesellschaft wird besonderes Gewicht auf eine anderweite Regelung der Zusammensetzung und Thätigkeit der in den Kurorten bestehenden Sanitätskommissionen gelegt, so dass den Aerzten innerhalb dieser Kommissionen ein grösserer Einfluss eingeräumt werde.

Auch der im März d. J. in Wien abgehaltene balneologische Kongress hat die schon 1895 vorgetragene Bitte erneuert, dass in jedem Bade- und Kurorte ein Gesundheitsrath (Sanitätskommission) eingerichtet werde, für dessen Zusammensetzung und Thätigkeit folgende Wünsche geäussert wurden:

1. In jedem Kurort muss ein Gesundheitsrath gebildet werden, in dem neben dem die Geschäfte in der Regel leitenden Verwaltungsbeamten wenigstens ein am Ort ansässiger Arzt Sitz und Stimme hat.

2. Die Einberufung des Gesundheitsraths hat ausser auf Anregung des die Geschäfte führenden Beamten auch auf Antrag des oder der ärztlichen Mitglieder zu geschehen.

3. Dem Gesundheitsrath liegt ob, sowohl die allgemeinen sanitären Einrichtungen des Kurortes, als auch im Besonderen die hygienischen Verhältnisse der Miethwohnungen etc. zu beaufsichtigen und Missstände der Polizeibehörde anzuzeigen.

Ferner wird um Berücksichtigung folgender Punkte gebeten:

1. Einführung einer modernen Anschauungen entsprechenden Entwässerungsanlage zur Beseitigung der Haus- und Meteorwässer.
2. Eine zweckentsprechende Wasserversorgung.
3. Massnahmen zur ausreichenden Beschaffung von Kunsteis oder einwandfreiem Natureis.
4. Bereithaltung von entsprechenden Räumen zur Aufnahme von Kurgästen, welche an akuten Infektionskrankheiten erkranken.  
Beschaffung eines Desinfektionsapparates und Erlass einer zweckentsprechenden Desinfektionsordnung.
6. Herstellung eines Leichenhauses.
7. Erlass einer den modernen Erfahrungen nicht nur in gesundheitspolizeilicher, sondern auch in feuerpolizeilicher Beziehung entsprechenden Bau-Polizei-Ordnung.

Unter Hinweis auf die vorstehend unter 1—6 bezeichneten Punkte empfehlen wir in erster Linie die Errichtung von Krankenzimmern nebst Desinfektionsgeräthen und Leichenräumen (Punkt 4—6), sowie die Einrichtung von Gesundheitsräthen in der gewünschten Weise. Wir ersuchen ausserdem die für Ihren Bezirk geeignet erscheinenden Anordnungen zu treffen und über die Erfolge nach drei Jahren Bericht zu erstatten.

**Nachahmung bezw. Verfälschung von Obstgelee und Obstkraut.**  
Runderlass der Minister der u. s. w. Medicinalangelegenheiten (gez. i. Auftr.: v. Bartsch), für Landwirthschaft (gez. i. Vertr.: Sterneberg), des Innern (gez. i. Vertr.: Braunbehrens), für Handel und Gewerbe (gez.: i. Auftr.: Höter) — M. d. g. A. M. Nr. 7214, M. f. Ldw. I. A. Nr. 4658, M. d. Inn. II. Nr. 14266, Min. f. H. u. Gew. C. Nr. 6768 — vom 19. September 1898 an sämtliche Königliche Regierungspräsidenten.

Es ist zur Sprache gekommen, dass in Deutschland Apfelgelee aus Kartoffelsyrup und amerikanischen Obstabfällen hergestellt und in den Niederlanden in den Handel gebracht wird. Um die beregten Missstände zu beseitigen und eine weitere Diskreditirung der in Frage stehenden deutschen Erzeugnisse im Auslande vorzubeugen, veranlassen wir Ew. Hochwohlgeboren, die Polizeibehörden des dortigen Bezirks anzuweisen, gegebenen Falles mit aller Strenge gegen die Nachahmung bezw. Verfälschung von Obstgelee und Obstkraut einzuschreiten. Hierbei sind die Ausführungen des in Abschrift beigefügten Gutachtens der Technischen Deputation für Gewerbe vom 19. November 1897 mit der Massgabe zu beachten, dass zu der Anlegung, Apfelgelee setze begrifflich ein aus frischen (also nicht auch aus getrockneten) Aepfeln hergestelltes Präparat voraus, ein zwingender Grund nicht vorliegt.

In gleichem Sinne haben auch die Justizbehörden in den Oberlandesgerichts-Bezirken Köln und Hamm Anweisung erhalten.

#### Gutachten der Königlich Technischen Deputation.

Der „Verband Deutscher Gelee-Fabrikanten“ hat sich an den Herrn Justizminister gewandt mit dem Ersuchen, gewisse Verschiedenheiten in der Rechtsprechung, betreffend Fragen der Herstellung und Bezeichnung von Apfelseim zu beseitigen.

Zur gutachtlichen Aeusserung darüber aufgefordert, berichten wir gehorsamst wie folgt:

Der unter dem Namen „rheinisches Kraut“ bekannte Apfelseim wurde früher allgemein in der Weise hergestellt, dass man Aepfel kochte, den Saft anspreste und diesen dann für sich oder mit etwas Zucker eindickte.

Jetzt benutzen einzelne Fabriken die in Amerika bei Herstellung der sogenannten Ringäpfel entstehenden Abfälle, um etwas dem Apfelseim Aehnliches herzustellen. Sie verarbeiten diese getrockneten und hierher gesandten Abfälle mit einer grossen Menge — etwa 60% — Stärkesyrup und nennen das so erhaltene Präparat „versüsstes Apfelgelee“.

Der Stadttechniker Dr. Loock in Düsseldorf hat dagegen das Präparat als „geapfelten Stärkesyrup“ bezeichnet. Dadurch ist die Staatsanwaltschaft aufmerksam geworden und sind die verschiedenen Urtheile, über welche sich die Fabrikanten beklagen, zu Stande gekommen.



Nach unserer Auffassung ist die von den Fabrikanten gewählte Bezeichnung technisch nicht richtig. Erstens ist das unter Benutzung von getrockneten Apfelschnitten hergestellte Präparat durch die grosse Menge des Stärkesyrups nicht blos „verstüsst“. Denn der Stärkesyrup enthält ausser den Stärkezucker und Wasser erhebliche Mengen von Dextrin und anderen Stoffen, welche nicht verstüssen. Zweitens erweckt das Wort „Apfelgelee“ den Gedanken, dass ein aus frischen, reifen Früchten hergestellter Apfelseim vorliege.

Von den frischen, reifen Früchten sind aber die alten, getrockneten Theile zerschnittener Aepfel zu unterscheiden. Denn die Stoffe, welche das sogenannte Aroma der frischen, reifen Früchte bilden, sind geneigt, sich zu verändern; sie bleiben daher nicht dieselben, wenn man die Frucht zerschneidet, Schnittstücke trocknet und diese auf langem Wege versendet. (gez.) Lohmann.

### C. Grossherzogthum Baden.

**Verkaufs- und Vertriebspreis des festen Diphtherieserums.** Erlass des Ministeriums des Innern vom 26. September 1898 an alle Bezirksärzte.

Der Erlass stimmt in seinem Wortlaute mit den denselben Gegenstand betreffenden preussischen Erlass vom 15. August 1898 (s. Beilage zu Nr. 18 der Zeitschrift, S. 188) überein.<sup>1)</sup>

**Schutzimpfungen gegen Tollwuth.** Erlass des Ministeriums des Innern vom 28. September 1898 an alle Bezirksämter und Bezirksärzte.<sup>2)</sup>

Mittheilung einer Abschrift des preussischen Erlasses vom 22. Juli 1898 betreffend die Errichtung einer Abtheilung für Schutzimpfungen bei dem Institut für Infektionskrankheiten in Berlin (s. Beilage zu Nr. 16 der Zeitschrift, S. 117) mit dem Hinzufügen, dass auch andere als preussische Staatsangehörige in der Abtheilung in Behandlung genommen werden können und diese Behandlung an sich kostenfrei sei. Personen, die, weil sie in Berlin geeignete Unterkunft nicht finden können, in die Krankenabtheilung des Instituts aufgenommen werden müssen, haben jedoch für die Verpflegung pro Tag 2 Mark, Kinder unter 12 Jahren 1,50 Mark zu entrichten.

### D. Grossherzogthum Hessen.

**Auftreten granulöser Augenentzündung.** Runderlass des Ministeriums des Innern, Abth. für öffentl. Gesundheitspflege vom 30. Juli 1898 an alle Kreisgesundheitsämter.

Nachdem in neuerer Zeit beobachtet worden ist, dass insbesondere in der Provinz Oberhessen, wenn auch jetzt nur in einzelnen Fällen, Trachom vorkommt und nachdem hin und wieder bei von auswärts, insbesondere aus dem östlichen Deutschland und aus Polen zugereisten Arbeitern diese Krankheit constatirt werden musste, empfehlen wir Ihnen, dem Auftreten derselben Ihre besondere Aufmerksamkeit zuzuwenden und namentlich bei Gelegenheit der Versammlungen der ärztlichen Kreisvereine diesen Gegenstand zur Besprechung zu bringen und mit Spezialärzten der Augenheilkunde über ihre Wahrnehmungen in Benehmen zu treten. Insbesondere empfehlen wir Ihnen noch, bei den in Gemässheit unserer Verfügung vom 19. November 1894, betr. das Auftreten von Blatternerkrankungen unter fremdländischen Arbeitern, statthabenden Untersuchungen von Zugezogenen jedesmal auch den Zustand der Augen eingehend zu untersuchen und über Ihre Ermittlungen und eigenen Wahrnehmungen uns zu berichten.

<sup>1)</sup> Gleiche Bestimmungen sind im Königreich Sachsen unter dem 22. September d. J., im Grossherzogthum Mecklenburg unter dem 11. Oktober d. J. und im Fürstenthum Bückeburg unter dem 17. Oktober d. J. erlassen.

<sup>2)</sup> Die gleiche Verfügung ist im Fürstenthum Bückeburg unter dem 17. Oktober d. J. erlassen.

# Rechtsprechung und Medicinal-Gesetzgebung.

Beilage zur Zeitschrift für Medicinal-Beamte.

Nr. 22.

15. November.

1898.

## Medicinal-Gesetzgebung.

### A. Grossherzogthum Sachsen-Weimar.

Taxordnung für Aerzte und Zahnärzte, sowie für Thierärzte und Hebammen<sup>1)</sup> vom 24. Mai 1898.

Wir Carl Alexander u. s. w. verordnen mit Zustimmung des getreuen Landtags wie folgt:

Auf Grund der Bestimmungen in §. 80 Abs. 2 der Gewerbeordnung für das Deutsche Reich wird die nachfolgende Taxordnung für Aerzte und Zahnärzte, sowie für Thierärzte und Hebammen erlassen, welche vom 1. Juli d. J. ab als Norm für streitige Fälle im Mangel einer Vereinbarung zu gelten hat.

Die Bestimmungen des dritten Kapitels (§§. 54—96) der Medicinal-Ordnung vom 1. Juli 1858, soweit sie nicht durch den Gesetznachtrag vom 24. Februar 1872 bereits weggefallen sind — sowie der letztere, sind aufgehoben.

#### A. Allgemeine Bestimmungen.

§. 1. Der höchste und niedrigste Satz für jede in dem Folgenden besonders aufgeführte Leistung bezeichnen die Grenzen, innerhalb welcher die Feststellung diesfallsiger Gebührenforderungen stattfindet.

§. 2. Das Taxmass ist unter Berücksichtigung der besonderen Umstände des einzelnen Falles, insbesondere nach der Vermögenslage des Zahlungspflichtigen, ausserdem aber nach der Schwierigkeit und Gefährlichkeit der Leistung anzuwenden. In ausserordentlichen Fällen, in denen auch der höchste Satz der Taxe als ein den Verhältnissen entsprechendes Honorar nicht angesehen werden kann, darf das Staatsministerium auf Antrag der betreffenden Medicinalperson eine höhere Vergütung bestimmen.

§. 3. Die niedrigsten Sätze kommen zur Anwendung, wenn die Zahlung von nachweisbar Unbemittelten oder Armenverbänden, sowie aus Staats- und Gemeindegassen, ferner aus milden Stiftungen oder aus einer auf Grund des Reichsgesetzes vom 15. Juni 1883 (Reichs-Gesetzbl. 1883, S. 73), des Reichsgesetzes vom 5. Mai 1886 (Reichs-Gesetzbl. 1886, S. 133), bezüglich des Landesgesetzes vom 4. April 1888 (Regierungsbl. 1888, S. 47) errichteten Kasse, sowie einer Dienstbotenkrankenkasse und der Gemeindegassenversicherung zu bestreiten ist.

§. 4. Die von einer Medicinalperson aus ihren Mitteln bei Kranken verwendeten Arzneien, Verbandstücke, Geräte u. s. w. sind ihr, soweit als solche sich ohne ihr Verschulden zum Gebrauche bei anderen Kranken nicht mehr eignen, nach dem Selbstkostenpreis besonders zu vergüten.

§. 5. In allen den Fällen, in denen keine Vereinbarung über ein Bauschhonorar getroffen worden ist, sind die ausübenden Medicinalpersonen verpflichtet, dem von ihnen wegen Gebührenzahlung in Anspruch Genommenen auf dessen Verlangen eine schriftliche, genaue, deutliche, taxordnungsmässig Rechnung nach den diesfallsigen einzelnen Leistungen anzustellen.

§. 6. Alle Rechnungen, welche ausübende Medicinalpersonen, als solche, zur Bezahlung aus einer öffentlichen Kasse oder zur Feststellung einreichen, müssen nicht nur den in §. 5 bezeichneten Erfordernissen entsprechen, sondern auch bei auswärtigen Verrichtungen immer eine Angabe der Entfernung und — sofern sie irgend die niedrigsten Taxsätze überschreiten — der Standes- und Vermögens-Verhältnisse des Kranken möglichst wahrheitsgemäss enthalten.

§. 7. Auf Feststellung einer Gebührenrechnung kann der Zahlungspflichtige so lange antragen, als er die Rechnung noch nicht ohne Vorbehalt bezahlt oder sonst anerkannt hat.

<sup>1)</sup> Die Taxbestimmungen für Zahnärzte, Thierärzte und Hebammen sind, da sie die Aerzte weniger interessiren, nicht mit abgedruckt.

§. 8. Freiwillige Geschenke, ausser Geld, oder freiwillig erwiesene Gefälligkeiten können von den Zahlungspflichtigen nicht in Gegenrechnung gebracht werden.

§. 9. Die Feststellung auf Privatantrag geschieht, wenn sich nicht deshalb ausdrückliche Zweifel hervorgehoben finden, unter der Voraussetzung, dass die angesetzten Leistungen wirklich stattgefunden haben und nothwendig, oder doch verlangt, mindestens genehmigt gewesen seien, und unter der Voraussetzung der Wahrheit der sonstigen Angaben des Rechnungsstellers.

§. 10. Die Feststellung der ärztlichen Gebührenrechnung erfolgt durch das Staatsministerium im Verwaltungswege.

Gegen eine in dieser Weise bewirkte Festsatzung kann Vorstellung bei der genannten Behörde eingelegt werden, welche demnächst mit Veränderung des Referenten endgültig entscheidet.

§. 11. Die Festsatzungsgebühren bezahlt in aussergerichtlichen Fällen der Antragsteller.

§. 12. Für Verrichtungen, welche sich in der gegenwärtigen Taxordnung nicht berücksichtigt finden, sind Vergütungen nach Massgabe derjenigen Sätze zu bestimmen, welche für ähnliche Leistungen gewährt werden. Fälle, welche auch hiernach nicht entschieden werden können, unterliegen dem billigen Ermessen des Staatsministeriums.

#### B. Gebühren für approbirte Aerzte.

##### I. Allgemeine Verrichtungen.

1. Für die erste mündliche Berathung eines Kranken in der Wohnung des Arztes . . . . . 1 bis 10 Mark.

2. Für jede folgende Berathung in derselben Krankheit . . . . . 1 bis 8 Mark.

3. Für den ersten Besuch eines Kranken am Wohnorte des Arztes . . . . . 2 bis 10 Mark.

4. Für jeden folgenden Besuch in derselben Krankheit . . . . . 1 bis 5 Mark.

Für etwaige Fuhrkosten kann hierbei nichts angesetzt werden.

5. Unter den Ansätzen für einen Besuch bezüglich für eine Berathung ist die Gebühr für die Untersuchung des Kranken und für die hiernach ertheilten Verordnungen, insbesondere Rescripte, mit inbegriffen. Nur in den Fällen, in denen eine besonders eingehende Untersuchung unter Anwendung des Augen-, Kehlkopf-, Ohren-, Scheidenspiegels oder des Mikroskops stattgefunden hat, können hierfür 1 bis 8 Mark besonders in Ansatz gebracht werden.

6. Bei Vornahme von Verrichtungen — bei Tage —, für welche nach dieser Gebührenordnung eine Gebühr von mehr als 10 Mark zu beanspruchen ist, darf für den Besuch oder die Berathung eine besondere Gebühr nicht berechnet werden.

7. Wenn der Arzt durch die Beschaffenheit des Falls oder auf Verlangen des Kranken oder seiner Angehörigen länger als eine halbe Stunde bei dem Kranken zu verweilen genöthigt ist, so steht ihm für jede weitere angefangene halbe Stunde eine Versäumnissgebühr von 1 bis 3 Mark zu.

8. Mehr als zwei Besuche an einem Tage können nur dann berechnet werden, wenn dieselben im Einverständnisse mit dem Kranken oder der Angehörigen erfolgen oder nach der Beschaffenheit des Falles als erforderlich angesehen werden müssen.

9. Wenn der Arzt mehrere zu einer Familie gehörende und in einem Hause wohnende Kranke zu besuchen hat, so darf er für die zweite und jede folgende Person nur die Hälfte der unter Ziffer 3 und 4 verzeichneten Gebührensätze berechnen. Dasselbe gilt auch von Pensions- und ähnlichen Anstalten.

10. Für Besuche und Berathungen in der Zeit zwischen 9 Uhr Abends und 7 Uhr Morgens steht dem Arzte das Doppelte der Gebühr zu Ziffer 1 bis 4 und zu Ziffer 7 und 12 bis 14 zu. Die Gebühr zu Ziffer 4 ist jedoch nicht unter 8 Mark zu bemessen.

11. Für Besuche, welche am Tage auf Verlangen des Kranken oder seiner Angehörigen sofort oder zu einer bestimmten Stunde gemacht werden, kommt dem Arzt das Doppelte der Sätze zu 3 und 4 zu.

12. Für die erste Konsultation mehrerer Aerzte einschliesslich des Besuchs jedem derselben . . . . . 5 bis 20 Mark.

13. Für jede der folgenden Konsultationen . . . . . 5 bis 10 Mark.

14. Für den Beistand eines hinzugezogenen anderen Arztes bei einer Operation oder einer anderen ärztlichen Verrichtung . . . . . 5 bis 20 Mark.

15. Für den Transport eines Kranken ausserhalb der Wohnung des Arztes über

2 km entfernt, so hat der Arzt ausser der Gebühr für den Besuch die wirklich gehalten Auslagen für etwaigen Fuhrlohn, sowie für Zeitversäumniss und zwar für jede angefangene halbe Stunde in Höhe von . . . 1 bis 3 Mark zu beanspruchen.

Bei Benutzung eigenen Fuhrwerks wird demselben für jede Entfernung bis 7,5 km der Hinreise und ebenso der Rückreise, wenn letztere nicht an demselben Tage erfolgt, ingleichen für geringere Entfernungen eine Transportvergütung von 3 Mark gewährt.

Wenn der Arzt ein Fuhrwerk zu seiner Beförderung nicht benutzt hat, so kommt ihm ausser der Gebühr für den ärztlichen Besuch bezüglich für ärztliche Verrichtungen nur noch die vorgedachte Gebühr von . . . 1 bis 3 Mark für jede beendete bezüglich angefangene halbe Stunde für die durch den Weg bedingte Zeitversäumniss zu.

16. Bei Fahrten mit der Eisenbahn sind die Kosten der II. Wagenklasse, sowie für Zu- und Abgang zusammen 1 Mark, vorbehaltlich des vollen Ersatzes einer nothwendigen Mehrausgabe zu ersetzen.

17. Bei Reisen über Land, welche mehr als 3 Stunden in Anspruch nehmen, erhält der Arzt ausser den Verrichtungsgebühren, Erstattung der Reisekosten (Ziffer 15 und 16) und Entschädigung für Zeitversäumniss — und zwar 1 bis 3 Mark für jede halbe Stunde, jedoch innerhalb eines Tages nicht über 50 Mark — auch noch täglich an Tagegeldern je nach der Dauer des Geschäftes a) innerhalb 6 Stunden  $2\frac{1}{2}$ , bis  $4\frac{1}{2}$  Mark, b) innerhalb 6 bis 12 Stunden  $4\frac{1}{2}$  bis 9 Mark, c) ausserdem für ein nothwendiges Nachtquartier, vorbehaltlich des Ersatzes eines unvermeidlich gewesenem Mehraufwandes 3 Mark.

Anmerkung: Bei Berechnung der Versäumnissgebühren und Tagegelder wird der Tag von Mitternacht zu Mitternacht gerechnet.

18. Besucht der Arzt mehrere ausserhalb seines Wohnortes befindliche Kranke auf einer Rundfahrt, so sind die gesammten Fuhrkosten und die Entschädigung für Zeitversäumniss (Ziffer 15 und 16), sowie eventuell für Tagegelder und Nachtquartier (Ziffer 17) auf die einzelnen Verpflichteten zu vertheilen.

19. Wird der Arzt bei Gelegenheit der auswärtigen Besuche gemäss Ziffer 15 bis 18 noch von anderen Kranken in Anspruch genommen, so stehen ihm die Sätze unter Ziffer 1 und 3 zu.

20. Für schriftliche Ausfertigungen einschliesslich der Reinschrift und zwar: a) für eine kurze Bescheinigung über Gesundheit oder Krankheit eines Menschen 1 bis 3 Mark; b) für einen ausführlichen Krankenbericht 3 bis 10 Mark; c) für ein wissenschaftlich begründetes Gutachten 3 bis 30 Mark; d) für einen im Interesse des Kranken zu schreibenden Brief ärztlichen Inhalts 2 bis 6 Mark; e) für eine Bescheinigung über vorzeitige Beerdigung 1 Mark.

21. Für die von den Angehörigen eines Verstorbenen verlangte a) äussere Besichtigung einer Leiche einschliesslich einer etwa darüber auszustellenden Bescheinigung 2 bis 6 Mark, b) für die äussere Besichtigung mit Oeffnung (Sektion) einer menschlichen Leiche 10 bis 30 Mark.

22. Für einen schriftlichen Sektionsbericht . . . . . 3 bis 10 Mark.

23. Für die Bemühungen zur Wiederbelebung eines Scheintodten, ohne die etwaige Nachbehandlung . . . . . 4 bis 20 Mark.

24. Für die Einimpfung der Schutzpocken einschl. der Nachschau und der Ausstellung des Impfscheins . . . . . 3 bis 5 Mark.

