

ZEITSCHRIFT



für

MEDIZINAL-BEAMTE.

Zentralblatt für gerichtliche Medizin und Psychiatrie,
für ärztliche Sachverständigenthätigkeit in Unfall- und Invaliditäts-
sachen, sowie für Hygiene, öffentliches Sanitätswesen, Medizinal-
Gesetzgebung und Rechtsprechung.

Herausgegeben

von

Dr. Otto Rapmund

Reg.- und Geheimer Medizinalrath in Minden.

XIII. Jahrgang. 1900.



Berlin W.

FISCHER'S MEDIZ. BUCHHANDLUNG.

H. Kornfeld.

Inhalt.

I. Original-Mittheilungen.

A. Gerichtliche Medizin.

	Seite.
Handverletzung mit Verlust sämmtlicher fünf Finger. Unfall oder Selbstverstümmelung? Dr. M. Freyer	12
Bestrafung einer Hebamme wegen unterlassener Einholung von Verhaltungsmassregeln bei Kindbettfieber. Dr. Strassner	43
Tod an Purpura fulminans nach einer Terpentinölarreichung. Dr. Mayer	45
Zur Begutachtung von Augenverletzungen in Unfallsachen. Dr. Ohlemann	49
Ein Fall von Querulantenwahnsinn. Dr. Glogowski	73
Zum §. 6, Abs. 6 des Landwirthschaftlichen Unfall-Versicherungsgesetzes vom 5. Mai 1886. Dr. Kornfeld	113
Zum traumatischen Irresein. Dr. Manke	249
Ueber den Unterricht in der gerichtlichen Medizin in Preussen. Dr. C. Seydel	281
Gutachten über einen sexuell Perversen (Besudelungstrieb). Dr. A. Moll	409
Ueber Querulantenwahnsinn. Dr. Braun	513
Zur Entwicklung der gerichtlichen Medizin in Preussen. Dr. Mittenzweig	645
Ein Streit um das ärztliche Honorar. Dr. Biberfeld	715
Zur Unterscheidung zwischen Geisteskrankheit und Geistesschwäche im Sinne des Bürgerlichen Gesetzbuches. Amtsgerichtsrath Hahn	741
Ueber Giftwirkungen leukotaktischer Mittel. Dr. Moritz Mayer	744

B. Hygiene und öffentliches Sanitätswesen.

Ueber Thalsperren. Dr. Bäuber	1
Ueber Pemphigus neonatorum. Dr. Solbrig	41
Ueber Pemphigus neonatorum. Dr. Mulert	117
Ueber Pemphigus neonatorum. Dr. Hesse	119
Apothekenbetrieb zur Nachtzeit. Dr. Strassner	142
Der Abdominaltyphus im Kohlenrevier. Dr. Tenholt	149
Zur Krebsstatistik. Dr. Behla	161
Ueber die Infektiosität des Krebses. Derselbe	164
Die Schnitterwohnungen im Kreise Soldin. Dr. Haase	185
Die Berathung des preussischen Abgeordnetenhauses über den Medizinaletat am 15. März d. J. Dr. Rapmund	217
Ueber die weiteren Schicksale des Ferozone-Polarite-Systems bei der Bearbeitung der Schwemmkanalisation der Stadt Bromberg. Dr. Siedamgrotzky	258
Die Ausführung der Impfung und Wiederimpfung mit besonderer Bezugnahme auf die neue Vorschrift: „den Lymphvorrath während des Impfens durch Bedecken vor Verunreinigung zu schützen.“ Dr. Schneider	260

	Seite.
Der Entwurf eines Gesetzes zur Bekämpfung gemeingefährlicher Krankheiten. Dr. Rapmund	264
Ueber Kupferung von Konserveerbsen Dr. E. Fromm	284
Die erste Berathung über den Gesetzentwurf betreffend die Bekämpfung gemeingefährlicher Krankheiten. Dr. Rapmund	294, 323
Der Stand des Geburtswesens im Reg.-Bez. Danzig. Dr. J. Bornträger	313, 345
Zur Aetiologie des Abdominaltyphus. Dr. Eschricht	417
Ein Beitrag zur Aetiologie des Unterleibstypus. Dr. Picht	422
Zweite und dritte Berathung des Reichstages über den Gesetzentwurf betr. die Bekämpfung gemeingefährlicher Krankheiten. Dr. Rapmund	428
Die Assanirung der ländlichen Ortschaften; ein „kleines Mittel“ gegen die Noth der Landwirtschaft. Dr. Dreising	449
Ist ein Reichswohnungsgesetz im Interesse der Wohnungshygiene zu wünschen? Dr. Hans Wolff.	453
Die Alkoholfrage vom Standpunkte des Medizinalbeamten. Dr. Czygan	481
Die Errichtung staatlicher hygienischer Untersuchungsämter für jeden Regierungsbezirk. Dr. Mewius	553
Zwei Epidemien von Typhus abdominalis. Dr. Mewius	559
Geburtshilfe und Nothtaufe. Dr. J. Bornträger	577
Ueber Sterblichkeit und deren Prozentsatz beim Krebs. Dr. Behla.	650
Aus dem öffentlichen Gesundheitswesen Ungarns. Dr. A. v. Gizycki	673
Stehen Polizeiverordnungen zur Verhütung der Verbreitung der Diphtherie auf gesetzlichem Boden? Dr. Peyser	684
Das Hebammenwesen und die Hebammenversorgung im Kreise Soldin. Dr. Haase	709
Einige bemerkenswerthe Fälle von Pockenübertragung. Dr. M. Freyer	777
Impfergebnisse und der Ministerialerlass vom 28. Februar 1900, betreffend die Schutzpockenimpfung. Dr. Kuhnt	780
Die Improvisirung transportabler Formaldehydentwickler. Dr. Springfield	784

II. Berichte aus Versammlungen und Vereinen.

Bericht über die Versammlung der Medizinalbeamten des Reg.-Bez. Oppeln vom 10. Dezember 1899 in Oppeln (Berichterstatter: Dr. Klose).	
Honorirung der ausserkriminellen, gerichtlichen Sektionen. Dr. Cimal	17
Revision der Drogenschränke. Dr. Friedländer	18
Mittheilung über den Entwurf einer Hebammen-Gebührenordnung. Dr. Seemann	18
Ueber die Pest. Dr. Klose	18
Bericht über die Herbstversammlung des Medizinalbeamtenvereins des Reg.-Bez. Stade (Berichterstatter: Dr. Rusak).	
Mittheilung über den in Kiel abgehaltenen Pestkursus. Dr. Rusak	18
Besprechung über die Ausführung der Wohnungsdesinfektion nach Todesfällen an Tuberkulose	19
Le congrès des médecins aliénistes et neurologistes de langue française (Berichterstatter: Dr. Oebbecke).	
Sur les délires systématisés secondaires. M. Anglade	52
Sur les psychoses polynévritiques. M. Ballet	52
Die Wichtigkeit der gynäkologischen Untersuchung bei weiblichen Geisteskranken. M. Febvre.	53
Ueber Albuminurie nach epileptischen Krisen. M. Lannois.	53
Sur les aliénés méconnus et condamnés. M. Taty	53
Mittheilungen über statistische Resultate bezüglich der Bestrafung verkannter Geisteskranken in der Armee. M. Granjux	54
Bericht über die VI., VII. und VIII. Konferenz der Medizinalbeamten des Reg.-Bez. Koblenz (Berichterstatter: Dr. Schmidt).	

	Seite.
VI. Konferenz am 8. Oktober 1898:	
Besprechung der zwischen der Provinzialverwaltung und den Kreisphysikern abgeschlossenen Verträge, betreffend die Aufsicht der frei unter der Bevölkerung lebenden Geisteskranken	86
Nachträgliche Oeffnung von Särgen	86
Das Vorkommen von Schälblasen	86
Ueber den derzeitigen Stand der Typhusdiagnose. Dr. Schmidt	86
Ueber sanitätspolizeiliche Massnahmen bei Infektionskrankheiten.	
Dr. Balzar	86
Kasten für Wasseruntersuchungen	87
VII. Konferenz am 15. April 1899:	
Ueber Desinfektion mit Formaldehyd. Dr. Schulz	87
Besprechung über die Sanitätsberichte, Hufeland'sche Stiftung, Errichtung von Lungenheilstätten, staatlich approbirte Wochenbett-Wartefrauen	87
Debatte über Schreibhülfe bei Impfterminen, über Bestrafung von Hebammen und Beschaffung von Kästen für diese auf Kosten der Gemeinden, Lieferung von Briefumschlägen an die Medizinalbeamten, einheitliche Regelung der Gebühren für Leichenpässe u. s. w.	88
VIII. Konferenz am 10. Dezember 1899:	
Zur ministeriellen Ausführungs-Anweisung vom 9. August 1899 zur Gewerbeordnung. Dr. Macke	88
Demonstration von mikroskopischen Pest-Präparaten. Dr. Salomon	88
Besprechung der Heilstättenfrage	88
Kindbettfieber	88
Schulschliessungen	88
XII. ordentliche Versammlung des Mecklenburgischen Medizinalbeamtenvereins am Sonnabend, den 21. Oktober 1899, Nachmittags 2 Uhr in Rostock, Hôtel Fürst Blücher (Berichterstatter: Dr. Viereck).	
Geschäftliche Mittheilungen	127
Demonstration einer eigenartigen Form von Muskelatrophie am Schultergürtel an einem Kranken. Dr. Wilhelmi.	127
Schwierigkeiten und Zweifelsfragen bei den Visitationen der Apotheken. Dr. Wilhelmi	127
Ueber eine Ruhrepidemie im Medizinalbezirk Gnoien und über die beim Auftreten epidemischer Ruhr nothwendigen sanitätspolizeilichen Massnahmen. Dr. Stephan	128
Rechnungslegung	129
Bericht über die VIII. Sitzung der Medizinalbeamten des Reg.-Bez. Gumbinnen am 26. November 1899 zu Insterburg im Gesellschaftshause (Berichterstatter: Dr. Forstreuter).	
Geschäftliches	198
Neuwahl des Vorstandes	198
Wasserversorgung durch öffentliche Brunnen. Dr. Surminski und Dr. Wolffberg	198
Besprechung der in letzter Zeit ergangenen amtlichen Verfügungen. Dr. Doepner	202
Ueber die Durchführbarkeit der Zwangsbehandlung bei Granulose. Dr. Surminski.	202
Bericht über die Versammlungen der Medizinalbeamten des Reg.-Bez. Breslau am 18. Juni und 17. Dezember 1899 (Berichterstatter: Dr. Jacobi).	
Versammlung am 18. Juni 1899:	
Ueber die bakteriologische Diagnostik bei Tuberkulose, tuberkelbazillenhaltiger Milch und Butter. Dr. Flügge	253
Demonstration einer grösseren Zahl pathologisch-anatomischer Präparate. Dr. Lesser	233
Ueber anthropometrische Messungen. Dr. Schmiedel	234

	Seite.
Versammlung am 17. Dezember 1899:	
Bericht über einen Besuch im Lepra-Krankenhaus zu Sevilla. Dr. Comnick	234
Die Abwasser-Reinigungs-Anlage nach Schweder beim Militär- Kurhaus in Landeck. Dr. Nauwerck	235
Impfung der ausländischen Arbeiter	236
Selbstversicherung der Hebammen	236
Bericht über die II. Versammlung der Medizinalbeamten des Reg.-Bez. Potsdam in Berlin am 17. Februar 1900 (Berichterstatter: Dr. Roth).	
Ueber Schulschluss bei ansteckenden Krankheiten. Dr. Both.	274
Zur Pestgefahr. Derselbe	274
Belehrungen bei ansteckenden Krankheiten	275
Ueber das Meldewesen bei ansteckenden Krankheiten im Reg.- Bez. Potsdam. Dr. Nickel	275
Ueber Suspension der Hebammen bei Kindbettfieber. Dr. Springfeld	277
Bericht über die XII. Versammlung der Medizinalbeamten des Reg.-Bez. Merseburg in Halle a. S. am 19. April 1900 (Berichterstatter: Dr. Schneider).	
Besprechung der seit der letzten Versammlung ergangenen Er- lasse, Verfügungen und Verordnungen	307
Die gerichtsärztliche Sachverständigen-Thätigkeit nach dem Bürgerlichen Gesetzbuche. Dr. Hoffmann	307
Bericht über die Versammlung der Medizinalbeamten der Provinz Schleswig-Holstein zu Neumünster am 29. April 1900 (Be- richterstatter: Dr. Rohwedder).	
Geschichte des Reichs-Enchengesetzes. Dr. Wallich	356
Uebersicht über die pekuniären Vortheile einer Selbstver- sicherung der Hebammen. Dr. Bockendahl	356
Vorlegung eines Taxentwurfes über die Hebammengebühen. Dr. Reimann	356
Ueber Aufstellung einheitlicher Gebührensätze für Physikats- atteste. Dr. Horn	356
Bericht über einen tödtlich verlaufenen Fall von Schussver- letzung in Brust und Kopf. Dr. Wenck	357
Bericht über die V. in Uelzen am 19. September 1899 abgehaltene Versammlung des Medizinalbeamten-Vereins des Reg.-Bez. Lüne- burg (Berichterstatter: Dr. Plinke).	
Ueber Desinfektionsmittel. Dr. Meyer	357
Ueber Desinfektion im Allgemeinen und bei den verschiedenen ansteckenden Krankheiten. Dr. Drewes	359
Ueber spezielle Desinfektionsverhältnisse im Kreise Lüchow. Dr. Brandt	361
Bericht über die VII. und VIII. Versammlung des Medizinalbeamten- Vereins für den Reg.-Bez. Königsberg i. Pr. (Berichterstatter: Dr. Israel).	
VII. Versammlung:	
Der gegenwärtige Stand der Granulose und die zukünftige Bekämpfung derselben. Dr. Katerbau	377
Zur Diagnose des Erstickungstodes. Dr. Luchau	378
Bericht über den psychiatrischen Fortbildungskursus. Dr. Kahlweiss	378
VIII. Versammlung:	
Die städtischen Wasserwerke und die Kanalisation Allensteins. Dr. Eberhardt	378
Ueber lokale Typhus-Epidemien. Dr. Seydel	379
Versammlung der Medizinalbeamten des Reg.-Bez. Posen am 8. Mai d. J. im hygienischen Institut zu Posen (Berichterstatter: Dr. Lissner).	
Besprechung über die Invaliditätsversicherung der Hebammen und der Bestimmungen über die Ausführung der öffentlichen Schutzpockenimpfung. Dr. Schmidt	379

	Seite.
Besprechung über die Beiträge der Medizinalbeamten für die Aerstekammern und die Ehrengerichte. Derselbe . . .	380
Bericht über die Besichtigung der Lepra-Anstalt in Memel. Derselbe	380
Demonstration über ein Kind, bei welchem eine Mastdarmöffnung nicht vorhanden war. Dr. Borchard	380
Demonstrationen über Fettembolie der Lungen, über eine Schnurfurche am Pharynx und Besprechung der Frage über den ursächlichen Zusammenhang zwischen Trauma und Tumorbildung. Dr. Lubarsch	380
Demonstration des Erregers des Recurrens und Vortrag über Malaria. Dr. Wernicke	381
The sanitary institute; Annual-Kongress at Southampton (Berichterstatter: Dr. Oebbecke).	
Eröffnungsrede (reine Luft, reines Wasser, reine Nahrung, gesunde Wohnungen und gesunden Körper). W. H. Preece	456
Ueber die hygienische Entwicklung Southamptons. Th. Walton	460
Unhealthy areas and municipal rehousing. Blashill	460
The annual licensing of common lodging houses. Porter . .	460
Besprechung über die Behandlung der Abwässer und festen Abfallstoffe	460
Notification of consumption. Newsholme	460
Die Seehafenplätze als gefährliche Ausgangspunkte für die Ausbreitung seewärts eingeschleppter, epidemischer Krankheiten. Wilkinson	461
Ueber schulärztliche Organisationen	461
Ueber veterinary inspectors	461
Ueber sanitary inspectors	461
Frage der Frauenkleidung (the hygiene of dress). Viscountess Haberton	461
Ueber die Lohnarbeit bei Kindern. Mrs. Hogg	462
Besprechung der Pestgefahr	462
Ueber die Gefahren der Phosphorfabriken. Frankland . . .	462
The tubercle bacillus as a saprophyte. Ransome	462
Ueber die Tuberkulosefrage. Morris	462
Bericht über die IX. Versammlung der Medizinalbeamten des Reg.-Bez. Gumbinnen am 6. Mai zu Insterburg im Gesellschaftshause (Berichterstatter: Dr. Forstreuter).	
Ueber die Lepra. Dr. Doepner	489
Ueber die Alkoholfrage vom Standpunkt des Medizinalbeamten. Dr. Czygan	481 u. 490
Besprechung der in der letzten Zeit ergangenen Verfügungen	491
Bericht über die Versammlung der Medizinalbeamten des Reg.-Bez. Trier am 31. März 1900 (Berichterstatter: Dr. Schmidt).	
Geschäftliches	492
Bericht über den in Marburg abgehaltenen Pestkursus. Dr. Schmidt	492
Die Behandlung von Fleischwaaren mit Borsäure als Dauerwaare. Dr. Roller	492
Besprechung der seit der letzten Versammlung ergangenen Verfügungen	493
Bericht über die Sitzung des Badischen staatsärztlichen Vereins in Offenburg am 28. April 1900.	
Die Stellung der Bezirksärzte in Baden. Dr. Kürz u. Dr. Kugler	493
Bericht über die 9. Konferenz der Medizinalbeamten des Reg.-Bez. Aachen (Berichterstatter: Dr. Schmitz).	
Diskussion über die Vorträge der 8. Konferenz: „Desinfektionsanweisungen“ (Dr. Wellenstein) und „Wohnungsdesinfektion durch Formaldehyd (Dr. Wex)	523
Ueber Vertretung des Apothekenvorstandes in seiner Abwesenheit. Dr. Wex	523
Gründung eines Lesezirkels	525

	Seite.
Bericht über den vom 2.—9. August d. J. in Paris abgehaltenen XIII. internationalen medizinischen Kongress.	
A. Allgemeines (Berichterstatter: Dr. Finger).	
Eröffnung der Versammlung	525
Traumatismus und Infektion	526
Ueber experimentelle Therapie als neue und äusserst fruchtbare Methode für die psychologische Forschung. Dr. Pawlow.	594
Einige pathologische Probleme der Gegenwart. Prof. Burdon Sanderson	695
Ueber Medizin und die Aerzte in den Vereinigten Staaten. Prof. Jacobi	698
Architektur der Menschen und Thiere. Dr. Albert	698
Schluss Sitzung	698
B. Gerichtliche Medizin (Berichterstatter: Dr. Ziemke):	
Ueber den Einfluss der Fäulnis auf die Lungenschwimprobe. Descoust	563
Die gerichtliche Medizin in Amerika im IX. Jahrhundert. Clark Bell	565
Ueber die Klappenverletzungen des Herzens im Gefolge von Kontusionen des Brustkastens. Castiaux	565
Ueber die Entstehung der subpleuralen Ekchymosen. Sarda	566
Gerichtlich-medizinische Statistik aus der Republik Mexico. Silva	566
Ueber die Abkühlung der Leiche bei gewissen Arten des gewaltsamen Todes. Ottolenghi	566
Ueber die kriminelle Verbrennung von Leichen. Ogier	567
Ueber plötzlichen Tod beim Ertrinken. Corin	567
Ueber rituelle Beschneidung vom gerichtlich-medizinischen Standpunkt. Crespin	568
Ueber die Nothwendigkeit der Untersuchung von Schädlichkeiten, welche durch den habituellen Gebrauch von Nahrungsmitteln und Getränken entstehen können, die mit chemischen Mitteln konservirt worden sind (Borax, Salizylsäure, Formol etc.). Pouchet	568
Fall von Autoexstirpation des Kehlkopfes. Szigeti	569
Rehabilitirung des ärztlichen Zeugnisses der ärztlichen Sachverständigen in Amerika. Albert Bach	569
Ueber die Vergehen, welche aus der Ausübung des Hypnotismus und Magnetismus durch nicht approbirte Personen entstehen können. Dupré	658
Demonstration von Tafeln und Photographien, welche die Wirkung des neuen rauchlosen Pulvers auf die Kleidung und die Haut illustriren sollen. Thoinot	660
C. Bakteriologie und Hygiene (Berichterstatter: Dr. Finger):	
Ueber Immunität. Prof. Buchner	750
Aetiologie und Prophylaxe des Unterleibstypus bei den Feldarmeen. Vincent	752
Typhusgefahr im Kriege. Dr. Schjerning	753
Ueber die Methoden einer schnellen Wasserreinigung. Lappasset	754
Die Verunreinigung des Grundwassers durch Truppenlager. Die Typhus-Epidemie im Lager von Hussein-Dey. Vincent	755
Die Milch als Ursache von Typhus-, Scharlach- und Diphtherie-Epidemien. Kober	756
Ueber Toxine und Antitoxine. Prof. Ehrlich	786
Die Prophylaxe des Tetanus in warmen Ländern. Calmette	788
Der Tetanus an der Westküste von Afrika. Marchoux	789
Pestepidemien im Orient. Simond und Yersin	789
Bakteriologie und Serumtherapie der Pest. Lignières	790
Die Aetiologie der Ruhr bei den Feldarmeen. Simonin	791
Die Prophylaxe der Ruhr bei den Feldarmeen. Antony	792

	Seite.
Die Bedeutung des Staubes in der Aetiologie der Ruhr. Vincent	792
Die Ruhr in warmen Ländern. Marchoux	793
Spirillen-Ruhr. Le Dantec	793
Ueber die Haemamoba Malariae. Laveran	794
Vorläufiger Bericht über die am 28. und 29. September d. J. in Berlin stattgehabte XVII. Hauptversammlung des Preussischen Medizinalbeamtenvereins (Berichterstatter: Dr. Rapmund).	609
Ausserordentliche Versammlung des Mecklenburgischen Medi- zinalbeamtenvereins am Sonnabend, den 28. April in Schwerin, Hôtel de Russie (Berichterstatter: Dr. Viereck).	
Massenerkrankung durch Fleischvergiftung. Dr. Lesenberg	623
Ueber Pemphigus neonatorum. Dr. Mulort.	626
Besprechung der Verordnung vom 20. Dezember 1899 zur Aus- führung des Reichsimpfgesetzes. Dr. Wilhelmi	627
Ueber Erfahrungen bei Untersuchungen auf Trachom. Dr. Havemann	627
Antrag von Dr. Lesenberg betreffs Aenderungen im Apo- theken-Visitations-Formular	627
Bericht über den X. internationalen Kongress für Hygiene und Demographie in Paris (Berichterstatter: Dr. Borntraeger).	
Allgemeines	627
Eröffnungssitzung	630
Ursachen und Folgen des Verderbens von Fleischkonserven. Vaillard	660
Verhütung des Verderbens von Konserven. Ogier u. Roques	662
Ueber die Gegenwart antiseptischer Mittel in den Esswaaren. Bordas	662
Ueber die Herstellung des Brodes vom Standpunkt der öffent- lichen Gesundheit. Laurent	716
Ueber die nothwendigen Bedingungen zur Verallgemeinerung und einheitlichen Gestaltung der Besichtigung des Fleisches in den öffentlichen Schlachthäusern, in den privaten Schläch- tereien und in den Präparations- und Verkaufsstätten. Barrier u. Morot	717
Ueber die Wahl der Gefässe für die Zubereitung und Aufnahme von Nahrungsmitteln und Getränken und über die Stoffe, deren Gebrauch zu unterlassen ist. Riche	717
Schutz und Reinigung der Wasserläufe und Quellen. Verwal- tungsmassregeln. Launay	718
Einheitlichkeit der Methoden für die chemische Untersuchung der Wässer und der atmosphärischen Luft. Albert-Levy	719
Ueber die Rolle des Wassers und der Gemüse in der Aetiologie der Helminthiasis intestinalis. Blanchard	719
Die pathogenen Mikroben des Wassers und des Bodens. Vail- lard u. Thoinot	757
Ueber die Mittel, die Gesundheitlichkeit des Wassers vom Standpunkt der Kolonialhygiene sicher zu stellen. Bonafy	758
Ueber Mineralwässer. Henriot	758
Die gewerblichen Vergiftungen durch Kupfer und Zink. Pulligny	795
Die gewerbliche Phosphorvergiftung. Courtois	796
Hygiene des Radfahrens. Lucas	797
Medizinische Hülfe für die Hochseefischer. Bois	797
Bericht über die diesjährige Versammlung des Deutschen Vereins für öffentliche Gesundheitspflege vom 12.—14. Sep- tember in Trier (Berichterstatter: Dr. Rapmund).	
Eröffnung der Versammlung	632
Die Massregeln zur Bekämpfung der Pest. Dr. Gaffky	633
Wasserversorgung mittels Thalsperren in gesundheitlicher Be- ziehung. Dr. Intze und Dr. C. Fränkel	635
Ursachen und Wirkung der hohen Säuglingssterblichkeit. Dr. Praussnitz	667
Hygiene des Radfahrens. Dr. Sigmund Merkel	670

	Seite.
Die kleinen Wohnungen in Städten, ihre Beschaffung und ihre Verbesserung. Dr. Reincke, Baurath Stübben und Dr. Adickes	687
Bericht über die 72. Versammlung Deutscher Naturforscher und Aerzte in Aachen vom 17.—22. September 1900.	
A. Allgemeine Sitzungen (Berichterstatter: Dr. Schlegtendal):	
Ausprache und Ueberblick über die Entwicklung der Naturwissenschaft und der Medizin in den drei Jahrhunderten, die vor dem 1. Januar 1800 liegen. Dr. v. Leube	665
Ueber die Entwicklung der exakten Naturwissenschaften. Dr. van t'Hoff	665
Ueber die Entwicklung der Biologie. Dr. Hertwig	665
Ueber die Entwicklung der inneren Medizin mit Bakteriologie. Dr. Naunyn	665
Ueber die Entwicklung der Pathologie mit Berücksichtigung der äusseren Medizin. Dr. Chiari	665
Ueber die Wechselbeziehungen zwischen Form und Funktion der einzelnen Gebilde des Organismus (mit projektivischen Demonstrationen). Dr. Jul. Wolff	665
Ueber Ausdehnung und Zusammenhang der deutschen Steinkohlenfelder. Dr. Holzapfel	665
Ueber einige Zellproben und ihre Bedeutung für die wissenschaftliche Begründung der Organtherapie. Dr. Hansemann	665
Plan und Aufgaben der deutschen Südpolar-Expedition	665
B. Bakteriologie und Hygiene (Berichterstatter: Derselbe):	
Ueber die Beziehungen zwischen Skrophulose und Tuberkulose bezw. über die Prophylaxe der Tuberkulose im Kindesalter. Dr. Ponfick u. Dr. Feer	666
Ueber die Bedeutung der Bakteriologie für Diagnose, Prognose und Therapie. Dr. M. Neisser	666
Ueber den heutigen Stand der Neuronlehre. Dr. Verworn und Dr. Nissl	691
Ueber die Bedeutung der Ruhr als Volkskrankheit. Dr. Kruse	691
Ertheilung von ärztlichen Gutachten über neu erfundene Arzneimittel. Dr. His, Dr. Kobert. Dr. Eichengrün und Landrichter Kayser	692
Ueber die Thätigkeit des Ausschusses für die Versuchstation für Ernährung. Biedert und Meinert	693
Ueber Typhus und Molkereien. Dr. Ricken	693
Ueber das Hebammenwesen im Kreise Düren. Dr. Wex	693
Zum gegenwärtigen Stande der Fleischextrakt-Frage. Dr. Fürst	693
Tagesbeleuchtung der Schulzimmer. Dr. Erismann	693
Ueber Desinfektionswirkung der Alkoholdämpfe. Dr. Frank . .	694
Ueber Abhärtung und Disposition zu Infektionskrankheiten. Dr. Lohde	694
Ueber Roborat, ein vegetabilisches Eiweiss-Nährpräparat. Dr. Schürmayer	695
Ueber die neueren Bestrebungen zur Herstellung sogenannter Kindermilch. Dr. Fürst	695
Ueber den Schmutzgehalt der Wurst. Dr. Schilling	769
C. Gerichtliche Medizin (Berichterstatter: Dr. Thelen):	
Ueber den Einfluss der Fäulnis auf die Lungenschwimmprobe. Dr. Ungar	760
Ueber Giftwirkung leukotaktischer Mittel. Dr. M. Mayer	744, 760
Experimentelle Untersuchungen über Leichenwachs. Dr. Stubenrath	760
Stereoskopische und projektivische Darstellungen im Dienste der gerichtlichen Medizin (mit Demonstrationen). Derselbe.	761

	Seite.
Bericht über die am 30. Mai d. J. in Uolsen abgehaltene 6. Versammlung der Medizinalbeamten des Reg.-Bez. Lüneburg (Berichterstatter: Dr. Plinke).	
Besprechung der seit der letzten Versammlung emanirten wichtigsten Erlasse und Verfügungen. Dr. Noeller	720
Die unvermutheten amtlichen Revisionen der Hebammen in ihrer Wohnung im Kreise Lüchow. Dr. Brandt	720
Regelmässige amtliche Untersuchung aller angezeigten und bekannt werdenden Fälle von Kindbettfieber. Derselbe	720
Förderung des Badens. Dr. Noeller	721
Bericht über die am 23. Oktober 1900 in Geestmünde abgehaltene Versammlung des Medizinalbeamtenvereins für den Reg.-Bez. Stade (Berichterstatter: Dr. Hoche)	722
Einige Mittheilungen des Vorsitzenden über die am 1. April 1901 zu erwartende Medizinalreform	722
Ueber die polizeiliche Kontrolle des Milchhandels. Dr. Ocker	722
Bericht über die Versammlung der Medizinalbeamten des Reg.-Bez. Oppeln am 7. Oktober d. J. in Oppeln (Berichterstatter: Dr. Klose).	
Ueber die letzte Typhus-Epidemie in Beuthen. Dr. La Roche	722
Ueber das Desinfektionsverfahren bei Typhus. Dr. Seemann	723
Bericht über die VI. Konferenz der Medizinalbeamten des Reg.-Bez. Köln am 3. Mai 1900 (Berichterstatter: Dr. Longard).	
Ueber die mit der Formalindesinfektion gemachten Erfahrungen. Dr. Czaplewski	785

Anhang.

Offizieller Bericht über die XVII. Hauptversammlung des Preussischen Medizinalbeamten-Vereins.	
Eröffnung der Versammlung	1
Geschäfts- und Kassenbericht. Wahl der Kassenrevisoren	2
Der Verkehr mit Arzneimitteln ausserhalb der Apotheken. Dr. Penkert	5
Ueber die Veränderung vergrabener Leichentheile. Dr. Lubarsch	41
Zur gerichtsarztlichen Kenntniss des Sadebaumöles. Dr. Hildebrandt	49
Die neueren Methoden des forensischen Blutnachweises. Dr. Ernst Ziemke	52
Bericht der Kassenrevisoren und Vorstandswahl	69
Die neueren Fortschritte auf dem Gebiete der Wohnungsdesinfektion. Dr. Wernicke	70
Ueber Ausbildung und Anstellung von Desinfektoren. Dr. Keferstein	83
Anlagen	97
Mitgliederverzeichniss	102

III. Kleinere Mittheilungen und Referate aus Zeitschriften u. s. w.¹⁾

A. Gerichtliche Medizin und Psychiatrie.

Angeblich am Lebenden konstatirte Fraktur eines oberen Schildknorpel-horns in Folge von Würgen. Leichte oder schwere körperliche Beschädigung. Dr. Paul Dittrich (Glogowski)	19
Geisteskrankheit nach einem Schlag auf den Rücken (Fraglicher Zusammenhang). Dr. Paul Dittrich (Glogowski)	19
Ist ein theilweise mangelhaft konstruirter Revolver im Allgemeinen geeignet, den Tod eines Menschen herbeizuführen. Dr. Paul Dittrich (Glogowski)	20
Ein Fall von plötzlichem Tode während der Narkose. Dr. Wanitschek (Glogowski)	20

¹⁾ Die Namen der Referenten sind in Klammern beigefügt.

	Seite.
Ueber Geistesstörungen im Greisenalter. Dr. Herm. Zingerle (Pollitz)	21
Irrenabtheilungen in Gefängnissen. Dr. Karl Bonhoeffer (Pollitz)	22
Besteht eine rechtliche Verpflichtung der Irrenanstalten zur Aufnahme von Personen, welche durch Gerichtsbeschluss zur Feststellung ihres Geisteszustandes in eine Irrenanstalt gebracht werden sollen, und liegt hinreichende Veranlassung zur Aenderung des jetzigen Zustandes vor. (Ziemke)	22
La statistique en médecine mentale. A. Ritti. (Oebbecke)	54
Beitrag zur Lehre von der chronischen Schwefelkohlenstoffvergiftung. Dr. Georg Köster (Pollitz)	89
Die klinische Stellung der Melancholie. Prof. Dr. Kraepelin (Pollitz)	90
Der epileptische Wandertrieb (Poriomanie). Dr. Jul. Donath (Pollitz)	90
Kritisches zum Kapitel der normalen und pathologischen Sexualität. Dr. P. Näcke (Pollitz)	91
Zur Behandlung der Nachgeburtszeit. Prof. Dr. Hofmeier (Waibel)	130
Ueber einen Fall von genuiner Epilepsie mit sich daran anschliessender Dementia paralytica. Dr. O. Wattenberg (Pollitz)	131
Fragen aus dem Gebiete der Erblichkeit. Dr. Kirchhoff (Pollitz)	132
Ein weiterer Beitrag zum spektralen Blutnachweis. Prof. Dr. C. Ipsen (Ziemke)	170
Drei gerichtsarztliche Gutachten. Prof. Dr. F. Strassmann (Ziemke)	170
Ueber vikariirende Blutungen und ihre forensische Bedeutung. Dr. E. Schäffer (Ziemke)	170
Mikroskopische Untersuchung von Sehnerven als Nachtrag zu den Studien über die Filixamaurose. Dr. Y. Okamoto (Ziemke)	171
Des lésions de la glande thyroïde dans l'intoxication phosphorée. H. Roger und M. Garnier (Meyer)	202
1. Durée maxima de survie postmortale des éléments fonctionnels du réflexe respiratoire. — 2. Déduction d'application pratique relative au signe automatique de la mort réelle constituant en même temps un moyen le plus puissant de résurrection. Instrument mécanique adapté à ce double but (tracteur lingual). J. V. La borde (Mayer)	202
Ueber die Entwicklung einzelner Verknöcherungskerne in unreifen und reifen Früchten. Dr. Nobiling (Schilling)	203
Beitrag zur Kenntniss der akut entstandenen Psychosen und der katatonischen Zustände. Dr. E. Meyer (Pollitz)	204
Einiges über den Verblutungstod. Prof. Dr. Seydel (Rpd.)	237
Ueber die Einwirkung von Schimmelpilzen auf Arsen und seine Verbindungen. Der Nachweis von Arsen auf biologischem Wege. Dr. Rud. Abel und Dr. P. Buttenberg (Rpd.)	237
Ein Fall von akuter Cocaïngiftung. Dr. Bergmann (Waibel)	331
Ein Beitrag zur Frage über die Ursachen des Todes bei Verbrennungen und Verbrühungen. Dr. E. Scholz (Waibel)	332
Schmelzprodukte von verbranntem Stroh als verbrannte knochenähnliche Gebilde. Dr. Fertig	333
Zerreissung innerer Organe bei äusserer stumpfer Gewalt. Dr. Fertig	333
Ueber den physiologischen Schwachsinn des Weibes. Dr. Möbius (Pollitz)	334
Ueber Erschöpfungspsychosen. Dr. Raecke (Pollitz)	334
Beitrag zur Kenntniss der Pseudologia phantastica. Dr. Joh. Redlich (Pollitz)	335
Strafrecht und Heilkunde spez. Psychiatrie. Dr. Dees (Pollitz)	336
De la sédimentation spontanéc du sang par le formol. G. Marcano (Mayer)	361
Sur les conditions de destruction des globules rouges par certains agents chimiques. E. Hédon (Mayer)	362
Altérations du tube séminifère au cours de l'alcoolisme expérimental chez le rat blanc. P. Bouin und Garnier (Mayer)	362
Psychose nach Bleiintoxiation. Prof. Dr. Seydel (Ziemke)	362
Beitrag zur klinischen und forensischen Beurtheilung gewisser sexueller Perversitäten. Dr. Heilbrönnner (Ziemke)	363
Ueber den anatomischen Nachweis der erfolgten Defloration. Prof. Dr. A. Haberdä (Rpd.)	382

	Seite.
Ueber totale Pylorusstenose nach Laugenätzung. Dr. Hadenfeldt (Waibel)	383
Ueber den Tod durch Verhungern vom gerichtsarztlichen Standpunkte. Dr. H. Dünschmann (Ziemke)	385
1. Des modifications histologiques de la moelle osseuse dans l'inanition. — 2. Des modifications chimiques de la moelle osseuse dans l'inanition. Röger und Josué (Mayer)	385
Note sur un microcoque strictement anaérobie, trouvé dans les suppurations de l'appareil urinaire. J. Cottet (Mayer)	386
Ueber die Dauer der Ausscheidung des Arsens in gerichtlich-medizinischer Beziehung. Dr. D. Scherbatschew (Ziemke)	387
Ueber den Befund bei Erstickung durch Einwirkung auf den Hals. Prof. Dr. Messerer (Waibel)	463
Drei Fälle von Santoninvergiftung in einer Familie. Dr. Max Heim (Hoffmann)	466
Das Recht chirurgischer Eingriffe. Dr. Aschaffenburg (Rpd.)	467
Ueber die vorübergehenden Zustände abnormen Bewusstseins in Folge von Alkoholvergiftung und über deren forensische Bedeutung. Prof. C. Moeli (Pollitz)	467
Die Aufgaben des Arztes bei der Einweisung Geisteskranker in die Irrenanstalt. Prof. Dr. A. Hoche (Pollitz)	468
Ueber die Aufgaben des ärztlichen Sachverständigen bei Beurtheilung Imbeziller. Dr. Buchholz (Pollitz)	468
Strychninvergiftung durch Syrap. hypophosph. Fellow. Dr. O. Jonas (Rpd.)	527
Kasnistisches vom Hungertod. Dr. Hartmann (Waibel)	527
Sur la résorption du sang injecté dans la cavité péritonéale. J. Lesage (Mayer)	528
Fall von Situs viscerum inversus. Dr. Hartisch	529
Die Strafbarkeit der Verletzung des ärztlichen Berufsgeheimnisses. (Str.-G.-B. §. 300). Dr. Böhme (Pollitz)	529
Beobachtungen über die progressive Paralyse während der letzten vier Jahrzehnte. Dr. H. Behr (Pollitz)	530
Zwei Fälle von wiederholten Brandstiftungen unter Einfluss des Alkohols. Dr. Hoppe (Pollitz)	530
Ueber den Werth der Hämatoporphyrin-Probe für den forensischen Blutnachweis. Prof. Dr. C. Ipsen (Ziemke)	597
Einige Beobachtungen über die Untersuchung von Blut und Samenflecken. Dr. Dvornitschenko (Ziemke)	597
Ueber Häminkrystalle. Dr. Max Richter (Ziemke)	598
Die Graphologen als gerichtliche Sachverständige. Dr. O. Schwartz (Ziemke)	598
Détermination et action des plus hautes températures compatibles avec la vie de la grenouille. Maurel und Lagriffe (Mayer)	598
Ueber den Tod in Folge von Verbrennung in gerichtsarztlicher Beziehung Dr. Lipkau (Hoffmann)	599
Zur Diagnose des Hungertodes. Dr. H. Dünschmann (Rpd.)	723
Ein Fall von akuter Formalinvergiftung. Dr. Klüber (Rpd.)	723
Ueber das Vorkommen von epiduralen Blutextravasaten in verbrannten Leichen. Prof. Dr. Albin Haberdä (Rost)	724
Beobachtungen über die Blutvertheilung in verkohlten Leichen. Dr. Fritz Reuter (Rost)	725
Action de l'extract aqueux de ver de terre sur la coagulation du sang. L. Camus und P. Lequeux (Mayer)	725
Sur l'action globulicide des glycosides et les conditions de milieu, qui la favorisent ou l'empêchent. E. Hédon (Mayer)	725
Nouvelles recherches physiologiques sur les mélanges explosifs de grison. N. Gréhant (Mayer)	726
Sur la présence des diastases digestives dans le méconium. H. Pottevin (Mayer)	726
Bedeutung der makro- und mikroskopischen Untersuchung der Faeces. Dr. Fr. Schilling (Rpd.)	727
Drei Konträrsexuale vor Gericht. Krafft-Ebing (Pollitz)	727

	Seite.
Das Jugendirresein (Dementia praecox). Dr. E. Trömmner (Pollitz)	728
Ueber die Nägel der Menschenhand. Dr. P. A. Minakow (Ziemke)	761
Beitrag zum Nachweis von Blutkörperchen in Blutspuren. Dr. Moser (Ziemke)	762
Ueber indirekten Kehlkopfbruch. Dr. P. Wichmann (Ziemke)	762
Einige medizinische Bemerkungen zum §. 224 des deutschen Reichsgesetzbuches. Prof. Dr. Otto Messerer (Rost)	765
Geisteskrankheit als Ehescheidungsgrund. Dr. G. Burgl (Rost)	764
Ueber einen Fall von Formaldehydvergiftung. Dr. Ludwig Zorn (Waibel)	798
Zur Lehre vom Selbstmord nach 800 Sektionen. Prof. Dr. Arnold Heller (Waibel)	799
Ueber leichtere krankhafte Depressionszustände und deren gerichtsarztliche Bedeutung. Dr. Kühn (Pollitz)	801
Gutachten über einen Fall von Querulantenwahn. Dr. Hennemeyer (Pollitz)	801
Drei Fälle von Sittlichkeitsvergehen (Exhibitionismus). Dr. Hugo Hoppe (Pollitz)	801

B. Sachverständigenhätigkeit in Unfall- und Invaliditätssachen.

Ueber traumatische Nephritis. Prof. Dr. Stern (Rpd.)	23
Die Durchführung des Invaliditäts- und Altersversicherungsgesetzes (Rundschreiben des Reichs-Vers.-Amtes)	25
Ursächlicher Zusammenhang zwischen einer tödtlich verlaufenen Lungenentzündung (in einem Falle verbunden mit Brustfellentzündung) und einem Trauma, das die Brust betroffen hat (Kontusionspneumonie). Zwei Obergutachten. Prof. Dr. Senator	92
Die Unfallstatistik für das Jahr 1897. (Rpd.)	96
Umfang der Unfall- und Invaliditätsversicherung im Jahre 1898. (Rpd.)	97
Die Statistik der Ursachen der Erwerbsunfähigkeit im Sinne des Invaliditäts-Versicherungsgesetzes. (Rpd.)	98
Ueber den Einfluss willkürlicher Athmungsbeschleunigung auf die Herzthätigkeit. F. Brasch und A. Gathmann (Rpd.)	182
Ueber einen mit Simulation verbundenen Fall von Hysterie. Prof. Dr. Binswanger und Dr. Krause (Pollitz)	132
Fahrlässige Behandlung und fahrlässige Begutachtung von Ohrenkranken. Dr. jur. Oppenheim (Ohlemann)	171
Fall von tödtlich verlaufener Hundswuth (Lyssa humana). Kann das diese Krankheit erregende Gift auch durch den Biss eines Hundes übertragen werden, der selbst, und zwar auch später, nicht von der Krankheit befallen worden ist. Obergutachten. Prof. Dr. R. Pfeiffer	238
Zur Kenntniss der traumatischen Perityphlitis. Prof. Dr. Fürbringer (Rpd.)	387
Epityphlitis traumatica. Dr. Schottmüller (Rpd.)	387
Traumatische Schädigungen der M. cucullaris und ihre Diagnose. Prof. Dr. Tilmann (Rpd.)	387
Ursächlicher Zusammenhang zwischen einer bösartigen Geschwulst am Oberschenkel (Periostsarkom) und einem Betriebsunfall (Quetschung des Knies durch Stoss gegen einen Stempel beim Hinabspringen und Hinfallen). Obergutachten. Prof. Dr. Schede	469
Statistik der Heilbehandlung bei den Versicherungsanstalten und zugelassenen Kasseneinrichtungen der Invalidenversicherung im Jahre 1899. (Rpd.)	471
Psychische Hemmung in der Gebrauchsfähigkeit des rechten Armes nach Quetschung des Vorderarmes und Zerreißung eines Astes des Nervus radialis. Obergutachten. Prof. Dr. Flechsig	533
Gelenkrheumatismus nach Trauma. Dr. L. Becker (Rpd.)	728
Gelenktrauma und Gelenkrheumatismus. Dr. Marchaux (Rpd.)	729
Peliosis rheumatica und Trauma. Dr. Mayer	780

	Seite.
Sur la nature rhumatisme articulaire. A. Charrin (Mayer)	730
Kein ursächlicher Zusammenhang zwischen einem Unfall (einfacher Kontusion des Kopfes mit geringer Hautabschürfung durch eine herabfallende Eisenstange) und einem mit Netzhautablösung verbundenen Aderhautsarkom. Obergutachten. Prof. Dr. Leber	733
Traumatische Entstehung eines Wasserbruchs (Hydrocele). Obergutachten. Prof. Dr. Körte	766
Traumatische Entstehung eines Krampfaderbruchs (Varicocele). Obergutachten. Dr. Henle	767
Traumatische Entstehung eines Nabelbruchs. Obergutachten. Prof. Dr. Rinne	768
Wann sind Zerreissungen der grossen Körperschlagader als Unfallfolgen zu betrachten. Dr. Fritz Leppmann (Rpd.)	802

Anhang.

Entscheidungen in Unfall- und Invaliditätssachen.¹⁾

1898. 15. Dez.: Wegen der Weigerung der Versicherungsanstalt zur Uebernahme des Heilverfahrens kann die dauernde Erwerbsunfähigkeit nicht ausgesprochen werden	206
1899. 5. Jan.: Taubheit allein bedingt nicht die Erwerbsunfähigkeit im Sinne des §. 9 des Gesetzes	505
„ 1. Febr.: Grad der Erwerbsverminderung bei chronischer Kniegelenkentzündung in Folge von Verletzung	472
„ 5. „ : Eine Anordnung an den Rentenempfänger, angemessene Arbeiten zu verrichten, weil hierdurch sein Krankheitszustand günstig beeinflusst würde, ist zugleich mit dem Angebot solcher Arbeiten zu verbinden, wenn die Nichtbefolgung als eine pflichtwidrige und schuldhaftige Verhinderung des Eintritts einer Besserung aufgefasst werden soll	364
„ 8. März: Unterschenkelgeschwür. Folge von Krampfadern oder Unfall	389
„ 26. April: Insektenstich als Betriebsunfall (Bayerisches Landesversicherungsamt)	336
„ 15. Juli: Auch eine Abminderung der Rente um blos 5 Prozent ist unter Umständen zulässig (Hessisches Landesversicherungsamt)	337
„ 21. Sept.: Ueberanstrengung kein Betriebsunfall	23
„ 25. „ : Grad der Erwerbseinbusse bei Verlust des rechten Beines unterhalb des Knies	471
„ 2. Okt.: Berechtigtes Verlassen der Krankenhausbehandlung seitens Unfallverletzter	24
„ 6. „ : Tod in Folge Zerreissung der Magenwand an der Stelle eines alten Magengeschwürs durch Heben eines beladenen Förderwagens. Betriebsunfall liegt vor	134
„ 12. „ : Unberechtigte Weigerung eines Unfallversicherten, sich in einem medico-mechanischen Institut behandeln zu lassen	24
„ 17. „ : Eine bereits vor dem Unfälle vorhandene Erwerbsbeschränktheit schliesst nach dem Unfallversicherungsgesetz vom 6. Juli 1884 den Anspruch auf Vollrente nicht aus (Bayerisches Landesversicherungsamt)	337
„ 19. „ : Ursächlicher Zusammenhang zwischen dem bestehenden Leiden (Seelenverstimmung) und einem Betriebsunfall (Kopfverletzung)	133
„ 21. „ : Panaritium; kein Unfall	92
„ 24. „ : Dem Unfallverletzten steht auch eine Rente für die durch	

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

	Seite.
	172
1899. 27. Okt.: Grad der Erwerbsbeeinträchtigung bei völliger Gebrauchs-	471
unfähigkeit des 4. und 5. Fingers, mangelhafter	
Biegungsfähigkeit des 2. und 3. Fingers der rechten	
Hand und Herabsetzung der rohen Kraft des rechten	
Armes	471
" 23. Nov.: Verlust des Sehvermögens auf einem Auge. Grad der	363
Erwerbsverminderung bei einem Kesselschmied . .	
" 27. " : Grad der Erwerbsverminderung bei Verlust des ersten	92
Gliedes der vier Finger der rechten Hand	
" 11. Dez.: Versteifung des Endgliedes des linken Zeigefingers und	204
mässige Verjüngung der beiden letzten Glieder dieses	
Fingers bedingt keine Erwerbsbeeinträchtigung . .	
" 13. " : Verunstaltung der Hand (Verlust des Endgliedes und	204
eines Drittel des Endgliedes am linken Mittelfinger	
und der Hälfte des Endgliedes des Ringfingers) allein	
giebt noch keinen Anspruch auf Entschädigung . .	
" 18. " : Grad der Erwerbsverminderung beim Fehlen des ganzen	205
Mittelfingers (mit Mittelhandknochen) und eines Stückes	
des Endgliedes des vierten Fingers bei beschränkter	
Beugefähigkeit der übrigen Finger der linken Hand.	205
1900. 5. Jan.: Verlust der zweiten und Verstümmelung der grossen Zehe.	364
Grad der Erwerbsverminderung	
" 9. " : Unfall und Gelenkrheumatismus	782
" 19. " : Der thatsächliche Arbeitsverdienst, den ein Verletzter	
nach dem Unfall erzielt, kann wohl für die Bemessung	
der Rente in's Gewicht fallen, nicht aber für sich	
ohne Weiteres entscheidend sein	390
" 22. " : Unbegründete Weigerung des Verletzten, sich zur Be-	365
obachtung in ein Krankenhaus zu begeben. Grad	
der Erwerbsverminderung	
" 10. März: Typischer Bruch der unteren linken Radiusepiphyse und	336
Absprengung des Proc. styloid. der Ulna. Grad der	
Erwerbsbeeinträchtigung	
" 23. " und 11. Mai: Einfluss einer durch einen Betriebsunfall	472
herbeigeführten Schwerhörigkeit auf die Erwerbs-	
fähigkeit des Verletzten	
" 31. " : Kein ursächlicher Zusammenhang zwischen Betriebs-	388
unfall und Gehirnschlag	
" 5. April: Beschränkte Beugefähigkeit des linken Handgelenks. .	390
" 1. Mai: Grad der Erwerbsverminderung bei Verkrüppelung der	531
der rechten Hand	
" 2. " : Ursächlicher Zusammenhang zwischen Tod durch Herz-	531
schlag und Betriebsunfall	
" 2. " : Anspruch auf Invalidenrente bei vorübergehender Er-	804
werbsunfähigkeit in Folge Durchführung einer	
Operation	
" 4. Mai: Der Verlust des Nagelgliedes des Zeigefingers und eines	766
Theiles des Nagelgliedes des Mittelfingers der rechten	
Hand bedingt keine Erwerbsverminderung in abmess-	
barem Grade	
" 5. " : Verletzung der Halswirbelsäule. Grad der Erwerbsver-	765
minderung	
" 15. " : Sind die Schiedsgerichte berechtigt, berufsgenossen-	582
schaftliche Bescheide um 5% abzuändern	
" 25. " : Bruch des rechten Oberschenkels. Verkürzung um 2 cm.	532
Grad der Erwerbsverminderung	
" 31. " : Verlust 4. und 5. Zehe und der vorderen Theile der be-	

	Seite.
treffenden Mittelfussknochen des rechten Fusses. Grad der Erwerbsverminderung	532
1900. 7. u. 9. Juni: Fehlen des Endgliedes des rechten oder linken Zeigefingers bedingt keine Erwerbsverminderung	736
„ 21. Juni: Ursächlicher Zusammenhang zwischen Tod und Betriebsunfall (Fall in Folge traumatischer Epilepsie) liegt vor	732
„ 11. Juli: Der ursächliche Zusammenhang zwischen Unfall und Tod liegt nicht nur dann vor, wenn der Unfall die unmittelbare Ursache des Todes ist, sondern auch dann, wenn dieser sich als die mittelbare Folge des Unfalls darstellt (Tod in Folge von Ruhr, die sich ein Operirter im Krankenhause acquirirt hat)	732
„ 11. „ : Erwerbsverminderung nach Bruch des rechten Unterschenkels. Angewöhnung	733
„ 30. „ : Leistenbruch und Betriebsunfall	803

C. Bakteriologie, Infektionskrankheiten, Hygiene und öffentliches Sanitätswesen.¹⁾

Belehrung über die Pest	26
Untersuchungen über die Entwicklungsfähigkeit der Typhusbazillen auf gekochten Kartoffeln bei gleichzeitigem Vorhandensein von Koli-bazillen und Bakterien der Gartenerde Prof. Dr. E. Pfuhl (Dietrich)	32
Zur Untersuchung der Koseolen auf Typhusbazillen. Prof. Dr. H. Curschmann (Rpd.)	33
Ueber das Vorkommen von Tuberkelbazillen in der Margarine. Dr. Morgenroth (Rpd.)	33
Ueber eine Massenerkrankung durch Vergiftung mit stark solaninhaltigen Kartoffeln. Prof. E. Pfuhl (Rpd.)	34
Einfluss des Alkoholgenusses der Schuljugend auf den Unterrichtserfolg. Direktor Emanuel Bayr (Glogowski)	34
Ein Beitrag zur Kenntniss der Verbreitung Bacillus Pseudo-tuberculosis. E. Klein (Dietrich)	56
Ueber die endovenösen Infektionen des Milzbrandbacillus in gegen Milzbrand stark immunisirte Schafe und über das Verhalten der spezifischen Schutz verleihenden Substanzen bei diesen. Prof. Achille Slavo (Dietrich)	57
Das Wachstum der anaëroben Bakterien. Dr. Trenkmann (Dietrich)	57
Ueber das verschiedene Verhalten einiger Mikroorganismen in einem gefärbten Nährmittel. Prof. Dr. Antonio Cesaris-Demel (Dietrich)	58
Die Streptothrix-(Actinomyces-)Natur des Diphtheriebacillus. Dr. W. Spirig (Dietrich)	58
Die geographische Verbreitung des Krebses auf der Erde. Dr. Robert Behla (Dietrich)	58
Das Aussätzigen-Asyl „Jesus Hilfe“ bei Jerusalem und der Aussatz in Palästina. Dr. Schmidtman (Dietrich)	59
Zur Frage der Zimmerdesinfektion mit Formaldehyd. Dr. M. Friedmann (Rpd.)	60
Ueber neue Verwendungsarten des Formaldehyds zu Zwecken der Wohnungsdesinfektion. Prof. Dr. Walther u. Dr. Schlossmann (Rpd.)	60
Zur Desinfektionswirkung des Glykoformals unter Anwendung des Lingner'schen Apparates. Dr. Johann Schneider (Dietrich)	61
Keimfreies Trinkwasser mittels Ozon. Th. Weil (Dietrich)	61
Hygiene der Perlmutterindustrie. Dr. Th. Sommerfeld (Rost)	63
Ueber den Einfluss der Beschäftigung in Zigarrenfabriken auf die Entstehung der Lungentuberkulose. Dr. Walther (Rpd.)	63
Ein Uebernachtungs- und Unterkunftsbaus für Eisenbahnbeamte. Dr. Brähler (Hesse)	64

¹⁾ Die Namen der Referenten sind in Klammern beigelegt.

	Seite.
Arbeiten aus dem Kaiserlichen Gesundheitsamte (Referirt von Rost):	
Beitrag zu vergleichenden Untersuchungen über die Bakterien der Schweinepest und Schweineseuche. Dr. Böder	99
Fruchtätherbildende Bakterien. Dr. Maassen	99
Die Milzbrandgefahr bei Bearbeitung thierischer Haare und Borsten und die zum Schutze dagegen geeigneten Massnahmen. Dr. Kübler	100
Untersuchungen zu dem Dampfdesinfektionsverfahren, welches im §. 2 der unter dem 28. Januar 1898 erlassenen Vorschriften über die Einrichtung und den Betrieb der Rosshaarspinnereien u. s. w. für die Desinfektion des Rohmaterials vorgeschrieben ist. Dr. Musehold	100
Die in Thomasschlackenmühlen beobachteten Gesundheitsschädigungen und die zur Verhütung derselben erforderlichen Massnahmen. Dr. Wutzdorff	101
Die chemischen Veränderungen des Roggens und Weizens beim Schimmeln und Auswachsen. Dr. Scherpe	101
Beitrag zur Kenntnis der Wirkung des Poleyöles. Dr. Martius	102
Ueber Akklimatisation in Grosstädten. Dr. Weleminsky (Dietrich)	102
Die Aufgaben des Schularztes. Prof. Dr. Kirchner (Hesse)	103
Geistesstörungen unter den Schulkindern. Hinz (Glogowski)	104
Tuberkulose-Sterblichkeit im Deutschen Reich während des Jahres 1897	105
Abnahme der Diphtheriesterblichkeit in Preussen	105
Ein Wort zur Frage der sogenannten Medizinalreform. Prof. Fränkel (Rpd.)	136
Eine neue Desinfektionsmethode mittelst Formaldehyd. Dr. Enoch (Rpd.)	141
Die Versuchsanstalt für Ernährung, eine wissenschaftliche, staatliche und humanitäre Nothwendigkeit. Dr. Biedert (Schilling)	142
Kurpfuscherei und Volksaufklärung. Meyer (Dietrich)	142
Ueber Alopecia areata. Dr. Ehrenhaft (Glogowski)	174
Ueber die Verbreitung der Tollwuth und das Auftreten derselben beim Menschen, sowie die Erfolge der Behandlung in neuester Zeit. Dr. Marx (Glogowski)	174
Ist die Zunahme des Krebses nur eine scheinbare? Dr. Behla (Hoffmann)	175
Klinische Versuche über den Einfluss der Scheidenspülungen während der Geburt auf den Wochenbettsverlauf. Dr. Kroenig (Waibel)	175
Zur Beurtheilung des Credé'schen Verfahrens bei Neugeborenen. Dr. Michaelsen (Hesse)	177
Zum augenblicklichen Stand der Schularztfrage in Deutschland. Dr. Ign. Steinhardt (Schilling)	177
Leitsätze der Schulgesundheitspflege (Hesse)	178
Ueber Kohlenoxyd im Tabakrauche. Prof. Dr. Binz (Rpd.)	178
Zur Verbreitung der Tuberkelpilze. Dr. Alfred Möller (Rpd.)	206
Untersuchungen von Butter und Milch auf Tuberkelbazillen. Dr. Ascher (Rpd.)	207
Le lait tuberculeux cesse-t-il d'être dangereux après un court chauffage à 70—75 degrés? V. Galtier (Mayer)	207
La consommation de viandes ou d'organes tuberculeux, préalablement stérilisés par la chaleur, peut-elle s'accompagner d'empoisonnements. V. Galtier (Mayer)	207
Zur Lösung des Problems der Lungentuberkulose. Dr. Carossa (Schilling)	208
Auf welche Ursachen ist der Misserfolg der Tuberkeltherapie des Jahres 1891 zurückzuführen? Dr. Fr. Krause (Rpd.)	208
Aussatzhäuser sonst und jetzt. Prof. Dr. Kirchner (Hesse)	208
Zahl der Entbindungsanstalten in Preussen im Jahre 1897	
Die Typhusepidemie in Löbtaun im Jahre 1889. Dr. W. Hesse (Rpd.)	239
Welchen praktischen Werth hat die Widal'sche Reaktion. Dr. A. Fischer (Rpd.)	240
Die Widal'sche Reaktion für die Bedeutung des Abdominaltypus. Dr. Mewius (Rpd.)	240
Ueber die bakteriologischen Hilfsmittel zur Sicherung der Typhusdiagnose mit besonderer Berücksichtigung des Piorkowski'schen Plattenverfahrens. Dr. Gebauer (Rpd.)	241

	Seite.
Ueber Infektion vom Konjunktivalsack aus. Dr. P. Römer (Rpd.) . . .	241
Ueber die Kohlenverunreinigung der Luft in Zimmern durch Petroleum- öfen. Dr. E. Babucke (Rpd.)	242
Ueber das Schumburg'sche Verfahren zur Wasserreinigung. Dr. A. Pfuhl (Rpd.)	242
Die Anzeigepflicht im künftigen Deutschen Reichsseuchengesetz. Dr. Brauser (Rpd.)	243
Ueber die Mikroorganismen in den Geschwülsten. Dr. Nils Sjöbring (Dietrich)	337
Ueber die Immunität gegen Malariainfektion. A. Celli (Dietrich) . . .	338
Zweiter Bericht über die Thätigkeit der Malariaexpedition. Prof. Dr. Koch (Rpd.)	338
Bakteriologisches zur mechanisch-chemischen Desinfektion der Hände. Dr. F. Schenk und Dr. G. Zaufal (Rpd.)	340
Seifenspiritus als Desinficiens medizinischer Instrumente und seine weitere Anwendung. Karl Gerson (Hoffmann)	340
Prophylaktische Ausspülungen mit Protargol in Bordellen. Dr. Fertig . . .	341
Ueber die Temperatur des Speiseeises. Dr. Friedrich	366
Die Beurtheilung des Zusatzes schwefligeaurer Salze zum Fleische vom sanitätspolizeilichen Standpunkte. Dr. Bornträger (Rpd.)	366
Ueber die Zulässigkeit der Verwendung der Fluoride zur Konservirung von Lebensmitteln. Prof. Dr. Gruber (Rpd.)	367
Ueber Zulässigkeit der Verwendung von Chemikalien zur Konservirung von Lebensmitteln. Prof. Dr. M. Gruber (Rpd.)	368
Die Hand in hygienischer Beziehung. Dr. Bornträger (Rpd.)	369
Zur Hygiene in den Esswaaren-Läden. Dr. Eschricht (Rpd.)	370
Gesundheitliche Lage der Steinarbeiter. Dr. Sommerfeld (Rpd.)	371
Errichtung von Heimstädten für Genesende (Genesungsheime, (Rekonvales- zenten Häuser)	371
Recherches expérimentales sur le charbon symptomatique. E. Leclainche und H. Vallée (Mayer)	391
Lésion cardiaques et musculaires provoquées par la toxine pneumococcique P. Carnot und L. Fournier (Mayer)	391
Névrite périphérique expérimentale produite par la toxine typhique. H. Vincet (Mayer)	391
De l'effet des médications diverses dans le traitement de la tuberculose expérimentale. Métatrophisme et thérapeutique. J. Héricourt und Ch. Richet (Mayer)	391
Influence de l'oxygène sous pression sur le bacille de Koch en cultures liquides. F. Arloing (Mayer)	392
Wöchnerinnenasyl und Reform der Geburts- und Wochenbettshygiene. Dr. Max Sperling (Rpd.)	392
Stadtasyle und Irrenversorgung. Dr. Max Fischer (Pollitz)	393
Irrenwesen in Crichton Royal Institution, Dumfries, 16. Jahresbericht für 1899. (Kornfeld)	394
Die Bedeutung der „Rauchsucht“ für die Volkswohlfahrt. Dr. Max Breitung (Hoffmann)	394
Ueber Gesundheitsschädlichkeit von Kinderspielwaaren — Puppengeschirren — mit hohem Bleigehalt. Prof. Dr. C. Fränkel (Israel)	395
Hauterkrankungen in einer Fabrik zur elektrolytischen Chlorerzeugung. Dr. Hirsch (Rost)	395
Die Fabrikation von Phosphorpillen und die dabei zu beobachtenden Vorsichtsmassregeln. E. Goede (Rpd.)	396
Rückblick auf den Stand der Städte-Assanirung im verflossenen Jahr, insbesondere der Abwässer-Reinigung, und Ausblick in die vor- aussichtliche Weiterentwicklung. Dr. Schmidtman (Rpd.)	396
Lagerstätten von Müll im Ueberschwemmungsgebiete von Flussläufen. Gutachten von Dr. Rubner und Dr. Schmidtman (Rpd.)	398
Myxomyzeten, resp. Plasmodiophora Brassicae Woronin als Erzeuger der Geschwülste bei Thieren. Prof. W. Podwyssotzki (Dietrich)	499
Ueber neue Forschungswege der Krebsätiologie. Dr. Behla (Dietrich) . . .	500
1. Zur Frage über die Bakteriologie der Lepromata. — 2. Beitrag zur Bakteriologie der Lenra. Dr. J. Barannikow (Dietrich)	501

	Seite.
Vierter Bericht über die Thätigkeit der Malaria-Expedition. Prof. Dr. Koch (Rpd.)	502
Ueber die Beziehungen der Mosquitos zu den Malariaparasiten in Kamerun. Dr. H. Ziemann (Rpd.)	503
Observations on the epidemiology of plague. F. Pearse (Petri)	503
Ueber einen Fall von Diphtherie mit Erythema nodosum und Gelenkschwellungen ohne Serumbehandlung. A. Schütze (Petri)	503
Ueber die Gefahr der Uebertragung der Tuberkulose durch Milch und Milchprodukte. Dr. Rabinowitsch (Rpd.)	503
Ueber die Gefahr der Verbreitung der Tuberkulose durch die Kuhmilch und über die Massregeln zur Abwehr dieser Gefahr (Petri)	504
Ueber die Entwicklung unserer gegenwärtigen Milchkenntnisse in ihren Beziehungen zur Milchhygiene. Dr. Georgii (Rpd.)	505
Ueber die Nothwendigkeit, die Technik der bakteriologischen Wasseruntersuchung gleichförmiger zu gestalten. Dr. Abba (Rpd.)	505
Ueber den Handel mit Eis. Prof. Dr. Gruber (Rpd.)	506
Ansteckungsgefahr des Schwimmbassins. Dr. Max Maschke (Rpd.)	507
Ueber die Desinfektion mit Typhusbazillen infizirter Badewässer. Dr. E. Babucke (Dietrich)	507
Zur Frage der Infektion und der Immunität. Prof. Dr. Pawlowsky (Rpd.)	535
Zur Aetiologie des Tetanus. Dr. Thalmann (Rpd.)	536
Die Widerstandsfähigkeit des Virus der Tollwuth gegen Fäulniss. Prof. Dr. Stefan von Ratz (Dietrich)	537
Ueber die Giftigkeit der Ausathmungsluft. Dr. Formanek (Dietrich)	537
Untersuchungen über die Frage der Tröpfcheninfektion. Dr. Hermann Koeniger (Rpd.)	538
Versuche über Wäshedeseinfektion. Dr. Förster (Rpd.)	541
Kinderheilanstalten und Tuberkuloseprophylaxe. Dr. W. Kühler (Hoffmann)	542
Wirthschaftliche und hygienische Reform des grossstädtischen Milchhandels. Dr. Nietner (Hellwig)	543
Dritter Verwaltungsbericht der Landes-Heil- und Pflegeanstalt Uchtspringe für die Zeit vom 1. April 1897 bis 31. März 1899. Dr. Alt (Rpd.)	543
Eintritt von Kohlenoxyd in die Zimmerluft bei Benutzung von Gasöfen und Gasbadeöfen. Prof. Dr. A. Gärtner (Rpd.)	544
Vergleichende Untersuchungen über den Werth der mechanischen und Alkoholdeseinfektion der Hände gegenüber der Desinfektion mit Quecksilbersalzen, speziell dem Quecksilberäthyldiamin. Dr. Kroenig und Dr. Blumberg (Waibel)	570
Experimentaluntersuchungen über Händedeseinfektionsmittel. Prof. Dr. Paul und Dr. Sarwey (Waibel)	571
Zur Händedeseinfektion, nebst Bemerkungen über Lysoform. Dr. Strassmann (Brummund)	572
Experimental-Untersuchungen zur Frage der Verwendbarkeit des Formaldehydgases zur Desinfektion von Kleidungsstücken und von Wohnräumen. Dr. Gottfried Hinz (Schwabe)	573
Die Beschränkung der Kurirfreiheit durch die Landesgesetzgebung. Dr. Dietrich (Hoffmann)	574
Abgabe von reinem Strychnin als Mittel gegen schädliche Thiere	574
Identité du bacille lactique aérogène et du pneumobacille de Friedlaender. L. Grimpert und G. Legros (Mayer)	599
1. Sur le cuivre normal dans la série animale. R. Dubois. — 2. Notes sur le sang de l'escargot. E. Couvreur. — 3. Dosage du cuivre dans les recherches biologiques. Ch. Dhéré. — 4. Le cuivre hématique des invertébrés et la capacité respiratoire de l'hémocyanine. Ch. Dhéré (Mayer)	600
Arbeiten aus dem Kaiserlichen Gesundheitsamte (Referirt von Rost): Die Ergebnisse des Impfgeschäfts im Deutschen Reiche für das Jahr 1897	600
Ergebnisse der amtlichen Pockentodesfallstatistik im Deutschen Reiche vom Jahre 1898, nebst Anhang, betreffend die Pockenerkrankungen im Jahre 1898	601

	Seite.
Jahresbericht der Irrenabtheilung des Pennsylvania-Hospitals für 1899/1900. J. Chapin (Kornfeld)	602
Bericht über die Ergebnisse von Untersuchungen, welche im Kaiserlichen Gesundheitsamte zur Vertilgung von Ratten und sonstigem Unge- ziefer vorgenommen worden sind	603
Fünfter Bericht über die Thätigkeit der deutschen Malaria-Expedition. Prof. Dr. Robert Koch (Rpd.)	699
Die Ruhrgefahr in Deutschland, insbesondere im niederrheinisch-west- fälischen Industriebezirk. Prof. Dr. Kruse	700
Die Bedeutung der Molkereien für die Verbreitung des Unterleibstyphus. Schlegendal (Glogowsky)	700
Zur Verwerthbarkeit der Agglutination für die Diagnose der Typhus- bazillen. Dr. Karl Sternberg	702
Ueber Roseola typhosa. Dr. Aug. Fraenkel (Rpd.)	702
1. Zur Kenntniss des Bacterium coli. Biologie. Agglutination. Infektion. — 2. Ueber Infektion. Dr. Radziewski (Dietrich)	703
Der Befund des Bacterium coli im Wasser und das Thierexperiment sind keine brauchbaren Hilfsmittel für die hygienische Beurtheilung des Wassers. Dr. J. Weissenfeld (Rpd.)	704
Die Veränderungen der Sterblichkeit an Diphtherie und Scharlach. Dr. J. Weissenfeld (Rpd.)	704
Die Bewegung der Bevölkerung Preussens im Jahre 1899 und früher	705
Entstehung, Verhütung und Bekämpfung des Typhus bei den im Felde stehenden Armeen (Rpd.)	769
Ueber die Dauer der Lebensfähigkeit der mit feinsten Tröpfchen ver- spritzten Mikroorganismen. Dr. Fr. Kirstein (Rpd.)	770
Beiträge zur Konservenfabrikation. Dr. H. Bischoff (Rpd.)	771
Weitere Untersuchungen über das Vorkommen von Tuberkelbazillen im Hackfleisch. Dr. Schumburg (Rpd.)	771
Ueber die bakteriologischen Leistungen der Sandplattenfilter. Prof. C. Fraenkel (Rpd.)	772
Nichtbestrafung einer Hebammenpfuscherin wegen Verjährung. Dr. Gutsmuths	804
Allgemeines Bauprogramm für ein Landesasyl zur ausgedehnteren Ein- führung der familiären Irrenpflege nebst Bemerkungen über die erstmalige Organisation derselben und Bestimmungen für die Pfleger. Dr. Konrad Alt (Pollitz)	805
Bericht über die Versuche der „Müllschmelze“ in Berlin (Schwabe)	806
Besichtigung englischer Kläranlagen, welche mit Oxydationsfiltern ohne Anwendung von Chemikalien arbeiten. J. Brix (Schwabe)	806
Die Sterbefälle im Deutschen Reiche während des Jahres 1897 unter der Gesammtbevölkerung und unter den Bewohnern der Grossstädte (Rahts)	807
Die Gesundheitsverhältnisse der Aerzte, Geistlichen und Oberlehrer im Vergleich mit denen anderer Berufe. Prof. Dr. Kruse (Rpd.)	809
Zur Impftechnik. Dr. P. Weissgerber (Hoffmann)	810

IV. Besprechungen.¹⁾

Bach, Dr. und Eulenberg, Dr. H.: Die Schulgesundheitspflege	245
Burckhardt, Dr.: Gesetz, betreffend die Bekämpfung gemeingefähr- licher Krankheiten vom 30. Juni 1900 (Rpd.)	811
Burgerstein, Dr. Leo: Rathschläge, betreffend die Herstellung und Einrichtung von Gymnasien und Realschulen, unter besonderer Rücksichtnahme auf die Forderungen der Hygiene (Brummund)	810
Buschau, Dr. G.: Bibliographischer Semesterbericht der Erscheinungen auf dem Gebiete der Neurologie und Psychiatrie (Rpd.)	402
Busse, Dr. Otto: Das Sektions-Protokoll (Deneke)	443

¹⁾ Die Namen der Referenten sind in Klammern beigeffüt.

	Seite.
Cohn, Prof. Dr. H.: Täfelchen zur Prüfung feinen Farbensinnes (Rpd.)	244
Cramer, Prof. Dr. A.: Gerichtliche Psychiatrie (Rpd.)	65
Dürck, C. Herrmann: Atlas und Grundriss der speziellen pathologischen Histologie (Rpd.)	473
Eberth, Prof. Dr. C. J.: Mikroskopische Technik zum Gebrauche bei medizinischen und pathologisch-anatomischen Untersuchungen (Rpd.)	244
Ebstein, Prof. Dr. und Schwalbe, Dr. J.: Handbuch der praktischen Medizin (Rpd.)	475, 773
Ehlers, Dr. Philipp: Die Sterblichkeit im „Kindbett“ in Berlin und Preussen 1877—1896 (Brummund)	577
Emmert, Dr. C.: Lehrbuch der gerichtlichen Medizin (Kornfeld)	477
Elsner, Dr. Fritz: Die Praxis des Chemikers (Rpd.)	211
Eulenberg, Dr. H. u. Bach, Dr.: Schulgesundheitslehre (Rpd.)	245
Fischer, B. und Hartwich, C.: Hager's Handbuch der pharmazeutischen Praxis (Rpd.)	210, 812
Fischl, Dr. R.: Die Prophylaxe der Krankheiten des Kindesalters (Schilling)	546
Flinzer, Dr. R.: Das Impfgesetz für das Deutsche Reich nebst Ausführungsverordnung für das Königreich Sachsen vom 14. Dezember 1899 (Rpd.)	403
Freund, Dr., s. Sachs.	
Fuchs, Dr. W.: Die Prophylaxe der Psychiatrie (Schilling)	546
Gebhardt, Dr.: Die mikrographische Aufnahme gefärbter Präparate (Schilling)	179
Golebiewski, Dr. Ed.: Atlas und Grundriss der Unfallheilkunde u. s. w. (Rpd.)	36
Granier, Dr.: Lehrbuch für Heilgehülfen und Massöre (Rpd.)	244
Grahn, E.: Die städtische Wasserversorgung im Deutschen Reiche sowie in einigen Nachbarländern (Rpd.)	211
Graupner, Dr. Rich. und Zimmermann, Dr. Fel.: Technik und Diagnostik am Sektionstisch (Rump)	145
Greve, Dr. H.: Die Prophylaxe der Zahn- und Mundheilkunde (Schilling)	547
v. Grolmann, Dr.: Aerztliches Jahrbuch (Rpd.)	108
Guttstadt, Prof. Dr.: Krankenhaus-Lexikon für das Deutsche Reich (Rpd.)	772
Hartwich, s. Fischer.	
Heimberger, Dr. Josef: Strafrecht und Medizin (Dietrich)	143
Herrmann, Dr.: Aerztliches Taschenbuch (Rpd.)	444
Hoffa, Prof. Dr.: Atlas und Grundriss der Verbandlehre (Rpd.)	473
— u. Lilienfeld, Dr. H.: Die Propylaxe in der Chirurgie (Schilling)	547
Jacob, Dr. Ch.: Atlas des gesunden und kranken Nervensystems u. s. w. (Rpd.)	473
Jankau, s. Nobiling.	
Joseph, Dr.: Die Prophylaxe der Haut- und Geschlechtskrankheiten (Schilling)	379
Kalender, medizinischer Reichskalender [Börner-Schwalbe] (Rpd.)	813
— — — — — medizinischer Taschenkalender [Kionka u. s. w.] (Rpd.)	108, 813
— — — — — Fischer's medizinischer, herausgegeben von Dr. Seydel (Rpd.)	813
— — — — — deutscher, für Hebammen (Blokusewski)	37, 813
Kionka, Dr., Partsch, Prof. Dr., und Leppmann, Dr.: Medizinischer Taschen-Kalender für das Jahr 1900 (Rpd.)	108
Kirchhoff, Dr. Th.: Grundriss der Psychiatrie für Studierende und Aerzte (Pollitz)	400
Kisch, Dr.: Die Prophylaxe der Sterilität (Schilling)	545
König, Dr. J.: Die Verunreinigung der Grundwässer, deren schädliche Folgen, sowie die Reinigung von Trink- und Schmutzwässer (Rpd.)	212
Kraepelin, Dr. E.: Die psychiatrischen Aufgaben des Staates (Lewald)	401
Krafft-Ebing, von, Prof. Dr.: Die zweifelhaften Geisteszustände vor dem Zivilrichter des Deutschen Reiches nach Einführung des Bürgerlichen Gesetzbuches (Pollitz)	35
Krieger, Dr.: Jahrbuch der Medizinalverwaltung in Elsass-Lothrin-	

	Seite
Kröhnke, Dr. O.: Die Reinigung des Wassers für häusliche und gewerbliche Zwecke (Rpd.)	444
Kurella, Dr., s. Loewenfeld.	
Lassar-Cohn, Dr.: Die Chemie im täglichen Leben (Reimann) . . .	180
Lehmanns medizinische Handatlanten. Schäffer, Dr. Oskar: Atlas und Grundriss der Gynäkologie. — Lehmann, Prof. Dr. K. B. und Neumann, Dr. O.: Atlas und Grundriss der Bakteriologie und Lehrbuch der speziellen bakteriologischen Diagnostik. — Golebiewski, Dr. Ed.: Atlas und Grundriss der Unfallheilkunde sowie der Nachkrankheiten der Unfallverletzungen (Rpd.)	36
— — Schäffer, Dr. Oskar: Atlas und Grundriss der Lehre vom Geburtsakt und der operativen Geburtshülfe. — Haab, Prof. Dr. O.: Atlas und Grundriss der Ophthalmoskopie und ophthalmoskopischen Diagnostik. — Jacob, Dr. Ch.: Atlas des gesunden und kranken Nervensystems nebst Grundriss der Anatomie, Pathologie und Therapie desselben. — Hoffa, Prof. Dr. A.: Atlas und Grundriss der Verbandslehre. — Dürck, Dr. Hermann: Atlas und Grundriss der speziellen pathologischen Histologie (Rpd.) . . .	473
Lehmann, Prof. Dr. K. B. und Naumann, Dr. O.: Atlas und Grundriss der Bakteriologie (Rpd.)	36
Lenhartz, Prof. Dr. Hermann: Mikroskopie und Chemie am Krankbett (Rpd.)	811
Lenhartz, Prof. Dr. und Rumpf, Prof. Dr.: Mittheilungen aus den Hamburger Staatskrankenanstalten (Rpd.)	107
Leppmann, Dr., s. Kionka.	
Lesser, Prof. Dr.: Stereoskopisch-medizinischer Atlas der gerichtlichen Medizin (Rpd.)	107, 442
Liebmann, Dr. A.: Vorlesungen über Sprachstörungen (Pape) . . .	508
Lilienfeld, Dr. H., s. Hoffa.	
Loewenfeld, Dr. J. und Kurella, Dr.: Grenzfragen des Nerven- und Seelenlebens. — Obersteiner, Prof. Dr. H.: Funktionelle und organische Nervenkrankheiten. — Möbius, Dr. P.: Ueber Entartung. — Loewenfeld, Dr. J.: Somnambulismus und Spiritismus (Lewald)	604, 737
Michael, Dr. W.: Handbuch der Medizinal-Gesetzgebung des Grossherzogthums Sachsen-Weimar-Eisenach (Rpd.)	774
Möbius, Dr. P.: Ueber Entartung (Lewald)	604
Naumann, Dr. O., s. Lehmann.	
Neumann, Dr. H.: Die unehelichen Kinder in Berlin (Hoffmann) . .	509
Niessen, von, Dr. Max: Beiträge zur Syphilisforschung (Brummund).	738
Nobiling, A. und Jankau, L.: Handbuch der Prophylaxe. — Schaeffer, Dr.: Die Prophylaxe in der Geburtshülfe. — Joseph, Dr.: Die Prophylaxe bei Haut- und Geschlechtskrankheiten. — Kisch, Dr.: Die Prophylaxe der Sterilität. — Fischl, Dr. R.: Die Prophylaxe bei Krankheiten des Kindesalters. — Fuchs, Dr. Walter: Die Prophylaxe der Psychiatrie. — Greve, Dr. H. Christian: Die Prophylaxe bei Zahn- und Mundkrankheiten. — Hoffa, Prof. Dr. und Lilienfeld, Dr. H.: Die Prophylaxe in der Chirurgie (Schilling)	399, 545 bis 548
Obersteiner, Prof. Dr. H.: Funktionelle und organische Nervenkrankheiten (Lewald)	604
Oppenheimer, Dr. C.: Chemische Technik für Aerzte (Schilling) . .	179
Partsch, Prof. Dr., s. Kionka.	
Peiper, Dr. Erich: Fliegenlarven als gelegentliche Parasiten des Menschen (Brummund)	739
Pfeiffer, Dr. A.: Sechzehnter Jahresbericht über die Fortschritte und Leistungen auf dem Gebiete der Hygiene (Rpd.)	739
Pfeiffer, Dr. L.: Taschenbuch der Krankenpflege (Rpd.)	774
Piskacek, Dr. Ludwig: Lehrbuch für Schülerinnen des Hebammenkurses und Nachschlagebuch für Hebammen (Dietrich)	245
— — — — — Dr. G. s. Brummund.	