25. Werden mehrere zu demselben Hausstande gehörige Personen in demselben Raume gemeinschaftlich geimpft für jede weitere Person 1 bis 2 Mark.

26. Für die Leitung eines Bades . . . . . 2 bis 6 Mark.

27. Für die Ausführung der Narkose . . . . . 2 bis 10 Mark.

Erfolgt dieselbe behufs Ausführung einer Operation, für welche der Arzt nicht unter 10 Mark zu beanspruchen hat, so ist für die Narkose keine besondere Gebühr zu berechnen.

28. Für Massage . . . . . 1 bis 5 Mark.

29. Für eine hydrotherapeutische Einwickelung . . . . . 2 bis 5 Mark.

30. Für die Anwendung des konstanten oder induzirten Stroms 2 bis 5 Mark.

31. Für die subkutane Einspritzung von Medikamenten — ausser dem Betrage für letztere — sowie für Einspritzungen in die Harnröhre oder für ein Klystier . . . . . 1 bis 3 Mark.

32. Für die Einführung einer Bougie, eines Mastdarmrohres mit oder ohne Eingiessung oder einer ähnlichen Verrichtung . . . . . 2 bis 5 Mark.

33. Für die Anlegung der Magensonde oder des Schlundrohres 3 bis 6 Mark.

34. Für letztere bei Strikturen der Speiseröhre oder mit Ausspülung des Magens . . . . . 5 bis 10 Mark.  
 35. Werden die Verrichtungen zu Ziffer 26 und 28 bis 34 längere Zeit hindurch bei derselben Krankheit wiederholt ausgeführt, so ist nur die drei ersten Male der volle Satz, für jedes folgende Mal die Hälfte anzubilligen, jedoch nicht unter . . . . . 1 Mark.  
 36. Für einen Aderlass . . . . . 2 bis 5 Mark.

II. Besondere Verrichtungen.  
 Wundärztliche Verrichtungen.

37. Für Eröffnung eines oberflächlichen Abszesses . . . . . 2 bis 8 Mark.  
 38. Für Eröffnung eines tiefliegenden Abszesses . . . . . 5 bis 30 Mark.  
 39. Für die Anwendung des scharfen Löffels . . . . . 2 bis 8 Mark.  
 40. Für den ersten einfachen Verband einer kleinen Wunde 1 bis 5 Mark.  
 41. Für die Naht und ersten Verband einer kleinen Wunde 2 bis 8 Mark.  
 42. Für die Naht und ersten Verband einer grösseren Wunde 10 bis 20 M.  
 Für jeden folgenden Verband die Hälfte, jedoch nicht unter 1½ Mark.  
 43. Für die Anlegung eines grösseren festen oder Streckverbandes jedesmal 5 bis 15 Mark.  
 44. Für die Unterbindung eines grösseren Gefässes als selbstständige Operation oder für die Operation einer Pulsadergeschwulst . . . . . 20 bis 100 Mark.  
 45. Für eine Sehnendurchschneidung . . . . . 5 bis 20 Mark.  
 46. Für eine Sehnennaht . . . . . 8 bis 30 Mark.  
 47. Für eine Nerven-Isolirung und Durchscheidung oder Dehnung oder Naht . . . . . 10 bis 50 Mark.  
 48. Für Entfernung fremder Körper a) aus den natürlichen Oeffnungen 2 bis 10 Mark, b) aus dem Kehlkopf oder der Speiseröhre 5 bis 50 Mark.  
 49. Für Entfernung fremder Körper oder Knochensplitter aus einer Schusswunde . . . . . 5 bis 10 Mark.  
 50. Für Entleerung von Flüssigkeit mittelst Einstichs a) aus dem Wasserbruch 5 bis 10 Mark, b) aus der Brusthöhle, der Bauchhöhle, der Blase oder dem Eierstock 10 bis 30 Mark.  
 51. Für Entfernung kleiner leicht zu operirender Geschwülste an äusseren Körpertheilen . . . . . 3 bis 15 Mark.  
 52. Für Entfernung grosser komplizirter Geschwülste 20 bis 150 Mark.  
 53. Für Katheterismus der Eustachischen Trompete mit Lufteinblasen oder Einspritzung . . . . . 3 bis 6 Mark.  
 54. Für Ausstopfung der Nase . . . . . 2 bis 5 Mark.  
 55. Für Aetsung und Abtragung von Theilen der inneren Nase mit dem Galvanokauter . . . . . 3 bis 20 Mark.  
 56. Für kleinere Operationen am Trommelfell und in der Paukenhöhle 2 bis 10 Mark.  
 57. Für schwierige Operationen am Mittelohr vom Gehörgange aus 15 bis 30 Mark.  
 58. Für Anbohrung oder Aufmeisselung des Warzenfortsatzes 15 bis 100 M.  
 59. Für Entfernung a) einer Mandel 3 bis 15 Mark, b) eines Nasen- oder Rachenpolypen 10 bis 30 Mark, c) von Drüsenwucherungen im Rachenraume 5 bis 50 Mark.  
 60. Für kleinere Operationen im Kehlkopf, Einbringung von Medikamenten in denselben und dergleichen . . . . . 2 bis 10 Mark.  
 61. Für andere grosse Kehlkopf-Operationen und Entfernung einer Geschwulst aus dem Kehlkopf . . . . . 20 bis 200 Mark.  
 62. Für Einrichtung und Verband gebrochener Knochen und zwar: a) eines oder mehrerer Finger oder Zehen 2 bis 10 Mark, b) eines gebrochenen Gesichtsknochens oder Schulterblattes 3 bis 10 Mark, c) eines gebrochenen Beckenknochens, der Knochen der Hand- oder Fusswurzel, der Mittelhand oder des Mittelfusses 5 bis 10 Mark, d) des Schlüsselbeins, einer oder mehrerer Rippen, des Oberarms 10 bis 20 M., e) des Unterarms, des Unterschenkels 10 bis 25 M., f) des Oberschenkels 15 bis 30 M., g) des Oberschenkelhalses 20 bis 50 M., h) der Kniescheibe 15 bis 30 M., i) für Naht der Kniescheibe 20 bis 100 M.  
 63. Für Einrichtung und Verband gebrochener Knochen bei Durchbohrung der Haut erhöhen sich die Sätze zu 62 um . . . . . 10 bis 30 Mark.  
 64. Für Absetzung und Auslösung von Gliedern und zwar: a) eines Ober- und Unterarms, eines Ober- und Unterschenkels 30 bis 150 Mark, b) des Fusses oder der Hand 20 bis 100 Mark, c) eines Fingers oder einer Zehe oder einzelner Glied

65. Für Ausrottung eines Finger- oder Zehennagels . . . 3 bis 10 Mark.  
 66. Für Trennung zusammengewachsener Finger oder Zehen 5 bis 30 Mark.  
 67. Für Resektion eines Knochens der Gliedmassen in der Kontinuität . . . 20 bis 100 Mark.  
 68. Für die Gelenkresektion oder Resektion des Ober- oder Unterkiefers . . . 30 bis 200 Mark.  
 69. Für Resektion einer Rippe . . . . . 20 bis 100 Mark.  
 70. Für Eröffnung der Schädelhöhle . . . . . 30 bis 150 Mark.  
 71. Für Eröffnung der Oberkieferhöhle . . . . . 5 bis 30 Mark.  
 72. Für gewaltsames Gradstrecken eines verkrümmten Gliedes oder Wiederzerbrechen eines fehlerhaft geheilten Knochenbruchs . . . . . 10 bis 50 Mark.  
 73. Für Eröffnung eines Gelenks zur Drainage oder zur Entfernung eines Fremdkörpers . . . . . 10 bis 50 Mark.  
 74. Für Knochenaufweisselung . . . . . 20 bis 80 Mark.  
 75. Für Osteotomie . . . . . 10 bis 30 Mark.  
 76. Für dieselbe an der Hüfte . . . . . 30 bis 100 Mark.  
 77. Für die Operation des Klumpfusses . . . . . 30 bis 100 Mark.  
 78. Für Einrichtung und ersten Verband verrenkter Glieder und zwar:  
 a) des Unterkiefers 10 bis 20 Mark, b) des Oberarms 10 bis 30 Mark, c) des Oberschenkels 30 bis 60 Mark, d) des Vorderarms, Unterschenkels, Fuss- oder Handgelenks 10 bis 30 Mark, e) der Finger oder Zehen 2 bis 10 Mark.  
 79. Für Einrichtung und Verband veralteter Verrenkungen sind die doppelten Gebühren zu gewähren.  
 80. Für grössere plastische Operationen (Augenlid-, Nasen-, Lippen-, Gaumenbildung, Operation der komplizirten Hasenscharte) . . . 15 bis 150 Mark.  
 81. Für Operation der einfachen Hasenscharte . . . . . 10 bis 50 Mark.  
 82. Für Ausrottung eines Theiles der Zunge oder der ganzen Zunge . . . . . 20 bis 100 Mark.  
 83. Für Eröffnung des Kehlkopfes oder der Luftröhre . . . . . 20 bis 100 Mark.  
 84. Für theilweise oder gänzliche Ausrottung des Kehlkopfes . . . . . 30 bis 200 Mark.  
 85. Für Eröffnung des Schlundes oder der Speiseröhre . . . . . 30 bis 100 Mark.  
 86. Für Operation eines Empyems durch Schnitt . . . . . 20 bis 100 Mark.  
 87. Eröffnung des oberflächlichen Verschlusses des Afters, der Harnröhre, der Schamspalte . . . . . 5 bis 20 Mark.  
 88. Für Eröffnung tieferer Verschlüsse des Mastdarms, der Harnröhre, der Scheide, des Gebärmuttermundes . . . . . 15 bis 100 Mark.  
 89. Für Operationen an inneren Organen der Bauchhöhle . . . . . 50 bis 300 Mark.  
 90. Für Zurückbringung eines beweglichen Bruches oder eines Mastdarmvorfalles . . . . . 8 bis 10 Mark.  
 91. Für Zurückbringung eines eingeklemmten Bruches . . . . . 10 bis 50 Mark.  
 92. Für Operation eines eingeklemmten Bruches oder Radikaloperation eines Bruches oder Anlegung eines künstlichen Afters oder Operation eines widernatürlichen Afters . . . . . 30 bis 100 Mark.  
 93. Für Operation der Mastdarmistel oder des Mastdarmvorfalls oder von Hämorrhoidalknoten . . . . . 10 bis 50 Mark.  
 94. Für Ausrottung des Mastdarms . . . . . 30 bis 200 Mark.  
 95. Für Katheterismus der Harnblase beim Mann . . . . . 3 bis 15 Mark.  
 96. Für denselben bei der Frau . . . . . 1½ bis 5 Mark.  
 97. Werden die Operationen zu 95 und 96 längere Zeit wiederholt ausgeführt, so ist für die drei ersten Male der volle Satz, für die folgenden die Hälfte zu berechnen, jedoch nicht unter . . . . . 1 Mark.  
 98. Für Operation der Phimose oder Paraphimose . . . . . 5 bis 20 Mark.  
 99. Für Zurückbringung der Paraphimose . . . . . 1 bis 6 Mark.  
 100. Für den Harnröhrenschnitt . . . . . 10 bis 60 Mark.  
 101. Für Operation einer Harnröhrenfistel . . . . . 15 bis 100 Mark.  
 102. Für Absetzung des Penis . . . . . 15 bis 40 Mark.  
 103. Für Spiegelung der Blase als selbständige Operation . . . . . 5 bis 20 Mark.  
 104. Für Ausspülung der Blase desgleichen . . . . . 2 bis 5 Mark.  
 105. Für den Steinschnitt oder Zerkümmern des Steines (in einer oder mehreren Sitzungen) . . . . . 50 bis 300 Mark.  
 106. Für Operation des Blutaderbruchs . . . . . 10 bis 30 Mark.  
 107. Für Heftpflaster-Einwicklung des Hodens . . . . . 1 bis 5 Mark.  
 108. Für die Schnittoperation des Wasserbruchs . . . . . 15 bis 50 Mark.  
 109. Für Ausrottung eines oder der beiden Hoden . . . . . 25 bis 100 Mark.  
 110. Für die Transfusion . . . . . 30 bis 60 Mark.

## Augenärztliche Verrichtungen.

111. Für Untersuchung der Sehkraft (einschl. Farbenblindheit, Gesichtsfeldbeschränkung u. s. w.) . . . . . 3 bis 15 Mark.
112. Für Operation der verengten oder erweiterten Augenlidspalte oder der Verwachsung der Lidspalte . . . . . 5 bis 30 Mark.
113. Für Operation der Verwachsung der Augenlider mit dem Augapfel . . . . . 15 bis 60 Mark.
114. Für Operation des auswärts gewandten Lidrandes . . . . . 10 bis 40 Mark.
115. Für Ausschneiden der Übergangsfalte eines Augenlides bei Bindehaut-Entzündung . . . . . 3 bis 10 Mark.
116. Für Operation des einwärts gewandten oder des herabhängenden Augenlides in einer oder mehreren Sitzungen . . . . . 10 bis 100 Mark.
117. Für Katheterismus der Thränenwege . . . . . 2 bis 10 Mark.
- Bei Wiederholung der drei ersten Male der volle Satz, bei weiteren die Hälfte.
118. Für Operation der Thränensackfistel oder Verödung des Thränensacks oder Operation der Thränenrückenfistel . . . . . 20 bis 50 Mark.
119. Für Ausrottung der Thränenrüse . . . . . 20 bis 60 Mark.
120. Für Entfernung des Flügel felles . . . . . 10 bis 40 Mark.
121. Für die Entfernung von Fremdkörpern und zwar: a) aus der Bindehaut 2 bis 10 Mark, b) aus der Hornhaut 3 bis 20 Mark, c) aus der Augenhöhle 5 bis 50 Mark, d) aus dem Innern des Augapfels 20 bis 100 Mark.
122. Für die Schieloperation . . . . . 15 bis 50 Mark.
123. Für galvanokaustische Aetzung der Bindehaut oder Hornhaut . . . . . 3 bis 15 Mark.
124. Für Titrowirung der Hornhaut in einer oder mehreren Sitzungen . . . . . 20 bis 40 Mark.
125. Für Eröffnung der vorderen Augenkammer durch Schnitt 10 bis 40 M.
126. Für Iridectomie, Pupillenbildung . . . . . 20 bis 100 Mark.
127. Für Operation des grauen Staars oder des Glaukoms . . . . . 30 bis 200 Mark.
128. Für Nachstar-Discission in einer oder mehreren Sitzungen . . . . . 30 bis 100 Mark.
129. Für Entfernung des Augapfels . . . . . 30 bis 100 Mark.
130. Für Auswahl und Einsetzung eines künstlichen Auges . . . . . 2 bis 5 Mark.
131. Für Ansetzen künstlicher Brille . . . . . 2 bis 3 Mark.
- Geburtshilfe und gynäkologische Verrichtungen.**
132. Für Untersuchung an Schwangerschaft, erfolgte Geburt oder Krankheit des Geschlechtsorgans . . . . . 2 bis 10 Mark.
133. Für den Restat bei einer natürlichen Entbindung . . . . . 10 bis 30 Mark.
134. Bei einer Zwillinggeburth um die Hälfte mehr.
135. Bei einer Geburt von mehr als zwei Stunden Dauer für jede ungelagerte halbe Stunde mehr . . . . . 1 bis 3 Mark.
136. Für eine künstliche Entbindung: a) durch Manual-Extraction 1 bis 20 Mark, b) durch Wendung mittels innerer Handgriffe oder durch Zange 25 — 30 M., c) durch Wendung, Extraction und Zange zugleich oder durch Perforation mit oder ohne Kröpfeninstrumente oder Entschlebung oder mit Symplicium 20 — 30 Mark, d) bei vorliegendem Kreuzknochen außerdem 20 — 50 M.
137. Für den Restat bei einer Fehlgeburth . . . . . 5 bis 40 Mark.
138. Für Einleitung der künstlichen Frühgeburth oder des Abortus . . . . . 10 bis 30 Mark.
139. Für den Kaiserschnitt bei einer Lebenden . . . . . 50 bis 300 Mark.
140. Nachgeborenen bei einer Versäuerbenen . . . . . 25 bis 40 Mark.
141. Für Entfernung der Nachgeburt ohne Entbindung . . . . . 5 bis 20 Mark.
142. Für Behandlung einer Nistung nach der Geburt ohne Entbindung . . . . . 21 bis 30 Mark.
143. Für Operation eines typhoiden Fieberzustandes . . . . . 5 bis 20 Mark.
144. Für Operation eines veralteten Fieberzustandes . . . . . 15 bis 25 Mark.
145. Nicht derselbe Ort bis zu dem Tode durchgehender mit . . . . . 25 bis 30 Mark.
146. Für Operation der Mastdarm-Schleimhaut, der Blase oder Harnblase . . . . . 20 bis 300 Mark.
147. Für Anlegen von Kathetern in die Harnblase oder Auslegung derselben oder Anlegung des Harnleiters oder der Gallenblase oder Anlegen von Fisteln mittels des Harnleiters . . . . . 3 bis 10 Mark.
148. Für Einlegung eines Harnleiters mit Lagerhaltung der Harnblase . . . . . 3 bis 5 Mark.





## Augenärztliche Verrichtungen.

111. Für Untersuchung der Sehkraft (einschl. Farbenblindheit, Gesichtsfeldbeschränkung u. s. w.) . . . . . 3 bis 15 Mark.
112. Für Operation der verengten oder erweiterten Augenlidspalte oder der Verwachsung der Lidspalte . . . . . 5 bis 30 Mark.
113. Für Operation der Verwachsung der Augenlider mit dem Augapfel . . . . . 15 bis 60 Mark.
114. Für Operation des auswärts gewandten Lidrandes . . . . . 10 bis 40 Mark.
115. Für Ausschneiden der Uebergangsfalte eines Augenlides bei Bindehaut-Entzündung . . . . . 3 bis 10 Mark.
116. Für Operation des einwärts gewandten oder des herabhängenden Augenlides in einer oder mehreren Sitzungen . . . . . 10 bis 100 Mark.
117. Für Katheterismus der Thränenwege . . . . . 2 bis 10 Mark.
- Bei Wiederholung der drei ersten Male der volle Satz, bei weiteren die Hälfte.
118. Für Operation der Thränensackfistel oder Verödung des Thränensacks oder Operation der Thrändrüsenfistel . . . . . 20 bis 50 Mark.
119. Für Ausrottung der Thrändrüse . . . . . 20 bis 60 Mark.
120. Für Entfernung des Flügelfelles . . . . . 10 bis 40 Mark.
121. Für die Entfernung von Fremdkörpern und zwar: a) aus der Bindehaut 2 bis 10 Mark, b) aus der Hornhaut 3 bis 20 Mark, c) aus der Augenhöhle 5 bis 50 Mark, d) aus dem Innern des Augapfels 20 bis 100 Mark.
122. Für die Schieloperation . . . . . 15 bis 50 Mark.
123. Für galvanokaustische Aetzung der Bindehaut oder Hornhaut . . . . . 3 bis 15 Mark.
124. Für Tätowirung der Hornhaut in einer oder mehreren Sitzungen . . . . . 20 bis 40 Mark.
125. Für Eröffnung dervorderen Augenkammer durch Schnitt 10 bis 40 M.
126. Für Iridektomie, Pupillenbildung . . . . . 20 bis 100 Mark.
127. Für Operation des grauen Staares oder des Glaukoms 30 bis 200 Mark.
128. Für Nachstaar-Discision in einer oder mehreren Sitzungen . . . . . 30 bis 100 Mark.
129. Für Entfernung des Augapfels . . . . . 30 bis 100 Mark.
130. Für Auswahl und Einsetzung eines künstlichen Auges 2 bis 5 Mark.
131. Für Ansetzen künstlicher Blutegel . . . . . 2 bis 3 Mark.
- Geburtshilfe und gynäkologische Verrichtungen.
132. Für Untersuchung auf Schwangerschaft, erfolgte Geburt oder Krankheit der Geschlechtsorgane . . . . . 2 bis 10 Mark.
133. Für den Beistand bei einer natürlichen Entbindung 10 bis 30 Mark.
134. Bei einer Zwillingsgeburt um die Hälfte mehr.
135. Bei einer Geburt von mehr als zwei Stunden Dauer für jede angefangene halbe Stunde mehr . . . . . 1 bis 3 Mark.
136. Für eine künstliche Entbindung: a) durch Manual-Extraktion 10 bis 30 Mark, b) durch Wendung mittelst innerer Handgriffe oder durch Zange 15—30 M., c) durch Wendung, Extraktion und Zange zugleich oder durch Perforation mit oder ohne Kephalotripsie oder Zerstückelung oder mit Symphyiotomie 20—100 Mark, d) bei vorliegendem Mutterkuchen ausserdem 10—50 M.
137. Für den Beistand bei einer Fehlgeburt . . . . . 5 bis 40 Mark.
138. Für Einleitung der künstlichen Frühgeburt oder des Abortus . . . . . 10 bis 50 Mark.
139. Für den Kaiserschnitt bei einer Lebenden . . . . . 50 bis 300 Mark.
140. Desgleichen bei einer Verstorbenen . . . . . 15 bis 40 Mark.
141. Für Entfernung der Nachgeburt ohne Entbindung 5 bis 20 Mark.
142. Für Behandlung einer Blutung nach der Geburt ohne Entbindung . . . . . 10 bis 50 Mark.
143. Für Operation eines frischen Dammrisses . . . . . 5 bis 20 Mark.
144. Für Operation eines veralteten Dammrisses . . . . . 15 bis 150 Mark.
145. Sofern derselbe ein bis in den Darm durchgehender ist . . . . . 35 bis 250 Mark.
146. Für Operation der Mastdarm-Scheidenfistel, der Blasen- oder Harnleiter-Scheidenfistel oder Aehnliches . . . . . 30 bis 300 Mark.
147. Für Anlegen von Arzneistiften in die Gebärmutter, oder Ausspülung derselben oder Aetzung des Gebärmutterhalses oder der Gebärmutterhöhle oder Ansetzen von Blutegeln mittelst des Mutterspiegels . . . . . 3 bis 10 Mark.
148. Für Einlegung eines Mutterkranzes mit Lageverbesserung der Gebärmutter . . . . . 2 bis 20 Mark.

149. Für Reposition der umgestülpten Gebärmutter . . . 10 bis 30 Mark.  
 150. Für unblutige Erweiterung des Muttermundes und Mutterhalses . . . 8 bis 10 Mark.  
 151. Für blutige Erweiterung des Muttermundes . . . 5 bis 40 Mark.  
 152. Für Naht alter Mutterhalsrisse . . . . . 15 bis 50 Mark.  
 153. Für Ausschabung der Gebärmutterhöhle . . . . . 10 bis 50 Mark.  
 154. Für theilweise Entfernung der Gebärmutter . . . . . 20 bis 100 Mark.  
 155. Für gänzliche Entfernung der Gebärmutter . . . . . 50 bis 300 Mark.  
 156. Für Untersuchung einer Amme . . . . . 3 bis 10 Mark.

## B. Fürstenthum Schwarzburg-Rudolstadt.

Medizinaltaxe. Verordnung vom 17. Juni 1898.

### A. Allgemeine Bestimmungen.

§. 1. Die Bezahlung der approbirten Aerzte, Zahnärzte und Thierärzte (§. 29 Abs. 1 der R.-G.-O.), sowie der Hebammen bleibt der Vereinbarung überlassen.

Als Norm für streitige Fälle im Mangel einer Vereinbarung gelten die nachfolgenden Bestimmungen.

§. 2. Die Höhe der Ansätze richtet sich innerhalb der festgesetzten Grenzen nach den besonderen Umständen des einzelnen Falles, nach der Schwierigkeit und Gefährlichkeit der Leistung, der Vermögenslage des Zahlungspflichtigen und den örtlichen Verhältnissen.

§. 3. Wenn nachweislich Unbemittelte oder Armenverbände die Verpflichteten sind, wenn die Zahlung aus Staatsfonds, aus den Mitteln einer milden Stiftung, einer Knappschafts- oder einer Arbeiterkrankenkasse zu leisten ist, so gelangen bei den Besuchen die niedrigsten, bei den Operationen die billigsten Sätze zur Anwendung.

§. 4. Unter den Ansätzen für chirurgische Operationen und Verbände sind die Anschaffungskosten für Verbandstücke und für diejenigen Instrumente, welche entweder nur einen einmaligen Gebrauch erlauben, oder welche wegen besonderer Umstände vernichtet werden müssen, oder welche der Kranke zu fernerer Anwendung für sich behält, nicht inbegriffen und müssen deshalb dem Arzt geliefert oder ihrem Werthe nach ersetzt werden.

§. 5. Bezirksphysiker und Bezirksthierärzte erhalten für sanitäts- und medizinalpolizeiliche Geschäfte, welche sie im allgemeinen staatlichen Interesse an ihrem Wohnorte vollziehen, keine weitere Vergütung, als die Erstattung der nachgewiesenen notwendigen baaren Auslagen.

Ist die Verrichtung durch ein Privatinteresse veranlasst, so sind sie berechtigt, von den Bethheiligten Gebühren zu beanspruchen.

Das Gleiche gilt gegenüber den Gemeinden, wenn die Thätigkeit der betr. Medizinalpersonen für solche ortspolizeilichen Interessen in Anspruch genommen wird, deren Befriedigung den Gemeinden gesetzlich obliegt.

§. 6. Für Dienstreisen, welche die Bezirksphysiker und Bezirksthierärzte ausserhalb des Gemeindebezirkes ihres Amtssitzes vornehmen, erhalten dieselben, neben der event. Gebühr, Tagegelder und Reisekosten nach Massgabe der Gebührenordnung vom 9. Januar 1891 (Ges.-Samml. S. 1 und ff.).

§. 7. Nicht beamtete Aerzte und Thierärzte erhalten, wenn sie zu gerichtsarztlichen, zu sanitäts- oder medizinalpolizeilichen Verrichtungen amtlich aufgefordert werden, dieselben Gebühren, Tagegelder und Reisekosten, welche den beamteten Aerzten zustehen.

§. 8. Krankenhausärzte dürfen von den im Krankenhaus verpflegten Personen Gebühren nicht verlangen.

§. 9. Verrichtungen, für welche diese Verordnung Gebühren nicht auswirft, sind nach Massgabe derjenigen Sätze zu vergüten, welche für ähnlichen Leistungen gewährt werden.

### B. Gebühren für approbirte Aerzte.

Die Gebührensätze stimmen mit denjenigen der Taxordnung in Sachsen-Weimar (a. vorher) überein bis auf folgende Abweichungen:

Zu Nr. 15. Bei Benutzung eigenen oder keines Fuhrwerks bei Reisen über Land ist die Entschädigung nach dem ortsföhllichen Fuhrlohnpreise zu berechnen.

Zu Nr. 16. Für Zu- und Abgang sind die wirklich entstandenen Nebenkosten zu erstatten.

Der Gebührensatz für äussere Leichenbesichtigung (Nr. 21 a) beträgt 3 bis

6 M., für die Narkose (Nr. 27) 3 bis 15 M. und für Massage (Nr. 28) 1 bis 5 M.  
Ausserdem sind noch folgende Positionen vorgesehen für

gerichtsärztliche, sanitäts- und medizinpolizeiliche  
Verrichtungen.

157. Für die Abwartung eines Termins, einschliesslich der während desselben vorgenommenen Untersuchungen und erstatteten mündlichen Gutachten: a) bis zur Dauer von drei Stunden 6 Mark, b) für jede weitere ganze oder angefangene Stunde 2 Mark.

Die Berechnung geschieht von dem Zeitpunkte an, zu welchem der Sachverständige geladen ist. Bei mehrtägigen Verhandlungen werden die Gebühren für jeden Tag besonders berechnet.

158. Für die äussere Besichtigung einer menschlichen Leiche ohne Sektion 6 Mark.

159. Für den Bericht darüber . . . . . 8 Mark.

160. Für die äussere Besichtigung und Oeffnung (Sektion) einer menschlichen Leiche 12 Mark und, wenn die Leiche bereits in Fäulnis übergegangen ist 20 Mark.

161. Für das Obduktionsprotokoll . . . . . 6 Mark.

Anmerkung: In den Ansätzen zu 158 bis 160 ist die Gebühr für den Termin eingeschlossen.

162. Für jede Untersuchung des körperlichen Zustandes einer Person 1 bis 5 Mark.

163. Für jede Untersuchung des geistigen Zustandes einer Person 3 bis 6 Mark.

164. Für die Untersuchung aufgefundenener einzelner Theile von menschlichen oder thierischen Körpern (Knochen, Nachgeburten u. s. w.) 2 bis 4 Mark.

165. Für die mikroskopische Untersuchung von Haaren, Flecken aller Art, Pflanzen u. s. w. . . . . 3 bis 6 Mark.

166. Für die Untersuchung verdächtiger Nahrungsmittel, Genussmittel, Gebrauchsgegenstände u. s. w. . . . . 1 bis 3 Mark.

Anmerkung: Sind in den Fällen zu 164 bis 166 mehrere Gegenstände derselben Art gleichzeitig zu untersuchen, so darf die Gebühr, unter Berücksichtigung der Gesamtszahl der einzelnen Untersuchungsobjekte, nicht über das doppelte des höchsten Satzes berechnet werden.

167. Für die Untersuchung eines Platzes, Gebäudes, einer Wohnung u. s. w. 3 bis 5 Mark.

168. Für die Ausstellung eines einfachen Befundscheines oder schriftlichen Zeugnisses, sowie für Ertheilung einer behördlich verlangten schriftlichen Auskunft ohne nähere gutachtliche Aeusserung ausschliesslich der erforderlichen Untersuchung . . . . . 1 bis 3 Mark.

169. Für jedes mit wissenschaftlichen Gründen unterstützte schriftliche Gutachten . . . . . 8 bis 30 Mark.

Die höheren Sätze sind dann zu bewilligen, wenn die betr. Arbeiten ausführliche und schwierige waren, insbesondere, wenn ein motivirtes Gutachten über den Geisteszustand eines Menschen erfordert wurde, oder eine zeitraubende Einsicht der Akten sich nothwendig machte.

170. Erfordert die der Ausstellung des Zeugnisses, der Abgabe des Gutachtens u. s. w. vorausgehende Untersuchung einen Besuch, so tritt der betr. Gebühr eine Besuchsgebühr von 2 Mark hinzu.

Sollten mehr als drei Vorbesuche nothwendig werden, so ist für jeden weiteren die Genehmigung der requirirenden Behörde besonders einzuholen.

171. Für die Ausbildung eines Trichinenschauers einschliesslich der Prüfung und Ausstellung des Zeugnisses . . . . . 10 Mark.

172. Für die Nachprüfung eines Trichinenschauers . . . . . 2 Mark.

173. Für die Unterweisung einer Leichenwärterin, einschliesslich der Prüfung und Ausstellung eines Zeugnisses . . . . . 5 Mark.

174. Für Nachprüfung einer Hebamme . . . . . 2 Mark.

175. Für eine vollständige bakteriologische Untersuchung, einschliesslich der verbrauchten Reagentien und Nährsubstrate . . . . . 10 bis 20 Mark.

176. Für Revision einer Drogenhandlung einschl. des Berichts 5 Mark.

177. Für die Revision einer Gift- oder Farbenhandlung einschl. des Berichts . . . . . 2 Mark.

Verantwortl. Redakteur: Dr. Rapmund, Reg.- u. Geh. Med.-Rath in Minden i. W.

# Rechtsprechung und Medicinal-Gesetzgebung.

Beilage zur Zeitschrift für Medicinal-Beamte.

Nr. 23.

1. Dezember.

1898.

## Rechtsprechung.

In der Ankündigung eines Kurpfuschers mit dem Zusatz „homöopathische Kur“ ist nicht die Beilegung eines arztähnlichen Titels zu erblicken. Urtheil des Reichsgerichts (IV. Strafsenats) vom 24. Mai 1898.

Wie festgestellt ist, hat der Angeklagte in öffentlichen, mit „A. B. homöopathische Kur“ unterzeichneten Ankündigungen sein homöopathisches Heilverfahren empfohlen und Sprechstunden angezeigt. Die Annahme des ersten Richters, dass Angeklagter sich hierdurch einen der Bezeichnung als Arzt ähnlichen Titel beigelegt habe, durch den der Glaube erweckt worden, er sei eine geprüfte Medicinalperson, ist zu beanstanden, weil sie von einem unrichtigen Begriff des „Titels“ ausgeht. Unter Titel im Sinne des §. 147 der Gewerbeordnung ist zwar nicht ein durch höhere Verleihung zu erwerbendes Prädikat, (wie in den §§. 38, 360 Nr. 8 des Strafgesetzbuches), wohl aber die Benennung zu verstehen, die Jemand sich beigelegt, oder die ihm beigelegt wird, um eine von ihm ausgeübte wissenschaftliche oder gewerbliche Thätigkeit zu bezeichnen. Eine solche Thätigkeit ist die Ausübung der Heilkunde, die in der Gewerbeordnung mit der Massgabe freigegeben ist, dass Personen, die sich als Aerzte oder mit gleichbedeutenden Titeln bezeichnen, einer Approbation bedürfen, vgl. §. 29 daselbst. Nur wer sich diesen oder einen ähnlichen Titel, ohne hierzu approbt zu sein, beigelegt, ist nach §. 147 8 strafbar, nicht aber, wer sich ohne sich so zu bezeichnen, die Heilkunde ausübt und sich zur Heilung von Krankheiten erbietet. Nur letzteres hat der Angeklagte in seinen Ankündigungen gethan. Indem er seiner Unterschrift die Worte „homöopathische Kur“ beifügte, hat er lediglich seine Kurmethode bekannt gemacht, dagegen sich selbst einen Titel nicht gegeben. Anders liegt der Band 15 Seite 170 der Entscheidungen des Reichsgerichts erörterte Fall, wo in dem Zusatz „Homöopath“ allerdings mit Recht die Beilegung eines Titels gefunden werden konnte. Da der Angeklagte sich hiernach nicht als Arzt oder mit einem ähnlichen Titel bezeichnet hat, so war der Umstand, dass der Inhalt seiner Anzeigen trotzdem im Publikum die Meinung hervorgerufen haben mag, er sei eine geprüfte Medicinalperson, für seine Strafbarkeit ohne Bedeutung. Der Thatbestand des §. 147 Nr. 8 a. a. O. lag daher gegen ihn nicht vor, und weil nach Lage der Sache eine nochmalige Verhandlung zu einem anderen thatsächlichen Ergebniss nicht führen kann, so war unter Aufhebung der Verurtheilung wegen Gewerbevergehens auf Freisprechung zu erkennen.

Die im §. 280 Abs. 2 des Strafgesetzbuchs vorgesehene Erhöhung des Strafmasses bei fahrlässigen Körperverletzungen in Folge von Berufsfehlern findet auch auf Kurpfuscher Anwendung. Urtheil des Königlichen Landgerichts zu Neisse (II. Strafkammer) vom 9. April 1898.

Der Schuhmacher H. aus N. erkrankte in der Nacht vom 2. zum 3. Oktober 1897 unter Lähmungserscheinungen, dieselben verloren sich jedoch bald wieder bis auf eine gewisse Schwerfälligkeit der Sprache und am Morgen des 3. Oktobers empfand H. nur Schmerzen im rechten Arm, welche er für von Rheumatismus herrührend hielt. Um die Schmerzen durch Wärme zu vertreiben, legte er den Arm auf einen heissen Ziegel und hierbei verbrannte er sich den rechten Unterarm an seiner Vorderseite. Es entstand eine handteller-grosse Blase, welche schliesslich aufging, ob von selbst, oder ob in Folge eines absichtlichen Thuns des H.'s hat nicht festgestellt werden können. Die Brand-

stelle rief die Ehefrau des H. mit Leinöl ein und verband den Arm bis oben hin mit Watte. Da die Schmerzen H.'s auch am 4. Oktober nicht nachgelassen hatten, auch sein Allgemeinbefinden kein gutes war, ersuchte die Ehefrau H. den Arzt Dr. N., ihren Mann zu untersuchen. Dr. N. lehnte dies ab; und so wandte sich Frau H. mit Einwilligung ihres Ehemannes an den Angeklagten, dessen Anpreisungen seines homöopathischen Heilverfahrens ihr bekannt waren, und welchen sie auf Grund derselben für einen Arzt hielt. Angeklagter kam auch noch am 4. Oktober zu H. Er liess sich von ihm berichten, was ihm fehle, und kam zu dem Ergebniss, dass H. an Rheumatismus in Folge von Verkältung und an einer hochgradigen Nervenerregung leide, welche er mit H. darauf zurückführte, dass diesem die erhoffte Erbschaft von einem Bruder zu entgehen drohte, was H. sehr beunruhigte. Von der Brandwunde am rechten Arm erfuhr Angeklagter nichts, unterliess es auch den schmerzenden rechten Arm zu untersuchen und den Watteverband abzunehmen. Er verordnete dem H. Nux vomica und empfahl ihm Wärme und Ruhe. Am 5. Oktober fühlte H. sich wohler. Trotzdem rieth Angeklagter ihm weitere Schonungen und widerrieth ihm insbesondere eine geplante Reise nach L., welche H. für einen der nächsten Tage in der erwähnten Erbschaftsangelegenheit vor hatte, auszuführen. Eine Untersuchung des rechten Armes des H. unterliess er auch damals. Dagegen verordnete er ihm Ignatia-Pillen aus der Dr. Wilmars-Schwabe'schen Apotheke zu Leipzig, welche er selbst bestellte. Trotz des Widerrathens des Angeklagten unternahm H. mit seiner Ehefrau am 7. Oktober die Reise nach L. Nach seiner noch an demselben Tage erfolgten Rückkehr fühlte er sich wieder kränker. Trotzdem er nun die bereits angekommenen Ignatia-Pillen in der verordneten Weise nahm und Angeklagter wohl täglich nach ihm sah, verschlimmerte sich sein Zustand immer mehr, namentlich nahmen die Schmerzen im rechten Arm und nunmehr auch in der rechten Schulter immer mehr zu. Angeklagter verordnete ihm jetzt China-Tinktur, als aber auch diese nicht anschlug, erklärte er am Vormittag des 12. Oktober, er wolle eine eigene Medizin mitbringen. Am Nachmittage des 12. Oktober half Frau H. ihrem Manne das stark durchschwitzte Hemd wechseln, da gewahrte sie an der rechten Schulter eine Geschwulst etwa von der Grösse einer Faust, nur etwas flacher gestaltet. Sie erschrak sehr und holte sofort den Angeklagten herbei. Dieser untersuchte jetzt zum ersten Mal den Arm und die Schulter H.'s und erklärte die Beule, welche violett gefärbt war, für Rose. Er verpackte die Beule in Kartoffelmehl und Watte und verabreichte dem Kranken eine von ihm mitgebrachte Medizin zugleich mit der Anweisung, von derselben alle halbe Stunde wieder zu nehmen. Welcher Art diese Medizin, welche H. in Wasser nehmen musste, und bestiglich deren Angeklagter zur Vorsicht rieth, gewesen, hat nicht ermittelt werden können. Zugleich erklärte Angeklagter, wenn auch jetzt der Zustand H.'s sich nicht bessere, sollte Frau H. nach einem anderen Arzt gehen. Als nun H. später wieder von jener Medizin nahm, fing er förmlich zu toben an und schrie fortwährend, er sei vergiftet. Frau H. liess nun zunächst in eine Apotheke, um die Medizin untersuchen zu lassen, wovon sie jedoch wieder Abstand nahm, als man ihr sagte, das dauere längere Zeit und koste Geld, und holte schliesslich den Arzt Dr. G. herbei. Inzwischen war Angeklagter Abends 8 Uhr nochmals zu H. gegangen und hatte denselben auf dem Bettrande sitzend nur mit dem Hemd bekleidet und die nackten Beine ausserhalb des Bettes haltend angetroffen. H. war in grösster Erregung und seine Beine schlotterten heftig. Angeklagter machte ihm Vorwürfe, dass er nicht im Bett liegen geblieben sei, und erklärte ihm schliesslich, als H. sagte, er nehme seine Medizin nicht mehr und bleibe nicht mehr im Bett, dass er die weitere Behandlung H.'s aufgeben werde. Etwa um 9<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Uhr Abends kam Dr. G. an. Dieser fand H. stieren Blickes und heftig fiebernd im Bette liegend vor. Auf sein Befragen klagte H. über Schmerzen im rechten Arm. Bei der Untersuchung fand Dr. G. die Beule an der rechten Schulter, von welcher er sofort erklärte, dass sie geschnitten werden müsse. Er selbst nahm von der alsbaldigen Ausführung dieser Operation mit Rücksicht auf die ganze Sachlage Abstand und verordnete nur Einreibungen der Schulter.

Am Vormittage des 18. Oktober aber veranlasste er die Ueberführung H.'s nach dem städtischen Krankenhause. Dieser kam hier hochfiebernd und unter den Krankheitserscheinungen eines schon im Absterben liegenden Menschen an. Ein sofort vorgenommener Einschnitt in die Beule entleerte eine grosse

Menge Eiter. Trotz eines zweiten Einschnittes und sorgfältigster Pflege verschlimmerte sich jedoch der Zustand des Kranken stetig und am 19. Oktober trat der Tod H.'s unter den Erscheinungen der Blutvergiftung ein. Die am 22. Oktober vorgenommene gerichtliche Leichenöffnung ergab, dass H. an einer hochgradigen Entzündung des Zellengewebes des rechten Armes und der Schultergegend gelitten hatte, und als Todesursache eine durch diesen Entzündungsprozess verursachte Blutvergiftung.<sup>1)</sup> Ueber den Ausgangspunkt und den Beginn der Zellgewebsentzündung hat sich nichts Bestimmtes ermitteln lassen; jedoch ist mit grosser Wahrscheinlichkeit anzunehmen, dass die durch Verbrennung erzeugte Wunde am rechten Unterarm den Ausgangspunkt für dieselbe gegeben hat.

Die Anklage legt nun dem Angeklagten zur Last, durch Fabrlässigkeit den Tod des H. verursacht zu haben, indem er die Krankheit desselben verkannt und darum ungeeignete Mittel zu ihrer Bekämpfung angewendet habe. Angeklagter giebt auch selbst zu, die Krankheit nicht richtig erkannt zu haben, obgleich er im Uebrigen die zur Erkenntniss einer eingetretenen Blutvergiftung erforderlichen medizinischen Kenntnisse zu besitzen behauptet, schiebt aber die ganze Schuld hiervon auf den Umstand, dass weder H., noch seine Ehefrau ihm von der Brandwunde am Arme Mittheilung gemacht haben. Letztere Thatsache ist nun zwar richtig, vermag jedoch den Angeklagten nicht zu entschuldigen. Denn er hat gleich bei Beginn der Behandlung einen groben Fehler dadurch begangen, dass er sich mit den Mittheilungen H.'s über sein Befinden begnügte und es unterliess, den schmerzenden Arm desselben unter Entfernung der ihn umgebenden Watteeinpackung zu untersuchen, und er hat diesen Fehler bei der weiteren Behandlung H.'s immer wieder begangen, obgleich die stetig zunehmenden Schmerzen und die stete Verschlimmerung in dem Befinden des Kranken zu einer Untersuchung des Armes und der Schulter desselben geradezu drängten. Hätte aber Angeklagter die Untersuchung vorgenommen, so hätte er auch ohne die Mittheilung der H.'schen Eheleute die Verletzung am Arm und später die Beule an der rechten Schulter, welche nach dem Gutachten der Sachverständigen schon mindestens 5 bis 6 Tage vor dem 12. Oktober, also spätestens am 7. Oktober in ihrem Anfangstadium vorhanden gewesen sein muss, gesehen. Er hätte dann, anstatt den Kranken verkehrterweise mit homöopathischen Pillen und Tinkturen zu quälen, sofort für den erforderlichen antiseptischen Wundverband und, falls dieser schon zu spät gekommen wäre, für einen rechtzeitigen operativen Eingriff Sorge tragen können, indem er dann leicht die Unrichtigkeit seiner auf Rheumatismus und Nervenerregung lautenden Diagnose hätte erkennen können. Der Fehler, den Angeklagter durch das Unterlassen der Untersuchung des Armes begangen hat, ist um so gröber, als er durchaus keinen Anlass hatte, auf die Zuverlässigkeit und Vollständigkeit der Angaben der Eheleute H. über die Krankheit des Ehemannes zu vertrauen, da er es nicht mit Sachverständigen

<sup>1)</sup> Die betreffenden Nummern des Obduktionsbefundes lauteten:

19. Der rechte Arm zeigt auf der Bogenfläche ziemlich entsprechend der inneren Hälfte der Grenze zwischen oberen und mittleren Drittel des Oberarms bis nahe zur Mitte des Vorderarmes eine Schwellung, welche Fingereindrücke bewahrt und stellenweise eine schmutzignurthliche Färbung hat. Einschnitte daselbst ergaben, dass das Zellgewebe unter der Haut stark wässrig durchtränkt ist und die Muskeln eine schmutzignurthliche Färbung zeigen, gegenüber der rothen der benachbarten.

21. 6 cm nach abwärts von der Ellenbogenbeuge und ebensoweit vom Handgelenk entfernt, befindet sich eine mit Watte bedeckte Parthie auf der Bogenfläche des Vorderarms. Nach Reinigung derselben zeigt sich, dass die Oberhaut durch einen grauweissen, trockenen Schorf ersetzt war.