	Seite.
Rapmund, Dr. O.: Die gesetzlichen Vorschriften über die Schutzpockenimpfung (Deneke)	403
Rapmund, Dr. O., Cramer, Dr. A. und Puppe, Dr. G.: Der beamtete Arzt und der ärztliche Sachverständige (Deneke)	441
Rieger, Dr. Konrad: Die Kastration in rechtlicher, sozialer und vitaler Hinsicht (Pollitz)	738
Rohrscheidt, von, Kurt: Das Fleischbeschaugesetz (Dietrich)	811
Roth, Dr., Tschorn und Wetzels, Dr.: Die Rechte und Pflichten der Unternehmer gewerblicher Anlagen, Arbeitgeber und Arbeitnehmer (Dietrich)	105
Röse, Dr. C.: Anleitung zur Zahn- und Mundpflege (Reimann)	736
Rubner, Dr. Max: Lehrbuch der Hygiene (Rpd.)	241
Rüdinger, Dr.: Zur Bekämpfung der Lungenschwindsucht (Schilling)	399
Rumpf, Prof. Dr., s. Lenhartz.	
Sachs, Dr. H. und Freund, Dr. C. J.: Die Erkrankungen des Nervensystems nach Unfällen (Rpd.)	66
Salzmann, Dr.: Der Dienst des Deutschen Apothekers im Heere und in der Marine (Rpd.)	812
Schaeffer, Dr. D.: Die Prophylaxe der Frauenkrankheiten (Schilling)	278
Schäffer, Dr. O.: Atlas und Grundriss der Gynäkologie (Rpd.)	36
— — Atlas und Grundriss der operativen Geburtshilfe (Rpd.)	473
— — Die Prophylaxe in der Geburtshilfe (Schilling)	399
Schilling, Dr. F.: Kompendium der diätetischen und physikalischen Heilmethoden (Dietrich)	279
Schilling, Dr. F.: Steuerpflicht, Steuerdeklaration und -Reklamation für Aerzte und Zahnärzte in allen deutschen Bundesstaaten (Rpd.)	812
Scholz, Dr. Fr.: Von Aerzten und Patienten. Lustige und unschuldige Plaudereien (Schilling u. Rpd.)	181, 812
Schutzmassregeln bei ansteckenden Krankheiten. Herausgegeben von dem Verein der Medizinalbeamten des Reg.-Bez. Potsdam (Rpd.)	403
Schwalbe, Dr. Julius: Reichs-Med.-Kalender (Rpd.)	813
Seydel, Dr. A.: Fischer's Kalender für Mediziner (Rpd.)	813
Springfeld, Dr.: Die Rechte und Pflichten der Drogisten und Geheimmittelhändler (Rpd.)	107
— — Die Rechte und Pflichten der Gift- und Farbenhändler (Rpd.)	402
Stern, Prof. Dr. Rich.: Ueber die traumatische Entstehung innerer Krankheiten. Krankheiten der Bauchorgane, des Stoffwechsels und des Blutes (Rpd.)	243
Stolper, Dr. P.: Gerichtliche Medizin (Kornfeld)	548
Ströhmberg, Dr. O. H.: Die Prostitution (Schilling)	178
Tschorn, s. Roth.	
Vereinbarungen zur einheitlichen Untersuchung und Beurteilung von Nahrungs- und Genussmitteln, sowie Gebrauchsgegenständen für das Deutsche Reich (Rpd.)	277
Villaret, Dr. A.: Handwörterbuch der gesammten Medizin (Rpd.)	773
Walther, Prof. Dr. H.: Grundzüge des Geburtsmechanismus (Blokusewski)	278
Wernicke, Dr. C.: Grundriss der Psychiatrie in klinischen Vorlesungen (Mittenzweig)	605
Wetzels, Dr., s. Roth.	
Zimmermann, Dr. Gustav: Die Mechanik des Hörens und ihre Störungen (Dreves)	813
Zimmermann, Dr. Fel., s. Graupner.	
Zucker, Dr. Alois: Ueber Schuld und Strafe der jugendlichen Verbrecher (Pollitz)	145

V. Tagesnachrichten.

Aus dem Reichstage:

Reichsessenengesetz	38, 69, 110, 246, 342, 374, 404, 478
Museum für Unfallverhütung und Arbeiterwohlfahrt	69
Reichswohnungsgesetz	69, 775

	Seite.
Weibliche Gewerbeinspektoren	69
Zulassung der Realschulabiturienten zum Studium der Medizin	69, 246, 280, 281, 308
Zulassung der Frauen zum ärztlichen Beruf	69, 215
Novelle zu den Unfallgesetzen	69, 109, 341, 372, 478
Lex Heinze	109, 147, 372
Reichsgesundheitsrath	110
Schlachtvieh- und Fleischschaugesetz	181, 214, 371, 478, 509, 638
Verkauf der künstlichen Süsstoffe	215
Abänderung des Weinggesetzes	307, 775
Pestkonvention	404
Einführung einer allgemeinen obligatorischen Leichenschau	478
Pestkurse im Institut für Infektionskrankheiten	38
Abtheilung für Militär-Sanitätsstatistik	38
Auslagen des Staatsschatzes für Massnahmen gegen Infektionskrankheiten im Jahre 1898 in Oesterreich	38
Errichtung einer Aerztekammer und Erlass einer Ehrengerichtsordnung für die Aerzte sämtlicher Staaten Thüringens	38
XXVIII. Deutscher Aerztetag	39, 246, 445
Generalversammlung des Deutschen Zentral-Komitees für Lungenheilstätten	39, 70
Neue preussische Arzneitaxe	39
Anstellung von Schulärzten in Berlin	39
Voltakreuze und Voltahren	40
Nachrichten über die Pest 40, 72, 112, 148, 284, 344, 376, 480, 512, 552, 576, 608, 644, 708, 740, 816	
Preussisches Medizinalwesen in dem Staatshaushalts-Etat 1900/1901	66
Ausführungsbestimmungen betr. die ärztlichen Ehrengerichte, das Umlage-recht und die Kassen der Aerztekammern	69, 405, 445
Versammlung Deutscher Naturforscher und Aerzte in Aachen 70, 216, 309, 479, 510, 642	
Neue Medizinalordnung in Hamburg	70
Entwurf von Vorschriften über den Verkehr mit Geheimmitteln 70, 110, 344	
Deutsche Drogisten-Zeitung und Entwurf über den Verkehr mit Geheimmitteln	72, 775
Aus dem preussischen Abgeordneten- und Herrenhause:	
1. Durchführung des Kreisarztgesetzes	108, 307
2. Einführung der fakultativen Feuerbestattung	182
3. Impfversuche an Menschen; Fall Neisser	182, 215, 279
4. Ueberweisung der Medizinalabtheilung an das Ministerium des Innern	215, 280, 638
5. Die Geheimmittelfrage	246
6. Ausbildung der Aerzte in der Massage	279
7. Hebammengesetz	343
8. Zweite Apotheke in Deutsch-Krone	448
Personalien (Möbius) 110, (Springfeld) 147, 246, (Siedamgrotzki) 147, (Weiss) 147, (Elten) 147, (Krummacher) 246, (v. Bartsch) 371, (Wewer) 478, (Dietrich) 509, (Koch) 706, (Hofacker) 706	
Zuschüsse zur Theilnahme an einem 14tägigen bakteriologischen Kursus in Bayern	110
Gebührenordnung für Aerzte, Chemiker u. s. w. bei gerichtlich-medizinischen u. s. w. Geschäften in Sachsen	111
Aerztliche Gebührenordnung in Hessen	111
Errichtung eines Instituts für Schiffs- und Tropenkrankheiten in Hamburg	111
18. Kongress für innere Medizin in Wiesbaden	111, 247
Deutscher Verein für Volkshygiene	112, 184, 540
Verbot des Verkaufs von Aether und Aetherweingeist in Apotheken (im Handverkauf) und Drogenhandlungen zu Genusszwecken in Ostpreussen	112
Sitzung des Aerztekammer-Ausschusses in Berlin	147
Einrichtung von Pestlaboratorien bei den hygienischen Instituten der Universitäten	147

	Seite.
Todesfälle (Hölke) 147, (Hasselmann) 147, (Beyer) 147, (Eysoldt) 147, (Kruse)	183
Trichinose-Erkrankungen in Schönau (Königreich Sachsen)	148
Neue ärztliche Prüfungsordnung in Oesterreich	148
Gegenseitige Anerkennung des medizinischen Dokortitels bei der Meldung zur staatsärztlichen Prüfung mit anderen deutschen Bundesstaaten	183, 343
Unfall (Minister Dr. Studt)	183
Errichtung eines literarischen Bureaus zur Vertretung ärztlicher Standesinteressen	183
Antrag auf Verkleinerung und Vermehrung der Kreisgesundheitsämter in Hessen	183
XIII. internationaler medizinischer Kongress in Paris	184, 407
Internationaler Kongress für ärztliche Standesinteressen in Paris 184, 509, 550	184, 509, 550
Sonntagsruhe der Landapotheker	184, 310, 576
Gesetzentwurf behufs Einführung des Verbotes der öffentlichen Ankündigung von Geheimmitteln in Bayern	215, 376, 405
Familiäre Irrenpflege in der Provinz Sachsen	215
Versammlung des Deutschen Vereins für öffentliche Gesundheitspflege in Trier	216, 280, 480
Tuberkulose-Kongress zu Neapel	216, 300
Neuregelung des Apothekenwesens	216, 247, 638
Umfrage über die Verbreitung von Geschlechtskrankheiten	246
Herausgeber-Kollegium der Münchener medizinischen Wochenschrift	247
Zyklus von Vorlesungen über Tuberkulose	280
Sitzung des preussischen Apothekerrathes	280
Ableistung der einjährigen Dienstzeit seitens der Mediziner	308
Zulassung der Realschulabiturienten zum Studium der Medizin 308, 343, 373, 550	308, 343, 373, 550
Geschäftsordnung für die ärztlichen Ehrengerichte und Ehrengerichtshöfe	308
Technische Vorbildung der Aerzte für das Impfgeschäft	308
Abänderung des Krankenkassenversicherungsgesetzes	308, 640
Kursus für die an Taubstummenanstalten angestellten Aerzte	309, 406
Gründung von Krebskrankenhäusern	309
Preisausschreiben über das Bedürfniss grösserer Sauberkeit im Kleinbetrieb von Nahrungsmitteln	320
Hinausschiebung des Kreisarztgesetzes	311
Sitzung des Geschäftsausschusses der preussischen Aerztekammern über §. 15 der Geschäftsordnung der ärztlichen Ehrengerichte	343
Gesundheitliche Schädigungen bei Benutzung der Fahrräder zu gewerblichen Zwecken	343
Neue Dienstanweisung für die Hebammen in Lübeck	344
Verpflichtung zur Anzeige ehrengerichtlicher Bestrafungen an die Staatsanwaltschaft	373
Errichtung von ärztlichen Ehrengerichten und der Erlass einer Standesordnung in Hessen	374, 706
Anwendung des Vereinsgesetzes auf ärztliche Standesvereine	374
Berechtigung des Arztes zur Abgabe von dem freien Verkehr überlassenen Arzneimitteln	375
Strafbarkeit eines Apothekenbesitzers für die bei einer Apothekenrevision festgestellten Mängel auf Grund des §. 367 Nr. 5 des Strafgesetzbuches	375
Vermehrung der Apotheken und Abstellung einiger Ungleichheiten bei Verleihung von Apothekenkonzessionen	375, 448
IV. Ausgabe des Arzneibuches für das Deutsche Reich	331, 404, 478, 551
Deutscher Bahnärztetag in Baden-Baden	404
Zulassung der Frauen zu der ärztlichen Staatsprüfung	404, 550, 642
Schulkonferenz im Kultusministerium	405
Anfechtung eines Obergutachtens des Medizinalkollegiums	405
Institut für gerichtliche Medizin an der Universität Leipzig	406
Komitee für Krebsforschung, Sammelforschung über Krebs	406, 641
Allgemeiner deutscher Verein für Schulgesundheitspflege	406

	Seite.
X. Internationaler Kongress für Hygiene und Demographie in Paris	407, 479, 575
Internationaler Kongress für medizinische Elektrologie und Bakteriologie	407
Neue Taxe für approbirte Aerzte und Zahnärzte im Herzogthum Sachsen-Altenburg	407
Sachverständigen-Kommission zur Feststellung der Ausführungsbestimmungen des Fleischbeschaugesetzes	445
Besteuerung der Aerzte seitens der Aerztekammern	445, 640
Schulärzte auf Staatskosten im Herzogthum Meiningen	446
Institut für medicin. Diagnostik in Berlin	447
Typhusepidemie im Landkreise Bentzen	448
Dienstanweisung für Hebammen in Hamburg und Vorschriften über die Ausbildung, Prüfung und Zulassung der Hebammen	479
Verbot der Einfuhr von Fleischkonserven, Würsten und sonstigen Gemengen (§. 12 Abs. 1 des Schlachtvieh- und Fleischschaugesetzes)	509
Mitwirkung der Bezirksärzte bei der Gewerbehygiene in Baden	509
4. Deutscher Samaritertag	512
29. Hauptversammlung des Deutschen Apothekervereins	512, 607, 672
Typhus-Epidemie in Remscheid	512
Verlegung der Abtheilungen für Schutzimpfungen gegen Tollwuth	550
Preisvertheilung für beste Schrift über die Tuberkulose als Volkskrankheit	550
Stadtarzt in Breslau	550
Prüfung für den amtsärztlichen Staatsdienst in Bayern	550
Hafenärzte in Preussen	575
Anstellung von Aerztinnen als Krankenkassenärzte	575
Anrechnung des Studiums weiblicher reichsangehöriger Personen auf einer ausserdeutschen Universität	575
Internationaler Tuberkulose-Kongress in London	576, 815
Alvarenga - Preisaufgaben	576
Typhus-Epidemie in Aachen	607
Warnung vor der Gesellschaft „Vitafer“	607
vor National de la medité in Paris	740
29. Hauptversammlung des Deutschen Apotheker-Vereins	607
Ausführungsbestimmungen betreffs Bekämpfung der Pest	638, 672
Inkrafttreten des Schlachtvieh- und Fleischbeschaugesetzes	638
Aerztlicher Ehrengerichtshof	639
Aerztlich-hygienische Attachés	640
Sittenpolizei in Berlin	641
Erlangung des medizinischen Doktorraths für Frauen und Zulassung der Frauen zum pharmazeutischen Beruf in Oesterreich	642
Fortbildungskurse für Amtsärzte in Oesterreich	642
Verband der Aerzte Deutschlands zur Wahrung ihrer wirthschaftlichen Interessen	642
Verband Deutscher Krankenpfleger-Anstalten vom Rothen Kreuz	642
20. Jahresversammlung des deutschen Vereins für Armenpflege und Wohlthätigkeit — Armenärztliche Thätigkeit	642
Unterbringung und Zurückbehaltung von Geisteskranken in Irrenanstalten	643
Jahresversammlung des Deutschen Vereins gegen den Missbrauch geistiger Getränke	643
Auszeichnung der Hebammen	644
Erfolg der deutschen Gesundheitspflege auf der Pariser Weltausstellung	672
Führung eines ausländisch erworbenen thierärztlichen Dokortitels	672
Zusammenkunft der bayerischen Aerztekammern	672
Neue medizinische Promotionsordnung	706
Errichtung einer staatlichen Versuchs- und Prüfungsanstalt für die Zwecke der Wasserversorgung und Abwässerbeseitigung	706
Vorträge über Schulgesundheitspflege	706
Plenarversammlung des Sächsischen Landes-Medizinalkollegiums	706, 814
Anruf betreffend die Bekämpfung der Verbreitung von Geschlechtskrankheiten	707
Ministerielle Empfehlung der Prof. Dr. König'schen Werkes über Verunreinigung der Gewässer	708

	Seite.
Blätter für Volksgesundheitspflege	708
Sitzung der Wissenschaftlichen Deputation für das Medizinalwesen . .	738
XXIX. Aerztetag in Hildesheim	740
Errichtung eines städtischen Untersuchungsamtes für Nahrungs- und Genussmittel in Berlin	775
Abgabe von Arzneien durch schweizerische Aerzte und Apotheken in den Grenzbezirken (Baden)	775
Eingabe des deutschen Apothekervereins in Bezug auf die Verabfolgung von Arzneimitteln an Krankenkassen	776
Weiterentwicklung des Militärsanitätswesens	814
Staatliche Untersuchungsanstalt in Berlin	814
Plenarsitzung des verstärkten bayerischen Obermedizinalausschusses . .	814
Preis Ausschreiben zur Erlangung für den öffentlichen Vortrag geeigneter Abhandlungen über Volksbäder	815
Neue preussische „Series“	815
Preis des Diphtherie-Serum	815

VI. Verschiedenes.

Berichtigungen	148, 248, 776
Preussischer Medizinalbeamtenverein	148, 376, 408, 480, 608, 776



Sach-Register.

- Abdominaltyphus**, s. Typhus.
Abgeordnetenhaus, preussisches, Verhandlungen desselben, s. Tagesnachrichten S. XXV.
Abhärtung und Disposition zu Infektionskrankheiten 694.
Abkühlung der Leiche bei gewissen Arten des gewaltsamen Todes 566.
Abwässer und Abfallstoffe 460; Reinigungsanlage in Landeck 235; englische Kläranlage 806.
Aerzte, und Patienten, lustige Plaudereien über diese 181, 812; Gesundheitsverhältnisse der Aerzte 809; Steuerpflicht und Steuerdeklaration 812; s. auch Arzt.
Aerztekammer, für die thüringischen Staaten 38; -Ausschuss, Sitzung desselben in Berlin 147, 343; bayerischer, Tag der Zusammenkunft 672, 814.
Aerztag, 28. deutscher 39, 226, 445, der nächstjährige in Hildesheim 740.
Aerztereinsbund, Sitzung des Ausschusses 147, 246.
Aerztinnen, deren Anstellung als Krankenkassenärzte 675.
Aerztliche Prüfung, Zulassung der Frauen dazu 69, 214, 404, 550, 575, 642.
Aetherverkauf zu Genusszwecken, dessen Verbot 112.
Akklimatisation in Grossstädten 102.
Alkohol, Brandstiftungen unter dessen Einfluss 530.
Alkoholdämpfe, deren Desinfektionswirkung 694.
Alkoholfrage vom Standpunkt der Medizinalbeamten 481, 490.
Alkoholgenuss, der Schuljugend, dessen Einfluss auf die Schuljugend 34, dessen Einfluss auf die Zeugungsfähigkeit 362.
Alkoholvergiftung, über die vorübergehenden Zustände abnormen Bewusstseins in Folge davon und über deren forensische Bedeutung 467.
Allenstein, die Wasserwerke und Kanalisation daselbst 378.
Alopecia areata 174.
Alters- und Invaliditätsversicherungsgesetz, Durchführung desselben 25.
Alvarenga-Preisaufgaben 576.
Anaërobe-Bakterien, deren Wachstum 57.
Anatomie des Menschen, Handbuch derselben 214.
Angewöhnung bei Unfallverletzten 733.
Anlagen, gewerbliche, Rechte und Pflichten der Unternehmer derselben 106.
Anstaltsbehandlung, unberechtigte Weigerung eines Unfallverletzten, sich einer solchen zu unterwerfen 24.
Ansteckende Krankheiten, s. Krankheiten.
Antitoxine und Toxine 786.
Anzeigepflicht, s. ansteckende Krankheiten.
Apothekenbetrieb zur Nachtzeit 124.
Apothekengewerbe, Sonntagsruhe in demselben 184, 310, 576.
Apothekenkonzessionsanwärter, Eingabe des Verbandes derselben 375, 448.
Apothekenvorstand, dessen Vertretung in seiner Abwesenheit 523.
Apothekenwesen, dessen Neuregelung 216, 247, 638.
Apotheker, im Heere und in der Marine 812; Standesordnung 280.
Apothekerrath 280.
Apothekerverein, deutscher, dessen Hauptversammlung 512, 607, 672; Eingabe an das Reichsamt des Innern 776.
Arbeiter, ausländische, deren Impfung 236.
Arbeitsverdienst, thatsächlicher, nach

- dem Unfall, ist nicht ohne Weiteres entscheidend für die Bemessung der Rente 390.
- Arm, rechter, physische Hemmung desselben nach Quetschung des Vorderarmes und Zerreiſung eines Astes des Nervus radialis 533.
- Armenpflege und Wohlthätigkeit, deutscher Verein dafür, dessen 20. Jahresversammlung 642.
- Arsenachweis auf biologischem Wege 237, Dauer der Ausscheidung des Arsens 386.
- Arterien, grosse, Zerreiſungen als Unfallfolgen 802.
- Arzneibuch für das deutsche Reich, IV. Ausgabe desselben 331, 404, 478, Gesichtspunkte bei dessen Ausarbeitung 551.
- Arzneimittel, Entwurf betr. den Verkehr damit 72, Verkehr damit ausserhalb der Apotheken 610, Anhang 5; neuerfundene, Ertheilung von ärztlichen Gutachten darüber 602; Series der in Apotheken vorrätbig zu haltenden 816.
- Arzneitaxe, neue preussische 39.
- Arzt, der beamtete und der ärztliche Sachverständige 441; dessen Aufgaben bei der Einweisung Geisteskranker in die Irrenanstalt 468.
- Assanirung der Ställe, Rückblick über dieselbe 396.
- Atlanten, medizinische (Gynäkologie, Bakteriologie, Unfallheilkunde) 36; (Geburtshilfe, Ohpthalmoskopie, Nervenkrankheiten, Verbandlehre, pathologische Histologie) 473; stereoskopisch-gerichtsärztliche 107, 442.
- Athmungsbeschleunigung, willkürliche, deren Einfluss auf die Herztätigkeit 182.
- Attachés, ärztlich-hygienische, bei den deutschen Gesandtschaften 640.
- Augenverletzungen in Unfallsachen 49.
- Ausathmungsluft, deren Giftigkeit 587.
- Aussätzigen-Asyl Jesushilfe in Jerusalem 59.
- Aussatz in Palästina 59.
- Aussatzhäuser, sonst und jetzt 208.
- Bacterium coli, zu dessen Kenntniss 703; dessen Vorkommen im Wasser 704.
- Baden, die Staatsärzte daselbst 493, Baden, dessen Förderung in der Bevölkerung 721.
- Badewässer, mit Typhusbazillen infizierte, über deren Desinfektion 507.
- Bahnärztetag 404.
- Bakteriologie, über deren Bedeutung, Prognose und Therapie 666, Atlas derselben 36.
- Bakteriologische Kurse in Bayern 110.
- Bauchbruch, Grad der Erwerbsverminderung durch diesen 365.
- Bauchorgane, deren Krankheiten nach Trauma 243.
- Berlin, Anstellung von Schulärzten 39, 446; die unehelichen Kinder daselbst 609; Untersuchungsamt 775, 816.
- Bein, rechtes, Grad der Erwerbsverminderung bei dessen Verlust unterhalb des Knies 471.
- Berufsgeheimniss, ärztliches, Strafbarkeit der Verletzung desselben 529.
- Beschneidung, rituelle, von gerichtlich-medizinischem Standpunkt 568.
- Besteuerung der Aerzte seitens der Aerztekammern 445, 640.
- Besudelungstrieb 409.
- Betriebsunfall, und Ueberanstrengung 25; und tödtliche Lungenentzündung 92; und Panaritium 92; und Seelenverstimmung 133; und Zerreiſung der Magenwand an der Stelle eines Magengeschwürs 134; und Hundebiss 238; und Insektenstich 336; und Gehirnschlag 388; und Unterschenkelgeschwür 389; und Periostsarkom 469; und Schwerhörigkeit 472; und Herzschlag 531; und Gelenkrheumatismus 728, 730, 732; und Tod durch traumatische Epilepsie 732; und Adersarkom mit Netzhautablösung 733; und Wasserbruch (Hydrocele) 766; und Krampfaderbruch (Varicocele) 767; und Nabelbruch 769; und mittelbarer ursächlicher Zusammenhang und Tod in Folge von Ruhr, die ein Operirter sich im Krankenhaus acquirirt hat 732; s. auch Unfall und Unfallverletzte.
- Beugefähigkeit, beschränkte, des linken Handgelenks 390.
- Bleigehalt, der Puppengeschirre 395.
- Bleivergiftung, Psychose danach 462.
- Blut, dessen Krankheiten nach Trauma 243; dessen Untersuchung 597; dessen Ansaugung im Bauchfell 529; dessen Nachweis, spektraler 170; forensischer, die neueren Methoden desselben 617 u. Anhang 52.
- Blutextravate, epidurale, über deren Vorkommen in verbrannten Leichen 724.
- Blutkörperchen, rothe, deren Zerstörung durch Chemikalien 362; Beitrag zum Nachweis derselben in Blutspuren 762.
- Blutungen, vikariirende, und ihre forensische Bedeutung 170.
- Blutvertheilung verkohlter Leichen 725.
- Boden, die pathogenen Mikroben desselben 757; dessen Reinhaltung 458.
- Bordelle, Verwendung prophylaktischer Ausspülungen mit Protargol 341.
- Brandstiftungen unter dem Einfluss des Alkohols 530.

- Brod 716.
 Brustfellentzündung nach Unfall 92.
 Bureau, litterarisches, zur Vertretung ärztlicher Standesinteressen 185.
 Bürgerliches Gesetzbuch, die zweifelhaften Geisteszustände in demselben 35.
- Chemie im täglichen Leben 180; am Krankenbett 811.
 Chemiker, dessen Praxis 211.
 Chemische Technik für Aerzte 179.
 Chirurgischer Eingriff, das Recht dazu 467.
 Chlorerzeugung, elektrolytische, Hauterkrankungen in einer Fabrik für solche 395.
 Cocainvergiftung, ein Fall von solchen 331.
 Crédé'sches Verfahren bei Neugeborenen 177.
 Cucullaris, musculus, dessen Schädigung durch Trauma.
- Dampfdesinfektionsverfahren in Rosshaarspinnereien 100.
 Defloration, deren Nachweis 382.
 Dementia paralytica und Epilepsie 131; praecox 728.
 Depressionszustände, krankhafte, deren gerichtsärztliche Bedeutung 801.
 Desinfektion, im Allgemeinen und bei den verschiedenen ansteckenden Krankheiten 359; im Kreise Lüchow 361; durch Formaldehyd 523, 573, 618, 623, 735; Anhang 70 u. 83.
 Desinfektoren, deren Ausbildung 620; Anhang 83.
 Deutsches Reich, Sterblichkeit 1897.
 Deutsch-Krone, Petition des dortigen Apothekers 448.
 Diagnostik, medizinische, Institut dafür 447.
 Diphtherie, ein Fall von solcher mit Erythema nodosum und Gelenkschwellungen ohne Serumbehandlung 503; und Scharlach, die Sterblichkeitsveränderung dabei 704; Verbreitung durch Milch 756; Gültigkeit von Polizeiverordnungen zur Bekämpfung der Diphtherie 503.
 Diphtheriebacillus, die Streptotrixnatur desselben 58.
 Diphtheriesterblichkeit, deren Abnahme in Preussen 105.
 Diplococcus in den Harnwegen 386.
 Dokortitels bei der Meldung zur staatsärztlichen Prüfung 183, 343; Führung des ausländisch erworbenen thierärztlichen ist nicht gestattet 672.
 Drogisten, deren Rechte und Pflichten 107.
- Drogistenverband, deutscher, dessen Eingabe an den Reichstag 775.
 Drogenschränke, deren Revision 18.
- Ehescheidung und Geistesstörung 530, 764.
 Ehrengerichte, ärztliche, in Preussen, Gesetz darüber und Ausführungsbestimmungen 69, 308, 343, 373, 405, 445; in Hessen 374, 707.
 Ehrengerichtshof, ärztlicher 639.
 Eis, Handel damit 506.
 Eisenbahnbeamte, Uebernachtungs- und Unterkunftschaus 64.
 Eisensomatose ist eine chemische Verbindung und daher dem freien Verkehr überlassen 776.
 Elektrologie und Radiologie, Kongress dafür in Paris 407.
 Empfehlung des von Prof. Dr. König in Münster i. W. herausgegebenen Werkes über die Reinigung von Trink- und Schmutzwässern 708.
 Entartung 604.
 Entbindungsanstalten in Preussen 1897 210.
 Epilepsie und Dementiaparalytiker 131.
 Epityphlitis traumatica 367.
 Ernährung, Versuchsanstalt für diese 142.
 Erschöpfungspsychosen 334.
 Erstickungstod, zur Diagnose desselben 378, 463.
 Ertrickungstod 567.
 Ess- und Trinkgefässe 717.
 Esswaaren, über die Gegenwart antiseptischer Mittel in denselben 662.
 Esswaarenläden, deren Hygiene 370.
 Exhibitionismus 801.
- Faeces, Bedeutung der makro- und mikroskopischen Untersuchung derselben 727.
 Fahrräder, deren Benutzung zu gewerblichen Zwecken 343; s. auch Radfahren.
 Farbensinn, Täfelchen zur Prüfung desselben 244.
 Farbenhändler, deren Rechte und Pflichten 402.
 Ferozone-Polaritesystem der Schwemmkanalisation 258.
 Feuerbestattung, fakultative, in Preussen 182.
 Filixamaurose 171.
 Finger, sämtliche, deren Verlust, Unfall oder Selbstverstümmelung 12; Verletzungen u. Betriebsunfall 92, 471.
 Fleischkonserven, Ursachen und Folgen des Verderbens derselben 660; Verhütung des Verderbens derselben 662.
 Fleischschaugesetz 181, 214, 372, 445, 478, 811.

- Fleischwaaren, deren Konservirung mit Borsaure** 492, 660, 662; durch Fluoride 367.
- Fleischvergiftung, Massenerkrankungen** dadurch 623.
- Fliegenlarven, als gelegentliche Parasiten des Menschen** 736.
- Fluoride, Konservirung von Lebensmitteln** durch jene 367.
- Formaldehyd** 60, 61, 141; dessen Einwirkung auf das Blut 361; dessen Verwendung zur Desinfektion von Kleidungsstücken und Wohnräumen 60, 61, 523, 573, 618, 623, 735; Anhang 70 u. 83.
- Formaldehydentwickler, transportabler, dessen Improvisirung** 784.
- Formalinvergiftung** 723, 798.
- Fortbildung beamteter Aerzte** 642.
- Frauenkleidung** 461.
- Frauenkrankheiten, deren Prophylaxe** 278.
- Frauenstudium** 215, 404, 550, 575, 642.
- Friedlaender'scher Pneumobacillus und Escherich'scher Milchbacillus** 599.
- Fruchtätherbildende Bakterien** 99.
- Gasöfen und Gasbadeöfen, Kohlenoxyd in der Zimmerluft bei ihrer Benutzung** 544.
- Gebührenordnung für Aerzte etc. im Königr. Sachsen** 111; in Hessen 111; in Sachsen-Altenburg 407.
- Geburtshilfe, operative, Atlas und Grundriss derselben** 437; und Nothtaufe 577.
- Geburtsmechanismus, Grundzüge derselben** 278.
- Geburtswesen, dessen Stand im Bezirk Danzig** 313, 345.
- Geburts- und Wochenbettshygiene, deren Reform** 392.
- Gefängnisse, Irrenabtheilungen** darin 22.
- Geheimmittel, Gesetzentwurf betr. Vorschriften über den Verkehr damit** 70, 110, 246, 344, 376; Verbot der Ankündigung derselben 215.
- Geheimmittelhändler, Rechte und Pflichten derselben** 107.
- Gehirnschlag und Betriebsunfall** 388.
- Geisteskranke, Aufsicht über die frei unter der Bevölkerung lebenden** 86.
- Geisteskrankheit, nach einem Schlag auf den Rücken** 19; im Greisenalter 21; und Geistesschwäche im Sinne des Bürg. Gesetzbuches 741; als Ehescheidungsgrund 530, 764.
- Geisteskrankheiten, deren Statistik** 54; unter den Schulkindern 104.
- Geistesstörung und Unfall** 135; und Ehescheidung 530, 764.
- Geisteszustände, die zweifelhaften, vor dem Zivilrichter des Deutschen Reiches nach Einführung des Bürgerlichen Gesetzbuches** 35.
- Geistliche, Gesundheitsverhältnisse** 801.
- Gelenkrheumatismus nach Trauma** 728, 729; über die Natur desselben 730.
- Genesende, Heimstätten für diese** 371.
- Gerichtliche Medizin, stereoskopisch-medizinischer Atlas derselben** 107, 442; Unterricht in derselben 281; Institut dafür in Leipzig 406.
- Geschlechtskrankheiten, deren Verbreitung** 246; Anruf zu deren Verhütung 707.
- Geschwülste, deren Mikroorganismen** 337; und Trauma 381; Myxomyzeten als die Erzeuger derselben bei Thieren 499.
- Gesellschaft für Volksbäder, deutsche** 672, 817.
- Gesundheitspflege, deutsche, auf der Pariser Weltausstellung** 672.
- Gewerbehygiene, Bethheiligung der Medizinalbeamten daran in Preussen** 88; in Baden 509; Professur dafür in München 215.
- Gifthändler, Rechte und Pflichten derselben** 402.
- Glykoside, deren rothe Blutkörperchen auflösende Wirkung** 725.
- Glykoformal** 61.
- Gnoien, Ruhrepidemie** daselbst 128.
- Granulosebekämpfung im Reg.-Bez. Königsberg** 377.
- Graphologen als gerichtliche Sachverständige** 598.
- Greisenalter, Geistesstörung in demselben** 34.
- Grossstädte, Akklimatisation in diesen** 102.
- Gutachten, gerichtsärztliche** 170.
- Gymnasien, hygienische Anforderungen bei deren Bau** 810.
- Gynäkologie, Atlas und Grundriss derselben** 36.
- Haemamoeba malariae** 794.
- Hämatoporphyrinprobe für den forensischen Blutnachweis** 597.
- Hämynkrystalle** 598.
- Händedesinfektion mit Quecksilberäthylidiamyn** 570; sonst 571; mit Lysoform 572; mechanisch-chemische 340.
- Hafenärzte in Preussen** 575.
- Hals, Erstickung durch Einwirkung auf denselben** 463.
- Halswirbelsäule, Grad der Erwerbsverminderung bei deren Verletzung** 765.
- Hamburg, neue Medizinalordnung** 70; Hebammenordnung 479.
- Hand, Verletzung mit Fingerverlust**

- 12; Verunstaltung allein giebt noch keinen Anspruch auf Entschädigung 204; linke, Grad der Erwerbsverminderung bei deren Verunstaltung 204; in hygienischer Beziehung 369; rechte, Grad der Erwerbsverminderung bei der Verkrüppelung derselben 531.
- Handatlanten, Lehmann's medizinische 36, 473.
- Handgelenk, linkes, dessen beschränkte Bengefähigkeit nach Unfall 290.
- Handwörterbuch der gesammten Medizin 773.
- Hauterkrankungen in einer Chlorerzeugungsfabrik 395.
- Hebammen, unvermuthete Revisionen derselben im Kreise Lüchow 720; Kalender für diese 37, 813; Hebammenlehrbuch 245; Selbstversicherung der Hebammen 230, 236, 356, 379; deren Bestrafung wegen unterlassener Einholung von Verhaltensmassregeln bei Kindbettfieber 43; Gebühreordnung für diese im Reg.-Bez. Oppeln 18, 356; deren Suspension bei Kindbettfieber 277; Dienstanweisung für dieselben in Lübeck, Lippe-Deumold 344; in Hamburg 479; Gesetz für diese 343; ihre Auszeichnung durch Verleihung einer Brosche 644.
- Hebammenpüscherin, Nichtbestrafung wegen Verjährung 804.
- Hebammenwesen, im Kreise Düren 693; im Kreise Soldin 709.
- Heilgehilfen, Lehrbuch 744.
- Heilmethode, diätetische und physikalische, Compendium 279.
- Heilstätten für Lungenkranke 70.
- Heilverfahren, wegen Verweigerung desselben kann die dauernde Erwerbsunfähigkeit nicht ausgesprochen werden 206.
- Heimstätten für Genesende 371.
- Heinze, lex 107, 373.
- Herrenhaus, preussisches, dessen Verhandlungen 279.
- Helminthiasis intestinalis, über die Rolle des Wassers und der Gemüse in der Aetiologie desselben 719.
- Herz, Klappenverletzungen in Folge von Kontusionen des Brustkastens 565; Schädigung durch Pneumokokkengift 391; Einfluss der willkürlichen Athembeschleunigung auf die Herzthätigkeit 132.
- Herzschlag und Betriebsunfall 531.
- Histologie, pathologische, Atlas derselben 473.
- Hochseefischerei, medizinische Hülfe für diese 797.
- Hören, dessen Mechanik und Störungen 813.
- Hundswuth und Unfall 238.
- Hungertod 527, 723.
- Hygiene, Lehrbuch derselben 214; und Demographie, X. internationaler Kongress, Paris 407, 479, 509, 575, 607, 666, 795.
- Hypnotismus und Magnetismus, Vergehen, die aus der Ausübung jener durch nicht approbirte Personen entstehen können 658.
- Hysterie und Simulation 132.
- Jahrbuch, ärztliches 108; der Medizinalverwaltung in Elsass-Lothringen 549.
- Jahresbericht, XVI, über die Fortschritte und Leistungen auf dem Gebiete der Hygiene 739.
- Imbezille, die Aufgaben des ärztlichen Sachverständigen bei Beurtheilung desselben 468.
- Immunität und Infektion 535, 750.
- Impfung, Ausführung derselben 260, 403, 626, 780, 810; Nachweis der technischen Vorbildung der Aerzte dazu 308.
- Impfgeschäft im Deutschen Reich für das Jahr 1897, dessen Ergebnisse 600.
- Impfversuche an Menschen 182.
- Infektion, zur Lehre derselben 793; vom Konjunktivalsack aus 241; und Trauma 526; und Immunität 535.
- Infektionskrankheiten, Disposition dazu und Abhärtung 694; s. auch ansteckende Krankheiten.
- Innere Krankheiten, deren traumatische Entstehung 243.
- Institut für Schiffs- und Tropenkrankheiten 111.
- Insektenstich als Betriebsunfall 336.
- Invalidenrente, Anspruch auf diese bei vorübergehender Erwerbsunfähigkeit 804.
- Invalidenversicherung im Jahre 1898 97, 98.
- Invalidenversicherungsgesetz, dessen Durchführung 25.
- Irresein, traumatisches 249.
- Irrenabtheilungen in Gefängnissen 22.
- Irrenärzte und Nervenärzte, deren Kongress in Frankreich 52.
- Irrenanstalten, Unterbringung und Zurückbehaltung von Geisteskranken daselbst 643; Verpflichtung der Provinzen zur Aufnahme von Untersuchungsgefangenen behufs Feststellung ihres Geisteszustandes 22; Aufgaben des Arztes bei der Einweisung Geisteskranker in Irrenanstalten 408.

- Irrenheilkunde, Statistik** 56.
Irrenpflege, familiäre 215; **Landesasyl dafür** 805.
Irrenversorgung 393.
Irrenwesen in Coichton Royal Institution, Dumfries (1899) 394.
Jugendirresein, Dementia praecox 728.
- Kaiser Wilhelm-Akademie, Abtheil. für Militärsanitätsstatistik** 38; **wissenschaftlicher Senat bei derselben** 814.
Kalender, medizinischer 108, 813; **für Hebammen** 108, 813.
Kanalisation in Allenstein 378.
Kartoffeln, stark solaninhaltige, Massenvergiftung dadurch 34.
Kastration in rechtlicher, sozialer und vitaler Hinsicht 738.
Katatonische Zustände 204.
Kehlkopf, Autoexstirpation 568; **indirekter Bruch desselben** 762.
Kindbettfieber 88; **amtliche Untersuchung aller Fälle von solchen** 720.
Kindbettsterblichkeit 477.
Kinder, uneheliche in Berlin 509.
Kinderheilanstalten und Tuberkuloseprophylaxe 542.
Kindermilch, ihre Bestrebungen zur Herstellung 695.
Kläranlagen, s. Abwässer.
Kniegelenkentzündung, chronische, in Folge von Unfall, Grad der Erwerbsverminderung 472.
Körperpflege 459.
Körperverletzung, schwere, §. 224 des Str.-G.-B. 763.
Kohlenoxyd im Tabakrauche 178.
Kongress für innere Medizin 1900 in Wiesbaden 111, 246; **internationaler für Hygiene und Demographie in Paris** 407, 479, 509, 575, 607, 666, 795; **XIII. internationaler, medizinischer in Paris** 184, 407, 509, 525, 550, 563, 658, 695, 750, 786; **internationaler für ärztliche Standesinteressen in Paris** 184; **für Elektrologie und Radiologie in Paris** 407; **zur Bekämpfung der Tuberkulose in Neapel** 216, 309, 576; **in London** 815.
Konserveverbsen, deren Kupferung 284.
Konservenfabrikation, Beiträge dazu 71.
Konservirte Nahrungsmittel, Gesundheitsbeschädigungen dadurch 568.
Konservirung von Lebensmitteln durch Fluoride 367, **durch Chemikalien überhaupt** 368.
Konträrsexuale vor Gericht 727.
Kopfverletzung und Seelenverstimmung 133.
Kranpfaderbruch (Varicocele), traumatische und Betriebsunfall 767.
Krankenhausbehandlung, berechtigtes Verlassen derselben seitens Unfall-
- verletzter** 14; **unberechtigte Verweigerung derselben seitens Verletzter** 24.
Krankenhauslexikon für das deutsche Reich 772.
Krankenkassen-Aerzte, Anstellung von Aerztinnen als solche 575.
Krankenpflege, Taschenbuch derselben 774.
Krankenpflegeanstalten vom Rothen Kreuz, Verband derselben 642.
Krankenkassenversicherungsgesetz, Abänderungsvorschläge 309, 640.
Krankheiten, gemeingefährliche, Gesetzentwurf betr. die Bekämpfung derselben 38, 110, 246, 264, 294, 323, 342, 456, 428, 478, 638, 672, 811; **ansteckende, Schutzmassregeln, bei denselben** 86, 407.
Krebs, dessen geogr. Verbreitung 58; **Ansteckungsfähigkeit** 164; **Zunahme** 175; **Statistik** 161; **Gründung von Krankenhäusern für Krebskranke** 309, 406, 641; **Actiologie** 500; **Sterblichkeit** 650.
Kreisarztgesetz 108; **Schäden durch dessen Hinausschiebung** 311.
Kreisgesundheitsämter in Hessen 183.
Kupfer im Thierreich 600; **gewerbliche Vergiftung durch Kupfer** 795.
Kupferung von Konserveverbsen 284.
Kurirfreiheit, deren Beschränkung durch die Landesgesetzgebung 574.
Kurpfuschermüssen der Berufsgenossenschaft, die durch falsche Behandlung entstehenden Rentenbeträge eines Unfallverletzten ersetzen 172.
Kurpfuscherei und Volksaufklärung 142.
- Landapotheker, deren Sonntagsruhe** 184.
Landesasyl für sanitäre Irrenpflege, Bauprogramm dafür 805.
Landesmedizinalkollegium des Königr. Sachsen 706, 814.
Leichenschau, obligatorische 478.
Leichentheile, vergrabene, über deren Veränderung 615; **und Anhang** 41.
Leichenwachs, experimentelle Untersuchungen darüber 760.
Lepre 489; **Krankenhaus für diese Krankheit in Sevilla** 234; **über deren Bakteriologie** 501.
Leukotaktische Mittel, über deren Giftwirkung 744, 760.
Lex Heinze 147, 373.
Logirhäuser 460.
Lohnarbeit bei Kindern 462.
Luft, reine, Vorträge darüber 457.
Lungenentzündung und Unfall 92.
Lungenheilstätten, Generalversammlung der deutschen Zentralkomités für dieselben 39, 70.

- Lungenschwimmprobe, der Einfluss der Fäulniss auf diese 563, 760.
Lungenschwindsucht, s. Tuberkulose.
- Magenwandzerreissung** an der Stelle eines alten Magengeschwürs durch Heben eines beladenen Förderwagens, Betriebsunfall 134.
- Malaria** 381; über die Beziehungen der Mosquitos zu deren Parasiten in Kamerun 503; Bericht über die Thätigkeit der Expedition zur Erforschung derselben 338, 502, 699; über Immunität gegen deren Ansteckung 333; Haemamoeba Malariae 794.
- Massage**, Ausbildung der Aerzte darin 280.
- Massöre**, Lehrbuch für diese 244.
- Meconium**, Fermente darin 726.
- Medizin**, und Strafrecht 143; gerichtliche, in Amerika im 19. Jahrhundert 565; zur Entwicklung derselben 476, 548; praktische, Handbuch derselben 475, 773; soziale, Professur dafür in München 215; innere, Kongres für diese 246.
- Medizinalabteilung**, deren Abtrennung vom Kultusministerium 280, 639.
- Medizinalbeamten**, Versammlung derselben im Reg.-Bez. Oppeln 17, 722; Reg.-Bez. Königsberg 377; Reg.-Bez. Stade 18, 721; Reg.-Bez. Koblenz 85; der Mecklenburgischen in Rostock 127 und in Schwerin 622; im Reg.-Bez. Gumbinnen 198, 489; Reg.-Bez. Breslau 233; Reg.-Bez. Potsdam 274; Reg.-Bez. Merseburg 306; Reg.-Bez. Posen 379; Reg.-Bez. Trier 491; der badischen Medizinalbeamten 493; Reg.-Bez. Aachen 523; Reg.-Bez. Lüneburg 720; Reg.-Bez. Köln 785.
- Medizinalbeamten-Verein**, preussischer, 184, 376, 408, 480, 776; dessen XVI. Hauptversammlung 609 und Anhang; deutscher 610.
- Medizinalgesetzgebung** des Grossherzogthums Sachsen-Weimar-Eisenach, Handbuch derselben 774.
- Medizinalkollegium**, Aufhebung eines Obergutachtens desselben 405.
- Medizinalordnung**, die neue in Hamburg 70.
- Medizinalreform** 135.
- Medizinalwesen** des preussischen Staates im Staatshaushalt 1900/1901 66, 217; anderer Bundesstaaten 307.
- Medizinalverwaltung** in Elsass-Lothringen, Jahrbuch derselben 549.
- Mediziner**, die Ableistung der einjährigen Dienstzeit derselben 303.
- Melancholie** 90.
- Menschenhand**, über deren Nägel 761.
- Mikrophotographische Aufnahme** gefärbter Präparate 179.
- Mikroskopie** am Krankenbett 811.
- Mikroskopische Technik** für Mediziner 244.
- Milch**, ihre Beziehung zu Typhus, Scharlach und Diphtherie 756.
- Milchhandel**, polizeiliche Kontrolle desselben 722; der grossstädtische, wirtschaftliche und hygienische, Reform desselben 543.
- Milchhygiene** 505.
- Militärsanitätsstatistik**, Abtheilung dafür in der Kaiser Wilhelms-Akademie 38.
- Militärsanitätswesen**, dessen Weiterentwicklung, wissenschaftlicher Senat für dieses 814.
- Milzbrand**, Untersuchungen darüber 391.
- Milzbrandgefahr** bei Verarbeitung thierischer Haare etc. 100.
- Mittelfinger**, linker, Verlust von dessen Nagelglied und eines Theils des Mittelgliedes bringt auch beim Linkshändigen keine Erwerbsfähigkeitsschädigung 134, 204; Fehlen des ganzen und eines Stückes des Endgliedes des IV. Fingers bei beschränkter Beugefähigkeit d. übrigen Finger ist gleich 40% Erwerbseinkunftsbusse 205.
- Mineralwässer**, über diese 758.
- Molkereien**, ihre Beziehung zu Typhus 693, 700.
- Müll**, im Ueberschwemmungsgebiet von Flussläufen 398.
- Müllschmelze** in Berlin 806.
- Münchener medicin.** Wochenschrift 247.
- Nabelbruch**, traumatische Entstehung 768.
- Nachgeburtszeit**, zur Behandlung derselben 130.
- Nägel** der Menschenhand 761.
- Nagelglied**, Verlust und Steifheit in Folge von Unfall 134, 766.
- Nährmittel**, gefärbte, über das verschiedene Verhalten einiger Mikroorganismen in jenen 58.
- Nahrung**, reine 458.
- Nahrungsmittel**, Vereinbarungen zu einheitlichen Untersuchungen derselben 278.
- Nahrungsmittelhygiene**, auf dem Pariser Kongres 660, 716.
- Narkose**, plötzlicher Tod in derselben 20.
- Naturforscher** und Aerzte, Versammlung derselben in Aachen 70, 216, 309, 510, 642, 664, 691.
- Neisser** (der Fall Neisser) 182, 215, 279.
- Nephritis traumatica** 23.
- Nervensystem**, gesundes und krankes, Atlas für dasselbe 473.

- Nerven- und Seelenleben, Grenzfragen desselben 604.
 Nervenkrankheiten 604.
 Netzhautablösung nach Aderhautsarkom, nicht abhängig von einer einfachen Kontusion des Kopfes mit geringer Hautabschürfung durch eine herabfallende Eisenstange 733.
 Nengeborene, Credé'sches Verfahren für dieselben 177.
 Neuronlehre 691.
 Neurologie, bibliographischer Semesterbericht auf dem Gebiete derselben 402.
 Nothtaufe, Geburtshilfe und dieselbe.
- Obduktionen, ausserkriminelle, Honorierung derselben 17.
 Oberlehrer, Gesundheitsverhältniss 809.
 Oberschenkel, Grad der Erwerbverminderung bei Verkürzung um 2 cm.
 Oesterreich, die Auslagen des Staatsschatzes daselbst für Massnahmen gegen Infektionskrankheiten im Jahre 1898 33; neue ärztliche Behandlung und fahrlässige Begutachtung derselben 171; Zulassung von Frauen zum ärztlichen und pharmazeutischen Berufe 642.
 Ophthalmoskopie, Atlas und Grundriss derselben 473.
 Ortschaften, ländliche, zur Assanierung derselben 448.
 Ozon, keimfreies Trinkwasser durch dasselbe 61.
- Panaritium, kein Unfall 92.
 Paralyse, progressive, während der letzten vier Jahrzehnte, Beobachtungen darüber 530.
 Patienten und Aerzte, lustige Plaudereien über diese 181.
 Pemphigus neonatorum 41, 117, 625.
 Pennsylvania Hospital, Jahresbericht über die Irrenabteilungen derselben 602.
 Periostsarkom und Betriebsunfall 469.
 Perityphlitis traumatica 387.
 Perlmutterindustrie, deren Hygiene 63.
 Perversitäten, sexuelle 363, 409.
 Pest, Nachrichten über dieselbe 18, 40, 72, 88, 112, 148, 184, 248, 344, 376, 407, 480, 512, 552, 579, 608, 644, 708, 740, 816; Belehrung über dieselbe 26, 274, 462; zu deren Epidemiologie 503; Massregeln zur Bekämpfung derselben 633; Pestepidemie im Orient 789; Bakteriologie und Serumtherapie bei Pest 790.
 Pestkonvention 404.
 Pestkurse 38, 492.
 Pestlaboratorium 146.
 Petroleumöfen, Verunreinigung der Luft durch diese 242.
- Pharmazeutische Praxis, Handbuch dafür 210, 812.
 Phosphorfabriken 462.
 Phosphorbillen, deren Fabrikation 396.
 Phosphorvergiftung, Schilddrüsenveränderung dabei 212; gewerbliche 796.
 Physikatsatteste, Gebühren dafür 356.
 Piorkowski'sches Plattenverfahren bei Typhus 241.
 Pneumococcusgift, Herzschiädigung durch dasselbe 391.
 Pocken, Statistik im Jahre 1898 601; Uebertragung derselben 778.
 Poleyöl, Beitrag zu dessen Kenntniss 102.
 Preisausschreiben, für eine Schrift betreffend Sauberkeit im Kleinbetrieb von Nahrungsmitteln 310; für Alvarenga-Preis 576; für Volksbäder 815.
 Probleme, einige pathologische 695.
 Promotionsordnung, medizinische, für ganz Deutschland 706.
 Prophylaxe der Frauenkrankheiten, in der Geburtsküfse 399; bei Haut- und Geschlechtskrankheiten 399; der Sterilität 545; bei Krankheiten des Kindesalters 546; der Psychiatrie 546; bei Zahn- und Mundkrankheiten 547; in der Chirurgie 547.
 Prostitution 178.
 Protargolausspülungen in Bordellen 341.
 Prüfungsordnung, neue ärztliche, in Oesterreich 148.
 Pseudoglia phantastica 335.
 Pseudotuberkulose, ein Beitrag zur Kenntnis der Verbreitung des Bacillus derselben 56.
 Psychiatrie, Grundriss für dieselbe 400, 605; bibliographischer Semesterbericht auf dem Gebiete derselben 402; gerichtliche, Leitfaden derselben 65; und Strafrecht 335.
 Psychiatrische Aufgaben des Staates 401.
 Psychosen, akut entstandene, 204; nach Blei-Vergiftung 362.
 Puppengeschirre mit hohem Bleigehalt sind ungefährlich 395.
 Purpura fulminans nach einer Terpentindarreichung 45.
 Pylorostenose nach Laugenätzung 383.
- Quellen, Schutz derselben 718.
 Querulantenwahnsinn 73, 513, 801.
- Radfahren, die Hygiene desselben 670, 797.
 Radiussepiphyse, untere, linke, deren Bruch und Betriebsunfall 336.
 Rattenvertilgung 603.
 Rauchsucht, deren Bedeutung für die Volk-wohlfahrt 394.
 Realgymnasialabiturienten, deren Zulassung zum medizinischen Studium 246, 280, 308, 343, 373.

- Realschulen, hygienische Anforderungen bei deren Bau 810.
 Recurrens, dessen Krankheitserreger 381.
 Regenwurmextrakt, dessen gerinnungshemmende Einwirkung auf das Blut 725.
 Reichsgesundheitsrath 110.
 Reichsseuchengesetz s. Krankheiten.
 Reichstag, ans demselben 69, 109, 147, 181, 214, 307, 341, 372, 775.
 Reinigung der Trink- und Schmutzwässer 212.
 Rentempfänger, Anordnung an diesen zur Arbeit ist zugleich mit dem Angebot solcher Arbeiten zu verbinden. 364.
 Rentenherabminderung um 5% ist möglich und zulässig 337, 532.
 Revolver, mangelhaft konstruirt, ob geeignet, den Tod eines Menschen herbeizuführen 20.
 Ringfinger, linker, der Verlust des Endgliedes desselben, sowie der Verlust des Endgliedes und eines Drittels des Mittelgliedes des Mittelfingers giebt noch keinen Anspruch auf eine Entschädigung 204.
 Roborat 695.
 Roggen, dessen chemische Veränderungen beim Schimmeln und Auswachsen 101.
 Roseola typhosa 702.
 Rückenmark, dessen Veränderungen im Verhungerungstod 385.
 Ruhrepidemie in Gnoien 128; Ruhrerreger 691; Ruhrgefahr in Deutschland 700; Aetiologie der Ruhr bei den Feldarmeen 791; Prophylaxe derselben 792; Bedeutung des Staubes für ihre Entstehung 792; Ruhr in warmen Ländern; Spirillen-Ruhr 793.
Sachverständigenthätigkeit, gerichtsarztliche, nach dem Bürgerlichen Gesetzbuche 307.
 Sadebaumöl, zur gerichtsarztlichen Kenntniss desselben 615; und Anhang 49.
 Särge, deren nachträgliche Oeffnung 86.
 Samaritertag, der 4. Deutsche 512.
 Samenfleckenuntersuchung 597.
 Sandplattenfilter, über deren bakteriologische Leistungen 772.
 Santoninvergiftung 466.
 Säuglingssterblichkeit, deren Ursachen und Bekämpfung 667.
 Schälblasen der Neugeborenen 86, 625.
 Scharlach und Milch 756.
 Scheidenspülungen während der Geburt, deren Einfluss auf den Wochenbettverlauf 175.
 Schiffskrankheiten, Institut dafür in Hamburg 111.
 Schilddrüse, deren Veränderungen bei Phosphorvergiftung 202.
 Schildknorpelhorn, oberes, eine Fraktur desselben ist in Folge Würgens nicht möglich 19.
 Schimmelpilze, deren Einwirkung auf Arsen und seine Verbindung 237.
 Schlachtvieh- und Fleischschaugesetz s. Fleischschaugesetz.
 Schmutzwässer, Reinigung derselben 212.
 Schlagadern, s. Arterien.
 Schularzt, dessen Aufgaben 103; in Deutschland 177; in Berlin 39, 446, in England 461.
 Schulen, hygienische Anforderungen beim Bau von Gymnasien und Realschulen 810.
 Schutzgesundheitspflege, Leitsätze derselben 178, 245; Deutscher Verein für dieselbe 406; Vorträge darüber 706.
 Schuljugend, Alkoholgenuss derselben 34.
 Schulkinder, Geistesstörungen unter denselben 104.
 Schulschliessungen 88.
 Schulzimmer, Tagesbeleuchtung derselben 693.
 Schumburg'sches Verfahren der Wasserreinigung 242.
 Schussverletzungen in Brust und Kopf 357.
 Schutzimpfung gegen Tollwuth; Abtheilung dafür im Institut für Infektionskrankheiten 550.
 Schutzkörper im Blute gegen Milzbrand stark immunisirter Schafe 57.
 Schutzpockenimpfung s. Impfung.
 Schwachsinn, physiologischer des Weibes 334.
 Schwefelkohlenstoffvergiftung 89.
 Schwefligsaure Salze, deren Zusatz zum Fleisch 366.
 Schweinepest und Schweineseuche, deren Bakterien 99.
 Schweizerische Aerzte und Apotheker, Unzulässigkeit der Abgabe von Arzneien durch jene in den Grenzgebieten 775.
 Schwimmbassins, deren Ansteckungsgefahr 507.
 Schwerhörigkeit und Betriebsunfall 472.
 Seehafenplätze als Ausgangspunkte für ansteckende Krankheiten 461.
 Seelenverstimmung und Unfall 133.
 Sehvermögen, Verlust desselben auf einem Auge, Grad der Erwerbsverminderung 363.
 Seifenspiritus, als Desinficiens 340.
 Sektionsprotokoll 442

- Sektionstisch, Technik und Diagnostik an demselben 145.
 Selbstmord, zur Lehre von 649.
 Selbstverstümmelung oder Unfall 12.
 Series, preussische, bei Apothekenrevisionen 816.
 Serum, Preis dafür 816.
 Sexualität, zum Kapitel der normalen und pathologischen 91.
 Simulation und Hysterie 132.
 Sittenzepolizeiärztin in Berlin 641.
 Sittlichkeitsvergehen (Inhibitionismus) 801.
 Situs viscerum inversus 529.
 Skrophulose und Tuberkulose 666.
 Soldin, Kreis, die Schnitterwohnungen daselbst 185.
 Somnambulismus und Spiritismus 757.
 Sonntagsruhe im Apothekergewerbe 184, 310, 576.
 Southampton, Annual-Kongress 456.
 Speiseeis, dessen Temperatur 366.
 Sprachstörungen, Vorlesungen darüber 508.
 Staatsärztliche Prüfung in Bayern 550.
 Staatskrankenanstalten, Hamburger, Mittheilungen daraus 107.
 Stadtärzte 550.
 Stadtasyle 393.
 Standesinteresse, ärztliche, Kongress dafür in Paris 407.
 Statistik der Geisteskrankheiten 56; der Ursachen der Erwerbsunfähigkeit im Sinne der Invalidenversicherung 98; der Sterblichkeit im Deutschen Reiche (1897) 807.
 Steuerpflicht, Steuerdeklaration u. s. w.; der Aerzte 812.
 Steinarbeiter, deren gesundheitliche Lage 371.
 Strafrecht und Medizin 143; und Heilkunde oder Psychiatrie 335.
 Stroh, verbranntes, Schmelzprodukte desselben 333.
 Strychnin, reines, Abgabe von solchem als Mittel gegen schädliche Thiere 574.
 Strychninvergiftung durch Syrupus hypophosph. Fellow 527.
 Süsstoffe, künstliche, deren Verkauf nur in Apotheken 215.
 Syphilisforschung, Beiträge dazu 738.
 Syrupus hypophosph. Fellow, Strychninvergiftung dadurch 527.
 Tabakrauch, Kohlenoxyd in demselben 178.
 Tagesbeleuchtung der Schulzimmer 693.
 Taschenbuch der Krankenpflege 774. ärztliches 444.
 Taschenkalender, medizinischer 108, 813.
 Taubheit allein bedingt nicht die Invalidität im Sinne des §. 9 des Gesetzes 205.
 Taubstummenanstalten, Kursus für die hier angestellten Aerzte 309, 406.
 Temperatur, höchste bei Fröschen 698.
 Terpentinarrichtung, purpura fulminans danach 45.
 Tetanus, zur Aetiologie desselben 536; in warmen Ländern 788; an der Westküste von Afrika 789.
 Thalsperren, Wasserversorgung durch diese 635.
 Therapie, experimentelle 594.
 Thomaschlackenmühlen, deren Gesundheitsschädlichkeit 101.
 Tod durch traumatische Epilepsie und Unfall 732; durch Verblutung 237; durch Verbrühung und Verbrennung 332; durch Verhungern 385; durch Ertrinken 567.
 Tollwuth, deren Verbreitung und Auftreten beim Menschen in neuester Zeit 174; Widerstandsfähigkeit des Giftes derselben gegen Fäulnis 537.
 Trauma und Lungenentzündung 92; und Gelenkrheumatismus 729, 730.
 Traumatische Entstehung innerer Krankheiten 243.
 Traumatisches Irresein 249.
 Trichinose in Schoenau 148.
 Trinkwasser, keimfreies durch Ozon 61; Reinigung desselben 212.
 Tropenkrankheiten, Institut dafür in Hamburg 111.
 Tröpfchen, feinste, die Lebensfähigkeit der mit solchen verspritzten Mikroorganismen 770.
 Tröpfcheninfektion, Untersuchungen über diese 538.
 Truppenlager, die Verunreinigung des Grundwassers durch jene 755.
 Tuberkelbazillen, Sauerstoffeinwirkung auf dieselben 392; in Hackfleisch 771; in der Margarine 33.
 Tuberkulinpräparate, die Ursachen von deren Misserfolg 208.
 Tuberkulose, Ausführung der Desinfektion nach Todesfall daran 19, Bekämpfung derselben 208, 399, in der Cigarrenfabrikation 63, bakteriologische Bedeutung derselben 233, Vorlesungen über dieselbe 280, experimentelle, deren Beeinflussung durch Medikamente 392, Uebertragung durch Milch- und Milchprodukte 503, 504; Kongress in Neapel 216, 309, 576, in London 814, Merkblatt gegen die Tuberkulose 550, deren Prophylaxe durch Kinderheilstätten 542, die Sterblichkeit in Deutschland 105, Preisschrift zur Bekämpfung der Tuberkulose 500.

- Typhus**, Diagnose mittels des Verfahrens von Widal 86, 240, von Piorkowski 241; Entstehung, Verhütung und Bekämpfung desselben bei den im Felde stehenden Armeen 769, durch Molkerereien 693, oder Milch 756; zur Aetiologie des Typhus 417, 422; der Typhus in Beuthen 447, 722, in Remscheid 512, in Cosel 559, in Leukau 561, in Aachen 607, in den Feldarmeen 752, im Kriege 753, im Kohlenrevier 149, in Löbtau 239, Desinfektionsverfahren dabei 723.
- Typhusbazillen**, deren Entwicklungsfähigkeit auf gekochten Kartoffeln bei gleichzeitigem Vorhandensein von Kolibakterien und Bakterien der Gartenerde 32; Untersuchung der Roseolen auf solche 33, deren Verbreitung 206, in Butter und Milch 207, im Fleisch 207, Diagnose derselben, die Verwendbarkeit der Agglutination für dieselbe 702.
- Typhustoxin**, dessen Einfluss auf die Nerven 291.
- Uchtsprünge**, dritter Verwaltungsbericht der Landes-Heil- und Pflegeanstalt daselbst 543.
- Ueberanstrengung** kein Betriebsunfall 23.
- Uebernachtungs- und Unterkunftshaus für Eisenbahnbeamte** 64.
- Ulna**, Bruch derselben und Betriebsunfall 336.
- Unfall**, und Invalidenversicherung im Jahre 1898 97, s. Betriebsunfall; Begriff, im Sinne einer Privatunfallversicherung 167.
- Unfallheilkunde**, Atlas und Grundriss derselben 36; Augenverletzungen durch Unfall 40.
- Unfallstatistik für 1897**: 96.
- Unfallverletzter**, dessen berechtigtes Verlassen der Krankenhausbehandlung 24; dessen unberechtigte Weigerung, sich in einem medico-mechanischen Institut behandeln zu lassen 24; demselben steht auch eine Rente für die durch falsche Behandlung entstehenden Folgen zu; die Berufsgenossenschaft kann jedoch Ersatz von dem Schuldigen beanspruchen 172; Verpflichtung, sich zur ärztlichen Untersuchung zu stellen 731.
- Unfallversicherungsgesetz**, Novelle zu demselben 69, 109, 341, 373, 478; landwirtschaftliches, zu §. 6 desselben 113.
- Ungarn**, öffentliches Gesundheitswesen 673.
- Unterleibstyphus**, s. Typhus.
- Alkoholgenusses der Schuljugend auf diesen** 34.
- Unterschenkel**, rechter, Erwerbsverminderung nach dessen Bruch 732.
- Unterschenkelgeschwür und Betriebsunfall** 389.
- Untersuchungsanstalt für die Zwecke der Wasserversorgung und Abwässerbeseitigung** 706.
- Untersuchungsamt**, staatliches, hygienisches 553; für Nahrungs- und Genussmittel in Berlin 775; staatliches in Berlin 814.
- Verband der Aerzte Deutschlands zur Wahrung ihrer wirtschaftlichen Interessen** 642.
- Verbandlehre**, Atlas und Grundriss derselben 473.
- Verblutungstod** 237.
- Verbrecher**, jugendliche, über Schuld und Strafe derselben 145.
- Verbrennung**, kriminelle, von Leichen 567.
- Verbrühungs- und Verbrennungstod** 332, 599.
- Verein**, deutscher, gegen den Missbrauch geistiger Getränke, Jahresversammlung desselben 643; für Volkshygiene, deutscher 112, 184; für öffentliche Gesundheitspflege, deutscher, 216, 280, 480, 632, 667, 686; niederrheinischer 642; badischer, staatsärztlicher, dessen Sitzung in Offenburg 493; s. auch Medizinalbeamten, Kongresse u. s. w.
- Vereinbarungen zur einheitlichen Untersuchung und Beurteilung von Nahrungsmitteln etc. für das Deutsche Reich** 277.
- Vergiftung**, durch solaninhaltige Kartoffeln 34; durch Formaldehyd 723, 798; gewerbliche, durch Kupfer und Zink 795; durch Phosphor 796.
- Verhungerungstod** 385, 527.
- Verknöcherungskerne**, einzelne, über deren Entwicklung in unreifen und reifen Früchten 203.
- Verletzter durch Unfall**; s. Unfallverletzter.
- Versicherungs-Anstalten**, Statistik der Heilbehandlung 471; wegen deren Weigerung zur Uebernahme des Heilverfahrens kann die dauernde Erwerbsunfähigkeit nicht ausgesprochen werden 206.
- Versuchsanstalt für Ernährung** 142.
- Verunreinigung des Grundwassers**, deren schädliche Folgen etc. 212.
- Verunstaltung der Hand allein** giebt noch keinen Anspruch auf Entschädigung 204.
- Volksaufklärung und Kurpfuscherei** 142.
- Volkskörper**, Hauptversammlung der

- deutschen Gesellschaft für diese 672; Preisauschreiben des Vereins 815.
- Volksgesundheitspflege, Blätter dafür 708.
- Volkshygiene, deutscher Verein dafür 112, 184, 550.
- Vollrente, ist auch dann nicht ausgeschlossen, wenn bereits vor dem Unfälle eine Erwerbsunfähigkeit bestand 337.
- Voltakreuz und Voltaehren 40.
- Wandertrieb**, der epileptische 90.
- Warnung** vor „Vitafer“ 607; vor Gehörplatten 740.
- Wasser**, reines 457; auf dem Pariser Kongress 718, 757; vom kolonialhygienischen Standpunkt aus 758.
- Wasserbruch** (Hydrocele) und Betriebsunfall 766.
- Wasserläufe** und Quellen, Schutz derselben 718.
- Wasserreinigung**, Schumburg'sches Verfahren dafür 242, 444; schnelle Methoden derselben 754.
- Wasseruntersuchungen**, Kasten dafür 87; Nothwendigkeit, deren Technik gleichmässiger zu gestalten 505.
- Wasserversorgung**, städtische, im Deutschen Reich, sowie in einigen Nachbarländern 211; in Allenstein 378.
- Weingesetz**, Abänderung desselben 307, 775.
- Weizen**, dessen chemische Veränderungen beim Schimmeln und Auswachsen 101.
- Weltausstellung**, die Pariser, die deutsche Gesundheitspflege auf derselben 672.
- Wetter**, schlagende, deren Wirkung 726.
- Widal'sche R-aktion** beim Abdominaltyphus 84, 240.
- Wiederbelebungsversuche** durch Zungentraktionen 202.
- Wissenschaftliche Deputation** für das Medizinalwesen, Sitzung derselben 739.
- Wochenbettfieber**, Verhaltensmassregeln für die Hebamme 43.
- Wochenbettverlauf**, der Einfluss der in der Geburt vorgenommenen Scheidenspülungen auf jenen 175.
- Wochenbettwartefrauen**, staatlich geprüfte 87.
- Wöchnerinnenasyl** 392.
- Wohnungen**, kleine, in Städten, ihre Beschaffung und Verbesserungen 686.
- Wohnungsdesinfektion** 19, 618 und Anhang 70.
- Wohnungsfrage** 459, 460, 775; Gesetz darüber 453, 775.
- Wohnungspolizei**, Vorschrift darüber in Bayern 406.
- Wurst**, über deren Schmutzgehalt 759.
- Zahn** und Mundpflege, Anleitung dazu 736.
- Zehe**, deren Verlust, Grad der Erwerbsverminderung 364, 532.
- Zeigefinger**, linker, Versteifung des Endgliedes desselben und mässige Verjüngung der beiden letzten Glieder desselben bedingt keine Erwerbsbeeinträchtigung 204.
- Zentralnervensystem**, Handbuch desselben 214.
- Zerreissung** innerer Organe durch stumpfe Gewalt 333.
- Zengungsfähigkeit**, der Einfluss des Alkohols auf diese 362.
- Zigarrenfabrikation** und Lungentuberkulose 63.
- Zink**, gewerbliche Vergiftung durch dasselbe 795.
- Zimmerdesinfektion** mit Formaldehyd s. Formaldehyd.
- Zungentraktionen** bei Wiederbelebungsversuchen 202.

Namen - Verzeichniss.

Abba 505.
Abel 237.
Adam 642.
Adikes 686.
Albert 510, 698.
Alexander 233.
Alt 216, 543, 805.
Althoff 229, 279.
Anton 21.
Antony 792.
Archambault 790.
Arloing 392.
Aschaffenburg 467.
Aschenborn 609 u. Anhang 2.
Ascher 207.
Babucke, E. 242, 507.
Bacelli 510.
Bach 245, 569.
Balzar 86.
Barannikow 501.
Bardeleben, C. v. 214.
Barnick 613, 622 n. Anhang 34, 36, 37, 38, 94.
Barrier 716.
Bartsch, v. 372.
Battlehner 635.
Baum 525.
Bayr 34.
Becker, L. 728.
Beerwald 550.
Behla 58, 161, 164, 175, 500, 650.
Behr 530.
Bender, Abg. 279.
Bendix 575.
Bergmann v. 373, 526.
Bergmann (Königsberg) 378, 331.
Bertheau 356.
Beyer 147.
Biberfeld 715.
Biedert 142, 693.
Binswanger 132.
Bim 178.
Bischoff 771.
Blamhard 719.
Blashill 460.
Blumberg 570.
Bockendahl 356.

Boeder 99.
Bödiker 112, 560.
Böttinger, Abg. 246.
Böhme 529.
Bois, Saint 797.
Bonhöffer 22.
Bonin 362.
Bonnafy 758.
Borchardt 380.
Bordas 569, 662.
Bornträger 313, 345, 366, 369, 577, 664.
Bosse Exe. 184.
Bottermund 643.
Braehmer 64.
Brands 691.
Brandt 371, 720.
Brasch 132.
Braun 513, 613, 615 u. Anhang 35, 37, 40, 49.
Bräutigam 614 u. Anhang 39.
Brauser 243.
Breitung 394.
Brix 806.
Brouardel 566, 630.
Buchholz 468.
Buchner 750.
Burgerstein 810.
Burgl 704.
Burdon Sanderson 510.
Burckhardt 600, 811.
Buschan 402.
Busse 443.
Buttenberg 237.
Callejo 699.
Callmette 788.
Cannes 725.
Carnot 391.
Caro 699.
Carona 208.
Cassagnou 791.
Castiaux 565.
Cesaris-Demel 58.
Celli, A. 358.
Chapin 602.
Charrin 730.
Chauffard 184, 526.
Cimbal 17.
Cistojorena 699.

Clark-Bell 565.
Clam 665.
Coeol 447.
Cohn, H. 244.
Comnick 234.
Corin 567.
Cottet 386.
Courtois 796.
Couvreur 600.
Cramer, A. (Göttinger) 65, 441.
Crespin 568.
Cnrschmann, 33.
Czaplewski 694, 785.
Czygan 482.

Dees 335.
Deinhard, Abg. 307.
Dempewolf 361.
Dessoust, 563.
Dheré 600.
Dietrich 306, 509, 574.
Dirkska 234.
Dittrich, Paul 19.
Doepner 198, 202, 489.
Donath 90.
Douglas, Abg. Graf. 218, 226, 550.
Dreising 449.
Drewes 359, 361, 721.
Dubois 600.
Dütschmann 385, 723.
Dürck 473.
Dufour 569.
Dunbar 759.
Dupré 658.
Dvornitschenko 597.

Ebeling 690.
Eberhard 378.
Eberth 244.
Ebstein 475, 773.
Ehlers 477.
Ehrenhaft 174.
Ehrlich 786.
Eichengrün 692.
Eickhoff 69.
Elsner 211.
Elten 147.
Emmert 476.

- Endemann** Abg. 218, 220, 229, 300, 635.
Enoch 141.
Erismann 691, 693.
Eschricht 370, 417.
Eulenberg 245.
Eulenburg 692.
Eysoldt 147.

Feer 666.
Fertig 325, 341.
Fiedler 643.
Finger 509.
Finkler 694.
Fischer, B. 210, 812.
Fischer, A. 240.
Fischer, Max 295.
Fischl 546.
Flechsigt 533.
Flinzer 403.
Flügge 233, 448.
Fodor 664, 757.
Förster (Breslau) Abg. 279.
Förster (Breslau) 210, 312.
Förster (Berlin) 307, 640.
Förster (Königsberg) 541.
Förster (Dresden) 643.
Formanek 537.
Forstreuter 198.
Fornier 391.
Fraenkel, August 702.
Fraenkel, C. 135, 305, 635, 664, 772.
Frank 694.
Frankland 462.
Franz 642.
Frentzel 184.
Freund 66.
Freyer, M. 12, 777.
Friedrich 366.
Friedländer 18.
Friedmann 60.
Fromm 284.
Frosch 28.
Fürbringer 387.
Fürst 692, 695.
Fuchs 546.

Gaertner 544, 664.
Gaffky 26, 633.
Galtier 207.
Gamp, Abg. 298.
Garnier 202, 362.
Gathmann, A. 132.
Gebhardt 179.
Georgii 505.
Gerhard 26.
Gerson 340.
Gizycki, v. 673.
Glogowski 73.
Goede 396.
Golebiewski 36.

Grahn 211.
Grainer 244.
Grassowski 377.
Graupner 145.
Gréhaut 756.
Greve 547.
Grimbert 599.
Grohmann, v. 108.
Gruber 367, 368, 506, 758.
Gussmann 632.
Gutmuths 804.
Guttstadt 772.

Haab 473.
Haasc 185, 709.
Haberda 382, 724.
Hadelich, Anhang 94.
Hadenfeldt 383.
Haeckel 566.
Hager 210, 812.
Hahn 741.
Hansemann 447.
Harberton 461.
Hartisch 529.
Hartmann 527, 642.
Hartwich 210, 812.
Hasse 509.
Hasselmann 147.
Havemann 627.
Hélon 362, 725.
Heermann 444.
Hefner 665.
Heilbronner 362.
Heim 466.
Heimberger 143.
Heller 799.
Henle 767.
Hennemeyr 801.
Henriot 758.
Héricourt 391.
Herzberg 637.
Hesse 119, 240.
Hildebrandt 408, 615 u. Anhang 49.
Heinz, O. 104.
Heinz, Gottfried 573.
Hirsch 395.
His 692.
Hoche 368, 722.
Hoefel Abg. 328.
Hoelker 147.
Hofacker 706.
van t'Hoff 665.
Hoffa 473, 547.
Hoffmann 307.
Hofmeier 130.
Hogg 462.
Hohenlohe, Reichskanzler 70.
Holthoff 613, 622 u. Anhang 37, 93.
Hoppe 530, 801.
Horn 356.

Jacob 473.
Jacobi 698.
Jankau 399, 545.
Intze 635.
Jonas 527.
Joseph 399.
Josué 385.
Ipsen 170, 597.

Kahlweiss 378.
Katerbau 377.
Kautz 550.
Kayser 662.
Keferstein 230, 408, 613, 620 622 u. Anh. 83, 92.
Kionka 108, 813.
Kirchhoff 132, 400.
Kirchner 103, 208, 230, 307, 406, 448, 509, 664, 706, 739.
Kirstein 770.
Kisch 545.
Klein 56.
Klose 18.
Clueber 723.
Knopf 550.
Kober 756.
Kobert 692.
Kobylecki, v. 491.
Koch, Rob. 338, 502, 699, 706.
Koehler 38.
Koenig, T. 212.
Koenig (Münster) 708.
Koeniger 538.
Koerner 171.
Koerte 769.
Koester, Georg 89.
Kolle 38, 447.
Kormann 512.
Kornalewski, Anh. 4, 70.
Kornfeld 113.
Kraepelin 90, 401.
Kraft-Ebing v. 35, 227.
Krause 132, 208.
Krieger 540.
Kreuser 530.
Kroehnke 444.
Kroenig 275, 570.
Krummacher 246.
Kruse 183, 637, 691, 700, 809.
Kübler 100.
Kühler 542.
Kühn 801.
Kürz 494.
Kugler 497.
Kuhnt 377, 780.
Kurella 604, 737.

Laborde 202.
Lagriffe 598.
Langenbeck 721.

Langerhans (Celle) 721.
 Langerhans, Abg. 182, 329.
 Lannelongue 525, 550.
 Lapasset 754.
 La Roche 722.
 Lassar-Cohn 180.
 Langier 565, 566.
 Launay 718.
 Laurent 716.
 Laveran 794.
 Leber 733.
 Le Dantec 793.
 Leclainche 391.
 Legros 599.
 Lehmann 36.
 Lenhartz 107, 811.
 Lent 635.
 Leppmann 108, 813.
 Leppmann, Fr. 802.
 Lequeux 725.
 Leredu 569.
 Lesage 528.
 Lesenberg 623, 627.
 Lesser 107, 233, 442.
 Lenbe, v. 664.
 Levy 719.
 Leyden, v. 406, 550.
 Liebmann, A. 508.
 Liebrecht 70.
 Lignières 790, 791.
 Lilienfeld 547.
 Lipkau 599.
 Loebker 739.
 Loeffler 663, 757, 758.
 Loewenfeld 604, 737.
 Lucius, Ballhausen, von
 Abg. 279.
 Lohstötter 361.
 Lubarsch 380, 408, 615
 u. Anhang 41, 47, 48.
 Lucas 797.
 Luchhan 378.
 Ludwig 235.
 Lückhoff, Abg. 448.

Maassen 99.
Macke 88.
Maltzahn, v., Abg. 279.
Manke 239.
Marchaux 361.
Marchoux 729, 789, 793.
Marsden 462.
Martens, Abg. 221.
Martin 564, 631.
Martius 102.
Marx (Erwitte) 174.
Maschke 507.
Massin 569.
Masson 184.
Maurel 598.
Mayer 45, 739, 744, 760.
Mégurand 560.
Merkel 670.

Messerer 40, 463, 763.
Mewius 240, 553, 559.
Meyer, George 142, 406,
 512.
Meyer, E. 204.
Meyer (Hankensbüttel)
 721.
Meyer (Dannenberg) 721.
Michael 774.
Michaelsen 177.
Minakow 761.
Miquel, von 108.
Mittenzweig 645.
Möbius 110, 147, 324,
 604, 614; Anhang 39.
Möli 467.
Möller 206.
Moll 409.
Monis 526.
Morgenroth 33.
Morot 716, 717.
Morris 462.
Moser 762.
Motel 563, 569.
Müller, Abg. 302.
Müller (Erfurt) 672.
Münsterberg 642.
Mulert 117, 625.
Musehold 100.

Näcke 91.
Naumann 36.
Nauwerck 235.
zur Nedden 632.
Neisser 182, 215, 279, 666.
Neumann 36, 509.
Newsholme 460.
Nickel 275.
Niessen 758.
Nietner 543.
Nissl 691.
Nobiling 203, 399, 545.
Nocard 664.
Noeller 357, 720.
Nussbaum 691.
de Nyss 632.

Obersteiner 604.
Ocker 722.
Oebbecke 622; Anhang
 93, 95.
Ogier 567, 569, 662.
Ohlemann 49.
Okamento 171.
Olive 569.
Olshausen 690.
Oppenheim, Dr. jur. 171.
Oppenheimer, C. 179.
Ottolenghi 566.

Paasche, Abg. 215.
Pannwitz 70.
Partsch 108, 813.

Paul 571.
Pawlow 510, 594.
Pawlowsky 535.
Pearse 503.
Peiper 684, 736.
Pelmann 642.
Penkert 306, 408, 609,
 614; Anhang 4, 5, 38,
 39, 69.
Pfeiffer, R. 26, 38, 238,
 575.
Pfeiffer, Emil 111.
Pfeiffer, A. 739.
Pfeiffer, L. 774.
Pfuhl, E. 32, 34.
Pfuhl, A. 242.
Picht 422.
Piskacek 245.
Pistor 609, 632; Anhang 2.
Podwysotszki 499.
Ponfick 666.
Posadowsky, Graf v. 39,
 69, 304.
Posner 184.
Pottevin 726.
Pouchet 568.
Praussnitz 667.
Pruce 456.
Pulligny 795.
Puppe, G. 441, 615; An-
 hang 48, 49.

Rabinowitsch 503.
Radzievsky 793.
Raecke 334.
Räuber 1.
Rahts 609, 809; Anhang 2.
Ramon y Cajal 699.
Rapmund 264, 294, 403,
 408, 428, 441, 609, 6-4,
 621; Anhang 1, 35, 36,
 37, 39, 40, 49, 51, 52,
 69, 70, 89, 91, 92, 93, 95.
Ratibor, Herzog von 70.
Ratz, v. 537.
Ransome 462.
Redlich 335.
Reimann 356.
Reinke 642, 665, 686.
Rembold, Abg. 330.
Reuter 377, 725.
Richet 391.
Riche 718.
Richter 526.
Richter, Max 598.
Ricken 693.
Rickert 69.
Rieder 40.
Rieger, Konrad 738.
Rinne 768.
Ritti, A. 54.
Rocher 659.
Rocques 662.

- Römer 241.
 Röse, C. 736.
 Roger 202, 385.
 Rohrscheidt, v. 811.
 Roller 492, 633.
 Roth 105, 274.
 Rubensohn 651; Anh. 89.
 Rubner 112, 184, 214,
 398, 550, 664.
 Ruegenberg, Abg. 223,
 230.
 Rüdinger 399.
 Rumpf 107.
 Runge 575.
 Rusack 18, 721.
- Sachs, H.** 66.
 Salomon 86, 87.
 Salzmann 812.
 Sarda 566.
 Sarwey 571.
 Sattler 108.
 Sanderson 695.
 Schäffer, Oskar 36, 399,
 473.
 Schäffer, E. 170.
 Schaeffer, D. 278.
 Schanz, 643.
 Scherbatschew 386.
 Schede 469.
 Schenk 340.
 Scherpe 101.
 Schjerning 753.
 Schilling 279, 727, 759,
 812.
 Schlegel 690.
 Schlegtendal 509, 523, 700.
 Schlossmann 60.
 Schmiele 615, 622; An-
 hang 47, 92, 93.
 Schmidt (Koblenz) 86.
 Schmidt 379, 491.
 Schmidtmanu 59, 309, 396,
 398, 609, 739; Anhang 2.
 Schneider, Johann 61.
 Schneider (Zittau) 260.
 Schneider (Merseburg)
 307.
 Scholz, Fr. 181, 812.
 Scholz, E. 332.
 Schottelius 635.
 Schottmüller 387.
 Schrader, Abg. 69, 215, 326.
 Schrakamp 613; Anhang
 36, 37.
 Schrenk, von 40.
 Schröder 575.
 Schücking 754.
 Schürmayer 695.
 Schütze, A. 503.
 Schulz 87.
- Schumburg** 771.
 Schwalbe, J. 475, 773, 813.
 Schwalm 236.
 Schlavo, Achille 57.
 Seemann 17, 722.
 Senator 92.
 Seydel (Königsberg) 237,
 281, 362, 378.
 Seydel (Berlin) 813.
 Siedangrotzki 147, 258.
 Silva 566.
 Simond 789.
 Simonin 791.
 Sjöbring 338.
 Sobernheim 575.
 Solbrig 41.
 Soltsien 512.
 Sommerfeld, Th. 63, 371.
 Sperling 392.
 Spiess 633.
 Spirig 58.
 Spitta 550.
 Springfield 107, 147, 246,
 277, 404, 784.
 Stahr 609; Anhang 2.
 Strassmann 170, 572.
 Strassner 43, 124.
 Staub 633.
 Steinberg 614, 622; An-
 hang 40, 94.
 Steinhard 177.
 Stephan 128.
 Stern 23, 243, 642.
 Sternberg 702.
 Sticker 26.
 Stolberg, Graf Udo, Abg.
 279.
 Stolper 512, 548.
 Ströhmberg 178.
 Stubenrath 760.
 Stübben 632, 636.
 Studt, Exc., 183, 227, 229.
 Surminski 198.
 Szigeti 569.
- Tenholt** 149.
 Thalmann 536.
 Thoinot 550, 660, 757.
 Tilmann 387.
 Tracinski 17.
 Trenkmann 67.
 Trimborn 106.
 Trömner 728.
 Tchern 105.
- Ungar** 760.
 Urbanowiz 112.
- Vaillard** 660, 757, 758.
 Vallée 391.
 Verworn 691.
- Vibert** 569.
 Vierhaus 643.
 Villaret 773.
 Vincet 391.
 Vincent (Paris) 752, 755,
 792.
 Vincent (Anvers) 755.
 Virchow 510, 526.
 Vleminkx 569.
 Voller 665.
 Vollmer 642.
- Waldow, von, Abg.** 377.
 Wätzoldt 309.
 Walther (Dresden) 60.
 Walther (Ettenheim) 63.
 Walther (Giessen) 278.
 Walton 460.
 Wanitschek 20.
 Wattenberg 131.
 Weil, Th. 61.
 Weiss 147.
 Weissenfeld 704.
 Weissgerber 810.
 Weleminsky 102.
 Wellenstein 523.
 Wenk 357, 622; Anhang
 93.
 Wernicke 381, 408, 605,
 618, 621; Anhang 70,
 90, 93, 95.
 Wetzel 105.
 Wever 478.
 Wex 523, 693.
 Whittingdale 461.
 Wichmann 762.
 Widal 757, 758.
 Wilhelmi 127, 626.
 Wilkinson 461.
 Winckler, Abg. 219.
 Wintgen 771.
 Wolff, 453.
 Wolffberg 200, 490.
 Wurm, Abg. 323.
 Wutzdorff 101.
- Yersin** 789.
- Zaufal** 340.
 Ziegler 665.
 Ziehen 214.
 Ziemann 503.
 Ziemke 408, 564, 616;
 Anhang 52.
 Zimmer 512.
 Zimmermann, Fel. 115.
 Zimmermann, G. 813.
 Zorn 798.
 Zucker, Alois 145.
 Zuelzer, Georg 447.

13. Jahrg.

Zeitschrift

1900.

für

MEDIZINALBEAMTE.

Zentralblatt für gerichtliche Medizin und Psychiatrie,
für 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. 1.

Erscheint am 1. und 15. jeden Monats.

1. Januar.

Ueber Thalsperren.

Von Kreisphysikus Dr. Rüber in Lennep.

Nach einem Vortrage, gehalten am 5. August 1899 in der vereinigten Sitzung
des Bergischen, Elberfelder und Barmer Aerztevereins am Töllethurm.

Das bergische Land ist das Land der Thalsperren. Ausser dem Reichsland sind es in Deutschland Rheinland und Westfalen, welche die meisten Thalsperren oder Thalsperren-Projekte aufzuweisen haben, und unter diesen ist es wieder das bergische Land, welches besonders hervortritt. Von fertigen Thalsperren nenne ich die Remscheider-, die Lennep-, die Beverthalsperre; im Bau begriffen sind die Lingeser-, die Ronsdorfer-, die Barmer-Thalsperren; projektirt sind Thalsperren in Solingen, Cronenberg, und endlich die Zwischenbehälter bei Buchenhofen, Beyenburg, Dahlhausen und Wipperfürth.

Die grosse Bedeutung, welche diese Anlagen haben, ist nicht nur eine wirthschaftliche, sondern auch in hervorragendem Masse eine hygienische, so dass es wohl einiges Interesse haben könnte, an dieser Stelle in eine nähere Betrachtung dieser Wasseranlagen einzugehen.

In unserem bergischen Lande war man lange auf Brunnen oder die natürlichen Wasserläufe angewiesen. Aber mit der Zunahme der Industrie und der Vergrösserung der Städte wuchs die Nothwendigkeit, von den Thälern und Mulden, in denen die meisten unserer Städte angelegt sind, weiter in das höher gelegene Gelände hinauf zu gehen. Es ist leicht einzusehen, dass hier in trockenen Sommerzeiten ein grosser Wassermangel herrschen muss, welcher für den Haushalt und für die verschiedenen Erwerbszweige mit den grössten Nachtheilen verknüpft ist. Dies wird

noch klarer, wenn man bedenkt, dass unser bergisches Land aus vielfach wechselnden Bergen und Thälern besteht, welche geologisch in der Hauptsache aus Lenneschiefer gebildet werden, der mit einer geringeren oder stärkeren Geröll-, Lehm- und Humusschicht bedeckt ist. An manchen Stellen gelangt man schon in einer Tiefe von 1—2 m auf festen Felsen. Das Grundwasser, welches sich bildet, fliesst naturgemäss nach den Thälern ab und will man einen Brunnen anlegen, so muss man in den Felsen gehen. Fast alle unsere Brunnen liegen daher im Felsen, den man meistens sehr tief gesprengt hat. Solche Brunnen stehen häufig mit Felspalten in Verbindung, und ich habe schon Brunnen gesehen, in welche die Jauche von der Düngergrube über 10 m weit hineingelangt war.

Sanitäre Missstände waren es also einerseits, welche die Wasserleitungen der Städte förderten, anderseits und mitunter in erster Linie das gewerbliche und wirthschaftliche Interesse in den höher gelegenen Gebieten. Reichliches Wasser hatte man in den vielen anmuthigen Thälern mit ihren saftigen Wiesen und bewaldeten Thalabhängen. Man fing nun das Grundwasser der Thäler auf, baute in diesen Brunnen oder weitgehende Stollen und pumpte das so gewonnene Wasser auf ein Hochbassin und von hier aus in die Städte. Solche Wasserleitungen haben viele Städte angelegt; allein nicht immer reichte dieses Wasser aus, besonders nicht für die trockene Jahreszeit; man musste daher für grössere Wassermengen sorgen, welche das ganze Jahr hindurch zur Verfügung standen. Natürliche Seen besitzt das bergische Land nicht und der einzige grössere Wasserlauf, die Wupper, wird seit langer Zeit durch gewerbliche Anlagen so stark verunreinigt, dass er mehr den Eindruck von Tinte als von Wasser macht; ausserdem hängt seine Füllung sehr von den wechselnden Niederschlägen ab. Es musste somit ein anderer Weg zur Beschaffung der erforderlichen Wassermenge beschritten werden.

Schon in alten Zeiten erkannte man den Vortheil, welchen die Nähe grösserer und höher gelegener Seen und Teiche für die menschlichen Ansiedlungen in wasserwirthschaftlicher Beziehung bietet. Diese Erkenntniss führte deshalb frühzeitig in allen Ländern mit einiger Kultur zu derartigen künstlichen Anlagen, wo die Nothwendigkeit und die Möglichkeit vorlag. Solche Anlagen von mitunter riesenhaften Dimensionen finden wir z. B. in Indien, China, Japan, Aegypten, Assyrien und Spanien. Das älteste und grossartigste künstlich angelegte Reservoir ist der Mörissee in Aegypten, 2200 v. Chr., welches unter dem Hochwasser des Nils gelegen mit 3000 Mill. cbm Fassungsraum zur Berieselung der Nilebene diente. Als Staudämme dienten zunächst ausschliesslich Erddämme, erst im 16. Jahrhundert fing man in Spanien an, die Sperren aus Mauerwerk herzustellen. Die älteste Staumauer (gekrümmt) bei Almansa in Spanien besteht seit 1586; sie schliesst ein Wasser-Reservoir von 1400000 cbm Inhalt ab und hat während 3 Jahrhunderten dem Druck des Wassers widerstanden.

Diese zur Aufstauung von Gewässern dienenden Thalsperren haben verschiedene Zwecke, denn sie sind nicht nur Sammelreservoirire für Versorgung von Städten mit Nutzwasser zur Schaffung einer permanenten Wasserkraft für Gewerbe- und Industrie-Werke, sondern auch Reservoirire für Bewässerung der Grundstücke (Irrigationsreservoirire) und zur Speisung von Schifffahrtskanälen. Desgleichen dienen sie als Entlastungs-Reservoirire, sowie als Rückhaltungs- oder Retentions-Reservoirire zur Verhütung von Ueberschwemmungen.

Die grossen Stauanlagen sind nicht ohne Bedenken; denn Erdwälle lassen keine bedeutende Stauhöhen zu und sind ebenso wie Sperrmauern bereits mehrfach durchgebrochen und haben bedenkliche Verheerungen angerichtet. Am 12. März 1864 brach z. B. um Mitternacht der grosse Erddamm von Sheffield in England, welcher 3 400 000 cbm Wasser zurückhielt, durch, wobei 238 Menschen umkamen; im Jahre 1889 erfolgte der Durchbruch des Erddammes bei Johnstown in Pennsylvanien mit 20 Mill. cbm Inhalt, wobei 4000 Menschen zum Opfer fielen. Andere Durchbrüche ereigneten sich in Algier, so die Sperrmauer von Habra, in Frankreich u. s. w. Bei allen diesen Durchbrüchen handelte es sich aber entweder um einen Erddamm oder um eine in grader Linie gebaute Mauer, so in Bonzey und Mouche in Frankreich. Die Fortschritte der Bauwissenschaften haben es dagegen jetzt ermöglicht, sehr hohe und absolut sichere Sperrmauern anzulegen. Dazu ist jedoch erforderlich, dass die Sohle und die Wände des Thales gleichartig und hinreichend fest sind, um die Last der Sperrmauer oder des Sperrdammes zu tragen. Desgleichen muss die Mauer so fest mit der Thalwand verbunden werden, dass Durchquellungen und Unterspülungen unmöglich sind. Bei Puentos in Spanien brach z. B. 1802 die in Gestalt einer gebrochenen Linie gebaute Sperrmauer, welche 53 Mill. cbm Wasser staute, ein, weil sie auf Pfahlwerk errichtet war, welches nicht genügenden Widerstand besass; 680 Menschen kamen um und 809 Häuser wurden zerstört. Um die Mauer nicht unnöthig lang herzustellen, wählt man am besten geräumige, thalabwärts sich verengende Thalbecken und zwar unbebaute, um einen Zufluss von Gebrauchswässern auszuschliessen. Die Mauer wird in der Weise gebaut, dass der Fuss derselben sehr viel breiter ist als die Krone. Der Mörtel muss eine grosse Festigkeit und Widerstandsfähigkeit gegen das Wasser haben, die äusseren Lagen werden mit einer undurchlässigen Schicht überzogen. Zur Vermeidung von Sickerwasser kann man auch die Mauer selbst drainiren. Ferner ist die Mauer in Bogen- oder Gewölbeform auszuführen. Die konvexe Seite des Gewölbes wird nach dem Stauweiher hin gerichtet, so dass die ganze Last des Wassers das Mauerwerk nur zusammendrücken kann, und zwar wird das Mauerwerk bei uns aus Lenneschiefer derart schichtweise hergestellt, dass die Mauerschichten nahezu rechtwinklich zu den resultirenden Kraftwirkungen stehen. Durch Druckunterschiede treten Bewegungen im Mauerwerk auf, welche z. B. bei der Remscheider Thalsperre bis 27 mm beobachtet

wurden. Anderseits wählt man die Gewölbeform deshalb, weil die eine feste zusammenhängende Masse bildende Mauer Temperaturschwankungen ausgesetzt ist. Diese machen sich bei einer geraden Mauer nachtheilig bemerkbar; dieselbe bekommt, da sie sich ausdehnen und biegen muss, Risse, während eine in Bogenform angelegte Mauer sich nur nach dem See hin leicht und ohne Nachtheil ausbiegen kann. Durch Sonnenbestrahlung hat man solche Ausbiegung von 4—5 mm entstehen sehen, bei der Remscheider Thalsperre will man sogar eine Ausbiegung bis 20 mm beobachtet haben.

Während die Temperatur des Wassers an der Oberfläche bis zu 18°C. schwankt, ist sie in einer Tiefe von 9 und 10 m konstant 6,5°—8°C. Der Sauerstoffgehalt des Wassers nimmt mit grösserer Tiefe sehr schnell ab und wird in 15 m Tiefe fast auf 0 reduziert, hingegen nimmt der Gehalt des Wasser an Ammoniak und organischer Substanz mit der Tiefe wesentlich zu.

Von unseren einheimischen Thalsperren soll zuerst die Lennepers Thalsperre, deren Geschichte in vielfacher Hinsicht lehrreich ist, näher betrachtet werden.

Zur Anlegung der Lennepers Wasserleitung wählte man das nahe der Stadt gelegene Panzerthal, aus welchem die Wassergewinnung durch eine sogenannte Filteranlage geschehen sollte. Man legte 1883/84 11 Sammelbrunnen an, welche durch 800 m Filterrohre mit einander verbunden wurden. Bei einem Niederschlagsgebiet von 1,8 qkm hatte man angenommen, dass dieses für 300—350 Anschlüsse, auf welche gerechnet wurde, ausreichen würde. Die Zahl der Anschlüsse wuchs jedoch sehr bald über das Maximum hinaus, so dass die Anlage 1887 durch Anlegung von 280 m Stollen vergrössert werden musste. Nun zeigte sich aber, dass diese wie Drainrohre wirkten, das Wasser zu schnell dem Untergrund entzogen und ausserdem die über den Stollen liegende Erdschicht von 1—1½ m Höhe austrockneten, so dass diese Risse bekam und nun die Unreinlichkeiten des Oberflächenwassers mit eindringen. Die bestehende Wasserleitung konnte in Folge dessen trotz der Erweiterungen den nothwendigen Bedarf an Wasser, der sich durch Zunahme der Bevölkerung und gewerblicher Anlagen gesteigert hatte, nicht mehr befriedigen. Dieser Wassermangel führte zu sehr erheblichen Uebelständen. Im Jahre 1892 und 1893 trat in den Sommermonaten ein lange andauernder Regenmangel ein, so dass nur wenige Theile der Stadt einigermassen regelmässig den Wasserzapfhähnen Wasser entnehmen konnten. Andere Häuser hatten nur für wenige Stunden etwas Wasser und die hochgelegenen eine Anzahl von Tagen garnichts. Die Gefahr der Bildung wasserlöslicher Bleisalze in der Rohrleitung lag bei dem abwechselnden Gefülltsein und Nichtgefülltsein der Rohre auf der Hand. Aber es trat eine noch grössere Gefahr ein: Mit dem Mangel an reichlichem, gutem Trinkwasser traten zunächst akute Magen- und Darmkatarrhe unter der Bevölkerung auf; als man dann alte, lange Jahre hindurch nicht benutzte Brunnen der Stadt wieder in Betrieb setzte und ausserdem seitens des Wasser-

werks, um wenigstens Wasser zu liefern, dieses aus einem offenen Privatteich der Stadt gepumpt wurde, brach schliesslich der Typhus, welcher seit Einrichtung der Wasserleitung seinen endemischen Charakter verloren hatte, plötzlich in ungeahnter Heftigkeit und in der weitesten Verbreitung über die Stadt wieder aus. Dazu kamen noch eine Reihe anderer Uebelstände: Das Wasser entbehrte der Frische und Klarheit, desgleichen musste es vor dem Genuss erst gekocht werden; das ungekochte Wasser eignete sich während der Typhusepidemie auch nicht zum Spülen und Reinigen der Gefässe und Essgeschirre; im Krankenhaus mussten wegen Wassermangels das Reinigungsbad und die Bäder zu Heilzwecken unterbleiben, die Wasserklosets konnten nicht benutzt werden, die stagnirenden Massen verbreiteten einen üblen Geruch, einige Kanäle verstopften sich wegen mangelnder Nachspülung. Ebenso konnte vom Spülen der Bürgersteige, Besprengen der Strassen, Begiessen der Gartenanlagen keine Rede sein. Diese Uebelstände forderten unbedingt eine Anlage, welche die Zuführung möglichst reichlichen und möglichst guten Wassers sicherte. Es blieb daher nichts anderes übrig, als eine Thalsperre zu bauen, welche im Stande war, für das ganze Jahr ausreichende Wassermengen zu liefern. Herr Baumeister Schmidt in Lennep hatte nun seit 1873 Messungen über die Niederschlagsmengen in den verschiedenen Theilen des Wuppergebiets angestellt; seine Erfahrungen wurden bei der Lennep Thalsperre ebenso wie bei der etwas früher angelegten Remscheider Thalsperre verwerthet. Diese Messungen sind sehr wichtig, da bei Unterlassung derselben leicht in den trockenen Monaten Wassermangel eintreten kann; in England hat man deshalb in den 60er Jahren vor dem Anlegen von Thalsperren gewarnt und erst 20 Jahre lang angestellte Messungen gefordert. Die Messungen des Herrn Baumeisters Schmidt ergaben, dass in allen Thälern, welche gleiche meteorologische und geognostische Verhältnisse haben und in gleicher Höhenlage über der Meeresoberfläche liegen, der Wasserabfluss proportional dem Niederschlagsgebiet des betreffenden Thales ist. Er hatte im Thal der Wupper und in den 4 Seitenthälern genaue Messungen des Wasserabflusses und des Niederschlags gemacht, das Verhältniss zwischen Abfluss und Niederschlag festgestellt und die Verdunstungshöhe des Wassers in den verschiedenen Jahreszeiten genau gemessen. Auf diese Weise wurde nachgewiesen, dass in sämtlichen Thälern im oberen Flussgebiet der Wupper, die alle in Lenneschiefer liegen und gleiche Witterungsverhältnisse haben, die Wasserabflüsse der Oberfläche ihres Niederschlagsgebiets proportional sind. So gelangten beispielsweise bei einem Niederschlagsgebiet von 1500000 qm in den Jahren 1882—1892 zwischen $1\frac{1}{4}$ und $\frac{3}{4}$ Mill., also durchschnittlich 1 Mill. cbm Wasser jährlich zum Abfluss. Die jetzt vom Baumeister Schmidt im Jahre 1893 erbaute und 1894 eröffnete Thalsperre liefert ausreichende Wassermengen; sie fasst 120000 cbm Wasser, hat eine Oberfläche von 32000 qm und eine Tiefe an der Entnahmestelle von 9 m. Die in der Gewölbeform mit einem Radius von 143 m

gebaute Staumauer hat eine Höhe von 8,50 m, eine sichtbare Länge von 100 m, ca. 30 m einspringende Widerlager und Felsabdichtungen sowie eine Stärke im Fundament von 7,50 m, an der Krone von 1,50 m und einen Bausteinmaterialinhalt von 3000 cbm. Das Bausteinmaterial konnte von der Baustelle selbst entnommen werden; der verwandte Mörtel bestand aus einem Gemenge von 2 Theilen Trass, 1 Theil gewaschenen Rheinsand und 1 Theil Weisskalk, das in Mörtelmaschinen bereitet wurde. Zur Erhöhung der Wasserdichtigkeit legte man in die Mauer nach der Wasserseite zu noch eine 5 m dicke Zementschicht ein; von aussen erhielt die Mauer einen starken Zementputz, der wiederum mit einer Asphaltenschicht überzogen wurde. Um das Wasser in möglichst guter Qualität zu erhalten, ist in das Wasserbecken ein Sandfilter von $1\frac{1}{2}$ m Tiefe und 300 qm Oberfläche so eingebaut, dass die Oberkante des Sandfilters mit der Beckensohle abschneidet. Es wird also das Wasser für den Gebrauch bei vollständig gefülltem Becken aus einer Tiefe von $9\frac{1}{2}$ m entnommen, nachdem es den Filter mit einer Geschwindigkeit von 50 mm in der Stunde passirt hat. Ein Nachtheil ist, dass zur Reinigung des Filters der Stauweiher jedesmal abgelassen werden muss. Jetzt ist dies nicht mehr angängig, da der Konsum bereits ein sehr grosser geworden ist; denn es entnimmt nicht nur die Stadt Lennep, sondern auch die Eisenbahn beträchtliche Mengen aus der Thalsperre und auch Lüttringhausen mit der Irrenanstalt Tannenhof. Während im Jahre 1889/90 die Gesamtförderung des Wasserwerkes 85 270 cbm, 1894/95 94 000 cbm betrug, bezifferte sie sich im letzten Jahre 1898/99 auf 213 000 cbm, wovon die Eisenbahn allein 50 000 cbm entnahm. Da nun eine Reinigung des Filters ohne nachtheilige Betriebsstörung nicht möglich ist, wird beabsichtigt, ein besonderes Kröhnke-Filter mit 3 Trommeln an der Pumpstation anzulegen, welches beliebig oft gereinigt werden kann. Ausserdem wurde neuerdings von der Pumpstation ein zweites Druckrohr nach dem 105 m höher gelegenen Hochbassin und eine neue Pumpe angelegt. Im Jahre 1897 entnahm das Wasserwerk aus der Thalsperre 182 650 qbm, während die Niederschlagsmenge 1 368 000 cbm betrug. Es wurden also nur 13,38% der Gesamtniederschlagsmenge verbraucht, 494 834 cbm liefen über.

Das Lennep Wasserwerk ist in mehrfacher Hinsicht lehrreich. Zunächst sieht man, dass man das Wasser sehr wohl aus in unseren saftigen Thälern angelegten Brunnen und Stollen entnehmen kann. Solche Anlagen haben Burg, Dabringhausen und Wermelskirchen; letzteres entnimmt das Wasser aus dem sehr wasserreichen Eifgenthal. Man sieht aber auch, dass bei starkem Konsum diese Anlagen nicht ausreichen und dass dann zur Beseitigung oder Verhütung der daraus entstehenden Uebelstände der Bau einer Thalsperre nothwendig ist. Das keimfreie Grundwasser kann durch zu schnelle Absaugung und damit verbundenen zu raschen Zufluss von der Oberfläche verunreinigt werden. Unpraktisch ist es, ein Filter in die Sperre hineinzubauen.; denn kann die Reinigung nicht oft genug geschehen, so wird

die sich bildende obere Schlammschicht fast undurchlässig und reisst schliesslich oder bricht ein, da sich dann unterhalb derselben ein Vacuum bildet.

Die Remscheider Thalsperre im Eschbachthale wurde aus ähnlichen Rücksichten gebaut. Die zahlreichen Bäche in den Thälern lieferten reichliches Wasser für die hier bestehende Industrie, Hammerwerke, Schleifkotten etc. Als die Industrie aber auf den Berg zog, reichte besonders in den Sommermonaten das hierselbst vorhandene Wasser nicht aus. Man fing 1887 das Grundwasser eines benachbarten Thales mit einem Quellen- und Niederschlagsgebiet von 1800 ha auf und pumpte es nach Remscheid. Als dann dieses nicht mehr ausreichte, baute man die Thalsperre. Sie wurde 1889 begonnen und am 14. November 1891 in Betrieb gesetzt. Sie gilt als die erste Thalsperre in Deutschland, obwohl am 10. Juli 1888 bereits die Thalsperre Alfeldsee im Elsass (Reichsland) eröffnet wurde. Der Stausee hat eine Oberfläche von 134 000 qm, einen Inhalt von $1-1\frac{1}{2}$ Mill. cbm bei vollständiger Füllung und 18 m Tiefe. Die Sperrmauer ist in einem Kreisbogen von 125 m Radius gebaut; ihre Länge beträgt 160 m, die Höhe mit Fundament und der 1 m hohen Kronenbrüstung 26 m, die Dicke im Fundament 15 m, in der Krone 4 m. Die gesamte Mauer enthält 17 000 cbm Mauerwerk. Im Fundament und an den Seiten ist die Mauer $2-2\frac{1}{2}$ m tief in den Felsen eingelassen. Die Entnahme des Wassers findet in folgender Weise statt: An beiden Hauptzuflüssen zum Sammelbecken, an der Spitze des Thales nach Born und an der Spitze des Thales nach Lennep zu, sind besondere Brunnenstuben mit Schlammfängern eingerichtet. Von diesen sind Thonrohrleitungen nach einem Sammelthurm innerhalb des Sammelbeckens in der Nähe der Mauer geleitet und von da aus gelangt dieses Quellenwasser durch eine Turbine nach der Pumpstation. Diese Thonröhrenleitungen liegen Anfangs am Hange, später unterhalb der Sohle des Beckens. Liefern die Bäche nicht genug Wasser, so geschieht die Entnahme aus den untersten Schichten des Stauweihers, und wird dann das Wasser in den Pumpbrunnen geleitet. Man hatte Anfangs die Absicht, auf der Sohle des Stauweihers eine Filteranlage anzulegen, doch hat man wegen der Schwierigkeit der Reinigung derselben hiervon Abstand genommen und verschob die Anlage eines Filters überhaupt, bis die Ergebnisse chemischer und bakteriologischer Untersuchungen des Wassers die Nothwendigkeit einer Filteranlage dargethan haben würden. Trotz der ungünstigen Einwirkungen der sehr trockenen Jahre 1892 und 1893 zeigte sich, dass zunächst eine Selbstreinigung des Wassers, wenigstens in Bezug auf die Zahl der Keime stattfindet, dass aber der Gehalt an organischer Substanz durch Stagnation in einem besonders trockenen Sommer zunimmt. Bei langer, anhaltender Trockenheit und bei niedrigen Wasserstand auch bei Gewitterregen trat eine Verunreinigung des Wasser ein und konnte ohne Filterung nicht benutzt werden. Deshalb liess man das Wasser aus dem Entleerungsrohr erst in den Eschbach, es läuft dann über die Wiesen unterhalb der Sperrmauer, von wo

es langsam in die Brunnen- und Stollenanlage der alten Wasserleitung durchsickert. Diese alte Stollenanlage ist 800 m lang, die Rohre liegen 6—7 m tief in der Erde. Während die Analyse aus dem Stauweiher zeitweise einen hohen Gehalt an organischen Stoffen und Ammoniak ergab und das Wasser gelblich und unklar war, hatte es nach Passiren der Brunnen- und Stollenanlage eine gute Beschaffenheit.¹⁾ Während das Wasser für die Stadt Remscheid aus der Tiefe des Beckens entnommen wird, fließen täglich 6000 cbm an einem Ponton von der Oberfläche nach dem Eschbachthal für die unterhalb gelegenen Werke ab. Die Wasserthürme befinden sich in der Stadt 140 und 180 m oberhalb der Pumpstation. An der Remscheider Thalsperre weisen die täglichen Wasserabflussmengen, d. h. die Wassermengen, welche in das Becken fließen, nach den in den Jahren 1888—1896 angenommenen Messungen innerhalb 24 Stunden Schwankungen auf von 65 cbm, am 13. August 1863, und von 252 500 cbm am 23. November 1890. Die jährlichen Wasserabflussmengen betragen im einjährigen Durchschnitt 3 518 178 cbm. Die Wasserabflussmengen betragen durchschnittlich pro Jahr 67,4% der Niederschlagsmengen, sie sinken in den Sommermonaten auf 5,1% herab.

¹⁾ Chemische, mikroskopische und bakteriologische Untersuchungen des Wassers aus dem Stauweiher, von der Oberfläche, aus der Nähe der Sohle, aus den Bacheinläufen, aus den Turbinen und aus der Wasserleitung fanden wiederholt statt.

Ueber die Anzahl der Keime in einem Kubikzentimeter und die Anzahl der Arten liegen folgende Beobachtungen vor; pathogene Bakterien konnten nirgends nachgewiesen werden.

Es wurden Bakterienkeime (a) bzw. verschiedene Arten derselben (b) festgestellt:

		1893	1894	1895	1896			
				im Durchschnitt				
in der Wasserleitung:	a.	73	123	100	84			
	b.	2	3	4	4			
		27. Febr. 1894	29. März 1894	30. April 1894	30. Mai 1894	28. Juni 1894	29. Juli 1894	6. Aug. 1894
im Rohrnetz der Stadt:	a.	18	21	44	23	93	87	123
	b.	2	2	2	2	2	3	3
		20. April 1893	30. Juni 1893	14. Sept. 1893	9. April 1894	6. Aug. 1894		
am Wasserthurm:	a.	183	90					
	b.	3	sehr gering					
am Ablauf d. kleinen Turbine:	a.	289	32	91	134	68		
	b.	3	sehr gering	3	2	4		
an d. Oberfl. des Sammelbeckens:	a.	246	80	132	233	276		
	b.	3	sehr gering	3	2	4		
am Bacheinlauf oberhalb des Sammelbeckens:	a.	1271	880	678				
	b.	3	sehr gering	3				
am Bacheinlauf des Lennepertals:	a.				246	535		
	b.				3	6		
am Bacheinlauf des Bornertals:	a.				226	510		
	b.				3	5		
an der Sohle des Sammelbeckens:							a.	155
							b.	4
am Pumpbrunnen:	a.				44	123		
	b.				2	3		

Ein Nachtheil der Remscheider Thalsperre besteht darin, dass die unter der Sohle gelegenen Thonrohrleitungen schwer zu reinigen sind und möglicherweise auch Wasser aus den Thalbecken aufnehmen können und dass die Filterung des Wassers durch die Brunnen der alten Wasserleitung geschehen muss. Auch Remscheid soll mit der Absicht umgehen, Kröhnke-Filter anzulegen.¹⁾

Aus grösstentheils gewerblichem Interesse wurde die grösste Thalsperre unseres bergischen Landes, die Beverthalsperre (Kr. Lennep) angelegt. Die Wupper, welche als Gebirgswasser von den im Laufe des Jahres sehr wechselnden Niederschlägen des bergischen Landes abhängig ist, zeigte bald Hochwasser, welches besonders in Barmen und Elberfeld zu stürmischen Ueberschwemmungen Veranlassung gab, bald war der Wasserstand in den warmen Sommermonaten so niedrig, dass die zahlreichen an der Wupper liegenden Betriebe nicht genug Wasser hatten und auf die Wasserkraft verzichten mussten. Dieses Niedrigwasser war für fast alle Betriebe nicht nur zu klein, es kam vielmehr noch der zweite Uebelstand hinzu, dass die Werke, welche Weiher besitzen, das Niedrigwasser aufstauen und dadurch für die unterhalb gelegenen Gebiete und Triebwerke eine empfindliche Wartezeit hervorriefen. In Folge dieses unregelmässigen Wasserabflusses fand einerseits eine zeitweilige starke Verunreinigung des wenig fliessenden Wassers statt, andererseits entstanden hierdurch die intensiven Ablagerungen aus diesem mit Sinkstoffen überbürdeten, träge sich hinschleppenden Wasser. Die Thalsperre soll nun in erster Linie zur Regulirung der Abflussmengen der Wupper dienen und es ist nach den Angaben des Professor Intze in Aachen zu erwarten, dass nicht nur die Hochwassergefahr vermindert und das Wupperwasser verbessert wird, sondern auch in der wasserarmen Zeit des Jahres, in der der Wasserstand des Flusses auf ein Minimum herabsinkt, soviel Wasser aus beiden Becken, dem Beverthalsperrbecken und dem in Bau begriffenen Lingeserthalsperrbecken, ablaufen kann, dass der Wasserstand um das Sechsfache bis Siebenfache sich heben wird.

Um nun diese vor mehr als 10 Jahren gefassten Pläne der Regulirung der Wupper auszuführen, beschloss die Wupperthalsperren-Genossenschaft 3 Thalsperren zu bauen, eine im Beverthal, eine im Lingeserthal (statt der ursprünglich geplanten Brucherthalsperre) und eine im Uelfethal. Die letztere ist zunächst noch zurückgestellt, während die Lingeserthalsperre gegenwärtig in Bau begriffen und die Beverthalsperre bereits in Betrieb gesetzt ist. Diese wurde am 22. August 1896 begonnen und am 8. Oktober 1898 vollendet. Den Bau führte ebenfalls

¹⁾ Die Verhältnisse der Remscheider Thalsperre sind sehr genau beschrieben worden und wer sich genauer unterrichten will, findet ausführliche Schilderungen über die Remscheider Stauweiheranlage bei Borchardt, Verlag von B. Oldenburg, und bei O. Intze: „die Erweiterung des Wasserwerkes der Stadt Remscheid“; Sonderabdruck aus der Zeitschrift des Vereins deutscher Ingenieure, Bd. 39.

Baumeister Schmidt aus Lennep aus. Die Sperrmauer ist in Gewölbform nach einem Kreisbogen von 250 m Radius gekrümmt, sie hat in der Utergrundsohle eine Dicke von 17 m und in der Krone eine solche von 4 m, eine Höhe von 25 m von der Utergrundsohle bis zur höchsten Stelle, 18 m von der Erdoberfläche bis zur Krone. Die Kronenlänge der Mauer beträgt 250 m. Als Mörtel gelangte zur Verwendung 1 Theil Fettkalk, $1\frac{1}{2}$ Theil Trass und $1\frac{3}{4}$ Theil Rheinsand. Das Gesammtmauerwerk beträgt 50000 cbm. Die Mauer ist angelegt an dem Zusammenfluss des grösseren Beverthals und des kleineren Thals des Lütgenaubaches. Das gesammte Niederschlagsgebiet umfasst 22 qkm, der Stauspiegel bedeckt eine Fläche von rund $\frac{1}{2}$ Mill. qm, die grösste Stauhöhe beträgt 17 m; das Sammelbecken ist im Stande 3 Mill. cbm zu fassen. Die Entlastung des Sammelbeckens erfolgt nicht wie gewöhnlich durch einen Ueberlauf, sondern durch einen Ablass von 56 m Breite in der Mitte der Mauer. In dieser Breite stürzt bei Ueberfüllung des Beckens die Wassermasse aus 19 m Höhe als ein imposanter Wasserfall in ein davor gelagertes Aufnahmebecken. Ausserdem sind 2 Ablassrohre von 80 cm Durchmesser angebracht und, um ganz sicher zu erreichen, dass eine eintretende Hochfluth das Becken niemals schon vollständig gefüllt antrifft, ist in der Mitte des Ueberläufers in 1 m hoher und $1\frac{1}{2}$ m breiter Schlitz angelegt, der in den wasserreichen Wintermonaten geöffnet bleibt und nur in den Sommermonaten geschlossen wird. Dieser Hochwasserschutzraum ermöglicht etwa $\frac{1}{2}$ Mill. cbm abzusperren bzw. zurückzuhalten und auch im Sommer eine ausreichende Spülung der Wupper vorzunehmen.

Die Lingeserthalsperre erhält ein Staubecken mit einem Wasserinhalt von $2\frac{1}{2}$ Mill. cbm.

Ausserdem sind noch eine Anzahl Ausgleichsweiher oder Zwischenbecken im weiteren Verlauf der Wupper geplant, so bei Dahlhausen mit 30000 cbm, Beyenburg mit 46000 cbm, Buchenhofen mit 64000 und Wipperfürth mit 35000 cbm. Die Gesamtkosten betragen 1600000 M., wovon auf die Beverthalsperre 600000 M. kommen. Zur Verzinsung und Tilgung dieser Summe sammt den fortlaufenden Unterhaltungskosten sind 71000 M. jährlich aufzubringen. Dazu steuern die Städte Elberfeld und Barmen zusammen 20000 M.; die anderen 51000 M. werden auf die einzelnen Werksbesitzer nach Massgabe ihres Nutzens vertheilt und zwar sind die Kosten für jede einzelne Pferdekraft auf 80 M. pro Jahr, für Wasser zu nicht motorischen Zwecken auf 50 Pf. für je 300 cbm berechnet. Die Kosten einer durch Dampf erzeugten Pferdekraft beläuft sich auf 200—300 M. im Jahr, während die Pferdekraft aus der Beverthalsperre nur 80 M. in den ersten 50 Jahren und später nur 10 M. zu stehen kommt.

Die Erfahrungen, welche beim Bau und der Benutzung der Thalsperren gemacht werden, kommen späteren Anlagen zu Gute; so sehen wir denn, dass die im Bau begriffene Ronsdorfer

Thalsperre (Kr. Lennep) mit allem Raffinement ausgestattet wird. Diese Thalsperre, welche zur Versorgung der Stadt Ronsdorf mit Trinkwasser dienen soll, wird im Saalbachthal oder Saalscheid angelegt. Zunächst hat man 4 Quellen am Hange des Thales oberhalb des Staubeckens unterirdisch durch Sickerrohre abgefasst. Dies sind oben durchlöchernte, 400 mm weite Thonrohre, welche mit 2 m Filtermaterial (Kies etc.) umgeben sind. An diese schliessen sich geschlossene Rohre, welche das Quellwasser in je eine Quellenstube leiten, in der eine Klärung durch Sand stattfindet. Von hier aus gelangt das absolut klare Quellwasser durch ein Sieb und eine geschlossene Rohrleitung in das Hangreservoir, ein längliches, zementirtes Reservoir, welches 400 cbm fasst und oberhalb des Staubeckens in der Nähe der Sperrmauer gelegen ist. Die 210 m lange, am Fuss 15,3 m, an der Krone 4 m breite, mit einem Radius von 125 m in Bogenform gebaute Mauer staut 300 000 cbm bei einer Stauhöhe von 19 m auf; an der Mauer im Staubecken ist ein runder Einsteigschacht gebaut, aus welchem das Wasser des Thalbeckens in 3 verschiedenen Höhen entnommen werden kann. Der Ueberlauf geht in eine Kaskade über, welche unterhalb der Mauer thalabwärts abfällt. Unterhalb der Mauer befindet sich ferner ein Springbrunnen und unterhalb dieses ist ein Rieselfeld von 40 000 qm Fläche gelegen, welches mit Drainröhren durchzogen ist, die in eine an der einen Längsseite des Rieselfeldes gelegenen Leitung münden. Unterhalb des Rieselfeldes befindet sich die Pumpstation, in welcher 2 Maschinen, von der elektrischen Zentrale betrieben, 100 cbm Wasser in der Stunde auf den 130 m höher gelegenen Wasserthurm schaffen. Neben der Pumpstation liegt der Schöpfbrunnen. Durch diese Anlage mit den verschiedenen Leitungsröhren ist nun Folgendes ermöglicht. Das beste frischeste und reinste Wasser ist das aus den Quellen, welches sich im Hangreservoir sammelt. Dieses wird man möglichst stets benutzen und nur dann Beckenwasser nehmen, wenn ersteres nicht ausreicht. Aus dem Hangreservoir kann nun das Wasser, wenn es absolut klar ist, direkt in die Pumpe und von da zur Stadt geleitet werden. Reicht es nicht aus, so nimmt man Beckenwasser und ein Theil des guten Quellen-Wassers dazu, leitet beide Wässer in den Schöpfbrunnen, wo eine Mischung derselben eintritt. Von hier wird das Wasser von der Pumpe dann aufgesogen. Sollte sich das Wasser im Hangreservoir in zu grosser Menge einfinden, so lässt man das kostbare Wasser nicht abfliessen, vielmehr tritt es dann durch einen Ueberlauf in das Thalbecken ein. Sollte es jedoch einmal stark verunreinigt sein, so leitet man es auf das Beriesungsfeld, von wo es geklärt und brauchbar in den Schöpfbrunnen gelangt. Aus dem Thalbecken müssen täglich 1000 cbm für die unterhalb liegenden Hammerwerke ablaufen. Hierzu lässt man das Wasser aus der tiefsten Stelle des Beckens, wo das Wasser am ärmsten an Sauerstoff ist und wo durch die 4 Jahre dauernde Verwesung der Humusschicht des Thales am meisten Unreinlichkeiten entstehen, ablaufen und zwar nach der Kaskade hin und

weiter in den Bach. Für die Trinkwasserleitung nimmt man das Wasser möglichst aus einer Tiefe von 7 m. Je nach der grösseren oder geringeren Füllung des Beckens dreht man die höhere oder tiefer gelegene Leitung des Beckens auf. Dieses Wasser kann direkt zur Pumpe gehen, oder wenn man es mit Hangwasser mischen will, zum Schöpfbrunnen und von da mit dem Quellwasser gemischt zur Pumpe. Sollte es aber verunreinigt sein, so kann man es zunächst in den Springbrunnen leiten, wo eine ausgiebige Berührung mit dem Sauerstoff der Luft stattfindet; von da kann man es noch durch das Rieselfeld laufen lassen, um es im Schöpfbrunnen geklärt wieder anzutreffen. Mir scheint, etwas Vollkommeneres kann es in Bezug auf Trinkwasserversorgung durch Thalsperre nicht geben.

Gleichzeitig mit der Ronsdorfer Thalsperre ist die Barmer Thalsperre im Herbringhauserthal (Kr. Lennep) im Bau begriffen. Sie soll Barmen mit Trinkwasser versehen. Der Inhalt des Stauweihers wird $2\frac{1}{2}$ Mill. betragen, die Mauer in Bogenform mit einer Länge von 190 m, Stärke am Fuss von 24 m, an der Krone von 4 m, mit einem Radius von 175 m hergestellt. Das Niederschlagsgebiet beträgt 5,4 qkm, die Stauhöhe 27,1 m. Nähere Einzelheiten darüber kann ich nicht mittheilen.

Wohl bewusst bin ich mir, den Gegenstand nicht vollkommen erschöpfend behandelt, indessen hoffe ich, das Interesse für unsere Thalsperren erweckt zu haben; vielleicht wird Mancher dadurch bestimmt, sich diese vorzüglichen Anlagen näher anzusehen. Hat die Natur dem bergischen Lande Seen nicht gegeben, so hat hier die Kunst herrliche Gebirgsseen mit grossen Wasserflächen in lieblichster walddreicher Umgebung geschaffen, welche den landschaftlichen Reiz der Gegend noch erhöht. Der Anblick dieser grossen Staubecken erregt auch den Gedanken an die gewaltigen Naturkräfte, welche noch in dem bergischen Lande schlummern und von der menschlichen Intelligenz mehr und mehr nutzbar gemacht werden können. Welcher Reichthum, welche Kraft liegt in den grossen Wassermassen unserer Gegend, welche doppelt so grosse Niederschläge aufzuweisen hat, als die Rheinebene. Die Anschwellungen und Austretungen des Rheines und seiner Nebenflüsse werden gemildert werden, die gewaltige Wasserkraft wird mehr und mehr ausgenutzt werden, sowohl zum Betrieb der zahlreichen am Wasser liegenden Werke und zur Erzeugung von Elektrizität, als auch zur reichlichen Versorgung der Städte mit gesundem und reinem Trinkwasser. So bringt der Mensch die Elemente mehr und mehr in seine Gewalt und macht sie sich nutzbar durch den in der Konstruktion so weit vervollkommeneten Bau der Thalsperren!

Handverletzung mit Verlust sämtlicher fünf Finger. Unfall oder Selbstverstümmelung?

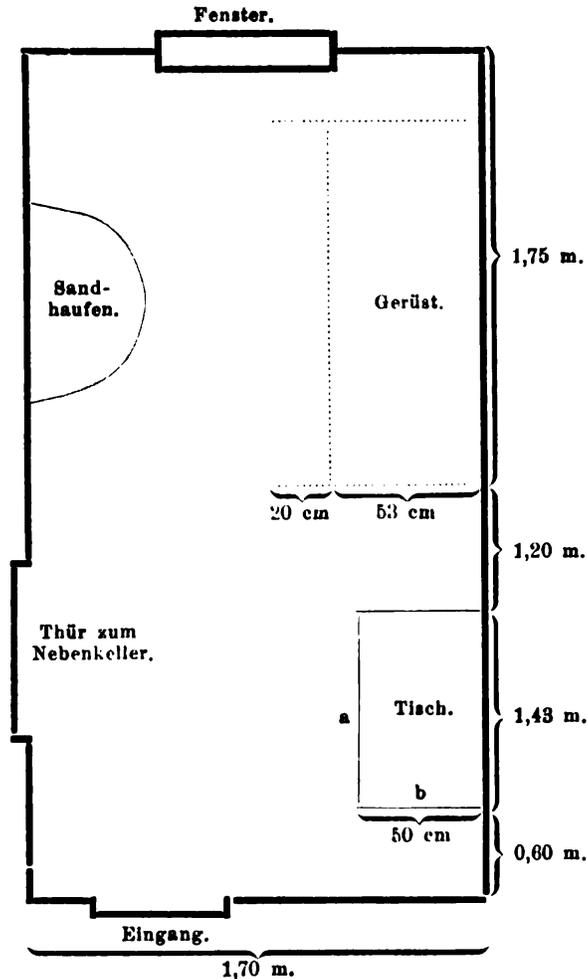
Von Kreisphysikus Sanitätsrath Dr. M. Freyer in Stettin.

Der vorliegende Fall darf wegen der Schwierigkeit seiner Beurtheilung und vornehmlich wegen der differenten Anschauungen

in medizinisch sachverständiger Beziehung ein besonderes Interesse beanspruchen und daher zur Publikation wohl geeignet sein.

Ein junger Mann, der zum Kaufmann bestimmt, dann aber nach Absolvierung seiner einjährigen Militärdienstzeit der Landwirtschaft sich zugewandt hatte und zur Zeit landwirtschaftlichen Privatstudien oblag, betrat am 5. Juli Abends gegen 8 Uhr das Restaurationslokal seiner Wirthsleute, um sein Abendbrot zu sich zu nehmen. Die Wirthsleute befanden sich in dem unter dem Gastlokal befindlichen Keller, um dort Milch in Tellern zum Sauerwerden auszugliessen. Dies bewerkstelligten sie an einem in der Nähe des Kellereinganges befindlichen Tische, die Frau

an der Langseite a, der Ehemann an der Kurzseite b stehend. Nach dem Fenster zu befand sich ein etwa 2 m hohes, aus 4 Latten als Pfähle und zwei lose darübergelegten Brettern bestehendes provisorisch errichtetes Gerüst, das später zum Aufstellen der Milchteller dienen sollte. Der junge Mann ging in den Keller hinunter, um sich von der Milch eine Portion zu bestellen, ging an den beiden am Tisch beschäftigten Leuten vorbei, bis etwa zu dem Gerüst heran, wobei ihm ein Zigarrenrest zur Erde fiel. Er bückte sich, um denselben aufzunehmen. Hierbei will ihm der Restaurateur zugerufen haben, nicht an das noch lose aufgestellte Gerüst zu stossen; in diesem Augenblick krachte dasselbe bereits, sank nach dem Fenster zu und stürzte theilweise zusammen, während der junge Mann einen Schmerzensschrei ausstieß und bemerkte, dass ihm von der linken Hand, mit der er sich beim Bücken nach der Zigarre am Fussboden greifenartig aufgestützt hatte, von einer von dem Gerüst gleichzeitig herabfallenden Zimmermannsaxt sämtliche fünf Finger etwa in ihrer unteren Hälfte abgehackt waren. Beim Aufspringen will er noch einige der abgehackten Fingerglieder an der Haut hängen gesehen haben, doch seien dieselben, da er vor Schmerz mit der Hand in der Luft herumschlug, alsbald abgefallen. Er lief nun nach oben in die Wohnung und es wurde ein Arzt herbeigeholt, der den ersten Verband anlegte; da jedoch in der Nacht eine starke Nachblutung eintrat, wurde er in's Krankenhaus gebracht, wo er von Neuem verbunden und am nächsten Morgen einer operativen Behandlung unterzogen wurde. Nach dem Befundbericht des operirenden Arztes waren die Wunden an den einzelnen Fingern ganz glatt und die Haut in gleicher Höhe durchtrennt, wie die Knochen. Die Wundflächen der Finger lagen ziemlich genau in einer Ebene, sie verliefen senkrecht zur Längsaxe der Finger, d. h. senkrecht in der Richtung von der Rückenfläche zur Hohlhand; von einer Seite zur anderen war die Schnittrichtung etwas schräg. Es erfolgte an den einzelnen Fingerstümpfen Heilung per primam, und man sieht jetzt die Wundlinie schräg vom Kleinfinger zum Daumen verlaufen, derart, dass vom Kleinfinger das ganze erste Glied in einer Länge von 4 cm, vom Ring- und Mittelfinger Stümpfe von etwa je $\frac{3}{4}$ cm, vom Zeigefinger und Daumen solche von je $2\frac{1}{2}$ cm stehen geblieben sind.



Thür zum Nebenkeller.

1,70 m.

1,75 m.

1,20 m.

1,43 m.

0,60 m.

1,70 m.

Der junge Mann war seit einigen Monaten bei einer Privatgesellschaft gegen Unfall versichert und zwar mit einer Rente von 5 Mark pro Tag und 50 000 Mark für die Ganzinvalidität, wofür er eine Jahresprämie von 60 Mark zu entrichten hatte.

Da eine Reihe von Indizien dafür geltend gemacht wurden, dass möglicher Weise Selbstverstümmelung zum Zwecke der Erlangung der hohen Versicherungsrente vorliege, so erhielt die Angelegenheit gerichtliche Verfolgung.

Schon in dem Attest des operirenden Arztes wurde von diesem zum Ausdruck gebracht, dass es in hohem Grade auffallend und schwer zu erklären sei, dass die herabfallende Axt mit nach unten gerichteter Schneide und dann auch noch genau senkrecht auf eine zufällig darunter gerathene Hand herabgefallen sein sollte. Wahrscheinlicher und leichter verständlich wäre die Entstehung der Verletzung durch Hieb von Seiten eines mit dem Beil bewaffneten Menschen. Bei seiner späteren gerichtlichen Vernehmung begründete er die letztere Wahrscheinlichkeit ebenfalls durch die senkrecht zur ausgestreckten Hand führende Richtung des Schnittes. Eine so glatte Abtrennung der Finger durch ein fallendes Beil hielt er schliesslich für die beschriebene Haltung der Hand nur denkbar bei aussergewöhnlicher Schärfe des Beiles und nicht unbeträchtlicher Fallhöhe desselben; bei weniger scharfem Beile nur, wenn die Hand flach auf dem Boden gelegen hätte.

Noch bestimmter sprach sich in seinem Atteste der Vertrauensarzt der Versicherungsgesellschaft, der chirurgische Professor X. aus, der nach Kenntnissnahme von den Akten und nach angestellten Versuchen mit einer ähnlichen Axt annahm, dass der Unfall in der geschilderten Weise sich nicht zugetragen haben könne. Insbesondere hielt er es für ausgeschlossen, dass die fallende Axt die freigehaltene oder breit ausgestreckte Hand so zu treffen vermochte, dass die laut ärztlichem Gutachten beschriebene Verletzung der Hand zu Stande kommen konnte. In einem zweiten Attest bezeichnete derselbe auf Grund weiterer Untersuchungen und Versuche es überhaupt für ganz undenkbar, dass das fallende Beil durch einen Fall fünf Finger abschlagen kann, dass vielmehr nur bei einem Schlage mit dem Beile, das seitlich die auf einer festen Unterlage aufruhenden, zusammengepressten Finger treffen würde, eine Möglichkeit bestehe, gleichzeitig sämmtliche Finger durchzuschlagen. Dazu wäre aber eine enorme Kraftentfaltung nothwendig, die ein einfach fallendes Beil nicht besitze. Dabei würde ausserdem die Schnittfläche in anderer Weise verlaufen, als es bei dem Verletzten der Fall sei. In letzterer Beziehung erklärte derselbe Sachverständige bei seiner gerichtlichen Vernehmung, dass die Wundfläche von der Streck- zur Beugeseite eine schräge, und die Richtung des ganzen Schnittes bogenförmig, statt geradlinig sein müsste. Seine Versuche mit der Axt hätten ergeben, dass dieselbe aus 2 m Höhe stets auf die Breitseite, nie auf die Schneide gefallen sei. Die Möglichkeit, dass die Verletzung durch ein herabfallendes Beil dennoch entstanden sein könnte, gab er schliesslich unter der Voraussetzung

zu, dass bei einer Axt mit 7 cm breiter Schneide — mit einer solchen hatte er die Versuche angestellt — die Hand mit der Kante, den kleinen Finger zu unterst, auf fester Unterlage aufliegen musste, bei einer Axt dagegen mit 14 cm breiter Schneide — eine solche kam bei dem Unfall anscheinend in Frage — die Hand mit der Fläche, doch ebenfalls auf einer festen Unterlage, aufliegen musste.

Inzwischen hatte der Verletzte selber zum Beweise der Möglichkeit seiner zufälligen Verletzung Versuche angestellt bezw. anstellen lassen: Auf ein provisorisches Gerüst von 1 m Höhe wurde ein Brett gelegt, auf dieses eine Axt, und nun das Brett zum Kippen gebracht: wa. die Axt mit der Schneide nach vorn, d. h. nach der vorderen Kante des Brettes gerichtet, dann fiel sie meist mit der Schneide auf.

Dasselbe wurde mit einem Handbeil mit kurzem Stiel und mit nicht handbreiter Schneide bei $1\frac{1}{2}$ m Fallhöhe veranstaltet: auch dieses fiel bei dreimaligem Versuch zwei Mal mit der Schnittfläche nach unten und hatte in dem Zementboden je einen frischen Einschnitt hinterlassen.

Auch die in dem Besitze des Verletzten befindliche Axt, — wahrscheinlich dieselbe, durch welche der Unfall herbeigeführt worden und die vom Verletzten mit nach Hause genommen war — wurde nach Entfernung des Stiels auf einen Stock gesteckt und von einem Zeugen aus 2 m Höhe heruntergleiten gelassen: sie fiel mit der Schneide auf das untergelegte Brett und hinterliess in diesem einen Einschnitt, welcher um zwei Finger breiter, als die Schnittlinie an den 5 Fingern war. Die Axt fiel nach Aussage des Zeugen mehrmals mit der Schneide und nur zuweilen mit der flachen Seite nach unten.

Endlich waren auch Versuche mit einem Beil, das viel leichter, als das vorige war, angestellt worden, indem man dieses Beil aus 1 m Höhe auf enthaarte Schweineschwänze herabfallen liess: diese Schwänze waren manchmal gerade, manchmal schräg durchschnitten, zuweilen jedoch auch nicht mit der Schneide getroffen worden.

Als mir nunmehr der Fall zur gerichtsärztlichen Begutachtung überwiesen wurde, lag es mir ob, die bereits angestellten Versuche möglichst analog den geschilderten Vorgängen nachzuprüfen. Da die ursprüngliche Axt nicht mehr vorhanden war, benutzte ich eine übliche Zimmermannsaxt von $10\frac{3}{4}$ cm Schneidenbreite. Eine solche Axt ist hierorts in den Eisenwaarengeschäften als Nr. III käuflich, hat einen $3\frac{1}{4}$ cm starken, gepanzerten, d. h. aus Stahl bestehenden Rücken, und wiegt 1,68 kg, der Stiel ist 75—90 cm lang. Die nächste Axtgrösse, Nr. IV, hat $11\frac{3}{4}$ cm Schneiden-, $3\frac{1}{2}$ cm Rückenbreite und 2,15 kg Gewicht. Die erstgenannte, frisch geschärfte Axt liess ich aus 2 m Höhe theils von einem zum Kippen gebrachten Brett, auf welchem die Axt mit nach vorn gerichteter Schneide lag, theils aus freier Hand, an der Verbindung des Rückens mit dem Stiel gehalten und die Schneide nach unten gerichtet, zu Boden fallen. Im ersteren Falle kam

sie meist flach aufschlagend, selten mit der ganzen Schneide, zuweilen mit einer Spitze der letzteren voran, auf dem Boden an, im zweiten Falle schlug sie meistens mit der Schneide auf und hinterliess in beiden Fällen, so oft sie mit der Schneide aufschlug, in dem untergelegten Brette senkrecht in die Tiefe führende Einschnitte.

Zum Vergleich mit den Fingern einer Menschenhand erschienen mir die enthaarten, frisch geschlachteten Schweinen entnommenen Schwänze, die in ihrem Innern Knochen von der Dicke der Fingerknochen enthalten, sehr wohl geeignet. Auf solche Schwänze, die auf eine Bretterunterlage gelegt wurden und die wegen ihrer natürlichen Krümmung seitlich auflagen, liess ich die Axt aus der bezeichneten Höhe herabfallen. Sobald die Schwänze von der Schneide der Axt getroffen wurden, wurden sie, gleichgültig, ob an dem starken oder dünnen Ende getroffen, glatt durchhauen, so dass die getrennten Theile mehrere Centimeter weit fortsprangen. Die Schnittflächen an den durchhauenen Stellen hatten stets eine von oben nach unten senkrechte Richtung.

Die Untersuchung der verletzten Hand ergab, dass die Schnittlinie der zusammengelegten Stümpfe $10\frac{3}{4}$, die der gespreizten Stümpfe $14\frac{1}{2}$ cm betrug. Es waren am Daumen und Zeigefinger ein je $2\frac{1}{2}$, am Mittel- und Ringfinger ein je $\frac{3}{4}$, am Kleinfinger ein 4 cm langer Stumpf noch vorhanden. Die ursprüngliche Schnittlinie muss naturgemäss weiter nach den Fingerspitzen zu gelegen haben, da behufs Deckung der Stümpfe mit Haut von jedem Fingerknochen ein $1-1\frac{1}{2}$ cm langes Stück operativ entfernt worden war. Da die Finger nach der Spitze zu sich verjüngen, so wird die ursprüngliche Schnittlinie bei zusammengelegten Fingern noch etwas kleiner, und nur bei Spreizung der Finger grösser ausgefallen sein.

Musste hiernach die Möglichkeit zugegeben werden, dass eine aus etwa 2 m Höhe herabfallende Zimmermannsaxt mit der Schneide auffallen kann und dabei am Boden lose aufliegende frische Schweineschwänze sowohl an ihren dünnen, als auch an ihren dicken Enden glatt zu durchhauen vermag, so war auch die Möglichkeit nicht auszuschliessen, dass eine scharfe und mindestens 11 cm breite Axt, aus 2 m Höhe auf die greifenartig auf dem Fussboden sich stützende Hand fallend, die in Frage stehende Verletzung, nämlich das gleichzeitige Abschlagen sämtlicher fünf Finger, verursachen konnte.

Aus der Art der Verletzung, vornehmlich aus der senkrecht von der Streck- zur Beugeseite führenden Schnittrichtung war keinesfalls der Schluss zu ziehen, dass die Finger mittelst der Axt etwa muthwillig abgehackt sein müssten, da nach obigen Versuchen auch die herabfallende Axt einen Gegenstand, wie einen Schweineschwanz, in senkrechter Richtung zu durchhauen vermag. Vielmehr würde bei einem muthwilligen Abhacken der Finger der auf die Kleinfingerkante gestützten Hand, wie es der Gutachter der Unfallgesellschaft annahm, eine von der Streck- zur Beugeseite der Finger senkrechte Richtung der

Schnittfläche weniger wahrscheinlich zu erwarten gewesen sein, weil die Finger bei solcher Handhaltung loser aufliegen, als bei der greifenartig auf den Fussboden sich stützenden Hand.

Schliesslich sei noch bemerkt, dass die Literatur über Selbstverstümmelung der Hände, wie unter Anderem die Durchblätterung der statistischen Sanitätsberichte über die Königl. Preussische Armee von 1882—1894 ergibt, nur über Fälle von Abhacken einzelner Fingerglieder berichtet, während es andererseits auch psychologisch wenig Wahrscheinlichkeit für sich hat, dass Jemand, selbst von den niedrigsten Beweggründen getrieben, sich muthwillig sämtliche Finger der Hand auf einmal abhauen würde.

Aus Versammlungen und Vereinen.

Versammlung der Medizinalbeamten des Regierungsbez. Oppeln vom 10. Dezember 1899 in Oppeln.

Es waren erschienen: Reg.- und Med.-Rath Dr. Seemann, Vorsitzender, die Kreisphysiker Broll, Cimbäl, Färber, Grätzer, Klose, Krause, Kühn, La Roche, Ostmann, Rinke, Tracinski; die Kreiswundärzte Koschel, Repetzki, Schmidt, Thienel; als Gäste Dr. Grosser, Direktor der Provinzial-Hebammenlehranstalt in Oppeln und Sanitätsrath Dr. Simon, Direktor der Provinzial-Irrenanstalt Tost.

Zum letzten Punkt der Tagesordnung erschienen noch als Gäste nachstehende Oppelner Aerzte Herr Oberstabsarzt I. Kl. Dr. v. Dirke, die Stabsärzte DrDr. Mohr und Treger, sowie die Herren DrDr. v. Czarnowski, v. Dembinski, Dittel, Fuchs, Jotzkowitz, Kämpfer, May, Meridies, Schlesinger, Schwerter, Troplowitz und Willecke.

Der Vorsitzende begrüßte die erschienenen Kollegen, gedachte dann mit herzlichen Worten des verstorbenen Kreiswundarztes, Sanitätsrath Dr. Sabo, zu dessen Andenken sich die Anwesenden von ihren Plätzen erhoben.

I. Kreisphysikus Sanitätsrath Dr. Cimbäl referirte über **Honorirung der ausserkriminellen, gerichtlichen Sektionen**, bei sogenannter Rechtshülfe.

Von einem Falle ausgehend, in dem er als alleiniger Arzt eine Sektion unter besonders schwierigen Verhältnissen verrichten musste, da weder ein geeignetes Lokal, noch Personal zu Hilfsleistungen zu beschaffen war, kommt er in seinem Referat zu dem Ergebniss, dass es unbillig sei, hier nicht wie bei den kriminellen Sektionen zwei Aerzte zuzuziehen, andererseits aber doch nur eine Entschädigung nach dem Gesetz vom 9. März 1872 zu gewähren.

Es entspann sich eine lebhaftere Debatte, an der sich besonders der Vorsitzende, sowie Tracinski, Krause, La Roche, Thienel und Färber beteiligten.

Hierbei wird besonders hervorgehoben, dass zwei Aerzte bei Sektionen nach §. 87 der Strafprozessordnung nur in kriminellen Fällen erforderlich sind, während bei der Rechtshülfe der Berufsgenossenschaften der Richter wohl berechtigt ist, nach §. 369 der Zivilprozessordnung sich mit einem Sachverständigen zu begnügen. Man war auch einig darin, dass für diese Sektionen nur nach dem Gesetz vom 9. März 1872 zu liquidiren sei; jedoch wurde hervorgehoben, dass die Sektion nicht nach dem Regulativ vom 6. Januar 1875 vollständig, sondern nur beschränkt, soweit die Beantwortung der gestellten Frage es nöthig erscheinen lässt, auszuführen sei.

Tracinski schlägt folgende Schluss-Resolution vor:

1. Die Medizinalbeamten des Bezirks kommen dahin überein, bei Requisition seitens der Berufsgenossenschaften zwei Aerzte zur Ausführung der Sektion zu verlangen, von denen jeder 20 Mark liquidirt.

2. Bei Requisition durch das Gericht erkennen sie an, nur nach dem Gesetz vom 9. März 1872 liquidiren zu können, wollen aber auf Zuziehung von zwei Sachverständigen in jedem Falle dringen.

Diese Resolution wird einstimmig angenommen.

II. Kreisphysikus Sanitätsrath Dr. Friedländer hatte zur Diskussion gestellt „Revision der Drogenschränke“.

Da Kollege Friedländer unvorhergesehen verhindert war zu erscheinen, nahm der Kreisphysikus Sanitätsrath Dr. Rinke das Thema auf.

In der allgemeinen Diskussion wurde die Nothwendigkeit eines neuen Drogistengesetzes einstimmig anerkannt. Mit Rücksicht auf den Umfang des Materials, welches zur Diskussion stand, und der Kürze der Zeit wurde das Thema für heute abgesetzt, und auf die Tagesordnung der nächsten Sitzung gesetzt; als Referent wurde Kollege Rinke, als Korreferent Kollege La Roche nominirt.

III. Der Vorsitzende, Herr Reg.- und Med.-Rath Dr. Seemann, theilte mit, dass der Entwurf einer Gebührenordnung für Hebammen, welchen die letzte Versammlung angenommen und dem Herrn Regierungspräsident überreicht hatte, sämmtlichen Landräthen vorgelegen habe. In der Hauptsache hatten sich die Landräthe mit dem Entwurf einverstanden erklärt, nur war der Wunsch hervorgetreten, den Polizeibehörden das Recht zugestanden zu sehen, die einzelnen Sätze nach den Vermögensverhältnissen der Bewohner abzustufen und in Streitfällen die entscheidende Instanz zu bilden.

Hierzu wurde seitens der Versammlung der Wunsch geäußert, den letzten Punkt dahin abzuändern: „Bei Streitigkeit liegt die Entscheidung der Polizeibehörde ob nach Anhörung des Kreisphysikus.“

IV. Kreisphys. San.-Rath Dr. Klose referirte über die Pest nach dem in Breslau unter Leitung des Herrn Geh. Med.-Rath Prof. Dr. Flügge abgehaltenen Besprechungskursus.

Das Referat deckt sich mit dem in Nr. 27 dieses Blattes veröffentlichten.

Nach der Sitzung hielt ein Mahl, verschönt durch die Anwesenheit einer Reihe von Damen, die Kollegen noch mehrere Stunden in ungetrübter fröhlicher Stimmung zusammen.

Dr. Klose.

Bericht über die Herbstversammlung des Medizinalbeamtenvereins des Regierungsbez. Stade vom 27. November 1899.

Seitens des Herrn Regierungspräsidenten waren die Medizinalbeamten des Regierungsbezirks auf den 27. November 1899 zu einer Besprechung über die im Fall einer Einschleppung der Pest zu treffenden Massregeln einberufen. Es sollte ein gleichmässiges Vorgehen bei der Bekämpfung der Seuche gesichert und zugleich festgestellt werden, welche besondere Vorbereitungen etwa schon jetzt in den einzelnen Kreisen zu treffen sein möchten. Im Anschluss an diese im Sitzungssaal der Regierung stattfindende Konferenz hielt der Medizinalbeamtenverein seine diesjährige Herbstversammlung ab.

Anwesend waren Reg.- und Med.-Rath Dr. Rusak (Vorsitzender), die Kreisphysiker Geh. San.-Rath Dr. Ritter-Bremervörde, San.-Rath Dr. Büttner-Scharmbeck, San.-Rath Dr. Vogel-Stade, San.-Rath Dr. Röhrs-Rotenburg, San.-Rath Dr. Matthaei-Verden, Dr. Herya-Otterndorf, Dr. Westrum-Geestemünde, San.-Rath Dr. Herwig-Lehe, Dr. Andréo-Neuhaus, Dr. Gähde-Blumenthal, Dr. te Gempt-Buxtehude, Dr. Elten-Freiburg, Dr. Hoche-Hemeligen, sowie die pro physicatu geprüften Aerzte Dr. Ritter-Bremervörde und Dr. Guttman-Otterndorf.

Nach Eröffnung der Sitzung referirte der Vorsitzende zunächst ausführlich über den vor Kurzem im hygienischen Institut in Kiel abgehaltenen Pestkursus. Auf Grundlage der dort gehörten Vorträge wurde die Aetiologie und Inkubationsdauer, die Diagnose, die Epidemiologie und die Prophylaxe der Pest besprochen. (In Rücksicht auf das Referat in Nr. 23 dieser Zeitschrift, Jahrg. 1899, über die Pestfrage, welches denselben Gegenstand behandelt, wird von einer ausführlichen Wiedergabe des Vortrages Abstand genommen.)

Die sich anschließende Besprechung erstreckte sich auf die Massregeln gegen die Einschleppung der Pest, auf die Unterbringung, den Transport und die Verpflegung der Pestkranken, auf die Desinfektion und Räumung der Wohnungen, sowie auf die zum Schutz des Pflegepersonals zu ergreifenden Massregeln. Bezüglich des letzten Punktes wurde hervorgehoben, dass es nach den im Cholerajahr 1892 gemachten Erfahrungen nicht überall leicht gelingen werde, zuverlässiges Pflegepersonal zu gewinnen. Es wurde die Nothwendigkeit der

Errichtung einer staatlichen Zentral-Anstalt betont, von der im Fall des Einbruches der Pest sofort das zur aktiven und passiven Immunisirung der Pfleger, der Desinfektoren und auch der Aerzte nöthige Impfmateriale in ausreichenden Mengen bezogen werden könnte.

Den zweiten Punkt der Tagesordnung bildete die in der vorigen Sitzung des Medizinalbeamtenvereins vertagte Besprechung über die Ausführung der Wohnungsdesinfektion nach Todesfällen an Tuberkulose. Seit jener Sitzung sind die Abhandlungen von Flügge und von v. Brunn über die Wohnungsdesinfektion durch Formaldehyd (Zeitschrift für Hygiene und Infektionskrankheiten, 29. und 30. Band)¹⁾ unter den Vereinsmitgliedern im Umlauf gewesen. Der Verein sprach sich dafür aus, dass in den, zu einer Polizeiverordnung über die Anzeigepflicht bei Todesfällen an Tuberkulose zu erlassenden Desinfektionsvorschriften neben der bisher üblichen Desinfektion der Wohnungen und der durch strömenden Wasserdampf auch die Formaldesinfektion nach der Breslauer Methode zu empfehlen bezw. freizustellen sei.

Hiermit schloss die Sitzung. Ein gemeinschaftliches Mittagessen vereinigte später die Theilnehmer.

Dr. Rusak-Stade.

Kleinere Mittheilungen und Referate aus Zeitschriften.

A. Gerichtliche Medizin und Psychiatrie.

Gerichtsärztliche Mittheilungen. Von Prof. Dr. Paul Dittrich. Prager medizinische Wochenschrift; 1899, Nr. 45 und Nr. 48.

Dittrich veröffentlicht eine Reihe gerichtsarztlicher Gutachten, die, wenn auch die Begriffe „leichte“ und „schwere“ Körperverletzungen im österreichischen und deutschen Strafgesetzbuche sich nicht decken, doch wegen ihres Inhaltes auch für den deutschen Gerichtsarzt von grossem Interesse sind. Die Gutachten lassen sich aus naheliegenden Gründen nicht auszugsweise wiedergeben, weshalb wir uns darauf beschränken, nur die leitenden Gesichtspunkte kurz anzuführen.

I. Angeblich am Lebenden konstatierte Fraktur eines oberen Schildknorpelhorns in Folge von Würgen. Leichte oder schwere körperliche Beschädigung? Fakultätsgutachten (Referent: Dittrich, Korreferenten: Wölfler und Weil [Chirurgen]).

Das hauptsächlichste Moment für die strafrechtliche Qualifikation der Verletzung gipfelte darin, ob im vorliegenden Falle eine Kehlkopffraktur, bezw. eine Fraktur des einen oberen Schildknorpelhorns bestand, oder nicht, und ob eine solche thatsächlich nachweisbar sein konnte. (Die Vorgutachter glaubten sie festgestellt zu haben.)

Durch Leichenuntersuchungen konnte festgestellt werden, dass der Nachweis einer Fraktur eines Schildknorpelhornes am Lebenden nicht möglich sei, weshalb die Fakultät im Gegensatze zu den Vorgutachtern nur eine leichte Körperverletzung annahm.

II. Geisteskrankheit nach einem Schlag auf den Rücken. (Fraglicher Zusammenhang.) Fakultätsgutachten.

Die 46jährige verheirathete, stark abgemagerte K. P. erhielt am 26. September 1896, als sie aus einer Bache Wasser schöpfte, unvermuthet von rückwärts her mit einer eisernen Schaufel einen starken Schlag auf den Rücken, wobei der Stiel der Schaufel abbrach und die Frau bewusstlos zusammengestürzt sein soll. Die lokalen Verletzungsspuren waren nach wenigen Tagen verschwunden, die Schmerzen an der Stelle der Verletzung sollen 6—7 Tage gedauert haben. Kurze Zeit nach der Verletzung haben sich bei der früher geistig gesunden, auch hereditär nicht belasteten Frau Zeichen einer Geistesstörung mit bedeutenden Depressionszuständen und Angstfällen eingestellt, welche letztere ihrem Inhalte nach mit der erlittenen Verletzung zusammenhingen.

Die Fakultät begutachtete den Fall dahin, dass, wenn auch in der Regel eine derartige Verletzung nur lokale Erscheinungen hervorrufe, welche relativ rasch zurückgehen, doch die geschilderte Geistesstörung durch den Schreck im Momente der Verletzung veranlasst worden ist, und dass daher die Geistes-

¹⁾ Siehe Referat darüber in Nr. 15 dieser Zeitschrift, Jahrg. 1899, S. 524.

störung mit der Verletzung in ursächlichem Zusammenhang steht.

III. Ist ein theilweise mangelhaft konstruirter Revolver im Allgemeinen geeignet, den Tod eines Menschen herbeizuführen? Fakultätsgutachten.

H. Sch. hat der M. R. eine Schussverletzung zugefügt und hierauf sich selbst in selbstmörderischer Absicht eine gleiche beigebracht. Als Waffe dient in beiden Fällen derselbe Revolver. Beide Verletzungen waren leichte körperliche Beschädigungen und es war in keinem der beiden Fälle zu einer Knochenverletzung gekommen.

Das Gericht verlangte ein Gutachten darüber, ob im Allgemeinen der vorgelegte Revolver geeignet sei, den Tod eines Menschen herbeizuführen.

Der Revolver wurde von zwei Sachverständigen im Waffenfache untersucht. Die Trommel des Revolvers (System Lefauchaux) war auf sechs Ladungen eingerichtet; bei aufgezo-genem Hahn stand die in der Trommel befindliche Kammer nur bei vier Ladungen genau der Oeffnung des Laufes gegenüber, während bei den beiden übrigen eine Abweichung der Richtung um etwa 1 mm sich zeigte. Diese Sachverständigen gaben nach gemachten Schiessversuchen das Gutachten ab, dass der Revolver geeignet sei, nur auf eine Entfernung von 4—5 Schritten bei gewöhnlichen ordentlichen Ladungen, wie sie fertig zu ähnlichen Revolvern zu haben sind, den Tod eines Menschen herbeizuführen.

Die Fakultät gab ihr Gutachten dahin ab, dass trotz des relativ geringen Erfolges, welchen die beiden Schüsse nach sich gezogen haben, der qu. Revolver als eine Schusswaffe bezeichnet werden müsse, welche im Allgemeinen geeignet sei, den Tod eines Menschen herbeizuführen, selbst wenn ein Schuss desselben gegen einen resistenteren Theil des Körpers, wie z. B. gegen den Schädel abgegeben werde; im vorliegenden Falle seien daher schwere oder lebensgefährliche Folgen, oder selbst der Tod nur wegen der zufälligen Umstände, unter denen die Handlung verübt sei, nicht eingetreten.

(Die Geschworenen verneinten die Schuldfrage bezüglich des Verbrechens des versuchten gemeinen Mordes, worauf H. Sch. freigesprochen wurde.)

Dr. Glogowski-Görlitz.

Ein Fall von plötzlichem Tode während der Narkose. Aus der chirurgischen Abtheilung des Prof. Dr. C. Bayer im Kaiser Franz Joseph-Kinderhospital in Prag. Von Dr. Wanitschek. Prager mediz. Wochenschrift; Nr. 37, 1899.

Ueber den plötzlichen Tod in der Narkose ist, namentlich in neuester Zeit viel geschrieben worden; trotzdem sind die Ansichten über die Ursache desselben noch durchaus nicht geklärt. Jeder hierher gehörige Fall soll daher, wie Verfasser mit Recht bemerkt, genau registriert werden, auch wenn er nichts Neues enthält, sondern nur Bestätigung bereits bestehender Ansichten bringt.

Ein dreijähriges Mädchen wurde wegen eines geldstückgrossen Skrophuloderma an der Innenseite des rechten Oberschenkels, dem einzigen Herde, operiert, und zwar in Narkose, unter Verwendung von nur $4\frac{1}{2}$ g Chloroform. Das Kind war gut ernährt und bis auf einige bohnergrossen härtliche Drüsen in den Leistenbeugen vollkommen gesund. Der Fungus wird durch einen Ovarialschnitt exzidiert. Als eben die Naht angelegt werden sollte, kollabirte das Kind und konnte trotz $1\frac{3}{4}$ stündigem Bemühen nicht mehr in's Leben zurückgerufen werden.

Die Leichenöffnung ergab Folgendes:

Die Tonsillen, sowie die Lymphknoten am Zungenrande und im Pharynx stark vorspringend. Die Thymus sehr gross, 7,5 cm lang, 7 cm breit, stellenweise bis 6 mm dick, wiegt 26 g.

Die Milz vergrössert, die Follikel deutlich prominent.

Die Schleimhaut des Darmes zeigt allenthalben die aggregierten und solitären Follikel vergrössert. Die mesenterialen Lymphdrüsen stark vergrössert. Der übrige anatomische Befund bot nichts Abnormes.

Es handelte sich somit um ein exquisit lymphatisches Individuum:

Follikel im Rachen, die bronchialen Lymphdrüsen, die des Mesenteriums, die Follikel im Darm stark hyperplastisch, die Thymusdrüsen noch erhalten und von einer bedeutenden Grösse.

Dass Kinder plötzlich, ohne vorausgegangene Krankheitssymptome, sozusagen in den Armen des Pflegepersonals, auch ohne Narkose sterben, ist durch wiederholte Beobachtungen zuverlässig festgestellt. Als Ursache sah man eine Hyperplasie der Thymus, einen sogenannten Status thymicus an, da man bei den Obduktionen auch nicht ein Zeichen eines schweren Leidens fand.

Paltauf (Wiener klinische Wochenschrift; Nr. 46, 1898 und Nr. 9, 1899) fand Veränderungen am lymphatischen Apparate und sucht die Todesursache in der allgemeinen Körperkonstitution.

Kundrat (Wiener klinische Wochenschrift; 1905, Nr. 1—4) sieht diese in der Rachitis. Der Verfasser findet die Ursache des Todes im vorliegenden Falle in der anormalen Körperkonstitution, dem Status lymphaticus, der eine geringere Widerstandsfähigkeit des Organismus gegen plötzliche schädigende Einflüsse — Chloroformnarkose — bedingt. Er meint, dass wenn lokal anästhetisirt worden wäre, vielleicht beim ersten Stiche mit der Injektionsnadel daselbe geschehen wäre.

Koeppe (Münchener medizinische Wochenschrift; 1896, Nr. 39) vergleicht diese lymphatisch-chlorotische Konstitution mit der Leukämie, für welche in unserem Falle auch der Milztumor sprechen würde. (Nach Mosler kommt Leukämie bei Kindern häufiger vor, als man glaube. Ref.)

Dr. Glogowski-Görlitz.

Ueber Geistesstörungen im Greisenalter. Aus der Klinik für Nerven- und Geisteskranken des Prof. Anton, Graz. Von Dr. Herm. Zingerle, klin. Assistent. Jahrbücher für Psychiatrie; 18. Bd., 1. u. 2. Heft, 1899.

Jede der physiologischen Entwicklungsphasen bringt eine vermehrte Disposition für psychische Störungen mit sich; dies gilt für die Pubertät, für das Klimacterium und ganz besonders für das Senium. Die Zahl der im Senium Erkrankenden ist relativ gross; Z. berechnet bei einem Beobachtungsmaterial von 2870 Fällen etwa 5%. Die Heredität spielt bei dem Ausbruch seniler Geistesstörungen eine untergeordnete Rolle, da, wie Fürstner treffend bemerkt hat, Individuen mit hereditär-labiler Psyche in früherem Alter Schiffbruch leiden. Eine scharfe klinische Scheidung der einzelnen Formen der Psychosen des Seniums ist bei dem Uebergang der einzelnen Krankheitsbilder kaum möglich. Nur zwei grosse Gruppen lassen sich von einander trennen: 1) Senile Psychosen im engeren Sinne; 2) Senile Arteriosklerose des Gehirns, welche letztere bald als Dementia senilis „mit“ bald „ohne“ Herdsymptome verläuft. — Die erste Gruppe wird am häufigsten bei Männern zwischen 60—70 Jahren beobachtet und charakterisirt sich durch das Auftreten von halluzinatorischen Psychosen, sehr häufig auch von Melancholien, die jedoch im Gegensatz zu Erkrankungen des rüstigen Gehirns einen Mangel an Nachhaltigkeit des Affektes, häufiges Hinzutreten hypochondrischer Sensationen, verminderte Produktivität und lebhaftes Körperkrankheitsgefühl erkennen lassen. Rezidive wie Remissionen, auch Heilungen sind nicht selten. Periodische Formen wiederholen sich jahrelang, der Ausgang in Demenz ist all' diesen Fällen nicht eigen.

Die zweite, prognostisch wesentlich ungünstigere Gruppe wird durch Erkrankung der Hirngefässe hervorgerufen, und verläuft unter progressivem Verfall der geistigen Kräfte. Neben reiner Demenz finden sich Krankheitsbilder, in denen erstere mit weiteren psychotischen Symptomen kombinirt ist. Die prognostisch wichtige Unterscheidung von den sog. funktionellen Psychosen ergibt sich aus dem Nachweis gewisser, die Arteriosklerose begleitender, körperlicher Symptome, wie: Kopfschmerz, Schwindel, Schlaflosigkeit, harter Puls, beschleunigte geistige Ermüdbarkeit. Unter den wechselnden Krankheitsbildern werden melancholische Zustände, häufig Verwirrtheit, plötzliche Erregungsanfälle mit triebartigen Handlungen beobachtet. Vom Standpunkte des Gerichtsarztes sind die, durch den allgemeinen geistigen Rückgang bedingten, ethischen und intellektuellen Defekte sehr wichtig, die zu Delikten auf sexuellem Gebiete (Päderastie, Exhibitionismus u. s. w.) oder thörichten Eigenthumsvergehen führen. Bemerkenswerth ist in dem Demenzzustande die eigenthümliche Gedächtnisstörung, die mehr in einer Assoziationsschwäche mit mangelhafter

Erinnerungsfähigkeit als in einem Verlust des Erinnerungsmaterials besteht. Auf körperlichem Gebiete treten später eine grosse Zahl seniler Störungen, wie Zittern, Sprachstörungen, nicht selten Krampfanfälle und Pupillenstarre nebst Differenz in den Pupillenweiten hinzu. Dass dieses Krankheitsbild in vielen Fällen demjenigen der arteriosklerotischen Form der Paralyse vollkommen gleicht, ist kaum besonders zu betonen; immerhin tritt im Wesen des Senildementen „ein egoistisch paranoischer Charakterzug“ stärker hervor, ebenso findet sich überaus häufig ein hypochondrischer Zug, der einem wirklichen Krankheitsgefühl entspricht, während der Paralytiker sinnlos ungeheuerliche Ideen dieser Art äussert. Die Herdsymptome stimmen dagegen mit denen der Paralyse meist im Wesentlichen überein.

Der Verfasser hat seiner werthvollen Arbeit eine grosse Zahl kurzer Krankengeschichten eingefügt.

Dr. Pollitz-Brieg.

Irrenabtheilungen in Gefängnissen. Von Dr. Karl Bonhoeffer, Privatdozent in Breslau. Monatsschrift f. Psych.; Bd. VI, 3. Heft, September 1899.

B. weist in einer kurzen Abhandlung auf die grosse Bedeutung der Irrenabtheilungen in Gefängnissen hin, wie sie zuerst in Moabit, neuerdings in Breslau eingerichtet worden sind. Sie bedeuten für die praktische Psychiatrie und gerichtliche Medizin in gleicher Weise einen wesentlichen Fortschritt. Es handelt sich bei den hier in Frage kommenden Instituten nicht um Pflegeanstalten für „irre Verbrecher“, sondern um Beobachtungsstationen, aus denen der Kranke, sei es geheilt, sei es als unheilbar, in die Strafanstalt bezw. die öffentliche Irrenanstalt überwiesen wird. Rechnet man 5—7% eigentliche Geistesranke auf die Insassen der Strafanstalten, so wird die Nothwendigkeit weiterer Institute dieser Art ohne Weiteres klar. Neben den Beobachtungsfällen aus den Strafanstalten werden in Breslau auch Untersuchungsgefangene, deren Geisteszustand zweifelhaft ist, soweit es der Raum bei insgesamt 40 Plätzen gestattet, aufgenommen. Unter Umständen können auch pathologische Individuen, die sich für einen geordneten Strafvollzug nicht eignen, bis zum Ende ihrer Strafzeit in der Abtheilung verbleiben. Für den Gefängnisarzt, dem eine eingehendere psychiatrische Vorbildung fehlt, bietet die Station den grossen Vortheil, zweifelhafte Fälle ohne das frühere so komplizierte Verfahren, innerhalb des Strafvollzuges zur Beobachtung zu bringen. So wird mancher Kranke, dessen psychotische Erscheinungen in der Strafanstalt verkannt werden, eher als solcher erkannt und vor zwecklosen Disziplinarstrafen bewahrt, die nur geeignet sind, einen höchst ungünstigen Einfluss auf den Krankheitsprozess und das kranke Individuum auszuüben. B. glaubt, dass ein Theil der schlimmen Gewohnheiten der „irren Verbrecher, die in so bedenklicher Weise die Ordnung der Irrenanstalten stören, der oft langjährigen Verkennung der Geisteskrankheit zuschreiben sei. Jedenfalls ist es wünschenswerth, weitere Institute der gedachten Art einzurichten, um auch die grosse Zahl geistiger Defektzustände einer wissenschaftlichen Analyse zu unterziehen. So könnten diese Abtheilungen sowohl für die Psychiatrie wie die Kriminalistik befruchtend wirken.

Dr. Pollitz-Brieg.

Besteht eine rechtliche Verpflichtung der Irrenanstalten zur Aufnahme von Personen, welche durch Gerichtsbeschluss zur Feststellung ihres Geisteszustandes in eine Irrenanstalt gebracht werden sollen, und liegt hinreichende Veranlassung zur Aenderung des jetzigen Zustandes vor? Allg. Zeitschr. f. Psych.; 1899, 56. Bd., 5. Heft.

Die betheiligten Ministerien haben in einem gegebenen Falle die Genehmigung eines neuen Reglements für die Provinzial-Irrenanstalten von der Aufnahme einer Bestimmung abhängig gemacht, nach der die Provinzialverwaltung verpflichtet wird, Personen zur Begutachtung ihres Geisteszustandes auf Grund von §. 81 der Str.-P.-O. bezw. 656 der neuen C.-P.-O. in die Provinzial-Irrenanstalten aufzunehmen. Die Frage ist aktuell geworden durch die Weigerung einer Verwaltung, einer derartigen Bestimmung zuzustimmen. Der Justizminister hat daher die ihm nachgeordneten Behörden angewiesen, die Frage auf geeignetem Wege zu einer Entscheidung vor das Obergericht zu bringen,

ebenso hat der Minister des Innern, der im Uebrigen diese Verpflichtung als zweifellos bestehend ansieht, eine entsprechende Entscheidung veranlasst.

Die Frage hat ein nicht geringes gerichtsarztliches Interesse, da z. Z. der grösste Theil psychiatrischer Begutachtungen schwieriger Fälle durch die Provinzial-Anstalten erledigt wird. Wenn nun auch reichsgesetzlich ein Zeugniszwang besteht, so kann aus diesem doch kein solcher zu einer Aufnahme in ein Krankenhaus konstruirt werden; aber auch aus den landesgesetzlichen Vorschriften kann eine Verpflichtung für die preussischen Anstalten, deren Charakter als öffentliche Anstalten allerdings schon aus ihrer historischen Entwicklung wohl keinen Augenblick zweifelhaft sein dürfte, nicht hergeleitet werden, da nach dem Gesetz vom 11. Juli 1891 den Landarmen- bzw. Provinzialverbänden nur die Fürsorge für „Hilfsbedürftige u. s. w.“ auferlegt ist. Etwas derartiges trifft aber für die Fälle der genannten Kategorie in keiner Weise zu. Ein Gleiches gilt für die noch im Strafvollzug stehenden „irren Verbrecher“, deren Aufnahme in die Provinzial-Anstalten die rechtliche Grundlage fehlen dürfte. Sowohl im Interesse der modernen Irrenanstalten, wie andererseits im Interesse der öffentlichen Sicherheit ist daher eine Entscheidung der im obengenannten Aufsätze aufgeworfenen Frage höchst wünschenswerth.

Dr. Pollitz-Brieg.

B. Sachverständigenthätigkeit in Unfall- und Invaliditäts-sachen.

Ueber traumatische Nephritis. Von Prof. Dr. Stern in Breslau. Monatschrift für Unfallheilkunde; 1899, Nr. 11.