22. In der unteren äusseren Gegend des rechten Schulterblattes befindet sich ein 5 cm hoher, 3 cm breiter Substanzverlust mit abgestumpften Rändern, welcher missfarbige Zellgewebe und Muskulatur in der Tiefe erkennen lässt. Nach allseitiger Erweiterung und Einschneiden zeigt sich, dass diese Verfärbung in der Tiefe etwa die Ausdehnung einer Manneshohlhand einnahm. Es quollen etwa 15 ccm graugelber Eiter hervor. Das Schulterblatt zeigt sich in der Nähe der Spitze auf der Rückseite, im Umkreise eines Durchmessers von 4 cm, in unregelmässiger, rundlicher Form von der Knochenhaut entblöset und ist rau anzufühlen.

oder auch nur gebildeten Laien, sondern mit unkundigen und ungebildeten Leuten zu thun hatte, welchen er die Fähigkeit zu erkennen, worauf es für die Behandlung des Kranken ankomme, gar nicht zutrauen durfte. Dadurch, dass Angeklagter es unterlassen hat, dies zu erwägen und darnach zu handeln, also selbst zu untersuchen, hat er pflichtwidrig und somit fahrlässig gehandelt, und zwar hat er diejenige Aufmerksamkeit aus den Augen gesetzt, zu welcher ihn sein Gewerbe als Heilkundiger besonders verpflichtete. Denn die vornehmste Pflicht des Arztes wie jedes anderen, der die Heilkunde gewerbsmässig betreibt, ist alles zu thun, was zur Erkenntniss des Wesens der Krankheit erforderlich ist, weil anderenfalls eine sachgemässe Bekämpfung derselben unmöglich ist. Dass nun durch diese Fahrlässigkeit des Angeklagten der Tod des H. verursacht worden ist, wie die Anklage annimmt, hat nicht festgestellt werden können. Zwar hat der Kreisphysikus Dr. C. als Sachverständiger sein Gutachten dahin abgegeben, dass bei sofortiger richtiger Erkenntniss der Krankheit H. und sachgemässer Behandlung mit grosser Wahrscheinlichkeit das Leben H. erhalten, sicher aber verlängert worden wäre; die Sachverständigen Dr. Gr. und Dr. Ge. haben aber selbst eine blosser Verlängerung des Lebens des H. für unwahrscheinlich erklärt. Da auch das um Erstattung eines Gutachtens angegangene Medizinal-Kollegium der Provinz nicht mit Bestimmtheit begutachtet hat, dass unter den angegebenen Voraussetzungen das Leben H. erhalten geblieben oder verlängert worden wäre, sondern dies nur als höchst wahrscheinlich bezeichnet hat, und der Gerichtshof mit blossen, wenn auch noch so grossen Wahrscheinlichkeiten nicht rechnen zu dürfen glaubt, so konnte nicht als feststehend erachtet werden, dass der Tod H.'s durch das fahrlässige Verhalten des Angeklagten herbeigeführt oder auch nur beschleunigt worden ist. Dagegen ist dasselbe unzweifelhaft insofern kausal geworden für eine Körperverletzung des H., als die Schmerzen, welche dieser in der Zeit nach der Uebnahme seiner Behandlung durch den Angeklagten bis zu seinem Tode erlitten hat, ganz oder doch zum grössten Theil auf Rechnung jenes zu setzen sind. Die Schmerzen H.'s waren nämlich eine Folge der Zellgewebsentzündung, an welcher er litt. Wäre also durch eine rechtzeitige antiseptische Behandlung der Brandwunde diese Entzündung verhütet worden, so wären ihm die Schmerzen gänzlich erspart geblieben, und auch nach Entstehung der Entzündung hätte ein rechtzeitiger operativer Eingriff durch Einschnitte in den Oberarm dem Kranken eine sofortige grosse Erleichterung verschafft. Indem also Angeklagter durch die Unterlassung der Untersuchung des Armes die antiseptische Behandlung und den rechtzeitigen operativen Eingriff verhindert, und dadurch die Entstehung der Zellgewebsentzündung oder doch zum mindesten deren Verbreitung herbeiführte, hat er auch die Entstehung der Schmerzen oder doch zum mindesten deren fortwährende Steigerung und lange Dauer herbeigeführt. Dass aber jede unsachgemässe Behandlung des Kranken einen derartigen Erfolg haben konnte, hat Angeklagter nach dem Grade seiner Bildung und dem Masse seiner Erfahrung wissen müssen, sicherlich sogar gewusst.

Nach alledem steht thatsächlich zwar nicht fest, dass Angeklagter im Oktober 189. durch Fahrlässigkeit den Tod des H. verursacht hat, wohl aber steht thatsächlich fest, dass Angeklagter durch Fahrlässigkeit die Körperverletzung des Schuhmachers H. verursacht hat und zwar, indem er zu der Aufmerksamkeit, welche er aus den Augen setzte, vermöge seiner Gewerbes als Heilkundiger besonders verpflichtet war.

Angeklagter war daher auf Grund des §. 230 Str.-G.-B. zu bestrafen.

Die fahrlässige Körperverletzung anlangend, so ist Angeklagter zwar wegen eines derartigen Vergehens noch nicht bestraft, andererseits konnte nicht ausser Acht gelassen werden, dass das Treiben des Angeklagten, der, ohne die erforderlichen medizinischen Kenntnisse zu besitzen, sich mit der Heilung aller möglichen Krankheiten befasst, ein besonders gemeingefährliches ist. Darum erschien auch hier eine ziemlich strenge Strafe am Platze. Dieselbe wurde auf 3 Monate Gefängnis festgesetzt.<sup>1)</sup>

**Haemogallol ist kein Geheimmittel. Begriff des Geheimmittels.**  
Urtheil des Kammergerichts in Berlin (Strafsenats) vom 17. Oktober 1898.

<sup>1)</sup> Die gegen das Urtheil eingelegte Berufung ist vom Reichsgericht (IV. Strafsenat) unter dem 18. Mai 1898 verworfen.

Der Vorderrichter hat den Begriff des Geheimmittels im Sinne der gedachten Polizeiverordnung nicht verkannt, wenn er ihn auf die Mittel beschränkt, deren Bestandtheile und Zubereitungsart im Dunkeln gehalten und dem Publikum nicht bekannt gemacht worden sind. Nach der Praxis des Reichsgerichts wie des Kammergerichts gilt als Geheimmittel jede als Arzneimittel angekündigte, nicht durch die Aufnahme in die Pharmakopöe staatlich anerkannte Zubereitung, deren Bestandtheile und Art der Zusammensetzung nicht zugleich bei der Ankündigung mitgetheilt werden. Der Senat hält im Allgemeinen hieran fest. Vorliegend handelt es sich aber um die Ankündigung eines Mittels, das patentirt ist, bei welcher Gelegenheit ausführlich die Bestandtheile und Art der Zusammensetzung im Reichsanzeiger angegeben worden sind. In einem solchen Falle kann eine solche Angabe fehlen, ohne dass das angekündigte Mittel als Geheimmittel anzusprechen ist. Der Zweck einer Polizeiverordnung, wie der gedachten, das Publikum vor Uebervortheilung zu schützen, fällt hier weg.

## Medizinal-Gesetzgebung.

### A. Königreich Preussen.

Untersuchung des Sehvermögens (Sehschärfe und Farbenunterscheidungsvermögen) der Eisenbahnbediensteten. Erlass des Ministers der öffentlichen Arbeiten — R. B. Nr. 8009 — vom 8. August 1898.

#### A. Allgemeines.

##### I.

1. Die Feststellung des Sehvermögens erfolgt vor dem Eintritt in die Beschäftigung und vor dem Uebertritt aus einer Beschäftigung, für welche geringere Anforderungen an das Sehvermögen gestellt werden, in eine Beschäftigung mit höheren Anforderungen.

2. Die Wiederholung der Untersuchungen findet längstens alle fünf Jahre, sowie nach Augenkrankheiten, Kopfverletzungen, Gehirnerkrankungen, Erschütterungen, nach schweren Erkrankungen (Typhus, Herz-, Nierenleiden u. s. w.) durch den Bahnarzt statt. Die Vordrucke der ärztlichen Genesungszeugnisse müssen zur Beantwortung der Frage, ob die Sehschärfe und das Farbenunterscheidungsvermögen, sowie das Hörvermögen noch ausreichend sind, ausdrücklich anleiten. Das Genesungszeugniss des Bahnarztes kann auch durch das Zeugniss des von der Eisenbahn-Betriebskrankenkasse bestellten Kassenarztes ersetzt werden.

##### II.

1. Die Anforderungen an das Sehvermögen richten sich nach der Art der Beschäftigung. Demgemäss werden nach der angeschlossenen Uebersicht (s. S. 182) die Bediensteten unterschieden in solche, auf welche die Bestimmungen des Bundesraths über die Befähigung von Eisenbahnbetriebsbeamten vom 5. Juli 1892 Anwendung finden (Klasse I), und in solche, für welche der Bundesrath Bestimmungen nicht getroffen hat (Klasse II). Die Klasse I zerfällt bezüglich des Sehvermögens in die Gruppe A und B, die Klasse II in die Gruppen A, B, C.

2. Ob die Bediensteten für Beamtenverrichtungen im etats- oder ausser-etatsmässigen Staatsbeamtenverhältnisse, ob sie als Hilfsbedienstete (Hilfs- und Anshilfsbahnwärter, -Weichensteller, -Bremsen-, -Wagenwärter, -Heizer, -Wagen- und Rangirmeister, -Telegraphisten, -Portiers u. s. w., -Stationsgehülfen u. s. w.) ausserhalb des Beamtenverhältnisses bestellt, ob sie nur zur Probe und Ausbildung als Hilfsbedienstete zur Beschäftigung herangezogen, oder ob sie nur versuchsweise beschäftigt sind, macht für die Erfüllung der an ihr Sehvermögen gestellten Anforderungen keinen Unterschied. Auch ist für die Anwendung dieser Bestimmungen die wirkliche dienstliche Beschäftigung und nicht die etwa abweichende Amtsbezeichnung des einzelnen Bediensteten massgebend.

#### B. Sehschärfe.

##### III.

Das Vorhandensein der erforderlichen Sehschärfe ist mit Tafeln festzustellen, die nach den Snell'schen Regeln angefertigt sind und amtlich den Bahnärzten geliefert werden. Die Königliche Eisenbahndirektion in Berlin wird beauftragt, solche Tafeln in geeigneter Form für alle Eisenbahndirektionen, welche ihren Bedarf anzumelden haben, anfertigen zu lassen und vorrätzig zu



halten. Für das Verfahren bei Feststellung der Sehschärfe ist seitens der Bahnlinie die folgende Anleitung zu beachten:

## IV.

Die Sehschärfe ist:

- a) beim Eintritt in die Beschäftigung und
- b) beim Uebersitt in eine Beschäftigung, für welche geringere Anforderungen an das Sehvermögen gestellt werden, in eine Beschäftigung mit höheren Anforderungen (z. B. beim Uebersitt eines Bahnsteigwärtlers Gruppe B, in den Zugverwalterdienst, Gruppe A) betragen in Ansehung der unter A beider Klassen bezeichneten Bediensteten auf jedem Auge mindestens  $\frac{2}{10}$ , der unter B beider Klassen bezeichneten Bediensteten auf den einzelnen Augen mindestens  $\frac{2}{10}$  und  $\frac{1}{10}$ , der unter C der Klasse II bezeichneten Bediensteten auf den einzelnen Augen mindestens  $\frac{1}{10}$  und  $\frac{1}{10}$  des von Snellen als Einheit (Abschnitt III) angegebenen Masses.

## V.

1. Der bahnrätlichen Wiederholungsprüfung (Abschnitt I Abs. 3) unterliegen die Bediensteten der Gruppen A und B beider Klassen.

Die Bestimmungen über die Wiederholungsprüfung finden auch beim Uebersitt in eine andere Beschäftigung und bei Ueberführung von Hilfsbediensteten in etatenmäßige Stellen Anwendung, sofern die Bediensteten in derselben Gruppe verbleiben oder in eine Gruppe mit niedrigeren Anforderungen an das Sehvermögen übergehen, z. B. bei Ernennung vom Heizer (II A) zum Lokomotiv-

<sup>1)</sup> Diese Anleitung hat folgenden Wortlaut:

Die links neben den Reihen begedruckten Zahlen geben in Metern die Entfernung an, in welcher ein normales, mit voller Sehschärfe behaftetes Auge dieseiben erkennen soll. Die Reihe „25“ liest zum Beispiel ein solches Auge in 25 m und die Reihe „5“ in 5 m Abstand.

Ist nicht die volle Sehschärfe vorhanden, und liest daher Jemand z. B. in einer Entfernung von 5 m erst die Reihe 10, so hat er eine Sehschärfe von  $\frac{5}{10} = \frac{1}{2}$ .

Der Grad der Sehschärfe wird also durch einen Bruch ausgedrückt, dessen Zähler die Entfernung vom Untersuchten bis zur Tafel in Metern und dessen Nenner die Zahl der in dieser Entfernung noch gelesenen Reihe bildet.

Die Sehproubentafeln müssen so an einer Wand aufgehängt werden, dass die Entfernung zwischen ihnen und dem zu Untersuchenden mindestens 4, am besten 5 m beträgt. Diese Entfernung muss genau abgemessen und kenntlich gemacht werden. Das Aufhängen erfolgt in Kopfhöhe, am besten an der dem Fenster gegenüberliegenden Wand. Keinesfalls darf der zu Untersuchende gegen das durch das Fenster einfallende Licht sehen. Die Untersuchung erfolgt bei vollem Tageslicht; wenn solches fehlt, bei künstlicher Beleuchtung. Der Arzt muss über seine eigene Sehschärfe unterrichtet sein, um den Grad der vorhandenen Tagesbeleuchtung richtig schätzen zu können.

Jedes Auge wird einzeln geprüft, während das andere mit einem weichen Tuch nicht zu stark, aber in der nöthigen Ausdehnung von dem Untersucher oder seinem Gehhilfen bedeckt wird. Der zu Untersuchende muss nun die Buchstaben- und Zahlenreihen von oben nach unten lesen und ferner die ihm ausserhalb der Reihe bezeichneten Buchstaben und Zahlen nennen. Die kleinste noch erkannte Reihe dient zur Bestimmung des Bruches der Sehschärfe, in welchem die links von ihr angegebene Zahl den Nenner bildet.

Die Prüfung ist an den unbewaffneten Augen vorzunehmen. Wird dabei festgestellt, dass der Prüfling das vorgeschriebene Sehvermögen nicht besitzt, so ist er, sofern er zu denjenigen Dienstkategorien gehört, welchen das Tragen einer Brille gestattet ist, an den Bahnaugenarzt zu verweisen, welcher die Sehschärfe der unbewaffneten Augen festzustellen und zu begutachten hat, durch welche Brille die Sehschärfe auf das vorgeschriebene Mass gebracht werden kann.

Von einer Verweisung an den Bahnaugenarzt kann der Bahnarzt bei denjenigen Prüflingen absehen, welche gewohnheitsmässig eine Brille tragen, wenn seine Untersuchung ergibt, dass die mit der Brille vorhandene Sehschärfe den Anforderungen entspricht.

führer (I A), Rangirbeiter (II A) zum Rangirmeister (I A), Hilfswelchensteller (I A) zum Welchensteller (I A), Bremser (I A) zum Wagenwärter (I B).

2. Bei der Wiederholungsprüfung erscheint zur Wahrnehmung der Dienstverrichtungen die Sehschärfe ohne Weiteres noch als ausreichend, wenn sie in Ansehung

- a) der Gruppe A beider Klassen auf dem einen Auge noch mindestens  $\frac{2}{3}$ , und auf dem anderen Auge noch mindestens  $\frac{1}{3}$ ,
- b) der Gruppe B beider Klassen auf dem einen Auge noch mindestens  $\frac{1}{2}$ , und auf dem anderen Auge noch mindestens  $\frac{1}{3}$

beträgt.

3. Erreicht die Sehschärfe das unter Absatz 2 bezeichnete Mass nicht, so bedarf es zur Feststellung, ob sie zur Wahrnehmung der Dienstverrichtungen noch genügt, einer praktischen Prüfung. Dieselbe hat während der mittleren Tagesstunden, keinesfalls bei grellem Sonnenschein, Regen, Schneefall, Nebel oder aussergewöhnlich trüber Luft auf den Bahnanlagen an Weichensignalen stattzufinden. Der Prüfling hat sich bei der Prüfung seiner beiden Augen gleichzeitig zu bedienen.

4. Wenn die Sehschärfe

- a) in Ansehung der Gruppe A beider Klassen auf jedem der beiden Augen unter  $\frac{2}{3}$ , jedoch auf keinem Auge unter  $\frac{1}{3}$ ,
- b) in Ansehung der Gruppe B beider Klassen auf jedem der beiden Augen unter  $\frac{1}{2}$ , jedoch auf keinem Auge unter  $\frac{1}{3}$

gesunken ist, so ist die praktische Prüfung von dem Inspektionsvorstande selbstständig unter Zuziehung des Bahnarztes vorzunehmen. Erkennt dabei der Prüfling mit Sicherheit das Bild der Weichensignale als Angehöriger der Gruppen A auf 800 m und als Angehöriger der Gruppen B auf 200 m, so ist er von dem Inspektionsvorstande in seinen Dienstverrichtungen zu belassen. Ausnahmsweise gegen die Weiterverwendung etwa bestehende Bedenken sind der Eisenbahndirektion zur Entscheidung vorzutragen. Erkennt der Prüfling das Bild der Weichensignale auf die angegebene Entfernung dagegen nicht, so hat die Eisenbahndirektion auf den vom Inspektionsvorstande zu erstattenden Bericht nach eigenem pflichtmässigen Ermessen, geeignetenfalls nach wiederholter praktischer Prüfung, darüber zu befinden, ob die Weiterverwendung des Bediensteten, sei es in demselben Dienstzweige, sei es in einer anderen, geringere Anforderungen an die Sehschärfe stellenden Beschäftigung ohne Gefährdung der Betriebssicherheit thunlich ist. Dabei hat die Eisenbahndirektion gegebenenfalls wegen öfterer als der vorgeschriebenen (vergl. Abschnitt I Absatz 2) Wiederholung der Prüfung Anordnung zu treffen. Bis zum Eingang der Entscheidung hat der Inspektionsvorstand den Bediensteten von seinen Dienstverrichtungen thunlichst unter einstweiliger Uebertragung einer anderweiten geeigneten Beschäftigung zu entbinden.

5. Wenn die Sehschärfe

- a) in Ansehung der Gruppe A beider Klassen auch nur auf einem Auge unter  $\frac{1}{2}$ , und
- b) in Ansehung der Gruppe B beider Klassen auch nur auf einem Auge unter  $\frac{1}{3}$

gesunken ist, so hat der Inspektionsvorstand den Bediensteten von seinen Dienstverrichtungen, thunlichst unter einstweiliger Uebertragung einer anderweiten geeigneten Beschäftigung zu entbinden und über die Sachlage der Eisenbahndirektion zu berichten. Seitens der letzteren ist, erforderlichenfalls nach Einholung eines augenärztlichen Gutachtens, eine im Beisein des Inspektionsvorstandes und des Bahnarztes anzustellende praktische Prüfung (Absatz 3) in veranlassen. Auf Grund des Ergebnisses der letzteren, für welche die im Absatz 4 angegebenen Entfernungen, ohne jedoch verbindlich zu sein, als Anhalt dienen, hat die Eisenbahndirektion nach Anhörung des Inspektionsvorstandes und Bahnarztes selbstständig darüber zu entscheiden, ob die Weiterverwendung des Bediensteten, sei es in demselben Dienstzweige, sei es in einer anderen, geringere Anforderungen an die Sehschärfe stellenden Beschäftigung ohne Gefährdung der Betriebssicherheit thunlich ist. Dabei hat die Eisenbahndirektion gegebenenfalls wegen öfterer als der vorgeschriebenen (vergl. Abschnitt I Abs. 2) Wiederholung der Prüfung Anordnung zu treffen. Bedienstete, deren Sehkraft auf einem Auge erloschen ist, sind jedoch grundsätzlich von den Dienstverrichtungen der Gruppe A beider Klassen auszuschliessen.

6. Hinsichtlich der einer Inspektion nicht unterstellten Bediensteten

halten. Für das Verfahren bei Feststellung der Sehschärfe ist seitens der Bahnärzte die anliegende Anleitung zu beachten.<sup>1)</sup>

## IV.

Die Sehschärfe soll

- a) beim Eintritt in die Beschäftigung und
- b) beim Uebertritt aus einer Beschäftigung, für welche geringere Anforderungen an das Sehvermögen gestellt werden, in eine Beschäftigung mit höheren Anforderungen (z. B. beim Uebertritt eines Bahnsteigschaffners Gruppe B, in den Zugschaffnerdienst, Gruppe A) betragen in Ansehung der unter A beider Klassen bezeichneten Bediensteten auf jedem Auge mindestens  $\frac{2}{3}$ ,  
 der unter B beider Klassen bezeichneten Bediensteten auf den einzelnen Augen mindestens  $\frac{2}{3}$  und  $\frac{1}{2}$ ,  
 der unter C der Klasse II bezeichneten Bediensteten auf den einzelnen Augen mindestens  $\frac{1}{2}$  und  $\frac{1}{3}$   
 des von Snellen als Einheit (Abschnitt III) angenommenen Masses.

## V.

1. Der bahnärztlichen Wiederholungsprüfung (Abschnitt I Abs. 3) unterliegen die Bediensteten der Gruppen A und B beider Klassen.

Die Bestimmungen über die Wiederholungsprüfung finden auch beim Uebertritt in eine andere Beschäftigung und bei Ueberführung von Hilfsbediensteten in etatsmäßige Stellen Anwendung, sofern die Bediensteten in derselben Gruppe verbleiben oder in eine Gruppe mit niedrigeren Anforderungen an das Sehvermögen übergehen, z. B. bei Ernennung vom Heizer (II A) zum Lokomotiv-

<sup>1)</sup> Diese Anleitung hat folgenden Wortlaut:

Die links neben den Reihen beigedruckten Zahlen geben in Metern die Entfernung an, in welcher ein normales, mit voller Sehschärfe behaftetes Auge dieselben erkennen soll. Die Reihe „25“ liest zum Beispiel ein solches Auge in 25 m und die Reihe „5“ in 5 m Abstand.

Ist nicht die volle Sehschärfe vorhanden, und liest daher Jemand z. B. in einer Entfernung von 5 m erst die Reihe 10, so hat er eine Sehschärfe von  $\frac{5}{10} = \frac{1}{2}$ .

Der Grad der Sehschärfe wird also durch einen Bruch ausgedrückt, dessen Zähler die Entfernung von Untersuchten bis zur Tafel in Metern und dessen Nenner die Zahl der in dieser Entfernung noch gelesenen Reihe bildet.

Die Sehprobentafeln müssen so an einer Wand aufgehängt werden, dass die Entfernung zwischen ihnen und dem zu Untersuchenden mindestens 4, am besten 5 m beträgt. Diese Entfernung muss genau abgemessen und kenntlich gemacht werden. Das Aufhängen erfolgt in Kopfhöhe, am besten an der dem Fenster gegenüberliegenden Wand. Keinesfalls darf der zu Untersuchende gegen das durch das Fenster einfallende Licht sehen. Die Untersuchung erfolgt bei vollem Tageslicht; wenn solches fehlt, bei künstlicher Beleuchtung. Der Arzt muss über seine eigene Sehschärfe unterrichtet sein, um den Grad der vorhandenen Tagesbeleuchtung richtig schätzen zu können.

Jedes Auge wird einzeln geprüft, während das andere mit einem weichen Tuch nicht zu stark, aber in der nöthigen Ausdehnung von dem Untersucher oder seinem Gehülfen bedeckt wird. Der zu Untersuchende muss nun die Buchstaben- und Zahlenreihen von oben nach unten lesen und ferner die ihm ausserhalb der Reihe bezeichneten Buchstaben und Zahlen nennen. Die kleinste noch erkannte Reihe dient zur Bestimmung des Bruches der Sehschärfe, in welchem die links von ihr angegebene Zahl den Nenner bildet.

Die Prüfung ist an den unbewaffneten Augen vorzunehmen. Wird dabei festgestellt, dass der Prüfling das vorgeschriebene Sehvermögen nicht besitzt, so ist er, sofern er zu denjenigen Dienst kategorien gehört, welchen das Tragen einer Brille gestattet ist, an den Bahnaugenarzt zu verweisen, welcher die Sehschärfe der unbewaffneten Augen festzustellen und zu begutachten hat, durch welche Brille die Sehschärfe auf das vorgeschriebene Mass gebracht werden kann.

Von einer Verweisung an den Bahnaugenarzt kann der Bahnarzt bei denjenigen Prüflingen absehen, welche gewohnheitsmässig eine Brille tragen, wenn seine Untersuchung ergibt, dass die mit der Brille vorhandene Sehschärfe den Anforderungen entspricht.

führer (I A), Rangirbeiter (II A) zum Rangirmeister (I A), Hilfswweichensteller (I A) zum Weichensteller (I A), Bremser (I A) zum Wagenwärter (I B).

2. Bei der Wiederholungsprüfung erscheint zur Wahrnehmung der Dienstverrichtungen die Sehschärfe ohne Weiteres noch als ausreichend, wenn sie in Ansehung

- a) der Gruppe A beider Klassen auf dem einen Auge noch mindestens  $\frac{2}{3}$ , und auf dem anderen Auge noch mindestens  $\frac{1}{2}$ ,
- b) der Gruppe B beider Klassen auf dem einen Auge noch mindestens  $\frac{1}{2}$ , und auf dem anderen Auge noch mindestens  $\frac{1}{3}$ ,

beträgt.

3. Erreicht die Sehschärfe das unter Absatz 2 bezeichnete Mass nicht, so bedarf es zur Feststellung, ob sie zur Wahrnehmung der Dienstverrichtungen noch genügt, einer praktischen Prüfung. Dieselbe hat während der mittleren Tagesstunden, keinesfalls bei grellem Sonnenschein, Regen, Schneefall, Nebel oder aussergewöhnlich trüber Luft auf den Bahnanlagen an Weichensignalen stattzufinden. Der Prüfling hat sich bei der Prüfung seiner beiden Augen gleichzeitig zu bedienen.

4. Wenn die Sehschärfe

- a) in Ansehung der Gruppe A beider Klassen auf jedem der beiden Augen unter  $\frac{1}{2}$ , jedoch auf keinem Auge unter  $\frac{1}{3}$ ,
- b) in Ansehung der Gruppe B beider Klassen auf jedem der beiden Augen unter  $\frac{1}{3}$ , jedoch auf keinem Auge unter  $\frac{1}{5}$ ,

gesunken ist, so ist die praktische Prüfung von dem Inspektionsvorstande selbstständig unter Zuziehung des Bahnarztes vorzunehmen. Erkennt dabei der Prüfling mit Sicherheit das Bild der Weichensignale als Angehöriger der Gruppen A auf 800 m und als Angehöriger der Gruppen B auf 200 m, so ist er von dem Inspektionsvorstande in seinen Dienstverrichtungen zu belassen. Ausnahmsweise gegen die Weiterverwendung etwa bestehende Bedenken sind der Eisenbahndirektion zur Entscheidung vorzutragen. Erkennt der Prüfling das Bild der Weichensignale auf die angegebene Entfernung dagegen nicht, so hat die Eisenbahndirektion auf den vom Inspektionsvorstande zu erstattenden Bericht nach eigenem pflichtmässigen Ermessen, geeignetenfalls nach wiederholter praktischer Prüfung, darüber zu befinden, ob die Weiterverwendung des Bediensteten, sei es in demselben Dienstzweige, sei es in einer anderen, geringere Anforderungen an die Sehschärfe stellenden Beschäftigung ohne Gefährdung der Betriebssicherheit thunlich ist. Dabei hat die Eisenbahndirektion gegebenenfalls wegen öfterer als der vorgeschriebenen (vergl. Abschnitt I Absatz 2) Wiederholung der Prüfung Anordnung zu treffen. Bis zum Eingang der Entscheidung hat der Inspektionsvorstand den Bediensteten von seinen Dienstverrichtungen thunlichst unter einstweiliger Uebertragung einer anderweiten geeigneten Beschäftigung zu entbinden.

5. Wenn die Sehschärfe

- a) in Ansehung der Gruppe A beider Klassen auch nur auf einem Auge unter  $\frac{1}{2}$ , und
- b) in Ansehung der Gruppe B beider Klassen auch nur auf einem Auge unter  $\frac{1}{3}$ ,

gesunken ist, so hat der Inspektionsvorstand den Bediensteten von seinen Dienstverrichtungen, thunlichst unter einstweiliger Uebertragung einer anderweiten geeigneten Beschäftigung zu entbinden und über die Sachlage der Eisenbahndirektion zu berichten. Seitens der letzteren ist, erforderlichenfalls nach Einholung eines ärztlichen Gutachtens, eine im Beisein des Inspektionsvorstandes und des Bahnarztes anzustellende praktische Prüfung (Absatz 8) zu veranlassen. Auf Grund des Ergebnisses der letzteren, für welche die im Absatz 4 angegebenen Entfernungen, ohne jedoch verbindlich zu sein, als Anhalt dienen, hat die Eisenbahndirektion nach Anhörung des Inspektionsvorstandes und Bahnarztes selbstständig darüber zu entscheiden, ob die Weiterverwendung des Bediensteten, sei es in demselben Dienstzweige, sei es in einer anderen, geringere Anforderungen an die Sehschärfe stellenden Beschäftigung ohne Gefährdung der Betriebssicherheit thunlich ist. Dabei hat die Eisenbahndirektion gegebenenfalls wegen öfterer als der vorgeschriebenen (vergl. Abschnitt I Abs. 2) Wiederholung der Prüfung Anordnung zu treffen. Bedienstete, deren Sehkraft auf einem Auge erloschen ist, sind jedoch grundsätzlich von den Dienstverrichtungen der Gruppe A beider Klassen auszumassschliessen.

6. Hinsichtlich der einer Inspektion nicht unterstellten Bediensteten

(z. B. der Betriebskontrolleure u. a.) bleiben der Eisenbahndirektion die Bestimmungen über die Ausführung der praktischen Prüfung im Falle des Abs. 4 und 5 überlassen.

## VI.

1. Beim Eintritt oder Uebertritt in die Beschäftigung (vergl. Abschnitt IV) müssen die Bediensteten der Gruppe A beider Klassen und der Gruppe B der Klasse I den an die Sehschärfe gestellten Anforderungen mit bloßem Auge genügen. Die Herstellung der Sehschärfe auf das vorgeschriebene Mass durch eine Brille ist bei ihnen unzulässig. Die Bediensteten der Gruppe B und C der Klasse II können dagegen von der zu ihrer Annahme zuständigen Stelle zum Eintritt oder Uebertritt in die Beschäftigung (Abschnitt IV) zugelassen werden, wenn die unzureichende Sehschärfe der unbewaffneten Augen durch eine Brille, welche demnächst gewohnheitsmäßig zu tragen ist, sich auf das vorgeschriebene Mass bringen lässt.

2. Von den Dienstverrichtungen der Bahnwärter, Brückenwärter, Rottenführer, Weichensteller, Weichensteller I. Klasse auf Stellwerken, Rangirmeister, Rangirarbeiter, Lokomotivführer und Lokomotivheizer sind solche Bedienstete auszuschließen, welche bei den Wiederholungsprüfungen den an die Sehschärfe zu stellenden Anforderungen mit unbewaffnetem Auge nicht entsprechen. Herstellung der Sehschärfe auf das vorgeschriebene Mass durch Brille ist bei diesen Bediensteten grundsätzlich unzulässig.

3. Allen anderen Bediensteten beider Dienstklassen, welche bei der Wiederholungsprüfung das vorgeschriebene Mass von Sehschärfe mit bloßem Auge nicht nachweisen, kann das gewohnheitsmäßige Tragen einer Brille zwecks Herstellung der erforderlichen Sehschärfe auferlegt werden und zwar

- a) durch die zur Annahme des Bediensteten zuständige Stelle bei den den Gruppen B und C der Klasse II angehörigen Bediensteten,
- b) durch die Eisenbahndirektion, soweit sie zu den Bediensteten unter a nicht gehören.

4. Maschinentechnischen Betriebs-Ingenieuren und maschinentechnischen Eisenbahn-Kontrolleuren, Werkstättenvorstehern, Werkmeistern, Werkführern und Vorarbeitern in Lokomotiv- und Betriebs-Werkstätten (Dienstklasse II Gruppe A Nr. 5), denen hiernach das gewohnheitsmäßige Tragen einer Brille auferlegt wird, ist, sofern sie im Uebrigen die Befähigung zur Föhrung von Lokomotiven besitzen, die selbstständige Wahrnehmung dieses Dienstes zu untersagen.

5. Welche zum Tragen einer Brille verpflichteten Bediensteten eine Ersatzbrille bei sich zu föhren haben, bestimmt im Einzelfalle diejenige Stelle, welche über das Tragen der Brille entscheidet (Abs. 1 und 3.).

## VII.

Die Fragen 12 und 19 des von den Dienstbewerbern einzureichenden ärztlichen Untersuchungszeugnisses sind unter Beseitigung der Frage 20 nach den vorstehenden Bestimmungen so abzufassen, wie auf der Anlage <sup>1)</sup> bemerkt ist.

<sup>1)</sup> Die betreffenden Fragen 12 und 19 lauten nach dieser Anlage:

Frage 12.

## I. Sehschärfe.

Ergiebt die Prüfung:

1. Ohne Glas auf jedem Auge mindestens  $\frac{2}{3}$  des von Snellen als Einheit (1) angenommenen Masses? (Erforderniss für Bedienstete der Gruppen I A und II A der umseitigen Uebersicht.)
2. a) Ohne Glas auf den einzelnen Augen mindestens  $\frac{2}{3}$  und  $\frac{1}{3}$  wie vor? (Erfordernisse für Bedienstete der Gruppe I B.)
- b) Ohne oder mit Glas auf den einzelnen Augen mindestens  $\frac{2}{3}$  und  $\frac{1}{3}$  wie vor? (Erforderniss für Bedienstete der Gruppe II B.)
3. Ohne oder mit Glas auf den einzelnen Augen mindestens  $\frac{1}{3}$  und  $\frac{1}{6}$  wie vor? (Erfordernisse für die Bediensteten der Gruppe II C.)

## II. Farbenunterscheidungsvermögen.

Können Farben, namentlich roth und grün, unterschieden werden?

III. Zeigen sich Spuren überstandener Augenkrankheiten?

IV. Sind Veränderungen des Gesichtsfeldes, Schielen oder Augenmuskellähmung vorhanden?

## VIII.

Die gegenwärtig vorhandenen Bediensteten der Gruppen A und B beider Klassen sind Wiederholungsprüfungen nach den vorstehenden Bestimmungen bald thunlichst zu unterziehen. Die inzwischen auf Grund des Erlasses vom 7. Januar 1897 vorgenommenen Wiederholungsprüfungen gelten jedoch als Wiederholungsprüfungen im Sinne des gegenwärtigen Erlasses, wobei es den Eisenbahndirektionen unbenommen bleibt, bei Bediensteten, welche in Folge des Erlasses vom 7. Januar 1897 von Dienstverrichtungen der Gruppen A und B ausgeschlossen sind, nöthigenfalls nach Vornahme einer Wiederholungsprüfung eine erneute Entscheidung unter Beachtung der Bestimmungen des gegenwärtigen Erlasses zu treffen.

## IX.

1. Sollten sich bei längerer Anwendung der vorstehenden Bestimmungen Schwierigkeiten ergeben, so ist zu berichten. Als bald ist jedoch meine Entscheidung einzuholen, wenn etwa schon bei der erstmaligen Durchführung dieser Vorschriften Anlass genommen werden müsste, eine größere Anzahl von Bediensteten aus ihrer gegenwärtigen Beschäftigung zu entfernen, oder wenn sich in Einzelfällen besondere Härten für die Beamten ergeben sollten.

## C. Farbenunterscheidungsvermögen.

## X.

Die Feststellung des Farbenunterscheidungsvermögens erfolgt durch den Bahnarzt unter Beachtung der untenstehenden Anleitung.<sup>1)</sup> Die Wollfäden nach der Holmgreen'schen Methode haben die Eisenbahndirektionen den Bahnärzten zu liefern.

## XI.

1. Zu den Dienstverrichtungen der unter I A, I B, II A, II B 1 bis 11, II C 1 bis 4 bezeichneten Bediensteten sind solche Personen nicht zuzulassen, deren Farbensinn bei der Eintritts- oder Uebertrittsprüfung (Abschnitt I, Abs. 1) als mangelhaft festgestellt wird.

2. Zu den Dienstverrichtungen der Bediensteten unter II B 12, II C 5 bis 25 können mit Genehmigung der Eisenbahndirektion Personen, deren Farbensinn bei der Eintritts- oder Uebertrittsprüfung (Abschnitt I Abs. 1) als mangelhaft festgestellt wird, zugelassen werden. Geschieht dies, so ist Vorsorge zu treffen, dass dieselben zu den Dienstverrichtungen der Bediensteten unter I A, I B, II A, II B 1 bis 11, II C 1 bis 4 auch nicht ausfühlsweise herangezogen werden.

## XII.

1. Die bahnärztliche Wiederholungsprüfung (Abschnitt I, Absatz 2) er-

## Frage 19.

Eignet sich der Untersuchte demnach zur Beschäftigung als:

- a) Bediensteter der Gruppe I A und II A?
- b) 1. Bediensteter der Gruppe I B?  
2. Bediensteter der Gruppe II B?
- c) Bediensteter der Gruppe C?

<sup>1)</sup> Die Anleitung lautet:

Die Untersuchung des Farbenunterscheidungsvermögens ist mit den Holmgreen'schen Wollprobenbündeln bei guter Tagesbeleuchtung und sauberer Beschaffenheit der Proben vorzunehmen.

Zuverlässig ist nur die Wahl- und nicht die Nennprobe. Der Arzt soll daher nicht nach dem Namen der Farbe fragen und denselben auch nicht nennen.

Der Arzt greift nacheinander ein rothes, ein grünes und ein blaues Bündel aus dem Haufen heraus und fordert den zu Untersuchenden auf, zu jedem derselben 6—8 Bündel von derselben Farbe hinzuzulegen, wobei der zu Untersuchende darauf aufmerksam zu machen ist, dass auch die hellen und dunklen Nuancen der gleichen Farbe hinzugelegt werden dürfen.

Die meisten Fälle von Farbenblindheit betreffen Rothgrünblindheit, während Blaublindheit äusserst selten ist.

Legt der Prüfling zu Roth die Farben Blau, Grau, Braun, Grün, zu Grün die Farben Grau, Gelb, Braun, Roth, so ist er als farbenblind abzuweisen.

Es empfiehlt sich namentlich bei Unsicherheit und geschwächtem Farbensinn Kontrolproben in Anwendung zu ziehen, z. B. die Daase'schen Tafeln, die Proben mit den Buntstiften oder mit farbigen Gläsern u. a.

streckt sich auf die unter I A, I B, II A, II B 1 bis 11, II C 1 bis 4 bezeichneten Bediensteten.

2. Wird in ihr ein mangelhaftes Farbenunterscheidungsvermögen ermittelt, so sind die Bediensteten der unter I A, I B, II A, II B 1 und 2 benannten Klassen aus den bisher wahrgenommenen Dienstleistungen zu entfernen, auch nicht aushülfsweise in ihnen wieder zu verwenden und bei sonst vorhandener Befähigung in solchen Stellungen zu beschäftigen, in denen der mangelhafte Farbensinn unschädlich ist.

3. Bedienstete der unter II A 3 bis 11, II C 1 bis 4 bezeichneten Klassen können bei mangelhaftem Farbensinn zwar in ihren Dienststellungen verbleiben, haben sich aber aller Anordnungen und Verrichtungen, für welche das richtige Erkennen farbiger Signale von Bedeutung ist, zu enthalten und sind auch nicht aushülfsweise zu den Dienstverrichtungen der unter I A, I B, II A, II B 1 und 2 benannten Klassen heranzuziehen.

#### XIII.

Die Bediensteten, deren mangelhafter Farbensinn festgestellt ist, sind über den Mangel und die aus ihm für ihr dienstliches Verhalten entspringenden Folgen zu belehren, die Dienstvorsteher sind entsprechend anzuweisen und die Personalakten, die Personalienbogen und die Arbeiterlisten an augenfälliger Stelle mit Vermerken zu versehen.

#### XIV.

Bei der in dem Erlass vom 7. Januar 1897 ausgesprochenen Aufhebung der Erlasse vom 19. Mai 1877 und vom 25. März 1896 behält es sein Bewenden.

#### D. Schlussbestimmung.

#### XV.

Vorstehende Bestimmungen finden sinngemäss auch auf die Privataisenbahnen soweit Anwendung, als sie die Bediensteten der Klasse I betreffen.  
Uebersicht der Dienstklassen, geordnet nach den Anforderungen an das Sehvermögen.

I. Dienstklassen, auf welche die Bestimmungen des Bundesraths über die Befähigung von Eisenbahn-Betriebsbeamten vom 5. Juli 1892 Anwendung finden.

Für die Sehschärfe.

Gruppe A: 1. Bahnwärter, 2. Bremser, 3. Schaffner, 4. Packmeister, 5. Zugführer, 6. Lokomotivführer, 7. Stationsaufseher und Stationsassistenten, 8. Stationsvorsteher, 9. Haltestellenaufseher, 10. Haltepunktwärter, 11. Weichensteller (auch erster Klasse), 12. Rangirmeister.

Gruppe B: 1. Bahnmeister (auch erster Klasse), 2. Wagenwärter, 3. Stationsportiers, 4. Stationswächter.

II. Dienstklassen, auf welche die vorbezeichneten Bestimmungen des Bundesraths nicht Anwendung finden.

Für die Sehschärfe.

Gruppe A: 1. Brückenwärter, 2. Schrankenwachen (-Wärterinnen), 3. Rottenführer (Strecken-Vorarbeiter), 4. Lokomotivheizer, 5. maschinentechnische Betriebs-Ingenieure und maschinentechnische Eisenbahnkontrolleure, Werkstättenvorsteher, Werkmeister, Werkführer und Vorarbeiter in Lokomotiv- und Betriebswerkstätten, 6. Rangirarbeiter, 7. Telegraphenbeamte auf Blockstationen.

Gruppe B: 1. Trajekt- und Schiffsbedienstete, 2. Stationsarbeiter, soweit nicht unter A und C benannt, 3. Bahnsteigschaffner, 4. Wagenmeister, 5. Wagenaufzeichner, 6. Telegraphenmeister, 7. Telegraphenunterhaltungsarbeiter, 8. Telegraphenbeamter auf Stationen, 9. Betriebskontrolleure, 10. Zugrevisoren, 11. bautechnische Betriebs-Ingenieure und bautechnische Eisenbahnkontrolleure, 12. Bauassistenten und Bauaufseher.

Gruppe C: 1. Krahnmeister und Krahnwärter, 2. Werkstättenvorsteher, Werkmeister, F-Führer und Vorarbeiter ausserhalb der Betriebs- und Lokomotivwerkstätten, 3. Abfertigungsbeamte, mit Ausnahme der Stationskassenrendanten, Einnehmer, Fahrkartenausgeber, Brückengeldeinnehmer, 4. Lademeister, Maschinenputzer, 5. die unter 3 ausgenommenen Abfertigungsbeamten, 6. Materialienverwalter, 7. Magazinaufseher und -Arbeiter, 8. Werkstättenportiers und -Wächter, 9. Werkstättenarbeiter, 10. Gepäckträger, 11. Wagenputzer,

12. Kohlenlader, 13. Güterbodenarbeiter, 14. Strecken- (Rotten-)arbeiter, 15. Bureaubeamte (technische und nichttechnische), auch Landmesser, 16. Kanzleibeamte, 17. Zeichner, 18. Telegraphenbeamte in den Bureaus, 19. Billetdrucker, 20. Steindruckere, 21. Bureau- und Kassendiener, 22. Fahrkartenordner, 23. Ofenheizer und Lampenputzer, 24. Maschinisten für elektrische Kraftanlagen, 25. Maschinenwärter.

**Stempelpflichtigkeit von Schulzeugnissen, Schulaufnahme-Zeugnissen und ähnlichen Zeugnissen.** Runderlass des Ministers der geistlichen u. s. w. Angelegenheiten und des Finanzministers vom 3. Juli 1898 — M. d. d. A. U. II. Nr. 1276, U. III.; F. M. II. Nr. 8840 — an sämtliche Provinzialsteuerdirektoren.

... 5. Die von Medizinalbeamten (Kreisphysikern etc.) ausgestellten ärztlichen Gesundheitszeugnisse für Kandidaten des höheren Schulamts behufs Eintritts in den Schuldienst sind stempelpflichtig, da sie den Zweck haben, die körperliche Brauchbarkeit der Betreffenden für den Schuldienst nachzuweisen, diesen also zu einer mit einem Einkommen verbundenen Stellung zu verhelfen. Die Zeugnisse dienen somit überwiegend dem Privatinteresse.

6. Die von den Schulamtspräparanden bei Beginn der Vorbereitung beizubringenden amtlichen Gesundheitszeugnisse, sowie die für die Aufnahmeprüfungen bei den Schullehrer-Seminaren von den Anwärtern beizubringenden amtlichen Gesundheitszeugnisse und ortsbehördlich bescheinigten Unterhaltungserklärungen des Vaters, bezw. des Nächstverpflichteten §. 4 Ziffer 2 und 4 der Vorschriften über die Aufnahmeprüfung an den Schullehrer-Seminaren vom 16. Oktober 1872) sind als Vorzeugnisse anzusehen und daher frei.

Ebenso sind die amtlichen Gesundheitszeugnisse für die Meldungen zur ersten Volksschullehrer-Prüfung, Taubstummenlehrer-Prüfung, Lehrerinnen-Prüfung, Handarbeitslehrerinnen-Prüfung, Sprachlehrerinnen-Prüfung, da sie nur zum Zwecke der Prüfung und des in Folge derselben auszustellenden amtlichen Prüfungszeugnisses erteilt werden, als Vorzeugnisse stempelfrei. Voraussetzung ist, dass in allen diesen ärztlichen Zeugnissen der die Stempelfreiheit begründende Zweck angegeben ist. Dabei macht es keinen Unterschied, ob in Folge der Prüfung ein amtliches Prüfungszeugnis erteilt wird oder nicht. Denn die Befreiungsvorschrift unter a der Tarifstelle Nr. 77 des Stempelsteuergesetzes findet auf alle Zeugnisse Anwendung, auf Grund deren ein anderes amtliches Zeugnis ausgestellt werden soll. Stempelpflichtig werden solche Vorzeugnisse nur im Falle der Verwendung zu einem anderen Zwecke, als zu welchem sie ausgestellt sind. — Vergl. Schlusssatz der Tarifstelle Nr. 77.