Verfasser beschränkt sich auf Erörterung der Frage: Kommt Nephritis in Folge von subkutanen, nicht eitrigen Nierenverletzungen (Quetschungen durch Stoss, Fall u. s. w.) vor? Auf Grund seiner Beobachtungen und Ausführungen kommt er zu folgendem Ergebniss:

1. Es kommen Fälle von Nierenverletzungen vor, in denen der Harnbefund während der ersten Tage demjenigen bei akuter Nephritis gleicht: ausser rothen Blutkörperchen, auch Zylinder verschiedener Art und mehr Eiweiss, als dem Blutgehalte entspricht. In einigen zur Autopsie gelangten Fällen dieser Art fand man keine Nephritis, sondern ausgedehnte Nekrosen. Der Verlauf derjenigen Fälle, in denen nicht durch gleichzeitige anderweitige Verletzungen der Tod herbeigeführt wurde, war günstig; der Harn wurde in wenigen Tagen wieder normal, allgemeine Symptome der Nephritis fehlten. Auch hier kann es sich, wie bei den zur Autopsie gelangten Fällen, lediglich um Nekrosen gehandelt haben, doch ist die Möglichkeit einer zirkumskripten, traumatischen Nephritis nicht auszuschliessen.

2. In seltenen Fällen bleibt nach Nierenkontusion eine länger dauernde (selbst über Jahresfrist anhaltende) Albuminurie zurück, ohne dass sich sonstige Erscheinungen von Nephritis entwickeln. In den wenigen weiter verfolgten Fällen dieser Art schien völlige Wiederherstellung einzutreten. Anatomische Befunde fehlen bis jetzt. Wahrscheinlich handelt es sich um zirkumskripte entzündliche Vorgänge im Anschluss an Nierenverletzung. Rpd.

Ueberanstrengung, kein Betriebsunfall. Rekurs-Entscheidung vom 21. September 1899.

Weder das Gutachten des Knappschaftsarztes Dr. B. vom 8. November 1898, noch das Gutachten der Anstaltsärzte des Krankenhauses Bergmannsheil in Bochum Professors Dr. L. und Dr. Th. vom 15. Februar 1899, noch endlich das Gutachten des Direktors der medizinischen Klinik und Poliklinik in Bonn, Professors Dr. Sch. vom 2. Mai 1899 hat den ursächlichen Zusammenhang des beim Kläger bestehenden Kopfleidens mit dem Unfall vom 9. Januar 1894 (Verletzung des Kopfes) auch nur für wahrscheinlich erklärt. Dagegen haben alle diese Gutachten sich dahin ausgesprochen, dass die Ursache des Leidens wahrscheinlich auf die mit den vielfachen Ueberschichten verbundene Ueberanstrengung des Klägers zurückzuführen ist. Das R.-V.-A. hat keine Veranlassung gefunden, diese Gutachten, zumal sie untereinander völlig übereinstimmen, zu beanstanden.

Auf die Zeugnisse der Mitarbeiter des Klägers kam es hiernach nicht mehr an, weil diese nur darthun können, dass der Kläger häufig über Kopf-

schmerzen geklagt und diese auf seinen Unfall zurückgeführt hat. Ist aber, wie aus den ärztlichen Gutachten hervorgeht, die andauernde Ueberanstrengung des Klägers im Betriebe die Ursache seines Leidens, so liegt ein Unfall im Sinne des Gesetzes, d. h. ein die Gesundheit schädigendes plötzliches oder doch wenigstens zeitlich hinreichend eng begrenztes Ereigniss bei dem Betriebe nicht vor.

Berechtigtes Verlassen der Krankenhausbehandlung seitens Unfallverletzter. Rekurs-Entscheidung des Reichsversicherungsamtes vom 2. Oktober 1899.

Nach dem Gutachten des Dr. R. vom 21. März 1898 ist es nicht zweifelhaft, dass durch eine Massagekur in einer mediko-mechanischen Anstalt eine wesentliche Besserung der Folgen des Unfalls (Spitzfussstellung nach Bruch des Wirbelfusses) hätte erreicht werden können. Daher war die Genossenschaft nach §. 7 des Unfallversicherungsgesetzes befugt, den Kläger, so lange noch Aussicht auf Besserung vorhanden — an Stelle der Rente freie Kur und Verpflegung in der Klinik des Dr. H. zu K. zu gewähren. Der Kläger ist nun in der Zeit vom 28. März bis 22. April 1898 in der Klinik des Dr. H. behandelt, und am 22. April 1898 vor Abschluss der Behandlung auf seinen Wunsch entlassen worden. Es fragt sich, ob die Genossenschaft bei dieser Sachlage berechtigt ist, die Entschädigung für die Unfallfolgen vom 1. Juni 1898 ab insoweit abzulehnen, als sie beseitigt worden wären, wenn der Kläger sich der Krankenhausbehandlung ordnungsmässig unterzogen und sie nicht vorzeitig abgebrochen hätte. Diese Frage ist zu verneinen. Will eine Genossenschaft aus dem ablehnenden Verhalten des Verletzten gegenüber den zu Heilzwecken an ihn gestellten Anforderungen den nach Lage der Verhältnisse zulässigen, für ihn ungünstigsten Schluss bezüglich der Unfallfolgen ziehen, so muss ein Verschulden des Verletzten vorliegen. Ein schuldhaftes Verhalten des Verletzten ist aber regelmässig nur dann anzuerkennen, wenn er von der Berufsgenossenschaft nicht darüber im Zweifel gelassen worden ist, dass die Unterwerfung unter gewisse ärztliche Massnahmen von ihm als eine Pflicht gefordert werde, deren Nichterfüllung ihm Nachtheil bringen könne. Im vorliegenden Falle ist der Vater des minderjährigen Klägers nicht auf die Folgen des ablehnenden Verhaltens seines Sohnes gegenüber der ihm von der Berufsgenossenschaft angebotenen Krankenhausbehandlung hingewiesen worden. Von einer schuldhaften Vereitelung der Krankenhausbehandlung kann mithin nicht die Rede sein.

Unberechtigte Weigerung eines Unfallversicherten, sich in einem mediko-mechanischen Institut behandeln zu lassen. Rekurs-Entscheidung des Reichsversicherungsamtes vom 12. Oktober 1899.

Nach §. 8 des landwirthschaftlichen Unfallversicherungsgesetzes sind die Berufsgenossenschaften berechtigt, Verunglückten, welche verheirathet sind, unabhängig von deren Zustimmung, wenn die Art der Verletzung Anforderungen an die Behandlung oder Verpflegung stellt, denen in der Familie nicht genügt werden kann, bis zum beendigten Heilverfahren an Stelle der Unfallrente und der Uebernahme der Kosten eines sonstigen Heilverfahrens freie Kur und Verpflegung in einem Krankenhause zu gewähren. Die Ausübung dieses gesetzlichen Wahlrechts, welche innerhalb angemessener Zeit erfolgen muss, setzt voraus, dass die Heilung oder Besserung der Unfallfolgen als Ergebniss des angebotenen Heilverfahrens mindestens einigermaßen wahrscheinlich ist. Ob eine Weigerung des Verletzten, dieser Krankenhausbehandlung sich zu unterziehen, im Uebrigen begründet ist oder nicht, bedarf regelmässig der Prüfung nach Lage des Einzelfalles. Die Ausübung des Wahlrechtes muss in Form eines berufungsmässigen Bescheides ausdrücklich bedingungslos und unter Hinweis auf die Folgen einer unberechtigten Weigerung geschehen. Solange die Voraussetzungen der Anwendung des §. 8 vorliegen und die Berufsgenossenschaft von der ordnungsmässig getroffenen Wahl nicht zurücktritt, verliert der Verletzte, abgesehen von der seinen Angehörigen nach §. 8 Absatz 2 zustehenden Rente für diese Zeit, den Anspruch auf anderweitige Entschädigung seitens der Berufsgenossenschaft. Tritt die Berufsgenossenschaft von ihrer Wahl zurück, oder fallen die Voraussetzungen für die Anwendung des §. 8 fort, so ist die Berufsgenossenschaft nach allgemeinen Grundsätzen, die sich auf die Auslegung

des §. 6 des landwirthschaftlichen Unfallversicherungsgesetzes stützen, berechtigt, für die Folgezeit aus der bisherigen unberechtigten Weigerung des Verletzten, den nach Lage der Verhältnisse zulässigen, für ihn ungünstigsten Schluss bezüglich der noch verbliebenen Unfallsfolgen zu ziehen, sofern der Verletzte nur über die Tragweite seiner Weigerung auch nach dieser Richtung nicht im Zweifel gelassen worden war. Im vorliegenden Fall lagen die Voraussetzungen für die Anordnung der Anstaltsbehandlung unbedenklich vor. Die Genossenschaft hat dann den Kläger durch den berufungsfähigen Bescheid vom 21. November 1898 aufgegeben, sich dieser Behandlung zu unterziehen, indem sie gleichzeitig die Kosten dieser Behandlung zu übernehmen erklärte und auch für den Fall, dass der Kläger der Aufforderung nicht Folge leisten würde, ihm die bisherige Rente entzog.

... Danach fragt es sich nur noch, ob nach Lage des Falles dem Kläger besondere Gründe, welche seine fortgesetzte Weigerung rechtfertigen, zur Seite stehen. Der Einwand, den der Kläger zu seinen Gunsten geltend macht, geht dahin, sein Dienstherr wolle ihm den für die Behandlung in der Anstalt erforderlichen Urlaub nicht geben, und wenn er trotzdem dem Verlangen der Genossenschaft nachkomme, werde er seine Stelle verlieren. Der Kläger muss dadurch, wenn er dem Verbleibe in seiner gegenwärtigen Stellung vor der Hebung der Unfallfolgen unbedingt den Vorzug giebt, auch die aus der Ablehnung des gesetzmässigen Verlangens der Genossenschaft erwachsenden Folgen auf sich selbst nehmen. Desgleichen trifft der Einwand des Klägers, dass die Genossenschaft das Anerbieten der Anstaltsbehandlung ungebührlich verzögert habe, nicht zu. Hiernach hat die Genossenschaft von der ihr nach §. 8 des landwirthschaftlichen Unfallversicherungsgesetzes zustehenden Befugniss mit Recht Gebrauch gemacht, und die derzeitige Einstellung der Rente ist gerechtfertigt. Ein Wegfall der Voraussetzungen dieses Rechts der Genossenschaft ist nicht ersichtlich; auch ist die Genossenschaft von der getroffenen Wahl nicht zurückgetreten.

Die Durchführung des Invaliditäts- und Altersversicherungsgesetz. Rundschreiben des Reichs-Versicherungsamts vom 5. September 1899.

Aus diesem Rundschreiben sind folgende Ausführungen von Interesse:

„Eine beträchtliche und zwar dauernde Vermehrung der Anstaltsgeschäfte steht in Folge der neuen Bestimmung des §. 16 zu erwarten, wonach vorübergehend erwerbsunfähige Personen schon nach einer ununterbrochenen Krankheitsdauer von 26 Wochen mit Rentenansprüchen an den Vorstand herantreten können. Auf diesen Umstand wird der Vorstand bei seinen für die Folgezeit zu treffenden geschäftlichen Anordnungen um so mehr Rücksicht zu nehmen haben, als gerade diese Ansprüche, die sich vielfach nur auf kurze Zeiträume und dementsprechend geringe Beträge erstrecken, eine möglichst einfache und pünktliche Erledigung erheischen.

Ein reiches Feld der Thätigkeit eröffnet sich für die Versicherungsanstalten auf dem Gebiete der Krankenfürsorge, nachdem die neuen Bestimmungen das Recht zur Uebernahme des Heilverfahrens erheblich erweitert haben. Indessen dürfte die Annahme nicht fehlgehen, dass bei der grossen Zahl dringlicher Geschäfte, die der Erledigung bis zum Inkrafttreten des Invalidenversicherungsgesetzes harrn, hier umfassende neue Massnahmen, insbesondere die Errichtung neuer Heilstätten, vor dem gedachten Zeitpunkt kaum werden in Angriff genommen werden können. Ueberdies wird wenigstens bei denjenigen Anstalten, die sich nicht schon seither einer besonders günstigen Vermögenslage erfreuten, ein vorsichtiges und schrittweises weiteres Vorgehen auf diesem Gebiete schon deshalb geboten sein, weil sich einstweilen die finanzielle Wirkung der neuen Vorschriften über den Lastenausgleich auf das Sondervermögen der einzelnen Anstalten und damit zugleich die Höhe der für Zwecke des Heilverfahrens zur Verfügung stehenden Mittel noch in keiner Weise übersehen lässt. Im Einzelnen wird Vorsorge zu treffen sein, dass in den bereits schwebenden Fällen des Heilverfahrens die Angehörigenunterstützung, wo solche nach §. 18 Abs. 4 neu zu gewähren ist, alsbald mit dem völligen Inkrafttreten des Gesetzes zur Anweisung und Auszahlung gelangt. Auch mit der Errichtung eigener Invalidenhäuser wird aus dem angegebenen Grunde im

Laufe dieses Jahres wohl nur in Ausnahmefällen vorgegangen werden können. Wegen der dieserhalb im §. 25 vorgesehenen statutarischen Regelung wird in dem die Statutänderungen betreffenden Rundschreiben das Erforderliche bemerkt werden.

C. Bakteriologie, Infektionskrankheiten, Hygiene und öffentliches Sanitätswesen.

Belehrung über die Pest. Ausgearbeitet von dem auf Beschluss der am 28. September v. J. im Kaiserlichen Gesundheitsamte stattgehabten Pestkonferenz eingesetzten Sonderausschuss, bestehend aus den Geh. Med.-Räthen Prof. Dr. Gaffky-Giessen und Prof. Dr. Gebhard-Berlin und den Professoren Dr. R. Pfeiffer-Königsberg i. Pr. und Dr. Sticker-Giessen.

Die Geschichte der Seuchen lehrt, dass die Pest, so oft sie sich in Europa gezeigt und gewüthet hat, stets eingeschleppt worden ist. Sie lehrt ferner, dass wiederholt ein einzelner Pestkranker es war, der ein vorher verschontes Land angesteckt hat, und dass ausnahmslos jede Pestseuche auch dann, wenn die Art ihrer Einschleppung unbekannt blieb, sich mit vereinzeltten Krankheitsfällen langsam und allmählich angesponnen hat.

Bei drohender Pestgefahr ist also die Erkennung der ersten Fälle von unberechenbarer Bedeutung, ja die Vorbedingung für frühzeitige und wirksame Abwehr weiterer Pestausbreitung.

Die folgende Belehrung hat den Zweck, die Aerzte mit den wesentlichen Erscheinungen der Pest als Krankheit und als Seuche bekannt zu machen und sie so in den Stand zu setzen, nach Möglichkeit der Verantwortung für das Gemeinwohl gerecht zu werden, welche sie in Pestzeiten wie sonst bei ansteckenden Seuchen mit den öffentlichen Gesundheitsbehörden theilen.

Die Pesterkrankung setzt meistens plötzlich ein und verläuft in der Regel als ein drei- bis fünftägiges Allgemeinleiden. Eine entzündliche Schwellung äusserer Lymphdrüsen oder eine Pustel, ein Karbunkel auf der Haut oder eine Lungenentzündung treten als örtliche Krankheitserscheinung im Beginn oder im weiteren Verlauf hervor oder werden erst an der Leiche gefunden. Das ist das allgemeine Bild in den grössten Zügen.

Zu allen Zeiten, in welchen die Pest auftrat, hat sich gezeigt, dass selbst hervorragende Aerzte, welche die feineren Züge des Bildes nicht kannten, oder an die Pest nicht dachten, bei den ersten Krankheitsfällen die Ueberzeugung hegten konnten, sie hätten es mit einem gemeinen Karbunkel, oder mit einer gewöhnlichen Lymphdrüseninfektion, oder mit einer alltäglichen Lungenentzündung, oder mit einem rasch und bösartig verlaufenden Typhus, Wechselfieber, Milzbrand zu thun, und dass sie so lange in ihrem Irrthum verharrten, bis die Häufung ähnlicher Erkrankungen, die wachsende Zahl der Todesfälle, die zweifellose Ansteckungskraft der Krankheit ihnen zum Bewusstsein brachte, dass ein ausserordentliches unheimliches Uebel unter ihren Augen sich entwickelt hatte.

Die Krankheit befällt Personen beider Geschlechter in jedem Alter und jedem Stande; in den Häusern der Armen und Elenden pflegt sie zuerst zu erscheinen und am bösartigsten aufzutreten.

Dem Beginn des ausgesprochenen Krankseins gehen mitunter stundenlang oder tagelang Vorboten voraus: Mattigkeit, Niedergeschlagenheit, Kreuzschmerzen, Kopfweg, Vermehrung des Durstes, Verminderung der Esslust. Häufig ist der Beginn ganz plötzlich. Stechende, brennende oder dumpfe Schmerzen an der Stelle, an welcher sich später oder alsbald die Drüsenentzündung, der Karbunkel oder die Pneumonie ausspricht, können das erste Krankheitszeichen sein, zu welchem dann rasch Frösteln bis zum Schüttelfrost und folgende Fieberhitze sich gesellen. Das Fieber kann einige Stunden oder Tage bestehen, ehe die örtlichen Zeichen sich zeigen.

Den Krankheitsbeginn begleitet fast ausnahmslos ein Gefühl des Schwindels im Kopf, das sich zum schweren Rausch steigern kann und dann mit den äusseren Zeichen grosser Benommenheit und mangelnder Herrschaft über die Glieder einherzugehen pflegt. Ekel oder Erbrechen begleitet den Schwindel oft; Herzschwäche bis zum Kollaps nicht selten.

Wenn der Kranke in ärztliche Behandlung kommt, so ist gewöhnlich in schweren Fällen das Krankheitsbild schon voll entwickelt. Den Blick in's Leere gerichtet, das Gesicht gedunsen, schlaff und ausdruckslos, das Augenweiss leb-

haft geröthet, mit schwerer, stammelnder Sprache, unsicherem, taumelndem Gang, macht der Kranke ganz den Eindruck eines Betrunkeneu. Dieser Eindruck wird mitunter dadurch vermehrt, dass Abschürfungen und blutige Beulen der Haut, beim Wanken und Hinstürzen des Kranken entstanden, Gesicht und Glieder entstellen. Die Zunge ist weisslich, wie mit Kalk betüncht, seltener himbeerähnlich roth und warzig; die Haut ist am ganzen Leibe trocken und brennend heiss, oder sie zeigt an Gesicht und Kumpf erhöhte Wärme, während die pulslosen Glieder schon kühl und mit klebrigem Schweiss bedeckt sind. Die Athmung ist ängstlich, seufzend, der Herzschlag stark beschleunigt, die Arterien entspannt, der Puls an der Radialis doppelschlägig, gross oder bereits fadenförmig, dem Erlöschen nahe, während der Herzstoss noch lebhaft ist.

Zu Bette gebracht liegt der Kranke bald in grosser Schwäche schlummer-süchtig da, murmelt leise oder schwatzt verworren vor sich hin, oder er wälzt sich unruhig mit lautem Irreroden auf dem Lager hin und her, erhebt sich, beginnt ein rastloses Wandern, ein wüthendes Toben und macht unter dem Antrieb der Vorstellung: er müsse nach Hause, er müsse an sein Geschäft, er müsse seinen Durst löschen, Fluchtversuche, wenn er nicht vom Wärter gehalten oder an's Bett gefesselt wurde.

Bei genauer Untersuchung gelingt es in den meisten Fällen bereits in den ersten Krankheitsstunden, den örtlichen Krankheitsherd zu finden und damit der Diagnose näher zu kommen. Eine frisch entstandene Drüsengeschwulst oder eine Hautpustel, oder die Zeichen beginnender Lungentzündung gehören zum vollendeten Bilde der Pestkrankheit, die also unter drei Formen, als Drüsenpest, Hautpest oder Lungenpest auftreten kann. (Magendarmpest ist bisher nur bei Thieren sicher festgestellt.)

Bei der Drüsenpest oder Bubonenpest, der weitaus häufigsten Form der Krankheit, handelt es sich um die Bildung eines Bubo, der sich als geringere oder stärkere, rascher oder langsamer sich entwickelnde entzündliche Anschwellung einer oder mehrerer Lymphdrüsen und der sie umgebenden Gewebe darstellt; jede äussere Lymphdrüse kann erster Krankheitsitz sein. In den weitaus meisten Fällen entsteht der Bubo in der Leistenbeuge oder im oberen Schenkeldreieck, häufig in der Achselhöhle, oder — besonders bei Kindern — am Halse; in einzelnen Fällen sind die Drüsen am Hinterkopf, in der Ellenbeuge, in der Kniekehle, die vorderen oder hinteren Ohrdrüsen, die Zungenbeindrüse u. s. w. Sitz der Entzündung. Sehr oft findet man die äusseren Lymphdrüsen in einem geringen Reizzustand, oder scheinbar vom Krankheitskeim übersprungen, während die verborgenen Drüsen zweiter oder dritter Ordnung zu Bubonen sich entwickeln, so dass z. B. die Schenkeldrüsen frei bleiben und ein grosser Iliakalbubo, oder Lumbalbubo entsteht, der wie eine perityphlitische Geschwulst durch die Bauchdecken hindurch gefühlt werden kann; oder eine Halsdrüse undeutlich geschwollen ist, dagegen eine Dämpfung in der Schlüsselbeingegend und Druckerscheinungen an den Halsorganen die Bildung eines Bubo im obersten Theil der Brusthöhle verrathen. Am Bubo lassen sich entweder die einzelnen vergrösserten Drüsen deutlich abtasten, oder die Entzündung des Zwischengewebes hat sie zu einem dicken Haufen verpackt, der sich gegen die Umgebung nur undeutlich absetzt, häufig auch von teigigem Oedem weit in die Nachbargewebe und über die Haut umgeben wird. Am Bubo ist die Druckempfindlichkeit gewöhnlich weitaus grösser, als der spontane Schmerz, so dass der Kranke bei ruhiger halber Biegung des Gliedabschnittes, über welchem der Bubo sich entwickelt, keine Qual zu leiden hat. Ein kleiner Bubo wird von dem Kranken und seiner Umgebung häufig gar nicht bemerkt, so dass er vom Arzt durch Abtasten aller erreichbaren Drüsen vorsichtig und wiederholt gesucht werden muss.

Pestpustel und Pestkarbunkel sind im Vergleich zum Pestbubo nicht häufig. Sie beginnen mit einem fohstichartigen, etwa linsengrossen Flecken an irgend einer Stelle der Haut. Aus dem lebhaft schmerzenden Flecken entwickelt sich rasch ein kleineres oder grösseres Bläschen mit trübem Inhalt. Entweder bleibt es dann bei der Bildung der Pustel, oder die unterliegenden Gewebe werden derb und hart, um sich bald zu einem tiefgreifenden Karbunkel und weiterhin in ein brandiges Geschwür umzuwandeln. Von der Pustel sieht man oft entzündete Lymphgefässe zu dem nächsten Drüsenlager führen, in welchem dann ein Bubo zu entstehen pflegt. Auch zum ausgebildeten Karbunkel kann sich der benachbarte Bubo gesellen.

Die Lungenpest, welche in einzelnen Pestseuchen auffallend vorherrscht, meistens aber gegenüber der Drüsenpest an Häufigkeit zurücktritt, verläuft fast genau wie eine gewöhnliche heftige katarrhalische, oder wie eine croupöse Pneumonie. Sie kann, wenn auch die schweren Allgemeinerscheinungen ihr oft von vornherein ein besonders bösartiges Aussehen geben, im einzelnen Falle von anderen Lungenentzündungen ohne die bakterioskopische Untersuchung des Auswurfes nicht mit Sicherheit unterschieden werden.

Bubo, Pestpustel, Lungenentzündung sind gleich zu Beginn der Krankheit, mitunter vor dem Fieber, da oder entwickeln sich deutlich einige Stunden oder Tage nachher; selten verzögert sich ihr Erscheinen bis zum dritten Tage.

Bei allen Formen der Pest ist die frühe Herzschwäche anfallend; bei allen können im Beginn Reizerscheinungen am Magen und Darm, Druckempfindlichkeit in der Gegend des Oberbauches und in der Blinddarmgegend, heftiges Erbrechen, später auch Abgang schwarzer Kothmassen auftreten. Mit einiger Regelmässigkeit werden beobachtet: ein leichter Grad von Aufblähung des Bauches, eine weiche tastbare oder perkutirbare Milzanschwellung, Spuren von Nukleoalbumin und Serumalbumin im Harn. Bluterbrechen oder Blutharnen sind seltener. Eine diphtherische Erkrankung der Gaumenmandeln wird oft und frühzeitig gefunden; fast regelmässig ist ein geringerer oder stärkerer Grad von Bindehautreizung, zu der sich häufig und oft rasch eine Hornhautentzündung gesellt, welche zur völligen Vereiterung des Auges führen kann. Punktförmige oder streifenförmige Blutungen in der Haut und in den Schleimhäuten sind in verschiedenen Epidemien ungleich häufig. Mitunter sieht man im Verlaufe der Krankheit unterhalb der Bubonen sich Lymphgefässentzündungen entwickeln, im Bereich derselben Blasen aufschliessen, neue Bubonen in verschiedenen Körpergegenden sich den alten hinzugesellen.

Der Verlauf der Pesterkrankung ist, je nach dem Organ, welches befallen wurde, insofern verschieden, als manche Fälle von Hautpest und Drüsenpest ziemlich milde und gutartig ohne bedeutende Krankheitszeichen verlaufen können, während die Lungenpest in der Regel unter schwersten Erscheinungen rasch zum Tode führt. Unter den Bubonen pflegen die Halsbubonen den übelsten Krankheitsverlauf zu belegen; bei ihnen erfolgt der Tod häufig durch Erstickung. Es giebt auch Fälle, in welchen vor jeglichem Zeichen einer Lokalisierung, sogar ehe den Kranken ihr Leiden zum Bewusstsein kommt, der Tod blitzschnell eintritt. Der dritte oder auch wohl der vierte Krankheitstag bringt zumeist einen Abfall des Fiebers und sehr häufig zugleich den Tod. Wenn der Kranke den dritten oder vierten Tag übersteht, so kann er entweder auch fernerhin fieberfrei bleiben, um zu genesen, oder das Fieber beginnt auf's Neue und verläuft wie bis dahin ohne oder mit Nachlassen weiter. Am 6. und am 9. Krankheitstage zeigen sich dann fast regelmässig wieder tiefe Einschnitte der Temperatur- und Puls-Kurve, so dass eine längere Krankheitsdauer, welche sich ausnahmsweise selbst über die zweite Woche hinaus erstreckt, durch Nachschübe bedingt erscheint, die sich auch im Auftreten neuer sekundärer Bubonen kundgeben können. Die Körperwärme pflegt im Fieber 39 bis 40 Grad C., oft aber auch weniger zu betragen; ein Austeigen oder Verweilen auf 41 Grad C. und mehr wird namentlich im Beginn der Krankheit oder eines Nachschubes nicht selten beobachtet. Vor dem Tode pflegt die Körperwärme mit dem schnellen Verfall der Kräfte rasch zu sinken oder auch wohl plötzlich abzufallen; sie kann jedoch auch noch steigen und selbst in der Leiche 42 Grad C. und mehr betragen.

Der geschilderte Gang des Pestfiebers wird in manchen Fällen durch hinzutretende anderweitige Infektion gestört; noch häufiger schliessen sich der eigentlichen Pesterkrankung andere Infektionen mit dem durch sie bedingten Fieber an, so namentlich Infektionen mit Streptokokken, Staphylokokken, Pneumokokken oder Influenzabazillen.

Der Tod kann den Krankheitsverlauf zu irgend einer Zeit unterbrechen; in den mit Genesung endigenden Fällen kann der Abfall aller Krankheitserscheinungen plötzlich oder allmählich erfolgen. Todesursache pflegt, wo nicht Erstickung durch Halsbubonen oder durch Lungenentzündung eintritt, die allmählich oder plötzlich eintretende Lähmung des Blutkreislaufes zu sein.

Des Ausganges in Genesung erfreuen sich 10 bis höchstens etwa 40% der Erkrankten. Er erfolgt nach der Entfieberung bei Drüsenpestkranken unter allmählicher Zertheilung oder annähernd eben so häufig unter Vereiterung des

Bubo; bei Karbunkelkranken unter rascher oder langsamer Abstossung der brandigen Gewebe.

Die Genesung zieht sich in den schweren Fällen lange hin. Ein plötzlicher Herztod kann scheinbar Geheilte noch früh oder spät wegraffen. Im Eiterfieber sterben viele; an später Pestmeningitis einige. Sekundäre Infektionen, besonders der Luftwege, begünstigt durch mangelhafte Pflege und unsaubere Umgebung, tödten zahlreiche Rekonvaleszenten. Noch nach Wochen und Monaten gehen manche in fortschreitendem Siechthum an langwieriger Eiterung, an fortschreitender Entartung innerer Organe, oder an zunehmender Blutverarmung zu Grunde.

Unter den Nachkrankheiten spielen Lähmungen im Bereich der verschiedensten Nervengebiete eine grosse Rolle.

Die allgemeine Prognose der Pestkrankheit ist bei der grossen Tödlichkeit schlecht. Im einzelnen Falle ist sie nie mit Sicherheit zu stellen. Man kann sagen, dass, wer nach dem 3. oder 6. Tage fieberfrei ist, wahrscheinlich genesen wird, falls nicht schwere Komplikationen bestehen.

Frühzeitiges Auftreten der Bubonen ist verhältnissmässig günstig; durchaus ungünstig sind blutiges Erbrechen, Blutharnen, Petechien, nachträgliches Ausbrechen von Furunkeln und Karbunkeln, Mandeldiphtherie. Singultus kündigt den nahen Tod an. Von Lungenpest genesen Wenige. Vorher bestandene chronische Krankheiten der Lunge und anderer Eingeweide nehmen die Aussicht auf Genesung fast ganz. Die Sterblichkeit der Schwindsüchtigen, der Syphilitischen, der Säufer pflegt in Pestläufen ausserordentlich gesteigert zu sein.

Zweimalige Erkrankung an der Pest gehört zu den Ausnahmen. Der zweite Anfall endet meistens tödtlich.

Die Diagnose der Pest ist innerhalb der Epidemie aus dem schnell ausgebildeten schweren fieberhaften Allgemeinleiden in den meisten Fällen leicht zu stellen, wenn die Ausbildung eines örtlichen Krankheitsherdes in Lymphdrüsen, auf der Haut, in der Lunge hinzutritt und wenn überdies die rauschartige Benommenheit des Kranken, der wankende Gang, der elende ausserordentlich weiche Puls, die Injektion des Auges, die weissgetünchte Zunge berücksichtigt werden. Ausserhalb der Epidemie bleibt sie selbst im ausgebildeten Krankheitsfalle eine Wahrscheinlichkeitsdiagnose, welche Miltzbrand, bösartige Wechselfieber oder Typhus, gewöhnliche Pneumonie mit in Betracht zu ziehen hat. Die leichteren Fälle mit geringen örtlichen und allgemeinen Krankheitszeichen und die schwersten, bei welchen der Tod vor der Bildung irgend eines örtlichen Krankheitsproduktes eintritt, entgehen der Diagnose, wenn nicht die bakteriologische Untersuchung am Kranken oder an der Leiche hinzutritt.

Ueberhaupt schützt vor Fehldiagnosen allein der Nachweis des Pesterragers, dessen Eigenschaften daher an dieser Stelle ebenfalls kurz besprochen werden sollen.

Der Pesterreger ist ein Bacillus ohne Eigenbewegung, der in Form und Grösse je nach den äusseren Entwicklungsbedingungen, der Beschaffenheit des Nährbodens und dergl. ziemlich beträchtliche Verschiedenheiten aufweist. In der Regel erscheint er als kurzes, an den Enden abgerundetes Stäbchen, dessen Länge etwa 2 bis 3 Mal die Breite übertrifft. Nicht selten ist aber auch der Unterschied zwischen Länge und Breite so gering, dass die Stäbchenform wenig hervortritt.

Die Pestbazillen lassen sich in Ausstrichpräparaten leicht mit den gebräuchlichen Anilinfarben färben. Dabei nehmen die äusseren Theile des Bazillenkörpers und namentlich die Enden vielfach die Farbe stärker auf als die Mitte (Polfärbung), eine Erscheinung, welche besonders bei vorsichtiger Färbung mit Methylenblau hervortritt. Nach der Gram'schen Methode lassen sich die Pestbazillen nicht färben.

Die künstliche Züchtung der Pestbazillen gelingt bei Luftzutritt auf und in den gebräuchlichen Nährböden und Nährflüssigkeiten (Agar-Agar, erstarrtem Blutserum, Gelatine, Bouillon etc.) leicht; bei Luftabschluss bleibt dagegen das Wachstum aus. In zuckerhaltigen Nährböden rufen die Pestbazillen keine mit Gasentwicklung einhergehende Gährung hervor. Ihr Wachstum ist bei Temperaturen zwischen etwa 25 und 37 Grad C. annähernd gleich gut. Zwischen 10 und 15 Grad C. ist es zwar verlangsamt, aber noch kräftig, und selbst bei einer Temperatur von etwa 5 Grad C. ist es noch nicht ganz aufgehoben. Wenn die für die Kultur benützte Aussaat dem pestkranken Körper oder der Pest-

leiche entnommen war, so ist das Wachsthum selbst bei günstigen Wärmegraden ein langsames. Auf der Oberfläche von erstarrtem Agar z. B., das bei 37 Grad C. gehalten wurde, zeigen sich unter solchen Umständen die ersten, mit blossen Auge eben wahrnehmbaren Anfänge der Kolonienbildung nicht vor Ablauf von 24 Stunden, und zur vollen Entwicklung bedarf es eines Zeitraumes von zwei Mal bis drei Mal 24 Stunden. Die Oberflächenkultur besteht dann aus zarten, bei Lupenbetrachtung durchsichtigen kleinen tröpfchenartigen Kolonien, welche wenig Neigung zum Zusammenfliessen haben. In Bouillon gezüchtet, wachsen die Pestbazillen vielfach in Form von mehr oder weniger langen Streptokokken ähnlichen Ketten. Auf sehr trockenem Agar, namentlich aber auf Agar mit 2 bis 3% Kochsalzgehalt gezüchtet, bilden die Pestbazillen schon in ein bis zwei Tagen zahlreiche, ganz auffällige Involutionsformen, grosse kugelige oder unregelmässig gestaltete Gebilde, welche sich grösstentheils nur mangelhaft mit Anilinfarben färben lassen.

Dauerformen der Pestbazillen sind nicht bekannt. In Flüssigkeiten sterben die Bazillen schon bei einer Erwärmung auf 55 bis 60 Grad in 10 Minuten ab. Die Siedehitze tödtet sie sofort. An Leinwand und dergleichen angetrocknet, können sie sich in unserem Klima mehrere Wochen lebensfähig erhalten.

Die Pestbazillen finden sich in allen Krankheitsprodukten des Lebenden und meistens im ganzen Körper des an der Pest Verstorbenen. Der Saft und die Gewebe frischer Bubonen und Karbunkel, das entzündliche Exsudat in der Lunge enthalten die Bazillen in ungeheurer Menge. Im Inhalt der spontan aufbrechenden oder bei eingetretener Reife ausgeschnittenen Bubonen werden sie nur ausnahmsweise gefunden, so dass sie in Fällen von Drüsenpest, die in Genesung endigen, durch Inzision des frischen Bubo gewonnen werden müssten. Doch geben diese Fälle am wenigsten Anlass zu diagnostischen Zweifeln und Irrthümern. Die Blasen und Karbunkel liefern, wenn sie angeritzt werden, leicht das Material für die bakteriologische Diagnose. In den weitaus meisten Fällen von Lungenpest giebt der Auswurf, der stets zahllose Pestbazillen enthält, das sichere diagnostische Mittel. Fehlt der Auswurf, so giebt die Sektion oder eine Punktion der Lunge an der Leiche den Aufschluss, falls er nicht schon vorher aus der bakteriologischen Untersuchung des Blutes gewonnen war. Diese Blutuntersuchung sollte in keinem Pestfalle unterlassen werden, da sie immer leicht auszuführen und oft entscheidend ist. Bei den allermeisten Pestkranken, welche sterben, findet man während der letzten Lebensstunden, mitunter schon Tage vorher, im Blutstropfen, welcher durch einen Nadelstich von irgend einer Hautstelle gewonnen wird, die Bazillen spärlich oder zahlreich. Aus den normalen Absonderungen, aus Speichel, Schweiss, Harn, Milch, Menstrualblut, Lochien, sind sie schwerer und weniger häufig zu gewinnen. Massenhaft und regelmässig erscheinen sie im terminalen Lungenödem.

War die bakteriologische Untersuchung beim Lebenden aus irgend einem Grunde unausführbar oder erfolglos, so ist sie an der Leiche stets leicht und sicher, besonders wenn man die Untersuchung von Gewebsschnitten, Kulturen und den Impfversuch an einer Ratte oder Maus der mikroskopischen Prüfung hinzufügt. Ausser den primären Lokalisationen in der Haut, in den Drüsen und in der Lunge bieten Blut, Milz, Lungenhypostasen, Galle, Duralflüssigkeit besonders geeignete Objekte für den Nachweis des Bacillus.

Ueberhaupt stellt erst die Leicheneröffnung viele Pestfälle, welche während des Lebens unerkant oder unsicher blieben, klar. Der anatomische Befund pflegt gleichmässiger und deshalb charakteristischer zu sein als das Krankheitsbild. Neben den Primärläsionen, den speckig oder markig geschwollenen Lymphdrüsen mit salziger, oft blutiger, weit reichender Durchtränkung der Nachbargewebe in dem einen Falle, dem Karbunkel mit tiefgreifender Infiltration seiner Unterlage im anderen Falle, den lobulären oder lobären Verdichtungen der Lunge im dritten Falle, findet man fast in jeder Leiche eine weiche geschwollene Milz, lackfarbened Blut und wohl ausnahmslos Blutastritte in verschiedenen Organen, besonders reichlich im Magen, im Dünndarm und Coecum, in den Nierenbecken u. s. w., ferner hier und da herdförmige Nekrosen und hochgradige parenchymatöse Entartungen der drüsigen Eingeweide, besonders der Leber.

In der Behandlung der Pestkranken ist das Wichtigste die Sorge für ein gutes Lager, für frische Luft, für kühle Waschungen. Der grosse Durst der Kranken soll unbeschränkt gelöscht werden. Frisches Wasser, säuerliche

Getränke, Milch nehmen die Kranken am liebsten. Geistige Getränke widerathen viele Aerzte bei ausgesprochener Depression des Hirns und der lebenswichtigen Zentren.

Eine Reinigung der Verdauungsorgane durch Rizinusöl oder ähnliche milde Mittel wird von vielen Aerzten empfohlen, und erscheint zweckmässig auf Grund des Leichenbefundes, der gerade an mechanisch gereizten und durch Kothstauung beschwerten Darmtheilen gehäufte Blutaustritte ergiebt. Ueber die Wirksamkeit herzerregender Mittel in der Pest sind die Aerzte nicht einig.

Ausbrennen oder Ausätzen der etwa vorhandenen Pestpestel, Einreibungen von grauer Salbe, Sublimat- oder Karbolwasserumschläge über Lymphgefässentzündungen oder Bubonen erscheinen zweckmässig. Die weitere Behandlung der Bubonen geschieht nach chirurgischen Grundsätzen. Bei Kranken mit Lungenpest ist die Einathmung einer einprozentigen Karbolkalkwasserzerstäubung zu versuchen.

Der wichtigste Schutz für Wärter und Aerzte bildet peinlichste Reinlichkeit. Die grosse Gefahr der Ansteckung durch das Sputum der Lungenpestkranken und durch die Lungenödemflüssigkeit der Sterbenden ist besonders zu vergegenwärtigen.

Die Desinfektion hat sich auf alle Abgänge des Patienten und auf die mit ihm in Berührung gekommenen Gegenstände zu erstrecken. Von chemischen Desinfektionsmitteln eignen sich besonders Lösungen von Sublimat (1 pro Mille), Karbolwasser (3 ‰), Kreselseifenlösung, sowie Chloralkalklösung (2 ‰).

Als vorbeugendes Mittel wird — namentlich zum Schutze von Aerzten und Krankenpflegern — die Impfung mit abgetödteten Pestkulturen, die sogenannte aktive Immunisirung, in Frage kommen. Diese Pest-Schutzimpfung ist, wie die in Indien ausgeführten Massenimpfungen gezeigt haben, ungefährlich und verleiht einen, wenn auch nicht sicheren, so doch unverkennbaren Schutz gegen die Infektion. Zu berücksichtigen ist dabei allerdings, dass, soweit die Thierversuche ein Urtheil gestatten, die Impfung ihre schützende Wirkung erst nach 7 Tagen entfaltet.

Man hat nach Analogie des Diphtherieserums auch das Serum hochgradig gegen Pestbazillen immunisirter Thiere sowohl zu Vorbeugungs-, als auch zu Heilzwecken empfohlen. Trotz seiner im Thierversuche deutlich hervortretenden spezifischen Eigenschaften hat aber das Pestserum bei der Menschenpest bisher allgemein anerkannte Erfolge nicht zu erzielen vermocht.

Epidemiologisches. In der Einleitung ist bereits darauf hingewiesen worden, dass die Pest nach erfolgter Einschleppung sich zunächst langsam ausbreitet. Vielfach handelt es sich anfänglich nur um Fälle in den Familien der zuerst Erkrankten, und bei Personen, welche bei der Pflege oder bei Besuchen der Kranken sich anstecken. Bald aber pflegen, zunächst immer noch in geringer Zahl, in benachbarten Häusern oder in entlegeneren Quartieren Pesterkrankungen auch bei solchen Personen aufzutreten, bei welchen eine Beziehung zu früher Erkrankten in keiner Weise sich nachweisen lässt. So nistet die Senche, wenn sie einen günstigen Boden findet und sich selbst überlassen bleibt, im Laufe von Wochen und Monaten allmählich sich ein, nimmt dann aber nicht selten verhältnissmässig schnell zu, um nach Erreichung ihres Höhepunktes wiederum erst schneller dann langsamer abzunehmen. Ihr Erlöschen ist oft nur ein scheinbares; nach einer Ruhezeit von Wochen oder Monaten beginnt nicht selten eine neue Epidemie und nach dieser können weitere folgen.

Epidemien von so plötzlicher Entwicklung, wie sie bei der asiatischen Cholera und beim Abdominaltyphus in Folge des Hineingelagens der Krankheitskeime in das Trink- und Brauchwasser zu Stande kommen können, werden bei der Pest nicht beobachtet.

Ein wichtiger Zug in dem Verhalten der Pest ist ihre Neigung, sich an einzelnen Häusern zu heften und in diesen besonders verheerend aufzutreten. Wenn solche von der Senche bevorzugten Häuser geräumt werden, so pflegen unter den anderweitig untergebrachten Bewohnern weitere Infektionen auszubleiben.

Für die Verbreitung der Pest kommt in erster Linie die Uebertragung des Krankheitskeimes vom Menschen zum Menschen in Betracht. Diese Uebertragung kann sowohl unmittelbar erfolgen, als auch in der Weise, dass mit den Kranken in Berührung gekommene Wäsche- und Kleidungsstücke und sonstige Gebrauchsgegenstände die Zwischenträger abgeben.

Auf welchen Wegen die Krankheitserreger den Körper verlassen, ist bereits früher dargelegt. Die Ansteckungsgefahr ist im Allgemeinen gering bei den leichteren Fällen von Drüsenpest, bei welchen die Pestkeime zunächst in den geschwollenen Drüsen zurückgehalten werden. Dies ändert sich auch kaum, wenn die Bubonen in Erweichung übergehen und aufbrechen; denn in der Regel sind die Pestbazillen unter solchen Umständen bereits abgestorben. Ganz anders ist die Ansteckungsfähigkeit der schweren septicämischen Fälle von Drüsenpest zu beurtheilen, bei welchen die Krankheitskeime noch während des Lebens mit den verschiedenen Körperabsonderungen ausgeschieden werden können, namentlich aber kurz vor dem Tode massenhaft im Lungenödem erscheinen. Am gefährlichsten sind endlich die Lungenpestkranken, und zwar durch ihr massenhaft Pestbazillen enthaltendes Sputum, welches beim Husten und selbst schon beim Sprechen in Form feinsten Tröpfchen in die Luft gelangt.

Die von Kranken ausgeschiedenen Pestkeime finden dann wieder bei Gesunden durch kleinste, meistens unbemerkt bleibende Epidermisverletzungen, unbedeutende Kratzwunden, Flohstiche und dergleichen ihren Eingang in die Lymphbahnen; in anderen Fällen nisten sie sich zunächst in der Schleimhaut der Mund- oder Rachenhöhle, oder auf den Tonsillen ein, können auch vom Konjunktivalsack aus in die Nasenhöhle gelangen oder werden endlich mit der Athmungsluft oder von der Mundhöhle aus in die Bronchien aspirirt.

Dass diesen verschiedenartigen Infektionen vom Menschen zum Menschen da besonders Thür und Thor geöffnet ist, wo eine unreinliche Bevölkerung in engen, dunklen und überfüllten Wohnungen haust, liegt auf der Hand. Wo Licht und Luft reichlich vorhanden sind, und Reinlichkeit herrscht, findet die Pest erfahrungsgemäss keinen rechten Boden für eine epidemische Verbreitung.

Die mittelbare und unmittelbare Ansteckung im menschlichen Verkehr bildet aber nicht den einzigen Weg, auf dem die Pestkeime sich verbreiten. Manche Erscheinungen im Auftreten und Fortschreiten der Seuche werden erst verständlich durch die Thatsache, dass auch gewisse in der Umgebung des Menschen lebende Thiere von mörderischen Epidemien heimgesucht werden können. Vor Allem kommen hier die Ratten in Betracht, welche auch der Pestinfektion vom Magendarmkanal aus in höchstem Mass zugänglich sind. Da sie die Gewohnheit haben, ihre erkrankten oder verendeten Artgenossen anzunagen, so verbreitet sich die Pest unter ihnen, wenn sie erst einmal ausgebrochen ist, überaus leicht.

Die Pestratten sind aber nicht nur für ihresgleichen gefährlich. Mit ihren Ausscheidungen, die in grossen Mengen Pestbazillen enthalten, können um so leichter die menschlichen Wohnungen infizirt werden, als pestkranke Ratten erfahrungsgemäss die Scheu vor dem Menschen verlieren, aus ihren Schlupfwinkeln hervorkommen und nicht selten in den Wohnungen verenden. Eine ähnliche Rolle können, wenn auch offenbar in geringerem Masse, anscheinend die Mäuse spielen.

Durch jene zum Theil unterirdischen und ganz unkontrollirbaren Verbindungen wird uns das erwähnte scheinbar zusammenhangslose Auftreten neuer Pestherde erklärlich, nicht minder auch die ausgesprochene Neigung der Pest, in übervölkerten engen Quartieren sich festzusetzen und selbst mit Unterbrechungen sich zu erhalten.

Wenn die vorstehenden Ausführungen zur Förderung des Verständnisses von dem Wesen und der Verbreitungsweise der Pest beitragen, so ist ihr Zweck erreicht. Mögen sie vor Allem den Aerzten, falls die Seuche auch nach Deutschland verschleppt werden sollte, die richtige Beurtheilung der ersten Fälle erleichtern, damit dieselben alsbald zur Anzeige gelangen. Dabei braucht wohl kaum hervorgehoben zu werden, dass bei der ausserordentlichen Tragweite, welche der Feststellung des Ausbruches der Pest an einem Orte zukommt, die endgültige Diagnose in den ersten Fällen nur im Einvernehmen mit dem zuständigen Medizinalbeamten und auf Grund verlässlicher bakteriologischer Untersuchung ausgesprochen werden darf.

Untersuchungen über die Entwicklungsfähigkeit der Typhusbazillen auf gekochten Kartoffeln bei gleichzeitigem Vorhandensein von Kolibazillen und Bakterien der Gartenerde. Aus dem hyg.-chem. Laboratorium der Kaiser Wilhelms-Akademie. Von Prof. Dr. E. Pfuhl,

Oberstabsarzt I. Klasse. Zentralblatt für Bakteriologie etc.; Bd. XXVI, Seite 49—51.

Gelegentlich einer Typhusepidemie entstand die Frage, ob sich Typhusbazillen auf gekochten und geschälten Kartoffeln bei gleichzeitigem Vorhandensein von Kolibazillen und von Bakterien der Gartenerde während der Aufbewahrung in einer warmen Küche vermehren und in die Kartoffelsubstanz eindringen könnten. Es war damals der Einwand erhoben, dass die Kolibazillen durch ihre viel kräftigere Entwicklung die Typhusbazillen unterdrücken müssen. Verfasser stellte zur Ermittlung der thatsächlichen Verhältnisse eine Reihe von Versuchen an, aus denen mit Sicherheit hervorging, dass trotz der Gegenwart der sich üppig entwickelnden Kolibazillen auf der Oberfläche der Kartoffel die Typhusbazillen sich ebenfalls gut entwickelt hatten und zwar unter dem Rasen in die Substanz der Kartoffel hineingewuchert erschienen. Aber auch nach Bestreichung der Kartoffel mit Gartenerde neben oder über der Typhusbazillenauftragung erzielte Verfasser nach etwa 17stündigem Verweilen der Kartoffel im Brutschrank einen üppigen Bakterienrasen, indem sich durch Giessen von Gelatineplatten aus den tieferen Schichten der Kartoffel Typhusbazillen nachweisen liessen.

Demnach können sich Typhusbazillen auf gekochten Kartoffeln auch bei Gegenwart von Kolibazillen und von anderen Bakterien der Gartenerde entwickeln und in die Substanz der Kartoffeln hineinwuchern.

Dr. Dietrich-Merseburg.

Zur Untersuchung der Roseolen auf Typhusbazillen. Von Prof. Dr. H. Curschmann in Leipzig. Münchener mediz. Wochenschr.; 1899, Nr. 48.

Durch die von dem Verfasser in der medizinischen Klinik in Leipzig angestellten Untersuchungen der Roseolen bei Typhus auf Typhusbazillen wurde das von Neufeld in dieser Hinsicht festgestellte Ergebniss bestätigt und in 20 Fällen 14 Mal ein positives Ergebniss erzielt. Zur Bestimmung der aus den Roseolen stammenden Kulturen kam ausser den bekannten Proben (Milch- und Traubenzuckerproben, Petruschky'scher Versuch) in jedem Falle auch das Agglutinationsverfahren in Anwendung. Curschmann rechnet daher die Roseolenuntersuchung zu einem der werthvollsten Hilfsmitteln der Typhusdiagnose, da der Typhusbazillenbefund in den wirklichen Roseolen jedenfalls ein ungewein häufiger, in bestimmten Stadien vielleicht sogar ein regelmässiger sei; auch sei die Untersuchungsmethode nicht schwieriger, als die Anstellung der Gruber-Widal'schen Reaktion. Nicht zu unterschätzen sei dabei, dass die Methode wegen des relativ frühen Aufschliessens der Roseolen nicht selten schon zu einer Zeit herangezogen werden könne, wo auf positive Ergebnisse der Gruber-Widal'schen Reaktion noch nicht zu rechnen sei.

Rpd.

Ueber das Vorkommen von Tuberkelbazillen in der Margarine. Von Stabsarzt Dr. Morgenroth. Hygienische Rundschau; 1899, Nr. 22.

Verfasser hat auf Veranlassung des Geh. Med.-Raths Prof. Dr. Rubner im hygienischen Institut zu Berlin eingehende Versuche über das Vorkommen lebender Tuberkelbazillen in der Kunstbutter angestellt. Zuerst wurden 10 aus verschiedenen Geschäften, aber fast ausschliesslich aus einer Fabrik stammende Margarineproben, billigere sowohl, als theuere untersucht und zwar in folgender Weise: Die betreffende Kunstbutter wurde bei 42—50° geschmolzen, dann 5 Minuten zentrifugirt, das Fett abgegossen, der zurückbleibende wässrige Rest mit sterilem Wasser aufgeschwemmt und dann je 4 Meerschweinchen mehrere Kubikzentimeter davon in die Bauchhöhle injiziert. Mit der Tödtung der Thiere wurde absichtlich etwas länger gewartet; bei der Sektion auch auf etwaiges Vorhandensein anderer Bakterien geachtet und von den tuberkulös befundenen Organen sowohl Kulturen angelegt, als ein erbsengrosses Stück einem neuen Thiere zur Kontrolle subkutan übertragen. Auf diese Weise wurden von diesen 10 Proben 8 mit echten lebenden Tuberkelbazillen infiziert befunden. M. untersuchte hierauf eine zweite Serie von Margarineproben; die Versuchsthiere wurden hierbei je zur Hälfte intraperitoneal bzw. subkutan mit dem Sediment der zentrifugirten Margarine gespritzt. Bei dieser Untersuchungsreihe erwies sich nur eine Probe mit Tuberkelbazillen infiziert.

Als Quelle der Tuberkelbazillen in der Kunstbutter ist nach M. in erster

Linie die zur Bereitung verwandte Milch, besonders Magermilch anzusehen; ausserdem müssen hierfür auch erkrankte, in dem zur Verwendung kommenden Fett eingeschlossene Lymphdrüsen bezeichnet werden, da bei der Herstellung des Fabrikats die in diesen Drüsen etwa vorhandenen Krankheitserreger nicht abgetödtet werden. Verfasser verlangt daher die Pasteurisirung der zur Fabrikation der Kunstbutter erforderlichen Ausgangsmaterialien, die ohne grosse Schwierigkeiten und Kosten durchzuführen sei. Rpd.

Ueber eine Massenerkrankung durch Vergiftung mit stark solaninhaltigen Kartoffeln. Von Oberstabsarzt Prof. E. Pfuhl in Berlin. Deutsche med. Wochenschrift; 1899, Nr. 46.

In der Zeit vom 29. Mai bis 1. Juni 1898 meldeten sich bei einem Truppentheil 56 Mann unter den Erscheinungen eines akuten Magen- und Darmkatarrhs krank und zwar einer am 1. Pfingstfeiertag (29. Mai) 29 am 20. Mai, 8 am 31. Mai und 18 am 1. Juni. Die Erkrankungen begannen mit Frost oder Frösteln, Fieber von 38—39,5°, Kopfschmerzen, starken Leibschmerzen, Durchfällen und Abgeschlagenheit, in manchen Fällen mit Erbrechen und Uebelkeit, in mehreren mit Ohnmacht, einmal mit Ohnmacht und Krämpfen. Die meisten Kranken waren schläfrig und theilnahmslos. Im weiteren Verlaufe zeigte sich siebenmal deutliche Gelbfärbung der Augenbindehäute; eine grosse Zahl von Kranken klagte über Kratzen im Halse. Die Zunge war nur wenig belegt; in einigen Fällen die Rachenschleimhaut schwach geröthet und ein leichter Katarrh der oberen Luftwege vorhanden. Pupillenerweiterung wurde nicht beobachtet. Das Fieber dauerte bis zum 4. Krankheitstage und zeigte morgendlichen Abfall und abendliche Steigerung. Der Stuhlgang war an den ersten beiden Tagen dünnbreiig, bräunlich gelb und vermehrt (4—6 Mal), im Harn niemals Zucker oder Gallenstickstoff nachweisbar, Eiweiss nur vereinzelt und vorübergehend in Spuren. Als Ursache der Erkrankungen wurde der Genuss von keimenden und in Folge dessen stark solaninhaltigen Kartoffeln festgestellt. Die betreffenden Kartoffeln waren am 27. Mai angefahren, am 28. Mai nur ein Korb davon benutzt, während am ersten Pfingsttage (29. Mai) sämtliche Mannschaften Kartoffeln der neuen Lieferung als Salzkartoffeln erhalten hatten; daher auch hier im Laufe des Nachmittags die zahlreichsten (28) Erkrankungen. Die Untersuchung der ungeschälten und ungekochten Kartoffeln ergab 0,38‰, der geschälten und gekochten Kartoffeln 0,24‰ Solanin Gehalt, also das sechsfache der normalen Menge (0,06‰), sodass beim Verzehren der ganzen Mittagsportion ein Mann etwa 0,30 gr. Solania zu sich genommen hatte, ausreichend, um Vergiftungserscheinungen hervorzurufen. Der Verlauf der Erkrankungen war unter geeigneter Behandlung (Bettruhe, Eisblase auf den Kopf, feuchtwarme Umschläge auf den Leib, Kalomel (0,3), später Pfeffermünzthee und Opiumtinktur) eine günstige. Am 3. Juni, also nach 6 Tagen konnten von 56 Erkrankten schon 47 wieder Dienst thun. Rpd.

Einfluss des Alkoholgenusses der Schuljugend auf den Unterrichtserfolg. Von Direktor Emanuel Bayr in Wien. Zeitschrift für Schulgesundheitspflege; 1899, Nr. 8 und 9.

Auf Anregung des Verfassers hat der Lehrkörper der unter seiner Leitung stehenden Mädchenschule in Wien, sowie 5 in Knabenschulen wirkende Lehrer Erhebungen gepflogen über den Zusammenhang zwischen Alkoholgenuss und Leistungsfähigkeit der Schulkinder. Gleichzeitig haben sich diese Lehrpersonen auch mit entsprechenden Beobachtungen hinsichtlich des Einflusses der Ernährungswaise — Fleischnahrung — auf die Leistungsfähigkeit befasst. Es wurden 374 Mädchen und 217 Knaben, somit zusammen 591 Kinder untersucht. Diese Zahlen sind viel zu klein, um aus ihnen allgemein bindende Schlüsse zu ziehen, immerhin sind sie aber gross genug, um den erhaltenen Resultaten einen gewissen Werth zu verleihen, zumal sie so interessant sind, dass sie zu weiteren ähnlichen Beobachtungen auffordern.

Die gewonnenen Resultate sind in mehreren Tabellen übersichtlich zusammengestellt; eine dieser, welche die Prozentzahlen enthält, lassen wir am Schlusse folgen. Es stellte sich heraus, dass diejenigen Kinder die besten Noten bekommen, welche alkoholische Getränke gar nicht, oder nur ausnahmsweise geniessen — Bier, Wein oder Thee

mit Rum —, dass dagegen diejenigen, welche regelmässig ein oder mehrere Mal am Tage alkoholartige Getränke bekommen, sich in der Schule schlechter bewähren. Dies gilt sowohl von den Knaben, als den Mädchen.

Für die Ernährung scheint es sich zu ergeben, dass diejenigen, die regelmässig Fleischnahrung erhalten, auch besser in der Schule fort kamen. Allerdings führt Verfasser nicht mit Unrecht an, dass diese aus den besser situirten Gesellschaftsklassen stammen, während die anderen im Grossen und Ganzen wohl den Proletarierkreisen angehören, auf das Lernen weniger Zeit verwenden können und gewiss neben der Schule noch irgend welche Erwerbsarbeit treiben müssen.

Tabelle.

		Von je 100 Kindern haben im Fortgange		
		1 =	2 =	3 =
		schr gut:	genügend:	ungenügg.:
a. Alkoholgenuss.				
Mädchen	Geniessen gar keine alkohol. Getränke	39	50	11
	„ ausnahmsweise „ „	42	46	12
	„ tägl. 1 Mal „ „	33	54	13
	„ „ 2 „ „ „	27	60	13
	„ „ 3 „ „ „	—	33	67
Knaben	„ gar keine „ „	50	47	3
	„ ausnahmsweise „ „	28	65	7
	„ tägl. 1 Mal „ „	21	65	14
	„ „ 2 „ „ „	12	50	38
	„ „ 3 „ „ „	—	—	—
Summe	„ gar keine „ „	45	48	7
	„ ausnahmsweise „ „	35	56	9
	„ tägl. 1 Mal „ „	27	59	14
	„ „ 2 „ „ „	20	55	25
	„ „ 3 „ „ „	—	33	67
b. Ernährung.				
	Erhalten Floischnahrung 2 Mal täglich	37	55	8
	„ „ 1 „ „	33	57	10
	„ „ unregelmässig	17	54	29
	„ keine Fleischnahrung	—	100	—
(hierbei kamen nur 2 Kinder in Betracht.)				

Dr. Glogowski-Görlitz.

Besprechungen.

Dr. R. v. Krafft-Ebing, o. ö. Professor der Psychiatrie und der Nervenkrankheiten an der k. k. Universität in Wien: **Die zweifelhaften Geisteszustände vor dem Zivilrichter des Deutschen Reiches nach Einführung des Bürgerlichen Gesetzbuches.** II. Auflage. Separatabdruck aus des Verfassers Lehrbuch der gerichtlichen Psychopathologie; III. Auflage, 2. Ausgabe. Stuttgart 1899. Verlag von Ferd. Enke. Gr. 8°; 25 Seiten. Preis: 1 Mark.

Kr.-E. giebt als Ergänzung zu seinem Lehrbuche der gerichtlichen Psychopathologie eine kurze Uebersicht über die neuen Bestimmungen des B. G.-B.; bei der jede entbehrliche wissenschaftliche, mehr auf juristischem Gebiete liegende Erörterung vom Verfasser absichtlich vermieden worden ist. In der Einleitung weist der Verfasser darauf hin, dass das B. G.-B. eine dem jeweiligen Zustande angepasste, individualisirende Beschreibung der Rechtsfähigkeit Geisteskranker geschaffen habe, die dem Arzte die nicht leichte Pflicht auferlege, das Mass der nothwendigen Rechtsbeschränkung stets richtig abzuwägen. Die Darstellung geht daher aus von der Rechtsfähigkeit des Minderjährigen und des Kindes; beiden entsprechen in ihren Rechten — genau wie im alten Landrechte — der wegen Geistesschwäche und der wegen Geistes-

krankheit Entmündigte. Der Entmündigte erhält auf Grund eines vollständigen prozessualen Verfahrens einen Vormund für alle Angelegenheiten; dagegen kann für einzelne Angelegenheiten ein Pfleger bestellt werden, — §. 1910 — falls in Folge geistiger Gebrechen eine selbstständige Besorgung derselben nicht möglich ist. In diese Kategorie geistig Gebrechlicher gehören nach Kr.-E.: Paranoische in späteren, ruhigen Stadien, psychisch Minderwerthige von Geburt, senil Gebrechliche u. s. w.

Bemerkenswerth ist ferner, dass nach dem Verfasser „von Geistesschwäche nur da die Rede sein dürfe, wo der Betreffende seiner geistigen Insuffizienz sich selbst andauernd bewusst ist.“ Etwas kurz ist die so wichtige Neuerung des §. 656 der C.-Pr.-O. behandelt (S. 16), während andererseits die auf die Ehe bezüglichen Vorschriften eine eingehendere, an neuen Gesichtspunkten reiche Besprechung erfahren. Kr.-E. hebt die vom Gesetzgeber gewollte Erschwerung der Ehescheidung wegen Geisteskrankheit besonders hervor; die Entscheidung hängt vorzüglich von der Frage nach dem Bestehen „der geistigen Gemeinschaft“ ab. Eine solche ist nicht mehr vorhanden, wenn „der kranke Ehegatte geistig eine ganz andere psychische Persönlichkeit . . . geworden ist“, sei es durch hochgradige Verblödung, sei es durch Wahnideen. Immerhin empfiehlt der Verfasser bei der Wichtigkeit einer solchen Begutachtung neben der vorsichtigen Wahl besonders geeigneter Sachverständiger, ein Obergutachten höherer Instanzen heranzuziehen. — Dem der Arbeit vorangestellten schon recht ansehnlichen Literaturverzeichnisse wären neuerdings noch die Arbeiten von Moeli, Cramer und Brasch beizufügen.

Dr. Pollitz-Brieg.

Lehmanss medizinische Handatlanten:

1. Dr. Oskar Schäffer, Privatdozent der Geburtsbilfe und Gynäkologie in Heidelberg: **Atlas und Grundriss der Gynäkologie**. Zweite vermehrte und verbesserte Auflage. Mit 207 meist farbigen Abbildungen und 62 Textillustrationen nach Originalen von dem Maler A. Schmittson. Bd. III der Atlanten. München 1899. Kl. 8°; 262 Seiten. Preis: 14 Mark.

2. Prof. Dr. K. B. Lehmann, Vorstand des hygienischen Instituts in Würzburg und Dr. O. Neumann, Assistent an diesem Institute: **Atlas und Grundriss der Bakteriologie und Lehrbuch der speziellen bakteriologischen Diagnostik**. 2 Theile. Mit 69 farbigen Tafeln. Bd. X der Atlanten. München 1899. Kl. 8°; 495 Seiten. Preis: 16 Mark.

3. Dr. Ed. Goleblewski in Berlin: **Atlas und Grundriss der Unfallheilkunde sowie der Nachkrankheiten der Unfallverletzungen**. Mit 40 farbigen Tafeln nach Originalaquarellen des Malers Johann Fink und 141 schwarzen Abbildungen. München 1900. Bd. XIX der Atlanten. Kl. 8°; 642 Seiten. Preis: 15 Mark.

Schäffer's Atlas und Grundriss der Gynäkologie sowie Lehmann's und Neumann's Atlas und Grundriss der Bakteriologie und Lehrbuch der speziellen bakteriologischen Diagnostik liegen jetzt nach 4 bzw. 3 Jahren bereits in zweiter Auflage vor und haben hierbei nicht nur in Bezug auf den Text eine gründliche, den neuen wissenschaftlichen Errungenschaften völlig entsprechende Durch- und Umarbeitung, sondern vor allem auch in Bezug auf die beigegebenen Abbildungen eine weit reichhaltigere und wesentlich verbesserte Ausstattung erfahren. Viele Abbildungen bzw. Tafeln sind durch neue ergänzt und überall zeigt sich, namentlich bei den farbigen Abbildungen, ein ausserordentlicher Fortschritt in der naturgetreuen und künstlerischen Darstellung der Objekte, die theils nach den Lebenden, theils auf Grund frischer Autopsie- und Operations-Präparate bzw. auf Grund mikroskopischer und bakteriologischer Präparate, Photogrammen u. s. w. in vorzüglicher Weise bewirkt ist. Beide Atlanten können daher nur von Neuem auf's Wärmste empfohlen werden, nicht nur als ausgezeichnete Bilderwerke, sondern als kurz gefasste und für den praktischen Gebrauch sich

besonders eignende Handbücher, die allen in dieser Hinsicht zu stellenden Anforderungen volle Rechnung tragen.

Der zum ersten Male erschienene Atlas der Unfallheilkunde von Dr. Golebiewski reiht sich den bisher erschienenen Lehmann'schen Atlanten in durchaus würdiger Weise an. Er zerfällt in zwei Theile, einen allgemeinen und speziellen. In der Einleitung zu dem ersten Theil giebt Verfasser zunächst kurze Erklärungen über die wichtigsten Bestimmungen der Unfallversicherungs-Gesetzgebung sowie der Begriffe „Unfallheilkunde“, „Unfall“ und „Betriebsunfall“; hieran schliessen sich sachgemässe Rathschläge für die Untersuchung und Begutachtung von Unfallverletzten und die Abmessung der Erwerbsfähigkeit unter Beifügung einer Entschädigungstabelle nach Massgabe der Entscheidungen des Reichsversicherungsamtes. In dem allgemeinen Theil selbst werden nach einem Ueberblick über die Ursachen und die Häufigkeit der Unfälle, sowie über die Todesfälle nach denselben die Verletzungen und traumatischen Erkrankungen nach den einzelnen Geweben (Haut, Nägel, Muskeln, Sehnen, Schleimbentel, Faszien, Bänder und Kapseln, Gefässe, Nerven, Knochen, Gelenke), der Einfluss der Traumen auf die Entstehung von Geschwülsten, die Vergiftungen und Infektionskrankheiten im Anschluss von Unfällen erörtert, während in dem zweiten spezielleren Theil die Besprechung der Verletzungen und traumatischen Erkrankungen in sehr eingehender Weise nach den einzelnen Körperregionen erfolgt, wobei jedoch einzelne Spezialgebiete, wie Augen- und Ohrenverletzungen, Verletzungen der weiblichen Geschlechtsorgane unberücksichtigt geblieben sind. Dieser spezielle Theil zeichnet sich durch eine äusserst reichhaltige und aus den ungemein zahlreichen eigenen Beobachtungen (5245) geschickt ausgewählte Kasuistik aus, wodurch der sonst knapp gehaltene Text in vorzüglicher Weise ergänzt wird. Dabei ist dem Zwecke des Werkes entsprechend die Symptomatologie der Verletzungen meist von dem Zeitpunkte an beschrieben, wo für gewöhnlich die mechanische Behandlung nach Abschluss der chirurgischen eingetreten oder die ärztliche Behandlung überhaupt abgeschlossen war und entweder die Wiederaufnahme der Arbeit oder die Invaliditätserklärung erfolgte. Dieselbe Richtschnur ist auch für die Abbildungen massgebend gewesen, von denen sowohl die schwarz gemalten und die Federzeichnungen, als die farbigen mit hervorragendem künstlerischen und medizinischen Verständniss nach Original-Arbeiten oder nach der Natur hergestellt sind. Ausserdem enthält das Werk noch zahlreiche Autotypien von in dem Institut des Verfassers angefertigten Photogrammen (Röntgenbildern), Zeichnungen, Fussabdrücken u. s. w.

Es ist das erste derartige Werk auf dem für den praktischen Arzt wie für den Medizinalbeamten so überaus wichtigen Gebiete der Unfallheilkunde; durch seine Herausgabe hat sich der Verfasser ein grosses Verdienst erworben, das sicherlich in den beteiligten Kreisen durch die weiteste Verbreitung des Atlas die vollste und wohlverdiente Anerkennung finden wird. Referent kann eine Besprechung der Lehmann'schen Atlanten nicht schliessen, ohne auch diesmal der Verlagsbuchhandlung die ihr im hohen Masse gebührende Anerkennung auszusprechen für die keine Kosten scheuende, vorzügliche Ausstattung der vorliegenden Atlanten. Dieselbe zeigt, wie sehr die Verlagsbuchhandlung fortgesetzt bemüht ist, alle Fortschritte der Technik und alle sonstigen Erfahrungen auf diesem Gebiete, namentlich in Bezug auf die Herstellung farbiger Abbildungen, zu verwerthen, um diese immer vollkommener und naturgetreuer zu gestalten. In welch' hohem Grade ihr dies gelungen ist, dafür geben die eben besprochenen Atlanten den besten Beweis. Rpd.

Der Deutsche Hebammen-Kalender für 1900 (Verlag von Elwin Staudé, Berlin, Preis: 1 Mark) bringt ausser der bewährten früheren Einrichtung ein Verzeichniss der gebräuchlichsten medizinischen Fremdwörter und der in der Geburtshilfe häufig zur Anwendung kommenden Medikamente. Bei Beachtung der im Vorwort enthaltenen Bemerkung, „dass eine Hebamme die Fremdwörter in der Sprache immer vermeiden soll, wenn es auch für sie nothwendig ist, die gebräuchlichsten in ihrer Bedeutung zu kennen“, wird diese Ergänzung sich gewiss bewähren.

Die allgemeine Anschaffung dieses Kalenders für die Hebammen ist allmählich ein dringendes Bedürfniss geworden. Dr. Blokusewsky-Daun.

Tagesnachrichten.

Nach einer Mittheilung der „Allg. Ztg.“ weist der voraussichtlich in Kürze dem Bundesrath zugehende Entwurf eines Reichsseuchengesetzes im Vergleich zu dem im Jahre 1894 dem Reichstage vorgelegten und damals nicht zur Verabschiedung gelangten Gesetzentwurf insofern einige Veränderungen auf, als in ihm auch die Anzeigepflicht für jede Erkrankung und jeden Todesfall an Lepra, sowie eine Erweiterung der Massregeln gegen die Pest vorgesehen ist. Unter Anderem sollen Massregeln zur Vertilgung und Fernhaltung von Ratten, Mäusen und anderem Ungeziefer angeordnet werden dürfen. Auch soll dem Bundesrath die Ermächtigung ertheilt werden, über die bei der Ausführung wissenschaftlicher Arbeiten mit Krankheitserregern zu beobachtenden Vorsichtsmassregeln, sowie über den Verkehr mit Krankheitserregern und deren Aufbewahrung Vorschriften zu erlassen.

Die in dem preussischen Kultusministerium in Aussicht genommenen Pestkurse zur Ausbildung bereits bakteriologisch geschulter Aerzte in der bakteriologischen Diagnose der Pest u. s. w. werden jetzt durch das Institut für Infektionskrankheiten in Berlin und zwar in einem ausserhalb der Stadt liegenden Laboratorium abgehalten. Es sollen 4 derartige Kurse (vom 28. Dezember bis 8. Januar, 15. bis 25. Januar, 29. Januar bis 8. Februar, 12. bis 22. Februar) von je 10tägiger Dauer stattfinden; zugelassen werden Bakteriologen, die entweder hygienische oder bakteriologische Institute selbstständig leiten, oder an solchen Instituten wenigstens ein Jahr lang als Assistenten gearbeitet haben. Die Zulassung erfolgt jedoch nur gegen die Verpflichtung, sich im Falle des Auftretens der Pest dem Ministerium zur Untersuchung und Feststellung der Krankheit, sowie zur ärztlichen Behandlung der Erkrankten zur Verfügung zu stellen. Auch Bakteriologen in nicht staatlicher Stellung können an den Kursen theilnehmen, haben aber ein Honorar von 50 Mark zu zahlen. Anmeldungen sind an den Prof. Dr. Frosch, Vorsteher der wissenschaftlichen Abtheilung des Instituts für Infektionskrankheiten, zu richten. Die Leitung der Kurse ist dem Prof. Dr. Pfeifer (Direktor des hygienischen Instituts in Königsberg i. Pr.), Prof. Dr. Frosch und Prof. Dr. Kolle (Assistent am Institut für Infektionskrankheiten) übertragen. Mit der Unterweisung der Aerzte geht eine Ausbildung geeigneter Krankenwärter Hand in Hand.

Ähnliche Kurse veranstaltet gleichzeitig das Kaiserliche Gesundheitsamt. Anmeldungen zu diesen nimmt der Präsident dieses Amtes, Wirkl. Geh. Ober-Reg.-Rath Dr. Köhler, entgegen.

Bei der Kaiser Wilhelms-Akademie für das militärärztliche Bildungswesen soll jetzt eine besondere Abtheilung für Militär-Sanitätsstatistik unter Leitung eines Oberstabs- oder Stabsarztes eingerichtet werden, um die Ergebnisse der im Heere veranstalteten Sammelforschungen statistisch zu bearbeiten und allgemein nutzbar zu machen.

In Oesterreich haben die Auslagen des Staatsschatzes für Massnahmen gegen Infektionskrankheiten im Jahre 1898 rund 245 092 fl. oder etwa 1 fl. auf 100 Einwohner betragen; der überwiegend grössere Theil dieser Ausgaben kommt auf Rechnung der Reisekosten der Medizinalbeamten. Die Auslagen vertheilen sich nach den einzelnen Krankheiten wie folgt: Blattern 11,1%, Scharlach 18,0%, Diphtherie 8,0%, Masern 11,4%, Typhus 23,8%, Ruhr 3,7%, Keuchhusten 3,8%, Varizellen 2,9%, sonstige Infektionskrankheiten 17,3%. Diese Leistungen des österreichischen Staates sind mit Rücksicht auf seine keineswegs günstige finanzielle Lage sehr anerkennenswerth und können auch anderen Staaten als Vorbild dienen.

Die Verhandlungen behufs Errichtung einer Aerztekammer und Erlass einer Ehrengerichtsordnung für die Aerzte sämmtlicher Staaten Thüringens haben bereits zu dem Ergebniss geführt, dass am 11. d. M. in Erfurt eine ausserordentliche Generalversammlung des allgemeinen thüringischen Aerztevereins stattfinden wird, auf der ein von dem Vorstand dieses Vereins ausgearbeiteter derartiger Gesetzentwurf zur Berathung ge-

langen soll. Der Entwurf beruht auf dem obligatorischen Beitritt aller Aerzte zu den Landesvereinen und entspricht den im Königreich Sachsen geltenden einschlägigen Bestimmungen.

Der XXVIII. Deutsche Aerztetag wird am 22. und 23. Juni in Freiburg i. Br. stattfinden.

Am 10. d. Mts. findet in Berlin die Generalversammlung des Deutschen Zentral-Komitees für Lungenheilstätten unter dem Vorsitz des Staatssekretärs des Innern, Graf v. Posadowsky, statt.

Die neue preussische Arzneitaxe hat in Bezug auf die Arbeitspreise einige Aenderungen gebracht, wodurch die Bestimmungen darüber etwas zweifelsfreier geworden sind. Das gilt z. B. betreffs der Abänderung, wonach beim Auflösen oder Anreiben einer oder mehrerer Substanzen zu Pillenmassen, Salben u. s. w. nichts in Anrechnung gebracht werden darf, sowie betreffs der Bestimmung, das für das Bestreuen der Pillen „einschliesslich des erforderlichen Pulvers“ nichts berechnet werden darf. Der Arbeitspreis für Komprimiren von Tabletten ist insofern etwas billiger geworden, als nur bis 10 Stück für jedes Stück 10 Pfg. zu berechnen sind (früher bis 25 Stück) und von da ab 5 Pfg. pro Stück. Neu aufgenommen sind in die Arzneitaxe 16 Mittel, darunter Diorinum, Euchininum, Heroinum, Vasogenum; im Preise herabgesetzt sind 46 Mittel, darunter Acetanilidum, Acid. lacticum, Bals. copaiv., Chrysorabinum, Folia Menth. piper. und crisp., Ol. jecor. Aselli, Pastilli Hydrarg. bichlor., Pepsinum, Rad. Rhei, Saccharinum, Unguent. Paraff., Vaselineum; meist betrifft jedoch die Herabsetzung nur die Preise für grössere Mengen. Erhöht sind die Preise für 87 Arzneimittel, darunter für Acidum citricum, Acidum salicylic., Amygdal. amar. und dulces, Apomorphinum, Atropinum, Chininum, Chin. hydrochl., Cocainum hydrochl., Codeinum, Extr. Hydrastis fluidum, Flor. Koso, Folia Sennae, Hydrarg. chlorat., Kal. bromatum, Kreosot, Morphin. hydrochl. und sulfur., Ol. Oliv., Rad. Ipecac., Rad. Senegae, Rad. Valerian., Rhizoma Hydrastis, Santoninum, Secale cornut., Ung. leniens, Vinum Condurango und Ipecacuanhae.

Die Anstellung von Schulärzten in Berlin ist in der am 21. v. Mts. stattgehabten Stadtverordnetenversammlung nach Massgabe der von dem gewählten Ausschusse gemachten Vorschläge beschlossen. Darnach sollen 20–24 Schulärzte mit einem Honorar von 500 Mark für jede Schule vom 1. April d. J. vorläufig auf 2 Jahre versuchsweise angenommen, keinen Arzt aber mehr als vier Schulen übertragen werden. Zu den Obliegenheiten des Schularztes, der in der Nähe der seiner Obhut unterstellten Schulen wohnen soll, gehören: 1. die Prüfung der für den ersten Eintritt in die Schule angemeldeten Kinder auf ihre Schulfähigkeit; 2. die Prüfung der für den Nebenunterricht vorgeschlagenen Kinder auf körperliche und psychische Mängel; insbesondere auch auf etwaige Fehler der Sinnesorgane, erforderlichen Falls unter Mitwirkung von Spezialärzten; 3. auf Ersuchen der Schulkommission die Prüfung eines angeblich durch Krankheit am Schulbesuch behinderten Kindes; 4. die Abgabe schriftlicher, von den zuständigen Organen der Schulverwaltung erforderter Gutachten a. über vermuthete oder beobachtete Fälle ansteckender Krankheiten oder körperlicher Behinderungen an Schulkindern, sowie b. über vermuthete oder beobachtete, die Gesundheit der Lehrer oder Schüler benachtheiligende Einrichtungen des Schulhauses und seiner Geräthe; 5. die Verpflichtung, das Schulhaus einschliesslich der Schulklassen während oder ausserhalb des Unterrichts nach vorheriger Anmeldung bei dem Rektor in angemessenen Zeiträumen zu besichtigen, und die von ihm beobachteten hygienischen Mängeln dem Rektor mitzutheilen; 6. die Theilnahme an periodischen Konferenzen der Schulärzte unter Leitung eines vom Vorsitzenden der Schuldeputation bestimmten Mitgliedes dieser Deputation. In amtlicher Eigenschaft gemachte Beobachtungen dürfen die Schulärzte nur mit Genehmigung der Schuldeputation veröffentlichen. Nach Jahresfrist soll der Stadtverordnetenversammlung ein Bericht über die gemachten Erfahrungen erstattet werden.

Am 7. v. Mts. gelangte vor der Strafkammer des Landgerichts in München eine Anklage wegen Betruges gegen den Drogisten Str. zur Verhandlung, da er Voltakreuz und Voltahren zum Preise von 3 Mark gegenüber einem wirklichen Werthe von 10 Pfennig vertrieben hatte. Aus der Verhandlung ging hervor, dass der Angeklagte etwa 30 000 Mark für Annoncen verausgab, und einige Tausend Stück seines Universalheilmittels pro Monat verkauft hat. E. will wirklich von dessen Wirksamkeit fest überzeugt sein und wird diese auch durch eine Reihe von Zeugen bekundet, während andere keine Besserung darnach gefühlt haben. Der gerichtsärztliche Sachverständige Landgerichtsarzt Prof. Dr. Messerer sprach der Voltuhr, wie dem Voltakreuz jede physiologische Wirkung wegen des ganz schwachen Stromes und des ganz minimalen Hautbezirkes, auf den dieser wirke, vollständig ab; es bezeichnete die ganze Sache als puren Schwindel, der um so verderblicher und gefährlicher sei, als gerade der ärmeren Bevölkerung auf diese Weise ihre sauer ersparten Pfennige abgenommen würden. Privatdozent Prof. Dr. Rieder bezeichnete die Voltuhr als ein Sympthiemitel, dem absolut keine physiologischen Wirkungen zukommen. Dr. Frh. v. Schrenk erklärte dagegen, dass, wenn die Aerzte auch verpflichtet seien, gegen das Kurpfuscherthum mit Energie vorzugehen, man über ein auftauchendes Heilmittel doch mit dem Urtheil etwas zurückhalten müsse; denn die Erfahrung lehre, dass manches Heilmittel, das anfänglich als Schwindel erklärt sei, sich später doch als wirkliches Heilmittel wenigstens in seinem Kerne erwiesen habe. Den Voltahren messe er zwar keine therapeutische und keine physiologische Wirkung bei, aber ihr Erfolg schein ihm lediglich auf psychischem Gebiete zu liegen. Er sage in dieser Frage: non liquet. Auch sei die Frage noch nicht entschieden, ob und inwieweit die von Aerzten gereichten Arzneimittel therapeutisch oder psychisch wirken. Dies gelte in hohem Grade von der Elektrotherapie. Er verweise auf die Homöopathie, der man lange Zeit nur psychische, keinerlei therapeutisch-physiologische Wirkungen zuschrieb. Selbst die Medizin müsse mit der Einbildungskraft des Patienten rechnen und rechne auch mit derselben; denn in vielen Fällen werde viel mehr durch die Einwirkung auf die Einbildung des Patienten als durch das gereichte Mittel Erfolg erzielt. Er betrachte die Voltuhr nicht als Heilmittel, wohl aber als ein nicht einmal ungeschickt zusammengestelltes Amulet. Solche Amulette hätten schon in zahlreichen Fällen Heilerfolge erzielt, weil sie eben auf die Einbildungskraft des Patienten wirken, eine Wirkung, die bei der Heilung einen grossen Faktor bilde. Er greife z. B. zur Hebung der Schlaflosigkeit eines Patienten auch lieber zu einem Sympthiemitel, wenn es Erfolg habe, als zu Morphium, wenn er auch des letzteren absolut sichere Wirkung nicht bestreite. Auch bei den Heilmitteln der Medizin spiele die psychische Einwirkung eine grosse Rolle. — Die Verhandlung führte schliesslich zur Freisprechung des Angeklagten. Abgesehen von den sich widersprechenden Zeugenaussagen und Gutachten der Sachverständigen, hat sich das Gericht von einem dolus des Angeklagten nicht überzeugen können. Derselbe sei vielmehr von der Heilwirkung des Voltakreuzes und der Voltuhr vollkommen überzeugt gewesen und in dieser Meinung durch die ihm zugegangenen Mittheilungen über erzielte Heilerfolge und durch die vielen ihm übersandten Dankschreiben bestärkt worden. Bei dem Fehlen des dolus habe aber für das Gericht keine Veranlassung vorgelegen, auf die Würdigung der weiteren Thatbestandsmerkmale einzugehen.

Nachrichten über die Pest. In Porto sind vom 24. November bis 7. Dezember: 14 Erkrankungen an Pest und 10 Todesfälle amtlich gemeldet. In Britisch-Indien betrug die Zahl der Todesfälle in Folge von Pest in der Woche vom 11.—18. November: 2968, vom 18.—25. November: 2080; davon in Bombay 100 bzw. 136 und in der Präsidentschaft Bombay: 2055 bzw. 1714. Die Zahl der zum Schutze gegen die Pest während der Zeit vom September v. J. bis Anfang November d. J. in Bombay geimpften Personen wird auf 38 400 beziffert. — In Tamatava (Madagaskar) sind vom 21.—26. November 5 Erkrankungen mit 3 Todesfällen an Pest festgestellt; seitdem bis zum 4. Dezember keine weitere Erkrankungen.