**Unmittelbare Beauftragung der Kreismedizinalbehörden seitens der zuständigen Behörden behufs Untersuchung des Gesundheitszustandes von Beamten und Ausstellung der Befundsatteste.** Runderlass des Ministers des Innern (gez. in Vertr.: Braunbehrens) vom 6. Oktober 1898.<sup>1)</sup>

Die Kreismedizinalbeamten sind bisher mit der aus dienstlichen Rücksichten notwendigen Untersuchung des Gesundheitszustandes von Beamten und der Anstellung der Befundsatteste von den obersten Provinzialbehörden der verschiedenen Ressorts nicht unmittelbar, sondern durch Vermittelung der Regierungspräsidenten bezw. des hiesigen Polizeipräsidenten beauftragt worden. Auf Anregung des Herrn Staatssekretärs des Reichspostamtes hat der Herr Minister der geistlichen u. s. w. Angelegenheiten sich vor einiger Zeit damit einverstanden erklärt, dass die Oberpostdirektionen zur Vereinfachung des Schreibwerks mit den zuständigen Kreisphysikern in Fällen jener Art unmittelbar in Verbindung treten. Nach den Berichten der Regierungspräsidenten und des hiesigen Polizeipräsidenten hat diese zunächst versuchsweise getroffene Einrichtung sich durchaus bewährt, und es erscheint deshalb angezeigt, sie auch für den diesseitigen Geschäftsbereich in's Leben treten zu lassen.

Indem ich ersuche, hiernach das weiter Erforderliche zu veranlassen, bemerke ich noch, dass die Liquidationen über kostenpflichtige Atteste nach wie vor mit einer Abschrift des Attestes dem betreffenden Regierungspräsidenten

<sup>1)</sup> Gleichlautende Erlasse sind von den Herrn Ministern der übrigen Ressorts getroffen.



besw. dem hiesigen Polizeipräsidenten zur Prüfung und Feststellung zu übersenden sind.

**Massregeln gegen die Verbreitung ansteckender Krankheiten.**  
 Polizeiverordnung des Königlichen Regierungspräsidenten zu Lüneburg vom 31. Oktober 1898.

§. 1. Sobald Aerzte in ihrer Praxis oder andere mit der Heilung von Krankheiten gewerbmässig sich befassende Personen von einem Krankheitsfalle der nachstehend bezeichneten Art Kenntniss erlangen, sind sie verpflichtet, unverweilt und spätestens binnen 24 Stunden unter Angabe des Tages der Erkrankung, des Vor- und Zunamens des Erkrankten, sowie seines Alters, seiner Beschäftigung und Wohnung der Ortspolizeibehörde schriftlich Anzeige zu machen.

Ein Gleiches gilt von den Hebammen betreffs einer jeden Erkrankung an Kindbettfieber, von der sie bei Ausübung ihres Berufes Kenntniss erlangen.

Die Anzeigepflicht der Aerzte und der gewerbmässig die Heilung Kranker betreibenden Personen erstreckt sich auf:

Cholera und Verdacht auf Cholera, Pocken, Flecktyphus, Rückfalltyphus, Unterleibstyphus (Nervenfieber, gastrisches Fieber), Blennorrhöe und Diphtherie der Augenlid-Bindehäute, ansteckende Katarrhe der Augenlid-Bindehäute mit und ohne Schwellung der Follikel, Körnerkrankheit (granulöse oder ägyptische Augentzündung, Trachom), Diphtherie, Scharlach, Masern, Röttheln, Ruhr, Gehirn-, Rückenmarks-, Hautentzündung oder Kopfgenickekkrampf (Meningitis cerebrospinalis), Lepra, Kindbettfieber, sowie auf Wasserscheu, Trichinose, Milzbrand, Rotz- und Wurmkrankheit beim Menschen.

§. 2. Eine gleiche Verpflichtung zur schriftlichen Anzeige an die Ortspolizeibehörde von dem Auftreten der obenbezeichneten gemeingefährlichen Krankheiten in ihrer Familie bzw. in ihrem Hause liegt den Haushaltungsvorständen bzw. den Haus- und Gastwirthen ob.

Auf dem Lande genügt die mündliche Anzeige beim Gemeindevorsteher.

Von dieser Anzeigepflicht werden die genannten Personen dadurch nicht entbunden, dass der betreffende Erkrankungsfall bereits zur Kenntniss einer Medizinalperson gelangt oder von einer solchen gemäss §. 1 zur Anzeige gebracht ist.

§. 3. Die Polizeibehörde ist verpflichtet, dem Kreisphysikus von jeder eingegangenen Anzeige sofort schriftlich Kenntniss zu geben und nach seiner Anweisung die erforderlichen sanitätspolizeilichen Massregeln anzuordnen.

§. 4. Sobald zu einer Familie, in welcher die im §. 1 bezeichneten Krankheiten zum Ausbruch gekommen sind, Kinder gehören, welche die Schule besuchen, hat das Familienhaupt oder dessen Stellvertreter neben der im §. 2 zu machenden Anzeige auch dem Vorsteher der Schule, bei einklassigen Schulen dem Lehrer, unverzüglich Anzeige zu erstatten.

§. 5. Die nach §. 2 verpflichteten Personen haben dafür Sorge zu tragen, dass die zur Verhütung der weiteren Verbreitung der Krankheit von der Ortspolizeibehörde angeordneten Massregeln, als

Absonderung der Kranken, Beschränkung des Verkehrs in den infizirten Wohnstätten, Zurückhaltung der übrigen Familienmitglieder vom Schulbesuch, Desinfektion der Krankenstube, der Betten, Wäsche und anderer von den Kranken benutzten Effekten etc. gewissenhaft zur Ausführung gebracht werden.

§. 6. Zuwiderhandlungen gegen die obigen Bestimmungen werden, sofern nicht nach den bestehenden gesetzlichen Vorschriften eine höhere Strafe verwirkt ist, mit Geldbusse von 3 bis 30 Mark, im Unvermögensfalle mit entsprechender Haft bestraft.

§. 7. Die Vorschriften dieser Polizeiverordnung treten sofort in Kraft.

### **B. Grossherzogthum Baden.**

**Vorschriften über Anlage, Bau und Einrichtung von öffentlichen und Privat-Kranken-, Entbindungs- und Irren-Anstalten.** Verordnung des Ministeriums des Innern vom 15. Juni 1898.

Nach Anhörung des Landesgesundheitsrathes werden anmit für die Anlage, den Bau und die Einrichtung von öffentlichen und Privat-Kranken-, Entbindungs- und Irrenanstalten nachstehende Vorschriften erlassen:

I. §. 1. Die Lage einer Krankenanstalt muss eine möglichst freie, ruhige, gesunde sein und reichlich Licht und Luft darbieten. Die Anstalt soll sich nicht zu nahe bei anderen und namentlich nicht zwischen überragenden Häusern befinden, nicht in einer engen, unruhigen Strasse liegen und hinlänglich entfernt von Betrieben sein, welche geeignet sind, den Zweck der Anstalt zu beeinträchtigen.

Der Unter-(Bau-)Grund muss trocken sein.

§. 2. Für vollständigen Ablauf des Abwassers muss hinlänglich Vorsorge getroffen sein.

§. 3. Stehendes Wasser darf nicht in der Nähe der Anstalt vorhanden sein.

§. 4. Die Krankengebäude sollen unterkellert sein. Der Boden des Kellers muss über den höchsten bekannten Grundwasserstand zu liegen kommen. Ist dies ausnahmsweise nicht möglich, so muss der Keller gegen das Eindringen des Grundwassers hinreichend geschützt sein.

Räume, deren Fussboden unterhalb der äusseren Erdoberfläche liegen, dürfen nur im Nothfalle und nur vorübergehend mit Kranken belegt werden, wenn der Boden des Untergeschosses nicht tiefer als 1 m unter der äusseren Erdoberfläche liegt.

§. 5. Die Krankengebäude müssen untereinander und von den Gebäuden der Nachbarschaft bei einander zugekehrten Fenstern mindestens 20 m Abstand haben. Sonst genügt der Abstand von 10 m.

§. 6. Vor den Fenstern der Krankenzimmer muss mindestens ein solcher Freiraum verbleiben, dass der Dachfirst gegenüberliegender Gebäude nicht über eine Luftlinie hinausgeht, welche von der Frontwand aus mit dem Boden des Krankenzimmers einen Neigungswinkel von 30 Grad bildet.

Wenn die Fenster der Krankenzimmer benachbarten, nicht zur Anstalt gehörigen Grundstücken gegenüber liegen, so sind an der Grenze dieser Grundstücke Gebäude von der grössten, nach der örtlichen Bauordnung zulässigen Höhe auch dann als vorhanden anzunehmen, wenn die Grenzen unbebaut oder nicht bis zur zulässigen Höhe gebaut sind.

Für kleinere Anstalten mit nicht mehr als 10 Betten kann ein Neigungswinkel bis zu 45 Grad zugelassen werden.

§. 7. Die Gänge müssen mindestens 1,80 m breit sein.

Mittelgänge sind nur in kleineren Krankenanstalten und nur unter der Bedingung zulässig, dass sie reichliches Licht unmittelbar von aussen erhalten und gut lüftbar sind.

§. 8. Die Treppen sollen feuersicher und mindestens 1,80 m breit sein; die Stufen mindestens 28 cm Auftrittsweite und höchstens 16 cm Steigung haben.

Die Treppenhäuser müssen Luft und Licht unmittelbar von aussen erhalten.

§. 9. Die Krankenzimmer und alle von den Kranken benützten Nebenräume, Flure, Gänge und Treppen müssen mit möglichst nahe an die Decke reichenden Fenstern versehen sein.

§. 10. Die Fenster-(Licht-)Fläche in Krankenzimmern soll mindestens 1,5 qm auf jedes Bett und die Höhe des Krankenzimmers mindestens 3,5 m betragen.

§. 11. Für jedes Bett (Lagerstelle) ist in Zimmern für mehrere Kranke ein Luftraum von 85 cbm bei mindestens 7,5 qm Bodenfläche aufzufordern. Bei kleineren Spitalern kann auf 26 cbm herabgegangen werden. Bei Einzelzimmern ist für je ein Bett ein Luftraum von 45 cbm zu verlangen.

§. 12. In allen Krankenanstalten müssen männliche und weibliche Kranke in getrennten Räumen, in grösseren Anstalten in getrennten Abtheilungen untergebracht werden.

Für Personen, welche an ansteckenden Krankheiten leiden, sind besondere Absonderungsräume in einem eigenen Gebäude vorzusehen.

§. 13. Für Krankenanstalten, in welchen chirurgische Operationen in Aussicht stehen, ist ein eigenes gut beleuchtetes Operationszimmer mit einem kleinen für Instrumente und Verbandstoffe geeigneten Aufbewahrungsraum herzustellen.

§. 14. Jede Krankenanstalt muss einen Baderaum besitzen.

§. 15. In jedem grösseren Spitale ist ein geeigneter Desinfektionsapparat aufzustellen, sofern nicht eine Desinfektionsanstalt im Orte selbst oder in dessen Nachbarschaft zur Verfügung steht.

§. 16. Für jede Krankenanstalt ist eine Leichenkammer ausserhalb des

Hauptgebüdes zu erstellen. Dieselbe kann mit Absonderungsräumen für ansteckende Krankheiten und der Waschküche verbunden werden.

§. 17. Die Anlage der Aborte ist so zu erstellen, dass sie nicht benachteiligend auf die Luft des Krankenhauses einwirkt. Dabei sind die Bestimmungen des §. 1 der Verordnung vom 27. Juni 1874, beziehungsweise vom 10. November 1896, die Sicherung der öffentlichen Gesundheit und Reinlichkeit betreffend, zu beachten.

§. 18. Ueber den Krankenstand und die Krankenbewegung ist in jeder Anstalt ein Hauptbuch zu führen, in welchem der Nachweis über die Personalien der aufgenommenen Kranken, über die Krankheit und die ärztliche Behandlung sowie über Zu- und Abgang enthalten ist.

II. Für die Beschaffung und Einrichtung von Absonderungsräumen beim Mangel einer Krankenanstalt — vergleiche §. 2 Absatz 2 der Verordnung vom 8. Dezember 1894, Massregeln gegen Diphtherie oder Scharlach betreffend — ist Folgendes zu beachten:

1. Das Gebäude, in welchem Räume zu dem Absonderungszweck bestimmt werden, soll, wenn möglich, unbewohnt und möglichst entfernt von anderen bewohnten Häusern sowie reinlich gehalten sein, gesunde Lage und trockenen Untergrund haben.

Keinenfalls dürfen Kinder in dem Gebäude sich aufhalten oder zu den Krankenräumen zugelassen werden.

2. In Bezug auf Zahl und Grösse der Räume ist darauf zu halten, dass jedem Krankenbett ein Raum von in der Regel 25 cbm, keinenfalls unter 20 cbm entspricht, sowie dass eine Trennung der aufzunehmenden über zehn Jahre alten Kranken nach Geschlechtern durchgeführt werden kann.

3. Die Räume müssen hinlänglich beleuchtet und gut zu lüften, in kalter Jahreszeit muss Heizungsanordnung vorhanden sein.

4. Ausser den Krankenräumen muss ein geeigneter Raum zur Unterbringung von Pflegepersonal verfügbar sein, ebenso, wenn äusserst möglich, eine Küche (Theeküche).

5. Die Abortanlage darf nicht benachteiligend auf die Krankenräume einwirken.

6. Das einfache Mobiliar hat zu bestehen aus einem geeigneten Bett für jeden Kranken nebst erforderlichem Weisszeug, Wasch- und sonstigem Geschirr, einem Tisch und mehreren Stühlen. Wenn möglich, ist das eigene Bett des Erkrankten mitzubringen und fortzubedenken.

7. Kann die Kost nicht im Hause beschafft werden, so ist die Verköstigung auf andere zweckentsprechende Weise sicher zu stellen.

8. Der Zutritt zu den Krankenräumen ist auf das Nothwendigste zu beschränken.

9. Für geordnete Pflege der Erkrankten ist durch Einstellung geübten und erfahrenen Krankenpersonals sofort Sorge zu tragen.

10. Ehe die Räumlichkeiten wieder in andere Benutzung genommen werden, sind dieselben vorschriftsmässig gründlich zu desinfizieren.

III. In Bezug auf die Beschaffenheit und Einrichtung der zum Betrieb einer Privat-Entbindungsanstalt bestimmten Räumlichkeiten gelten noch folgende besondere Bestimmungen:

1. Die zur Aufnahme von Wöchnerinnen bestimmten Zimmer sollen nicht zu ebener Erde (im ersten Stock), sondern mindestens eine Treppe hoch liegen, von den übrigen Wohnzimmern des Hauses möglichst getrennt und abgeschlossen sein.

2. Jedes zur Aufnahme von Wöchnerinnen bestimmte Zimmer soll mindestens eine Höhe von 3,5 m und für das Bett einen Luftraum von mindestens 40 cbm haben.

In den bestehenden Häusern kann auf eine Höhe von 3 m herabgegangen werden.

3. Der Boden des Zimmers muss gut gearbeitet sein und darf keine Lücken und Vertiefungen aufweisen.

4. Die Zimmer müssen vor dem Eindringen der Küchengeräthe oder anderer übelriechenden Ausdünstungen, auch vom Abtritt her, geschützt sein.

5. Im gleichen Hause darf kein mit Lärmen oder lästigen Ausdünstungen verbundener Betrieb stattfinden.

6. Für jede Wöchnerin muss ein gut eingerichtetes Bett, sowie das nöthige Weisszeug vorhanden sein.

7. Zur Reinhaltung des Bettes während der Niederkunft und dem Wochenbette müssen jeweils neue wasserdichte Unterlagen vorhanden sein.

8. Das Zimmer muss heizbar und mit dem nöthigen Mobilien versehen sein.

9. Ausserdem müssen vorhanden sein:

- a) eine mit Glaseinsatz versehene reine Einlaufspritze mit mehreren Mutterröhren, so dass für jede Gebärende eine besondere Mutterröhre zur Verfügung steht,
- b) eine zweckmässige, leicht reinzuhaltende Bettschüssel,
- c) ein Vorrath von 200 g 94prozentigem Karbol,
- d) 500 g Verbandwatte in Originalpäckchen zu 25 g,
- e) neue Badewannen.

10. Durch vorheriges Uebereinkommen muss für Sicherung des nöthigen Beistandes gesorgt sein, nämlich:

- a) einer geprüften Hebamme (wenn nicht eine Hebamme selbst Unternehmerin ist),
- b) eines approbirten Arztes für den besonderen Bedarfsfall.

IV. Bei Privat-Irrenanstalten sind noch folgende Bedingungen zu erfüllen:

1. Die Aufnahme von Geisteskranken oder Geisteschwachen darf nur unter Einhaltung des in §. 1 der landesherrlichen Verordnung vom 8. Oktober 1895 (Gesetzes- und Verordnungsblatt 1895 Seite 367) vorgeschriebenen Verfahrens erfolgen. Von jeder Aufnahme eines Geisteskranken oder Geisteschwachen in die Anstalt, sowie von jedem Abgang eines solchen aus der Anstalt ist die in §. 7 der erwähnten Verordnung vorgeschriebene Anzeige zu erstatten.

2. Für jeden Kranken müssen Personalakten mit fortlaufender Krankengeschichte geführt werden.

3. Das unter I, §. 18 verlangte Hauptbuch ist derart zu führen, dass am 1. Januar jedes Kalenderjahres der Bestand — jedes Geschlecht getrennt — in der Art aufzunehmen ist, dass der am längsten in der Anstalt Befindliche mit Nr. 1 anfängt. An den Bestand reihen sich in fortlaufender Ziffer die im Laufe des Jahres neu aufgenommenen Personen. Mit Ablauf des Jahres wird die Reihe geschlossen.

Die Kranken sind nach folgender Eintheilung einzutragen:

- a) fortlaufende Nummer,
- b) Vor- und Zuname des Kranken,
- c) Stand oder Gewerbe,  
— bei Mädchen, die nur im Hause der Eltern waren und bei Unmündigen,  
Stand des Vaters, —
- d) Jahr und Tag der Geburt,
- e) Religion,
- f) letzter Aufenthalt,
- g) Tag der Aufnahme,
- h) durch wen die Aufnahme veranlasst ist,
- i) Bezeichnung der Form der Krankheit,
- k) Tag der Entmündung,
- l) Angabe des Vormundes oder Pflegers,
- m) Tag des Abgangs und Angabe, ob geheilt, gebessert, ungeheilt, gestorben.  
In letzterem Falle die letzte Krankheit oder sonstige Todesursache,
- n) Bemerkungen.

Ausserdem ist eine Zugangs- und Abgangeliste zu führen.

Die Zugangsliste hat zu enthalten:

- a) fortlaufende Nummer,
- b) Vor- und Zuname des Kranken,
- c) Jahr und Tag der Geburt,
- d) Aufnahmetag,
- e) Nummer des Hauptbuches.

Die Abgangeliste hat zu enthalten:

- a) fortlaufende Nummer,
- b) Vor- und Zuname des Kranken,
- c) Jahr und Tag der Geburt,
- d) Aufnahmetag,
- e) Abgangstag,

f) Angabe, ob geheilt, gebessert, ungeheilt, gestorben.

g) Nummer des Hauptbuches.

4. Als technische Leiter der Anstalt und als Stellvertreter derselben dürfen nur psychiatrisch gebildete Aerzte, welche praktische Thätigkeit in einer deutschen öffentlichen Irrenanstalt nachzuweisen haben, bestellt werden.

5. Die Grösse des Luftraumes in den Schlafzimmern derjenigen Kranken, welche Tagräume benutzen, darf für Kopf und Bett nicht unter 25 cbm betragen; bei Kranken unter vierzehn Jahren genügen 15 cbm.

6. Für diejenigen Kranken, welche keine Tagräume benutzen können, muss auf Kopf und Bett ein Luftraum von mindestens 35 cbm, bei Personen unter vierzehn Jahren von mindestens 25 cbm kommen.

**Ausführungsbestimmungen, betreffend Ausübung der Apotheken-Realberechtigungen<sup>1)</sup>. Verordnung des Ministeriums des Innern vom 22. Oktober 1898.**

§. 1. Wer eine Realapotheke selbstständig betreiben will, hat das Gesuch um Ertheilung der Erlaubniss unter Anschluss der Approbationsurkunde, eines kurzen Lebenslaufes, sowie der auf den Erwerb oder Pacht des Realrechts bezüglichen Urkunden bei dem Bezirksarzt, in dessen Bezirk die Apotheke gelegen ist, schriftlich einzureichen.

Der Bezirksarzt hat das Gesuch nebst Anlagen, erforderlichenfalls nach bewirkter Vervollständigung, dem Ministerium des Innern vorzulegen und sich dabei darüber zu äussern, ob etwa Thatsachen vorliegen, welche die Unzuverlässigkeit des Nachsuchenden in Bezug auf den beabsichtigten Betrieb darthun, sowie ob etwa Aenderungen hinsichtlich des zum Betrieb bestimmten Lokals eingetreten sind, welche dasselbe den polizeilichen Anforderungen nicht mehr als genügend erscheinen lassen.

§. 2. Die Zurücknahme der Erlaubniss zum Betrieb und die Untersagung des Betriebs einer Realapotheke erfolgt durch Entschliessung der Disziplinarkammer der Apotheker (§. 2 der landesherrlichen Verordnung vom 6. Dezember 1883, die Ausschüsse der Aerzte, Thierärzte und Apotheker betreffend, Gesetzes- und Verordnungsblatt Seite 385) vorbehaltlich des Rekurses an das Ministerium des Innern.

### C. Grossherzogthum Hessen.

**Schutzimpfungen gegen Tollwuth. Erlass des Ministeriums des Innern, Abtheilung für öffentliche Gesundheitspflege, vom 22. September 1898.**

Mittheilung und Abschrift des preussischen Erlasses vom 22. Juli 1898 (s. Beilage zu Nr. 16. der Zeitschrift, S. 117) mit dem Bemerkung, dass auch andere als preussische Staatsangehörige in der Abtheilung für Schutzimpfungen des Instituts für Infektionskrankheiten in Berlin kostenfrei in Behandlung genommen werden können. Bei gleichzeitiger Verpflegung im Institut sind pro Tag 2 Mark, für Kinder unter 12 Jahren 1,50 Mark zu entrichten.<sup>2)</sup>

**Vertrieb und Verkaufspreis des festen Diphtherieserums. Bekanntmachung des Ministeriums des Innern, Abtheilung für öffentliche Gesundheitspflege, vom 24. September 1898.**

Die Bekanntmachung stimmt in ihrem Wortlaute mit dem betreffenden preussischen Erlass vom 15. August 1898 (s. Beilage zu Nr. 18 der Zeitschrift, S. 188) überein.

<sup>1)</sup> S. Beilage zu Nr. 20 der Zeitschrift, S. 156.

<sup>2)</sup> Die gleichen Bestimmungen sind im Grossherzogthum Mecklenburg-Schwerin unter dem 20. September d. J. und im Herzogthum Sachsen-Meiningen unter dem 27. September d. J. erlassen.

# Rechtsprechung und Medizinal-Gesetzgebung.

Beilage zur Zeitschrift für Medizinal-Beamte.

Nr. 24.

15. Dezember.

1898.

## Rechtsprechung.

**Widerrechtliche Bezeichnung als Doctor of dental surgery. Bestrafung wegen unlauteren Wettbewerbs. Urtheil des Reichsgerichts (II. Zivilsenats) vom 17. Mai 1898.**

Die Revision des Beklagten wurde damit begründet, dass die Entscheidung des Berufungsgerichts den §. 1 des Gesetzes zur Bekämpfung des unlauteren Wettbewerbes vom 27. Mai 1896 insofern verletzte, als sie von der Annahme ausgehe, der Beklagte habe über seine geschäftlichen Verhältnisse unrichtige Angaben tatsächlicher Art gemacht. Da das sogenannte German medical college in Chicago laut der von dem kaiserlich deutschen Konsulat in Chicago erteilten Auskunft zur Verleihung des Titels eines Doctors of dental surgery befugt gewesen sei, habe in dem Gebrauche dieses Titels eine unrichtige Angabe tatsächlicher Art nicht gefunden werden dürfen. Durch die Beifügung der Worte „dipl. Chicago Illinois, U. S. A.“ habe der Beklagte auf diesen Ursprung seines Titels hingewiesen und darnach eine objektiv richtige Angabe gemacht.

Diese Rüge konnte keinen Erfolg haben. Das Oberlandesgericht hat den erwähnten Zusatz ausdrücklich berücksichtigt, aber gleichwohl in der ganzen Angabe eine Unrichtigkeit erkannt. Dasselbe führt zunächst aus, dass, wer sich hier zu Lande als Doktor bezeichne, damit behaupte, er sei von der Fakultät einer inländischen oder ausländischen Universität zum Doktor promovirt worden; der Zusatz dental surgery und der weitere Zusatz dipl. Chicago, Illinois, U. S. A., welchen der Beklagte mache, bringe klar zum Ausdruck, dass der Dokortitel des Beklagten nicht deutschen, sondern amerikanischen Ursprungs sei; es würde also eine richtige Angabe vorliegen, wenn dem Beklagten von einer amerikanischen Korporation des öffentlichen Rechtes unter staatlicher Autorität und Anerkennung der Dokortitel verliehen worden wäre.

Der so festgestellten Bedeutung der fraglichen Angabe findet aber das Berufungsgericht den wahren Sachverhalt nicht entsprechend. Nach der von beiden Parteien<sup>1)</sup> angerufenen Auskunftsertheilung des kaiserlich deutschen Konsulats in Chicago vom 29. Januar 1897 soll das sogenannte German medical college in der für Handelsgeschäften vorgeschriebenen Form im Staate Illinois inkorporirt und zur Ertheilung von Prüfungszeugnissen und Doktordiplomen — auch in absentia — in gleicher Weise zugelassen sein, wie etwa einer anderen, die formellen Voraussetzungen der Inkorporation erfüllenden Person oder Gesellschaft die Herstellung eines Handelsartikels gestattet werden würde.

Die Inkorporation an und für sich sei aber für die Frage der Zulassung der Inhaber von solchen Diplomen zur Praxis im Staate Illinois ohne jede Bedeutung, das College werde direkt als ein Schwindelunternehmen bezeichnet, welches in dem Rufe stehe, seine Diplome gegen Zahlung eines gewissen Geldbetrages an irgend eine Persönlichkeit im Auslande zu verkaufen. In Benutzung dieser Auskunft hat das Oberlandesgericht festgestellt, dass der Beklagte sein Doktordiplom von einer Stelle erhalten habe, welche die Doktorwürde, den Dokortitel nicht verleihen könne. Darnach konnte aber das Oberlandesgericht<sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> Die Klage war von den Zahnärzten des Ortes erhoben.

<sup>2)</sup> In dem betreffenden Urtheil des Oberlandesgerichts zu Jena vom 2. Okt. 1897 heisst es: „Behauptet Jemand, im Besitze eines Titels, einer Würde, einer Auszeichnung zu sein, die nur von einer Korporation des öffentlichen Rechtes unter staatlicher Autorität und Anerkennung verliehen werden kann, so ist seine Angabe falsch, nicht nur, wenn ihm der Titel etc. überhaupt nicht verliehen worden ist, sondern auch dann, wenn er sich zwar auf eine Verleihung berufen kann, diese aber nicht von einer Korporation des öffentlichen Rechtes ausgeht oder der staatlichen Anerkennung und Autorität entbehrt.“

in der erwähnten Bezeichnung, die sich der Beklagte beilegt, eine unrichtige Angabe thatsächlicher Art über den Besitz einer Auszeichnung finden, indem es nämlich der Bezeichnung die Bedeutung beilegt, als behaupte der Beklagte damit, dass er den Dokortitel von einer amerikanischen Korporation des öffentlichen Rechtes unter staatlicher Autorität und Anerkennung verliehen erhalten habe, was thatsächlich nicht der Fall ist.

Da in diesem Sinne die Urtheilsgründe des Berufungsgerichts zu verstehen sind, liegt die gerügte Verletzung des §. 1 des angeführten Gesetzes nicht vor, und da auch in anderer Beziehung das Gesetz durch die angegriffene Entscheidung nicht verletzt erscheint, musste daher die Revision zurückgewiesen und über die Kosten der Revisionsinstanz gemäss §. 92 Absatz 1 der Zivilprozessordnung erkannt werden.

**Befugniss der homöopathischen Aerzte zum Selbstdispensiren. Zubereitung einer Arznei nach homöopathischer Methode. Urtheile des Königlichen Kammergerichts zu Berlin vom 31. März 1898 (I)<sup>1)</sup> und des Königlichen Landgerichts zu Düsseldorf vom 1. Juli 1898 (II).**

#### I.

Das Reglement vom 20. Juni 1843, genehmigt durch die Kabinettsordre vom 11. Juli 1843, handelt nach seiner Ueberschrift und seinem Eingange über die Befugniss der approbirten Medizinalpersonen zum Selbstdispensiren der nach homöopathischen Grundsätzen bereiteten Arzneimittel, und der §. 7 desselben untersagt den Medizinalpersonen, welche die Genehmigung zum Selbstdispensiren erhalten haben, unter dem Vorwande homöopathischer Behandlung nach den Grundsätzen der sog. allopathischen Methode bereite Arzneimittel selbst zu dispensiren.

Die Frage, wann ein Arzneimittel nach homöopathischen Grundsätzen im Sinne des Reglements zubereitet ist, hat der Berufungsrichter auf Grund der Gutachten der technischen Kommission für die pharmazeutischen Angelegenheiten zu Berlin und des Regierungs- und Medizinalraths Dr. M. zu D. dahin beantwortet, dass die Zubereitung des Arzneimittels nach dem Zentesimal- oder Dezimalssystem erfolge, d. h. die Arznei eine Verdünnung des Heilstoffes in dem Verhältniss von 1 zu 100 oder 1 zu 10 darstelle.

Diese Frage bewegt sich auf dem wissenschaftlichen und technischen Gebiete der Arzneikunde und ist als solche keine Rechtsfrage; sie entzieht sich daher nach §. 376 Straf-Prozessordnung der Nachprüfung des Revisionsgerichts. Damit erledigen sich die Ausführungen der Revision, dass für die Zubereitung von Arzneimitteln nach homöopathischen Grundsätzen lediglich die Anwendung des Aehnlichkeitsprinzips massgebend sei, und es der fortschreitenden Wissenschaft überlassen bleiben müsse, die ursprünglich für die Zubereitung aufgestellten Grundsätze zu modifiziren und sowohl nach oben, als nach unten zu ändern. Wenn insbesondere Revident die vom Berufungsrichter seiner Entscheidung zu Grunde gelegten Gutachten für falsch und werthlos erklärt und sich zu seinen Gunsten auf das entgegenstehende Gutachten und die Aussprüche des Dr. S. in wissenschaftlichen Zeitschriften beruft, wonach eine Abweichung von dem gebräuchlichen System in der Potenzirung der homöopathischen Arzneimittel bei der Selbstdispensirung zulässig sei, so richten sich diese Angriffe gegen die Beweiswürdigung, welche der Nachprüfung des Revisionsgerichts entzogen ist. Mit Recht nimmt aber auch der Berufungsrichter an, dass eine in der Homöopathie „allgemein gebräuchliche“ Art der Zubereitung als eine solche nach homöopathischen Grundsätzen anzusehen ist und willkürliche Abweichungen von derselben nicht mehr im Rahmen jener Grundsätze liegen. Ist nun als Grundsatz der Homöopathie für die Zubereitung von Arzneimitteln nur die Potenzirung von 1 zu 100 oder zu 10 massgebend, so fällt eine Verdünnung des Heilstoffes in anderen, also auch in Zwischenpotenzirungen, nicht mehr unter den Begriff einer Zubereitung nach homöopathischen Grundsätzen. Wenn daher der Angeklagte, wie der Berufungsrichter feststellt, aus einer sehnprozentigen Lösung von Jodkali in Alkohol durch Zusatz von Alkohol in einem Falle eine 2,7 prozentige, in einem anderen Falle eine 5,1 prozentige Lösung hergestellt hat,

<sup>1)</sup> Das vorstehende Urtheil ist bereits in der Beilage zu Nr. 9, S. 54 kurz erwähnt, mit Rücksicht auf seine Bedeutung ist es jetzt im Wortlaut wiedergegeben.

so hat er ein Arzneimittel in einer Weise bereitet, welche den für diese Zubereitung massgebenden homöopathischen Grundsätzen nicht entsprach, und in dieser Beziehung der Vorschrift des §. 7 des Reglements zuwidergehandelt.

Indessen ist der §. 7 vom Vorderrichter in einem anderen Punkte verletzt. Nothwendige Voraussetzung desselben ist auch, dass das selbstdispensirte Arzneimittel nach den Grundsätzen der sog. allopathischen Methode bereitet ist. Nach dieser Richtung hat aber der Vorderrichter eine ausdrückliche Feststellung nicht getroffen. Er führt vielmehr nur aus, dass durch den Zusatz von Alkohol zur alkoholischen Lösung von Jodkali eine weitere Verdünnung der ursprünglichen Lösung in einem den homöopathischen Grundsätzen nicht entsprechenden Verhältniss stattgefunden und die Zubereitung hierdurch den ursprünglichen homöopathischen Charakter verloren habe. Diese im Wesentlichen negative Ausführung lässt aber nicht genügend erkennen, dass das Arzneimittel nach allopathischer Methode bereitet ist.

Das Urtheil war deshalb gemäss §. 893 der Strafprozessordnung aufzuheben, und die Sache auf Grund von §. 394 ebenda zur anderweiten Verhandlung und Entscheidung in die Berufungsinstanz zu verweisen. Auch erschien es angemessen, damit das dem Berufungsgericht benachbarte Königliche Landgericht zu Düsseldorf zu betrauen.

## II.

Der Revisionsrichter rügt, dass der Berufungsrichter den §. 7 des Reglements und somit auch §. 367, 3 St.-G.-B. insofern verletzt habe, als nicht ausdrücklich festgestellt sei, dass die vom Angeklagten verabreichten Arzneimittel nach den Grundsätzen der sog. allopathischen Methode bereitet gewesen seien.

Unter Zugrundelegung dieser rechtlichen Beurtheilung des Revisionsgerichts war nach dem Ergebnisse der erneuten Verhandlung, wie geschehen, zu erkennen und zwar aus folgenden Erwägungen:

Das Gesetz und namentlich das Reglement von 1843 enthält keinerlei Anhaltspunkte dafür, wann ein Arzneimittel nach den Grundsätzen der sogen. allopathischen Methode bereitet ist. Diese Frage bewegt sich, wie der Revisionsrichter hervorhebt, auf dem wissenschaftlichen und technischen Gebiete der Arzneikunde, und ist als solche keine Rechtsfrage, sondern für den Richter lediglich Gegenstand tatsächlicher Beurtheilung. Auf der einen Seite wird nun von den medizinischen Sachverständigen behauptet, dass eine 2,7 bzw. 5,1 procentige Lösung von Jodkalium in Alkohol als ein nach den Grundsätzen der sog. allopathischen Methode zubereitetes Heilmittel zu betrachten sei, weil jede Verdünnung oder Verreibung in einem anderen Verhältnisse als dem von 1 zu 9, oder 1 zu 99 keine der Homöopathie eigene Art der Zubereitung sei. (Vergl. die Gutachten der technischen Kommission für die pharmazeutischen Angelegenheiten zu Berlin, sowie des Reg.- u. Med.-Rath Dr. M.) Darnach wäre also jedes nicht nach diesen Verhältnissen hergestellte Arzneimittel ohne Weiteres ein nach der allopathischen Methode zubereitetes. Damit lässt sich aber nicht recht in Einklang bringen, was der neuerdings vernommene Sachverständige Kreisphysikus Dr. F. — der im Uebrigen auch die fraglichen Arzneimittel als allopathische bezeichnet — auf Befragen des Gerichts aussagte. Er erklärte nämlich, dass ein Allopath die betr. Arzneimittel nicht so zubereiten würde, wie der Angeklagte es gethan habe. In den Mischungsverhältnissen allein dürfte also wohl die Verschiedenheit der beiden Zubereitungsmethoden nicht bestehen. Auf der anderen Seite wird aber auch entschieden bestritten, dass der Homöopathie nur Verdünnungen oder Verreibungen nach dem Dezimal- oder Zentesimalsystem eigen und gestattet seien, wenn diese vorläufig auch noch die gebräuchlicheren sein möchten. Es hiess die Homöopathie zur Stagnation verurtheilen und ihr den wissenschaftlichen Charakter rauben, wollte man ihr verbieten, von diesem System irgendwie abzuweichen. Dr. S., Mitglied der Prüfungskommission für homöopathische Aerzte in B., bekundet, dass für gewöhnlich zwar die homöopathischen Arzneien nach dem Dezimal- oder Zentesimalsystem verdünnt würden, ein Zwang bestehe aber nicht. Er erklärte die von dem Angeklagten verabreichten Arzneien trotz ihrer Abweichung vom dem Dezimalsystem für homöopathische. Desgleichen versichert der neuerdings als Sachverständiger vernommene Dr. W. aus K., dass der Angeklagte zweifellos nach homöopathischen Grundsätzen verfahren sei, indem er einerseits das Heilmittel nach dem Aehnlichkeitsprinzip gewählt und andererseits die erste Lösung nach dem Dezimalsystem hergestellt habe. Die Art der weiteren Verdünnung, welche erforderlich sei, um dem Kranken die Arznei in der geeigneten Dosis beizubringen, stehe



den Homöopathen völlig frei, und es werde von ihnen in der Praxis anstandslos so verfahren, wie der Angeklagte gethan habe.

Aus diesen sich widersprechenden Gutachten der Sachverständigen hat das Gericht die Ueberzeugung gewonnen, dass die Arzneikunde zu einer endgültigen Entscheidung der Frage noch nicht gelangt ist, ob die Abweichung von dem Dezimal- oder Zentesimalsystem bei der Zubereitung eines Arzneimittels diesen den Charakter eines homöopathischen nimmt und dasselbe — worauf es hier ankommt — zu einem allopathischen macht, auch wenn im Uebrigen die Grundsätze der Homöopathie befolgt sind.

Der Beweis, dass der Angeklagte unter dem Vorwande homöopathischer Behandlung nach den Grundsätzen der sog. allopathischen Methode bereite Arzneimittel selbst dispensirt habe, ist also in einer unzweifelhaften Weise nicht erbracht, und war der Angeklagte daher Mangels Festsetzung dieser Voraussetzung freizusprechen bezw. nach Lage der Sache die Berufung des Staatsanwalts zu verwerfen.

**Angebliche Unzuverlässigkeit eines Arztes (Mangel an Menschenkenntniss) als Unternehmer einer Privat-Krankenanstalt.** Urtheil des Preuss. Obergerichtes vom 3. November 1897.

Der Vorderrichter versagt dem Kläger die Erlaubnis zur Errichtung und Leitung einer Heilanstalt für Nervenranke in der Re.'schen Villa zu O. bei Köpenick, weil es ihm an der für diesen Beruf erforderlichen Menschenkenntniss fehle. Dies folgert er unter Anerkennung, dass der Kläger die staatliche Irrenanstalt in L. als Vorsteher mit Erfolg verwaltet hat, und dass auch gegen seine Person sonst keine Bedenken vorliegen, lediglich daraus, dass er seine Ehefrau zunächst als Hausdame für die von ihm geleitete Irrenanstalt angenommen hat und demnächst mit ihr die Ehe eingegangen ist, obschon deren Lebenswandel vorher in sittlicher Hinsicht nicht vorwurfsfrei gewesen sei.

Diese Schlussfolgerung ist nicht haltbar. Denn vermeinte der Vorderrichter nicht schon aus der erfolgreichen Leitung der Irrenanstalt entnehmen zu müssen, dass es dem Kläger an der für unerlässlich erachteten Menschenkenntniss nicht fehlt, so konnte sie als die Fähigkeit, die Menschen nach ihrer Eigenart richtig erkennen zu können, ihm nicht schon deshalb abgesprochen werden, weil ihm bis zur Eheschliessung diejenigen Vorgänge unbekannt geblieben sind, bei denen seine Ehefrau nach Annahme des Vorderrichters einen Mangel an sittlicher Haltung hat erkennen lassen. Es war dies vielmehr nur dann möglich, wenn tatsächliche Umstände festgestellt wurden, aus denen der Kläger bei gehöriger Menschenkenntniss hätte entnehmen müssen, dass er seiner Ehefrau eine vorausgegangene unsittliche Haltung zuzutrauen hatte. Eine dahingehende Feststellung ist nicht getroffen. Ebensowenig lässt sich als ein Mangel an Menschenkenntniss beurtheilen, dass der Kläger den Versicherungen seiner Ehefrau mehr Glauben beimisst, als den Aussagen der in dem Strafverfahren wider den Dr. v. K. vernommenen Zeugen von St. und K., und dass er sich deshalb fortgesetzt von der Unschuld seiner Ehefrau überzeugt hält, wiewohl ihm inzwischen die seine Ehefrau belastenden Aussagen der genannten Zeugen bekannt geworden sind, — ganz abgesehen davon, dass ein etwa zu weitgehendes Vertrauen zu der eigenen Ehefrau auch nicht unbedingt dafür beweisend ist, dass es dem Ehegatten an der Fähigkeit fehlt, andere Menschen richtig würdigen zu können. Danach ist der Vorderrichter entweder von einer unrichtigen Auffassung des Begriffes „Menschenkenntniss“ ausgegangen oder er hat dem Kläger diese Fähigkeit ohne die erforderliche tatsächliche Unterlage abgesprochen; in einem, wie in dem anderen Falle ist seine Entscheidung, weil sein Verfahren an einem wesentlichen Mangel leidet, aufzuheben.

Bei freier Prüfung ist anzuerkennen, dass Thatsachen nicht vorliegen, welche die Unzuverlässigkeit des Klägers in Beziehung auf die Leitung oder Verwaltung der in Aussicht genommenen Anstalt darthun (§ 30 lit. a der Reichsgewerbeordnung). Seit fast 30 Jahren ist er an Heilanstalten für Irre theils nur als Arzt, theils zugleich als mit der Verwaltung beauftragter Vorsteher thätig gewesen, und es sind ihm über seine Wirksamkeit von den massgebenden Behörden, der Grossherzoglich Badischen Direktion in J., der Direktion der Diakonissenanstalt in K. und der Fürstlich Lippe-Detmoldischen Regierung, durchaus günstige Zeugnisse angestellt. Auch nach seiner Verheirathung hat er noch fast zwei Jahre die Anstalt in L. geleitet, ohne dass irgend ein Anstand als Einwirkung seiner Ehefrau hervorgetreten ist. Es liegen im Gegen-

theil sogar über die Wirksamkeit seiner Ehefrau aus der Zeit, als sie in dieser Anstalt mit der Krankenpflege betraut war, sehr günstige Zeugnisse ansehnlicher Personen vor. Was dem Kläger zur Last gelegt wird, geht nur dahin, dass er in letzter Zeit mit grösserer Energie die rechtzeitige Verstärkung der etatsmässigen Mittel zur Ergänzung der Wäsche und anderen Inventars bei den Staatsbehörden hätte betreiben sollen. Daraus rechtfertigt sich jedoch nicht der Schluss, dass der Kläger sich bei der Verwaltung seiner eigenen Anstalt lässig erweisen wird, zumal ihm eine wesentliche Förderung der sanitären Verhältnisse bei der Anstalt in L. bezeugt wird.

**Versagung der Konzession zur Errichtung einer Privatirrenanstalt wegen Unzuverlässigkeit des die Konzession nachsuchenden Arztes.** Urtheil des Königlich Preussischen Oberverwaltungsgerichts vom 18. Dezember 1897.

Unter dem 7. und 15. Oktober 1896 beantragten der Stabsarzt Dr. med. S. und der Dr. med. B. die Konzession für die von ihnen erworbene früher Dr. L.'sche Kuranstalt Bad Nerothal zu Wiesbaden auf sie zu übertragen. Der Antrag wurde Namens des Bezirksausschusses zu Wiesbaden von dessen Vorsitzenden durch Bescheid vom 10. Dezember 1896 abgelehnt, weil „nach den angestellten Ermittlungen angenommen werden müsse, dass dem einen Antragsteller, Dr. med. B., diejenige Zuverlässigkeit fehle, welche bei dem Leiter der in Frage stehenden Anstalt vorausgesetzt werden müsse“. Hinsichtlich der hierfür massgebenden Thatsachen wurde auf einen Beschluss des Bezirksausschusses zu Potsdam vom 17. Juni 1896 hingewiesen, der dem Dr. med. B. seiner Zeit zugestellt worden sei. Dieser an den Dr. B. gerichtete Beschluss lautet: „Die zur Fortführung der von dem Arzte Dr. Ba. in Neu-Weissensee betriebenen Privatirrenanstalt seitens des Arztes Dr. B. in Landsberg a. W. nachgesuchte Erlaubnis wird versagt.

Dr. B., im Januar d. J. zu der in Geburtswehen befindlichen Frau G. gerufen, hat vor Leistung der Geburtshilfe die Zahlung eines Honorars verlangt.