Verantwortl. Redakteur: Dr. Rapmund, Reg.- u. Geh. Med.-Rath i. Minden i. W.
J. O. C. Bruns Buchdruckerei, Minden.

für

MEDIZINALBEAMTE.

Zentralblatt für gerichtliche Medizin und Psychiatrie,
für 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. 2.**Erscheint am 1. und 15. jeden Monats.****15. Januar.****Ueber Pemphigus neonatorum.**

Von Kreisphysikus Dr. Solbrig in Templin.

In Ergänzung zu den in dieser Zeitschrift mehrfach besprochenen einzelnen oder epidemisch verbreiteten Fällen von Pemphigus neonatorum (s. Jahrg. 1896, S. 525, 611, 687, 688, 738) kann ich über eine Anzahl solcher Fälle berichten, die sich dadurch auszeichnen, dass sie sämmtlich in der Praxis einer und derselben Hebamme vorgekommen sind, womit also eine leichte Uebertragbarkeit der Krankheit bewiesen ist, und die, was besonders wichtig, für eine besondere Zähigkeit sprechen, mit der die Krankheitskeime, deren Natur meines Wissens bisher noch nicht festgestellt ist, haften.

Die Hebamme Sch. in B., die, soweit ich sie kenne, eine gewissenhafte, zuverlässige und saubere Hebamme ist, hatte die ersten Fälle von Schälblasen Neugeborener im Jahre 1896. Von 57 unter ihrer Leitung geborenen Kindern erkrankten 9 an Schälblasen, und zwar in der Zeit vom 16. April bis 1. Dezember, darunter 7 an demselben Orte, dem Wohnorte der Hebamme. Alle 9 Kinder genasen. Besondere Massregeln wurden damals nicht getroffen.

Im folgenden Jahre, 1897, kamen in der Praxis derselben Hebamme im Ganzen 7 Fälle von Schälblasen mit einem Todesfall unter 40 Neugeborenen vor. Der Fall, von dem ich amtlich Kenntniss erhielt und der eine genauere Feststellung an Ort und Stelle zur Folge hatte, betraf ein am 4. Dezember geborenes Kind, bei dem sich die Schälblasen in der ihnen charakteristischen Form 5—6 Tage nach der Geburt entwickelten, sich von der

Brust fast über den ganzen Körper ausdehnten, dann nach etwa 10 Tagen anfangen abzuheilen.

Es wurde damals von mir festgestellt, dass im Laufe des Jahres 1897 in der Praxis der Hebamme Sch. zunächst bis zum 4. März unter 6 Entbindungen 5 Fälle von Pemphigus neonatorum an 5 verschiedenen Orten vorkamen, dass dann bis zum 28. August 21 Neugeborene frei blieben, am 28. August in B., dem Wohnort der Hebamme, ein hartnäckiger Fall von Pemphigus auftrat, der Monate bis zur Heilung brauchte, dass dann wieder eine Pause bis zum 4. Dezember war, in welcher Zeit die betreffende Hebamme bei 10 Entbindungen Beistand leistete, bis an jenem 4. Dezember der oben beschriebene Fall erfolgte.

Im Januar 1897 war zum ersten Male auf Veranlassung des Arztes Dr. M. in B. eine Desinfektion der Wohnung der Hebamme vorgenommen. Im Frühjahr 1897 wurde eine solche Desinfektion der ganzen Wohnung nebst der Wäsche etc. wiederholt; auch hatte die Hebamme ganz neue Instrumente angeschafft und die alten vernichtet. Trotzdem war also im August und Dezember je ein neuer Fall von Pemphigus vorgekommen.

Meine Massregeln bestanden Ende Dezember wieder in einer gründlichen Reinigung und Desinfektion der Kleider, Wäsche etc., Desinfektion der Instrumente der Hebamme, soweit zugänglich durch Auskochen, Vernichtung einiger leicht ersetzlicher Geräthschaften. Von einer zeitweiligen Suspension nahm ich deshalb Abstand, weil die Hebamme von dem Tage, an dem der letzte Fall von Schälblasen eingesetzt hatte, weitere Besuche bei der betreffenden Wöchnerin unterlassen hatte, auch nach Angabe der Hebamme neue Entbindungen vor Anfang Januar 1898 nicht für sie zu erwarten waren.

Damit waren jedoch die Schälblasen, das Schreckgespenst der ganzen Gegend, die besonders der sonst zuverlässigen, aber jetzt in Misskredit beim Publikum gekommenen Hebamme höchst fatal waren, noch nicht verschwunden, obwohl dieselbe sich redlich Mühe gab, durch Sauberkeit dazu beizutragen, dass die Plage ein Ende nahm. Im Februar 1898 ereignete sich nämlich in der Praxis derselben Hebamme ein neuer Fall in C. Meine Feststellungen am 15. Februar ergaben, dass das am 2. Februar geborene Kind, 4 Tage alt, an Bläschen erkrankte, die zuerst in der Nabelgegend auftraten, dann sich über den ganzen Bauch und die Oberschenkel ausdehnten, jetzt im Abheilen begriffen und nach dem ganzen Aussehen sowie nach dem Verlauf als Pemphigus anzusehen waren. Seit dem letzten Fall am 4. Dezember 1897 hatte die Hebamme Sch. in 6 Fällen, an verschiedenen Orten, Entbindungen vorgenommen; in allen diesen Fällen waren die neugeborenen Kinder frei von jedem Bläschenausschlag geblieben.

Trotz der ziemlich grossen Unreinlichkeit, die in dem betr. Hause herrschte, musste ich annehmen, dass eine Ansteckung durch die Hebamme erfolgt sei, wenn ich mir auch nicht klar darüber war, auf welche Weise diese geschehen sein sollte. Da alle sonstigen Massregeln nichts geholfen hatten, und ich zu der

Ueberzeugung gekommen war, dass irgendwo in der Wohnung der Hebamme der Ansteckungsstoff haften müsse, so hielt ich es für erforderlich, dass die Hebamme eine andere Wohnung bezog und ihre sämtlichen Instrumente nebst Tasche gegen neue vertauschte. Aus dem sofortigen Wechsel der Wohnung wurde nichts. Es trat in der Folgezeit, und zwar am 26. März, ein tödtlich verlaufender Fall von Schälblasen auf, nachdem zwischen diesen beiden letzten Fällen am 2. Februar und 26. März 6 Neugeborene von Pemphigus verschont gebliebene Kinder unter Beistand der Hebamme geboren waren.

Am 1. April bezog nun die Hebamme die neue Wohnung, nachdem die Möbel etc. sämtlich gründlich gereinigt waren; zugleich schaffte sich die Hebamme ganz neue Instrumente an. Seit dem 1. April 1898 bis zum heutigen Tage (Oktober 1899) sind denn auch keine weiteren Fälle von Pemphigus in der Praxis der Hebamme Sch. vorgekommen.

Höchst merkwürdig — und dies ist vielleicht das Interessanteste aus der Geschichte dieser Schälblasen-Erkrankungen — ist nun, dass im letzten Sommer eine Frau mit ihrem ca. 3 Wochen alten Kinde aus Berlin zum Besuch nach B. kam, in der früheren Wohnung der Hebamme Sch. logirte, und dass mehrere Wochen, nachdem sie hier gewohnt hatte, das Kind an Schälblasen — festgestellt durch die Hebamme — erkrankte, obwohl in der ganzen Umgegend von B. kein weiterer Fall vorgekommen ist. Es scheint daraus mit einiger Sicherheit hervorzugehen, dass der Herd der immer wieder zum Vorschein kommenden Krankheit in der Wohnung der Hebamme zu suchen war.

Jedenfalls sind die Schälblasen Neugeborener als eine leicht übertragbare und dabei nicht ungefährliche Krankheit (unter den hier aufgezählten 18 Fällen kamen 2 Todesfälle vor) zu bezeichnen, die eine besondere Beachtung und Prophylaxis erfordern.

Es ist nothwendig, dass die Hebammen auf das Vorkommen dieser Krankheit, ihre Entstehung, die Art des Auftretens sowie die leichte Uebertragbarkeit aufmerksam gemacht werden. Zu einer wirksamen Bekämpfung ist es auch durchaus nöthig, dass die Hebammen angewiesen werden, jeden vorkommenden Fall von Schälblasen Neugeborener zur Anzeige an den Kreismedizinalbeamten zu bringen

Bestrafung einer Hebamme wegen unterlassener Einholung von Verhaltensmassregeln bei Kindbettfieber.

Von Dr. Strassner - Magdeburg.

In der Praxis einer Hebamme zu Magdeburg erkrankte eine Wöchnerin in den ersten Tagen nach der Entbindung. Der Kassenarzt fand leicht aufgetriebenen, schmerzhaften Unterleib, sehr frequenten Puls und 39,4° C. Körpertemperatur. Er ordnete deshalb die Ueberführung nach dem Krankenhaus an und beauftragte die Hebamme, sich beim Kreisphysikus zu melden.

Ein am Abend um Rath gefragter, mit den Vorgängen voll-

ständig unbekannter Spezialarzt, der „Fieber im Wochenbett“ annahm, erklärte, es handele sich nicht um Kindbettfieber. In Folge letzterer Auffassung, die natürlich für die Hebamme bequemer war, unterliess diese weitere Schritte. Der Krankheitsprozess erreichte mit drei Tagen seinen Abschluss.

Mittlerweile erhielt die Hebamme in Folge Anzeige des ersten Arztes den Auftrag, sich sofort beim Kreisphysikus zu melden. Sie that dies erst am dritten Tage, nachdem sie am zweiten bei einer anderen Entbindung Hülfe geleistet hatte, angeblich auch die Sprechstunden des beamteten Arztes nicht genau kannte. Es wurde ihr deshalb eine Polizeistrafe von 30 Mark auferlegt, weil im Hebammenlehrbuch Seite 231 vorgeschrieben ist — übereinstimmend mit der Ministerialanweisung vom 22. November 1888, §. 15 —, bei „Kindbettfieber — oder einer als solchen verdächtigen Krankheit — sofort Verhaltensmassregeln von dem zuständigen Kreisphysikus einzuholen und vor dem Empfange derselben sich jeder beruflichen Thätigkeit zu enthalten.“

Eine Regierungspolizeiverordnung vom 9. Mai 1884 schreibt für den hiesigen Bezirk ausserdem vor:

§. 3. Bei der selbstständigen Ausübung ihres Berufs hat sie (die Hebamme) sich streng nach den im Hebammenlehrbuche enthaltenen Vorschriften, sowie nach den etwa neu zu erlassenden, amtlichen Anordnungen zu richten.

§. 6. Jeder Fall von Kindbettfieber, sowie jeder Todesfall einer Gebärenden in ihrer Praxis ist von ihr binnen 24 Stunden entweder persönlich, oder schriftlich dem Kreisphysikus anzuzeigen.

§. 9. Hebammen, welche den vorstehenden Bestimmungen zuwiderhandeln oder den durch diese Verordnung ihnen auferlegten Verpflichtungen nicht nachkommen, werden unbeschadet der etwaigen sonstigen gesetzlichen Folgen mit Geldstrafe bis zu 60 Mark oder mit entsprechender Haft bestraft.

Die Hebamme beantragte richterliche Entscheidung, indem sie sich auf das Gutachten des Spezialarztes berief, wonach überhaupt Kindbettfieber nicht vorgelegen habe.

Verfasser, ebenfalls als Gutachter bei der gerichtlichen Verhandlung zugezogen, wies bei dem Widerspruch der beiden behandelnden Aerzte darauf hin, dass mindestens ein als Kindbettfieber verdächtiger Krankheitsfall in Frage komme, und dass man bei der Tragweite des ganzen Vorganges die Entscheidung über zwei auseinandergelungene ärztliche Ansichten entschieden nicht der Hebamme überlassen könne.

Sowohl das Schöffengericht, wie in zweiter Instanz das Landgericht verurtheilte die Hebamme, die hierauf beim Kammergericht Revision einlegte und diese damit begründete, dass die Regierungspolizeiverordnung rechtsungültig sei, da sie im Widerspruch mit dem Gesetz vom 8. August 1835 stehe, durch das die Anzeigepflicht der Medizinalpersonen, zu denen auch die Hebammen zu rechnen seien, erschöpfend geregelt, aber eine solche Pflicht bei Kindbettfieber nicht vorgesehen sei.

Das Kammergericht erkannte jedoch einen derartigen Widerspruch nicht an, sondern wies durch Urtheil vom 20. November 1899 die Revision des Angeklagten unter folgender Begründung zurück:

„Die Revision der Angeklagten, welche Verletzung materieller Rechts-

normen im Allgemeinen und insbesondere der Polizeiverordnung vom 9. Mai 1884 rügt, konnte für begründet nicht erachtet werden.

Die Vertheidigung hat zunächst in der mündlichen Verhandlung geltend gemacht, die Polizeiverordnung vom 9. Mai 1884 bestehe nicht zu Recht, weil sie in ihrem §. 6 eine Anzeigepflicht bezüglich des „Kindbettfiebers“ festsetze und dadurch im Widerspruch stehe mit dem „Regulativ, betreffend die sanitätspolizeilichen Vorschriften bei den am häufigsten vorkommenden ansteckenden Krankheiten“, vom 8. August 1835. Dieses Regulativ regele, wie schon im Urtheil des Kammergerichts vom 18. April 1895 (Johow, Bd. 16, S. 465) anerkannt sei, die Materie der Anzeigepflicht erschöpfend, führe aber das „Kindbettfieber“ in der Reihe der anzuzeigenden Krankheiten nicht auf; eine Ausdehnung der Anzeigepflicht auf das „Kindbettfieber“ im Wege der Polizeiverordnung sei daher unzulässig.

Diesen Ausführungen war nicht beizutreten. Allerdings regelt das Regulativ vom 8. August 1835, wie in dem angezogenen Erkenntniss des Kammergerichts näher dargelegt ist, die Anzeigepflicht einzelner ansteckender Krankheiten erschöpfend. Das genannte Regulativ schreibt aber nur eine Anzeige bei der Polizeibehörde vor. Die Polizeiverordnung dagegen schreibt eine Anzeige beim Kreisphysikus vor, welchem zwar sanitätspolizeiliche Funktionen übertragen sind, welcher aber deshalb noch nicht als „Polizeibehörde“ im Sinne des genannten Regulativs angesehen werden kann. In Gemässheit des §. 6 Litt. f des Gesetzes vom 11. März 1850 kann demnach sehr wohl neben dem bezeichneten Regulativ durch Polizeiverordnung bestimmt werden, dass jeder Fall von Kindbettfieber dem Kreisphysikus zur Anzeige gebracht werde.¹⁾

War hiernach die Rechtsgültigkeit der Polizei-Verordnung vom 9. Mai 1884 nicht zweifelhaft, so konnte auch in ihrer Anwendung durch den Vorderrichter ein Rechtsirrtum nicht erblickt werden.

Der Vorderrichter hat thatsächlich festgestellt, dass es sich im vorliegenden Falle um eine als „Kindbettfieber“ verdächtige Krankheit gehandelt hat, dass Dr. F. im Beisein der Angeklagten erklärt hat, dass es sich um „Kindbettfieber“ handele, und dass die Angeklagte trotzdem erst am Abend des folgenden Tages zufolge polizeilicher Aufforderung, in der Wohnung des Kreisphysikus gewesen ist, um sich Verhaltensmassregeln einzuholen. Es ist ferner festgestellt, dass sie von dem Kreisphysikus, den sie an jenem Tage nicht angetroffen, erst zwei Tage später Verhaltensmassregeln entgegengenommen, vorher aber schon eine andere Entbindung geleitet hat.

Auf Grund dieses Sachverhalts hat der Vorderrichter zutreffend angenommen, dass die Angeklagte dadurch, dass sie nicht sofort Verhaltensmassregeln von dem zuständigen Kreisphysikus eingeholt, und dass sie sich vor Empfang derselben nicht jeder beruflichen Thätigkeit enthalten hat, nach §. 9 in Verbindung mit §. 3 der Polizeiverordnung vom 9. Mai 1884 strafbar gemacht hat.“

Tod an Purpura fulminans nach einer Terpentinölarreicherung.

Von Kreiswundarzt Dr. Mayer-Simmern.

Veranlasst durch die Arbeiten²⁾ über Steigerung der natürlichen Widerstandsfähigkeit durch Erzeugung von Hyperleukozytose hatte ich in einer Reihe von Fällen den Versuch gemacht, auch bei akut entzündlichen Affektionen der Respirationsorgane tuber-

¹⁾ Durch diese Ausführungen ist das vorstehende Urtheil für die Anzeigepflicht bei ansteckenden Krankheiten von grosser allgemeiner Bedeutung; indem darnach Polizeiverordnungen, die eine solche Anzeige an den Kreisphysikus auch bei den nicht im Regulativ vom 8. August 1835 genannten Krankheiten vorschreiben, rechtsgültig sind. Sollte also weder der Erlass eines Seuchengesetzes, noch die Aufhebung jenes Regulativs erfolgen, so ist hier ein Weg angegeben, um den in Bezug auf die Anzeigepflicht bei ansteckenden Krankheiten im Geltungsbereich des Regulativs bestehenden Missständen wirksam zu begegnen.

²⁾ M. Hahn: Archiv für Hygiene; Bd. 25 und 28.

kulöser Individuen durch Darreichung von Terpentinöl den Verlauf zu beeinflussen. Dieser Versuch war von Erfolg gekrönt und ich hatte Jahre lang üble Nebenwirkungen nicht zu verzeichnen.

In einer Familie, in der Tuberkulose in hohem Masse erblich ist und in der ich seit 1892 Hausarzt war, hatte ich schon die Mutter und einen Sohn an mannichfachen Affektionen tuberkulöser Natur behandelt. Der Allgemeinzustand hat sich gebessert, so dass leidliche Arbeitsfähigkeit besteht. Zwei erwachsene Kinder des Bruders der Mutter, die ebenfalls eine Zeit lang von mir behandelt worden waren, gingen an akuter Tuberkulose zu Grunde. Ein 5 Jahre alter, zarter Knabe jener Familie erkrankte nun mit einer akuten Infiltration des linken unteren Lungenlappens am 12. Jan. 1898. Die Erscheinungen sprachen nicht eindeutig für das Vorliegen einer akuten Pneumonie. Von dem Gedanken ausgehend, die Widerstandsfähigkeit des Organismus lasse sich, wie in jenen anderen, oben erwähnten Fällen durch Erzeugung künstlicher Hyperleukozytose heben und es lasse sich ein ungünstiger Ausgang in käsige Pneumonie oder in akute Miliartuberkulose vermeiden, behandelte ich den Knaben nicht allein mit den üblichen Herztonicis und Expektorantien, sondern reichte auch in kleinen Dosen eines der mächtigsten, die Leukozytose beeinflussenden Mittel, das Terpentinöl.

Ich lasse die Krankengeschichte, so weit sie bei den grossen Entfernungen der Landpraxis, die es nur selten ermöglichen, den Kranken zu Gesicht zu bekommen, in Notizen geführt werden konnte, folgen:

14. Januar: Man theilte mir mit, der Knabe habe seit einigen Tagen Husten, Athembeschleunigung, Durst, Fieber. Eine persönliche Untersuchung wurde nicht gewünscht. Verordnung: Kalomel und Digitalis-Infus.

15. Januar: Besuch: Zarter, blasser Knabe von grazilem Knochenbau, schwacher Muskulatur, geringem Fettpolster. Der Brustkorb ist wenig gewölbt. Temp. 40°; Respiration oberflächlich, 36; Puls 96. Perkussionsschall H. L. U. gedämpft; tympanitischer Schall, aus der Tiefe kommendes Bronchialathmen. Auskultation und Perkussion der Lungenspitzen ergibt beiderseits das Vorliegen einer Infiltration. Ord.: Mixt. solvens, ferner Ol. Terebinth. 3,0 Tr. Cinnamomi 5,0. 3 × tägl. 3 Tropfen.

17. Januar: Nachricht: Schmerzen, Athembeschleunigung, Hustenreiz bestanden in unverändertem Masse fort.

Am 19. Januar wurde mir die Botschaft gebracht, der Knabe habe die Krisis überstanden, sei munter, fieberfrei, auch frei von Athembeschwerden und Schmerzen.

Es hatte sich demnach um eine Pneumonie gehandelt, die am 8. Tage kritisch endete. Es bestand nun ein Zustand relativen Wohlbefindens, der 5 Tage lang währte und während dessen mir Nachrichten nicht mehr gebracht wurden.

23. Januar: Morgens 9 Uhr tritt plötzlich aus der linken Nasenhöhle eine profuse Blutung auf; auffällig helles, dünnflüssiges Blut sickert stundenlang ohne Unterbrechung aus. Bei meiner Ankunft Nachmittags 5 Uhr lässt sich bei der rhinoskopischen Untersuchung nirgends ein Defekt entdecken. Tamponade mit Bellocque'scher Röhre führt nicht zur Stillung der Blutung, erst eine solche mit in Liq. Ferri sesq. getauchter Watte, nachdem mit einer Klemme die Nasenwände fest an die Watte gepresst sind. Das Aussehen ist wachsbleich, der Puls sehr beschleunigt und weich.

24. Januar: Es besteht grosse Dyspnoe, sehr blasses Aussehen, die Haut ist mit feuchtkaltem Schweisse bedeckt. Erneuerung der Tamponade ist er-

forderlich. Zur Ableitung Auflegen eines Vesikators in die Lebergegend (nach Verneuil).

26. Januar: Neue Blutung aus der linken Nasenhöhle. Die Flüssigkeit der Vesikatorblase ist nicht hellgrün, wässerig, sondern hellblutroth, lackfarben. Der Harn ist hellgelb, frei von Eiweiss und Blutfarbstoff.

Es besteht grosse Schwäche, Hyperästhesie, starke Mydriasis; sehr aufgeregtes, ängstliches Wesen. Der Puls ist weich, kaum zu zählen; die Athmung sehr beschleunigt.

28. Januar: In der Haut der Oberlippe tritt eine Blutunterlaufung auf. Unzählig viele linsen- bis erbsengrosse Flecke von düsterer blauröthlicher Färbung zeigen sich in der Haut des Halses, des Rumpfes. Aus beiden Nasenöffnungen sickert ununterbrochen dünnes, hellflüssiges Blut, das sehr stark zersetzt, nahezu faulig riecht. Das Blut träufelt auch durch Tampons, die mit Stypticis aller Art getränkt sind, hindurch. Es besteht hochgradige Athemnoth; der Puls ist noch stärker beschleunigt.

Am 29. Januar erreicht die Athemnoth beängstigende Höhe. Der Tod trat ein, nachdem die Blutunterlaufungen Fortschritte gemacht hatten. Der linke Vorderarm war in ganzer Ausdehnung blutig verfärbt.

Eine Sektion wurde nicht gestattet.

Aus dem Bestehen unstillbaren Nasenblutens, dem Eintreten massenhafter Purpuraflecke, der Beschaffenheit des aussickernden Blutes, der Art des Inhaltes der Vesikatorblase geht hervor, dass im vorliegenden Falle eine Blutdissolution vorgelegen hat, die sich in erster Linie in einer Herabminderung der Gerinnungsfähigkeit des Blutes dokumentirt hat. Sind ähnliche Fälle bereits beobachtet?

Man könnte annehmen, der Tod an Purpura fulminans sei nicht die Folge der Terpentinölarreichung gewesen. Henoch berichtet: „Der eine meiner Fälle entwickelte sich zwei Tage nach der vollständigen Krise einer Pneumonie; für die beiden anderen fehlte jeglicher aetiologische Halt.“ Andererseits könnte man im Hinblick auf einen Fall von A. Gilbert und E. Weil,¹⁾ in welchem bei einem Tuberkulösen, ohne dass eine medikamentöse Ursache verantwortlich gemacht wird, spontan haemorrhagische Diathese auftrat, die Spitzeninfiltration für das Auftreten der Purpura als auslösendes Moment ansehen; doch aber nur als auslösendes Moment, nicht als Ursache.

Terpentinöl gehört, wie die Versuche von Héricourt und Richet²⁾ (1893) lehren, zu den Mitteln, die Leukozytose zu erregen im Stande sind; es steht in dieser Beziehung dem Pilokarpin nahe. Waldstein³⁾ hatte 1895 empfohlen, bei beginnender Lungenphthise Pilokarpininjektionen zu versuchen, in der Hoffnung, durch eine künstliche Vermehrung der Lymphocyten im Blute den Prozess zur Heilung zu führen.

In einer Besprechung der Waldstein'schen Arbeit sagt P. Jacob:⁴⁾

„Einmal mahnen die von Waldstein berichteten Fälle, bei denen er die Frage selbst aufwirft, ob durch die Pilokarpininjektion nicht die plötzliche Todesursache gegeben worden sei, zur Vorsicht. Ferner kann aber auch Referent aus eigener Erfahrung bestätigen, dass durch die die Leukozytose stark beeinflussenden Mittel erhebliche Gefahren für die Phthisiker entstehen. Er hat bei einigen Patienten, denen er Injektionen von Organextrakten behufs

¹⁾ Comptes rendus de société de biol. (10); T. V. (4. November); 1898, S. 995.

²⁾ Comptes rendus de société de biol. (2); 1893, S. 187.

³⁾ Berliner klin. Wochenschrift; 1895, S. 368.

⁴⁾ Fortschr. d. Med.; 1896.

Erzielung von Hyperleukozytose verabfolgte, nicht nur die von W. erwähnte blutige Beimischung zum Sputum-Auswurf, sondern in zwei Fällen eine wirkliche Haemoptoë erlebt.“

Hieran reihen sich die nach Kampherölinjektionen bei Phthisikern beobachteten Blutungen, in Bezug auf welche ich auf die Darstellung von v. Criegern¹⁾ verweisen kann. Dieser Autor „hat den Eindruck bekommen, dass der Kampher geradezu zu Lungenblutungen disponirt“. Er berichtet sogar über zwei tödtliche Fälle von Haemoptoë nach Kampherinjektionen, hält aber die Abhängigkeit dieser Fälle von den Injektionen nicht für erwiesen. Ich halte dagegen den Zusammenhang für in hohem Masse wahrscheinlich.

Der Zusammenhang zwischen Mitteln, welche die Blutgerinnung im steigenden oder herabsetzenden Sinne beeinflussen und solchen, die eitererregend zu wirken im Stande sind, ist ein ausserordentlich naher. Terpentinöl wirkt örtlich angewandt fördernd auf die Blutgerinnung, in bestimmter Konzentration auf das Unterhautgewebe appliziert, eitererregend. Salizylsaurer Natron²⁾ per os verabreicht, erzeugt in einer Reihe von Fällen Blutungen und gilt daher als Abortivum, subkutan injiziert vermag es Eiterung zu erregen (cfr. Versuch VI und VII von Heinesdorff im Binz'schen Institute). Das Bindeglied dürfte wohl in dem Umstande zu suchen sein, dass die anlockende Wirkung auf die Leukozyten als Primäreffekt zu erachten ist und dass sekundär unter Einwirkung dieser Mittel eine Absonderung von Fermenten erfolgt, die die Gerinnung hemmend oder fördernd beeinflussen. Nach den grundlegenden Arbeiten H. Buchner's³⁾ ist gegenwärtig „das weitaus Wahrscheinlichste die Identität der bakteriziden und der proteolytischen, d. i. globuliziden Substanz“.

Die heilende Wirkung Leukozytose erregender Mittel bei Phthisikern erklärt man sich so, dass unter dem Einfluss dieser Mittel käsige oder andere Krankheitsprodukte von den Leukozyten in reichlichem Masse durchsetzt werden, dass alsdann Resorptionsvorgänge sich einstellen, die schliesslich zum Abschluss, etwa unter Narbenbildung führen. Auf diesem Gedankengange beruht die Anwendung der Landerer'schen Therapie, der Zimmtsäure und ihrer Derivate. Es scheint nun nach dem Vorhergesagten, dass grade bei Phthisikern die Abspaltung gerinnungshemmender Fermente seitens der Leukozyten leichter möglich ist, als beim Gesunden und dass beim Dirigiren der Leukozyten nach den Kapillaren der Athemwege, das unter dem Einfluss der genannten Mittel in verstärktem Massestabe stattfinden dürfte, die Gefahr der Blutung eine grössere ist, als beim Gesunden.

Schon von den alten Aerzten ist die Anwendung der „Exzitantia acria“ bei Phthise widerrathen worden. Mitscherlich schreibt: „Es folgt, wenn die Gefässwandungen nicht hinreichend

¹⁾ Berliner klin. Wochenschr.; 1899, Nr. 43.

²⁾ Berl. klin. Wochenschr.; 1893, S. 985.

³⁾ Vrgl. die zusammenfassende Darstellung. Münch. med. Wochenschr.; 1899, Nr. 39 und 40.

fest sind, eine Zerreiſſung derselben, die Haemoptysis oder Epistaxis zur Folge hat, je nachdem in dem einen oder anderen Organe der geringere Widerstand vorhanden ist.“ Diese Erfahrung muss bei den modernen Heilversuchen in der Behandlung der Phthise mit Perubalsam, Terpentinöl, Kampheröl, Zimmtsäurepräparaten, ferner bei der Behandlung akuter Erkrankungen der Luftwege nach Cassoute und Corgier mit Kreosotal, die ebenfalls u. A. Tuberkulose als Folgekrankheit verhüten soll, im Auge behalten werden.

Um der erwähnten Erfahrungen Willen wird man nicht von Heilversuchen der geschilderten Art bei Phthise Abstand nehmen, sondern nur eine doppelte Vorsicht in der Anwendung von Mitteln, die sich als different erwiesen, gebrauchen müssen.

Zur Begutachtung von Augenverletzungen in Unfallsachen.

Von Dr. Ohlemann in Minden.

Die Fälle sind selten, dass ein Gutachten in einer Unfallsache bei einer Augenverletzung nur auf Grund der Akten abgegeben werden soll, wenn nämlich das verletzte Auge nicht mehr vorhanden, d. h. längst entfernt worden ist. Dieser und anderer Schwierigkeiten wegen, die verschiedene Gutachten zur Folge hatten, selbst ein solches einer Universitätsklinik, dürften es rechtfertigen, einen instruktiven Fall der Art in seinen wesentlichen Momenten hier mitzuteilen.

Krankengeschichte. Einem Maurergesellen war beim Deckenputzen etwas Mörtel in das linke Auge gefallen und wurde dasselbe nach einigen Tagen angeblich wegen drohender sympathischer Erkrankung des gesunden rechten Auges entfernt. Das verletzte linke Auge hatte nämlich schon vor der Unfall-Gesetzgebung 15 Jahre früher durch einen Steinsplitter eine Verletzung durchgemacht, die ein linsengrosses Hornhautstaphyloin zurückgelassen hatte.

Dies der einfache Sachverhalt.

Der erste Sachverständige, der in der Lage gewesen war, das verletzte Auge selbst zu untersuchen, äusserte sich in seinem Gutachten über den Fall kurz folgendermassen:

Am dritten Tage nach der Verletzung war das Sehvermögen völlig erloschen, das ganze Auge entzündet, die Hornhaut von einem blaurothen Kranze tief liegender Blutgefässe umgeben, als Zeichen tiefer gehender Entzündung des Augapfels. Auf der Hornhaut innen unten eine linsengrosse starke Vorbuckelung, nach welcher hin die Pupille stark verzogen war, als Veränderung der früheren Verletzung. Oberhalb der Hornhautmitte ein ziemlich tiefer Substanzverlust. Pupille eng, auf Atropin etwas weiter; Augeninneres nicht erkennbar, Augapfel butterweich, auf Betastung sehr empfindlich, auch sonst sehr schmerzhaft. Gesundes Auge $S = 1$, für die Nähe wird jedoch nur mittlerer Druck gelesen, aber unter Schmerzen und Druckgefühl in beiden Augen. Bei der Bemessung des Grades der Erwerbsbeeinträchtigung falle in's Gewicht, dass das verletzte Auge kein ganz normales mehr gewesen sei, doch habe es trotz des Unfalles vor 15 Jahren noch eine ganz brauchbare Sehschärfe gehabt; eine Unfallrente von 20% sei daher angemessen.

Der zweite Gutachter sprach sich vier Monate später wie folgt aus:

Nur aus den Akten und aus den Angaben des Verletzten kann die Frage beantwortet werden: Hat das verletzte Auge vor der Verletzung in diesem Jahre eine Sehfähigkeit gehabt? Hierauf kommt es aber an. Wäre

kein Sehvermögen mehr vorhanden gewesen, dann hätte der Verletzte die Jahre hindurch seinen vollen Tageslohn nur mit dem einen gesunden Auge verdient. Nun findet sich über die erste Verletzung vor 15 Jahren keine genaue Angabe, es heisst ärztlicherseits in den Akten nur gelegentlich der Begutachtung einer Handverletzung im Jahre 1895, dass damals das verletzte Auge sehr krank gewesen und seit dem Jahre 1884 verloren sei. Im ersten ärztlichen Gutachten dieses Jahres heisst es: Die Hornhaut zeigt innen unten ein linsengrosses schwarzes Staphylom, nach dem die Pupille verzogen ist; das Auge fühlt sich butterweich an. Das Urtheil über das Sehvermögen vor dem letzten Unfall ging dahin, dass dasselbe trotz des Unfalles vom Jahre 1884 noch ein ganz brauchbares gewesen sei und ohne den neuen Unfall von diesem Jahre nicht verloren gegangen wäre.

Was sagt nun der Verletzte selbst? Er giebt an, das Tageslicht hätte er sehen können, auch Menschen nach links hin; zum Arbeiten habe er das Auge nicht gebrauchen können. Es sei ihm nur störend gewesen, dass er seine Mitarbeiter nach der Seite des verletzten Auges hin nicht gesehen habe. In Folge der Divergenz dieser Angaben, die der Verletzte zu zwei verschiedenen Zeiten gemacht habe, sei der in den Akten befindliche Ausdruck „verloren“ wörtlich für dies Auge zu verstehen. Für diese Ansicht spreche auch das vorhandene Staphylom und die butterweiche Beschaffenheit des Augapfels. Die Möglichkeit, dass das Tageslicht nach aussen hin und grössere Gegenstände hätten wahrgenommen werden können, bleibe bestehen. Ein butterweiches Auge unter solchen Umständen schliesse ein Sehvermögen aus. Ein Auge aber, dass nur einen Rest von Lichtschein habe, könne als verloren angesehen werden. Der Verletzte, der übrigens seit 1895 in Folge einer Handverletzung bereits eine Rente beziehe, sei daher in demselben Zustande nach der Herausnahme des Auges wie vor der zweiten Verletzung; eine Herabminderung seiner Arbeitsfähigkeit sei demnach nicht eingetreten.

Es wurde nun ein Obergutachten eingeholt, das sich wie folgt aussprach:

Es handle sich darum, ob das enukleirte Auge, welches bereits vor 15 Jahren verletzt und beschädigt war, als nutzlos für die Arbeit schon vor der neuen Verletzung angesehen werden müsse. Auf diesem Standpunkt stehe der zweite Gutachter. Und doch gab der Verletzte an, er habe seine Mitarbeiter nach der Seite dieses Auges hin sehen können, da es dort hell gewesen sei. Der Meinung dieses Gutachters könne daher nicht beigetreten werden; wohl sei in Folge der alten Verletzung von 1884 die Sehschärfe in dem Masse herabgesetzt, dass das Auge nicht mehr zum doppeläugigen Seheakt, wie es für ein exaktes körperliches Sehen der Objekte für ein Visiren beim Mauern erforderlich sei, zu gebrauchen war, dagegen seien noch grössere Gegenstände erkannt und das Gesichtsfeld nach links erhalten gewesen. Dies sei von Bedeutung für ein schnelleres Bewegen, für die Orientirung und das Vermeiden von Anstossen u. a. nach der linken Seite hin. Der vom ersten Gutachter geschilderte Augenbefund spreche nicht gegen die Annahme des Vorhandenseins eines derartigen vom Verletzten behaupteten Sehvermögens vor der Verletzung.

Der zweite Gutachter sagt, ein butterweiches Auge schliesse überhaupt ein Sehvermögen aus und das Auge könne nicht nach der letzten Verletzung binnen 3 Tagen butterweich werden. Beides lasse sich bestreiten, auch butterweiche Augen hätten bisweilen noch ein ziemliches Sehvermögen; im Uebrigen sei es auch durchaus annehmbar, dass die Weichheit des Auges Folge der letzten Verletzung gewesen sei. Der tiefe Substanzverlust in der Hornhaut, der vom ersten Gutachter am dritten Tage nach der Verletzung gesehen und als Folge derselben anzusehen sei, könne sehr wohl, wie es öfters vorkomme, an einer Stelle perforirt gewesen sein und durch theilweisen Abfluss des Kammerwassers eine Weichheit des Auges bewirkt haben. Aber auch der Ansicht des ersten Gutachters, dass eine ganz brauchbare Sehschärfe des Auges durch die letzte Verletzung verloren gegangen sei, die mit 20% zu beziffern sei, könne nicht beigepflichtet werden. Dagegen spräche die eigene Angabe des Verletzten und der objektive Befund nach der ersten Verletzung. Der Verlust durch den zweiten Unfall besteht darin, dass sein Gesichtsfeld und sein Orientirungsvermögen (z. B. beim Gerüstbesteigen) sich verkleinert haben. Auch die erforderliche Anschaffung und Erneuerung des jetzt erforderlichen künstlichen

Auges sowie die verringerte Konkurrenzfähigkeit des Einängigen seien zu berücksichtigen. Da der Verlust eines normalsehenden Auges einen Verlust an Erwerbsfähigkeit von durchschnittlich 25 % bedinge, so seien in diesem Falle 10 % angemessen.

In erster Linie hat es einen grossen praktischen Werth, die Auffassung einer Autorität in solchem Falle kennen zu lernen. Dann lehrt dieser aber auch, dass man nicht zu schematisch einen Unfall ausrechnen soll. Endlich sind die pathologisch anatomischen Verhältnisse von einigem Interesse, desgleichen der richterliche Entscheidungsgrund.

Liest man in den Akten, das Auge sei bereits vor der qu. Verletzung verloren gewesen und hört dann von dem Verletzten selbst: ja, er habe noch etwas gesehen, Licht, grosse Gegenstände (2. Gutachter), das Sehvermögen sei ein noch ganz brauchbares gewesen (1. Gutachter), so liegt es ja menschlich nahe, dass er pro domo gesprochen hat. Wie sehr auch das Mitgefühl in solchem Falle rege wird, die das Gutachten beantragende Berufsgenossenschaft will den Thatbestand wissen. Aus der Angabe des Verletzten ist derselbe aber doch nicht zu entnehmen; denn woher weiss man, dass der Verletzte periphere grosse Gegenstände gerade mit dem Gesichtsfelde des verletzten Auges sah? Kann er sie nicht mit dem gesunden Auge gesehen haben? Wie gesagt, eine Prüfung des Gesichtsfeldes und Lichtscheines lag nicht vor, auch nicht nach der 2. Verletzung. Dazu kommt das vordere Staphylom. Es entsteht die Frage: wie viel kann ein Auge mit linsengrossem Hornhautstaphylom innen unten sehen? Wenn ein solches 15 Jahre bestanden hat, sollte da niemals ein glaukomatöser Zustand bestanden haben, kein Sekundärglaukom? Kann nicht nach und nach das Auge weicher geworden sein? Wie sehr der Verletzte übertreibt, geht daraus hervor, dass er angab, er könne nun nicht mehr visiren beim Mauern, während Erkundigungen hierüber bei Maurern ergeben haben, dass Maurer wie die meisten Handwerker, nur mit einem Auge visiren, besonders beim Bau, und dass dies mit dem rechten Auge geschehe; wer dieses verliere, sei schlimmer dran, als wer das linke missen müsse; hier ist aber das linke Auge das verlorene. Alle diese Erwägungen fallen fort, wenn man sich auf den Standpunkt des Obergutachters stellt. Man hat nicht einmal nöthig, einen Unterschied zu machen, ob das Gesichtsfeld ganz oder nur zum Theil noch vorhanden ist, die Angabe eines Verletzten nach dieser Richtung hin genügt für die Möglichkeit des Vorhandenseins desselben. Selbst ein kleiner Theil des Gesichtsfeldes sowie die Beschwerden, die ein künstliches Auge hervorruft, genügen zur Erwerbsbeschränkung von 10 %.

Das Schiedsgericht entschied dahin:

„Während die Gutachten der ersten beiden Sachverständigen von je einem einseitigen Standpunkte ausgehen, und zwar des ersteren lediglich zu Gunsten, des letzteren allein zu Ungunsten des Verletzten, berücksichtigt das Obergutachten alle Momente, welche im vorliegenden Falle in Frage kommen. — Es sind danach dem Verletzten 10 % zuzusprechen.“

Dieser Ausspruch imputirt den Sachverständigen eigentlich ein parteiisches Urtheil; es darf jedoch der Standpunkt des jeweiligen Gutachters nicht unberücksichtigt bleiben. Jeder erste

Gutachter giebt sein Urtheil ab im Interesse seines Patienten ohne Kenntniss etwaiger Konsequenzen; Momente, die für Aggravation sprechen, kommen nicht immer zum Ausdruck. Der zweite Gutachter urtheilt im Auftrage der Berufsgenossenschaft; er urtheilt objektiver, seine Aufgabe ist mehr die Begründung eines ziffermässigen Nachweises. Des dritten Sachverständigen Thätigkeit endlich ist eine vermittelnde, ausgleichende. Diesen Standpunkt, ähnlich wie in Attesten die Angaben des Kranken neben dem objektiven Befunde wiederzugeben, solle man daher in den Gutachten ebenfalls innehalten: Alles berücksichtigen, was zu Gunsten, aber auch zu Ungunsten im konkreten Falle vorliegt.

Aus Versammlungen und Vereinen.

Le congrès des médecins aliénistes et neurologistes de langue française. Dixième session tenue à Marseille 1899.

(Annales médico-psychologiques 1899, tome neuvième.)

Der Kongress fand aus klimatischen Gründen nicht wie sonst im August, sondern schon im April statt. Präsident war M. Doutrebente. Das erste Referat erstattete M. Anglade: „sur les délires systématisés secondaires.“

Er erwähnt zunächst Heinroth, welcher das délire systématisé schon als sekundäre Krankheitsform beschrieb. Griesinger ging später von dieser lange Zeit herrschenden Ansicht wieder ab. v. Kraft-Ebing trennte die primitive Paranoia von der sekundären, systematisirten Wahnsinnsform vollständig. In Frankreich beobachtete zuerst Pinel, dass gewisse Melancholien sich später in eine systematisirte Wahnsinnsform transformiren können, resp. sich auf die sogenannten monomanischen, partiellen Wahnsinnsformen einengen können. Dasselbe beobachtete Esquirol bei der Manie.

M. Anglade stellte bezüglich dieser Formen folgende Eintheilung auf:

1. délires systématisés secondaires à la manie.
2. délires systématisés secondaires à la mélancolie.
3. délires systématisés secondaires à la folie à double forme.
4. délires systématisés secondaires aux névroses et aux intoxications.

Die Formen ad „1“ sind seltener wie die ad „2“. Die délires systématisés postmélancoliques mit dem Charakter einer Psychoneurose sind in Bezug auf die Prognose günstig. Im Uebrigen geben derartige sekundäre Transformationen eine ungünstige Prognose. Die délires systématisés postmélancoliques mit depressivem Charakter entsprechen der früheren Daemonomanie Esquirol's oder dem hypochondrischen délire Morels oder dem délire des négations von Cotard. Im Allgemeinen kann man diese Delirien resp. Wahnsinnsformen auffassen als eine falsche Interpretation krankhafter Sensationen bei Vorhandensein eines „invaliden“ Gehirns (cerveau prédisposé).

In der Diskussion stimmte man im Wesentlichen den Ansichten von M. Anglade zu. M. Regis betonte aber, dass das délire des négations auch ein primitives sein könne, indem manchmal anatomische Gewebsveränderungen in Folge von Intoxikationen und Autointoxikationen Gefühllosigkeit der Schleimhäute etc. erzeugten, so dass die Kranken das Vorhandensein von Organen deshalb verneinten, weil sie dieselben nicht mehr fühlen könnten. Eine eigentliche psychische Transformation zu einer sekundären Psychose liege also in solchen Fällen nicht vor. Ein ähnliches sekundäres Verhältniss stellten die postsomnambulischen Zustände nach schweren Infektionskrankheiten dar, wobei die Bewusstseinsstörung eine mehr allgemeine sei. Er stellte schliesslich den Satz auf, dass jeder länger dauernde Wahnsinn enden könne in ein délire systématisé oder in Megalomanie.

Der zweite Kongresstag wurde einem Besuch des Irrenasyls zu Marseille gewidmet; der dritte Tag gehörte wieder wissenschaftlichen Berathungen und gab M. Ballet ein Referat „sur les psychoses polynévritiques“.

Es handelt sich hier um den eigenthümlichen Charakter einer Intoxi-

kationspsychose resp. um Psychosen im Rekonvaleszenzstadium nach schwerer, infektiöser Krankheit. Geistesstörungen mit verschiedenem klinischen Charakter vereinigen sich hier mit den Symptomen der Polyneuritis. Die gemeinsame Ursache ist eine toxisch-infektiöse. Die klinischen Formen der Geistesstörung zerfallen dabei in drei Hauptgruppen:

1. „*Délires oniriques*“ mit traumartigem Zustand bei Nacht, welcher sich bei Tag resp. im wachen Zustande als halluzinatorische Bewusstseinsstörung fortsetzt (*c'est le reste d'un rêve*). Nach Abschluss der Rekonvaleszenz kann sich der Inhalt dieser Bewusstseinsstörungen noch in der Form unabweisbarer Einbildungen bis in die Zeit völliger körperlicher Gesundheit hinein erstrecken. So wurden Fälle beobachtet, wo einer sich fest einbildete, er sei dekoriert worden mit einem Orden etc.

2. „*Forme de la confusion mentale*.“ Dieser toxisch-infektiöse Folgezustand kann sich kurze Zeit hinziehen, aber auch bis an's Lebensende dauern und in Schwachsinn endigen.

3. „*Forme amnésique*.“ Diese Amnesie ist nicht der des Greises oder des Dementen gleichartig. Es sind nur Lakunen im Gedächtniss vorhanden. Die Intelligenz für Gegenwartsverhältnisse ist intakt, aber es haftet nichts mehr längere Zeit im Gedächtniss, die Eindrücke werden nicht mehr dauernd assimiliert.

Zwischen diesen drei Hauptgruppen psychischer Störungen nach toxisch-infektiösen Delirien giebt es eine Menge intermediärer Formen.

Zur Erklärung, dass solche psychischen Symptome noch auftreten, während der toxisch-infektiöse Stoff den Körper schon verlassen hat, giebt Ballet seine Meinung dahin ab, dass es sich hier um nicht mehr rückbildungsfähige, materielle Gewebsalterationen handelt, die nach Ausscheidung des Infektionsstoffes verbleiben. Das Gewebe ist dadurch in seiner Funktionsenergie herabgesetzt und manchmal auch in seiner qualitativen Funktion nachhaltig gestört. Befunde bei der Sektion unterstützen diese Ansicht. So zeigte Ballet in Projektionsbildern Verschwinden der Körnungen in den Nervenzellen, Dislokation des Zellkerns etc. bei solchen Krankheitsfällen. Er schlägt als exakte Bezeichnung für diese Krankheitsform den Namen toxisch-psychische Cerebropathie (*cérébropathie psychique toxique*) vor. Die Ausführungen des Referenten fanden grossen Beifall.

In einem weiteren Referat betonte M. Febvre die Wichtigkeit der gynäkologischen Untersuchung bei weiblichen Geisteskranken event. in der Narkose, da sich hierdurch oft für die Therapie sehr wesentliche Angriffspunkte ergeben.

M. Lannois berichtete über seine mit M. Mayet angestellten Untersuchungen bezüglich der Albuminurie nach epileptischen Krisen und bezeichnete als ursächliche Momente der postepileptischen Albuminurie die Asphyxie der Kranken und die vasomotorische Konstriktion der Arteriolen.

Der letzte Kongresstag brachte ein grösseres Referat von M. Taty: „*sur les aliénés méconnus et condamnés*“, in dem er im Wesentlichen Folgendes hervorhob: Es dürfen nach Artikel 64 des „Code pénal“ diejenigen Angeschuldigten, welche zur Zeit der That sich im Zustande von Geistesstörung befanden, weder wegen eines Vergehens, noch Verbrechens bestraft werden. Die Gesellschaft hat aber ein Recht darauf, gegen derartige schädliche Handlungen durch polizeiliche Massnahmen geschützt zu werden. Trotz des Fortschritts der psychiatrischen Wissenschaft, trotz des gewissenhaften Zusammenarbeitens von Richtern, Polizei und Aerzten kommen auch heutzutage noch Fälle vor, dass unzweifelhafte Geistesranke wegen strafbarer Handlungen verurtheilt werden; bei Weitem am häufigsten allerdings dann, wenn Polizei und Richter von einer ärztlichen Prüfung des Geisteszustandes abgesehen hatten. Es muss deshalb als nothwendige Preventivmassregel (*moyen preventif*) bezeichnet werden, dass praktische Aerzte zu irgendwie geeigneten Strafverhandlungen mehr zugezogen werden, um eventuell auch ohne dass der Richter Verdacht hat, auf zweifelhafte Geisteszustände aufmerksam machen zu können. Der Unterricht in der Psychiatrie muss so gesteigert werden, dass sämmtliche praktischen Aerzte hierzu geeignet sind und als psychiatrische Sachverständige überall zur Verfügung stehen. Es muss ferner überall durch die Gerichte ein ärztlicher Dienst organisirt werden behufs psychiatrischer Beobachtung sowohl der in Untersuchungshaft, wie der auf freiem Fasse befindlichen Angeschuldigten, sodass ihr Geisteszustand vor der definitiven Strafverhandlung schon im Wesentlichen festgestellt ist.

Zum Schutze der Gesellschaft vor geisteskranken und richterlich freigesprochenen Verbrechern müssen „asiles de sûreté“ eingerichtet werden. In solchen, mit grösseren Sicherheitseinrichtungen versehenen Anstalten können geisteskranke und richterlich freigesprochene Verbrecher auf polizeiliche Anordnung dann internirt werden, wenn die gewöhnlichen Irrenanstalten nach vorher eingeholtem ärztlichen Ausspruch nicht genügend Sicherheit bieten.

M. Taty machte ferner auf Fälle aufmerksam, wo Geisteskranke mit vorübergehenden, krankhaften Bewusstseinszuständen oder mit Defekten, namentlich degenerative Hereditärer, in ihren gesunden Intervallen resp. bei vollem Strafbarkheits-Bewusstsein Verbrechen begehen, wobei sie damit rechnen, auf Grund ihrer krankhaften Anlage einer eventuellen Bestrafung zu entgehen. Solche Angeschuldigte waren zur Zeit der That nicht im Zustande von Geistesstörung und gilt für sie dann der genannte Schutzparagraph nicht. Für zweifelhafte Fälle empfahl Taty dann noch als „moyen réparateur“ die Aufschiebung der Strafvollstreckung bis zu zwei Monaten.

Im Anschluss an dieses Referat machte dann M. Granjux Mittheilungen über statistische Resultate bezüglich der Bestrafung verkannter Geisteskranken in der Armee. Die Zahl der Geisteskranken bei den Strafkolonien (compagnies de discipline) war $8\frac{1}{2}$ Mal so gross, diejenige bei den militärischen Strafanstalten resp. den dahin zur Strafe versetzten Soldaten war 4 Mal so gross als die Zahl der Geisteskranken bei den regulären Regimentern; bei den afrikanischen Bataillonen war sie doppelt so gross. Es geht daraus hervor, dass noch vielfach Strafversetzungen geisteskranker Soldaten stattfinden und dass die psychiatrische Ausbildung der Militärärzte eine ungenügende ist. Die Militärärzte müssen ausserdem häufiger zur Untersuchung des Geisteszustandes von Soldaten im Anklagezustand herangezogen werden.

M. Garnier erwähnte, dass sich unter den Kindern, welche den Korrektionshäusern übergeben würden, ebenfalls häufig verkaunte Geisteskranke (Imbezille, Epileptiker, folie morale) befunden hätten.

M. Rey hob als charakteristisch bei den „dégénérés héréditaires“ hervor, dass sich bei denselben fast immer dieselben Verbrechen und Vergehen wiederholen.

M. Regis bemerkte, dass man schon bei Einstellung der Rekruten auf krankhafte Anlage und hereditäre Momente bezüglich des Geisteszustandes sein Augenmerk richten müsse. Da die psychiatrische Ausbildung der Militärärzte noch durchaus ungenügend sei, müssten auch psychiatrische Zivilärzte vor den Militärgerichten zugelassen werden.

Zum nächstjährigen Kongressort wurde Limoges gewählt, zum nächsten Kongresspräsidenten M. Gilbert Ballet. Dr. Oebbecke - Einbeck.

Kleinere Mittheilungen und Referate aus Zeitschriften.

A. Gerichtliche Medizin und Psychiatrie.

La statistique en médecine mentale par A. Ritti. Annales médico-psychologiques, 1899; huitième série - tome neuvième.

Ritti bekämpft hier die von Ed. Toulouse in der „Revue de psychiatrie, d'octobre 1898“ aufgestellte Behauptung, dass die Statistik allein im Stande sei, die grossen Gesetze der psychischen Phänomene festzustellen. Er sieht darin eine ungerechte Herabsetzung der anderen wissenschaftlichen Methoden und hält die Statistik überhaupt nicht für eine selbstständige Wissenschaft, sondern giebt ihr nur den Rang einer rechnerischen Hilfsmethode („méthode numérique“), ohne direkte qualitative Resultate. Hierbei stützt er sich auf die Ansichten von Alembert, Comte, Stuart-Mill, Claude-Bernard und Falret, die zu dem Resultate gelangten, dass die Statistik für national-ökonomische Probleme sehr brauchbar, aber nicht im Stande sei, die Komplexität biologischer und sozialer Entwicklungsgesetze zu beherrschen. Die Statistik, die als numerische Methode doch nur mit den numerischen Koeffizienten der Objekte arbeitet, setzt nothwendiger Weise eine gewisse Gleichartigkeit und Konstanz der rechnerisch behandelten, qualitativen Objekte voraus. Bei national-ökonomischen Berechnungen handelt es sich immer um genügend definirbare, einfache Objekte, bei biologischen resp. physiologischen und psychologischen

Fragen dagegen um ein derartig differentes und variables Material, um eine so diffizile Subjektivität sowohl des beobachteten Objektes, wie des Beobachters, dass die Anwendung der statistischen Methoden, falls noch brauchbare Resultate erzielt werden sollen, hier eine grosse Einschränkung erfährt und nur die einfachsten statistischen Fragestellungen zulässig sind.

Wie mannichfache Fehlerquellen im psychologischen Material, wenn es ohne Berücksichtigung einer feineren Klassifikation in grosser Masse für statistische Berechnungen zusammengeworfen wird, versteckt liegen, hat z. B. die Aufgabe gezeigt, bei welcher man feststellen wollte, wie oft beim „délire de persécution“ sich „des idées de grandeur“ vergesellschaften. Die Berechnungen resp. Zusammenstellungen einer grossen Reihe sehr zuverlässiger Beobachter schwankten zwischen 40 und 80 %. Das ist ein vollständig werthloses Resultat, welches beweist, wie wenig man noch im Stande ist, psychiatrisches Material für statistische Berechnungen genügend zu differenzieren und zu klassifizieren und eine wie grosse Fehlerquelle auch die Subjektivität der Beobachter darbietet. Das schwierige Problem einer zureichenden Klassifikation der Psychosen, welche die Vorbedingung für die Herstellung eines genügend gleichnamig gemachten statistischen Rechnungsmaterials („des bases uniformes et des faits exactement comparables“) bildet, ist eben noch lange nicht gelöst. Für die isolirte Darstellung erkenntnistheoretischer, analytischer Elemente, die einen relativen Vergleich komplizirter Objekte in Form funktioneller, geistiger Qualitäten ermöglichen können und so rechnerische Wechseloperationen zulassen, ist kaum der Anfang gemacht. Die Chemie gestattet bei einfachen Stoffen einen derartigen analytischen Vergleich in Bezug auf Qualität, Struktur und Menge auf Grund ihrer Strukturformeln. In der Physik ist in ähnlicher Weise die Ueberführbarkeit der einen Kraftform in die andere gelungen, so dass man hier rechnerisch mit verschiedenen Kraftqualitäten operiren kann. Es giebt eine quantitative chemische Analyse und eine mathematische Physik; von einer mathematischen Biologie oder wohl gar Psychologie sind wir aber noch unendlich weit entfernt.

In der Hauptsache müssen wir uns demnach in der Biologie mit unseren alten empirischen Methoden „l'observation, la comparaison, l'expérimentation“ begnügen. Das Experiment giebt hierbei die Möglichkeit, empirische Resultate zu bestätigen und synthetisch-konstruktive Beweise dafür zu bringen. Beim Gebrauch der statistischen Hilfsmethoden müssen wir uns aber auf sehr einfache Fragestellungen und auf eine ganz allgemeine, komparative Anwendung beschränken.

Ritti erwähnt auch als Beispiel die Schwierigkeiten, welche sich ergaben, als man dem „projet de statistique, applicable à l'étude des maladies mentales, arrêté par le congrès aliéniste international de 1867 à Paris“ näher treten wollte und die vorherige Feststellung einer einheitlichen Klassifikation der Psychosen beschloss. Erst auf dem „congrès international de médecine mentale, tenu à Paris 1889“ gelang es, sich auf ein ganz einfaches Klassifikationsschema der Psychosen für internationale Statistik zu einigen. Dieses Schema legt im Allgemeinen die alten empirischen Krankheitstypen zu Grunde und verzichtet auf eine analytisch-wissenschaftliche Klassifikation als zur Zeit undurchführbar.

Welch' dankbare Resultate die Statistik für die Psychiatrie giebt, wenn man ihre Ziele nicht zu hoch stellt und sie als einfache komparative Hilfsmethode verwendet, auch wenn nur ein einfach empirisch geordnetes Material vorliegt, dafür erwähnt Ritti einige Beispiele. So lässt sich statistisch die Frage fördern, welchen Einfluss Alter, Geschlecht, Race, Kultur etc. auf die besonderen qualitativen Nüancirungen und den quantitativen Charakter der verschiedenen Geisteskrankheiten haben.

Dr. Berkley-Baltimore stellte unter Anderem aus Zahlensammlungen fest, dass die allgemeine Paralyse bei den Negern der Vereinigten Staaten bedeutend häufiger sei, wie bei den selbstständigen Negerstämmen. Als Vergleichungsergebnis aus den Zahlen ergibt sich demnach, dass die höhere Kultur, der gesteigerte Kampf um's Dasein, Alkohol etc. als besondere Attribute eines Kulturstaates auf die Entwicklung der Paralyse von Einfluss sein müssen. Dr. de Rocha in Sao Paulo-Brasilien vergleicht die Neger, Mischlinge und die eingewanderte weisse Race bezüglich der Geisteskrankheiten auf Grund einer sechszehnjährigen Beobachtung seines Anstaltsmaterials. Er fand hierbei

zunächst, dass dort auf 134 Aufnahmen 13 Neger und 16 Mestizen entfallen; die übrigen sind Weisse, die also bedeutend in der Mehrzahl sind. Zu den einzelnen Formen der Geisteskrankheiten stellen die Neger folgende Prozentzahlen: 30% manie, 17,5% folie périodique, 10,5% imbécillité, 17,5% épilepsie, 10,5% épilepsie psychique, 8,8% alcoolisme, 5,3% mélancolie; das délire systématisé und die „paralyse générale“ wurde bei ihnen sehr selten beobachtet. Die Differenzen dieser Zahlen gegenüber denen der Weissen lassen ohne Weiteres den Schluss zu, dass nur die höhere cerebrale Entwicklung der Weissen und deren gesteigerte Empfindlichkeit gegenüber den klimatischen Verhältnissen die höhere Krankenziffer bedingt. Diese Beispiele zeigen, wie weit und in welcher Weise sich in der Psychiatrie brauchbare statistische Fragestellungen formulieren lassen.

Schliesslich erwähnt Ritti noch ein Beispiel, welches beweist, einen wie bedeutenden Einfluss auch das soziale Milieu, insbesondere „le milieu social russe“, auf die Entwicklung gewisser Abarten der Psychosen hat. Es handelt sich hier um das tragische Schauspiel der „emmurés de Ternovo“, wo eine ganze Gemeinde von 24 Mitgliedern sich zum „suicide collectif“ entschloss und zwar in der Art, dass sie sich successive lebendig begraben liessen. Als die Behörden dieses durch Gefangennehmung verhüten wollten, verweigerten sie im Gefängniss jede Nahrungsaufnahme, weshalb man sie wieder freiließ. Der aktive Faktor bei dieser „folie à deux“ war ein älteres, hysterisches Mädchen, welches die Aufregung der Bauern wegen einer allgemeinen bevorstehenden Volkszählung in Russland benutzte, um diese in einen derartigen Angstzustand und in eine solche Zukunftsfurcht zu versetzen, dass sie einer nach dem anderen zu sterben sich verpflichteten. Ritti weist auf die Gefahr hin, welche solche infektiöse Persönlichkeiten, wie jenes Mädchen, für die Entwicklung psychopathischer Epidemien haben können, namentlich in solchen Gegenden, wo mangelhafte Volksbildung abergläubischen und mystisch-fanatischen Handlungen keinen genügenden Damm entgegengesetzt. Er hält deshalb die Internirung solcher Persönlichkeiten in Irrenanstalten für nothwendig.

Dr. Oebbecke-Einbeck.

B. Bakteriologie, Infektionskrankheiten, Hygiene und öffentliches Sanitätswesen.

Ein Beitrag zur Kenntniss der Verbreitung des *Bacillus Pseudotuberculosis*. Von E. Klein in London. Zentralblatt für Bakteriologie etc.; Bd. XXVI, S. 260—261.

Der *Bacillus Pseudotuberculosis*, der in seinen tinktoriellen Eigenthümlichkeiten bekanntlich dem *Pestbacillus* sehr ähnelt und mit diesem der Gruppe der hämorrhagisch-septischen Krankheitserreger angehört, wurde von A. Pfeiffer 1889 zuerst beschrieben, nachdem vorher schon Malassez, Vignal und Eberth auf das Vorkommen von käsigen, tuberkelähnlichen, jedoch tuberkelbazillenfrenen Knoten in den Lymphdrüsen, namentlich in der Leber und Milz bei Negern hingewiesen, und Eberth für diesen Krankheitsprozess den Namen Pseudotuberkulose eingeführt hatte.

Verfasser hat mit dem Absatze des durch Kanaljauche beschmutzten Wassers zweier Flüsse durch Einspritzung unter die Haut bei Meerschweinchen und Kaninchen sowohl die eigenthümlichen, krankhaften Erscheinungen der Pseudotuberkulose, als auch die von A. Pfeiffer beschriebenen Bazillen erzeugt. Mit der Kultur dieser Bazillen impfte er zwei Affen, indem er von einer Aufschwemmung einer Gelatinekolonie mehrere Tropfen unter die Haut der Leisten-gegend einspritzte. Beide Thiere starben, das eine in 10, das andere in 14 Tagen. An der Einspritzungsstelle fand sich ein eitriges Geschwür, die Leisten-drüsen waren geschwollen und enthielten Eiter. Die Leber war stark geschwollen, blutreich und enthielt etwa ein halbes Dutzend weisser, etwas über hanfkorngrosser, rundlich-eckiger Knötchen; die Milz war vergrössert, dunkelroth und enthielt nahe der Kapsel wenige weissliche, eckige Knötchen. Sowohl in Deckglaspräparaten, als auch in Schnitten der Organe, sowie durch das Kulturverfahren wurde der *Bacillus Pseudotuberculosis* reichlich nachgewiesen. Das Herzblut lieferte keine Bazillen. Verfasser hält es nicht für unwahrscheinlich, dass, ebenso wie die Affen, auch der Mensch für diese Mikroben empfäng-

lich ist, und sich namentlich durch Kanaljauche anstecken kann, wie ja auch Du Cazal, Vaillard, Malassez und Vignal Fälle von Pseudotuberkulosis beim Menschen beobachtet haben wollen. Dr. Dietrich-Merseburg.

Ueber die endovenösen Injektionen des Milzbrandbacillus in gegen Milzbrand stark immunisirte Schafe und über das Verhalten der spezifischen Schutz verleihenden Substanzen bei diesen. Von Prof. Achille Sclavo, Direktor des hygienischen Instituts der Universität in Siena. Zentralblatt für Bakteriologie etc.; XXVI. Bd., S. 425 ff.

Verfasser versuchte das gegen Milzbrand Schutz verleihende Serum in kürzerer Zeit zu bereiten, indem er den gewöhnlichen Immunisirungsprozess bei den Schafen (Einimpfung der beiden Pasteur'schen Vaccins mit Nachschickung wirksamerer Kulturen) durch Berücksichtigung der Widerstandsfähigkeit änderte, die man den Schafen durch endovenöse Einspritzung verhältnissmässig kleiner Mengen (10 ccm) von gegen Milzbrand Schutz verleihenden Serum gegen die subkutane Einimpfung eines hochvirulenten Keimes mit einem Male zu verleihen im Stande ist.

In der That erhielt er durch die subkutanen Kulturinjektionen bei gleichzeitiger Einführung des betreffenden Serums eine ausgeprägte Refraktarität.

Um nun die lokalen Reaktionserscheinungen zu verhindern, versuchte Verfasser in der Weise fortzufahren, dass er den virulenten Keim in den Blutkreislauf einführte. Hierbei kam er jedoch zu dem Ergebniss, dass die vom Schafe erworbene Refraktarität aufgehoben werden kann, wenn durch wiederholte endovenöse Injektionen von Milzbrandbazillen der Kampf in denjenigen Geweben des Schafes hervorgerufen wird, die nicht den Keimen gegenüber so widerstandsfähig sind, wie das Unterhautzellgewebe, obwohl im Blute desselben Schafes eine bedeutende Menge von Substanzen vorhanden ist, von denen ein geringer Bruchtheil genügt, um von Seiten des von Natur aus für Milzbrand so empfänglichen Kaninchens eine kräftige Vertheidigung gegen die Infektion an der subkutanen Impfstelle zu bewirken.

Verfasser hat früher schon darauf hingewiesen, dass beim Meerschweinchen das gegen Milzbrand Schutz verleihende Serum seine Wirkung auf den Milzbrandbacillus nicht direkt ausübt, sondern mittels des Thierkörpers, in welchem es injiziert worden ist, und zwar dadurch, dass es diesen Körper in seiner phagozytären Thätigkeit anregt und das bakterienschädigende Vermögen der Säfte steigert. Die Wirksamkeit der Säfte würde hiernach von in ihm vorhandenen, unter dem Einflusse des Milzbrandkeime vom Thierkörper gebildeten besonderen stimulirenden Substanzen abhängen, die der Keim, wenn sie einmal gebildet sind, nicht zu vernichten vermag. Dr. Dietrich-Merseburg.

Das Wachsthum der anaëroben Bakterien. Von Dr. Trenkman in Eisleben bei Magdeburg. Sonderabdruck aus dem Zentralblatt für Bakteriologie, Parasitenkunde etc.; Bd. XXIII, 1898, S. 1038.

Nachdem Pasteur Bakterien gefunden hatte, die nicht nur ohne Sauerstoff leben und wachsen können, sondern denen der Zutritt von Sauerstoff direkt schädlich ist, haben sich verschiedene Autoren vergeblich abgemüht, eine Methode zu finden, diese Bakterien, die sogenannten Anaëroben, in offenen Gefässen und flüssigen Nährsubstraten zu züchten. Kitasato und Weyl suchten nach einer Substanz, die stärker reduzierend wirkt als der Zucker, zugleich aber das Wachsthum der Anaëroben nicht beeinträchtigt, fanden sie jedoch nicht. Verf. entdeckte sie im Schwefelnatrium oder im absorbirten Schwefelwasserstoff. Er fand auch, dass das Na_2S ein ausgezeichnetes Mittel zur Kultur der Anaëroben in Nährgelatine in hoher Schicht nach Liborius ist. Mit seiner Methode ist uns ein sehr brauchbares Mittel der Anreicherung für das *Bact. coli* und den *Typhusbacillus*, wie überhaupt für alle anaëroben pathogenen Mikroorganismen gegeben. Auf die interessanten Ausführungen weiter einzugehen, fehlt der Raum. Es sei nur noch darauf aufmerksam gemacht, dass Verf. die Vorarbeiten zu seiner schönen bakteriologischen Erfindung in den wenigen freien Augenblicken gemacht hat, die ihm eine sehr ausgedehnte und beschwerliche Landpraxis gestattet. Um so dankenswerther sind diese Studien eines einfachen Landarztes, der von hervorragenden Bakteriologen selbst als ihrer ebenbürtig bezeichnet wird. Dr. Dietrich-Merseburg.

Ueber das verschiedene Verhalten einiger Mikroorganismen in einem gefärbten Nährmittel. Aus dem Institut für pathologische Anatomie der K. Universität in Turin (Prof. Foà). Von Prof. Dr. Antonio Cesaris-Demel, Privatdozenten und I. Assistenten der pathologischen Anatomie. Mit 2 Tafeln. Zentralblatt für Bakteriologie etc.; Bd. XXVI, S. 529—540.

Früher schon hat Verf. auf ein diagnostisches Mittel zur Unterscheidung des Typhusbacillus vom Bact. coli aufmerksam gemacht, nämlich auf das Verhalten der beiden Mikroorganismen in Leberbrühe. Weitere Versuche nach dem Vorgange Gorbunoff's, der der Leberbrühe neutrale Lackmustinktur hinzugesetzt hatte, ergaben, dass ältere Bact. coli-Kulturen eine bleibend violette, Typhuskulturen dagegen eine bleibend rosa Färbung zeigen.

Verf. unternahm es, durch mehrere Reihen von Versuchen die Art und das Wesen sowie die Ausdehnung jener Erscheinung zu bestimmen. Zu diesem Zwecke stellte er nicht nur mit Bact. coli- und Typhuskulturen, sondern auch mit Bac. anthracis, Vibr. cholerae, Finkler und Prior'schem Vibrio, Bact. septicaemiae haemorrhagicae, Bac. diphtheriae, Bac. pseudodiphtheriae, Friedländer's Bac. pneumoniae, Bact. pestis, Bac. icteroides, Bact. vulgare, Bact. vulgare mirabilis, Bact. vulgare Zenkeri, Sarcina rosea, Sarcina lutea, Bact. prodigiosus, Staphylococcus pyogenes aureus, Bact. pyocyaneum und dem Hühnerbacillus (einem von ihm neu entdeckten Bacillus) zahlreiche Versuche an, deren Ergebnisse er in zwei Farbentafeln veranschaulicht und in folgenden Schlussätzen zusammenfasst:

Die Mikroorganismen rufen hinsichtlich ihrer biologischen Produkte in den Nährböden merkliche Veränderungen hervor, die sich durch geeignete Mittel erkenntlich machen lassen. Ein ausgezeichnetes Hilfsmittel hierzu ist mit Lackmustinktur versetzte Leberbrühe. In diesem Nährmittel finden, je nach den darin gezüchteten Mikroorganismen, verschiedene, durch einfache äussere Betrachtung verfolgbare Modifikationen in der Färbung statt, die uns die Dauer und Intensität der einzelnen Phasen, wie sie den aufeinander folgenden Modifikationen entsprechen, genau anzeigen. Fast jeder Mikroorganismus hat ein eigenes Verhalten, wodurch er sich von anderen unterscheidet; aber einige Mikroorganismen haben ein so charakteristisches eigenes Verhalten, dass sie schon dadurch allein von anderen ähnlichen sich unterscheiden und identifiziert werden können. So zeigen das Bact. coli und der Typhusbacillus ein absolut verschiedenes Verhalten, das sich, besonders in den letzten Phasen der Reaktion, als spezifisch ansehen lässt.

Die Mikroorganismen lassen sich bei Züchtung in diesem gefärbten Nährmittel auch durch die Anordnung, Form und Farbe des sich bildenden Satzes von einander unterscheiden.

Im Allgemeinen lässt sich behaupten, dass die gefärbten Sedimente nach einem durchschnittlichen Zeitraum von 15 Tagen seit Anlegung der Kultur absolut steril sind.

Dr. Dietrich-Merseburg.

Die Streptothrix- (Actinomyces-) Natur des Diphtheriebacillus. Von Dr. W. Spirig in St. Gallen. Zentralblatt für Bakteriologie etc.; Bd. XXVI., S. 540.

Verf. macht die vorläufige, durch eine ausführliche Veröffentlichung noch zu erweisende Mittheilung, dass nach seinen Versuchen und Beobachtungen der „Diphtheriebacillus“ im alten Sinne ein Entwicklungsstadium einer Streptothrix- (Aktinomyzeten) Species darstellt.

Dr. Dietrich-Merseburg.

Die geographische Verbreitung des Krebses auf der Erde. Von Sanitätsrath Dr. Robert Behla in Luckau mit einer geographischen Karte. Zentralblatt für Bakteriologie etc.; Bd. XXVI., S. 593.

Als Verf. vor einiger Zeit,¹⁾ mit Rücksicht auf das vermehrte Vorkommen der Krebserkrankungen, eine planmässige Erforschung dieser Erkrankung forderte, konnte er kaum ahnen, dass seine Wünsche schon der Erfüllung nahe wären. Wenigstens deutet der in dieser Angelegenheit jüngst gegebene Min.-Erlass darauf hin, dass man Seitens der Zentralverwaltung damit umgeht, den Krebserkrankungen im Hinblick auf deren, durch die Statistik bewiesene starke

¹⁾ Zeitschr. f. Medizinalbeamte; 1899, S. 393.

Vermehrung eine grössere Aufmerksamkeit als bisher zu widmen. Unter diesen Umständen ist die fleissige Arbeit des Verfassers von um so grösseren Interesse. Sie stellt bei dem Fehlen einer allgemeinen Forschung bisher nur einen skizzenhaften Bericht über das Vorkommen des Krebses auf der Erde dar, gewährt aber schon einen durch die beigegebene Karte veranschaulichten Ueberblick über die ausserordentliche Verbreitung des Krebses. Verf. glaubt, dass durch einen internationalen Krebskongress nach Art des Tuberkulosekongresses die Krebsforschung ausserordentlich gefördert werden würde. Bei der internationalen Statistik sei zunächst auf die grossen Gesichtspunkte zu achten, wie Einfluss des Klimas, des Untergrundes, der Rasse, der Nahrung u. s. w. Dann aber müsse man auch die vom Verf. beim endemischen Vorkommen des Krebses als bemerkenswerth hingestellten Punkte beachten, so zum Beispiel: schlechtes Wasser führende Flussläufe mit Waldumgebung und Uferüberschwemmung bezw. Begiessen des Ackers mit diesem Wasser, Gebrauch desselben zu Wirthschaftszwecken; Wohnungs-, Berufs-, Nahrungs- und Trinkverhältnisse der Bewohner; Genuss von rohem Gemüse; die botanischen und thierischen Krebsverhältnisse, die pilzparasitären Krankheiten der am Ufer stehenden Pflanzen und Bäume; das Verhältniss zu den Sarkomen und zur Tuberkulose, die parasitenbergenden Insekten, das endemische Vorkommen von Thierkrebs u. s. w.

Nur die Berücksichtigung dieser Punkte und der Vergleich mit ähnlichen Vorkommnissen an anderen Orten können allein dazu beitragen, in das Dunkel der Krebsätiologie weiteres Licht zu bringen. Dr. Dietrich-Merseburg.

Das Aussätzigen-Asyl „Jesus Hilfe“ bei Jerusalem und der Aussatz in Palästina. Von Geh. Ober-Med.-Rath Dr. Schmidtman. Sonderabdruck aus der Vierteljahrsschrift für gerichtliche Medizin und öffentliches Sanitätswesen; XVIII. Bd., Jahrg. 1899, Heft 1.

Verfasser hat an der vorjährigen Kaiserreise nach Palästina Theil genommen und gelegentlich derselben in Gemeinschaft mit dem Herrn Minister der u. s. w. Medizinal-Angelegenheiten das Aussätzigen-Asyl „Jesus Hilfe“ bei Jerusalem besichtigt. Der auf Grund dieser Besichtigung erstattete Bericht gab die Veranlassung zur vorliegenden Arbeit, die in knapp gehaltenen, klaren Zügen zunächst die Beschreibung des damals im Asyl vorgefundenen Zustandes bringt. Dieser zeigte überall die in Palästina herrschende Ansicht, dass die Lepra nicht ansteckend sei, sondern nur vererbt werde. Der Befund entsprach daher weder dem heutigen Stand der Wissenschaft, noch im Besonderen den durch die Lepra-Konferenz festgestellten Grundsätzen. Trotzdem hat diese von einer deutschen Frau gestiftete und von der Brüdergemeinde mit treuem Fleiss fortgeführte deutsche Wohlfahrtseinrichtung in den abendländischen Verhältnissen ausserordentlich segensreich gewirkt. Verf. bespricht hier kurz und erschöpfend Wesen, Umfang und Geltung des Aussatzes im Abendlande, im Besonderen in Palästina, um schliesslich die Frage zu erörtern, bis zu welchem Grade das Asyl den auf der Leprakonferenz vertretenen wissenschaftlichen Anschauungen angepasst werden kann und muss.

In erster Linie wird die fortgesetzte Unterweisung der Pfleger, Pflegerinnen, sowie der Kranken selbst und aller, die mit ihnen in Berührung kommen, über die Ansteckungsmöglichkeit der Lepra gefordert, ferner eine ausreichende bakteriologische Schulung des leitenden Arztes, dann die Beschaffung eines Dampfdesinfektionsapparates, der inzwischen vom Herrn Minister geschenkt worden ist.

Die ersten Schritte zu den vorgeschlagenen Aenderungen im Betriebe des Aussätzigen-Asyls sind inzwischen durch den Herrnhuter Vorstand der Anstalt gethan.

Möge der vom Verf. am Schlusse seiner Veröffentlichung geäusserte Wunsch: „dass diese nicht nur die Kenntniss von einer der bemerkenswerthesten deutschen sanitären Wohlfahrtseinrichtungen im Auslande in den fachmännischen Kreisen verbreiten, sondern auch opferwillige Freunde für die segensreich wirkende Anstalt werben möge“ in reichem Maasse erfüllt werden. Hierzu mitzuhelfen ist jeder hygienisch denkende Arzt, in erster Linie der Medizinalbeamte besonders berufen.

Dr. Dietrich-Merseburg.

Zur Frage der Zimmerdesinfektion mit Formaldehyd. Von Dr. M. Friedmann, Assistenzarzt im Kreiskrankenhause zu Britz bei Berlin. Deutsche medizinische Wochenschrift; 1899, Nr. 50.

Verfasser hat mit dem Walther-Schlossmann'schen (Lingner'schen) Apparat in Zimmern von 40—70 cbm Grösse Versuche angestellt; die Menge des zur Verwendung kommenden Glykoformals betrug stets 2 Liter. Als Untersuchungsobjekte dienten Tupper, Fäden, Leinwandläppchen, die mit Eiter der verschiedensten Herkunft oder mit Bouillonreinkulturen einiger häufiger vorkommenden Bakterienarten (Diphtheriebazillen, Staphylokokken, Streptokokken, Typhusbazillen) durchtränkt und dann getrocknet waren; die Hälfte eines jeden Objektes wurde zur Kontrolle benutzt, während die andere in dem desinfizierten Zimmer an verschiedenen Stellen, frei und bedeckt ausgelegt und nach der Desinfektion auf geeigneten Nährböden in den Brutöfen gebracht wurde, wo sie mehrere Tage bis Wochen verblieb. Desgleichen liess Verfasser an den Wänden des betreffenden Zimmers oder auf Gegenständen in demselben Eiter und tuberkelbazillenhaltiges Sputum antrocknen, um die Wirkung der Desinfektion nach dieser Richtung hin festzustellen.

Das Ergebniss war ein recht günstiges: Die in praxi am häufigsten vorkommenden pathogenen Bakterien (Staphylococcus aureus und albus, Streptococcus pyogenes, Bac. pyocaneus, Bacterium coli, Pneumococcus, Typhus-, Diphtherie- und Tuberkelbazillen) wurden nicht nur auf der Oberfläche (Puppen, Decken, Papier u. s. w.), sondern auch unter den verschiedensten erschwerten Bedingungen, inmitten flüssigen stinkenden Eiters, eingehüllt in feste angetrocknete Eiter- und Sputumpartikel, unter Decken, in Spinden und Gläsern verborgen, abgetödtet; nur die Abtödtung der in Stiefelspitzen untergebrachten Bakterien gelang unsicher. Verfasser rühmt daher die Schnelligkeit, Einfachheit und Sicherheit des Verfahrens sowie seine Unschädlichkeit in Bezug auf die zu desinfizierenden Gegenstände; der geringe, von Glycerin herrührende klebrige Ueberzug habe die einzige beobachtete Veränderung gebildet. Als Nachtheil bezeichnet er ausser dem Kostenpunkt den Umstand, dass der Geruch trotz Ammoniak, Lüften, Scheuern des Fussbodens u. s. w. schwer zu beseitigen und das betreffende Zimmer vor 2—3 Tagen nicht zu benutzen sei. Dieser Missstand macht sich bei dem Flügge'schen Apparat, wie Referent aus eigener Beobachtung bestätigen kann, nicht bemerkbar; denn bei gründlicher Lüftung ist in kurzer Zeit aller Geruch beseitigt. Rpd.

Ueber neue Verwendungsarten des Formaldehyds zu Zwecken der Wohnungsdesinfektion. Von Prof. Dr. Walther und Privatdozent Dr. Schlossmann in Dresden. Münchener med. Wochenschrift: 1899; Nr. 46 und 47.

Die Verfasser stellen sich auf den Standpunkt, dass man sich bei der Wohnungsdesinfektion nicht damit begnügen müsse, nur die pathogenen Keime mittlerer Resistenz zu vernichten, sondern absolute Abtödtung auch der widerstandsfähigsten Keime erstreben müsse. Auch die Theilung der verschiedenen Infektionskrankheiten in solche, bei denen eine Desinfektion des Raumes überhaupt nicht nöthig sei, und in solche, bei denen sie erforderlich sei, vermögen sie nicht anzuerkennen. Gegenüber der von Flügge vertretenen Ansicht, dass die laufenden Kosten bei dem Lingner-Schlossmann'schen Apparat am erheblichsten seien, heben sie hervor, dass die Kosten lediglich von der Menge des zur Verwendung kommenden Formaldehyds abhängen und sich bei den anderen Apparaten entsprechend steigern würden, wenn man bei diesen, um eine absolut sichere Wirkung zu erzielen, gleich grosse Mengen Formaldehyd verwende. Das Ergebniss ihrer neuen, mit ihren Apparat angestellten Versuche fassen sie dahin zusammen:

Die Erhöhung des Feuchtigkeitsgehaltes der Luft bei Verwendung des Formaldehyds zur Wohnungsdesinfektion ist eine unbedingte, von allen Seiten anerkannte Nothwendigkeit zur Erzielung eines genügenden Desinfektionserfolges.

Es ist möglich, mit dem Lingner'schen Apparat bei Verwendung von 7,5 gr. Formaldehyd pro cbm, Zusatz von 10% Glycerin und 3250 gr. Wasser, einen Raum vollständig keimfrei zu machen und hierbei die ausgelegten Testobjekte, auch solche wie Gartenerde, bedeckt mit einer Eiweisschicht, absolut abzutödten. Es lässt sich auch eine gewisse Tiefenwirkung, wie sie eben durch

die Penetrationskraft eines Gases begrenzt ist, erzielen. Weder durch die Breslauer, noch durch die Schering'sche Methode, kombinirt mit gleichzeitigem Wasserdampfentwickler, noch mit anderen ähnlichen Methoden könnten gleich intensive Wirkungen bei gleichem Formaldehydverbrauch und gleicher Zeit erzielt werden. Die Wirkung des Formaldehyds werde durch den Zusatz von Glycerin erhöht; desgleichen erweise sich der Lingner'sche Apparat auch bei der Verwendung von gewöhnlichen Formaldehydlösungen ohne Glycerin allen anderen bisher konstruirten Apparaten an Intensität überlegen, da durch ihn eine möglichst rasche Vertheilung des Formaldehyds in der Luft erzielt werde. (Vergl. übrigens das nachstehende Referat). Rpd.

Zur Desinfektionswirkung des Glykoformals unter Anwendung des Lingner'schen Apparates. Von Dr. Johann Schneider, Regimentsarzt I. Kl. der K. K. Infanterie-Kadettenschule in Prag. Aus dem hygienischen Institute der deutschen Universität in Prag. Vorstand: Prof. Dr. Hueppe. Archiv für Hygiene; Bd. XXXVI, S. 127 ff.

Bekanntlich hat man, um die Polymerisation des Formaldehyds zu verhindern, die verschiedensten Methoden empfohlen. Schlossmann¹⁾ versuchte dem Formaldehyd einen hydrophilen Körper, das Glycerin, zuzusetzen und dieses Gemisch, das Glykoformal, in einen besonderen Apparat, der von der Firma Lingner angefertigt und sehr umfangreich und theuer war, zu verstäuben. Schon auf der Naturforscherversammlung vom 21. September 1898 in Düsseldorf wurden gegen diese Glykoformaldesinfektion, namentlich von Möller, Schürmayer, Czaplewski und Blachstein ernste Bedenken erhoben.²⁾

Verf. hat in seinen Versuchen zunächst die Wirkung des Glykoformals auf Bouillon und Agarkulturen in offenen und geschlossenen Petrischalen und Reagenzröhrchen, dann die Wirkung der Glykoformaldämpfe auf versteckte und in todten Winkeln liegende Objekte, die in verschiedener Höhe hingelegt wurden, schliesslich die Wirkung des reinen Formaldehyds, den er mit dem Lingner'schen Apparat verdampfte, und den Erfolg der Zerstäubung einer entsprechenden Menge Ammoniaks mit demselben Apparate nach beendeter Desinfektion untersucht, um die vollständige Bindung der Formalindämpfe und das Verschwinden des stechenden, lange haftenden Aldehydgeruches festzustellen.