Erst nachdem die Zahlung zugesichert war, hat er seine Thätigkeit begonnen, aber gleich nach der Entbindung, noch vor Entfernung der Nachgeburt, auf Zahlung gedrängt und sich zu diesem Zwecke an die minderjährigen Kinder der Wöchnerin gewandt. Er erklärte, die Mutter habe gesagt, das Geld liege in der Kommode, er habe 12 M. zu bekommen. Die 15jährige Louise G. begab sich darauf in die Wohnstube, nahm aus der Kommode das Geld und händigte es dem Arzte aus.

Das Verhalten des Dr. B., welcher aus der ärztlichen Vereinigung in Landsberg ausgeschlossen ist, beweist, dass ihm diejenige Zuverlässigkeit fehlt, welche bei dem Leiter einer Anstalt vorausgesetzt werden muss.“

Gegen den Bescheid vom 10. Dezember 1896 beantragte der Dr. B. mündliche Verhandlung im Verwaltungsstreitverfahren und Vernehmung der Frau G. und der Hebamme T. als Zeuginnen über seine abweichende Darstellung der Vorfälle bei der Entbindung der Frau G. Er gab seinerseits die Ursachen an, weshalb die Landsberger Aerzte beschlossen hätten, mit ihm in dem Lokale, wo sie sich allmonatlich ein Mal versammelten, nicht mehr zu verkehren, bestritt, dass in Landsberg ein Verein bestehe, der ihn ausgeschlossen habe und überreichte zum Beweise seiner Zuverlässigkeit als Arzt zwei Zeugnisse.

Am 25. Januar 1897 erkannte der Bezirksausschuss zu Wiesbaden, dass dem Kläger die Genehmigung zur Fortführung der Privatirrenanstalt Bad Nerothal zu versagen sei. Die hiergegen eingelegte Revision erscheint begründet.

Es ist allerdings nicht zutreffend, wenn in der Revisionsschrift geltend gemacht wird, zur Versagung der Konzession zum Betriebe einer Privatkrankenanstalt sei eine Mehrheit von Fällen, die gegen den Antragsteller vorlägen, erforderlich, eine einzige Thatsache genüge dazu nicht. Dass der §. 30 der Reichsgewerbeordnung unter a von Thatsachen, welche die Unzuverlässigkeit des Unternehmers in Beziehung auf die Leitung oder Verwaltung der Anstalt darthun, spricht, schliesst nicht aus, schon aus einer einzelnen Thatsache die Unzuverlässigkeit zu folgern. Es besteht insoweit eine Analogie mit dem §. 58 Abs. 2 der Reichsgewerbeordnung, der zur Zurücknahme der betreffenden Genehmigungen und Bestellungen Handlungen oder Unterlassungen des Inhabers verlangt, nach allgemeiner Annahme aber dahin auszulegen ist, dass auch schon aus einer Handlung oder einer Unterlassung des Inhabers der Mangel der bei der Ertheilung der Genehmigung oder Bestattung vorausgesetzten Eigenschaften entnommen werden darf.

... Hiernach kommt es darauf an, ob der Kläger die zur Leitung und Verwaltung der Kuranstalt Bad Nerothal erforderliche Zuverlässigkeit besitzt oder nicht. In dieser Beziehung hat der Bezirksausschuss zu Wiesbaden die beantragte Beweisaufnahme durch eidliche Vernehmung der Zeuginen G. und T. abgelehnt, weil die in den Akten des Bezirksausschusses zu Potsdam enthaltenen unredlichen Aussagen völlig einwandfrei seien, und sich der tatsächlichen Feststellung des letzteren Bezirksausschusses, die sich auf die bezeichneten Aussagen und ein Gutachten des Kreisphys. Dr. F. zu Landsberg a. W. gründet, angeschlossen. Darauf heisst es in dem angefochtenen Erkenntnis weiter:

„Dass aber hiernach mit Rücksicht auf das Verfahren des Klägers, wie es in dem einen Fall (G.) festgestellt und wie es im Uebrigen vom Kreisphysikus geschildert ist, Thatsachen vorliegen, welche seine Unzuverlässigkeit in Beziehung auf die Leitung und Verwaltung einer Anstalt wie der nachgesuchten darthun, daran war nicht zu zweifeln.“

Hiermit begeht der Bezirksausschuss einen Verstoss gegen wesentliche Vorschriften des Verfahrens (§. 94 Ziffer 2 des Landesverwaltungs-gesetzes). Der Kreisphysikus hatte auf eine Anfrage, ob gegen den Kläger Thatsachen vorlägen, welche seine Unzuverlässigkeit zum Betriebe einer Privatirrenanstalt darzuthun vermöchten, unter dem 26. Mai 1896 berichtet. In diesem Berichte finden sich theils Thatsachen angegeben, die der Kreisphysikus aus eigener Wissenschaft bekundet, theils aber solche, die er nur vom Hörensagen kennt, und solche, die er selbst als Gerüchte bezeichnet. Hierauf durfte der Bezirksausschuss keine tatsächliche Feststellung stützen und seine Entscheidung unterliegt der Aufhebung. Bei freier Beurtheilung erweist sich die Sache nicht als spruchreif. Der Grund, weshalb der Kläger Sch. verlassen hat, ferner, ob er in der That bei Ausstellung von Gesinde- und Unfallattesten so verfahren hat, wie der Kreisphysikus anzieht, ist nicht aufgeklärt; ebensowenig, warum er aus den meisten geachteten Lokalen Landsbergs und der Aerztevereinigung ausgeschlossen worden ist. Diese Dinge müssen aber festgestellt werden, da dasjenige, was ihm bei der Entbindung der Frau G. nach deren bisheriger Bekundung und der Frau T. zur Last fällt, allein noch nicht anreicht, um den Kläger im Sinne des §. 30 der Reichsgewerbeordnung unzuverlässig zu machen. Erforderlichen Falls wird auch die Beweisaufnahme über die dem Kläger noch günstigeren Behauptungen betreffs der Vorfälle bei der Entbindung der Frau G. zu bewirken sein.

Demgemäss musste die Sache in Vorinstanz zurückverwiesen werden.)

## Medizinal-Gesetzgebung. Königreich Preussen.

**Beaufsichtigung des Handels mit Kunstspeisefett.** Runderlass der Minister für u. s. w. Medizinalangelegenheiten (gez. i. Auftr.: v. Bartsch), für Landwirthschaft u. s. w. (gez. i. Vertr.: Sterneberg), des Innern (gez. i. Vertr.: Braunbehrens) und für Handel (gez. i. Auftr.: Hoeter) — M. d. g. A. M. Nr. 7925, M. f. Landw. I. A. 5476 M. d. Inn. II. Nr. 16695, M. f. Hand. C. Nr. 7885 — vom 7. November 1896 an sämtliche Königliche Regierungspräsidenten.

Aus Interessentenkreisen verlautet, dass das Gesetz, betr. den Verkehr mit Butter, Käse, Schmalz und deren Ersatzmitteln vom 16. Juni 1897 (R.-G.-Bl. S. 476) auf den Handel mit Kunstspeisefett nicht mit der wünschenswerthen Strenge zur Anwendung gebracht wird. Als Kunstspeisefett sind nach dem Gesetze (§. 1 Ab. 4) alle diejenigen, dem Schweinefett ähnlichen Zubereitungen zu betrachten, deren Fettgehalt nicht ausschliesslich aus Schweinefett besteht. Ausgenommen sind unverfälschte Fette bestimmter Thier- oder Pflanzenarten, welche unter den ihrem Ursprung entsprechenden Bezeichnungen in den Verkehr gebracht werden.

Wie für Margarine und Margarinkäse, so ist auch für Kunstspeisefett insbesondere die Bestimmung getroffen worden, dass die Verkaufsräume mit einer besonderen Inschrift versehen werden müssen (§. 1 Abs. 1), die Gefässe, in welchem die Waare verkauft oder feilgehalten wird, mittels Aufschriften unter Anbringung eines rothen bandförmigen Streifens zu kennzeichnen und die Umhüllungen, in welchem beim Einzelverkauf die Abgabe erfolgt, durch Inschriften kenntlich zu machen (§. 2), ferner in öffentlichen Angeboten, in Rech-

) Zu einer nochmaligen Verhandlung in der Vorinstanz ist es nicht gekommen, da Dr. B. vorher seinen Antrag auf Konzessions-Ertheilung zurückgezogen hat.

nungen, Frachtbriefen etc. für die Bezeichnung der Waare der Ausdruck „Kunstspeisefett“ anzuwenden ist (§. 5).

Nach den im öffentlichen Verkehr gemachten Beobachtungen erscheint die Annahme nicht unbegründet, dass die neuen Bestimmungen beim Handel mit Kunstspeisefett noch vielfach unbeachtet bleiben. Eine strenge Handhabung des Gesetzes ist aber umso mehr erforderlich, als anerkanntermaßen der Verbrauch von Kunstspeisefetten einen sehr grossen Umfang annimmt, die unter dem Namen „Speisefett“, „Sparfett“, „Raffinirtes Schmalz“, „Bratenschmalz“, „Amerikanisches Schweineschmalz“ und ähnlichen Bezeichnungen im Handel befindlichen Speise- und Kochfette aber häufig eine keineswegs einwandfreie Zusammensetzung aufweisen und an Nährwerth hinter dem reinen Schweineschmalz, als welches sie in der Regel dem Käufer gegenüber ausgegeben werden, erheblich zurückstehen. Es wird in dieser Hinsicht auf die Darlegungen Bezug genommen, welche im Abschnitt V der technischen Erläuterungen des Kaiserlichen Gesundheitsamts zu dem Entwurfe des neuen Margarinegesetzes — Reichstags-Drucksache Nr. 72 vom Jahre 1895/96 S. 78 ff. — über Wesen, Zusammensetzung und wirtschaftlichen Gebrauchswerth der Kunstspeisefette enthalten sind. Namentlich die Beschaffenheit der ausländischen Schweineschmalz-Zubereitungen, deren Einfuhr stetig wächst und im abgelaufenen Jahre nicht weniger als 976 829 dz im Werthe von 50 Millionen Mark, darunter aus Amerika 985 622 dz im Werthe von 43 Millionen Mark betrug, weist auf die dringende Nothwendigkeit einer thunlichst strengen und allgemeinen Durchführung der in dem Gesetze vorgesehenen Kontrollmassnahmen hin. Erst wenn durch einen allseitigen, wirksamen Gesetzesvollzug den Gewerbetreibenden zum Bewusstsein gebracht wird, dass ihre Betriebe und Geschäft gepflogenheiten einer strengen Ueberwachung seitens der Polizeibehörden unterstehen, lässt sich die Erreichung des mit den neuen Vorschriften verfolgten Zieles erwarten.

Wir ersuchen, die nachgeordneten Behörden pp. hiernach mit geeigneter Weisung zu versehen. Insbesondere ist darauf Bedacht zu nehmen, thunlichst häufig Proben der in Betracht kommenden Fettzubereitungen zu entnehmen und auf ihre Beschaffenheit untersuchen zu lassen, die Einhaltung der Deklarationsvorschriften im Handelsverkehr (§§. 1, 2, 5) und die Befolgung der Anmeldepflicht für Räume, in denen Kunstspeisefett gewerbsmässig hergestellt wird (§. 7), zu überwachen, die strafrechtliche Verfolgung von Zuwiderhandlungen herbeizuführen und von den den Behörden eingeräumten Befugnissen zur Vornahme von Revisionen in den Räumen, wo Kunstspeisefett hergestellt, aufbewahrt, feilgehalten oder verpackt wird (§. 8), möglichst weitgehenden Gebrauch zu machen.

Wegen der Verfahren, welche zur Untersuchung des Schweineschmalzes und sonstiger Speisefette anzuwenden sind, wird auf die Abschnitte III und IV der vom Bundesrath beschlossenen Anweisung zur chemischen Untersuchung von Fetten und Käsen (Anhang zu Nr. 14 des Zentralbl. für das Deutsche Reich 1898 S. 201) verwiesen.

**Betheiligung der Medizinalbeamten bei Konzessionirung gewerblicher Anlagen.** Verfügung des Königlichen Regierungspräsidenten zu Lüneburg vom 24. September 1898 an den Bezirksausschuss, die Kreis- bezw. Stadtausschüsse des Bezirks; den Kreisphysikern in Abschrift mitgetheilt.

Nicht selten wird bei Errichtung von gewerblichen Anlagen, welche nach §. 16 der Reichsgewerbeordnung einer Genehmigung bedürfen, eine Schädigung des allgemeinen sanitären Interesses in Frage kommen.

Ich habe hierbei vornehmlich solche Anlagen im Auge, bei deren Betrieb überhaupt oder aber nach Lage der besonderen örtlichen Verhältnisse eine gesundheitliche Gefährdung der näheren oder weiteren Umgebung durch Dämpfe, Ausdünstungen, übermässige Erschütterungen (Geräusche), Abwässer (Boden- oder Wasserverunreinigung) zu befürchten ist.

Natürgemäss wird es von grosser Wichtigkeit sein, von vornherein klar zu stellen, welche derartige Schäden von den beabsichtigten Gewerbebetrieben zu erwarten sind und ob denselben durch Konzessionsbedingungen bezw. welcher Art wirksam entgegengetreten werden kann.

Zu einer sicheren Beurtheilung dieser Fragen und ebenso, wenn bei einem Gewerbebetriebe spezifische Erkrankungen der darin beschäftigten Arbeiter zu befürchten sind, wird es meistens theils spezieller und hygienischer Kenntnisse bedürfen.

Ich empfehle deshalb bei allen Konzessionirungen von Anlagen der oben gedachten Art, das Projekt vor Ertheilung der Genehmigung dem betreffenden Kreismedizinalbeamten zur Aeusserung zugehen zu lassen,<sup>1)</sup> sowie in besonders wichtigen Fällen den mir beigegebenen Regierungs- und Medizinalrath als Sachverständigen zuziehen zu wollen.

**Betheiligung der Kreisphysiker bei der Gewerbeaufsicht.** Verfügung des Königlichen Regierungspräsidenten zu Lüneburg vom 27. September 1898 an sämtliche Gewerbeinspektoren und Kreisphysiker des Bezirks.

Es erscheint mir erwünscht, dass die Gewerbeaufsichtsbeamten in Fragen des Aufsichtsdienstes, welche über den Rahmen einer einzelnen gewerblichen Anlage hinaus das allgemeine sanitäre Interesse berühren oder aber spezielle ärztliche und hygienische Kenntnisse erfordern, mit dem zuständigen Kreismedizinalbeamten über das weitere Vorgehen in Verbindung treten. Bei Abweichung der beiderseitigen Ansichten über die zutreffenden Massnahmen ist meine Entscheidung einzuholen.

**Ertheilung a) von Konzessionen beim Besitzwechsel, b) der Genehmigung zur selbstständigen Verwaltung einer Apotheke.** Verfügung des Königlichen Regierungspräsidenten in Arnberg vom 18. Oktober 1898.

Es ist in letzter Zeit mehrfach vorgekommen, dass beim Verkaufe konzessionirter Apotheken die Anträge um Konzessionsverleihung von den Käufern so spät an mich gelangt sind, dass die Prüfung derselben zur Zeit des festgesetzten Besitzwechsels noch nicht beendet sein konnte, ja es ist sogar der Fall vorgekommen, dass ein Apotheker eine Apotheke erworben und übernommen hat, ohne dass vorher von demselben ein Antrag auf Konzessionsertheilung gestellt worden und mir der Verkauf überhaupt bekannt geworden war.

Dies giebt mir Veranlassung, darauf aufmerksam zu machen, dass durch den Kauf einer konzessionirten Apotheke noch nicht die Berechtigung erworben wird, dieselbe zu betreiben. Diese Berechtigung erlangt der Käufer erst durch die von mir zu ertheilende Konzession, welche in jedem Falle erst nach genauer Prüfung der wissenschaftlichen und persönlichen Qualifikation des Käufers ertheilt werden kann.

Es liegt daher im eigensten Interesse der Herren Apotheker, dass mir Aenderungen im Besitzstande konzessionirter Apotheken von dem Verkäufer möglichst frühzeitig unter Mittheilung des Kaufvertrages und unter Rückreichung der Konzession mitgetheilt werden, während der Käufer gleichzeitig unter Vorlegung seiner Approbation, seiner polizeilichen Führungs- und Servierzugnisse, sowie eines Lebenslaufes die Uebertragung der Konzession auf seine Person zu beantragen hat.

Ferner ist es mehrfach vorgekommen, dass im Personal von Apothekenverwaltern Veränderungen eingetreten sind, ohne dass dem neu Eintretenden vorher von mir die Genehmigung zur selbstständigen Verwaltung der betreffenden Apotheke ertheilt worden war; ohne diese Genehmigung, welche in derselben Weise wie die Konzessionsertheilung nachzusuchen ist, darf kein Apotheker die Verwaltung einer Apotheke antreten.

Indem ich die Erwartung ausspreche, dass in Zukunft in der vorbezeichneten Weise verfahren werden wird, bemerke ich noch, dass ich, im Falle eine Apotheke in eigenen Betrieb oder in Verwaltung genommen wird, bevor meine Genehmigung dazu ertheilt ist, mich eventl. genöthigt sehen werde, dieselbe polizeilich schliessen zu lassen.

<sup>1)</sup> Als Vorsitzender des Bezirksausschusses hat der Königliche Regierungspräsident zu Lüneburg sodann unter dem 11. Oktober 1898 an sämtliche Landräthe und Magistrate der Stadtkreise des Bezirks verfügt, dass bei Anträgen auf Genehmigung gewerblicher Anlagen die Akten vor der Beschlussfassung auch dem Kreisarzt oder Physikus vorzulegen, in besonders wichtigen Fällen dem Medizinalrath vorzutragen sind und zwar, nachdem der Gewerbebeamte gehört ist.

**Berichtigung.** In Beilage Nr. 21, S. 164, muss es in Anmerkung 1 und 2 nicht Fürstenthum „Bückeburg“, sondern Fürstenthum Schaumburg-Lippe“ heissen.

Verantwortl. Redakteur: Dr. Rapmund, Reg.- u. Geh. Med.-Rath i. Minden i. W.  
C. Bruns Buchdruckerei, Minden.

**Leitsätze zur Tages - Ordnung**  
der  
**XV. Hauptversammlung**  
des  
**Preussischen Medizinalbeamten-Vereins**  
am **26. und 27. September 1898**  
zu Berlin.

---

**Erster Sitzungstag.**

**Zu III.**

**Ueber Desinfektion der Hände, speziell in der Hebammenpraxis.**

Referent: H. Geh. Med.-Rath Prof. Dr. **Ahlfeld**-Marburg.

1. Einen wichtigen Faktor bei der Verhütung des Kindbettfiebers bietet eine genügende Händedesinfektion.

2. Eine erfolgreiche Händedesinfektion fordert eine vorausgegangene Händepflege, wie sie nur Hebammen innehalten können, die von rauher, schmutziger Stall- und Feldarbeit befreit sind, woraus sich ergibt, dass erst mit einer materiellen Hebung des Standes die Erfolge einer Händedesinfektionsmethode deutlich hervortreten werden.

3. Die Bedingungen, die man an ein brauchbares Händedesinfizient stellt, dass es in einer der Hand auf die Dauer zuträglichen Konzentration, in einer nicht zu langen Zeit, Hände und Arme wirklich keimfrei mache, finden sich unter den jetzt bekannten Desinfizienten nur beim Alkohol vor und zwar nur in Verbindung mit einer vorausgeschickten energischen Heisswasser-Seifenwaschung und einer sachverständigen Behandlung der Nägel und der Nagelbetten.

4. Die der Heisswasser-Alkohol-Desinfektion gemachten Vorwürfe glaube ich widerlegt zu haben und ist daher ihre Einführung in die allgemeine Hebammenpraxis anzustreben und ihre Anwendung zu einer obligatorischen zu machen.

5. Karbolsäure und Sublimat sind ihrer Giftigkeit und ihrer sonstigen Unzuträglichkeiten halber aus dem Medikamentenschatze der Hebammen auszuschneiden.

6. Statt der Heisswasser-Alkoholdesinfektion könnte nur noch in Frage kommen die Seifenkresol-Desinfektion mit vorausgeschickter Warmwasser-Seifen-Waschung. Doch müsste das Seifenkresol bei der Händedesinfektion nicht unter einer 3proz.

Lösung in Anwendung kommen bei einer Anwendungsdauer von mindestens 3 Minuten.

7. Lysol sollte fernerhin in einem amtlichen Dekret überhaupt nicht mehr empfohlen werden. An seine Stelle tritt der Liquor Kresoli saponatus (Pharm.), kurz „das Seifenkresol“.

8. Um das Trockenwerden der Hand nach dem Gebrauche des 96proz. Alkohols zu vermindern und zugleich Finger und Hand für die Einführung in die Genitalien schlüpfriger zu machen, ist der Alkohol mit 5 % Schmierseife zu versetzen.

9. Dieser Zusatz und der von 5 g Oleum terebinthinae auf 1 Liter Alkohol würden den Alkohol auch in einer Weise denaturiren, dass er nach den Bestimmungen der Gesetzgebung auf Steuererlass Anspruch hätte.

10. Zweckmässige Verwendung des Alkohols findet die Hebamme überdies noch bei der Reinigung der äusserlichen Genitalien, bei einer nothwendig werdenden Scheidendesinfektion und bei der Abwaschung des Nabelschnurrestes. In allen diesen Fällen ist er durch gleiche Theile Wasser auf 48 % Gehalt zu mindern.

Als 96proz. Alkohol dient er zur Aufbewahrung eventuell Reinigung der Handbürste, des Mutter- und Afterrohrs, der Scheere, des Katheters, des Nabelschnurbändchens.

Schliesslich kann er bei Benutzung eines Sterilisationsapparates als Brennmaterial dienen.

11. Erkrankt eine Wöchnerin an Kindbettfieber, so ist die Hebamme, wo es irgend angeht, durch eine Krankenpflegerin zu ersetzen und eine genaue Desinfektion ihres Körpers, ihrer Kleidungsstücke, ihrer Instrumente vorzunehmen, ehe sie wieder in die Praxis geht.

12. In jeder Kreisstadt, wenn möglich und nöthig in mehreren Orten des Kreises, sollte eine Krankenpflegerin stationirt sein, die zur Aushilfe zur Hand ist.

13. Durch Abstinenz der Hebamme weiteren Schaden zu verhüten, ist eine Massregel von zweifelhaftem Werthe. Sie könnte nur als Strafe wirken, die die Hebamme vielleicht gar nicht verdient hat. Die Reinigung des Körpers erfolgt schneller und sicherer durch eine beaufsichtigte gründliche Desinfektion, als durch die Zeit. Kleider und Instrumente können überhaupt auf letzterem Wege nicht steril werden.

---

## Zu IV.

### **Wochenbettfieber-Erkrankungen durch Hebammen-Infektion.**

Referent: H. Bezirksarzt Dr. **Weichardt**-Altenburg.

1. Die zwecks Verhütung des Kindbettfiebers erlassenen behördlichen Vorschriften sind genügend, wenn

- a) die Verwendung von zweifelhaftem Fingereinfettungsmaterial (Vaseline in Salbenkruken) vermieden und
- b) eine Dauerkontrolle über die Hebammendesinfektion ausgeübt wird.

2. Zu dieser Dauerkontrolle genügen alljährlich vorzulegende