Er erhielt folgendes Ergebniss:

1. Das zerstäubte Glykoformal (der Firma Lingner) bewirkt nach entsprechend langer Einwirkung eine sichere Oberflächendesinfektion der Zimmer; doch ist dazu eine mehr als dreistündige Einwirkung nöthig.

2. Der Glycerinzusatz zur wässerigen Formaldehydlösung ist ganz unnöthig und belästigend, indem sich das Glycerin in Tröpfchenform auf allen Gegenständen niederschlägt und deren Reinigung erschwert.

3. Verspraying von 40% wässriger Formaldehydlösung³⁾ ergibt sichere Oberflächendesinfektion bei einer länger währenden Einwirkung. Die Einrichtungsgegenstände und Kleider u. s. w. leiden dabei keinen Schaden.

4. Der lange haftende, stechende, lästige Formaldehydgeruch lässt sich durch nachfolgende Ammoniakzerstäubung nach Flügge, in ungefähr äquivalenter Menge, schnell und vollkommen beseitigen.

5. Der Lingner'sche Apparat ist zur Zerstäubung des Formaldehyds geeignet, jedoch kostspielig und komplizirt gebaut. Denselben Effekt könnte man mittels einfacher, billiger Wasserzerstäubungsapparate, wie sie bereits von Prof. Prausnitz, Dr. Czaplewski und Prof. Flügge⁴⁾ angegeben sind, auch erreichen.

6. Die Desinfektion mit Glykoformal ist zur Zeit noch zu theuer.

Dr. Dietrich-Merseburg.

Keimfreies Trinkwasser mittels Ozon. Von Th. Weil. Zentralblatt für Bakteriologie etc.; Bd. XXVI, S. 15—32.

¹⁾ Zeitschr. f. Medizinalbeamte: 1898, S. 705. ²⁾ Ibidem; 1898, S. 735 und 736. ³⁾ Ibidem; 1896, S. 432 ff., 549, ferner 1897, S. 46 u. 687 ff. ⁴⁾ Ibidem; 1899, S. 524.

Nachdem schon verschiedene Forscher auf die keimtödtende Kraft des Ozons hingewiesen, im Besonderen Tindal, Ohlmüller, Ermengem und Marmier, und namentlich dieser mit seinem Ozonwasserwerk in Lille in Beziehung auf die Sterilisation des Rohwassers bemerkenswerthe Ergebnisse erzielt hatte, unternahm es Verfasser mit einer kleinen Ozonlage im Laboratorium der Firma Siemens & Halske eingehende Untersuchungen anzustellen. Er fand, dass zum Beispiel 3—4 mg Ozon (aktives Ozon = O_1) 3 002 000 Keime, die in 500 ccm Wasser enthalten waren, vernichteten, ferner, dass die gleichzeitige Anwendung von Eisen und Ozon der einfachen Ozonanwendung in der Klärung und Keimbefreiung des Wassers überlegen ist.

Diese Ergebnisse liessen es berechtigt erscheinen, zu untersuchen, ob sich ähnlich günstige Resultate auch bei der Ozonisirung grösserer Wassermengen erhalten liessen. So entstand das erste deutsche Ozonwasserwerk auf dem der Firma Siemens & Halske gehörigen Wassergrundstücke in der Kaiserin Augusta-Allee Nr. 8, Charlottenburg-Martinikenfelde. Es gelang, das Wasser der hier vorbeifliessenden Spree in ausreichender Weise durch Ozon keimfrei zu machen. Das von den groben Beimengungen befreite Rohwasser wurde in einen mit groben Feldsteinen gefüllten Thurm (Ozonthurm) geleitet. Während es den Thurm durchrieselt, fliesst ihm von unten her das Ozon entgegen.) Ueber die Einzelheiten der Versuche und Anlage muss auf die Arbeit selbst verwiesen werden. Im Besonderen gelang es Verfasser, Rohwasser von 84 400—3094 Keimen durch Ozon in ein keimarmes Wasser zu verwandeln. Die Keimzahl des ozonisirten Wassers ist ungefähr die gleiche, wie man sie in einem durch sorgfältige Sandfiltration gereinigten Rohwasser antrifft. Verfasser spricht sich am Ende seiner Arbeit über die Vortheile der Ozonwasserwerke folgendermassen aus:

„Die Sandfiltration, jene bisher nahezu allein angewandte Methode zur Befreiung des Wassers von Bakterien, ist, wie durch die Untersuchung von Fränkel und Piefke bewiesen wurde, ein unsicher wirkender und daher gefährlicher Apparat. Selbst wenn das Sandfilter regelmässig arbeitet, gehen bei keimreichem Rohwasser stets Keime durch das Filter. Ob aber ein Filter regelmässig funktioniert, wird durch die bakteriologische Untersuchung des Filtrates erkannt. Diese ist frühestens nach drei Tagen beendet. Es entgehen daher kleine Sprünge der obersten Filterschicht, beziehentlich der Schmutzschicht zunächst der Kontrolle und werden erst bemerkt, wenn das bei fehlerhafter Filtration gewonnene Reinwasser verbraucht ist oder Epidemien hervorgerufen hat.

In den Ozonwasserwerken wird nun das verwickelte und gefährliche Sandfilter durch den Ozonthurm ersetzt. Wenn dafür gesorgt ist, dass jedes Wassertheilchen mit genügenden Ozonmengen in nur einmalige kurze Berührung tritt, so entgeht kein lebender Keim dem Tode. Ozon ist ein spezifisches Bakteriengift. Und so tritt an Stelle der mechanischen Wirkung des Sandfilters die toxische des Ozonthurmes.

Aber auch ökonomische Gründe sprechen zu Gunsten der Ozonwasserwerke.

1. Die Kosten für den Grunderwerb sind bei Sandfiltern viel grösser, als bei Ozonwasserwerken. Dort nehmen die Sandfilter grosse Flächen in Anspruch, hier wird in die Höhe (Thurm), nicht in die Breite und Länge gebaut.

2. Die Kosten für Bau und Unterhaltung der Sandfilter fallen fort, jedenfalls ermässigen sie sich um mehr als $\frac{3}{4}$, und zwar selbst dann, wenn das aus dem Ozonthurm fließende Wasser etwa durch ein Schnellfilter (Koks- oder Sandfilter) nachträglich noch geschönt werden soll. Denn das ozonirte Wasser kann bei der Schöpfung selbstverständlich viel schneller filtriren, als ein Rohwasser durch das eigentliche Sandfilter.

3. Befindet sich an dem betreffenden Orte eine elektrische Zentrale, so lässt sich das Ozonwasserwerk mit Vortheil an diese anschliessen. Dann verringern sich, was keines Beweises bedarf, die Kosten für Anlage und Betrieb des Ozonwasserwerkes um ein Bedeutendes.“

Verfasser ist der Ansicht, dass durch seine Versuche dem Oberflächenwasser auch in Zukunft eine weite Verwendung für die Trinkwasserversorgung der Städte gesichert ist. Er glaubt, dass die Technik der Wassersterilisation mittels Ozon sich bereits auf einer Höhe befindet, die es jeder Stadt, die auf

die Versorgung mittels Oberflächenwasser angewiesen ist, zur Pflicht macht, die Ozonmethode zu studiren, bevor sie sich der kostspieligen und stets bedenklichen Sandfiltration zuwendet.

Dr. Dietrich-Merseburg.

Hygiene der Perlmutterindustrie. Von Dr. Th. Sommerfeld in Berlin. Zeitschr. der Zentralstelle für Arbeiter-Wohlfahrtseinrichtungen; III. Jahrg., Nr. 16, 1899.

Zur Verarbeitung gelangen die Schalen verschiedener Muscheln: Burgos, Haliotis, Caméen u. a., an denen man drei, anatomisch und chemisch ungleich zusammengesetzte Schichten unterscheidet: 1) die äussere oder Schuppenschicht, 2) die kreideartige, aus einer kreidewissen, zerreiblichen Masse bestehende, 3) die innere, werthvolle Perlmutter-schicht, welche ausser kohlen-saurem Kalk vornehmlich eine organische Substanz, Conchyolin genannt, enthält. Verwendung findet überwiegend nur die innere harte Schicht, und demgemäss werden die anderen Schichten von den Muschelschleifern auf einem in Wasser laufenden Schleifstein durch kräftiges Andrücken der mit einer Zange erfassten Muschel an die rotirende Scheibe abgeschliffen. Die weitere Bearbeitung der Schalen hängt von der Art der herzustellenden Nuancen ab: Knopf- oder Galanteriewaaren, die zum Theil durch Ausdrehen, zum Theil mit Hilfe der Laubsäge gewonnen werden. Die übermässige Staubeentwicklung in den verschiedenen Bearbeitungsphasen der Muscheln, wobei der Staub in einem äusserst fein vertheiltem Zustande aufwirbelt und die Arbeiter mit einer dichten Wolke vielfach scharfkantiger spitziger Plättchen umgiebt, verbunden mit der un-bequemen professionellen Haltung und der eine freie Bewegung der Lungen äusserst beengenden Thätigkeit beim Anstemmen des Drehstahls an die Brust, bringen es mit sich, dass dieser Beruf viele Opfer an Erkrankungen der Athmungsorgane erfordert. Durch das Hantiren in den beim Abschleifen der Muscheln durch den Schleifschlamm verunreinigten Wasser, kommt es leicht zu einer eigenthümlichen Hautaffektion, die sog. „Wasserkrätze“, die unter einem unerträglichen Jucken am Nagelfalz beginnend, sich allmählich bis zum Ellbogen ausdehnt. Das grösste hygienische Interesse nimmt aber die sog. „Perlmutterkrankheit“, eine eigenartige Erkrankung des Knochenmarks in Anspruch. Unter Fieber und Schmerzen in der Tiefe der Gliedmassen entwickelt sich an verschiedenen Knochen Anfangs eine weiche, elastische Anschwellung, die nach längerem Bestehen fester wird. Der Ausgang ist fast regelmässig vollständige Wiederherstellung, Knocheneiterung ist selten. Am Unterkiefer sitzt die Geschwulst ca. einen Daumen breit unter dem Gelenkfortsatze und reicht fast bis zur Mitte; an den Röhrenknochen entwickelt sie sich immer in einiger Entfernung von der Gelenkfläche an dem oberen und unteren Ende der Diaphyse, niemals in der Mitte derselben oder an den Epiphysen. An dem Schlüsselbein erkrankt zuerst der äussere Theil, jedoch so, dass das äusserste Ende frei bleibt. Ueber das Wesen und die Ursache dieser Krankheit herrscht noch keine Einigkeit, doch neigt man immer mehr der Annahme eines infektiösen Ursprungs zu.

Zum Schutz der Arbeiter ist in erster Reihe für Reinhaltung der Athmungs-luft Sorge zu tragen, entweder dadurch, dass der Staub am Orte seines Entstehens befeuchtet und hierdurch niedergeschlagen oder durch Absaugvorrichtungen aus dem Arbeitsraum entfernt wird. Um der Zersetzung des beim Abschleifen und Ausbohren verwendeten, an organischen Stoffen sehr reichen Wassers vorzubeugen, ist für sofortigen Abfluss des verbrauchten Wassers zu sorgen oder die Wassertröge sind täglich zu reinigen. Hierdurch wird einerseits der Entstehung der Wasserkrätze und andererseits vielleicht auch der Perlmutterkrankheit vorgebeugt, die möglicher Weise, wie von einzelnen Autoren behauptet wird, Beziehungen zu der Verunreinigung des Wassers besitzt.

Dr. Rost-Rudolstadt.

Ueber den Einfluss der Beschäftigung in Zigarrenfabriken auf die Entstehung der Lungentuberkulose. Vortrag des Bezirksarztes Dr. Walther-Ettenheim auf der Versammlung des staatsärztlichen Vereins in Baden-Baden am 2. Oktober 1899. Aerztliche Mittheilungen aus und für Baden; 1899, Nr. 21.

Verfasser hat sich seit 15 Jahren als Arzt einer grossen Zigarrenfabrik im Badischen Unterlande eingehend mit der vorstehenden Frage beschäftigt und

kommt auf Grund seiner Beobachtungen und Aufzeichnungen zu dem Ergebnis, dass die Beschäftigung in Zigarrenfabriken die Entstehung von Lungentuberkulose im Allgemeinen nicht begünstige, es aber rathsam sei, erblich belastete oder an chronischen Lungenaffektionen leidende Personen von dieser Beschäftigung fernzuhalten. Nicht die Arbeit an sich, sondern andere Umstände: Alkoholmissbrauch, von Natur schwächerer Körperbau, jungendliches Alter u. s. w. der Arbeiter befördern die Entstehung der Lungenschwindsucht, diese seien aber keine Eigenthümlichkeit der Beschäftigung in Zigarrenfabriken speziell, sondern betreffen auch viele andere industrielle Betriebe. Im Bezirk Ettenheim sei z. B. die Zahl der Zigarrenarbeiter um fast das Doppelte (von 1100 auf 2040) gewachsen, so dass jetzt auf 9 Bewohner des Bezirks ein Zigarrenarbeiter komme, aber trotzdem sei die Sterblichkeit in Folge von Schwindsucht von 2,7 ‰ im Jahre 1894 auf 2,4 ‰ im Jahre 1898 gefallen. Nach den Verhältnissen in dem betreffenden Bezirke sollte man das Auftreten der Lungentuberkulose unter den Zigarrenarbeitern häufiger erwarten, als es thatsächlich der Fall sei. Verfasser kommt deshalb zu dem Gedanken, ob nicht durch den Tabackstaub die in die Lungen eingeathmeten Tuberkelbazillen abgetödtet würden. Er hat in Folge dessen auch nach dieser Richtung hin bakteriologische Versuche angestellt, deren Ergebnisse aber noch nicht abgeschlossen sind. Müsse man aber entgegen seiner Ansicht in der That einen Konnex zwischen der Beschäftigung in Zigarrenfabriken und der Tuberkulose annehmen, wie dies jetzt fast allgemein geschehen sei, so seien die bisher üblichen hygienischen Anforderungen bei Errichtung von Zigarrenfabriken wesentlich zu erhöhen. Insbesondere sei die bisherige Ventilation nicht ausreichend, um den schädlichen Staub rasch und vollständig abzuführen; es müsse vielmehr durch Anlage geeigneter Aspirationsysteme und durch Anbringung von Exhaustoren eine gründliche Beseitigung der sich entwickelnden Staubmassen angestrebt werden. Rpd.

Ein Uebernachtungs- und Unterkunftshaus für Eisenbahnbeamte:

Von Geh. San.-Rath Dr. Brähler. Aertzliche Sachverständigen-Zeitung; 1899, Nr. 21.

Die jahrelangen Bestrebungen, dem Eisenbahnpersonal für die an fremden Stationen zuzubringenden Ruhepausen angemessene Räume zur zweckmässigen Ausnutzung der Ruhe und zur Kräftigung des Körpers zu schaffen, haben einen schönen Erfolg hervorgebracht. Seit 3 Jahren ist in Köln eine Muster-Einrichtung geschaffen, die kaum einen Wunsch unbefriedigt lässt, welche auch von den Süddeutschen, die bereits seit längerer Zeit in Nürnberg und anderen Orten gute Uebernachtungsräume besitzen, voll anerkannt wird.

Am Gerionbahnhof und nur 8 Minuten vom Hauptbahnhof liegt das aus Keller-, Erd- und Obergeschoss bestehende Gebäude. In der Mitte jedes Geschosses ist ein breiter, zentraler Korridor.

Im Kellergeschoss befinden sich auf der einen Seite des Korridors die Räume für schmutzige Wäsche, Waschküche, Trockenraum, Rollkammer sowie Kohlenkeller; auf der anderen Seite die Heizungsanlagen für die Zentralheizung und die Badeeinrichtung (4 Räume zu Brausebädern und 3 Räume zu Wannebädern.)

Im Erdgeschoss liegt in der einen Hälfte die Wohnung des Hauswarts und der Raum für reine Wäsche. Der übrige Theil des Erdgeschosses und der ganze Oberstock enthalten Schlafräume für 66 Betten, 3 Aufenthaltsräume, Trockenraum für Kleider, 2 Waschräume, 2 Aborte, 2 Kaffeeküchen.

Die Schlafzimmer sind so eingerichtet, dass 7 Räume 5—6 Betten enthalten; 14 Zimmer je 2 Betten für Lokomotivführer und Heizer oder Zugführer und Packmeister. Ebenso sind, im Interesse des Dienstes, die Aufenthaltsräume, welche von den Schlafräumen getrennt sind, getheilt für die oberen und unteren Beamten.

Eine vorzügliche Einrichtung ist der 7 Meter lange und 6 Meter breite Trockenraum für Kleider; er enthält eiserne Röhren, auf denen die Kleider gelagert und mittelst heissen Dampfes getrocknet werden. Die beiden Küchen enthalten Einrichtungen zum Gaskochen.

Die Verwaltung des Hauses ist einem invaliden Eisenbahnbeamten übertragen worden und hat bisher Störungen der Disziplin nicht hervorgerufen. Eine Dienstanweisung ist dem Hausmeister gegeben.

Der Aufsatz enthält sodann die detaillirten Pläne der drei Geschosse.

In diesem Hause entsteht dem von der Fahrt ermüdeten Beamten der schöne Vorzug, dass er in ein sauber gehaltenes, gut gelüftetes, im Winter erwärmtes Haus kommt. Er kann sich seine Oberkleider in einem eigenen Raum entledigen, in dem sie, falls nass, bequem und schnell getrocknet werden; er reinigt sich von Russ und Staub zunächst in dem Waschraume und nimmt dann nach Wahl ein Brausebad. In einer sauberen Küche findet er sofort kochendes Wasser zur Bereitung von Kaffee etc., genießt denselben in einem sauberen Raume und kann sich nach Belieben zurückziehen, um sich in ein reinliches Bett zu legen, sicher vor Störungen und sicher, rechtzeitig geweckt zu werden.

Alkoholhaltige Getränke werden im Hause nicht abgegeben.

Der Kölner Uebernachtungsraum bedeutet einen grossen Fortschritt in den Bestrebungen für die Gesunderhaltung des Eisenbahn-Fahrpersonals; ähnliche Fortschritte sind auch an anderen Stationsorten preussischer oder anderer Staatsbahnen zu verzeichnen. Die Zeit ist nicht mehr fern, dass jeder Fahrbeamte in der Lage ist, die Ruhepause an fremder Station zur Wiederherstellung der verbrauchten Kraft ausnutzen zu können.

Dr. Hesse-Lüneburg.

Besprechungen.

Prof. Dr. **A. Cramer** in Göttingen: **Gerichtliche Psychiatrie**. Ein Leitfaden für Mediziner und Juristen. Zweite, mit besonderer Berücksichtigung des Bürgerlichen Gesetzbuches für das Deutsche Reich, vermehrte und verbesserte Auflage. Jena 1900. Verlag von Gustav Fischer. Gr. 8°, 301 Seiten. Preis: 6 Mark.

Das Cramer'sche Werk hat seit seinem ersten Erscheinen vor zwei Jahren eine so grosse Verbreitung gefunden, dass sich schon jetzt eine neue Auflage als nothwendig erwiesen hat, in der die durch das neue Bürgerliche Gesetzbuch sehr veränderte Rechtslage, namentlich auf dem Gebiete der psychiatrischen Sachverständigen-Thätigkeit in Zivilsachen (Entmündigung, Pflegschaft, Eherecht, Schadenersatzpflicht u. s. w. der Geisteskranken) die eingehendste Berücksichtigung gefunden hat. Dabei hat sich Verfasser mit Recht auf dem Boden der *lege lata* gestellt und alle theoretischen Auseinandersetzungen *de lege ferenda* vermieden.

Die Eintheilung des Stoffes ist unverändert geblieben; in dem ersten, allgemeinen Theil werden nach kurzer psycho-physiologischer Einleitung die Krankheitsursachen, die Lehre von der Entartung und der Erbllichkeit der Geisteskrankheiten, die allgemeine Symptomatologie und hierauf die ärztliche Sachverständigen-Thätigkeit in Straf- und Zivilsachen nach allen Richtungen hin erörtert. Fast alle diese Abschnitte haben eine gründliche Umarbeitung und wesentliche Erweiterung erfahren, insbesondere so weit hierbei die Bestimmungen des Bürgerlichen Gesetzbuches in Betracht kommen; dergleichen ertheilt der Verfasser gerade hier, z. B. in Bezug auf die Art der Untersuchung und Beobachtung, über die Abgabe von schriftlichen und mündlichen Gutachten u. s. w., gestützt auf eigene und vielseitige, in foro gewonnenen Erfahrungen äusserst praktische Rathschläge und Winke, die für den gerichtlichen Sachverständigen von grossem Werth sind. Nicht minder sind die einzelnen Kapitel des speziellen Theils, in dem die verschiedenen Geisteskrankheiten in ihren zivil- und strafrechtlichen Beziehungen behandelt werden, den neueren Forschungsergebnissen der psychiatrischen Wissenschaft entsprechend, umgearbeitet, sowie durch neue interessante und instruktive Krankengeschichten erweitert; einzelne Kapitel, z. B. über Hysterie, haben eine vollständige Neubearbeitung erfahren.

Auf Einzelheiten des vortrefflichen Werkes einzugehen, müssen wir uns versagen; wir sind aber fest davon überzeugt, dass es sich in seinem neuen, wesentlich verbesserten Gewande zu seinen bisherigen zahlreichen Freunden noch viele neue hinzu gewinnen wird, insbesondere auch unter den Aerzten und Medizinalbeamten, die in ihm einen zuverlässigen, bewährten und deshalb unentbehrlichen Rathgeber in allen einschlägigen Fragen finden werden. Rpd.

Dr. H. Sachs, Privatdozent und **Dr. O. J. Freund**, Nervenärzte in Breslau:
Die Erkrankungen des Nervensystems nach Unfällen mit besonderer Berücksichtigung der Untersuchung und Begutachtung. Mit 20 Abbildungen im Text. Berlin 1899. Verlag von Fischer's medizinischer Buchhandlung (H. Kornfeld). Gr. 8°; 581 Seiten. Preis: 15 Mark.

Die Verfasser haben sich der Aufgabe unterzogen, in eingehender Weise die Beziehungen zwischen Unfällen und Erkrankungen des Nervensystems darzustellen, eine um so schwierigere Aufgabe, als gerade hier die Ansichten der Aerzte noch ziemlich weit auseinandergehen und die zur Beurtheilung des einzelnen Falles vorhandenen objektiven Krankheitserscheinungen mit den subjektiven Klagen und Beschwerden der Verletzten meist im auffallenden Widerspruch stehen. Um so dankbarer wird die vorliegende Arbeit von den betheiligten Kreisen begrüsst werden; denn sie bringt nicht nur alles Wissenswerthe für die in Betracht kommenden Fragen, sondern giebt dem Arzte auch beachtenswerthe auf Grund langjähriger Erfahrungen und eines ebenso reichhaltigen wie instruktiven Krankenmaterials gemachte Rathschläge für die Begutachtung post-traumatischer Erkrankungen des Nervensystems.

In einer kurzgefassten Einleitung werden zunächst die Begriffe „Unfall“, „Arbeits- und Erwerbsfähigkeit“ kurz besprochen und hierauf allgemeine Grundsätze für die Begutachtung, Form des Gutachtens, Höhe der Rentenbemessung gegeben; der Ansicht der Verfasser, dass man sich bei der Abschätzung nervöser Folgezustände von Unfällen nicht mit kleinen Differenzen von 5% abquälen, sondern thunlichst Rentensätze mit grösseren Differenzen (10, 25, 33 $\frac{1}{3}$, 50 und 66 $\frac{2}{3}$ %) zu Grunde legen soll, kann man nur zustimmen, es entspricht dies übrigens auch der jetzigen Rechtsprechung des Reichsversicherungsamtes. Dieser Einleitung folgen dann die weiteren Kapitel über die Anatomie und Physiologie des Nervensystems, die Symptomatologie und Untersuchungsmethoden sowie über die Pathogenese der Nervenerkrankungen; denn ohne deren Kenntniss ist, wie die Verfasser mit Recht betonen, eine Gutachterthätigkeit auf diesem Gebiete nicht möglich. Den interessantesten Theil des Werkes bildet natürlich der „spezielle“, in dem die verschiedenen Unfallverletzungen (der oberen und unteren Extremitäten, der Wirbelsäule, des unteren Rumpfes, des Brustkastens, des Gesichts, der Augen, des Schädels und Gehirns) in neurologischer Hinsicht sowie die Beziehungen zwischen Unfällen und Neurosen (Hysterie, Neurasthenie, Hypochondrie) bezw. Psychosen erschöpfend behandelt und zahlreiche, sorgfältig ausgewählte Krankengeschichten eingefügt sind. Dieser kurze Ueberblick wird genügen, um sich ein Urtheil über den reichhaltigen Inhalt des Werkes bilden zu können, dessen eingehendes Studium den interessirten Kreisen nur auf's Wärmste empfohlen werden kann. Rpd.

Tagesnachrichten.

Das preussische Medizinalwesen in dem Staatshaushalts-Etat 1900/1901. Wenn vielleicht einige allzu optimistisch denkende Medizinalbeamte gehofft hatten, dass der jetzt dem Landtage vorgelegte Etat schon irgendwelche Positionen betreffs Durchführung des Kreisarzt-Gesetzes enthalten würde, so sind sie bitter enttäuscht. Nach dem bisherigen Verlauf der Dinge war dies auch gar nicht anzunehmen; wohl aber konnte darauf gerechnet werden, dass im Etat wenigstens eine Andeutung in dieser Hinsicht gemacht werden würde; aber auch diese fehlt, desgleichen hat der Herr Finanzminister in seiner sehr ausführlichen und fast alle wesentlichen Punkte berührenden Etatsrede auch nicht mit einem Worte die Bereitstellung der zur Durchführung des Gesetzes erforderlichen Mittel erwähnt. Das ist ein äusserst ungünstiges Omen und lässt die bisher in den betheiligten Kreisen gehegte Hoffnung, dass die Reform am 1. Juli oder spätestens am 1. Oktober d. J. durchgeführt werden würde, als nicht sehr aussichtsvoll erscheinen. Wir können daher nur von Neuem bedauern, dass der Einführungstermin des Gesetzes, wie das sonst geschieht, nicht gesetzlich festgesetzt ist, dann wäre wenigstens in dieser Hinsicht für die betheiligten Beamten das Hangen und Bangen in schwebender Pein beseitigt. Dass bei der Etatsberathung die Staatsregierung über die vorstehende Frage interpellirt wird, steht wohl mit Sicherheit zu erwarten. Hoffentlich

wird ihre Antwort günstig ausfallen und ein Nachtragsetat zur Durchführung des betreffenden Gesetzes in diesem Jahre bestimmt in Aussicht gestellt werden!

Im Vergleich zu dem vorjährigen Etat bringt der diesjährige nur wenige Veränderungen. Hervorgehoben zu werden verdient die Einstellung einer Position behufs Vertretung erkrankter oder beurlaubter Regierungs- und Medizinalräthe sowie behufs Entlastung derselben durch Uebertragung der Prüfung von Arzneirechnungen an Apotheker, die dafür eine Remuneration erhalten sollen. Für diese Anordnung werden die Regierungs- und Medizinalräthe sicherlich sehr dankbar sein. Dass wiederum 40 000 Mark für Fortbildungskurse eingestellt sind, wird gewiss allseitig mit Dank anerkannt werden; hoffentlich ist die Zeit nicht mehr fern, wo diese Kurse nicht mehr auf Psychiatrie beschränkt bleiben, sondern sich auch auf Hygiene und gerichtliche Medizin erstrecken, wie dies z. B. schon seit Jahren mit bestem Erfolge in Hessen durchgeführt ist.

Im Einzelnen stellt sich der Etat für das Medizinalwesen wie folgt:

- | | | |
|---|---------------|------|
| 1. Für Besoldung der Mitglieder der Provinzial-Medizinal-Kollegien, der Regierungs-Medizinalräthe u. s. w. | 244 350,00 M. | 1) |
| 2. Für Besoldung der Kreis-, Bezirks- und Stadtphysiker, Kreiswundärzte, sowie für Stellzulagen bei schwer zu besetzenden Kreisphysikaten (36 000 Mark) | 716 538,82 | 2) |
| Vermerk: Ersparnisse können zu Stellvertretungskosten verwendet werden. | | |
| 3. Zu Wohnungsgeldzuschüssen | 22 140,00 | „ |
| 4. Zur Remuneration eines Medizinal-Assessors bei dem Polizeipräsidium in Berlin, der Bureau- und Kanzlei-hilfsarbeiter, sowie der Botengeschäfte bei den Provinzial-Medizinalkollegien | 12 401,00 | „ |
| 5. Zu Bureaubedürfnissen der Medizinalkollegien, Dienstaufwands-Entschädigung für den Regierungs- und Medizinalrath in Berlin, für Vertretung von Reg.- und Medizinalräthen, zu Remunerationen für die Prüfung der Rezepte und Rechnungen über die für die Staatsanstalten gelieferten Arzneien, sowie zu Tagegeldern und Reisekosten für auswärtige Mitglieder der Provinzial-Medizinalkollegien, für die psychiatrischen Mitglieder der Besuchskommissionen behufs Beaufsichtigung der Privat-Irren-Anstalten (incl. Entschädigung für die Erstattung schriftlicher Gutachten und Berichte) und für die auswärtigen Mitglieder des Beirathes für das Apothekenwesen | 24 755,00 | „ 3) |
| 6. Zur Remuneration der Mitglieder und Beamten der verschiedenen Prüfungskommissionen | 178 700,00 | „ 4) |
| 7. Zuschüsse für Unterrichts-, Heil- und Wohlthätigkeits-Anstalten (Charité, Institut für Infektionskrankheiten, Institut für experimentelle Therapie in Frankfurt a. M., | | |

1) 3000 Mark mehr nach Massgabe des Dienstalters der Regierungs- und Medizinalräthe.

2) 1350 Mark weniger durch erledigte Aussterbebesoldungen.

3) 6500 Mark mehr zur Vertretung von Regierungs- und Medizinalräthen (3000 Mark) und zu Remunerationen für die Prüfung der Rezepte und Rechnungen über die an Staatsanstalten gelieferten Arzneien (3500 Mark). Der Mangel eines besonderen Fonds zur Bestreitung der Kosten der Vertretung verstorbener, erkrankter oder beurlaubter Regierungs- und Medizinalräthe hat sich wiederholt fühlbar gemacht; ausserdem wird beabsichtigt, diese dadurch zu entlasten, dass mit der Prüfung der Rezepte und Rechnungen über die an Staatsanstalten gelieferten Arzneien Apotheker gegen Remuneration beauftragt werden, soweit sie nicht als pharmazentische Assessoren bei den Medizinalkollegien eine Besoldung aus der Staatskasse erhalten.

4) 4000 Mark weniger in Folge gleich hoher Mindereinnahmen an Prüfungsgebühren.

hygienisches Institut in Posen) und zur Vermehrung des hülfeärztlichen Personals in öffentlichen Irrenanstalten	536 886,32 M.	⁵⁾
8. Für das Impfwesen (Remunerirung der Vorsteher, Assistenten u. s. w., der Anstalten zur Gewinnung thierischen Impfstoffes und zu sächlichen Ausgaben)	78 430,00	" ⁶⁾
9. Für Reagentien bei den Apothekenrevisionen	1 900,00	"
10. Zu Unterstützungen für aktive und ausgeschiedene dizinalbeamte, 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 Mark zur Bestreitung der sanitätspolizeilichen Ueberwachung behufs Abwehr der Cholera-gefahr	75 000,00	" ⁷⁾
13. Verschiedene andere Ausgaben (Quarantäne-Anstalten, künftig wegfallende Besoldungen u. s. w.)	18 058,42	" ⁸⁾
Zusammen: 1 976 059,56 M.		
im Vorjahre: 1 960 692,55		"
darnach mehr: 15 367,01 M.		

Für einmalige und ausserordentliche Ausgaben zum Bau von Universitätsgebäuden und zu anderen Universitätszwecken sind ausserdem 3 976 668 Mark (376 045 Mark weniger als im Vorjahre) vorgesehen, davon entfallen etwa zwei Drittel auf Neu- und Umbauten von medizinischen, chemischen und physikalischen Instituten bezw. auf Ergänzung des Inventars dieser Institute, Deckung von Fehlbeträgen u. s. w. Sämmtliche Universitäten sind hierbei betheilig. Dazu kommen noch 967 300 Mark als dritte Rate zur Verlegung des botanischen Gartens und zum Neubau eines pharmazeutisch-chemischen Instituts in Berlin.

Ausserdem sind noch folgende einmalige und ausserordentliche Ausgaben vorgesehen:

a. 1 100 000 Mark für das Charité-Krankenhaus in Berlin zur Deckung eines Fehlbetrages bei den sächlichen Ausgaben, entstanden durch Verminderung der Bettenzahl (von 1956 auf 1454), um eine Ueberbelegung der Krankenzimmer zu vermeiden.

b. 4500 Mark zur Ergänzung der Einrichtung des hygienischen Instituts in Posen.

c. 30 000 Mark zur Untersuchung der Maul- und Klauen-seuche.

d. 350 000 Mark zur Bekämpfung der Granulose. In der Begründung heisst es hierzu: „Mit Hilfe der in den letzten Jahren bewilligten Mittel erfolgt eine planmässige Bekämpfung der Granulose, durch welche schon jetzt eine merkbare, ja an manchen Orten eine erhebliche Besserung in dem Stande der Krankheit erzielt worden ist. Um mit der Bekämpfung in der bisherigen

⁵⁾ 15 100 Mark mehr. 65 000 Mark sind mehr eingestellt an regelmässigen Ausgaben (Gehälter, Wohnungsgeldzuschuss und sächliche Ausgaben) für das Institut für experimentelle Therapie in Frankfurt a. M.; ferner 56 750 Mark mehr bei den Ausgaben der Charité für Uebernahme der Krankenabtheilung des Instituts für Infektionskrankheiten in Berlin; dementsprechend sind bei diesem 77 500 Mark weniger eingestellt, desgleichen 20 000 Mark weniger zur Unterhaltung der Kontrolstation für Diphtherieserum, die jetzt in das Institut für experimentelle Therapie zu Frankfurt verlegt ist.

⁶⁾ 420 Mark weniger wegen Minderbedarfs für sächliche Ausgaben der Anstalt in Berlin.

⁷⁾ 5000 Mark mehr für Unterhaltung und Betrieb des Lepraheims im Kreise Memel, bei dem jetzt der volle auf 15 000 Mark angenommene Jahresbetrag erforderlich ist.

⁸⁾ 8462,94 Mark weniger durch heimgefallene Aussterbebesoldungen. Neu ist in dieser Position ein Zuschuss von 600 Mark für einen Arzt auf der Insel Spickerog (Reg.-Bez. Aurich), dessen Niederlassung nicht nur für die Bewohner der Insel, sondern auch behufs Wahrung medizinal- und sanitätspolizeilicher Interessen erforderlich ist.

Weise fortführen zu können, sind weitere staatliche Mittel erforderlich, zumal durch eingehende Untersuchungen sich ein ausgedehnteres und gehäufteres Vorkommen von Granulose auch in anderen, als den bisher bekannten Bezirken herausgestellt hat.

e. 40 000 Mark zur Einrichtung von Fortbildungskursen in der Psychiatrie für Regierungs- und Medizinalräthe und Kreisphysiker. Es wird beabsichtigt, im Etatsjahre 1900 weitere 12 Kurse abhalten zu lassen.

f. 550 960 Mark für den Neu- und Umbau des Charitékrankenhauses in Berlin (Kinderklinik, psychiatrische und Nervenklinik, Hals-, Nasen- und Ohrenklinik u. s. w.).

Aus dem Reichstage. In der ersten am 11. d. Mts. abgehaltenen Sitzung des Reichstages nach den Weihnachtsferien wurde bei der Berathung des Etats des Reichsamts des Innern die beabsichtigte Einrichtung eines **Museums für Unfallverhütung und Arbeiterwohlfahrt**, für welche im Etat eine Position eingestellt ist, allseitig mit Freuden und Genugthuung begrüßt. Eine Anfrage des Abg. Schrader betreffs Erlass eines **Reichs-Wohnungsgesetzes** wurde von dem Staatssekretär Graf Posadowsky dahin beantwortet, dass er sich in Folge der im Reichstag gegebenen Anregung (s. Nr. 23 der Zeitschrift, 1899, S. 822) zunächst mit der preussischen Regierung in Verbindung gesetzt habe, die Verhandlungen aber noch nicht abgeschlossen seien. Jedenfalls sei die gesetzliche Regelung der Wohnungsfrage äusserst schwierig, da diese tief in's Leben hineingreife.

Betreffs der Anstellung weiblicher **Gewerbeinspektoren** machte der Staatssekretär die Mittheilung, dass demnächst auch in Preussen ein Versuch in dieser Hinsicht gemacht werden solle und deshalb zwei derartige Stellen im preussischen Etat für 1901 (in Berlin und München-Gladbach mit je 2400 M. Gehalt) vorgesehen seien.

In der Sitzung am 13. d. Mts. brachte der Abg. Dr. Eikhoff die **Zulassung der Realschulabiturienten zum Studium der Medizin** und der Abg. Rickert die **Zulassung der Frauen zum ärztlichen Beruf** zur Sprache. Der Staatssekretär des Innern, Graf Posadowsky, sprach sich bei beiden Forderungen gegenüber sehr entgegenkommend aus; wenn er aber hierbei die Zulassung der Realschulabiturienten zum medizinischen Studium damit begründete, dass der Kreis der Aerzte ein sehr geringer sei, der die griechischen und lateinischen Autoren im Urtexte studire, dann müsste man jene noch weit eher zum juristischen Studium zulassen; denn für die Juristen haben die lateinischen u. s. w. Autoren noch weit mehr historisches Interesse wie für die Aerzte. Hinsichtlich der Zulassung der Frauen zum ärztlichen Beruf theilte der Staatssekretär mit, dass zur Zeit erwogen werde, ob nicht durch Bundesrathsverordnung eine Uebergangsbestimmung zu treffen wäre, wonach auch diejenigen Frauen zur ärztlichen Prüfung zugelassen würden, die im Auslande ihren Studien obgelegen hätten, weil sie früher in Deutschland keine Gelegenheit dazu gehabt hätten.

Charakteristisch ist es übrigens, dass in dieser Sitzung wohl von verschiedenen Rednern Auskunft über den Stand der Bekämpfung der Viehseuchen verlangt, aber von keiner Seite nach dem Stand der **Volksseuchen-Bekämpfung** gefragt wurde; es ist dies nicht gerade ein sehr günstiges Prognosticum für das Seuchengesetz, das dem Reichstage noch in dieser Session vorgelegt werden soll.

Dem Reichstage ist jetzt eine **Novelle zu den verschiedenen Unfallversicherungsgesetzen** zugegangen, durch die wiederum eine wesentliche Ausdehnung der Versicherungspflicht auf bisher noch nicht dieser unterliegende Personen beabsichtigt ist.

Zu dem preussischen Gesetz, betreffend die **ärztlichen Ehrengerichte**, das **Umlagerecht** und die **Kassen der Aerztekammern**, hat der Kultusminister unter dem 21. Dezember v. J. Ausführungsbestimmungen über **Amtsbezeichnung, Sitz und Wahlmodus der Ehrengerichte, Anstellung und Führung der Listen der wahlberechtigten Aerzte, Höhe der Umlage u. s. w.** erlassen, die in der Beilage zur nächsten Nummer zum Abdruck gebracht werden sollen.

Die erstmaligen Wahlen zum Ehrengerichte und Ehrengerichtshofe haben bis zum 15. Februar d. J. stattgefunden.

Die diesjährige **Versammlung Deutscher Naturforscher und Aerzte** in Aachen wird vom 17.—21. September stattfinden.

Die **neue Medizinalordnung** in Hamburg hat die Zustimmung des Staats gefunden und ist unter dem 29. Dezember 1899 im Amtsblatt veröffentlicht; der Tag ihrer Inkraftsetzung wird noch von dem Senat bestimmt werden. Durch das Gesetz, dass wir in der Beilage zur nächsten Nummer abdrucken werden, hat das Medizinalwesen in Hamburg eine Regelung erfahren, die den in dieser Hinsicht zu stellenden Anforderungen thunlichst Rechnung trägt.

Die **Generalversammlung des deutschen Komitees zur Errichtung von Heilstätten für Lungenkranke** hat am 10. d. M. unter dem Ehrenvorsitz des Reichskanzlers Fürsten zu Hohenlohe-Schillingsfürst im Kongresssaal des Palais desselben stattgefunden; Ihre Majestät die Kaiserin war leider durch Unwohlsein verhindert an der Sitzung theilzunehmen. Nach dem von den General-Sekretär des Zentralkomitees, Ober-Stabsarzt Dr. Pannwitz, erstatteten Geschäftsbericht kann dieses mit den bisherigen Gang der Dinge wohl zufrieden sein. In wenig mehr als vier Jahren ist es dem Vereine gelungen, das Verständniss für die Nothwendigkeit der Tuberkulosebekämpfung im besten Sinne des Worts zum Gemeingut des deutschen Volks zu machen. Den Mittelpunkt der Thätigkeit des letzten Jahres bildete die Organisation und Durchführung des denkwürdigen Tuberkulose-Kongresses. Zur Aufnahme von Lungenkranken aus der minder- und unbemittelten Bevölkerung sind bereits 33 Volksheilstätten und zur speziellen Behandlung Lungenkranker ausserdem noch 16 Privatanstalten in Deutschland vorhanden. Im Jahre 1900 werden voraussichtlich 11, im Jahre 1901 14 weitere Heilstätten errichtet werden; ferner sind noch 13 Heilstätten geplant. Nach einer angestellten Umfrage stehen z. Z. etwa 3000 Betten für Lungenkranke bereit, die Zahl wird sich bis zum Schlusse des Jahres 1901 auf ca. 5500 erhöhen, so dass es mit dem Beginn des neuen Jahrhunderts möglich sein wird, auf Grund der einzig dastehenden deutschen Arbeiterversicherung, d. h. auf öffentliche Kosten, alljährlich mindestens 20 000 Heilbedürftige den in den schönsten Lagen des deutschen Vaterlandes errichteten Heilstätten zu dreimonatlichen Behandlungskursen zuzuführen. Die bisherigen Erfolge der Heilstätten-Fürsorge sind recht befriedigende gewesen. Von 2259 entlassenen Kranken konnten 72,2% nach den Ermittlungen des Kaiserlichen Gesundheitsamts als vollständig erwerbsfähig entlassen werden. Damit stimmen überein die Ziffern der Statistik des Reichsversicherungsamts, die bei 8200 Behandelten 71% Heilerfolge feststellte.

Dem **Kassenbericht** zufolge hatte das Zentral-Komitee im Jahre 1898: 18 215 M. Einnahmen und 144 304 M. Ausgaben, sodass der Bestand sich von 378 827 M. auf 252 739 M. verringerte. 137 500 M. sind als Bauzuschüsse gewährt worden.

Nachdem hierauf verschiedene Herren über die Thätigkeit der einzelnen Vereine, Versicherungsanstalten u. s. w., sowie der Herzog von Ratibor über den Tuberkulose Kongress berichtet hatten, sprach schliesslich Landesrath Dr. Liebrecht-Hannover über die Bekämpfung der Tuberkulose auf Grund der bestehenden sozialpolitischen Gesetzgebung in Deutschland. Er kam zu dem Schluss, dass auf Grund der sozialpolitischen Gesetzgebung vieles gegen die Tuberkulose geschehen könne, dass sie aber ein Universalmittel nicht bilde. Die Thätigkeit ihrer Organe sei gebunden durch den Zweck des Gesetzes und finde ihre Grenze in den zur Verfügung stehenden Mitteln; sie müsse daher — und das sei an sich ganz gut — in geeigneter Weise ergänzt werden durch die freie Liebesthätigkeit.

Der dem Bundesrathe jetzt zugegangene Entwurf von **Vorschriften über den Verkehr mit Geheimmitteln** hat nach der pharmazeutischen Zeitung (s. Nr. 2, 1900) folgenden Wortlaut:

§. 1. Auf den Verkehr mit Geheimmitteln, die zur Verhütung oder Heilung von Menschen- und Thierkrankheiten bestimmt sind, finden die Vorschriften der nachstehenden §§. 2 bis 6 Anwendung.

§. 2. Welche Stoffe, Zubereitung und Gegenstände als Geheimmittel im Sinne dieser Vorschriften zu gelten haben, wird durch die Landeszentralbehörde bestimmt.

Als Geheimmittel werden in der Regel nicht erklärt Stoffe und Zubereitungen, welche

1. in das Deutsche Arzneibuch aufgenommen sind und unter der dort angewendeten Bezeichnung angeboten werden;
2. in der medizinischen Wissenschaft und Praxis allgemeine Anerkennung gefunden haben;
3. lediglich als Desinfektionsmittel, kosmetische Mittel, Nahrungs- und Genussmittel oder Kräftigungsmittel angeboten werden.

§. 3. Die öffentliche Ankündigung von Geheimmitteln ist verboten.

§. 4. Die Gefässe und äusseren Umhüllungen, in denen Geheimmittel abgegeben werden, müssen mit einer Inschrift versehen sein, welche den Namen des Geheimmittels und den Namen oder die Firma des Verfertigers deutlich ersehen lässt. Ausserdem muss die Inschrift auf den Gefässen oder den äusseren Umhüllungen den Namen oder die Firma des Geschäfts, in welchem das Geheimmittel verabfolgt wird, und die Höhe des Abgabepreises enthalten.

Es ist verboten, auf den Gefässen oder äusseren Umhüllungen, in denen Geheimmittel abgegeben werden, Anpreisungen, insbesondere Empfehlungen, Bestätigungen, gutachtliche Aeusserungen oder Danksagungen, in denen eine Heilwirkung oder Schutzwirkung dem Geheimmittel zugeschrieben wird, anzubringen oder solche Anpreisungen, sei es bei der Abgabe von Geheimmitteln, sei es auf sonstige Weise zu verabfolgen.

§. 5. Auf die Verabfolgung von Geheimmitteln in den Apotheken finden die §§. 1 bis 8 der vom Bundesrath am 13. Mai 1896 (§. 293 der Protokolle) beschlossenen Vorschriften, betreffend die Abgabe starkwirkender Arzneimittel u. s. w. Anwendung.

Der Apothekeninhaber ist verpflichtet, sich Gewissheit darüber zu verschaffen, dass die Verabfolgung der von ihm vorräthig gehaltenen Geheimmitteln im Handverkaufe den im Abs. 1 bezeichneten Vorschriften nicht zuwiderläuft.

Geheimmittel, über deren Zusammensetzung der Apothekeninhaber sich nicht soweit vergewissern kann, dass er die Zulässigkeit der Abgabe im Handverkaufe zu beurtheilen vermag, dürfen nur auf schriftliche, mit Datum und Unterschrift versehene Anweisung eines Arztes, Zahnarztes oder Thierarztes, im letzteren Falle jedoch nur beim Gebrauche für Thiere verabfolgt werden. Die wiederholte Abgabe ist nur auf jedesmal erneute ärztliche, zahnärztliche oder thierärztliche Anweisung gestattet.

Bei Geheimmitteln, welche nur auf ärztliche Anweisung verabfolgt werden dürfen, muss auch auf den Abgabefässen oder den äusseren Umhüllungen die Inschrift „Nur auf ärztliche Anweisung abzugeben“ angebracht sein.

§. 6. Geheimmittel, durch deren Verwendung die Gesundheit gefährdet wird, sowie solche Geheimmittel, durch deren Vertrieb das Publikum in schwindelhafter Weise ausgebeutet wird, dürfen nicht angeboten oder feilgehalten werden. Welche Geheimmittel diesem Verbote unterliegen, bestimmt die Landeszentralbehörde.

Der Entwurf hat im Vergleich zu dem im Jahre 1898 dem Bundesrathe vorgelegten (s. Nr. 6 dieser Zeitschrift; 1898, S. 201) insofern eine vollständige Abänderung erfahren, als er sich auf den Geheimmittel-Verkehr überhaupt und nicht nur lediglich auf denjenigen in den Apotheken erstreckt; unseres Erachtens eine wesentliche Verbesserung. Auch die übrigen Bestimmungen sind klarer gefasst und entsprechen den Wünschen, welche seiner Zeit bei den am 21. u. 22. November 1898 im Reichsamte des Innern stattgehabten Berathungen, zu denen auch Vertreter aus den betreffenden Interessentenkreisen (Apotheker, Gross- und Kleindrogisten, Geheimmittel- und Spezialitätenfabrikanten) zugezogen waren, ausgesprochen sind (s. Nr. 23 dieser Zeitschrift; S. 760). Vom sanitätspolizeilichen Standpunkte aus kann man sich auch mit dem Entwurfe einverstanden erklären bis auf die Bestimmung, dass die Landeszentralbehörde bestimmen soll, welche Stoffe, Zubereitungen und Gegenstände als Geheimmittel zu gelten haben (§. 2) bzw. welche Geheimmittel weder angeboten, noch feilgehalten werden dürfen (§. 6). Bei der Schwierigkeit, den Begriff „Geheimmittel“ gesetzlich festzulegen, ist es durchaus zweckmässig, wenn dies bei den in Betracht kommenden Mitteln durch eine Zentralbehörde geschieht; im Interesse einer einheitlichen

Rechtsprechung muss diese aber unbedingt eine Reichsbehörde sein, der eine Sachverständigenkommission zur Seite stehen müsste, zu der selbstverständlich auch Vertreter der beteiligten Kreise angehören müssten; also eine ähnliche Kommission wie wir sie mit Rücksicht auf die Rechtssicherheit auch bei Durchführung der Verordnung über den Verkehr mit Arzneimitteln für nothwendig erachtet haben (s. Nr. 24 der Zeitschrift; 1899, S. 845). Wird der Entwurf nicht in diesem Sinne abgeändert oder wenigstens in den §§. 2 u. 6 nicht der Zusatz gemacht: „im Einverständniss mit dem Reichskanzler“, so steht mit Recht zu befürchten, dass Geheimmittel in dem einen Bundesstaate als solche angesehen werden, in dem anderen dagegen nicht, und dass demgemäss auch die Rechtsprechung eine sehr unsichere und verschiedene sein wird.

Die Berliner Deutsche Drogisten-Zeitung bringt in Nr. 1 eine Besprechung unseres Artikels über den Entwurf betr. den Verkehr mit Arzneimitteln (s. Nr. 24, Jahrg. 1899, S. 837), die wir völlig ignoriren würden, wenn sie nicht mit den Worten eingeleitet würde, dass unsere Ausführungen zum Theil einer „Richtigstellung“ bedürfen. Wir haben nun in jener Besprechung mit allem Eifer nach einer derartigen Richtigstellung gesucht, aber keine gefunden, die als solche bezeichnet werden könnte. Verfasser behauptet z. B., dass wir unsere Kenntnisse über die weitgehenden Wünsche der Drogisten lediglich aus pharmazentischen Blättern geschöpft hätten; denn sonst müssten wir wissen, dass diese Wünsche sich in „ganz bescheidenen“ Grenzen hielten und sich nur auf die Freigabe von etwa „15—20 harmlosen Hausmitteln,“ einigen Ungeziefermitteln und technischen Hilfsmitteln erstreckten! Wir empfehlen dem Verfasser die Drogistenpresse mit Rücksicht auf die hier seit Jahren laut gewordenen Wünsche doch etwas aufmerksamer zu studiren, dann wird er sehr bald seinen Irrthum einsehen. Vielleicht hat er dies auch schon gethan, wenigstens lässt dies der Schluss seiner Ausführungen vermuthen, in dem er etwas aus der Schule plaudert und verräth, worauf die wahren Wünsche der Drogisten gerichtet sind: „Die Hilfe des Reichstags zu erbitten, damit dieser einen solchen Druck auf die Reichsregierung ausübt, dass der grösste Theil, oder vielleicht sogar der gesammte Apotheken-Handverkauf dem freien Verkehr anheimfällt!“ Also genau dasselbe, was wir behauptet haben!

Der Verfasser übt sich auch im Gedankenlesen und glaubt, dass wir unter der von uns vorgeschlagenen „technischen Kommission“ wahrscheinlich eine solche gedacht haben, die nach Art der technischen Kommission für pharmazeutische Angelegenheiten zusammengesetzt sei. Wie er zu dieser Vermuthung gekommen ist, lässt er unerörtert; zu seiner Beruhigung und Aufklärung wollen wir ihm aber mittheilen, dass wir die Zugehörigkeit von Drogisten zu dieser Kommission für selbstverständlich halten!

Diese Beispiele dürften genügen, wie es mit den angeblichen Richtigstellungen in jener Besprechung bestellt ist. Dass unsere Ausführungen in Drogistenkreisen auf Widerspruch stossen würden, haben wir von vornherein angenommen, dass sie uns aber aus diesen Kreisen den Vorwurf der „Unkenntniss“ und des „mangelnden Talents zum Gesetzgeber“ auf diesem Gebiete einbringen würden, hat uns sehr belustigt und uns unwillkürlich an die Zeit erinnert, als wir vor einigen Jahren eine Abhandlung über die Revisionen der Drogenhandlungen veröffentlichten und in Folge dessen seitens der Drogistenpresse ungetheiltes Lob ob unserer grossen Sachkenntniss und richtigen Beurtheilung der einschlägigen Verhältnisse ernteten. Sic transit gloria mundi!!

Nachrichten über die Pest. In Porto sind neue Erkrankungen an Pest nicht mehr vorgekommen. In Britisch-Indien betrug die Zahl der Todesfälle in Folge von Pest während der Zeit vom 25. November bis 2. Dezember: 1946 und vom 2. bis 9. Dezember: 1579, davon in der Stadt Bombay 129 bzw. 159 und in der Präsidentschaft Bombay 1274 bzw. 1161. In Tamatave (Madagasker) sind vom 15. bis 18. Dezember nur 2 Erkrankungen und 1 Todesfall an Pest gemeldet; in Lourenço Marquez ist seit Dezember überhaupt kein Todesfall mehr vorgekommen. In Paraguay ist die Seuche ebenfalls im Abnehmen begriffen, denn während die Zahl der Pesttodesfälle im Oktober 27 (davon 23 in Asuncion) betrug, ist sie in November auf 8 gefallen.

Verantwortl. Redaktour: Dr. Rapmund, Reg.- u. Geh. Med.-Rath i. Minden i. W.
J. C. C. Bruns Buchdruckerei, Minden.

13. Jahrg.

Zeitschrift

1900.

für

MEDIZINALBEAMTE.

Zentralblatt für gerichtliche Medizin und Psychiatrie,
für 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 Annoncenexpeditionen des In-
und Auslandes entgegen.

Nr. 3.

Erscheint am 1. und 15. jeden Monats.

1. Februar.

Ein Fall von Querulantenwahnsinn.

Von Dr. Glogowski, Kreiswundarzt in Görlitz.

In der Einleitung zu seiner Abhandlung: „Ueber den Querulantenwahnsinn (Leipzig 1895, Vogel)“ bespricht Hitzig die Bewegung, die sich seit einiger Zeit in der politischen Presse gegen die psychiatrische Wissenschaft, die Irrengesetzgebung, die Gerichte und nicht zuletzt gegen die Irrenärzte erhoben habe, — eine Bewegung, deren eigentlichen Ausgangspunkt, deren Ferment und deren wesentlichen Inhalt die Verrückten, namentlich die verrückten Querulanten bilden und die zu dem bekannten Aufrufe in der Kreuzzeitung vom 9. Juli 1892 führte. Der Streit spitzt sich hierbei zu auf den „immer häufiger entdeckten Querulantenwahnsinn“ und weist hin „auf die eminenten Gefahren der jetzigen Praxis, sich unbequemer Querulanten zu entledigen“ u. s. w. u. s. w. Diese Agitation veranlasste auch eine Resolution des Herrenhauses vom 26. Mai 1893, durch welche die Königliche Staatsregierung zu wirksamerem Schutze der „angeblich Geisteskranken“ aufgefordert wurde.

Nachdem Hitzig die Gefährlichkeit dieses Treibens geschildert, fährt er wörtlich fort:

„Ich sehe nun nicht, dass die bisher erwachsene Literatur, so umfangreich sie auch sein mag, dazu geeignet wäre, dem gebildeten, namentlich auch dem juristischen Publikum den Kern der Sache näher zu bringen. Die Bekämpfung von Behauptungen mit anderen Behauptungen genügt jedenfalls nicht; dabei glaubt die Mehrzahl dem am meisten, der die Empfindungen am stärksten, häufigsten und nachhaltigsten zu erregen vermag, und in dieser Kunst kann die Psychiatrie mit ihren Gegnern nicht konkurrieren. Meiner Ansicht nach kommt es vielmehr darauf an, das eigentliche Wesen der zu entscheidenden Fragen an konkreten Beispielen zu erläutern und damit Jedem, der überhaupt urtheils-

fähig ist, und der wirklich von dem Bedürfnisse, sich zu unterrichten bewegt wird, das Verständniss der Dinge zu eröffnen. Mag Jeder, den es angeht, dazu an seinem Theile mitarbeiten.“

Diese Aufforderung giebt mir die Veranlassung zur Veröffentlichung des nachstehenden Gutachtens, das ich zu Beginn vorigen Jahres dem hiesigen Amtsgericht erstattet habe. Der geschilderte Fall ist wohl ein Schulfall und dürfte als solcher auch dem Nichtarzt einleuchten. Die von mir bereitwilligst anerkannte Weitschweifigkeit bei der Anführung der Thatsachen möge der Leser damit entschuldigen, dass, nach meiner unmassgeblichen Ansicht, man Laien — und zu diesen gehört doch auch wohl der Entmündigungsrichter — über Fragen, die den Geisteszustand betreffen, unter den heutigen Verhältnissen nur dann überzeugen kann, wenn man möglichst viel aktenmässig feststehendes Material bei seinem Gutachten verwerthet; im vorliegenden Falle waren nicht weniger als 18 Aktenbände durchzustudiren.

I. Vorgeschichte.

Str. wurde am 16. Mai 1827 als Sohn armer Fischerleute in B. geboren, ist mithin gegenwärtig 71 Jahre alt. Ueber seine persönlichen Verhältnisse ist nur wenig zu ermitteln, da er selbst über diese nicht Auskunft geben will oder kann, und Personen, die ihn aus der Jugendzeit kennen, hier nicht vorhanden sind. Nach seiner Angabe starb die Mutter im Alter von etwa 55 Jahren und der Vater 68 Jahre alt. Er hatte fünf Geschwister; wie viele von diesen noch leben, ist nicht bekannt; ein Bruder soll an Krämpfen gestorben sein. Dass irgend einer seiner Blutsverwandten Selbstmord verübt habe, trunksüchtig oder geisteskrank gewesen sei, bestreitet er entschieden. In der Schule seines Heimathsdorfes, die er besuchte, hat er nicht sonderlich viel gelernt, weil er schon als Kind in Ziegeleien auf Arbeit gehen musste. Er wurde Ziegelarbeiter und arbeitete als solcher an verschiedenen Stellen. Militärdienst hat er nicht geleistet; einen Grund hierfür vermag er nicht anzugeben. Schädelverletzungen und dergleichen will er nie erlitten haben, auch nie ernstlich krank gewesen sein. Dass er Gewohnheitstrinker sei, bestreitet er; dieses wird auch von den Ortsangehörigen nicht behauptet. Im Jahre 1855 heirathete er seine jetzige Frau, mit welcher er 7 Kinder hatte; vier von diesen sind jung gestorben, die drei noch lebenden sollen körperlich und geistig vollständig gesund sein. Auch als verheiratheter Mann scheint er kein sesshaftes Leben geführt zu haben, da er nach Ausweis der Akten vom Jahre 1863 bis 1893, von welchem Jahre ab er als Ortsarmer an seinem gegenwärtigen Wohnsitze weilt, vierzehn Mal seinen Wohnsitz in verschiedene Ortschaften verlegt hat. Gerichtlich bestraft wurde er zum ersten Male im Jahre 1867, und zwar vom Kreisgericht in Görlitz mit einer Woche Gefängniss wegen Misshandlung. (Genaueres hierüber ist nicht bekannt, weil die betreffenden Akten nicht beilagen.) Erst vom Jahre 1877 ab lässt sich die geistige Beschaffenheit des Str. genauer feststellen und kontroliren, da seitdem seine Konflikte mit den Gerichten oder anderen Behörden

dauernd werden und ein überreiches Aktenmaterial hierüber vorliegt. Von jenem Jahre ab datirt er auch selbst den Beginn der „Ungerechtigkeiten“ und „Verfolgungen“, die ihm zu Theil geworden sind und noch werden.

Um einen klaren Einblick in das Geistesleben des Str. zu gewinnen, ist es dringend erforderlich, auf seine sämmtlichen Beschwerdesachen ausführlich einzugehen.

1. Im Jahre 1877 pachtete Str. in K. eine Ziegelei von einem Herrn W., mit welchem er bald wegen eines Weges in Streitigkeiten gerieth. W. wandte sich hilfesuchend an den Amtsvorsteher und dieser beauftragte den Amtsboten B. mit den erforderlichen Ermittlungen. Str. überschüttete Letzteren, der sich als Beamter legitimirt hatte, mit Schmähungen und wurde hierfür zu 20 Mark Geldstrafe verurtheilt. Diesen Betrag bezahlte er aber nicht freiwillig, sondern erst nach erfolgter Pfändung, trotzdem er damals die Mittel hierzu besass. Bald darauf verklagte er den W. wegen Reparaturen, die in der Ziegelei vorzunehmen waren, und erstritt ein obsiegendes Erkenntniss. Als nun W. die Ausbesserungen vornehmen lassen wollte, bedrohte er ihn mit einem geladenen Revolver und schlug ihn über den Kopf. Hierfür wurde er mit 4 Wochen Gefängniss bestraft. Gegen dieses Urtheil legte er erfolglos Berufung bei dem damaligen Appellationsgericht in Gl. und hierauf die Nichtigkeitsbeschwerde bei dem mittlerweile entstandenen Reichsgericht ein. Schon hier behauptet Str., dass seine Beweisanträge von den früheren Instanzen nicht berücksichtigt worden seien, was das Reichsgericht ausdrücklich als unrichtig zurückwies. Gegen diese Entscheidung richtete er ein Gnadengesuch an den Kaiser, in welchem er die unwahre Behauptung aufstellt, ein Zeuge von ihm, der Gedingebauer H., sei nicht vernommen worden. Auffallend ist, dass Str. sich in diesem Gesuche zum ersten Male als „Kunstziegelmeister“ bezeichnet, nachdem er sich bis dahin nur einfach Ziegeleipächter oder Ziegelmeister genannt hatte. Das Gesuch wurde abgelehnt und der Bescheid ihm persönlich am 21. Januar 1880 behändigt. Trotzdem trat er die Strafe nicht an, sondern behauptete am 19. Juni 1880 noch ohne Bescheid zu sein.

2. Am 15. August 1880 kaufte Str. für 3600 Mark in Kod. eine Landung (Oedeland), um daselbst eine Ziegelei zu errichten. Die hierzu erforderliche Genehmigung wurde ihm von dem Amtsvorsteher nicht ertheilt, weil die Gemeindeversammlung durch förmlichen Beschluss und auch die Anwohner gegen die Neuansiedelung Einspruch erhoben hatten. Trotzdem erbaute er dort ein Wohnhaus, das schliesslich von der Polizei niedergerissen werden musste, weil er, trotz der behördlichen Aufforderungen, Geldstrafen und Pfändungen dasselbe nicht räumen wollte. Er verkaufte dann das Grundstück für 5000 Mark weiter; sein Nachfolger erhielt die Konzession und soll jetzt dort eine grossartige Ziegelei besitzen. Aus dieser Sache entwickelten sich unzählige Klagen, Beschwerden und Denunziationen, die bis zum heutigen Tage, also nach 17 Jahren, noch andauern. Nur so weit Letzteres der Fall ist, soll auf die Angelegenheiten genauer eingegangen werden. Anführen will ich jedoch, dass Str. gegen den Landeshauptmann Grafen F. und gegen den Landesältesten v. L. Anschuldigungen erhob, wegen deren er bestraft wurde. Er behauptete, sie hätten aus Furcht vor seiner Konkurrenz bei der Ziegeleifabrikation ihn polizeilich chikanirt, wofür auch nicht der Schatten eines Beweises vorlag.

Gegen die vorher erwähnten polizeilichen Anordnungen beschritt er den Rechtsweg beim Kreisausschusse zu R., welcher durch Erkenntniss vom 1. Oktober 1880 seine Klage zurückwies. Nach dem dieses Erkenntniss längst rechtskräftig geworden war, wandte sich Str. — natürlich ohne Erfolg — an den Bezirksausschuss; er scheint aber auch noch an anderen Stellen Beschwerden u. s. w. eingereicht zu haben, da der Landrath in einer Verfügung vom 1. Februar 1881 ihm dringend anrath, „dass er nun endlich mit seinen unbegründeten Beschuldigungen und Beleidigungen öffentlicher Beamten aufhören möge, da sonst strafrechtliche Verfahren gegen ihn eingeleitet werden müssten“. Aus den Akten gegen R., auf die ich noch zurückkomme, ist ferner zu entnehmen, dass Str. wiederholte Eingaben an den Justizminister und andere Behörden in dieser Sache gemacht hat, bis endlich der Regierungspräsident in Liegnitz ihn am 7. April 1886 dahin beschied, dass es ihm überlassen bleiben

müsse, das Einschreiten gegen diejenigen Personen, welche ihm angeblich durch Urkundenfälschung, Betrug und Meineid Vermögensnachtheile zugefügt haben, bei der Staatsanwaltschaft in Antrag zu bringen. Diesen Bescheid fasst Str. als einen Befehl für die Staatsanwaltschaft auf, in seinen Angelegenheiten einzuschreiten, und denunziert mit dieser Begründung zunächst den Gemeindevorsteher B. in Kod. wegen Urkundenfälschung, weil er das Sitzungsprotokoll der Gemeinde vom 11. Juli 1880 (in welchem gegen seine Ansiedelung Einspruch erhoben worden war) gefälscht habe, indem er u. A. mehrere Mitglieder als anwesend verzeichnet hätte, die an der Sitzung überhaupt nicht theilgenommen hätten. Dieses will Str. von den Betreffenden direkt erfahren haben. Die von ihm vorgeschlagenen Zeugen wurden vernommen und beschworen, dass sie weder dem Str. eine derartige Mittheilung gemacht hätten, noch dass seine Behauptung irgendwie den Thatsachen entspräche, worauf die Einleitung des Strafverfahrens gegen R. abgelehnt wurde. Hiergegen Beschwerde an den Oberstaatsanwalt, die abgelehnt wurde; dagegen wieder Rekurs an das Oberlandesgericht zu Breslau, das schon aus formalen Gründen nicht einschreiten konnte und den Str. entsprechend belehrte, was ihn aber nicht abhielt, am 21. September 1886 eine Beschwerde an den Justizminister zu richten, die von Beleidigungen der Gerichte und anderer Behörden strotzte. Auch diese hatte keinen Erfolg.

3. Anfang 1882 war Str. nach Lg., seinem jetzigen Wohnsitze, gekommen, weil er vom Amtsgericht zu Görlitz, nach seinen Angaben, als Verwalter einer dortigen, unter Zwangsverwaltung stehenden Ziegelei eingesetzt worden war, die er bald „vermöge seiner grossen Tüchtigkeit“ zu hoher Blüthe gebracht haben will. Später kaufte ein Herr Fr. diese Ziegelei, mit dem Str. bald in Differenzen gerieth, aus welchen sich eine Unmasse von Prozessen u. s. w. entspannen, indem Str. behauptete, von Fr. übervortheilt worden zu sein, wobei ihn der zuständige Amtsvorsteher H., „weil dieser mit Fr. häufig dinirte“, „gegen das klarste Recht“ ohne Schutz gelassen habe. Am 18. August 1886 denunzierte er den Fr. zunächst wegen Urkundenfälschung, wurde jedoch hiermit von der Staatsanwaltschaft durch ausführlichen Bescheid abgewiesen, da seine Behauptungen sich sämmtlich als unbegründet erwiesen hatten. Hierüber beschwerte er sich ohne Erfolg bei der Oberstaatsanwaltschaft. In demselben Aktenstück findet sich ein weiterer Bescheid der Oberstaatsanwaltschaft, aus welchem zu entnehmen ist, dass Str. am 4. April 1895, also ca. 9 Jahre später, in derselben Angelegenheit sich an den König beschwerdeführend gewandt und über das ihm angeblich von „Verwaltungs- und Gerichtsbehörden“ zugefügte Unrecht Klage geführt hatte — hierbei lehnt er es aber ausdrücklich ab, den Zweck seines Gesuches auch nur andeutungsweise darzulegen, oder Einsicht in die von den Behörden ihm zugegangenen Schriftstücke zu gestatten. Als auch dieses Gesuch ablehnend beschieden wurde, wandte er sich an den Justizminister und trug seine sämmtlichen Beschwerden, bunt durcheinander gemengt, vor und zwar unter den beleidigendsten Ausdrücken gegen die Behörden und „meincidigen“ Zeugen. Diese Eingabe unterzeichnete er: „In aller Treue Ihr Brandenburger W. Str. P. K. Ziegelermeister“ (der orthographische Fehler ist zu beachten); der Titel soll bedeuten: Praktischer Kunstziegelmeister. Auch dieses Gesuch wurde abgelehnt.

Am 14. Dezember 1894, d. h. nach etwa 10 Jahren verklagte er denselben Fr. wegen „Diebstahl“, weil er im Jahre 1883 angeblich ihm gehörige Ziegel widerrechtlich habe abfahren lassen. Einleitung des Verfahrens wurde von der Staatsanwaltschaft abgelehnt, weil die Behauptung unwahr und ausserdem die event. Strafhandlung schon längst verjährt wäre.

4. Im Jahre 1888 zog Str. nach Loeb. Die Gemeinde Lg., die ihn als Ortsarmen unterstützten musste, liess ihn durch ihren Ortsvorsteher St. mit seinem Mobiliar wieder zurückholen, da er in Loeb. lästig fiel. Der dortige Spediteur weigerte sich, einen dem Str. gehörenden Ausziehtisch und Schrank herauszugeben, weil dieser ihm noch 15 Mark Transportgebühren schuldete. St. verauslagte aus der Gemeindegasse diesen Betrag und behielt die qu. Gegenstände so lange in amtlicher Verwahrung, bis ein Sohn des Str. den Betrag wieder erstattete. Dieser klare Sachverhalt wurde dem Str. wiederholentlich schriftlich auseinandergesetzt — trotzdem entwickelte sich daraus für seine Geistesthätigkeit eine Hauptaktion. Zunächst bedrohte er den Gemeindevorsteher, als dieser nach den untergebrachten Sachen sehen wollte, mit dem Belle,

wofür er mit 14 Tagen Gefängniß bestraft wurde. Alsdann zeigte er den p. St. wegen „Erpressung“ an, wurde aber abgewiesen. Er beschwerte sich hierüber bei der Oberstaatsanwaltschaft, die ihm den Sachverhalt nochmals darlegte und zurückwies. Nunmehr legte er gegen seine eben erwähnte Verurtheilung Berufung ein, erklärte aber hierbei das Görlitzer Landgericht für unzuständig, u. A. auch aus dem Grunde, weil dieses ihn als Pantoffelmacher titulirt hätte; dieses sei falsch, denn „er habe Kunst und Wissenschaft studirt, was er auch in der ganzen Gegend bewiesen habe“. Das Urtheil wurde bestätigt. Hiergegen legte er „Revision sämtlicher Prozessakten“ in einem sehr konfusen Schriftsatze ein, in welchem er unzählige Paragraphen des Strafgesetzbuches, der Strafprozessordnung u. s. w. zitirt; sie wurde vom Reichsgericht zurückgewiesen. Es folgte ein Gnadengesuch an den König, auf welches die Oberstaatsanwaltschaft ihn nochmals ausführlich belehrte und auf das Unbegründetsein seiner Anträge aufmerksam machte. Trotzdem blieb er dabei, dass seine Anträge begründet seien und erneuerte sie. Auch jetzt abgewiesen, brachte er sie in einem Gesuche vom 6. Oktober 1891 wiederum vor, um natürlich wieder ablehnenden Bescheid zu erhalten. Nunmehr denunzirte er den Gemeindevorsteher wegen Meineids, den er in derselben Sache geleistet habe. Die Anzeige wurde als unbegründet zurückgewiesen, — hierüber erfolgte Beschwerde an die Oberstaatsanwaltschaft, dann Antrag an das Königl. Landgericht, das Hauptverfahren gegen St. einzuleiten, der abgelehnt wurde, darnach Beschwerde an das Oberlandesgericht, die zurückgewiesen wurde. Hierauf nochmalige Eingabe bei der Oberstaatsanwaltschaft, in welcher er Wiederaufnahme des Verfahrens und Bestrafung des St. verlangte. Am 14. Dezember 1893 reichte er eine neue Denunziation gegen St. mit derselben Begründung wegen „Diebstahls“ ein, zugleich gerichtet gegen den Amtsvorsteher H. (der, wie ihm als langjährigen Ortseingesessenen bekannt sein musste, schon seit Jahren verstorben war), die natürlich wiederum zurückgewiesen wurde.

5. Mittlerweile war Str. wieder ohne Wissen der unterstützungsverpflichteten Gemeinde Lg., nach Görlitz verzogen. Da er den Anforderungen, zurückzukehren, nicht Folge leistete, wurde er von dem Gemeindevorsteher St. mit Hilfe der Görlitzer Polizei mittelst Wagen zurückgebracht. Deswegen Anzeige wider St. und die Polizisten wegen Hausfriedensbruch und Körperverletzung. Diese erwies sich als unbegründet; gegen den abweisenden Bescheid der Staatsanwaltschaft erfolgte Beschwerde an die Oberstaatsanwaltschaft, die ihn mittelst einer bogenlangen Belehrung abwies. Nunmehr beschwerte Str. sich bei dem hiesigen Landrathsamte in einer so schwer beleidigenden Form, dass dieses sich veranlasst sah, einen Strafantrag wegen Beamtenbeleidigung zu stellen; er wurde hierfür vom Schöffengericht in Görlitz mit 4 Wochen Gefängniß bestraft. Gegen dieses Urtheil legte er Berufung ein, bei deren Prüfung in der Strafkammer Zweifel an dem Geisteszustande des Str. entstanden. Ich wurde mit der Begutachtung beauftragt, und kam zu dem Resultat, dass Str. bei Begehung der That geisteskrank gewesen sei, worauf das erstinstanzliche Urtheil aufgehoben, und Str. mit dieser Begründung freigesprochen wurde. Auch diesen Vorgang fasste er nicht, da er in einer späteren Eingabe an den König mittheilte, er sei freigesprochen worden, weil alle seine Beweise geführt worden seien.

6. Am 10. September 1895 erschien er plötzlich an hiesiger Gerichtsstelle und beantragte protokollarisch die Bestrafung des W. und B. (vergl. oben Nr. 1) wegen Betruges, des W. ausserdem wegen Bedrohung mit Begehung eines Verbrechens, — des H. (oben Nr. 2) wegen Meineides, trotzdem ihm ausdrücklich vorgehalten wurde, dass diese Beiden längst todt seien und dass gegen Verstorbene strafrechtlich nicht vorgegangen werden könne, — des gleichfalls verstorbenen Rechtsanwalts M. wegen wissentlichen Meineides, — des Landgerichtsdirektors R. in Görlitz, der vor etwa 10 Jahren einem Termine gegen ihn vorgesseßen und ihm wiederholt unberechtigter Weise das Wort entzogen habe, — sämtlicher Gerichts- und Staatsanwaltschaftspersonen, die in seinen Angelegenheiten mitgewirkt hätten, — des Senatspräsidenten und vier Oberlandesgerichtsräthen in Breslau, weil sie nicht nach seinen Anträgen erkannt hätten, — des Amtsvorstehers H. und Gemeindevorsteher St. in Lg. (s. Nr. 3 u. 5) wegen Diebstahls, — des Oberstaatsanwalts

in Breslau, weil er die Polizei (oben Nr. 5) nicht zur Rechenschaft gezogen habe. Nach Schluss des Protokolls fällt ihm ein, dass er noch etwas vergessen habe; er kehrte nochmals zurück und verlangte noch die Bestrafung des Gemeindevorstehers R. und des Amtsvorstehers in K. (oben Nr. 2). — — — — — Es sind dieses die schon sattsam besprochenen Affairen, die er wieder vorbringt, trotzdem ihm kurz vorher die Staatsanwaltschaft in einer langen Belehrung auseinandergesetzt hatte, weswegen in allen diesen Fällen eine Verfolgung unmöglich wäre. Dabei erklärte er aber ausdrücklich, er gebe die in seinem Besitze befindlichen „Beweisstücke“ (notab. lediglich die verschiedenen ihm zu Theil gewordenen Bescheide) nicht heraus, weil er deren Beiseiteschaffung befürchten müsse. Er erhielt natürlich ablehnenden Bescheid, gegen welchen er sich am 5. Februar 1896 an den Justizminister und am 8. September 1896 an Se. Majestät wandte. Am 27. Oktober 1896 beschwerte er sich nochmals beim Justizminister wegen Nichtverfolgung von W. (oben Nr. 1) und am 18. Januar 1897 beim Könige. Abgewiesen, erneuerte er am 7. Mai 1897 seine sämtlichen Anträge und erhielt von der Oberstaatsanwaltschaft am 22. August 1897 nochmalige Belehrung über die Unzulässigkeit derselben.

7. In den beiliegenden Akten nicht vermerkt, mir persönlich aber aus der früheren Begutachtung bekannt ist, dass Str. in den Jahren 1892 und 1894 sich auch mit Petitionen an den Reichstag wegen seiner sämtlichen Beschwerden gewandt hat, die als „ungeeignet zur Verhandlung im Plenum“ zurückgesandt wurden, ferner, dass er zu wiederholten Malen im Justizministerium und im Königlichen Zivilkabinet persönlich angesprochen hat.

Ende 1897 beantragte die Staatsanwalt die Einleitung des Entmündigungsverfahrens.

Es erübrigt noch ein Beispiel für die „Eingaben“, die Str. absendet, anzuführen. Da diese sich in Form und Inhalt fast völlig gleichen, so wähle ich als solches das — aktenmässig — letzte Gesuch an Se. Majestät aus, das mit Verbesserung der zahlreichen orthographischen Fehler und nach Auslassung einiger Stellen wörtlich lautet:

„Mit Gottes Hilfe erlaube ich mir in meiner höchsten Noth meine herzlichste Bitte: An Ew. Majestät, dem Vater der Gerechtigkeit, suche ich echter reeller Brandenburger zum sechsten Mal in der Residenz, um Gerechtigkeit zu erlangen. Was ich mir auf ehrliche Weise mit meinen Kindern erarbeitet habe, ist mir wegen Konkurrenz gewaltsam geraubt worden. Keine untergebene Behörde Sr. Majestät nimmt sich meiner Sache — die nur ein Nothschrei für Recht ist an — kurze Abweisung, ohne Untersuchung, ist deren Motiv. Gott im Himmel, auch alle die mich kennen als Zeugen zum Beweise, von denen aber keine vernommen werden.

Der herzlich Dankend ergebene
W. Str.

„Bitte weiter.“

Meine heiligsten Güter der Erde sind mir auf grausamste Weise, vorzüglich durch Habgier und dergl. geraubt worden. Verachtete Ziegeleien habe ich mit eigenen Kenntnissen empor gebracht (vorzüglich in Kod.), dann wurde ich mit List, Lug und Druck mit belogener polizeilicher Gewalt vor Gericht gefordert. Meine vollständige Wahrheit Lügen genannt. Meine Zeugnisaussagen total das Gegentheil aufgesetzt: Und mich verurtheilt, mit Gefängnis bestraft und verhaftet — — (folgt Affaire W., Kod., R. u. s. w.) — —. Das Gericht wurde belogen, ich fand nirgends Hülfe. Von Leipzig wurde das Görlitzer Gericht für vollkommen rechtsirrtümlich erkannt — — (folgt Frd.'sche Sache) — — Ich bin bereits vier Mal beim Herrn Justizminister persönlich gewesen, auch dieser ist mit Lug und Trug beschwindelt. Dann habe ich mir am 18. Januar 1897 erlaubt, mein Bittgesuch an Kl. Kaisl. Kabinetpostamt persönlich mit der Bitte Ew. Majestät persönlich übergeben zu wollen. Auch dieses ist vereitelt worden — — — u. s. w. — —.

Der ganz ergebene herzlich dankende mit ganz reeller Wahrheit unterzeichnete

W. Str.

Gegenwärtiger Zustand.

Str. ist von mässigem Ernährungszustande, für sein Alter körperlich noch gut erhalten. Am Schädel, den Ohren, Nase und Kiefer sind auffallende Missbildungen nicht wahrzunehmen. Der Blick ist etwas scheu, der Lidschlag lebhaft; die Reaktion der auf beiden Augen gleich grossen Pupillen träge. Die Gesichtsmuskulatur zittert rechts ein wenig; auf der linken Seite ist eine leichte Lähmung des Gesichtsnerven (N. facialis) vorhanden. Die herausgestreckte Zunge zittert nicht. Die Sprache ist laut, deutlich, mit präziser Betonung der Worte; Silbenstolpern ist nicht vorhanden. Die Athmungswerkzeuge sind gesund; an den Organen des Kreislaufes zeigt sich ausser einer in diesem Alter nicht ungewöhnlichen Härte der fühlbaren Schlagadern nichts Abnormes. Die Haltung ist ziemlich stramm mit leicht nach vorn gebeugtem Kopfe. Vermehrte oder verminderte Schmerzempfindlichkeit, Lähmungen, Zwangsbewegungen und dergl. sind nicht wahrzunehmen; die Kniescheibensehnenreflexe sind schwach auslösbar.

Die tägliche Beschäftigung des Str. ist Anfertigung von Holz pantinen, die er selbst in den umliegenden Ortschaften vertreibt, wobei er sich ruhig und gesittet benimmt. Mit seinen Orts genossen verträgt er sich im Allgemeinen leidlich — so lange sie nicht irgend ein öffentliches Amt bekleiden; dann betrachtet er sie aber als seine Feinde, die ihm die von Rechtswegen zustehende Hülfe nicht gewähren wollen, und verfolgt sie mit beleidigenden Redensarten.

Sein Benehmen war mir gegenüber zunächst ein zurückhaltendes und scheues — er misstraut offenbar allen amtlichen Personen, mit denen er in Berührung kommt und will Anfangs mit der Sprache nicht recht heraus —, er wurde aber, sowie er auf seine Gerichtsangelegenheiten und die Bedeutung seiner Person zu sprechen kommt, sofort aggressiv.

Seine geistige Thätigkeit wird durch den Schriftwechsel, den er nach Einleitung des Entmündigungsverfahrens mit den Gerichtsbehörden führte und durch den Inhalt seiner Angaben im Provokationstermine völlig klargelegt; die hierbei gemachten Beobachtungen decken sich ganz mit den Ergebnissen meiner Feststellungen bei den Vorbesuchen. Der für den 8. Januar angesetzte Provokationstermin, zu welchem Str. am 31. Dezember geladen worden war, musste wegen Erkrankung eines Sachverständigen aufgeschoben werden, wovon er am 7. Januar Mittheilung erhielt. Sofort fertigte er eine Eingabe an das hiesige Amtsgericht, in welcher folgende Sätze sich befinden:

— — Darüber (sc. Aufhebung) fühle ich mich beschwert. Ich habe doch stets eine ärztliche Kommission beantragt, ist denn der Herr Kreisphysikus Dr. Br. allein massgebend, eine ärztliche Kommission zu bilden? — — Ich bitte und beantrage, den Termin schleunigst zu erneuern. Zugleich erlaube ich mir die Anfrage, warum meinen Anträgen nicht stattgegeben worden und meine Zeugen und Sachverständigen noch nie vernommen worden sind?

Zugleich scheint er sich bei dem Landgerichtspräsidenten über die Verschiebung beschwert zu haben, von welchem er am

28. Januar beschieden worden ist. Auf diesen Bescheid erwiderte er am 31. Januar dem Präsidenten:

— — „Was ist veranlasst worden? Soll ich immer länger aufgezo- gen werden? Ich beantrage die sämtlichen Prozessakten an das zuständige Kammergericht zu Berlin einzusenden, denn dieses allein ist noch im Stande, diese schrecklichen Ungerechtigkeiten zu beurtheilen. Ich beantrage die spezielle Untersuchung, meine Freisprechung u. s. w. — — —. Habe ich binnen drei Tagen nicht Bescheid erhalten, ob die sämtlichen Prozessakten an das Kgl. Kammergericht eingesandt sind, bin ich gezwungen, selbst solches zu thun, dieweil doch von 1877 die gewaltige Fälschung und Krankheit bis zum heutigen Tage besteht.

Und von heute an verbiete ich mir, an mich Ziegelmeister zu schreiben. Meine Adresse ist: An Kultur- und Industrietechniker W. Str. zu Lgn. — Beweise Kodersdorf.

W. Str.

Die im Provokationstermine geführte Unterredung konnte auch nicht annähernd nachgeschrieben werden, weil Str. mit ungeheurem Wortschwall die gestellten Fragen beantwortete und sich auch nicht unterbrechen liess. Den Sinn der ihm vorgelegten Fragen fasste er vollständig richtig, sprang jedoch in seinen Antworten bald von dem Gegenstande ab, indem er stets wieder zu seinen „Gerichtssachen“ überging. Dabei erzählte er seine einzelnen Affären, wie sie oben aufgeführt sind, mit grösster Genauigkeit, wobei er namentlich Jahr und Tag der einzelnen Termine und Erkenntnisse ganz richtig angab. Man würde jedoch fehlgehen, wollte man etwa hieraus auf eine besondere Gedächtnisschärfe schliessen. Abgesehen davon, dass er die einzelnen Gegenstände seit Jahren genau mit denselben Redewendungen und selbst Worten wiedergiebt (wie ich aus den früheren und jetzigen Vorbesuchen weiss), verlässt ihn das Gedächtniss sofort, wenn man auf Ereignisse der jüngsten Zeit oder auf Gegenstände, die ausserhalb seines juristischen Erinnerungskreises liegen, zu reden kommt: — er, der sich in seinen Eingaben mit seinem Patriotismus brüstet, kennt z. B. die einfachsten patriotischen Festtage nicht, ja nicht einmal den genauen Namen des jetzigen Kaisers.

Ueber seine persönlichen Leistungen befragt, erwiderte er:

„Ich habe verwahrloste Ziegeleien in die Höhe gebracht, hier (in der Oberlausitz) giebt es keine ausgebildeten Ziegelmeister, alle sind ganz dumm in diesem Fache; ich bin allen über, und das ist mein Unglück von vornherein. Ich bin noch mehr wie Kunstziegelmeister, ich fertige Waaren an, die kein Anderer kann. Kolumbus hat Amerika entdeckt, so war auch ich ein Weltumsegler, ich habe meine Anker geworfen (d. b. in Kod.), sie haben aber nicht gehalten. — — — Ich stehe auf meinem Punkte fest als Kultur- und Industrietechniker.“

Auf die Frage, wieso er plötzlich dazu käme, den letztangeführten Titel anzunehmen, sagte er:

„Ich habe zwar nicht so viel gelernt, aber ich weiss, wie Kartoffeln und Hafer wachsen. Das ist ein praktischer Titel, ich bin der Einzige, der ihn führt.“

Auf den Umstand, dass er seit 11 Jahren doch nur Holz- pantinen anfertigt, will er nicht eingehen, hingegen bildet er sich sehr viel auf seine juristischen Kenntnisse ein — er sagte z. B.: „Ich habe mir sehr bedeutende juristische Kenntnisse angeeignet, ich lese in meinen Büchern, da liegt die Bildung drin.“ (Unter

„Büchern“ versteht er die Zivilprozess- und Strafprozessordnung, das Strafgesetzbuch, das Gerichtsverfassungsgesetz, die er, wie ich mich überzeugt habe, in mit Kommentaren versehenen Ausgaben eigenthümlich besitzt.)

Er blieb dabei, dass er vom Kaiser persönlich empfangen wurde, will aber nicht angeben, was er dort gesprochen habe: „Das ist mein Geheimniss, Jeder hat sein Geheimniss.“

Dass alle Amtspersonen gegen ihn voreingenommen sind, erachtet er als selbstverständlich. Auch uns beiden medizinischen Sachverständigen erklärte er von vornherein für parteiisch mit der Begründung: „Wenn der sagt, ich sei geisteskrank, ist das falsch.“ Er wünscht Herrn Dr. K. (Irrenarzt) als Sachverständigen, der würde ihn nicht für geisteskrank erklären, wenn er es aber thäte, so glaube er es doch nicht.

„Die Richter sind von der Polizei irreführt, sie sind stets parteiisch gewesen, meine Anträge sind stets verworfen worden. Die Richter in Breslau haben das Gesetz verletzt, die Paragraphen sind von vornherein verletzt. Nach den Gesetzen ist es überhaupt nicht zugegangen, sondern nur nach Willkür. — Nur diejenigen Richter sind unparteiisch, die für mich urtheilen, z. B. das Reichs- und Kammergericht.

Wenn nur meine Zeugen und Sachverständigen vernommen werden, so wird Alles aufgeklärt, aber das geschieht ja nie, da Staatsanwalt und Gerichte gegen mich sind. Dieses beweist §. 158 der Strafprozessordnung.“

Es wurde ihm vorgehalten, dass die von ihm vorgeschlagenen Zeugen s. Z. verhört worden seien, aber durchweg seine Angaben nicht bestätigt hätten — dann „ist das Protokoll gefälscht“.

Befragt, weshalb er denn gegen Verstorbene Anträge auf Bestrafung stelle, erwiderte er:

„Ich will nicht die Schande anderer, d. h. derer, die in meinen Sachen Meineide geschworen haben, auf dem Halse behalten; ich beantrage meine Freisprechung von allen Strafen, zu denen ich verurtheilt war.“

Seine Pläne für die Zukunft hat er sich wie folgt zu-rechtgelegt. Er hat, wie schon erwähnt, seine Landung in Kod. verkauft. Weil nun der damalige Käufer dort eine grosse Ziegelei errichtet habe, so will er nun den Grafen F., den Landrath v. L. und den Landeshauptmann v. S., die ihn s. Z. amtlich in dieser Angelegenheit benachtheiligt hätten, regresspflichtig machen und zwar wegen einer Million Mark; über diesen Werth hat er Zeugen und Sachverständige bei der Hand. Den Prozess müsse er ja zweifellos gewinnen und würde er mit dem Gelde Kinder und Kindeskinde glücklich machen. Wenn dieses aber nicht einträte, dann würde er sich mit Redaktionen in Verbindung setzen und seine Geschichte veröffentlichen; vorläufig nehme er davon Abstand

„weil es eine Blamage für mein Vaterland wäre.“ „Ich würde mich schämen, wenn meine Bekannten lesen würden, dass ich von meinem Grundstück gewiesen bin.“ „Wenn es nicht anders ist, so werde ich die Geschichte veröffentlichen. Das Buch ist schon fertig.“

Gutachten.

Str. ist, wie aus seinen zahlreichen Bestrafungen wegen Bedrohung, Körperverletzung u. s. w. hervorgeht, ein streitsüchtiger, gewalthätiger Mann. Seit dem Jahre 1877 überschüttet er mit einer Hartnäckigkeit, die mit der Zeit immer noch zunimmt, Ver-

waltungs- und Gerichtsbehörden mit seinen Eingaben und Beschwerden. Er erschöpft hierbei alle möglichen, aber auch die unmöglichen Instanzen — Kreisausschuss, Bezirksverwaltungsgericht, Regierungspräsidium, Staatsanwalt und Oberstaatsanwalt, Amts-, Land-, Oberlandes-, Kammer- und Reichsgericht, um sich schliesslich noch an den Justizminister, an Se. Majestät und an die gesetzgebenden Körperschaften zu wenden. Mit seinen Anträgen von allen Instanzen abgewiesen und zwar zum Theil durch wiederholte ausführliche Belehrungen, fängt er nach ganz kurzer Zeit mit denselben Sachen das Spiel wieder bei der untersten Instanz an, um es von Neuem an alle oben erwähnten Behörden zu bringen. Nur eine Aenderung zeigt sich allmählich — er, der bisher der „schuldlos Verfolgte“ war, wird nunmehr ein „Verfolger“, die Zeugen, die in seinen Terminen thätig gewesen sind, beschuldigt er des Diebstahls und des Meineides, die Sachverständigen der Parteilichkeit, die Behörden der Verfälschung von Protokollen und belegt alle Behörden, die gegen ihn erkannt haben, mit schweren Beleidigungen. Dieses sind sämmtlich Merkmale, wie sie nach allgemein anerkannten Grundsätzen dem Begriffe „Queruliren“ zukommen.

Da, wie aus den eigenhändigen Unterschriften des Str. hervorgeht, die Schriftsätze nicht von ihm geschrieben sind, so könnte die Frage entstehen, ob die qu. Schriftstücke von ihm verfasst, oder nicht vielmehr irgend einem Winkelkonzipienten zur Last zu legen seien. Jeder Zweifel an der Autorschaft des Str. ist jedoch unbegründet. Die einzelnen Schriftsätze gleichen sich seit 20 Jahren in Styl, Redewendungen und Anziehung der Gesetzesparagraphen so vollständig und entsprechen ausserdem so ganz und gar dem bei den Unterhaltungen sich äussernden Ideengange des Str., dass dieser unbedingt als ihr geistiger Urheber zu erachten ist. Wie er mir übrigens im Jahre 1894 selbst zugegab, sind bis dahin die Schriftstücke von ihm seiner Tochter in die Feder diktirt worden.

Str. ist also Querulant. Wenn es nun auch eine ganz bestimmte Form der primären Verrücktheit giebt, bei der als wesentliches Symptom das Queruliren sich zeigt, so wäre es doch durchaus unzulässig, jeden Querulanten als Geisteskranken zu bezeichnen, da es zweifellos auch eine grosse Anzahl derartiger Personen giebt, die völlig geistig gesund sind — (ich brauche nur hierbei an die Persönlichkeiten zu erinnern, die nicht ganz selten vorkommen, die — ob mit Recht oder Unrecht bleibe dahingestellt — sich in ihrer Ehre gekränkt fühlen, und unbekümmert um materielle Schädigung mit grosser Verbissenheit stets nur ein Ziel bei ihren Handlungen im Auge haben, das ist, sich zu rehabilitiren.) Soll ein Querulant als Geisteskranker bezeichnet und behandelt werden, so muss der Nachweis geführt werden, dass auch seine sonstige Geistesbeschaffenheit eine krankhafte sei.

Mit Rücksicht auf diesen Nachweis muss zunächst betont werden, dass bei Str. sowohl Intelligenz, als Reproduktionstreue sehr wesentlich herabgesetzt sind. Aus dem sehr

reichlichen Beweismaterial hierfür will ich nur einige besonders charakteristische Momente hervorheben. Str. ist völlig ausser Stande, sein Verhältniss zu der Umgebung richtig zu erfassen. Er wohnt seit über 11 Jahren in der Gemeinde Lgn., von der er wöchentlich während der ganzen Zeit Armenunterstützung empfängt und annimmt; — trotzdem betrachtet er seinen Aufenthalt daselbst als einen zeitweiligen, bald vorübergehenden, indem er seine Schriftsätze stets mit der Ueberschrift: „z. Z. Lgn.“ versieht. Der Gemeinde, die ihn zu unterstützen nur durch einen Zufall gesetzlich verpflichtet ist, ist er seiner Ansicht nach durchaus nicht zu Dank verpflichtet; es ist ein Recht, das er an die Gemeinde hat und das diese nur zum kleinsten Theile befriedigt, und zwar gründet er dieses Recht darauf, dass ein schon längst verstorbener Amtsvorsteher ihm in seinen Rechtshändeln nicht die nöthige polizeiliche Hülfe geleistet habe. Trotz der zahlreichen ausführlichen Belehrungen vermag er es ferner nicht zu fassen, dass gegen Personen, die bereits verstorben sind, ein Strafverfahren nicht eingeleitet werden könne, ebenso auch, dass selbst wenn die Verbrechen, die andere gegen ihn begangen haben sollen, wahr wären, diese wegen bereits eingetretener Verjährung nicht mehr verfolgt werden könnten. Er behauptet, dass die von ihm s. Z. vorgeschlagenen Zeugen bestimmte Aussagen gemacht haben und lässt sich von dem Gegentheile nicht überzeugen, auch wenn ihm die betreffenden Protokolle, die dieses beweisen, vorgelegt werden. Aus dem Umstande, dass der Käufer seiner Besetzung in Kod. dort eine grosse Ziegelei errichtet habe, folgert er, dass auch ihm dieses gelungen wäre, wobei er den Umstand übersieht, dass sein Käufer, abgesehen von allen übrigen Nebenumständen, ein sehr reicher Mann war, der die Entwicklung abwarten konnte, während er notorisch damals schon bettelarm war. Er will für den Ausfall, den er aus diesem Geschäfte hat, hochgestellte Beamte, die ihm seiner Meinung nach damals, d. h. vor etwa 18 Jahren, Unrecht gethan haben, regresspflichtig machen, mit einer Summe, die er nach Art Geisteskranker ungemessen hoch — auf eine Million Mark — angiebt. Er verlangt nicht etwa Wiederaufnahme eines der Strafverfahren, die gegen ihn geschwebt haben, sondern beantragt stets Freisprechung von allen Strafen, die ihn seit dem Jahre 1877 betroffen haben.

Seine im Jahre 1894 (auf Grund meines Gutachtens) wegen Geisteskrankheit erfolgte Freisprechung in einer Strafsache, fasst er dahin auf, dass er, weil er seine Beweise geführt habe, freigesprochen worden sei, eine Ansicht, von der er nicht abzubringen ist.

Endlich hat er die aufrichtige Ueberzeugung, dass er von Sr. Majestät empfangen worden sei, giebt aber von dem Inhalt des Gespräches nur geheimnissvolle Andeutungen. Den Einwand, dass dieser Empfang nur in seiner Einbildung bestehen könne, weist er mit überlegenem Lächeln ab.

Str. hat ferner Selbstüberschätzungsideen. Er hat nur eine sehr geringe Schulbildung genossen und besonders nie

eine Fachschule als Ziegelmacher besucht; bis zum Jahre 1880 nannte er sich korrekt Ziegeleipächter, von da ab avancirt er zum Ziegelmeister, Kunstziegelmeister („weil ich Kunst und Wissenschaft studirt habe“) und verlangt im Jahre 1897 plötzlich, nachdem er länger als ein Jahrzehnt nur Holzpantinen angefertigt hat, den Titel „Kultur- und Industrietechniker“ mit der ausdrücklichen Begründung, dass er der Einzige sei, der diesen Titel führe. Alle übrigen Ziegelmeister, die er in seinem bewegten Leben angetroffen hat, sind alle „dumm in diesem Fache“, — er ist Allen über.

Er vergleicht sich mit Kolumbus, da er gleichfalls ein bis dahin Niemandem bekanntes Oedeland entdeckt habe. Er hat die grössten juristischen Kenntnisse; alle, selbst die höchsten Gerichtsbehörden legen die Gesetzesparagraphen falsch aus, wie er ihnen aus §. 158 des Einführungsgesetzes zur Strafprozessordnung wiederholt nachweist.

Das Buch, das er über seine Ungerechtfertigkeiten verfasst haben will, hält er nur vorläufig noch zurück, weil es eine Blamage für das Vaterland wäre.

Charakteristisch für die hohe Meinung, die er von seiner Person hat, ist auch noch der Ton, in dem er an die höchsten Behörden schreibt. Heisst es doch z. B. in dem oben angeführten Gesuch an den Herrn Landgerichtspräsidenten, er fordere ihn auf, innerhalb drei Tagen etwas zu thun, er verbiete ihm, ihn in Zukunft mit dem Titel Ziegelmeister zu belegen, er solle seine Akten sofort absenden u. s. w.

Str. hat ferner Verfolgungsideen. Im Zusammenhange mit der hohen Meinung von sich, glaubte er sich von seinen Zunftgenossen verfolgt, weil er eben klüger sei, wie sie Alle: „Das war von Anfang an mein Unglück“. Alle Behörden gehen ungerecht gegen ihn vor, sie lehnen alle von ihm gestellten Anträge unbegründet ab; die Sachverständigen, auch wir, deren Urtheil er noch gar nicht kennt, bezeichnet er von vornherein als parteiisch — natürlich gegen ihn —; die Polizei geht mit Lug und Trug gegen ihn vor und belügt andauernd die oberen Behörden. In Verfolg dieser Anschauung beherrscht ihn ein unbegrenztes Misstrauen gegen alle Behörden; selbst in einer Eingabe an den König spricht er von seinen Beweisstücken, (diese sind, wie ich aus eigener Kenntniss weiss, lediglich Sammlungen der in seinen Angelegenheiten ergangenen Kenntnisse); er weigert sich aber, diese auf amtliches Erfordern auch nur den Behörden vorzuzeigen, weil er befürchtet, das kostbare Material würde beseitigt werden.

Die Verschiebung des Provokationstermines, deren Begründung ihm schriftlich mitgetheilt wurde, geschieht natürlich auch nur, um ihn zu schädigen. — „Wie lange soll ich denn noch aufgezogen werden?“ — schreibt er in seiner Erwiderung. Kurzum alle Schritte der Behörden, auch die harmlosesten, stellt er in Beziehungen zu seiner Person (sog. Beziehungswahn). Dabei ist festzustellen, was v. Kraft-Ebing als charakteristisch für

derartige Geisteszustände bezeichnet, dass er durch diese Beeinträchtigungen niemals seine vitalen, sondern stets nur seine rechtlichen Interessen gefährdet sieht. Es kommt ihm niemals der Gedanke, dass eine erkennende Instanz sich geirrt haben könne, lediglich weil dieses menschlich sei, sondern immer liegt ein ausgesprochen böser Wille gegen ihn vor.

Man würde Str. Unrecht thun, wollte man annehmen, er handele bei seinen Beleidigungen und Verleumdungen wider besseres Wissen, oder aus augenblicklicher Unbesonnenheit oder mit raffinirter Bosheit; dieses ist durchaus nicht der Fall. Im Anschluss an thatsächliche Vorgänge, die unglücklich für ihn verlaufenen Besitzstreitigkeiten u. s. w., — wobei keineswegs ausgeschlossen ist, dass ihm vielleicht einmal von Verwaltungsbehörden Unrecht geschehen ist —, hat sich bei ihm die Idee seines verletzten Rechtes entwickelt, eine Idee, die er durch Vernunftgründe, auch wenn diese ihm noch so klar dargelegt wurden, nicht mehr zu korrigiren vermag. Die Ueberschätzungs- und Verfolgungsideen sind zu ständig festgehaltenen Gedanken — fixe Ideen — geworden, die er nicht mehr los werden kann. Nach der ganzen Art der Entstehung und der Begründung, die Str. für sie giebt, stellen sie sich als Wahnvorstellungen dar.

Die Herabsetzung der Intelligenz, die Verminderung der Reproduktionstreue, die Selbstüberschätzungs- und Verfolgungs- (Wahn-) Ideen begründen den Schluss, dass Str. an chronischer Verrücktheit und zwar an einer wissenschaftlich wohlbekannten Art derselben, an Querulantenwahn leidet. Er ist nicht im Stande, die Folgen seiner Handlungen zu überlegen, d. h. im Sinne des Gesetzes blödsinnig.

Das Gericht trat meinem Gutachten bei und sprach die Entmündigung aus.

Nachtrag.

Wie zu erwarten stand hat Str. die über ihn ausgesprochene Entmündigung im Wege der Klage angefochten. Das Landgericht beauftragte einen hiesigen Spezialarzt für Geistes- und Nervenkrankheiten mit der Begutachtung, zu der ich nicht mehr zugezogen wurde. Dieser kam zu demselben Schlusse, worauf das Gericht die Klage abwies.

Ob und welche Schritte Str. nunmehr gethan hat, ist mir nicht bekannt, nach allem Vorangegangenen zweifle ich nicht daran, dass mindestens eine Eingabe an Se. Majestät, oder an die gesetzgebenden Körperschaften erfolgen wird.

Aus Versammlungen und Vereinen.

Bericht über die VI., VII., und VIII. Konferenz der Medizinalbeamten des Regierungsbezirks Koblenz.

a. VI. Konferenz am 8. Oktober 1898 zu Koblenz.

Es nahmen Theil: Reg.- und Med.-Rath Dr. Salomon (Vorsitzender), San.-Rath Dr. Albert-Meisenheim, Dr. Balzar-Heddesdorf, Dr. Bismeyer-Andernach, San.-Rath Dr. Borges-Boppard, Dr. Braun-Lenn, San.-Rath

Dr. Falkenbach-Mayen, Geh. San.-Rath Dr. Heusner-Kreuznach, San.-Rath Dr. Kohlmann-Remagen, Dr. Koeppe-Zell, San.-Rath Dr. Macke-Neuwied, Dr. Mayer-Simmern, San.-Rath Dr. Meder-Altenkirchen, Dr. Schmidt-Koblenz (Schriftführer), Geh. San.-Rath Dr. Schulz-Koblenz, Dr. Thiele-Cochem, San.-Rath Dr. Unschuld-Neuenahr.

Der Vorsitzende, Reg.- und Med.-Rath Dr. Salomon, bespricht zunächst drei von Mitgliedern der Konferenz auf seine Anregung erschienene Arbeiten, nämlich eine Arbeit über Impfung von Braun, eine Zusammenstellung der im hiesigen Regierungsbezirk gültigen medizinischen und sanitätspolizeilichen Verfügungen von Kohlmann und einen populären Zeitungsartikel von Schmidt über Lungenschwindsucht, ihre Verbreitung und deren Verhütung. Der letztere ist mit dem Ersuchen um möglichst ausgedehnte Verbreitung sämtlichen Landräthen und Kreisphysikern amtlich zugesandt und von mehr als 30 Zeitungen in annähernd 100000 Exemplaren abgedruckt worden.

Es folgt eine Erörterung der zwischen der Provinzialverwaltung und den Kreisphysikern abgeschlossenen Verträge, betreffend die Aufsicht der frei unter der Bevölkerung lebenden Geisteskranken. Auf Anfrage von Schulz theilt Salomon mit, dass eine Regelung der Beaufsichtigung der in Krankenhäusern untergebrachten Geisteskranken bis nach Erledigung der Medizinalreform vertagt werden solle.

Eine Anfrage seinerseits, ob im hiesigen Bezirk eine nachträgliche Oeffnung von Särgen auf dem Kirchhof oder in der Wohnung häufig vorkomme, verneint die Versammlung.

Auf eine Anfrage über das Vorkommen von Schälblasen (Pemphigus) bei Kindern theilen Falkenbach und Braun verschiedene von ihnen beobachtete Fälle mit, und weist Mayer auf nicht übertragbaren Pemphigus hin.

Im Anschluss an einen von Salomon berichteten Fall, in dem ein Lazarethgehülfe zur allgemeinen Zufriedenheit des Publikums einen praktischen Arzt vertreten hat und auch von Professoren empfohlen worden ist, spricht sich die Versammlung dahin aus, dass die Aerzte eine Verpflichtung, ihre etwaigen Vertreter dem Kreisphysikus anzuzeigen, in Bezug auf ihre Privatpraxis nicht haben, wohl aber hierzu angehalten werden können, soweit sie im Kommunaldienst beschäftigt sind; eine entsprechende Anweisung an die Bürgermeister sei daher erwünscht.

Nach einem Vortrag von Schmidt: über den derzeitigen Stand der Typhusdiagnose, in dem namentlich die Bedeutung der sogenannten Widal'schen Reaktion hervorgehoben wird, findet eine längere Debatte statt, in der Salomon über die von privater Seite in Aussicht stehende Errichtung einer bakteriologischen Untersuchungsanstalt in Andernach Mittheilung macht und zu möglichst häufiger Einsendung von Blutproben nach Bonn auffordert, während Braun die Anstellung der Widal'schen Probe auch in der Praxis für leicht ausführbar erklärt. Nach Koeppe's Erfahrungen hat der Typhus seit einer Reihe von Jahren erheblich an Bösartigkeit abgenommen. Schulz schildert eine im hiesigen Arresthaus aufgetretene Epidemie von 28 Fällen, in denen wohl der Verdacht auf Typhus bestand, aber Natur und Ursache der Erkrankungen nicht mit Bestimmtheit aufgeklärt werden konnte.

Hierauf hielt Balzar einen längeren Vortrag über sanitätspolizeiliche Massnahmen bei Infektionskrankheiten, aus dem zunächst hervorgehoben sei, dass sich das in Bezug auf die ärztlichen Anzeigen im hiesigen Bezirk eingeführte Verfahren, wonach jeder Arzt kostenfrei Formulare nebst bedruckten und mit dem Stempel „frei laut Av. Nr. 21“ versehenen und an den Kreisphysikus adressirten Umschlägen erhält, gut bewährt hat; von dem Kreisphysikus werden die Anzeigen dann an die Polizeiverwaltung weiter befördert. Im Uebrigen besprach der Redner eingehend die der Sanitätspolizei zu Gebote stehenden Massnahmen, wie Anzeigepflicht, Isolirung, Desinfektion, Ausschluss vom Schulbesuch, Schulschluss, Belehrung der Bevölkerung, Ueberwachung des Handels mit Milch u. s. w. und erörterte dieselben im Besonderen für Scharlach, Diphtherie, Masern und Keuchhusten. Indem er auf die Epidemiologie dieser verschiedenen Krankheiten näher einging, zeigte er, welche Massnahmen im einzelnen Falle anzuwenden seien, und verlangte namentlich für die beiden

erstgenannten Krankheiten eine energischere Bekämpfung, als sie im Allgemeinen üblich ist.

In der Diskussion sprachen sich die Anwesenden fast sämmtlich für Ausdehnung der unbedingten Anzeigepflicht auf Scharlach, aber gegen eine solche auf Masern und Keuchhusten aus. Die Ueberwachung des Milch- und Hausirhandels, sowie der Briefbestellung wurde als nützlich anerkannt, aber als nicht immer durchführbar bezeichnet. Der Zustand der im hiesigen Bezirk vorhandenen Schulen wurde vielfach als gesundheitlich mangelhaft geschildert und über sehr ungenügende Desinfektion derselben geklagt. Zur genaueren Uebersicht sind von Salomon wöchentlich ausgefüllte Meldekarten für ansteckende Krankheiten eingeführt. Im Kreise Wetzlar werden nach Mittheilung von Braun auch an Häusern, in welchen Typhusranke liegen, schwarze Tafeln angebracht.

Weiter wurde debattirt über Desinfektion, Hebammenwesen, Gebühren und andere Dinge. Salomon demonstrirte einen von ihm zusammengestellten Kasten für Wasseruntersuchungen und sprach den Wunsch aus, dass diese mehr als bisher von den Physikern selber ausgeführt werden möchten.

An den schwer erkrankten San.-Rath Dr. Moellmann wurde ein Telegramm mit Wünschen für baldige Genesung gesandt.

b. VII. Konferenz am 15. April 1899 zu Koblenz.

Anwesend waren die unter a genannten Medizinalbeamten (mit Ausnahme von Dr. Koeppe-Zell und Dr. Unschuld-Neuenahr), sowie San.-Rath Dr. Höchst-Wetzlar, Dr. Lembke-Simmern, Dr. Nauss-Altenkirchen und Dr. Roeder-Adenau. — Der Versammlung wohnte ausserdem der Herr Regierungspräsident Freiherr v. Hoevel bei.

Nach einer Begrüssung des Herrn Regierungspräsidenten durch den Vorsitzenden widmet dieser dem inzwischen verstorbenen Kreisphysikus San.-Rath Dr. Moellmann in Simmern einen warmen Nachruf. Die Anwesenden erhoben sich zum Andenken des als Beamten und als Arzt in ungewöhnlich hohem Masse thätigen und beliebten Kollegen von den Sitzen.

Hierauf hielt Schulz-Koblenz einen eingehenden Vortrag über Desinfektion mit Formaldehyd, in dem er die noch keineswegs völlig geklärten theoretischen Anschauungen und die noch keineswegs völlig gleichlautenden praktischen Erfahrungen einer Kritik unterzog. Am Ende demonstrirte er einen in Thätigkeit befindlichen, von ihm für das hiesige Gefängniss beschafften Apparat von Prausnitz.

Nach einer Auseinandersetzung von Salomon über Form, Inhalt und meist verspätete Einreichung der Sanitätsberichte, besprach derselbe die Hufeland'sche Stiftung, die im hiesigen Bezirke eine die Beiträge um etwa das Doppelte übersteigende Summe vertheilt hat. Wie von verschiedenen Seiten betont wurde, hat die geringe Betheiligung der hiesigen Aerzte ihren Grund in dem gleichzeitigen Bestehen einer zum Andenken an die Professoren Nasse und Busch in Bonn gegründeten Stiftung, welche von dort aus verwaltet wird und bei den rheinischen Aerzten mehr Sympathien hat.

Auf eine Anfrage von Salomon, ob die Anwesenden staatlich approbirte Wochenbett-Wartefrauen den Hebammen vorziehen, oder neben diesen als wünschenswerth ansehen würden, ging die allgemeine Meinung dahin, dass die Schaffung eines solchen Standes weder ein Bedürfniss, noch überhaupt wünschenswerth sei.

Erörtert wurde weiter die Errichtung von Lungenheilstätten, die nicht nur von dem Oberpräsidenten der Rheinprovinz und dem hiesigen Regierungspräsidenten, der als früherer Landrath des Kreises Essen die Gründung einer solchen bewirkt hat, warm gefördert, sondern auch von der Koblenzer Orts-Krankenkasse gewünscht wird. Salomon, der als Delegirter für den im Mai d. J. in Berlin abzuhaltenden Kongress in Aussicht genommen ist, bittet die Medizinalbeamten, der Sache ihr Interesse zuzuwenden und namentlich auch bei den Kreisverwaltungen für Uebernahme von Zinsgarantien zu wirken.

Die Frage, ob es wünschenswerth sei, zu den Konferenzen auch solche Kollegen hinzuzuziehen, welche zwar pro physicatu geprüft, aber nicht beamtet sind, wurde von der Versammlung verneint.

Im Uebrigen wurde debattirt über Schreibhülfe bei Impfterminen, für die die Lehrer von manchen Seiten als nicht geeignet bezeichnet wurden, über Bestrafung von Hebammen und Beschaffung von Kästen für diese auf Kosten der Gemeinden, Lieferung von Briefumschlägen an die Medizinalbeamten, einheitliche Regelung der Gebühren für Leichenpässe u. s. w. und andere Dinge von geringerer Bedeutung. Zum Schluss erfolgten noch einige Demonstrationen: Thiele zeigte Photographien eines 2—3 Jahre alten Kindes mit Riesenwuchs und Behaarung der Schamtheile und Salomon zwei verschiedene Schreibmaschinen.

c. VIII. Konferenz am 10. Dezember 1899 zu Koblenz.

Es nahmen Theil die unter a genannten Medizinalbeamten (mit Ausnahme von Dr. Meder-Altenkirchen und Unschild-Neuenahr), sowie Geh. San.-Rath Dr. Höchst-Wetzlar und Dr. Roeder-Adenau.

Macke sprach zur ministeriellen Ausführungs-Anweisung vom 9. August d. J. zur Gewerbeordnung und bezeichnete diese als einen im höchsten Masse erfreulichen Fortschritt in Bezug auf die Thätigkeit und Stellung der Medizinalbeamten. Er gedachte der grossen Verdienste Hermann Eulenberg's (früher Medizinalbeamter in Koblenz), der eingehenden Arbeiten von Springfeld, Roth und anderen auf diesem Gebiete, und theilte seine eigenen Erfahrungen mit. Er selbst ist öfter in Anspruch genommen und hat bei den Arbeitern einer Beinknopffabrik interessante Beobachtungen über bösartige, roseähnliche Erkrankungen der Hände gemacht. In der Diskussion bestand Einstimmigkeit darüber, dass der zuständige Medizinalbeamte der Kreisphysikus sei; Salomon warnte davor, zu weitgehende, theoretisirende Anforderungen zu stellen, um die Betheiligung der Medizinalbeamten an der Gewerbehygiene nicht auf's Neue zu gefährden, fand jedoch bei dem Rath, nur ausnahmsweise grössere bakteriologische Untersuchungen zu veranlassen, von verschiedenen Seiten Widerspruch.

Hierauf demonstirte Salomon, welcher zusammen mit Schulz an einem in Marburg abgehaltenen Kursus über die Pest theilgenommen hatte, mikroskopische Präparate und besprach die bei dem Auftreten der Senche in Aussicht genommenen Massregeln. Eine Verschleppung der Krankheit in den hiesigen Bezirk erschien mit Rücksicht auf die Rheinschiffahrt keineswegs ganz unwahrscheinlich.

Eine erneute Besprechung der Heilstättenfrage war um so mehr angezeigt, als sich auf Anregung der Behörden seit der letzten Besprechung in den einzelnen Kreisen zur Förderung derselben Vereine gebildet hatten, welche zusammen einen Verband bilden. Die Errichtung einer eigenen Volksheilstätte für den Regierungsbezirk Koblenz konnte bereits ernstlich in's Auge gefasst werden. Von Seiten der Anwesenden gab sich ein lebhaftes Interesse für die Angelegenheit kund; Salomon, der durch Vorträge in einer Anzahl von Städten die Bewegung angeregt oder gefördert hatte, rieth, die Popularität derselben durch möglichst starke Herausziehung nicht beamteter Personen zu fördern. Eine Anzahl von Plänen und Abbildungen gab der Versammlung Gelegenheit, ihre Kenntnisse über derartige Anstalten zu erweitern.

Das Kindbettfieber, welches nach einer Mittheilung des Herrn Oberpräsidenten eine bedenkliche Zunahme zeigte, hat nach Ansicht der Versammelten im hiesigen Bezirk eine solche nicht erfahren. Allgemein wurde anerkannt, dass die Hebammen im Durchschnitt sehr tüchtig und gewissenhaft seien und mehr des Schutzes gegen ungerechte Anfeindungen bedürften, als dies in manchen Gegenden der Fall sei. Einzelne Redner schilderten die von ihnen in derartigen Krankheitsfällen angeordneten Massregeln. Eine von Schmidt gestellte Anfrage, was unter dem Wort „Kindbettfieber“ im sanitätspolizeilichen Sinne überhaupt zu verstehen sei, wurde zunächst unter allgemeiner Heiterkeit dahin beantwortet, dass das kein Mensch wüsste, dann aber festgestellt, dass eine für die Rheinprovinz gültige Verordnung des Herrn Oberpräsidenten schnelle Temperatursteigerung bis zu 40° C., Schüttelfrost und Schmerzen als die Kennzeichen angebe.

Auf Veranlassung einer Anfrage des Herrn Ministers wurde konstatiert, dass Anstalten zur Gewinnung thierischen Impfstoffes im hiesigen Bezirk nicht existiren.

Salomon bat im Auftrage des Herrn Regierungspräsidenten Schul-

schliessungen möglichst selten zu beantragen, und auf die Unterbringung von Typhuskranken in Krankenhäusern hinzuwirken.

Debattirt wurde ausserdem noch über Impfberichte und das Verhältniss zwischen beamteten und praktischen Aerzten, das übrigens in der hiesigen Gegend ein keineswegs schlechtes ist. Dr. Schmidt-Koblenz.

Kleinere Mittheilungen und Referate aus Zeitschriften.

A. Gerichtliche Medizin und Psychiatrie.

Beitrag zur Lehre von der chronischen Schwefelkohlenstoffvergiftung. Von Dr. Georg Köster, Privatdozent u. Assistent in der Nervenabtheilung der medizinischen Universitätspoliklinik zu Leipzig. Arch. f. Psych.; XXXII. Bd., 2. u. 3. H., 1899.

Bei der grossen Bedeutung, den die Anwendung des CS² für die verschiedensten Industriezweige besitzt, sind die höchst eingehenden und umfangreichen Untersuchungen Köster's besonders dankenswerth. Die Arbeit zerfällt in einen klinischen und einen experimentellen Theil; rein toxiologisch-hygienische Fragen werden nicht näher berücksichtigt. K. stellte sich nur die Aufgabe, den Einfluss des CS² auf das Nervensystem zu untersuchen. Die Krankheitsbilder, die besonders häufig bei Vulkanisireuren beobachtet werden, sind überaus mannigfaltig. Bald treten nur vereinzelte nervöse Störungen, bald Komplexe, die der Hysterie zugerechnet werden müssen, bald schwere Psychosen mit vorwiegend melancholischem oder stuporösem Charakter auf, nach deren Ablauf nicht selten nach Beobachtungen von Landenheimer Intelligenzdefekte zurückbleiben. Die Schwere der Erkrankung hängt im Wesentlichen nicht so sehr von der Dauer der Gifteinwirkung, als von der jedesmaligen Konzentration ab. Auch eine gewisse Empfänglichkeit, die übrigens bei Thieren ebenfalls von K. konstatiert wurde, spielt eine wichtige Rolle bei dem Ausbruch und der Intensität der sich einstellenden Vergiftungserscheinungen. Die Aufnahme des Giftes findet durch die Athmung statt, und es ist daher erklärlich, dass die dies berücksichtigenden strengen hygienischen Vorschriften der letzten Jahre eine wesentliche Abnahme der CS²-Psychosen zur Folge gehabt haben. Interessant ist nach dieser Richtung die Beobachtung Nr. 1 von K., die einen Arbeiter betraf, der 16 Jahre lang in einem gut ventilirten Arbeitsraume unter Anwendung aller Vorsichtsmassregeln ohne gesundheitliche Schädigungen gearbeitet hatte; die Vergiftungserscheinungen traten erst auf, als der Arbeiter in einer weniger gut eingerichteten Fabrik thätig war. Es mag hier kurz erwähnt sein, dass schon eine Konzentration von 1,1 mg CS² im Liter Luft nach einstündigem Aufenthalt Intoxikationserscheinungen hervorzurufen im Stande ist; bei 7—8stündiger Arbeitszeit ist eine solche von 0,5—0,8 pro Liter als Höchstmass anzusehen. Unter den 4 von K. eingehend untersuchten Fällen bot der erste alle charakteristischen Erscheinungen der Vergiftung. Anfangs stellten sich Kopfschmerzen und Parästhesien in den Händen und Füssen ein, zu denen sich starke Gliederschmerzen und eine ganz ausserordentliche Abnahme der Muskelkraft und der Muskulatur gesellten. Auf psychischem Gebiete trat eine hochgradige Reizbarkeit mit Angst und Aufregungszuständen ein, die nach einigen Wochen einem Zustande von Depression und Stumpfheit wich. Das Gedächtniss nahm stark ab; die Sprache war erschwert. Als Ursache einer lästigen Sehstörung wurde eine Chorioiditis erkannt, die ebenfalls als Vergiftungssymptom zu betrachten war. Die Untersuchung ergab ferner starke Herabsetzung der elektrischen Erregbarkeit der atrophirten Muskeln. Alle diese Erscheinungen gingen unter robirender Behandlung und Aussetzen der bisherigen Beschäftigung fast gänzlich zurück. Die drei übrigen vom Verfasser mitgetheilten Fälle zeigten mehr oder weniger ausgeprägte Symptome der Hysterie.

Um die Wirkung des CS² auf das Nervensystem genauer zu studiren, experimentirte K. an 7 Kaninchen, die er täglich eine Zeit lang einer CS²-Atmosphäre aussetzte und z. Th. bis 4 Monate am Leben erhielt. Die ausführlichen Krankengeschichten und Sektionsberichte werden unter Beifügung einer Reihe vortrefflicher Darstellungen der, in Folge der Gifteinwirkung, erzielten Nervenfasern- und Ganglienzellen-Degenerationen eingehend erörtert, deren bemerkenswerthe Erscheinung fettige Entartung der Zellen, Spalten- und Vakuolenbildung in

denselben und ein Zerfall der Markscheiden bildeten; dagegen gelang es auffallender Weise nicht, trotz der hochgradigen Kachexie, in der die Thiere schliesslich zu Grunde gingen, eine Verfettung der inneren Organe nachzuweisen. Der Verfasser folgert aus seinen Thierversuchen, die eine weitgehende Uebereinstimmung mit den somatischen wie psychischen Krankheits-symptomen des Menschen darboten, dass der CS² auf dem Wege der Blutbahn das Nervensystem direkt angreift und dessen Funktion zerstört.

Dr. Pollitz-Brieg.

Die klinische Stellung der Melancholie. Von Prof. Dr. Kraepelin in Heidelberg. Nach einem am 19. September 1899 auf der Naturforscherversammlung in München gehaltenen Vortrage. Monatschrift für Psych. u. Neurologie; VI. Bd., 5. H., 1899.

Der Begriff Melancholie ist ebenso wie der der Manie eine der ältesten psychiatrischen Bezeichnungen; man verstand darunter alle diejenigen Krankheitsbilder, deren vorherrschendes Symptom „die traurige Verstimmung“, der Seelenschmerz bildet. Bereits Griesinger erkannte, dass von dieser Gruppe diejenigen Formen abzutrennen seien, in denen dem Bilde der Melancholie ein solches der Manie folgte, erstere also nur ein „Zustandsbild“ oder „Habitualform“ der ganzen Krankheit bildete; Kahlbaum unterschied dann noch weiterhin die Formen von Katatonie, deren Anfangsstadium ebenfalls meist unter dem Bilde der Melancholie verläuft. Auch die depressive Verstimmung, die nicht selten die Paralyse bei Frauen einleitet und der Diagnose grosse Schwierigkeiten bereiten kann, ist von der eigentlichen Melancholie zu sondern. Praktisch am wichtigsten und schwierigsten ist jedoch die Unterscheidung der reinen Melancholie von den Depressionszuständen des zirkulären Irreseins. In dieser Hinsicht giebt es nur wenige und nicht absolut zuverlässige Gesichtspunkte. Eine gewisse Bedeutung kommt dem Alter der Erkrankten zu; Anfälle vor dem 30. Jahre verlaufen selten einfach, sondern gehen in Dementia praecox oder in zirkuläre Form über; letzterer scheint ferner eine besonders „ausgeprägte Hemmung auf dem Gebiete des Denkens und Wollens“ nach Kraepelin's bisherigen Untersuchungen eigen zu sein. Die Feststellung dieser „Erschwerung der Gedankenverbindungen, die von dem Inhalt der Vorstellungen und von Gefühlen unabhängig ist“, ist mit den vorhandenen Untersuchungsmitteln nicht ganz leicht. Die zweite Gruppe, die von der Melancholie getrennt werden muss, ist die Dementia praecox, deren melancholische Anfangsphasen sich eher durch den Mangel tieferer gemüthlicher Regung, Gleichgültigkeit gegen die Umgebung bei guter Auffassungsfähigkeit und das Auftreten von Negativismus erkennen lassen; auch hier giebt das jugendliche Alter a priori einen Anhaltspunkt. Als Krankheit sui generis lässt Kr. nur die im Rückbildungsalter auftretenden Depressionszustände gelten; ein grosser Theil dieser zeichnet sich durch eine günstige Prognose aus. Nichtsdestoweniger gelingt es zur Zeit nicht, die prognostisch günstigen von den ungünstigen streng zu sondern. Wir beobachten hier neben einfachen, in Heilung übergehenden Melancholien, periodisch auftretende und in Verblödung endende, deren klinische Bilder keine Scheidung von den ersteren gestatten. Nach Nissl's Untersuchungen handelt es sich wahrscheinlich um zwei verschiedenartige Gehirnrindenprozesse, von denen einer noch eine Heilung möglich erscheinen lässt.

Dr. Pollitz-Brieg.

Der epileptische Wandertrieb (Poriomanie). Von Dr. Jul. Donath, Universitätsdozent, ord. Arzt des St. Rochushospitals in Budapest. Archiv f. Psychiatrie; XXXII. Bd., 2. H., 1899.

D. sucht unter besonderer Benutzung der italienischen und französischen Literatur nachzuweisen, dass die ausgeprägten Fälle von Epilepsie, die sich nur in periodisch wiederkehrenden Bewusstseinsstörungen äussern, und solche, bei denen triebartige Handlungen in bestimmten Perioden auftreten und mit geringer oder gar keiner Trübung des Sensoriums ablaufen, eine ununterbrochene Kette psychischer Aequivalente der Epilepsie darstellen. Er definirt daher den epileptischen Anfall „als eine krankhafte Erregung der Hirnrinde, welche plötzlich ansteigt, periodisch wiederkehrt, typisch abläuft und rasch abklingt.“ Das Auftreten von Bewusstseinsstörungen und Amnesie hängt von der Stärke des

jeweiligen Reizes ab. Als besondere Stütze seiner Ansicht nennt der Verfasser die sog. Jackson'sche Rinden-Epilepsie, bei der das Bewusstsein meist gänzlich erhalten ist. Sie stellt ein Rudiment der allgemeinen Epilepsie dar und geht nicht ganz selten allmählich in diese über. Zu den psychischen Aequivalenten, die mit geringen, oft gar keinen Bewusstseinsstörungen einhergehen, gehören die Fälle von periodischem Wandertrieb, die der Verfasser als Poromanie, die französischen Autoren als Automatismes ambulatoire bezeichnen. Unter den drei mitgetheilten Fällen ist der erste der bemerkenswerthe. Der Kranke hatte in der Jugend eine schwere Kopfverletzung erlitten. Er ging schon als Kind plötzlich auf einige Zeit von Hause fort, irrte planlos umher und kehrte aus freien Stücken zurück. Im späteren Alter liess er alljährlich Familie und Beruf im Stich und ging auf eine ganz zwecklose Wanderschaft, die ihn einmal bis nach Newyork führte. Nach den Wanderungen fühlte er lebhaftere Reue, konnte sich selbst keine Rechenschaft über dieselben geben und war sehr verstimmt. In diesen Zeiten der Verstimmung machte er mehrfache Selbstmordversuche. Gelegentlich wurde ein einziger Krampfanfall mit nachträglicher Amnesie beobachtet. Eine osteoplastische Trepanation an der Stelle der Verletzung scheint einige Besserung herbeigeführt zu haben. — Resumirend betont Verfasser, dass sich die Anfälle nicht selten durch eine Aura, wie Ohrensausen, Kopfschmerzen u. a. m. ankündigen. Eine Veränderung des ganzen Wesens, wie Reizbarkeit, Aufgeregtheit kann während des ganzen Anfalles anhalten, an dessen Schluss der Kranke sich meist in stark deprimirter Stimmung mit Selbstmordneigung und tiefer Reue über seine zwecklosen Handlungen findet. Für die Diagnose ist zu beachten, dass dieses sinnlose „Wandern“ auch bei anderen psychopathischen Zuständen oft beobachtet wird. In forensischer Hinsicht sind derartige Kranke für die Zeit des Anfalles nach D. als unzurechnungsfähig zu erachten.

Dr. Pollitz-Brieg.

Kritisches zum Kapitel der normalen und pathologischen Sexualität. Von Dr. P. Näcke, Oberarzt in Hubertusburg. Archiv f. Psychiatrie; XXXII. Bd., 2. Heft, 1899.

Die vorliegende Arbeit des nachgerade beängstigend produktiven Autors enthält weder Neues, noch Kritisches zu dem oben genannten Kapitel. Besonders die psychiatrisch und forensisch wichtigsten Erscheinungen des abnormen Sexualtriebes, wie Exhibitionismus, Sodomie, Sadismus u. s. w. werden kurz oder kaum erwähnt, dagegen werden der Geschlechtstrieb, Pollutionen und Onanie einer ebenso umfangreichen wie oberflächlichen Besprechung unterzogen, natürlich unter Anführung einer Unzahl von Autoren, wie dies der Verfasser, der sich auch selbst mit Vorliebe zitiert, in all' seinen Arbeiten zu thun pflegt. Die Betrachtungen über den Geschlechtstrieb schliessen sich eng an die Untersuchungen von Moll an; das Treibende ist nicht die „positive Lust, sondern die Beseitigung eines Unlustgefühls“. Das Geschlechtsbedürfniss ist bei der Frau geringer entwickelt als beim Manne und in vielen Fällen nur die Folge des Fortpflanzungstriebes.

Pollutionen sind meist ein normales Vorkommniss, sie sind die Ursache, nicht die Folge sexueller Träume und wirken, wie N. sich so schön ausdrückt, unter Umständen „geradezu erfrischend“ (S. 865). (!)

Dass die Zahl der Onanisten eine sehr bedeutende ist, will der Verfasser wunderlicher Weise nicht zugeben, so lange nicht bestimmte Zahlen vorliegen von solchen, „die in actu ertappt sind“.

Objektive somatische oder psychische Symptome der Onanie giebt es nicht, ebensowenig wie spezifische, onanistische Psychosen; überhaupt werden die Gefahren und Nachtheile dieser Art Geschlechtsbefriedigung für die Jugend vielfach stark übertrieben. In Bezug auf den homosexuellen Verkehr bemerkt N., indem er die Anschauungen der Autoren einander gegenüberstellt, dass neben der erworbenen eine angeborene Form anzunehmen sei; er bekennt sich daher am Schlusse seiner Arbeit als ein Gegner des §. 175 Str.-G.-B.

Dr. Pollitz-Brieg.

B. Sachverständigenthätigkeit in Unfall- und Invaliditätssachen.

Panaritium; kein Unfall. Rekurs-Entscheidung des Reichsversicherungsamtes vom 21. Oktober 1899.

Die Beklagte ist zur Entschädigung des Klägers wegen der Verletzung seiner linken Hand nur dann verpflichtet, wenn diese die Verletzung auf einen Unfall beim Betriebe als auf deren Ursache zurückzuführen ist. Ein solcher Unfall im Sinne des Unfallversicherungsgesetzes stellt ein plötzliches, d. h. zeitlich bestimmtes, in einem verhältnismässig kurzen Zeitraum eingeschlossenes Ereigniss dar. Im vorliegenden Falle würde ein derartiger Unfall dann anzuerkennen sein, wenn entweder die erste Verletzung der Hand oder das Eindringen des blutvergiftenden Stoffes in diese auf einen derartigen Unfall beim Betriebe zurückzuführen wäre. Das Rekursgericht hat jedoch in Uebereinstimmung mit dem Schiedsgericht aus der Prüfung der Akten die Ueberzeugung nicht gewinnen können, dass die Beschädigung des Klägers durch einen solchen Unfall beim Betriebe herbeigeführt ist. Denn die erste Verletzung, das Wundwerden des Mittelfingers der linken Hand, ist nach der eigenen Angabe des Klägers im Verlaufe seiner regelmässigen Betriebsthätigkeit durch Durcharbeiten des Fingers entstanden. Dieses Durcharbeiten hat das Schiedsgericht mit Recht nicht als ein zeitlich eng begrenztes Ereigniss, sondern als das Endergebniss einer länger fortgesetzten, also allmählichen schädlichen Einwirkung angesehen. Das Eindringen des Fäulnisstoffes in die so entstandene Wunde ist zwar ein zeitlich eng begrenztes Ereigniss und somit ein Unfall. Es fehlt aber hier an dem Nachweise der weiteren Voraussetzung, dass dieser Unfall beim Betriebe sich ereignet hat. Das Gutachten des praktischen Arztes Dr. W. in G. vom 18. Mai 1899 entbehrt in dieser Richtung der überzeugenden Begründung, und weder aus der Art der Arbeitsthätigkeit des Klägers, noch aus der zeitlichen Entwicklung der Entzündung ergibt sich eine überwiegende Wahrscheinlichkeit dafür, dass die schädlichen Stoffe gerade bei der Arbeit und nicht anderweitig in die Wunde eingedrungen sind. Hiernach war der Anspruch und der Rekurs des Klägers nicht begründet, womit sich auch sein Kostenantrag erledigt.

Grad der Erwerbsbeeinträchtigung bei Verlust des ersten Gliedes der vier Finger der linken Hand. Rekurs-Entscheidung des Reichsversicherungsamtes vom 27. November 1899.

Nach dem Inhalt der Auskunft des Zimmermeisters M. in H. vom 13. April 1899 und des Unternehmers B. in B. vom 4. September 1899 kann allerdings kein Zweifel nach der Richtung mehr bestehen, dass der Kläger in der That durch die Folgen des Unfalls vom 17. September 1896 nicht mehr um 20% in seiner Erwerbsfähigkeit beeinträchtigt ist. Wenn deshalb auch mit Rücksicht auf die bezeichneten Auskünfte und die seit dem Abschluss des Heilverfahrens verflossene Zeit unbedenklich für festgestellt erachtet werden kann, dass der Kläger sich an den Zustand seiner linken Hand gewöhnt hat und dass deshalb an sich die Voraussetzungen des §. 65 des Unfallversicherungsgesetzes gegeben sind, so hat das Rekursgericht doch die gänzliche Einstellung der Rente mit Rücksicht auf den Umstand, dass an vier Fingern der verletzten Hand je das erste Glied fehlt, nicht als gerechtfertigt ansehen können. Vielmehr ist davon ausgegangen, dass, wie dies auch im Gutachten des Dr. Kr. vom 12. Januar 1897 angenommen wird, die durch den Unfall bedingte Erwerbsunfähigkeit gegenwärtig und voraussichtlich dauernd 10% beträgt.

Dementsprechend war unter Abänderung der Vorentscheidungen die dem Kläger zustehende Rente auf 10% festzusetzen.

Ursächlicher Zusammenhang zwischen einer tödtlich verlaufenen Lungenentzündung (in einem Falle verbunden mit Brustfellentzündung) und einem Trauma, das die Brust betroffen hat (Kontusionspneumonie). Zwei Obergutachten, in einem Falle den ursächlichen Zusammenhang bejahend (A), im anderen verneinend (B), von Geh. Med.-Rath Prof. Dr. Senator in Berlin. Amtliche Nachrichten des Reichsversicherungsamtes; Jahrgang 1899, Nr. 12.

A.

Berlin, den 18. März 1898.

St., ein Mann von 84 Jahren, der, wie nach Lage der Akten anzunehmen

ist, bis dahin gesund und schwere Arbeit zu leisten befähigt war, erlitt am 15. März 1897 beim Verladen von Steinen dadurch einen Unfall, dass ihm ein 10 bis 12 Zentner schwerer Steinblock gegen die Vorderfläche (Brust und Bauch) des Körpers fiel. St. war danach ganz blass, konnte nicht mehr weiter arbeiten, sondern ging langsam nach Hause. In den folgenden Tagen konnte er nur noch leichte Arbeit verrichten, wobei er Tag für Tag über sein Befinden klagte. Am 25. desselben Monats erkrankte er an einer, auch durch die Sektion bestätigten, rechtsseitigen Lungen- und Brustfellentzündung (Pneumonie und Pleuritis), in Folge deren er in der Nacht vom 29. zum 30. März starb.

Für die Beurtheilung des ursächlichen Zusammenhanges der tödtlich gewordenen Lungen- und Brustfellentzündung mit dem vorher stattgehabten Unfall ist die Vorfrage zu entscheiden, ob eine äussere Gewalt, die den Rumpf in der Weise, wie es in dem vorliegenden Fall geschah, trifft, Ursache einer Lungen- oder Brustfellentzündung oder beider Affektionen zusammen werden kann. Diese Vorfrage ist entschieden zu bejahen.

Es ist eine durch die Erfahrung seit lange und von verschiedenen Seiten festgestellte Thatsache, dass eine echte Lungenentzündung (die lobäre, fibrinöse Pneumonie) in Folge eines Traumas, welches die Brustwand getroffen hat, entstehen kann, ohne dass die Brustwand äusserlich oder innerlich auch nur die geringste Verletzung erkennen lässt. Man hat diese Lungenentzündung passend als „Kontusionspneumonie“ bezeichnet. Nach Litten (Zeitschrift für klinische Medizin 1882 S. 41) macht diese Kontusionspneumonie etwa den drei- und zwanzigsten Theil (4,4 Prozent) aller bei Männern vorkommenden Lungenentzündungen aus.

Mit der Lungenentzündung ist gewöhnlich auch eine Brustfellentzündung verbunden. Die letztere kann aber auch unabhängig von der Lungenentzündung primär durch ein Trauma, welches die Brustwand mit oder ohne Verletzung dieser getroffen hat, entstehen.

Es ist also nicht zu bezweifeln, dass das Trauma, welches St. am 15. März 1897 erlitten hat, sehr wohl eine Lungen- und Brustfellentzündung zur Folge haben konnte. Es lässt sich aber auch aus den, wenngleich sehr spärlichen Angaben über das Befinden und den Verlauf der Krankheit des St. nach dem Unfall und aus dem Sektionsbericht schliessen, dass wahrscheinlich ein ursächlicher Zusammenhang der tödtlich gewordenen Krankheit mit dem Unfall vorgelegen hat.

Denn erstens hat in der That nach dem Sektionsbericht eine „Verletzung der Brust“, welche Geheimrath Dr. M. zur Anerkennung dieses Zusammenhanges für nothwendig hält, stattgefunden. Der Bericht sagt nämlich, dass sich nach dem Zurückpräpariren der Haut des Brustkorbes (wie nicht erwähnt, aber wohl anzunehmen ist, auf der rechten Seite) eine blutige Verfärbung fand, welche auch das Brustfell („Kostalpleura“) betraf. Diese Verfärbung rührte unzweifelhaft von einem Bluterguss in die rechte Brustwand her, welcher, was wohl keines Beweises bedarf, durch das zehn Tage vorher stattgehabte Trauma verursacht war. Wenn nun auch, wie vorher auseinander gesetzt wurde, Lungen- und Brustfellentzündung traumatisch auch ohne jede Verletzung der Brustwand entstehen können, so wird immerhin durch den Nachweis einer solchen Verletzung die Wahrscheinlichkeit des ursächlichen Zusammenhanges zwischen Trauma und Lungen-Brustfellentzündung erhöht.

Was zweitens das Befinden des St. gleich nach dem Unfall und den Verlauf seiner letzten Krankheit betrifft, so liegen darüber in den Akten nur die allerdürftigsten Mittheilungen vor, diese aber sprechen mehr für als gegen jenen in Frage stehenden ursächlichen Zusammenhang. Es muss nämlich nach den übereinstimmenden Aussagen verschiedener Zeugen als ganz sicher angenommen werden, dass St. unmittelbar nach dem Unfall und offenbar im Zusammenhange damit erkrankte und wenn auch nicht gleich bettlägerig, so doch in seiner Arbeitsfähigkeit behindert wurde. Welcher Art diese Erkrankung war, lässt sich höchstens vermuthen, da darüber gar nichts, am allerwenigsten eine ärztliche Angabe, vorliegt. Die Vermuthung ist aber berechtigt, dass die tödtliche Krankheit, welche, wie es scheint, am 25. März, zehn Tage nach dem Unfall, von Dr. L. festgestellt wurde, nämlich Lungen- und Brustfellentzündung, sich in den Tagen vorher, als St. schon erkrankt und weniger arbeitsfähig war, vorbereitet hat und am genannten Tage nicht erst urplötzlich ausbrach, sondern

zu einer solchen Höhe gelangt war, dass St. bettlägerig wurde und die bis dahin veräumte ärztliche Hülfe nachsuchte.

Diese Vermuthung erhält noch eine Stütze durch den Umstand, dass die Lungen- und Brustfellentzündung, falls sie wirklich erst am 25. März ganz unabhängig von dem Unfall entstanden wäre, einen ganz auffallend schnellen tödtlichen Verlauf genommen haben müsste, wie auch Dr. F. mit Recht hervorhebt. Denn es wäre ein ganz aussergewöhnliches Vorkommniss, dass eine Lungen- und Brustfellentzündung bei einem im jugendlich kräftigen Alter stehenden Manne, der kein Säufer und auch sonst gesund ist, in vier Tagen und einigen Stunden zum Tode führt.

Dass St. vor dem Unfall nicht vollständig gesund gewesen wäre, ist nach Lage der Akten ganz ausgeschlossen, auch dass er ein Säufer gewesen sei, ist nicht im Entferntesten anzunehmen, da ihm das Zeugniss eines in seiner ganzen Gemeinde als sehr tüchtigen und pünktlichen Arbeiters gegeben wird. Es ist also sehr wahrscheinlich, dass die tödtliche Krankheit des St. nicht erst zehn Tage nach dem Unfall aus irgend einer Ursache plötzlich entstand, sondern schon einige Tage vorher sich entwickelt hat, dass sie also auch zeitlich dem Unfall sehr nahe stand.

Aber selbst in dem weniger wahrscheinlichen Fall, dass die Lungen-Brustfellentzündung erst am 25. März aus unbekannter Ursache entstanden wäre, musste man annehmen, dass der schnelle und tödtliche Verlauf herbeigeführt, oder doch erheblich begünstigt wurde durch den Umstand, dass die Krankheit einen durch den vorausgegangenen Unfall geschwächten und in seiner Widerstandsfähigkeit herabgesetzten Körper betraf, eben weil sonst der ungewöhnlich schnelle tödtliche Verlauf unerklärlich wäre.

Hiernach beantworte ich die gestellte Frage dahin, dass der am 30. März 1897 erfolgte Tod des St. in ursächlichem Zusammenhange mit dem von ihm am 15. desselben Monats erlittenen Unfall steht.

B. Berlin, den 23. Oktober 1898.

Der Thatbestand, soweit er nach den Akten festgestellt wurde, ist folgender: Der, wie anzunehmen ist, bis dahin gesunde, 44jährige Brettschneider W. stemmte sich am Sonnabend, den 27. März 1897, beim Aufladen eines Holzstammes mit der Brust und den Händen gegen diesen und klagte gleich darauf über Schmerzen in der Brust, ohne jedoch gänzlich arbeitsunfähig zu sein. Der folgende Tag war Sonntag, also Ruhetag. Am Montag, den 29. März arbeitete er bis Mittag, wo wegen schlechten Wetters die Arbeit ausgesetzt werden musste, und erklärte dann, ihm sei nicht recht wohl. Am nächsten Tage, Dienstag, den 30. März, wurde er von seinem Arbeitsgenossen bettlägerig gefunden. Am Donnerstag, den 1. April nach Aussage seiner Frau oder am Freitag, den 2. April nach dem Gutachten des Dr. B. fuhr er zum Arzt, Dr. M., welcher eine Lungenentzündung bei ihm feststellte. Am 14. April ist W. gestorben, wie Dr. M., der ihn jedoch nicht wiedergesehen hat, attestirt, in Folge der Lungenentzündung.

Auf diesen dürftigen Thatbestand ein einigermaßen sicheres Urtheil über den Zusammenhang des Todes des W. mit dem angeblichen Unfall, das heisst mit dem starken Anstemmen des Körpers, der Brust insbesondere, gegen einen Holzstamm, zu begründen, ist nicht möglich.

Es soll nicht bezweifelt werden, dass der Tod des W. durch die Lungenentzündung erfolgt ist, welche zwölf oder dreizehn Tage vorher bei ihm festgestellt wurde; aber wann dieselbe in Wirklichkeit eingesetzt und unter welchen Erscheinungen sie begonnen hat, darüber ist aus den Akten etwas Zuverlässiges nicht zu entnehmen. Die Schmerzen, über welche W. gleich nach jener Arbeit geklagt hat, können ebensowohl auf den Druck gegen die Brustwand in Folge des Anstemmens, wie auf eine beginnende Erkrankung der Lunge bezogen werden, beweisen also für die vorliegende Frage gar nichts, zumal nicht bekannt ist, wie der Zustand des W. in den dem angeblichen Unfall unmittelbar folgenden Tagen gewesen ist. Die Angaben seiner Frau können in dieser Beziehung nicht massgebend sein, ebensowenig wie die der Frau Kl., welche am Dienstag, den 30. März bei dem im Bett liegenden W. durch das Hemde hindurch eine „offensichtliche“ Anschwellung des Leibes gesehen

haben will! Eine Lungenentzündung macht für sich allein überhaupt keine äusserlich sichtbare Anschwellung und eine anderweitig, etwa durch ein Trauma verursachte Anschwellung, welche am Dienstag durch das Hemde hindurch „offensichtlich“ zu erkennen war, hätte wohl von dem am nächsten Donnerstag oder Freitag untersuchenden Arzt wenigstens noch in Spuren aufgefunden werden müssen. Davon ist aber keine Rede.

Es bleibt also nur die Zeugenangabe des Mi., dass W. am Montag, den 29. März fünf Stunden lang, ohne über Schmerzen zu klagen, seine gewohnte Arbeit verrichtet, dann aber sich nicht recht wohl gefühlt habe und am nächsten Tage bettlägerig gewesen sei. Da nun am darauf folgenden Donnerstag oder Freitag vom Arzt schon ausgesprochene Lungenentzündung gefunden wurde, so ist wenigstens zu vermuthen, dass diese am Montag Nachmittags, zwei Tage nach dem angeblichen Unfall, begonnen hat.

Dieser Umstand, aber auch nur dieser allein, könnte zu Gunsten der Annahme eines ursächlichen Zusammenhanges zwischen dem angeblichen Trauma und der Lungenentzündung, also zu Gunsten der Annahme einer „traumatischen Lungenentzündung“ geltend gemacht werden. Denn nach den Erfahrungen, welche über diese Art „traumatischer Lungenentzündung“ (abgesehen von den durch Schuss- oder Stichverletzung verursachten) vorliegen, fällt der Beginn der Krankheit auf den zweiten bis dritten, höchstens vierten Tag nach dem Unfall (zu vergl.: Litten in der Zeitschr. für klin. Medizin; V, 1882 und Stern: Ueber traumatische Entstehung innerer Krankheiten; Heft 1, 1896).

Nach eben diesen Erfahrungen aber muss das Trauma, welches eine derartige Lungenentzündung hervorruft, ganz andersartig sein, als der hier in Rede stehende angebliche Unfall. In allen sicheren Fällen handelt es sich nämlich um eine heftige Erschütterung des Brustkastens durch einen schweren Fall, heftigen Stoss, Ueberfahren und dergleichen, weshalb diese Lungenentzündungen gewöhnlich als „Kontusionspneumonien“ bezeichnet werden. Eine solche Erschütterung hat bei dem W. nach der Schilderung seines Arbeitsgenossen und Augenzeugen Mi. nicht stattgefunden. Auch pflegen diese „Kontusionspneumonien“ mit einem starken, lange anhaltenden Schüttelfrost einzusetzen. Ein solcher ist aber nach dem Attest des Dr. M. bei dem W. nicht aufgetreten.

Wenn also das zeitliche Auftreten der Lungenentzündung für oder jedenfalls nicht gegen den Zusammenhang mit einem vorher stattgehabten Trauma spricht, so spricht andererseits die Natur der mechanischen Einwirkung, der angebliche Unfall, welcher den W. betroffen hat, gegen einen solchen Zusammenhang.

Dass, wie Dr. M. anzunehmen geneigt ist, durch den angeblichen Unfall, das heisst durch das Anstemmen der Brust gegen einen Balken, eine „geringe Verletzung der Brustwand bzw. der Lunge“ stattgefunden habe, auf deren Boden sich später eine Lungenentzündung entwickelte, die also der Ausgangspunkt der tödtlichen Krankheit geworden wäre, halte ich für sehr unwahrscheinlich, und zwar aus folgenden Gründen:

1. Eine Verletzung der Lunge selbst ohne eine solche der Brustwand, also eine ZerreiSSung des Lungengewebes mit Bluterguss, kommt erfahrungsgemäss, wie oben ausgeführt wurde, nur bei starken Erschütterungen des Brustkastens vor, wie sie beim blossen Anstemmen der Brust nicht stattfindet. Diese Art der Entstehung ist ausgeschlossen.

2. Eine Verletzung der Brustwand, welche geeignet wäre, ihrerseits nach wenigen (hier schon nach zwei) Tagen eine Lungenentzündung hervorzurufen, müsste schon eine erhebliche, etwa mit einem Rippenbruch oder mit einem starken Bluterguss in die Weichtheile der Brustwand verbunden gewesen sein. Eine so schwere Verletzung nimmt Dr. M. mit Recht nicht an; denn einmal ist das Anstemmen der Brust wenig geeignet, bei einem sonst gesunden Menschen eine so schwere Verletzung der Brustwand hervorzubringen, und dann wären die Spuren einer so schweren Verletzung dem Dr. M. bei der Untersuchung der Brust, die zur Feststellung der Lungenentzündung fünf oder sechs Tage nach der etwa stattgefundenen Verletzung führte, nicht entgangen.

Eine geringe Verletzung der Brustwand, Druck und Quetschung der Muskeln, kann sehr wohl bei dem Anstemmen erfolgt und, wie vorher schon bemerkt worden ist, die Ursache der Schmerzen gewesen sein, über welche W. gleich darauf geklagt hat. Dass aber eine derartige Verletzung, eine

Quetschung der Brustmuskeln, von welcher nach fünf oder sechs Tagen keine Spur mehr zu finden ist, schon nach zwei Tagen eine schwere, oder überhaupt eine Lungenentzündung sollte hervorrufen können, kann ich nicht zugeben.

Andere Möglichkeiten eines Zusammenhanges zwischen dem angeblichen Unfall und dem Tode des W. zu erörtern, wie etwa dass er sich bei der schweren Arbeit erhitzt und dann in schlechtem Wetter erkältet habe, ist ganz zwecklos, da irgend ein Beweis für oder gegen die Nothwendigkeit oder Wahrscheinlichkeit eines solchen Zusammenhanges aus den Akten nicht zu entnehmen ist.

Demnach gebe ich schliesslich mein Gutachten dahin ab, dass aus dem vorliegenden Aktenmaterial ein Zusammenhang zwischen dem Tode des W. und dem angeblichen Unfall, der ihn am 27. März 1897 betroffen hat, nicht nachzuweisen ist.

In beiden Fällen haben die Obergutachten dem Reichs-Versicherungsamt als Grundlage seiner Entscheidung gedient. Demgemäss sind die Entschädigungsansprüche der Hinterbliebenen im ersten Falle unter Aufhebung der Vorentscheidungen anerkannt, im zweiten Falle durch Zurückweisung des Rekurses abgelehnt worden.

Die Unfallstatistik für das Jahr 1897. Beiheft zu Nr. 12 der amtlichen Nachrichten des Reichsversicherungsamtes; 1899.

Nach der vom Reichsversicherungsamte ausgearbeiteten Unfallstatistik sind während des Jahres 1897 in gewerblichen Betrieben 45 971 Personen von entschädigungspflichtigen Unfällen betroffen worden. Das Verhältniss der entschädigungspflichtigen Unfälle zur Gesamtzahl der zur Anzeige gelangten Unfälle überhaupt stellt sich wie 1 : 6; auf 1000 Versicherte entfallen 7,01 entschädigungspflichtige bzw. 41,70 Unfälle überhaupt, auf 1000 Vollarbeiter zu je 300 Tagen 8,08 bzw. 48,5. Von den Unfallverletzten, für die erstmalig eine Entschädigung festgestellt ist, sind 44 085 = 95,89% männliche und 1886 = 4,11% weibliche. Die Zahl der Unfälle und der verletzten Personen hat gegen 1887 eine Steigerung von 2,83 auf 1000 Versicherte erfahren; diese Zunahme ist hauptsächlich auf die verschärfte Kontrolle über die Anmeldung der Unfälle, die Einstellung von nicht genügend angelernten und geübten Arbeitern, die häufigere Verfolgung von Entschädigungsansprüchen in Folge der besseren Vertrautheit mit der Unfallversicherungs-Gesetzgebung und die wohlwollendere Auslegung des Begriffs „Betriebsunfall“ in der Rechtsprechung zurückzuführen. Am meisten tritt die Zunahme der Unfallhäufigkeit bei der Gruppe der „Spedition, Fuhrwesen und Lagerei“ hervor, wo die Zahl der Verletzten auf 1000 Versicherte 14,32 beträgt, gegen 7,21 im Jahre 1887. Die höchste Verhältnissziffer der entschädigungspflichtigen Unfälle auf 1000 Vollarbeiter berechnet hat ebenfalls diese Gruppe (14,15‰), dann folgen die Gruppen Bergbau (12,09‰), Steinbrüche (11,94‰), Holz (11,77‰), Bauwesen (11,50‰), Binnenschiffahrt (11,35‰), staatliche Schiffahrt und Bagerei (11,28‰), Müllerei (10,51‰) und hierauf erst Seeschiffahrt (8,95‰); die geringste Unfallhäufigkeit weisen die Gruppen Textilindustrie (3,25‰), Nahrungs- und Genussmittel, Tabak (3,12‰), Leder und Bekleidung (3,07‰) auf.

Von den 45 971 entschädigungspflichtigen Unfällen hatten: 28 369 = 61,71% eine Erwerbsunfähigkeit unter 25%, 8009 = 17,42% eine solche von 25—50%, 2531 = 5,51% eine solche von 50—75%, 2188 = 4,76% eine solche von 75—100% und 4875 = 10,60% den Tod zur Folge. Auf 1000 Vollarbeiter kamen danach 4,99 Unfälle mit unter 25%, 1,41 mit 25—50%, 0,44 mit 50—75%, 0,38 mit 75—100% Erwerbsunfähigkeit und 0,86 mit tödtlichem Ausgange. Die Gruppen mit grosser Unfallhäufigkeit weisen im Allgemeinen auch verhältnissmässig die meisten Unfälle mit bleibender grösserer Erwerbsunfähigkeit oder tödtlichem Ausgange auf; die häufigsten tödtlichen Unfälle sind bei der Binnen- und Seeschiffahrt (2,99 bzw. 2,77 auf 1000 Vollarbeiter), die wenigsten bei der Feinmechanik (0,14‰), Textil- (0,14‰) und Nahrungsmittelindustrie (0,13‰) vorgekommen. Interessant ist, dass bei staatlichen Betrieben (Eisenbahn, Schiffahrt, Baubetrieb u. s. w.) die Verhältnissziffer der schweren, wie der tödtlich verlaufenden Unfälle im Allgemeinen eine wesentlich geringere ist, namentlich im Baubetriebe.

Der Zeit nach haben die Monate Juli bis September die höchste, die Monate März und April die niedrigste Unfallziffer; zwischen beiden Perioden ist ein langsames Ab- bzw. Ansteigen bemerkbar. Von den einzelnen Tagen weist der Montag stets die meisten Unfälle auf, von den Arbeitsstunden diejenigen von Vormittags 9—12 Uhr.

Nach der Art zerfallen die Verletzungen in 1637 = 3,56% Verbrennungen, Verbrühungen und Aetzungen, 43549 = 94,73% Wunden, Quetschungen und Knochenbrüche, 203 = 0,44% Erstickungsfälle, 865 = 0,80% Fälle des Ertrinkens und 217 = 0,47% sonstige tödtliche Verletzungen. Von allen Körpertheilen sind die Extremitäten am häufigsten verletzt worden (Arme: 37,92%, Beine: 25,21%), während Verletzungen des Kopfes und Halses, sowie des Rumpfes erheblich seltener sind (10,46 bzw. 11,93%). Die Verhältnisziffer der Augenverletzungen stellt sich auf 6,32%, diejenige der Leistenbrüche auf 1,42%. Auf 1000 Vollarbeiter entfallen demnach 3,07 Arm- und 2,04 Beinverletzungen, 0,86 Kopf- und Hals-, sowie 0,96 Rumpferletzungen; 0,52 Augenverletzungen, 0,12 Leistenbrüche u. s. w. Von den Armverletzungen betrafen 51,03 den rechten, 48,07 den linken; die Mehrzahl davon waren Quetschungen (14,88 bzw. 13,22%), dann folgen völliger (0,33 bzw. 0,32%) oder theilweiser Verlust des Armes oder der Finger (13,25 bzw. 13,21%), Schnitt- oder Stichwunden (10,05 bzw. 9,54%), Knochenbrüche (9,03 bzw. 8,90%), Verstauchungen und Verrenkungen (3,55 bzw. 2,88%); nicht weniger als 30,99 bzw. 29,23% betrafen die Hand- und Fingerverletzungen; 0,69 von der Gesamtzahl der Armverletzungen verliefen tödtlich. Von den Beinverletzungen betrafen 51,01% das rechte, 48,99% das linke. Die Mehrzahl davon waren Knochenbrüche (23,68 bzw. 22,35%), dann folgen Quetschungen (14,24 bzw. 14,22%), Verstauchungen und Verrenkungen (6,0 bzw. 5,77%), Stich- und Schnittwunden (2,92 bzw. 3,01%), gänzlicher oder theilweiser Verlust (2,15 bzw. 1,91%). Bei Weitem am häufigsten betroffen ist der Unterschenkel (21,58 bzw. 20,87%). Die Zahl der Verletzungen mit tödtlichem Ausgang ist bei denjenigen der unteren Extremitäten wesentlich höher (2,123%) als bei den Armverletzungen.

Die Zahl der entschädigungspflichtigen Unfälle in landwirthschaftlichen Betrieben stellt sich im Jahre 1897 auf 45 438; davon hatten 5,44% den Tod, 1,20% völlige, 51,19% theilweise dauernde und 42,17% vorübergehende Erwerbsunfähigkeit zur Folge; auf 1000 versicherte Personen entfielen somit 4,06 derartige Unfälle überhaupt, davon 0,22 mit tödtlichem Ausgang, 0,05 mit völliger, 2,08 mit theilweise dauernder und 1,71% mit vorübergehender Erwerbsunfähigkeit.

Rpd.

Umfang der Unfall- und Invalidenversicherung im Jahre 1898. Amtliche Nachrichten des Reichsversicherungsamts; 1899, Nr. 12.

Die Gesamtzahl der Versicherten betrug in der Unfallversicherung 16 746 000 (77,2% männliche und 22,8% weibliche) Personen = 30,9% der Bevölkerung und in der Invalidenversicherung 12 659 600 (66,2% männliche und 33,8% weibliche) Personen = 23,4% der Bevölkerung. Die Einnahmen betragen in der Unfallversicherung 87 380 549 Mark, in der Invalidenversicherung 163 000 000 Mark, die Ausgaben 83 731 858 bzw. 77 000 000 Mark, das Vermögen 161 499 238 bzw. 672 000 000 Mark. Die Gesamtzahl der Personen, denen im Jahre 1898 eine Entschädigung bezahlt wurde, betrug bei der Unfallversicherung 486 645, bei der Invaliden- und Altersversicherung 105 000. Von den Ausgaben entfielen bei der

	auf Unfallversicherung:	auf Invalidenversicherung:
Heilverfahren	1 701 604 M.	Heilverfahren 2 600 000 M.
Fürsorge für Wartezeit	624 299 "	Invalidenrente 34 400 000 "
Krankenhaus	3 042 056 "	Altersrente 27 500 000 "
Angehörigenrente	720 017 "	Beitrags-
Verletztenrente	51 414 514 "	erstattung 4 500 000 "
Beerdigung, Hinterbliebenenrente, Abfindungen		Verwaltung 8 000 000 "
u. s. w.	14 230 538 "	
Verwaltung	11 998 830 "	

Rpd.

Die Statistik der Ursachen der Erwerbsunfähigkeit im Sinne des Invaliditäts-Versicherungsgesetzes. Beiheft zu den Amtlichen Nachrichten des Reichsversicherungsamtes. 1899.

Von den am Schluss des Jahres 1895 vorhandenen 158482 Rentenempfängern waren 119438 = 75,7% männlich und 38524 = 24,3% weiblich; ihrem Berufe nach gehörten etwa 39,0% der Land- und Forstwirtschaft (A), 43,0% dem Bergbau und der Industrie (B), 4,5% dem Handel und Verkehr (C) sowie 12,5% dem häuslichen Dienste, der wechselnden Lohnarbeit (D) an. Von je 1000 Renten wurden bewilligt, getrennt nach Krankheitsgruppen und nach den vorgenannten Berufsgruppen u. s. w.

wegen	A.		B.		C.		D.	
	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.
Entkräftung, Blutarmuth, Altersschwäche	118	142	97	139	111	156	106	175
Gelenkrheumatismus, Gicht	70	87	60	72	69	74	61	93
Muskelnrheumatismus	20	23	24	16	38	36	19	21
Tuberkulose der Lungen	65	46	170	149	125	76	121	51
Tuberkulose anderer Organe	7	8	11	17	8	12	11	7
Krebs u. s. w.	17	22	15	23	13	16	15	19
Sonstige Allgemeinleiden	4	5	7	7	7	2	7	5
Geisteskrankheiten	7	10	14	15	25	8	15	16
Gehirnschlagfluss u. s. w.	25	25	30	24	43	29	40	26
Epilepsie und verwandte Formen	7	11	8	11	8	7	6	7
Krankheiten des Rückenmarks	23	15	25	16	35	11	30	11
„ einzelner Nerven und Nervenbezirke	22	25	17	29	23	32	21	33
„ der Augen	53	69	41	59	40	69	44	48
„ der Ohren	3	5	3	4	8	5	4	6
„ der Athmungswege	37	29	51	24	34	35	37	30
„ des Brustfells	4	2	5	2	6	1	6	1
„ der Lunge ausschl. Tuberkulose	196	139	220	122	168	139	193	122
„ des Herzens und der grossen Blutgefässe	54	78	50	77	53	81	93	86
Sonstige Krankheiten der Blutgefässe, Lymphgefässe u. Lymphdrüsen	11	16	6	10	9	15	12	19
Krankheiten des Magens	31	26	33	33	34	26	29	37
„ des Darms, der Leber oder Milz	10	11	12	12	13	16	10	9
„ der sonstigen Verdauungsorgane	2	1	2	1	2	2	3	1
Unterleibsbrüche	44	16	13	7	16	8	22	17
Krankheiten der Nieren	12	8	10	8	12	6	15	6
„ der Harn- und Geschlechtsorgane	9	49	6	30	6	31	8	37
„ der Haut- und des Unterzellgewebes	36	34	13	22	15	31	18	15
„ der Bewegungsorgane	84	77	40	55	42	51	62	64
Folgen mechanischer Verletzungen	29	21	17	16	47	25	28	21

Am häufigsten haben somit die Lungenleiden unter der versicherten Bevölkerung Invalidität bedingt: 44819 mal = 30% der Gesamtzahl. Daran schliessen sich Entkräftung, Blutarmuth, Altersschwäche mit 17773 Fällen = 12% und Gelenkrheumatismus, Gicht mit 10503 Fällen = 7%. Von allen männlichen Arbeitern des Bergbaues und Hüttenwesens, der Industrie und des Bauwesens, die bis zum Alter von 30 Jahren invalide werden, leiden mehr als die Hälfte an Lungentuberkulose und bis zum Alter von 40 Jahren an Lungenkrankheiten überhaupt. Mit dem Alter nimmt die Tuberkulose bei beiden Geschlechtern und in allen Berufsabtheilungen stark ab. Umgekehrt wächst die Häufigkeit der übrigen Lungenkrankheiten in allen Berufen mit dem Alter an. Bei den weiblichen Rentenempfängern kommen Lungenleiden, Krankheiten der Athmungswege, des Rückenmarks, sowie Unterleibsbrüche verhältnissmässig seltener vor wie bei den männlichen, häufiger als bei diesen dagegen Entkräftung, Blutarmuth, Altersschwäche, Gelenkrheumatismus, Gicht, Krankheiten der Augen, des Herzens und der Blutgefässe.

Von den Rentenempfängern waren 20—29 Jahre alt: 5,0 %, 30—39 Jahre: 7,47 %, 40—49 Jahre: 13,04 %, 50—59 Jahre: 26,25 %, 60—69 Jahre: 43,58 %, über 70 Jahre: 4,66 %. Bei den Versicherungsanstalten mit vorwiegend aus der Landwirthschaft stammenden Invaliden war das Alter der Rentenberechtigten höher als bei den Versicherungsanstalten, deren Invaliden vorwiegend industrielle Arbeiter sind. Es entfielen z. B. von 1000 männlichen Rentenempfängern

	auf die Alter v.		dagogen	auf die Alter v.	
	20—49	50—69		20—49	50—69
bei den Versicherungsanstalten für	Jahre		bei den Versicherungsanstalten für	Jahre	
Ostpreussen	191	809	Berlin	387	613
Westpreussen	224	776	Westfalen	322	678
Pommern	210	790	Hessen-Nassau	338	662
Posen	200	800	Rheinprovinz	321	679
Schleswig-Holstein	220	780	Königreich Sachsen	330	670
Niederbayern	218	782	Baden	365	635
Mecklenburg	169	831	Elsass-Lothringen	275	725
				Rpd.	

C. Bakteriologie, Infektionskrankheiten, Hygiene und öffentliches Sanitätswesen.

Beitrag zu vergleichenden Untersuchungen über die Bakterien der Schweinepest und Schweineseuche. Von Dr. Böder, Königl. Sächs. Oberarzt, kommandirt zum Kaiserl. Gesundheitsamt. Arbeiten aus dem Kaiserlichen Gesundheitsamte. Beihefte zu den Veröffentlichungen des Kaiserlichen Gesundheitsamtes. XV. Bd. 3. (Schluss-) Heft. Mit 11 Tafeln und in den Text gedruckten Abbildungen. Berlin 1899. Verlag von Julius Springer. Preis: 7 Mark.

Für den Erreger der Schweineseuche und Swine-Plague Salmon gelten: Unbeweglichkeit, Fehlen von Geißeln, Polfärbung, das Vermögen, in eiweisshaltigen Nährböden Indol zu bilden und eine besondere Pathogenität für Kaninchen als wesentlich charakteristisch; für die Bakterien der Schweinepest, Hog-Cholera und Swine-Plague Billings hingegen: Beweglichkeit, Vorhandensein von Geißeln und die Vergäherung von Traubenzucker unter Gasentwicklung. Ausser diesen, eine gewisse Beständigkeit zeigenden Eigenschaften wurden noch andere, allerdings wechselnde Merkmale gefunden, die aber in zahlreichen Versuchen doch immer wieder hervortraten. Während nun ein Theil der Forscher diese als unwesentlich hinstellen, dass sie weniger als Arten- wie als Stammes-Eigenthümlichkeiten aufgefasst werden müssten, glauben andere, sich auf sie stützen und eine Theilung der betr. Bakterien in 4 verschiedene Arten durchführen zu können. Bei diesem Stande der Anschauungen über die Trennung der fraglichen Mikroorganismen unternahm es B. der schwebenden Frage näher zu treten, gelangte aber bei seinen Untersuchungen auch zu keinem entscheidenden Ergebnisse. In der Hauptsache fand er die oben erwähnten Eigenschaften, welche für die Unterscheidung der Schweineseuche von der Schweinepest als charakteristisch angegeben werden, zutreffend, nur Polfärbung kann B. als solche nicht anerkennen. Eine Viertheilung der betr. Bakterien durchführen zu wollen, erscheint ihm gewagt. Ohne die Bedeutung des Vorkommens von Spielarten hierbei herabzusetzen, will B. doch an der Zweitheilung nach wie vor festhalten.

Fruchtätherbildende Bakterien. Von Dr. Albert Maassen, technischem Hilfsarbeiter im Kaiserl. Gesundheitsamt. Ibidem. (Hierzu Tafel IX bis XI.)

Die Veranlassung zu den vorliegenden Studien M.'s gab die bei Gelegenheit einer bakteriologischen Milchuntersuchung gemachte Beobachtung, dass in derselben Mikroorganismen sich finden, welche ihr einen angenehmen Geruch nach Fruchtäther verleihen. Einmal darauf aufmerksam gemacht, gelang es M. derartige esterbildende Bakterien aus den verschiedensten Substraten zu

isoliren. So gewann M. einen aus dem Spreewasser bei Stralau: *Bact. esterificans* Stralauense, einen zweiten aus faulender Lackmuslösung: *Bac. esterificans*, einen dritten aus faulenden Pflanzentheilen: *Bac. esterificans fluorescens*, und endlich einen aus menschlichen Fäces: *Bacillus praepollens*. Letzterer ist insofern noch bedeutungsvoll, als er einerseits die für die Landwirthschaft werthvolle Zersetzung des Harnstoffs bewirkt, andererseits aber auch die dem Landwirth unerwünschte Zerstörung der Nitrite und Nitrate unter Freiwerden von Stickstoff veranlasst. In der Milch erzeugt er ein angenehmes und reines Aroma, Die Bedeutung dieser Bazillen ist nach M. darin zu suchen, dass es mit ihrer Hülfe vielleicht gelingt, gewisse feine Nuancen im Aroma der Milch oder Butter künstlich zu erzeugen. Mit der Einführung derartiger Reinkulturen in die Praxis des Molkereibetriebs würde sich auch die allgemeine Durchführung des Pasteurisirens der Rohmilch und des Rahmes ermöglichen: diese Einführung ist deshalb nicht nur zur Schaffung einer gleichbleibenden, guten, schmackhaften und haltbaren Waare, sondern in Hinblick auf das neuerdings festgestellte häufige Vorkommen von Tuberkelbazillen in der Milch und den daraus gewonnenen Produkten ganz besonders auch im hygienischen Interesse zu erstreben.

Die Milzbrandgefahr bei Bearbeitung thierischer Haare und Borsten und die zum Schutze dagegen geeigneten Massnahmen. Von Stabsarzt Dr. Kübler, früher Regierungsrath im Kaiserl. Gesundheitsamt. *Ibidem*.

K. bestätigt durch seine Untersuchungen lediglich die Ergebnisse zahlreicher früherer Forscher auf demselben Gebiete, nämlich, dass der Milzbrand in dem Betriebe der genannten Art eine keineswegs seltene Krankheit sei, die vermöge des zuweilen tödtlichen Verlaufs eine ernste Berufsgefahr der Arbeiter darstelle, dass ferner die Möglichkeit einer Verunreinigung mit Milzbrandkeimen für alle vom Auslande kommenden unbearbeiteten Haare und Borsten angenommen werden könne, und dass endlich jede Arbeit mit fremdländischem Materiale als gefährlich angesehen werden müsse. Die wirksamste Massregel ist eine Desinfektion des gesammten, vom Auslande bezogenen Rohmaterials. Als unbedingt zuverlässiges Desinfektionsmittel hat sich nach K. der strömende Wasserdampf bewährt. Während aber seine Anwendung bei 0,15 Atmosphäre Ueberdruck bei dem überwiegenden Theil der Rohstoffe in Rosshaarspinnereien nicht auf wesentliche betriebstechnische Schwierigkeiten stösst, würde sie in der Bürsten- und Pinsel-Industrie vorläufig nur für die Haare und für einen Theil der Borsten möglich sein. An die Stelle der Dampfdesinfektion kann für einen Theil der dazu nicht geeigneten Rohstoffe das Bleichverfahren mit kochender 2% Kaliummanganatlösung und schwefliger Säure, für alle ein mehrstündiges Kochen treten.

Untersuchungen zu dem Dampfdesinfektionsverfahren, welches im §. 2 der unter dem 28. Januar 1898 erlassenen Vorschriften über die Einrichtung und den Betrieb der Rosshaarspinnereien u. s. w. für die Desinfektion des Rohmaterials vorgeschrieben ist. Nach einem im August 1898 erstatteten Bericht. Von Dr. P. M u s e h o l d, Oberstabsarzt, kommandirt zum Kaiserl. Gesundheitsamt. *Ibidem*. (Hierzu Tafel VIII.)

Der Vorstand deutscher Rosshaarspinnereien hatte in einer Eingabe an den Bundesrath gegen die vom Gesundheitsamte empfohlene Desinfektion des Rohmaterials — halbstündige Einwirkung strömenden Wasserdampfes von 0,15 Atmosphären Ueberdruck — Einspruch erhoben und den Antrag gestellt, dass für die obligatorische Desinfektion eine nur 15 Minuten dauernde Einwirkung als ausreichend erklärt werden solle. Der Antrag stützte sich auf ein technisches Gutachten, in welchem auf Grund mikroskopischer Untersuchung ausgeführt wurde, dass auch das aus dem bestem Rohmaterial gewonnene Produkt ein durchaus minderwerthiges werde. Aus Anlass dieses Antrages wurden im Gesundheitsamt erneute Untersuchungen angestellt, welche zu dem Ergebniss führten, dass das Rosshaarmaterial durch die erwähnte Desinfektionsmethode irgend erhebliche Schädigungen nicht erleidet, namentlich nicht solche, welche erst bei der weiteren Verarbeitung der Haare zu Krollhaaren bzw. nach der

Krause-Dämpfung hervortreten. Ferner wurde aber auch festgestellt, dass das zum gesundheitlichen Wohle der betreffenden Arbeiter zu erstrebende sanitäre Ziel, den Schutz gegen Milzbrandübertragung einsetzen zu lassen, noch ehe eine eingreifende Handbearbeitung des infektiösvärdächtigen Materials beginnt, sich nicht durch eine Herabsetzung der Dauer der Dampfeinwirkung auf eine Viertelstunde, sondern nur durch das vom Gesundheitsamte empfohlene halbstündige Verfahren erreichen lässt, weil nur dieses es ermöglicht, das Rohmaterial in grösseren zusammenhängenden Massen, z. B. in Originalballen, gründlichst zu desinfizieren.

Die in Thomasschlackenmühlen beobachteten Gesundheitsschädigungen und die zur Verhütung derselben erforderlichen Massnahmen. Nach einem an den Herrn Staatssekretär des Innern unter dem 6. Mai 1897 erstatteten Gutachten. Ibidem. Berichterstatter: Reg.-Rath Dr. Wutzdorff.

Zur Entphosphorirung des Eisens ist von Thomas ein besonderes Verfahren eingeführt worden, bei welchem nach Kalkzusatz zu den Rohmaterialien eine an phosphors. Kalk reiche Schlacke, die sog. Thomasschlacke, sich bildet, welche wegen ihres beträchtlichen Gehaltes an Phosphorsäure ein werthvolles Düngemittel darstellt, zu welchem Zwecke sie zuvor gemahlen werden muss. Mit der Einführung der Thomasschlackemahlung zeigten sich nun bei den damit beschäftigten Arbeitern auffallend oft Lungenentzündungen schwerer Art, häufig unter schnellem Kräfteverfall zum Tode führend. Dass diese Erkrankungen auf die Einathmung des betr. Schlackenstaubs zurückzuführen seien, darüber herrscht volle Uebereinstimmung, nur in der Erklärung über die Art der gesundheitsschädlichen Wirkung des Staubes gehen die Ansichten auseinander. Bald soll die Schlacke nur mechanisch vermöge ihrer spitzen Bestandtheile, bald auch chemisch mittelst ihres kaustischen Kalkes das Lungengewebe schädigen und den Pneumoniekokken einen günstigen Boden zur Vermehrung schaffen. Durch diese Unsicherheit der Deutung wird indessen der Weg, auf welchem Abhilfe geschaffen werden kann, nicht in Frage gestellt. Unter Verwerthung der von W. bei seinen Versuchen gefundenen Ergebnisse sind laut Bekanntmachung des Reichkanzlers vom 25. April 1899¹⁾ die erforderlichen Vorschriften erlassen worden.

Die chemischen Veränderungen des Roggens und Weizens beim Schimmeln und Auswachsen. Von Dr. R. Scherpe, technischem Hilfsarbeiter im Kaiserl. Gesundheitsamt. Ibidem.

Scherpe kommt zu folgenden Ergebnissen:

- a) Der Substanzverlust beim schwachem Schimmeln, welches die Gebrauchsfähigkeit des Getreides und Mehles merklich beeinträchtigt, beträgt wenige Procente, 3—6,6 %;
- b) starkes Verschimmeln steigert den Verlust, namentlich beim Roggen, beträchtlich (45 %), Weizen (32 %, ohne dass ein völliges Verderben des Kornes, wodurch es werthlos geworden wäre, verbunden war;
- c) das Auswachsen bis zu einem Grade, dass die Körner noch als zulässige Beimischung zur Handelswaare gelten kann, hat einen Substanzverlust beim Roggen von 4—5 %, beim Weizen von ca. 5 % zur Folge.
- d) eine verhältnissmässig grosse Menge von Stickstoff geht schon beim schwächeren Schimmeln verloren; beim Auswachsen betrug der Stickstoffverlust für Roggen 5—10 %, beim Weizen fiel er sehr ungleich aus, 1—10 %;
- e) die Acidität, der Gehalt an wasserlöslichen Stoffen, wasserlösenden Kohlenhydraten, diastaselösliehen Pentosanen erhöhen sich beim Schimmeln und beim Auswachsen;
- f) der Ammoniakgehalt vermindert sich beim Auswachsen nicht erheblich, ist aber bei starkem Schimmeln sehr hoch;
- g) die auf Rein-Protein entfallende Menge des Gesamt-Stickstoffs vermehrt sich beim Schimmeln anfänglich, um später abzunehmen. Beim Auswachsen vermindert sie sich deutlich nur im Roggen;
- h) der Gehalt an Fett vermindert sich beim Schimmeln, beim Auswachsen bestand hier keine Regelmässigkeit.

¹⁾ Siehe Beilage zu Nr. 10 der Zeitschrift, Jahrg. 1899, S. 74.

Beitrag zur Kenntniss der Wirkung des Poleyöles. Von Dr. G. Martius, Kgl. Bayer. Oberarzt, kommandirt zum Kaiserl. Gesundheitsamte. *Ibidem.*

Die Drogen, aus welcher das Poleyöl gewonnen wird, stammt von *Mentha Pulegium* (Labiata). Während das Oel in Deutschland ärztlich gegenwärtig kaum noch verordnet wird und auch nur in einzelnen Gegenden als beliebtes Volksmittel im Gebrauche ist, genießt es in England einen ziemlichen Ruf als sicheres Beförderungsmittel der weiblichen Periode und wird nicht selten zur verbrecherischen Abtreibung der Leibesfrucht benutzt. H. untersuchte das Poleyöl selbst, das aus demselben isolirte Pulegon und ein niederes Homologes des letzteren, Methylhexanon, durch Behandeln des Pulegon mit Ameisensäure dargestellt. Er fand, dass der Poleyöl, in den Thierkörper eingeführt, fettige Degenerationen der Leber, der Nieren und des Herzens hervorbringt, und dass als Ursache dieser Wirkung das Pulegon anzusehen sei. Das Methylhexanon übt zwar im Allgemeinen ähnliche Wirkungen aus, es bestehen aber nach M. sowohl quantitative, als graduelle Unterschiede. Dr. Rost-Rudolstadt.

Ueber Akklimatisation in Grossstädten. Von Dr. Friedr. Weleminsky, gew. Assistent des Instituts. Aus dem hygienischen Institut der k. k. deutschen Karl-Ferdinands-Universität Prag. Vorst.: Prof. F. Hueppe). *Archiv für Hygiene*, B.d XXXVI, S. 66 ff.

Bei dem Anwachsen der Grosstädte erlangt die Frage immer grössere Bedeutung, ob in den modernen Grossstädten die Bevölkerung sich erhält, sich überhaupt ohne Zuwanderung erhalten kann, oder ob sie fortdauernd abstirbt und daher ununterbrochenen Zuwachs vom Lande her bedarf, um an Zahl nicht abzunehmen, geschweige denn zu wachsen.

Für die vom Lande hereinziehenden Bewohner ist die Grossstadt ein neues Land, an das sie sich erst anpassen müssen; man kann daher auch hier in gewisser Beziehung von Akklimatisation reden.

Für die Städte der früheren Jahrhunderte stand bei ihrer hohen Sterblichkeit das allmähliche Aussterben ihrer Bevölkerung ausser Frage. Auf Grund des Ueberschusses an Todesfällen in London im Gegensatze zu dem Geburtenüberschusse des flachen Landes berechnete William Petty im Jahre 1682 unter der irrthümlichen Annahme des andauernden Gleichbleibens der Verhältnisse, dass die Bevölkerung Englands unmöglich länger als bis zum Beginn des 19. Jahrhunderts noch wachsen könne, da dann bei dem schnellen Wachstum Londons dieses einen ebenso grossen Ueberschuss an Todesfällen, als das flache Land einen solchen an Geburten haben müsste. Süsmilch drückte sich mit Rücksicht auf die hohe Sterblichkeit in den grossen Städten auch noch im Jahre 1761 sehr skeptisch aus: „Folglich ist klar, dass der heimliche Schade, den der Staat von Städten erleidet, dem Schaden einer Pest fast gleich zu schätzen sei. Städte sind daher ein wirkliches Uebel für den Staat; sie sind aber ein nothwendiges Uebel, dem sich nicht abhelfen lässt.“

Aber schon 1798 trat Thomas Robert Malthus mit seiner Lehre von der drohenden Ueberbevölkerung auf. Und heute sehen wir überall einen Ueberschuss von Geburten.

Auf Grund einer erschöpfenden und geistvollen Erörterung der verschiedenen Bevölkerungsziffern unter Berücksichtigung der sanitären Fortschritte in den einzelnen Zeitabschnitten kommt Verf. schliesslich zu der Schlussfolgerung, dass eine absterbende Bevölkerung durchaus nicht in der Natur der Grossstadt an sich begründet ist. Das rapide Absterben aller Städtebevölkerungen früherer Zeiten beruhte auf dem Fehlen der Städtehygiene. Ebenso wie in vielen Tropengegenden erst durch Assanierungsarbeiten eine „individuelle“ Akklimatisation von Europäern ermöglicht wurde, so hat erst die moderne Städtehygiene eine Akklimatisirung an den viele Forderungen der Hygiene ursprünglich ausschliessenden Zustand grosser städtischer Menschenanhäufungen soweit herbeigeführt, dass überhaupt Grossstädte mit wirklichem Geburtenüberschuss, also mit einer sich erhaltenden Bevölkerung erreichbar wurden. Verf. zeigt an zwei Tabellen, dass die Herabminderung allzu grosser Wohnungsdichtigkeit hier eine bemerkenswerthe Rolle spielt. Durch die moderne

Städtehygiene erscheint eigentlich die Möglichkeit des unbegrenzten Wachstums der Gesamtbevölkerung eines Landes im Sinne von Malthus gegeben. Man müsse hier aber beachten, dass auch gegenwärtig noch im Anwachsen der Städte selbst ein Moment der Verlangsamung begründet sei, da ihre natürliche Vermehrung hinter der allgemeinen vorhandenen zurückbleibe, und da ferner mit Zunahme ihres Antheils die Theile zurücktreten, die Bevölkerungselemente abgeben.

Verf. ist daher der Ansicht, dass bei gleichem weiteren Wachstume der Grossstädte aller Kulturländer die relative Geburtsziffer dieser Länder wie bis jetzt so auch weiterhin sinken werde; damit müsse auch schliesslich die innere Zunahme der Bevölkerung allmählich immer geringer werden, trotz scheinbaren Grösserwerdens innerhalb kurzer Perioden, das durch Verminderung der Alterssterblichkeit (z. B. in England, Frankreich) bedingt sein kann. Dies aber würde der Malthus'schen Theorie mit der Befürchtung drohender Hungersnoth und Seuchen in Folge von Uebervölkerung der Erde den Boden entziehen.

Dr. Dietrich-Merseburg.

Die Aufgaben des Schularztes. Von Geh. Med.-Rath Professor Dr. Kirchner-Berlin. Aertzliche Sachverständigen-Zeitung; 1900, Nr. 1.

In einer lichtvollen und angenehm zu lesenden Auseinandersetzung giebt der zu dieser Aufgabe in hohem Masse berufene Verfasser eine Entwicklungsgeschichte des „Schularztes“, d. h. dieser Einrichtung von dem ersten Auftauchen der Forderung einer solchen (1859) bis zur Anstellung der ersten Schularzte mit ausgebildeter Dienstanweisung (in Wiesbaden 1895, Königsberg 1898, Berlin 1899).

Die Reclam'sche Forderung (1869) ging dahin, dass in jeder Schulbehörde, welche die Aufsicht des Staates über die Schulen einer Gemeinde ausübt, sowie in jeder höheren Schulbehörde einer Provinz unter ihren Mitgliedern ein Arzt sein sollte, welcher die gleichen Rechte wie die übrigen Mitglieder besitzen und an allen Sitzungen, Berathungen theilnehmen müsste. Der höchst verdienstvolle Augenarzt H. Cohn forderte 1882 zu Genf ebenfalls für den Schularzt Sitz und Stimme im Schulvorstande, stellte aber in Bezug auf die Pflichten und Rechte des Arztes Anforderungen, die zweifellos zu weit gingen. Dem gegenüber wurde in Lehrerkreisen wohl anerkannt, dass die hygienische Beaufsichtigung der Schulen einer Verstärkung bedürfe und eine solche ohne Mitwirkung eines Arztes nicht durchführbar sei; vielfach aber eine Kontrolle der von dem Lehrer zu führenden Gesundheitslisten und eine an diese sich anknüpfende Rathsertheilung durch den Schularzt für ausreichend erachtet. Der Verfasser meint mit Recht, dass mit einem solchen Schularzt nichts anzufangen sei und fügt hinzu: „Die Lehrer sollten doch endlich aufhören zu denken, dass sie durch den Schularzt depossedirt werden sollten, sondern sich überzeugen, dass eine massvoll geübte schulärztliche Aufsicht den Lehrer in seinem verantwortungsvollen Berufe nur fördern könne und in seinem eigenen Interesse liege.“

Nachdem Verfasser hierauf noch die Thesen der Referenten über die Schularztfrage auf dem XXV. Aerztetag sowie den in dieser Hinsicht vom Aerztetag gefassten Beschluss erwähnt und hierbei betont hat, dass sich die schulärztliche Beaufsichtigung sowohl auf die höheren, als auf die Volksschulen erstrecken müsse, spricht er sich mit Rücksicht auf die in Wiesbaden, Königsberg und anderen Orten gemachten Erfahrungen dahin aus, dass die allgemeine Einführung von Schularzten wohl nur eine Frage der Zeit und daher dringend geboten sei, dass sich Aerzte und Lehrer damit vertraut machen. In erster Linie sei die Frage zu prüfen, welche Vorbildung von denjenigen Aerzten zu fordern sei, die als Schularzte angestellt werden sollen. Verfasser verlangt in dieser Hinsicht, dass jeder Schularztkandidat eingehendere Kenntnisse und wo möglich selbstständige Arbeiten in der Schulhygiene nachweisen müsse; auch sollte ein Arzt nicht sofort nach Erlangung der Approbation, sondern erst nach einer praktischen Thätigkeit von mindestens 5 Jahren Schularzt werden dürfen; endlich müsse von demselben ein beträchtliches Mass persönlichen Taktes gefordert werden, um die Forderungen der Schulhygiene mit Ernst und Nachdruck zu vertreten, ohne mit Behörden und Lehrern anzustossen.

Betreffs der Aufgaben der Schularzte nimmt er auf die Dienstanweisung derselben in Wiesbaden (s. Beilage zu Nr. 14 der Zeitschrift; Jahrg. 1898

S. 101) Bezug, mit deren Bestimmungen man sich nach seiner Ansicht im Allgemeinen einverstanden erklären könne. Eine sorgfältige Ueberlegung verdient der Vorschlag von Esmarch, dass bei den regelmässigen schulärztlichen Besichtigungen der Räume der Baubeamte zugegen sein solle. Dagegen erscheint dem Verfasser die Zweckmässigkeit der Bestimmung, dass den Schulärzten hygienische Vorträge aufgetragen werden, zweifelhaft. Bei der Eigenartigkeit, welche ein Talent, ja nur eine Befähigung zu Vorträgen in sich schliesst, hält es Verfasser für richtiger, in grösseren Städten von einem Hygieniker von anerkanntem Rufe einen 6—10stündigen Wiederholungskursus halten zu lassen und die Betheiligung hieran den einzelnen Lehrern freizustellen; auch würde es gut sein, wenn die Schulärzte an diesen Kursen theilnehmen müssten.

An der Schwelle des neuen Jahrhunderts fragt der Verfasser: „Wird der Schularzt halten, was er uns versprochen? — dann wird die Einführung der Schulärzte einen Markstein in der Geschichte der Schulgesundheitspflege bedeuten und der Beginn einer gesunderen und glücklicheren Zeit nicht nur für das heranwachsende Geschlecht, sondern auch für den so wichtigen und hoch achtbaren Stand der Lehrer bilden.“

Dr. Hesse-Lüneburg.

Geistesstörungen unter den Schulkindern. Von Rektor O. Hinz in Berlin. Zeitschrift für Schulgesundheitspflege; 1899, Nr. 4.

Verfasser bespricht zunächst die psychopathischen Zustände im schulpflichtigen Jugendalter, ihre Erkennung und Behandlung durch den Lehrer. Dieser Theil ist für Laien geschrieben und bietet den Lesern dieser Zeitschrift nichts Neues. Interessant ist jedoch der Bericht über die seit Oktober 1898 in Berlin eingerichteten „Nebenklassen“ für geistig zurückgebliebene Kinder. Bisher waren von einzelnen Stadtgemeinden (auch der hiesigen. Ref.) zur Ausbildung schwachsinniger und schwach begabter Kinder sogenannte „Hilfsschulen“ eingerichtet worden. Abweichend hiervon richtete Berlin zunächst 21 Nebenklassen ein, die je einer Gemeindeschule organisch angegliedert sind, und durchschnittlich 12 Kinder beiderlei Geschlechts enthalten. Die Kinder werden sorgfältig ausgesucht und vorzugsweise Kinder der letzten Klasse, die mindestens zwei Jahre ohne genügenden Erfolg an dem Schulunterrichte theilgenommen hatten, in die Nebenklassen aufgenommen. Die Schulen haben sich so gut bewährt, dass zu Ostern v. J. eine Vermehrung der Klassen in Aussicht genommen war, die auch dahin sich erstrecken sollte, dass in mehreren Gemeindeschulen eine zweite Nebenklasse eröffnet werden sollte, um die Kinder in zwei aufsteigenden Klassen unterrichten zu können. Die Nebenklassen sind nicht selbstständige Bildungsanstalten, sondern nur ein Glied im Organismus der Gemeindeschulen.

Als Vorzüge dieser Einrichtung vor den Hilfsschulen bezeichnet der Verfasser:

1. Die Kinder der Nebenklassen treten vor Beginn und nach Schluss des Unterrichts, sowie während der Unterrichtspausen, in Verkehr mit allen Kindern der Hauptklassen. (Die Einrichtung hat sich bisher gut bewährt.)

2. Sie nehmen in einzelnen Unterrichtsstunden, je nach ihren Kräften und Fähigkeiten, an dem Unterricht der normalen Schuljugend in einer Hauptklasse der Schule theil, namentlich im Gesang und Turnen, bisweilen auch im Lesen und Schreiben.

3. Sie können, sobald ihre Entwicklung in der Nebenklasse dies gestattet, und der Lehrer der Nebenklasse es für rathsam erachtet, wieder theilweise oder auch ganz dem Unterrichte der Hauptschule zugeführt werden. Es kann somit der Individualität der Kinder im Unterrichte ausgiebig Rechnung getragen werden.

4. Es wird der durch die Hilfsschule hervorgerufene Uebelstand beseitigt, dass Kinder heranwachsen, denen schon äusserlich durch den gesonderten Bildungsgang der Stempel der geistigen Minderwerthigkeit aufgedrückt wird.

5. Dass Schulentlassungszeugniss aus den Nebenklassen wird von der Gemeindeschule ertheilt, stört also die Kinder in ihrem späteren Unterrichten nicht in der Weise, als wenn in demselben ausdrücklich ausgesprochen ist, dass sie nur eine Schule für Schwachsinnige besucht haben.

Dr. Glogowski-Görlitz.

Tuberkulose-Sterblichkeit im Deutschen Reich während des Jahres 1897.

Nach den aus 20 Bundesstaaten, d. i. für etwa 97 % der Reichsbevölkerung eingegangenen Ausweisen ist die Sterblichkeit an Tuberkulose während des Jahres 1897 unter den im mittleren Lebensalter stehenden Bewohnern etwas geringer gewesen, als während des Vorjahres. In diesen 20 Staaten sind insgesamt 1109383 Personen, darunter 409013 Kinder des ersten Lebensjahres, 158595 Kinder von 1 bis 15 Jahren, 261598 Personen von 15 bis 60 Jahren, 279688 ältere Personen von mindestens 60 Jahren gestorben. Von den 256142 im Alter zwischen 15 und 60 Jahren Gestorbenen, deren Todesursache angegeben ist, waren 82279 der Lungentuberkulose und 3980 der Tuberkulose anderer Organe, zusammen also 86259 der Tuberkulose erlegen. Berücksichtigt man nur diejenigen 10 Staaten des Reichs, welche bereits seit dem Jahre 1892 an der einheitlich geregelten Todesursachenstatistik beteiligt sind, so ergibt sich, dass in diesen Staaten während des Jahres 1897 83791 Personen von 15 bis 60 Jahren der Tuberkulose erlegen sind gegen 83862 im Vorjahre, 87156 im Jahre 1895 und 88715 im Jahre 1894; mithin eine stetige Abnahme der Tuberkulosesterblichkeit, die allerdings im letzten Berichtsjahre eine sehr geringe ist. Veröffentlichungen des Kaiserl. Gesundheitsamts; 1900, Nr. 2.

Abnahme der Diphtheriesterblichkeit in Preussen. Veröffentlichungen des Kaiserlichen Gesundheitsamtes; Heft 157 der Preussischen Statistik, 1899.

Das betreffende Heft bringt mehrere Zahlentabellen, welche den sehr auffälligen Rückgang der Sterblichkeit der Kinder an Diphtherie während der letzten beiden Jahrzehnte in den Grossstädten und Universitätsstädten des Königreichs veranschaulichen. Die Angaben verdienen eine besondere Aufmerksamkeit mit Rücksicht darauf, dass die Behandlungen der Diphtherie mit Heilserum seit dem Jahre 1895 sich allgemein, namentlich in diesen Städten ausgebreitet hat. Während im Durchschnitt der Jahre 1885 bis 1894 im preussischen Staate von je 100 000 Lebenden jährlich 155 an Diphtherie gestorben waren, sind in den letzten drei Berichtsjahren 1895, 1896, 1897 nur 90, 76, 62 von je 100 000 Lebenden dieser Krankheit erlegen.

Wie stark die Abnahme der Diphtheriesterblichkeit in einzelnen Gross- und Universitätsstädten ist, geht aus der nachstehenden Uebersicht hervor. Danach starben an Diphtherie während der Jahre 1891 bis 1893 (a) bezw. 1895 bis 1897 (b) im Lebensalter bis 10 Jahren:

in Berlin	a. 3879	in Elberfeld	a. 226
	b. 1930		b. 109
„ Breslau	a. 926	„ Barmen	a. 264
	b. 437		b. 150
„ Köln	a. 1073	„ Halle a. S.	a. 334
	b. 467		b. 318
„ Frankfurt a. M.	a. 745	„ Kiel	a. 265
	b. 128		b. 45
„ Magdeburg	a. 908	„ Göttingen	a. 134
	b. 501		b. 24
„ Königsberg	a. 374	„ Greifswald	a. 189
	b. 251		b. 33
„ Altona	a. 211	„ Marburg	a. 173
	b. 76		b. 15
„ Stettin	a. 389		
	b. 211		

Am stärksten zeigt sich hiernach die Abnahme der Diphtheriesterbfälle in den zuletzt aufgeführten vier Universitätsstädten und in Frankfurt a. M.

Besprechungen.

Dr. Roth, Reg.- u. Med.-Rath in Potsdam, **Tschorn**, gewerbetechnischer Hilfsarbeiter und Vertreter des Reg.- und Gewerberathes am Polizeipräsidium in Berlin und **Dr. Wetzel**, Gewerbeinspektionsassistent in Berlin: Die

Rechte und Pflichten der Unternehmer gewerblicher Anlagen, Arbeitgeber und Arbeitnehmer. Für Gewerbeaufsichts-, Medizinal- und Verwaltungsbeamte, Fabrikbesitzer, gewerbliche Unternehmer und Arbeiter. Berlin 1899. Verlag von Richard Schoetz. Kl. 8^o; 787 Seiten. Preis: geb. 15 Mark.

Wenn einerseits Beinlauer¹⁾ und Schaefer¹⁾ in der Hauptversammlung des Preussischen Medizinalbeamten-Vereins am 28. September 1897 unter Zustimmung der Versammlung forderten, dass bei allen gesundheitsgefährlichen oder gesundheitlich wichtigen gewerblichen Anlagen der Medizinalbeamte vor der Erlaubnisserteilung in gleicher Weise gutachtlich gehört werden sollte, wie der Gewerbe- und Baubeamte, so unterliessen sie andererseits mit Recht nicht, darauf aufmerksam zu machen, dass bei der Ausbildung der Medizinalbeamten in der Hygiene wie auch bei den staatsärztlichen Prüfungen die Gewerbehygiene ganz besonders berücksichtigt werden müsse.

Dass die Gewerbehygiene von vielen Medizinalbeamten bisher nur flüchtig beachtet wurde, lag in den Verhältnissen. Selbst auf diesem Gebiete gut vorbereitete Physiker mussten allmählich wegen Mangel jeder praktischen Bethätigung ihres Wissens unwissend oder wenigstens unbewährt werden. Durch die Anweisung vom 9. August 1899 zur Ausführung der Gewerbeordnung ist jetzt die erste Forderung erfüllt. Den Medizinalbeamten eröffnet sich eine Fülle von Thätigkeit und vermehrter Mitwirkung am öffentlichen Leben, die sie im Interesse der Gesundheitspflege nur dankbar annehmen und willkommen heissen können, auch wenn ihnen dadurch noch mehr unbezahlte Arbeit zuwächst. Wer diese Arbeit nunmehr mit Hast zu betreiben anfängt, der wird eine ungleich grössere Zahl von Lücken in seinem Wissen finden, als er vordem annahm. Jemehr man sich als Gesundheitsbeamter in das weite Gebiet der Gewerbehygiene vertieft, umsomehr merkt man, dass man sein Wissen in ungeahnter Weise ergänzen muss, um nur mit dem Gewerbeaufsichtsbeamten gleichen Schritt halten zu können. Für dieses jetzt dringend nothwendige Studium haben die Verfasser des vorliegenden Werkes einen ausgezeichneten Führer geboten. Der auf dem Gebiete der Gewerbehygiene hinlänglich bekannte ärztliche Herausgeber, Reg.- u. Med.-Rath Dr. Roth-Potsdam, hat die gesundheitlichen Fragen, ferner den II. und IV. Theil des Buches, die den Betrieb und die Beaufsichtigung gewerblicher Anlagen behandeln, in erschöpfender und übersichtlicher Weise bearbeitet, während die Errichtung und Inbetriebsetzung gewerblicher Anlagen aller Art (hier auch Schutz der Arbeiter, Schutz der Nachbarn gewerblicher Anlagen und des Publikums), sowie die genehmigungspflichtigen Anlagen (I. und III. Theil) durch den Gewerbe-Inspektor Tschorn, und die von dem Bezirksausschuss zu genehmigenden Anlagen durch den Gewerbeinspektionsassistenten Wetzels in ebenbürtiger Weise erörtert worden sind. Gerade die Verbindung von Gesundheits- und Gewerbebeamten macht die Bearbeitung des vorliegenden Buches zu einem sehr zweckmässigen und für den Gesundheitsbeamten in jeder Beziehung ausreichenden.

Dass die inzwischen erschienene Anweisung vom 9. August 1899 noch nicht berücksichtigt werden konnte, ist an sich unerheblich, da die Anweisung jedem zuständigen Beamten behördlich ausgehändigt worden ist. In einer zweiten Auflage wird sie jedenfalls mit eingefügt werden.

So kann man dem vorliegenden Buche eine günstige Voraussage und warme Empfehlung mit auf den Weg geben. Für den Gesundheitsbeamten ist es jedenfalls das zweckmässigste und kürzeste Werk, das er bei seiner Mitarbeit auf dem Gebiete der Gewerbehygiene benutzen kann.²⁾

Dr. Dietrich-Merseburg.

¹⁾ Zeitschrift f. Medizinalbeamte; 1897, S. 721 und 723.

²⁾ Im Hinblick auf den neuesten Ministerialerlass vom 20. Dezember v. J. (s. Beilage zur heutigen Nummer, S. 29) wird dem Medizinalbeamten das Roth'sche Buch um so willkommener sein; denn es setzt ihn in den Stand, den ihm in diesem Erlass gestellten Aufgaben in vollem Umfange gerecht zu werden.

Dr. Springfeld, Medizinalassessor beim Königl. Polizeipräsidium in Berlin: **Die Rechte und Pflichten der Drogisten u. Geheimmittelhändler.** Für Drogisten, Fabrikanten, Medizinal- und Verwaltungsbeamte. Berlin 1900. Verlag von Rich. Schoetz. Kl. 8°; 890 Seiten. Preis: 18 Mark.

Die vorliegende Arbeit bildet den V. Band der vom Verfasser in Gemeinschaft mit Reg.-Rath Siber herausgegebenen Sammlung der Handhabung der Gesundheitspflege in Preussen. Schon sein aussergewöhnlich starker Umfang lässt erkennen, dass die Materie so eingehend und ausführlich behandelt ist, wie dies bisher noch niemals geschehen ist. Verfasser hat sich aber nicht nur darauf beschränkt, die einschlägigen gesetzlichen Bestimmungen, Ministerialerlasse, sowie die dazu ergangenen, zum Theil sich widersprechenden richterlichen Entscheidungen meist dem Wortlaute nach wiederzugeben, sondern er hat es auch nicht an kritischer Beleuchtung fehlen lassen; dadurch gewinnt sein Werk erheblich an Werth und kann den beteiligten Kreisen als zuverlässiger Rathgeber auf diesem ungemein verwickelten und unübersichtlichem Gebiete auf's Wärmste empfohlen werden. Es wird beim Gebrauche niemals im Stich lassen, denn von den vielen zweifelhaften Punkten dürfte auch nicht einer unerörtert geblieben sein. Ausser den reichs- und landesgesetzlichen Bestimmungen sind auch alle Spezial-Ausführungsanweisungen und Verordnungen in den einzelnen Regierungsbezirken aufgenommen. Rpd.

Prof. Dr. Lesser - Breslau: Stereoskopisch - medizinischer Atlas der gerichtlichen Medizin. IV. Folge. 12 Lichtdrucktafeln mit beschreibendem Text in einer Mappe. Leipzig. Verlag von Jos. Ambr. Barth. Preis: 5 Mark

Die Tafeln der vorliegenden letzten Lieferung bringen Darstellungen von **Erkrankungen** (angeborenes Larynxoedem), interstitielles Eempyem des **Mittellappens** der rechten Lunge; primäre Phlegmone des Kehldeckels); ferner **prae- und postmortale Verletzungen des Halses** (Larynxoedem eines Ertrunkenen, nach dem Tode entstanden; submuköses Hämatom des Rachens hinter der Ringknorpelplatte nebst Schleimhautblutungen durch Würgen; Schleimhautblutungen des Kehlkopfs durch Würgen; Blutungen der Halshaut, inter- und intramuskuläre sowie subkutane Blutungen, solche der hinteren Rachenwand sowie muköse und submuköse Blutungen u. s. w. in Folge von Schlägen mit einem hölzernen Hammer 3—4 Stunden nach dem Tode und nach 12—20 stündiger Bauchlage des Leichnams; Blutungen und z. Theil suffundirte Quetschwunden des Kehlkopfs; Blutungen über Kehlkopfbrüchen sowie des retropharyngealen Gewebes, des Kehldeckels u. s. w. in gleicher Weise erzeugt; croupöse Pharyngitis nach Einwirkung von Kalilauge (Tod nach 60 Stunden); croupöse Laryngitis und Tracheitis nach Einwirkung einer 50% tigen Chlorzinklösung (Tod nach 34 Stunden).

Die bildliche Darstellung der auf den Tafeln dargebotenen **Erkrankungen und Verletzungen** ist wiederum eine vorzügliche, auch die vom Verfasser getroffene Auswahl der Objekte wird allgemeinen Beifall finden; insbesondere werden dem Gerichtsarzt die höchst instruktiven Bilder von den prae- und postmortalen Verletzungen des Halses interessieren. Nicht minder werthvoll ist der den Tafeln beigefügte erläuternde Text, der sich nicht nur auf die blosse Beschreibung beschränkt, sondern mannigfache, recht schätzbare Anhaltspunkte für die gerichtsärztliche Beurtheilung der zur Darstellung gelangten **Erkrankungen und Verletzungen** enthält. So wird voraussichtlich auch diese Lieferung in den beteiligten Kreisen die weite Verbreitung und Anerkennung finden, die sie in hohem Maasse verdient. Rpd.

Mittheilungen aus den Hamburger Staatskrankenanstalten. Herausgegeben von Prof. Dr. **Lenhartz**, Prof. Dr. **Rumpf** und den Aerzten des alten und neuen allgemeinen Krankenhauses. II. Bd., 1. u. 2. Heft. Hamburg 1899. Verlag von Leopold Voss. Gr. 8°; 62 bzw. 148 Seiten. Preis: 2,50 bzw. 4,50 M.

Die **Mittheilungen** bilden den wissenschaftlichen Theil der Jahrbücher der **Hamburger Staatskrankenanstalten** und erscheinen jetzt von diesen getrennt.

Sie liefern den besten Beweis, in welchem hohem Grade die medizinische Wissenschaft von den Leitern jener Anstalten gefördert wird. Die in den beiden vorliegenden Heften enthaltenen höchst interessanten Arbeiten bewegen sich fast ausschliesslich auf dem Gebiete der inneren Medizin und Chirurgie und eignen sich deshalb nicht zur Besprechung in dieser Zeitschrift. Eine Ausnahme davon macht ein Artikel von Dr. Volkers, Assistenzarzt auf der chirurgischen Abtheilung des allgemeinen Krankenhauses, über die Hernien der Linea alba, die bekanntlich in der Unfallversicherung eine nicht unwichtige Rolle spielen. Volkers betont, dass angeborene Störungen und angeborene Schwäche der Fascie der Linea alba sowie hereditäre Belastung oder rasche Abmagerung des Körpers nur verhältnissmässig selten als Ursachen für derartige Brüche in Frage kommen; sehr viel häufiger entstehen dieselben durch plötzlich einwirkende Traumen; weitaus die Uebersahl betrifft aber die schwer arbeitende männliche Bevölkerung und ist auf das chronisch wirkende Trauma zurückzuführen. Bei den Traumen kommen zwei Arten in Betracht: eine von aussen wirkende stumpfe, die Bauchdecken treffende Gewalt und eine Läsion der Bauchwand durch plötzlich überstarke oder häufig wiederholte, starke Anspannung der Bauchdecken, wie solches beim Heben schwerer Lasten, beim drohenden Fall des Körpers nach hinten nicht selten vorkommt. Bei der Beurtheilung des ursächlichen Zusammenhanges dieser Hernien mit einem etwaigen Unfall ist nach Ansicht des Verfassers erstens zu berücksichtigen, dass ein Trauma, welches den Bauch trifft, vorerst oft nur eine Zerreissung der Fascie herbeiführt und so die Disposition zur Hernie schafft, zweitens, dass nach den vorliegenden Erfahrungen auch schwere Arbeit eine Disposition für solche Brüche schaffen kann, und drittens, dass der Versicherte schon eine derartige Bruchanlage oder ausgebildeten Bruch besessen haben kann, ohne Beschwerden und in Folge dessen Kenntniss davon zu haben bezw. ohne dass das Leiden bei einer etwaigen früheren Untersuchung hätte festgestellt werden müssen.

Rpd.

1. **Medizinischer Taschen-Kalender für das Jahr 1900.** Herausgegeben von Privatdozent Dr. **Kronka**, Prof. Dr. **Partsch** in Breslau und San.-Rath Dr. **Leppmann** in Berlin. XIII. Jahrgang. Breslau 1900. Verlag von Preuss & Jünger. Preis: 2 Mark.
2. **Aerztliches Jahrbuch.** Herausgegeben von Dr. **v. Grolmann**. Frankfurt a./M. 1900. Verlag von Joh. Alt. Preis: 2 Mark.

Beides recht handliche und zum praktischen Gebrauch geeignete Taschenkalender, von denen der erstere im Vergleich zu den früheren Jahrgängen wenig verändert ist, während in dem letzteren das Kapitel der Ernährungslehre und Ernährungstherapie eine sehr ausführliche Darstellung erfahren hat, die jedenfalls dem praktischen Arzt recht willkommen sein wird.

Rpd.

Tagesnachrichten.

Unsere in der letzten Nummer ausgesprochene Erwartung, dass die Staatsregierung im Abgeordnetenhaus wegen Ausführung des Kreisarztgesetzes interpellirt werden würde, ist bereits in Erfüllung gegangen. Bei der am 16. Januar stattgehabten Generaldebatte über den Etat sprach der national-liberale Abg. Dr. Sattler seine Verwunderung darüber aus, dass im Etat der Medizinalverwaltung keine Mark ausgeworfen sei, um die Ziele der Medizinalreform zu fördern und das Kreisarztgesetz durchzuführen, wenn auch dieses Gesetz an sich nicht viel bedeute. Der Herr Finanzminister v. Miquel äusserte sich hierauf wie folgt:

„Es ist dann hervorgehoben, dass in diesem Etat Positionen für die Durchführung des neuen Gesetzes über das Medizinalwesen noch nicht eingestellt sind. Ja, m. H., Sie werden sich erinnern, wann im vorigen Jahre dieses Gesetz zum Abschluss kam. Die Verhandlungen zwischen den beiden Ministerien schweben noch — oder vielmehr drei Ministerien sind hier theilhaftig: das Ministerium des Innern, des Kultus und der Finanzen. Es sind dabei eine Reihe sehr schwieriger Fragen hervorgetreten, und man konnte sich nicht zeitig voll-

ständig über die Art der Durchführung verständigen bis zur Aufstellung des Etats im November. Wir werden das Gesetz natürlich seinem Geist entsprechend ausführen. Es ist aber gar nicht wünschenswerth, dabei flüchtig und ohne genaue Ernirung der Verhältnisse zu verfahren; das würde uns einen dauernden Schaden bringen — beispielsweise die Frage, in welchem Kreise Kreisphysiker im Hauptamt, in welchen im Nebenamt zu beschäftigen sind, wie die Bezirke derjenigen Kreisphysiker festzulegen sind, welche im Hauptamt stehen, in welchen Städten Stadtärzten die Befugnisse des Kreisarztes zu übertragen sind u. s. w. Das sind alles sehr schwer wiegende Fragen, die man nicht so aus dem Handgelenk schütteln kann. Der Landtag kann absolut sicher sein, dass, sei es möglicherweise durch einen Nachtragsetat, sei es im nächsten Jahre, die erforderlichen Konsequenzen des Gesetzes im Etat voll gezogen werden.“

Es ist eine sich oft wiederholende Thatsache: je mehr man berathet, je mehr man Umfragen hält u. s. w., desto mehr Bedenken und Schwierigkeiten tauchen auf. Dies scheint sich auch bei dem kleinen Kreisarztgesetze zu bewahrheiten, zu dem bekanntlich so umfassende Vorarbeiten gemacht sind und so viele kommissarische u. s. w. Verhandlungen stattgefunden haben, dass man a priori annehmen müsste, alles sei klargestellt und die Durchführung eine wirklich einfache. Wer dies aber geglaubt hat, der wird jetzt eines Besseren belehrt! Die Belehrung ist allerdings eine tief schmerzliche für einen Beamten, der seit Jahrzehnten auf eine Reform seiner Stellung gewartet und diese kurz vor dem Ziel scheinbar wieder in weitere Ferne gerückt sieht; denn die Hoffnung, dass durch einen Nachtrags-Etat die Durchführung des Gesetzes noch in diesem Jahre ermöglicht werde, ist nach der oben mitgetheilten Aeusserung des Herrn Finanzministers eine sehr geringe! Uebrigens lässt diese Aeusserung, sowie der Umstand, dass der Finanz und nicht der Ressortminister die Anfrage beantwortet hat, recht deutlich erkennen, wo die Hauptschwierigkeit liegt!

Aus dem Reichstage. Am 22. und 23. Januar d. J. erfolgte die erste Berathung des Gesetzentwurfs betreffend die **Abänderung der Unfallversicherungsgesetze.**¹⁾ Abgesehen von Einzelheiten sprachen sich fast sämtliche Redner im Grossen und Ganzen zustimmend aus; Abg. Trimborn regte die Anstellung von Vertrauensärzten bei den Schiedsgerichten an und stellte einen entsprechenden Antrag in Aussicht, der aber wohl kaum Annahme finden dürfte. Die betreffenden Gesetzentwürfe wurden schliesslich an eine Kommission von 28 Mitgliedern verwiesen.

Am 25., 26. und 29. Januar fand die zweite Berathung der **lex Heinze** (Abänderung und Ergänzung der §§. 180—182, 187 des Strafgesetzbuches) statt. Der Gesetzentwurf wurde fast überall in der von der Regierung bzw. Kommission vorgeschlagenen Fassung angenommen. Nur im §. 182 wurde die Altersgrenze unbescholtener Mädchen, deren Verführung mit Gefängniss bestraft werden soll, von 16 auf 18 Jahre erhöht, trotz des Widerspruchs vom Regierungstische aus.

¹⁾ Der Gesetzentwurf zerfällt in 4 Theile, durch welche die bisherigen Unfallversicherungsgesetze (für Gewerbe, Land- und Forstwirtschaft, für Bauten und für Seeschiffahrt) eine Neuregelung erfahren sollen. Durch die Vorlage wird eine wesentliche Erweiterung der versicherungspflichtigen Personen bedingt, insbesondere nach der Richtung hin, dass die Versicherung auf alle Angehörige solcher Betriebe ausgedehnt wird, die bisher nur theilweise der Versicherung unterliegen, wie Tischler, Maler, Glaser u. s. w., also auch auf das Personal der Apotheken, falls diese mit versicherungspflichtigen Betrieben (Mineralwasserfabrikaten) verbunden sind. Neu ist ferner die beabsichtigte Errichtung territorialer Schiedsgerichte in Anlehnung an diejenige der Invalidenversicherung; es soll dadurch nicht nur eine Vereinfachung des Verfahrens, sondern auch eine einheitliche Rechtsprechung erreicht werden. Dagegen ist das Rechtsmittel der letzten Instanz (Reichsversicherungsamt) beibehalten und nur die bisherige Besetzung der Sprachkammern: derselben von 7 Personen auf 5 herabgesetzt. Eine weitere Aenderung ist zu Gunsten der Versicherten in Bezug auf die **Abänderung der Rentenbescheide** insofern vor-

Der Bundesrath hat in seiner Plenarsitzung vom 25. Januar den Entwurf betr. Vorschriften über den Verkehr mit Geheimmitteln (s. Nr. 2 der Zeitschrift, S. 70) genehmigt und zwar unter Zustimmung des von den betreffenden Ausschüssen gestellten Antrages, dass die verbündeten Regierungen ersucht werden sollen, dem Entwürfe gleichförmige Bestimmungen über den Verkehr mit Arzneimitteln zu erlassen, soweit nicht strengere Vorschriften bestehen, sowie dass das von den Zentralbehörden der einzelnen Bundesstaaten zu veröffentlichende Verzeichniss der den neuen Vorschriften unterliegenden und der verbotenen Geheimmittel den hierüber im Bundesrathe zu treffenden Vereinbarungen entspricht. Demnach werden die Landes-Zentralbehörden betreffs der als Geheimmittel anzusehenden bzw. zu verbietenden Mittel sich nach dem vom Bundesrath aufzustellenden und von Zeit zu Zeit abzuändernden oder zu ergänzenden Verzeichniss zu richten haben. Es entspricht dies durchaus der von uns gestellten Forderung, durch deren Erfüllung nunmehr eine vollständige Einheitlichkeit für das ganze Reich erzielt ist.

Personalien. Als Hilfsarbeiter in die Medizinal-Abtheilung des Kultusministeriums ist vom 1. Februar d. J. ab der Kreisphysikus Dr. Möbius-Schwetz an Stelle des bisherigen Hilfsarbeiters Sanitätstath Kreisphysikus Dr. Elten einberufen.

Der Gesetzentwurf über die Bekämpfung gemeingefährlicher Krankheiten ist dem Bundesrath zugegangen und von diesem dem zuständigen Ausschuss zur Vorberathung überwiesen. Er schliesst sich, obschon die Erfahrungen der letzten Jahre Neuerungen nothwendig gemacht haben, in manchen Beziehungen dem in der Tagung von 1893/94 dem Reichstage vorgelegten, von diesem aber nicht in Berathung genommenen Entwürfe an. Es ist anzunehmen, dass die Verhandlungen im Bundesrathe nicht sehr lange Zeit in Anspruch nehmen werden, so dass der Entwurf bald im Reichstage wird eingebracht werden können.

Mit dem Erlass eines Seuchengesetzes ist auch wieder die Bildung eines Reichsgesundheitsrathes in Verbindung mit dem Kaiserlichen Gesundheitsamte in's Auge gefasst. Derselbe ist als ständiger Beirath der Reichsbehörden bei der Erörterung der Fragen, die das Gesundheitswesen des gesammten Reiches betreffen, gedacht und soll dem Präsidenten des Reichsgesundheitsamtes unterstellt sein. Als Mitglieder, die nur im Ehrenamt thätig sein sollen, sind hervorragende Fachgelehrte auf den einschlägigen Gebieten der Gesundheitspflege und Vertreter der einschlägigen technischen Gebiete, sowie höhere Verwaltungsbeamten in Aussicht genommen.

In Bayern werden auch in diesem Jahre 23 Aerzten, welche die staatsärztliche Prüfung bestanden haben und nicht in einer der drei Universitätsstädte wohnen, Aversalbeiträge von je 250 Mark zur Theilnahme an einem

gesehen, als diese nach dem Ablauf von zwei Jahren nicht mehr jeder Zeit, sondern nur einmal im Jahre und nach Ablauf von fünf Jahren nicht mehr einseitig von der Berufsgenossenschaft vorgenommen, sondern nur auf Antrag durch Schiedsgerichtspruch erfolgen darf. Dadurch wird dem jetzt zweifellos bestehendem Missstande vorgebeugt, dass der Rentenempfänger in beständige Unruhe versetzt wird. Von der Herabsetzung der Karenzzeit ist Abstand genommen worden. Es soll jedoch der Bezug der Unfallrente schon vor dem Beginne der 14. Woche nach dem Unfall eintreten, wenn der aus der Krankenversicherung erwachsende Anspruch auf Krankengeld vorher wegfällt, aber bei dem Verletzten noch eine die Gewährung der Unfallrente rechtfertigende Erwerbsbeschränkung fortbesteht. Endlich enthält die Vorlage noch eine Erweiterung der Versicherungspflicht durch Ausdehnung der Unfallfürsorge auf Gefangene; darnach sollen Unternehmer, die in Gefängnissen arbeiten lassen, durch Heranziehung zu den Unfallkosten keine Bevorzugung mehr erfahren und andererseits die Gefangenen vor einem Nachtheil durch Unfall bei der Arbeit bewahrt werden.

mindestens 14 tägigen bakteriologischen Kursus bewilligt. Gesuche sind bis zum 15. Februar d. J. beim Staatsministerium des Innern einzureichen.

In Sachsen ist der zweiten Kammer ein Gesetzentwurf, betreffend die Gebührenordnung für Aerzte, Chemiker, Pharmazeuten und Hebammen bei gerichtlich-medizinischen und medizinalpolizeilichen Verrichtungen, vorgelegt worden, der die bisherige Gebührenordnung vom 14. März 1872 ersetzen soll. Der Entwurf ist von der Kammer der Gesetzgebungsdeputation überwiesen, die seine Annahme mit geringen redaktionellen Aenderungen vorschlägt.

Im Grossherzogthum Hessen ist unter dem 30. Dezember v. J. eine neue arztlische Gebührenordnung erlassen. Wir werden dieselbe in der Beilage zur nächsten Nummer zum Abdruck bringen.

In Hamburg hat die Bürgerschaft am 28. Januar d. J. den vom Senat gestellten Antrag, betreffs Umgestaltung des Seemannskrankenhauses und Verbindung desselben mit einem Institut für Schiffs- und Tropenkrankheiten, das dem Medizinalkollegium unterzustellen ist, angenommen. Danach sollen das Seemannskrankenhaus seinem ursprünglichen Zwecke: Aufnahme innerlich erkrankter Seelente und Tropenkranker zurückgegeben und der Leitung des Hafenzurtes unterstellt werden. Weiterhin soll es aber auch zu einer Stätte dienen, in der nicht nur die Kenntniss und Erforschung der Tropenkrankheiten gefördert, sondern auch die Schiffsarzte der Handelsmarine für ihren Beruf vorgebildet werden. Die Errichtung des Instituts beruht auf einer Vereinbarung mit der Kolonialabtheilung des auswärtigen Amtes für das Deutsche Reich. Darnach werden sowohl der Chefarzt, wie die sonst von dem Institute beschäftigten Persönlichkeiten (ein klinischer Assistent und ein Volontärarzt, sowie ein chemischer Assistent zur Vornahme von pharmazeutischen und chemisch hygienischen Untersuchungen) von Hamburg im Einvernehmen mit der Kolonialabtheilung ernannt. Hamburg hat in dem Institut ausserdem 10—12 Arbeitstische einzurichten und davon 5 gegen eine jährliche Zahlung von je 1000 Mark zur Verfügung des Reiches zu stellen; desgleichen hat es die erforderlichen Krankenbetten in der von der Kolonialverwaltung gewünschten Anzahl zu den allgemein üblichen Sätzen zur Verfügung zu stellen. Als Pflegepersonal sollen Schwestern Verwendung finden und das Institut am 1. Oktober d. J. in's Leben treten. Die Kosten für die erforderlichen Um- und Erweiterungsbauten sind auf 116 000 Mark, diejenigen der inneren Einrichtung auf 92 000 Mark veranschlagt.

Der 18. Kongress für innere Medizin findet vom 18.—21. April 1900 in Wiesbaden statt. Folgende Themata sollen zur Verhandlung kommen: Am ersten Sitzungstage, Mittwoch, den 18. April 1900: Die Behandlung der Pneumonie — Referenten: H. v. Koranyi (Budapest) und H. Pel (Amstordam); am dritten Sitzungstage, den 20. April: Die Endocarditis und ihre Beziehungen zu anderen Krankheiten — Referent: H. Litten (Berlin). Ausserdem haben Vorträge bereits angemeldet: H. Neusser (Wien): Thema vorbehalten; H. Wenkebach (Utrecht): Ueber die physiologische Erklärung verschiedener Herz-Puls-Arythmien; H. K. Grube (Neuenahr-London) Ueber gichtische Erkrankungen des Magens und Darmes; H. M. Bresgen (Wiesbaden): Die Reizung und Entzündung der Nasenschleimhaut in ihrem Einflusse auf die Athmung und das Herz; H. Schott (Nauheim): Influenza und chronische Herzkrankheiten; H. Martin Mendelsohn (Berlin): Ueber ein Herztonicum; H. Weintraud (Wiesbaden): Ueber den Abbau des Nukleines im Stoffwechsel; H. Herm. Hildebrandt (Berlin): Ueber eine Synthese im Thierkörper.

Mit dem Kongresse ist eine Ausstellung von neueren arztlischen Apparaten, Instrumenten, Preparaten u. s. w., soweit sie für die innere Medizin Interesse haben, verbunden. Anmeldungen für dieselbe sind an Herrn San.-Rath Dr. Emil Pfoiffer, Wiesbaden, Parkstrasse 13, zu richten.

Der neu begründete Deutsche Verein für Volkshygiene, der durch systematische Aufklärung in hygienischen Fragen für eine verständige Lebensführung eintreten will, hat am 17. Januar unter dem Vorsitz des Präsidenten Dr. Bödiker im Bürgersaale des Berliner Rathhauses seine erste öffentliche Versammlung ab, die sich eines überaus reichen Besuches erfreute. Der Vorsitzende betonte in seiner Eröffnungsrede, dass der Verein gegen Unkenntniss und Gleichgültigkeit, gegen Schlendrian und Vorurtheil in den Kampf ziehen wolle und hierbei gerade auf die Mitwirkung der Aerzte reche. Durch Versammlungen, durch belehrende Aufsätze und Rathschläge in einer zu begründenden Zeitschrift, durch lebendigen Verkehr mit den Sanitätspolizeibehörden und allen anderen Organen, denen die Hygiene am Herzen liege, hoffe der Verein im engen Anschluss an die Fortschritte der Technik die Erkenntniss des Nothwendigen und Nützlichen allmählich immer weiteren Kreisen zu vermitteln und die angewandte medizinisch-hygienische Wissenschaft zu einem Segen der Allgemeinheit zu machen. Nach verschiedenen Begrüßungsreden seitens der Vertreter der Universität, der Stadtverwaltungen u. s. w. sprach Geh. Med.-Rath Prof. Dr. Rubner über die Aufgaben der Hygiene im Allgemeinen. Die Gesundheitsverhältnisse seien auch in Deutschland bei Weitem noch nicht so günstig, wie man annehme. Sei auch die Mortalitätsziffer von 26 auf 21‰ herabgegangen, so sei ein weiteres Sinken auf 15 bis 17‰ immer noch erstrebenswerth. Der Redner berührte eingehender auch die nationalökonomische Seite des Krankseins und zeigte unter Hinweis auf die Erfolge bei Bekämpfung der Pocken, des Typhus und der Schwindsucht, wie die Hygiene sehr wohl im Stande sei, Besserungen zu erwirken.

In Ostpreussen ist in verschiedenen Kreisen bekanntlich durch Polizeiverordnung ein Verbot des Verkaufs von Aether und Aetherweingeist in Apotheken (im Handverkauf) und Drogenhandlungen zu Genusszwecken erlassen. Verschiedene, wegen Uebertretung dieser Polizeiverordnung bestrafte Kaufleute hatten, nachdem ihre Klage vom Schöffengericht abgewiesen war, gegen dieses Urtheil Berufung eingelegt, die jedoch von dem Landgericht in Memel (Strafkammer) durch Urtheil vom 6. Dezember 1899 als unbegründet zurückgewiesen ist. In diesem Urtheil erkennt das Gericht derartige Polizeiverordnungen als zulässig und rechtmäßig an; namentlich verstoßen diese weder gegen die Gewerbeordnung, noch gegen die Kaiserliche Verordnung, betreffend den Verkehr mit Arzneimitteln, wie solches von den Angeklagten behauptet war; denn die Ausübung des Gewerbebetriebes sei keineswegs der polizeilichen Regelung entzogen. Ersichtlich wolle die Polizeiverordnung nur die Gesundheit der den Aether genießenden Bevölkerung schützen; ein solche Sorge für die Gesundheit gehöre nach §. 6f des Ges. vom 11. März 1850 zu den Gegenständen polizeilicher Vorschriften und dass der Aether gewiss das Nervensystem zerrütte und degenerire, also der menschlichen Gesundheit schade, müsse nach dem Gutachten des Kreisphys. Dr. Urbanowiz angenommen werden.

Nachrichten über die Pest: In Britisch-Indien betrug die Zahl der Pesttodesfälle in der Zeit vom 9.—16. Dezember: 1686, vom 16.—23. Dezember: 1384, davon in der Präsidentschaft Bombay 1008 bezw. 808 und in der Stadt Bombay 392 bezw. 209. In Tamatave (Madagaskar) ist in der Woche vom 18.—26. Dezember nur 1 Erkrankungs- und 1 Todesfall gemeldet, in Réunion sind dagegen 12 Erkrankungen und 11 Todesfälle in der Zeit vom 17.—26. Dezember zur Anzeige gelangt. Aus Brasilien wird das Auftreten der Pest in Sao Paulo (10 Erkrankungen mit 4 Todesfällen in der Zeit vom 27./11.—3./1.) und in Rosario gemeldet; in Asuncion (Paraguay) betrug die Zahl der Erkrankungen vom 17. November bis 9. Dezember: 9, davon 7 mit tödtlichem Ausgang, ausserdem sind noch 6 verdächtige Fälle vorgekommen. Neu aufgetreten ist die Pest in Honolulu (bis zum 16. Januar 39 Erkrankungen mit 19 Todesfällen) und in Numea (Neukaledonien); hier sind vom 17. bis 31. Dezember 37 Erkrankungen und 21 Todesfälle gemeldet.

13. Jahrg.

Zeitschrift

1900.

für

MEDIZINALBEAMTE.

Zentralblatt für gerichtliche Medizin und Psychiatrie,
für 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. 4.

Erscheint am 1. und 15. jeden Monats.

15. Febr.

Zum §. 6, Abs. 6 des Landwirthschaftlichen Unfall- Versicherungsgesetzes vom 5. Mai 1886.

Von San.-Rath Dr. Hermann Kornfeld, Kreisphysikus in Grottkau.

Das landwirthschaftliche Unfall-Versicherungsgesetz bestimmt
in §. 6, Abs. 6 betreffs Festsetzung der Rente:

„Wenn der Verletzte zur Zeit des Unfalles bereits erwerbsunfähig war
und deshalb einen geringeren als den durchschnittlichen Arbeitsverdienst bezog,
so wird die Rente nur nach dem Masse der durch den Unfall eingetretenen
weiteren Schmälerung der Erwerbsunfähigkeit bemessen“

Hierzu hat das Reichsversicherungsamt unter dem 24. Fe-
bruar 1899 eine Entscheidung getroffen¹⁾, die in Bezug auf die Aus-
legung der obigen gesetzlichen Bestimmung von so einschneidender
Bedeutung ist, dass ein genaueres Eingehen auf ihre Begründung
angezeigt erscheint:

Ein landwirthschaftlicher Unternehmer war nach einem Phy-
sikats-Gutachten wegen Bruchs zweier Rippen um 20% und
wegen schon vorhandenen Krampfadern und Unterschenkelgeschwüre
um 25%, also zusammen um 45% in seiner Erwerbsfähigkeit
beeinträchtigt. Vor dem Unfall hatte er aber ununterbrochen und
gegen den durchschnittlichen Tagelohn gearbeitet. Das Schieds-
gericht hatte ihm nur eine Rente von 20% bewilligt; der hiergegen
eingelegte Rekurs wurde von dem Reichsversicherungsamt zurück-
gewiesen mit folgender Begründung:

. . . . „Nach welchen Grundsätzen in solchen Fällen die Rente zu be-
messen sei, ist streitig. Die eine Ansicht geht dahin: Habe ein in seiner

¹⁾ Dieselbe ist mir bedauerlicher Weise erst nach Veröffentlichung
meines Aufsatzes in Nr. 20, Jahrg. 1899 dieser Zeitschrift: „Ueber verminderte
Erwerbstätigkeit u. s. w.“ bekannt geworden.

Arbeitsfähigkeit schon beschränkter landwirtschaftlicher Arbeiter oder Unternehmer vor dem Unfälle nicht weniger als den durchschnittlichen Arbeitsverdienst bezogen, so müsse unter Ausschluss des Gegenbeweises angenommen werden, dass zur Zeit des Unfalls die volle Erwerbsfähigkeit des Verletzten im Sinne des landwirtschaftlichen Unfallversicherungsgesetzes durch frühere Schäden noch nicht beeinträchtigt, mithin eine normale gewesen sei; dem Verletzten gebühre deshalb eine Entschädigung für die gesammte nach dem Unfälle vorhandene Minderung dieser vollen Erwerbsfähigkeit; also seien die älteren Leiden bei der Rentenberechnung ebenso zu berücksichtigen und mitzuentschädigen, als wenn sie durch den Unfall verursacht worden wären.

Nach der anderen Meinung soll in solchen Fällen bei der Rentenbemessung nach denselben Grundsätzen verfahren werden, die das Reichsversicherungsamt zur Auslegung des §. 5, Abs. 6 des Unfall-Vers.-Ges. aufgestellt habe; es sei also stets zu prüfen, wieviel Prozent der Verunglückte von seiner Erwerbsfähigkeit, so wie sie zur Zeit des Unfalls vorhanden gewesen — zu 100% gerechnet —, durch den Unfall verloren habe; ältere Leiden könnten also nur insoweit mitentschädigt werden, als sie durch die Unfallfolgen verschlimmert worden seien oder diese empfindlicher gemacht haben; dabei sei insbesondere auch auf die individuellen Verhältnisse des Verletzten in derselben Weise Rücksicht zu nehmen, wie auf dem Gebiete der gewerblichen Unfallversicherung.

Im Endergebniss werden zwar in vielen Fällen beide Berechnungsarten zum gleichen Rentensatz führen. Verliert z. B. ein Versicherter, der schon vor dem Unfälle in seiner Erwerbsfähigkeit beschränkt war, durch den Unfall die gesammte ihm noch verbliebene Erwerbsfähigkeit, so gebührt ihm die Rente für völlige Erwerbsunfähigkeit: nach der einen Ansicht deshalb, weil er in Folge des Unfalls in Verbindung mit den älteren Leiden völlig erwerbsunfähig geworden sei, nach der anderen Meinung aus dem Grunde, weil er seine Erwerbsfähigkeit, wie er sie vor dem Unfälle besass, ganz eingebüsst habe. Der Unterschied zwischen den beiden Auffassungen tritt aber bei der Rentenbemessung dann hervor, wenn es sich darum handelt, einen Versicherten zu entschädigen, der schon vor dem Unfälle theilweise erwerbsunfähig war und durch einen von den älteren Leiden unabhängigen Unfall nicht seine ganze Erwerbsfähigkeit, sondern nur einen Theil davon verloren hat. Während nach der einen Meinung der Verletzte so zu entschädigen ist, als wenn auch die älteren Leiden durch den Unfall verursacht worden wären, soll nach der anderen Ansicht geprüft werden, wie viel Prozent der Verletzte von der Erwerbsfähigkeit, die er zur Zeit des Unfalls besass — zu 100% gerechnet —, durch den Unfall eingebüsst hat.

Das Reichsversicherungsamt ist dieser letzteren Auffassung beigetreten.

Sie ergibt sich schon aus der Vorschrift im §. 1, Abs. 1 des landwirtschaftlichen Unfall-Vers.-Ges., derzufolge die Versicherung nur gegen die Folgen der bei dem Betriebe vorkommenden Unfälle begründet ist, sowie aus dem Wortlaut der Vorschriften im §. 5 u. 6, Abs. 2 des landwirtschaftlichen Unfall-Vers.-Ges., die mit den Bestimmungen im §. 5, Abs. 1 u. 6 des Unfall-Vers.-Ges. in Einklang stehen. Hier wie dort ist als Gegenstand der Versicherung der Ersatz des durch die Körperverletzung oder die Tödtung verursachten Schadens bezeichnet, und es ist schon damit zum Ausdruck gebracht, dass nur die Unfallfolgen entschädigt werden sollen. Endlich würde es allgemeinen, auch auf dem Gebiete der Unfallversicherung anzuwendenden versicherungsrechtlichen Grundsätzen widersprechen, wollte man, obschon die Versicherung von vornherein nur gegen die Unfallfolgen begründet ist, nach Eintritt des Versicherungsfalles in die Versicherung Schäden mit einbeziehen, die durch die Versicherung von vornherein nicht haben gedeckt werden sollen.

An dieser Beurtheilung vermag auch die Vorschrift im §. 6, Abs. 6 des landwirtschaftlichen Unfall-Vers.-Ges. Nichts zu ändern. Ein dem Abs. 6 entsprechender Zusatz war im Entwurf nicht enthalten, er ist erst von der Kommission und zwar in der zweiten Lesung in den Entwurf aufgenommen worden. Die Nothwendigkeit eines solchen Zusatzes wurde durch den Hinweis darauf begründet, dass gerade in der Landwirtschaft die regelmässige Beschäftigung halbinvalider Personen gegen einen ermässigten Lohn oder auch gegen einen Lohn, der streng genommen zum Theil Unterstützung sei, sehr

häufig vorkomme. Es sei aber doch unbillig, solchen Personen im Falle einer Beschädigung die volle Rente, wie gesunden Arbeitern zu gewähren. Auch würde, wenn solche Bestimmung fehle, der Fall eintreten können, dass einem mehrmals, ohne völligen Verlust der Erwerbsfähigkeit verunglückten Arbeiter dieselbe Rente mehrmals zugebilligt werden müsse, was doch nicht beabsichtigt sein könne. Im Unfallversicherungsgesetz vom 6. Juli 1884 fehle allerdings eine solche Vorschrift, sie sei dort aber auch entbehrlich, weil bei den industriellen Arbeitern die Rente laut §. 5, Abs. 3 a. a. O. nach dem Arbeitsverdienste des Verunglückten aus dem letzten Jahre berechnet werde, während bei der Landwirtschaft der durchschnittliche Jahresarbeitsverdienst landwirthschaftlicher Arbeiter zu Grunde gelegt werden soll. Diesen Erwägungen schloss sich die Kommission an, wenn auch eingewandt wurde, dass die Frage, ob der Verunglückte schon vor dem Unfälle theilweise erwerbsunfähig gewesen, geeignet sei, manche Streitigkeiten hervorzurufen. Um diese Gefahr möglichst zu vermindern, beschloss die Kommission, die Eingangsworte folgendermaßen zu fassen: „Wenn der Verletzte zur Zeit des Unfalls bereits theilweise erwerbsunfähig war und deshalb einen geringeren als den durchschnittlichen Arbeitsverdienst bezog“ und nahm mit dieser Abänderung den Antrag an. In dieser Fassung ist dann der Absatz 6 unbeanstandet in das Gesetz übergegangen.

Danach soll zwar eine bereits vor dem Unfall eingetretene Schmälerung der Erwerbsfähigkeit, die nicht erheblich genug war, um in einer unter den Durchschnitt herabgehenden Minderung des Verdienstes zum Ausdruck zu kommen, bei der Anwendung des §. 6, Abs. 6 a. a. O. ausser Betracht bleiben, also nicht auf den Anspruch des Verletzten derart einschränkend wirken, dass ihm im Falle des gänzlichen Verlustes seiner vor dem Unfälle noch vorhandenen, nicht mehr vollen Erwerbsfähigkeit höchstens eine Rente gebührt, die dem Grade der vor dem Unfälle noch vorhandenen Erwerbsfähigkeit entspricht. Hieraus folgt aber noch nicht, dass eine derartige, bereits vor dem Unfall vorhandene Einbuss an Erwerbsfähigkeit nach Eintritt eines Unfalls unter allen Umständen ebenso zu behandeln und mitzuentschädigen sei, als wenn sie durch den Unfall mitverursacht worden wäre. Einer derartigen Schlussfolgerung steht der Zweck der Bestimmung im Absatz 6 entgegen. Fehlte die Vorschrift im Absatz 6, so würde ein landwirthschaftlicher Arbeiter oder Unternehmer, der z. B. wegen des Verlustes eines Auges eine Rente von 25 % bezog und durch einen zweiten Unfall das andere Auge und damit seine Erwerbsfähigkeit, wie sie zur Zeit des Unfalls bestand, ganz verliert, ausser der Rente von 25 %, noch die nach dem vollen Durchschnittsverdienst zu berechnende Rente für völlige Erwerbsunfähigkeit beanspruchen können. Dies ist durch die Zwecke der Unfallversicherungsgesetze nicht geboten. Der Vorschrift im Absatz 6 liegt also allein die Absicht zu Grunde, den Wirkungen, die sich aus den Bestimmungen im Absatz 3 und 5 an sich ergeben, nämlich einer nicht begründeten Belastung der landwirthschaftlichen Berufsgenossenschaften gegenüber den gewerblichen und einer nicht gerechtfertigten Begünstigung der landwirthschaftlichen Versicherten vor den gewerblichen vorzubeugen. Der Rentenanspruch der in landwirthschaftlichen Betrieben Verunglückten, die schon vor dem Unfälle in ihrer Erwerbsfähigkeit beschränkt waren, gleichwohl aber nicht weniger als den durchschnittlichen Arbeitsverdienst bezogen, soll, ohne Mitentschädigung der früheren Einbuss, behandelt werden wie der Anspruch der in gewerblichen Betrieben Verunglückten. Die Rente war also lediglich nach den Grundsätzen zu berechnen, die bei der Festsetzung der Renten nach §. 5, Abs. 6 des Unfallversicherungsgesetzes massgebend sind.“

Nach den in zahlreichen Entscheidungen des Reichsversicherungsamts vertretenen Grundsätzen soll dem verletzten Arbeiter ersetzt werden: die Einschränkung der Benutzung der ihm nach seinen gesammten Kenntnissen und Fähigkeiten auf dem ganzen wirtschaftlichen Gebiete sich bietenden Arbeitsgelegenheiten (Amtliche Nachrichten des Reichsversicherungsamts; 1888, Nr. 457) und zwar auch, wenn er thatsächlich nach dem Unfälle höher gelohnt ist (A. N.; 1888, Nr. 568). Landwirthschaftliche Arbeiter

sollen wegen grösserer Sesshaftigkeit milder beurtheilt werden¹⁾ (A. N.; 1890, Nr. 914). Ist ein früheres Leiden vorhanden, so sollen bei der Rente nicht bloss die Unfallfolgen berücksichtigt werden, sondern auch das Zusammenwirken mit jenen (A. N.; 1890, Nr. 877) und deren Beeinflussung (A. N.; 1888, Nr. 463, 1889, Nr. 673). Die Rente nach Schenkelbruch wurde z. B. erhöht bei Jemandem, der schon vorher taub war, weil der mit Taubheit behaftete Arbeiter die Folgen schwerer empfinden werde, als ein sonst gesunder Arbeiter (A. N.; 1890, Nr. 877). Ebenso wird ein Einäugiger, wenn er sein zweites Auge verliert, mit 100% der Vollrente entschädigt; also genau so, als wenn er durch den Unfall nicht das zweite, sondern beide Augen verloren hätte. Diese Entscheidungen widersprechen nun dem im vorliegenden Urtheile aufgestelltem Satze, dass die älteren Leiden nicht mitentschädigt werden sollen. Allerdings heisst es vorsichtigerweise, dass die vorherige Minderwerthigkeit nicht „unter allen Umständen“ ebenso mitzubehandeln und mitzuentschädigen sei, als wenn sie durch den Unfall mitverursacht worden wäre; wenn die vorherige Schmälerung der Erwerbsfähigkeit nicht erheblich genug war, um Lohnverminderung zu veranlassen, so fällt diese Einschränkung (A. N.; 1886, Nr. 152). Wenn aber anderseits die Minderwerthigkeit in dem geringeren Lohn zum Ausdruck kommen soll, muss man da nicht annehmen, dass jede, nicht mit Lohnverminderung verbundene, Schädigung unerheblich ist? Und nun dies: warum wird dann i. A. bei der Rentenbemessung in einem ersten Unfälle wieder der Gesichtspunkt festgehalten, dass selbst eine Lohnerhöhung gleichgültig ist? Bezüglich des landwirthschaftlichen Unfall-Versicherungsgesetzes war allerdings auf den Hinweis in der zweiten Lesung des Entwurfs aufmerksam gemacht: „dass gerade in der Landwirthschaft die regelmässige Beschäftigung halbinvalider Personen auch gegen einen Lohn, der streng genommen z. Th. Unterstützung sei, sehr häufig vorkomme.“ Das ist, abgesehen von der Erndtezeit, für Domänen ganz zutreffend; aber die Grossgrundbesitzer repräsentiren doch nicht allein die Landwirthschaft? Der Bauer kann regelmässig nur vollwerthige Personen beschäftigen. Warum soll sich die geringere Erwerbsfähigkeit anders ausdrücken als, bei gleicher Arbeitsgelegenheit, in dem geringeren Lohn? In wie vielen Fällen wird sie bei einem schon vorher durch Alter, Unfälle etc. weniger Leistungsfähigen nicht durch den neuen Unfall stärker gemindert sein, als bei vor einem gleichen Unfälle gänzlich Arbeitsfähigen?

Die vorliegende Entscheidung legt zum Beweise der von ihr festgehaltenen Auslegung des §. 6 Gewicht darauf, dass ein landwirthschaftlicher Arbeiter, der wegen Verlust eines Auges 25%

¹⁾ Die mildere Beurtheilung bei landwirthschaftlichen Unfällen zeigt sich auch in der Bemessung der Rente für die Hinterbliebenen, die — gleichgültig, ob der Verunglückte nur noch wenig arbeitsfähig oder schon im vorgeführten Alter stand — nicht nach den Vorschriften des §. 5, Abs. 3 u. 5 des Unfallversicherungsgesetzes, sondern nach §. 7, 2e u. g in allen Fällen 20 bzw. 15% des Durchschnittsverdienstes beträgt.

Rente bezog und dann das zweite Auge einbüsste, ausser dieser noch die nach dem vollen Durchschnittsverdienst zu berechnende Rente für völlige Erwerbsunfähigkeit beanspruchen könnte. Aber nach der Rek.-Entsch. Nr. 231 u. A. werden ja bei nacheinander folgenden Unfällen in der That eventuell demselben Arbeiter Renten gezahlt, die zusammen höher sind, als die Vollrente! Hieraus ergibt sich, dass nach dem klaren Wortlaut des §. 6 in der That ein landwirthschaftlicher Arbeiter, der ungeachtet seiner Minderwerthigkeit (selbst der schon von ihm für Verlust eines Auges, Bruch etc. sogar bezogenen Rente) denselben Lohn nicht bloss erhält, sondern thatsächlich verdient, bei einem neuen Unfall so entschädigt werden muss, als ob er vorher voll erwerbsfähig gewesen wäre. Desgleichen ergibt sich weiter, dass ein Arbeiter und Unternehmer, z. B. ein Rentenempfänger aus früheren Unfällen (auch Verunstaltungen), wenn er einen höheren Lohn nach dem neuen Unfälle bezieht — in dem Durchschnittsverdienst soll ja die Minderung der Rente zum Ausdruck kommen —, für diesen Unfall thatsächlich eine höhere Rente erhält, als ein ihm gleichwerthiger, aber nur ebenso hoch, wie der Verletzte vorher gelohnter Arbeiter eventuell bekommen würde. Obige Auffassung des Reichsversicherungsamtes ist massgebend, die Absicht des Gesetzgebers als ihr entsprechend in der Entscheidung nachgewiesen; aber der Wortlaut des §. 6, Abs. 6 spricht gegen sie.

Ueber Pemphigus neonatorum.

Von Kreisphysikus Sanitätsrath Dr. Mulert zu Waren.

Der in Nr. 2 dieser Zeitschrift von Herrn Kollegen Solbrig gegebenen Ergänzung zu den schon früher an dieser Stelle besprochenen einzelnen oder epidemisch verbreiteten Fällen von Pemphigus neonatorum möchte ich meine Erfahrungen hinzufügen, um an der Hand des zur Verfügung stehenden Materials ebenfalls darauf hinzuweisen, dass der Pemphigus entschieden alle Aufmerksamkeit verdient, da er nicht nur sehr leicht übertragbar, sondern auch durchaus nicht ungefährlich ist.

Im Jahre 1891 beobachtete ich zu Bruel i. M. acht Fälle von Pemphigus, und zwar vier bei Neugeborenen und vier bei Erwachsenen. Die vier Fälle bei Neugeborenen kamen in der Praxis derselben Hebamme vor. Das zuerst erkrankte Kind hatte angeblich Milch von einer kranken Kuh bekommen, doch ergab die thierärztliche Untersuchung der Kuh keinen Anhaltspunkt dafür, dass die Milch die Trägerin der Krankheit gewesen sei. Von den vier Kindern starben drei. Sämmtliche Kinder waren bei ihrer Erkrankung erst wenige Tage alt. Das eine der Kinder sah ich erst, als es bereits sterbend war, an seinem elften Lebensstage. Ein anderes Kind, das einzige, welches mit dem Leben davon kam, trat mit fünf Tagen in meine Behandlung und wurde nach dreissig Tagen als fast geheilt entlassen. Dieses Kind, bei dem die Prognose sehr ernst war, da der Pemphigus sich über den ganzen Körper ausbreitete und die Haut in grossen Fetzen ab-

ging, lebte in sehr ungünstigen äusseren Verhältnissen; es war nicht einmal möglich, dasselbe zu baden. Die Behandlung bestand in Einwickelung des ganzen Kindes in einen grossen Vaselineinlappen und Darreichung von Tokayer, mit drei Tropfen beginnend und täglich um einen Tropfen steigend bis zu 22 Tropfen auf den Tag, drei Mal täglich. Das Alter der anderen beiden Kinder habe ich nicht notirt, sie waren aber auch nur wenige Tage alt. Von den Erwachsenen betraf der eine Fall die Todtenkleiderin, welche die gestorbenen Kinder eingekleidet hatte, der zweite Fall die Mutter eines der gestorbenen Kinder, der dritte Fall eine Frau, die auf demselben Flur mit den Eltern des am Leben gebliebenen Kindes wohnte. Von dem vierten Fall habe ich eine Notiz über die etwaige Uebertragung der Krankheit nicht.

Im Januar dieses Jahres erfuhr ich, dass hier in Waren in der Praxis zweier Hebammen Pemphigusfälle vorgekommen seien. Es gelang mir, sechs Fälle festzustellen; davon betrafen vier Fälle Neugeborene, von denen zwei gestorben sind (am fünften bezw. neunten Tage), die anderen Fälle eine zweijährige Schwester und die Mutter eines der erkrankten Neugeborenen.

Hier sowohl, wie in Brüel habe ich die Hebamme sofort einer gründlichen Desinfektion unterworfen. Es sind damals in Brüel und bis jetzt auch hier keine weiteren Fälle vorgekommen. Dagegen ist noch ein Fall, ebenfalls einen Neugeborenen betreffend, in dem zehn Kilometer von hier entfernten Orte Gr. Giewitz in der Praxis der dortigen Hebamme aufgetreten. Das betreffende Kind war am neunten Lebenstage erkrankt, am vierzehnten Tage aber bereits in voller Besserung. Auch hier ist die Hebamme sofort einer Desinfektion unterworfen worden.

Es ist nicht meine Absicht auf die Prophylaxe und die zu ergreifenden Desinfektionsmassregeln einzugehen, ich will nur an der Hand der zusammengestellten Zahlen die Gefährlichkeit des Pemphigus nachweisen.

Sehe ich dabei von den Erwachsenen und grösseren Kindern, die von der Krankheit betroffen wurden, ab, so verfüge ich über ein Zahlenmaterial von neun Fällen mit fünf Todesfällen bei Neugeborenen. Adickes-Hannover¹⁾ berichtet über zwei Fälle, die beide tödtlich verliefen; Kornfeld-Grottkau²⁾ über vier Fälle mit drei Todesfällen; Kuhnt-Beeskow³⁾ über elf Fälle mit vier Todesfällen, Vogel-Stade³⁾ über vier Fälle, die sämtlich genasen. Dazu kommen noch die von Kornalewski-Allenstein, Koppen-Heiligenstadt, Schröder-Wollstein und Wiedner-Kottbus auf der XV. Hauptversammlung des Preussischen Medizinalbeamtenvereins⁴⁾ im Jahre 1898 mitgetheilten 28 Pemphigus-Erkrankungen mit 5 Todesfällen, sowie die von Solbrig-Tempelin⁵⁾ beobachteten 18 Fälle mit zwei Todesfällen; das sind zu-

¹⁾ Siehe diese Zeitschrift; Jahrg. 1896, S. 525.

²⁾ Ibidem, S. 611.

³⁾ Ibidem, S. 687 und 688.

⁴⁾ S. den offiziellen Bericht; S. 54—59.

⁵⁾ S. diese Zeitschrift; Jahrg. 1900, S. 43.

sammen 76 Fälle mit 21 Todesfällen = 27,6 % Todesfälle. Ein ähnlicher oder sogar noch grösserer Prozentsatz von Todesfällen ist auch sonst beobachtet. So verlor Huart 1877 bei einer Epidemie in dem Spital St. Louis in Paris von 69 Erkrankten 40 durch den Tod und Bergh hatte bei einer Epidemie von 12 Fällen 11 Todesfälle (s. Eichhorst: Pathologie und Therapie). Diese Fälle mit den von mir zusammengestellten zusammengerechnet, ergeben eine Sterblichkeit von 45,7 %. — Wenn man andererseits auch wieder das Vorkommen einer geringen Sterblichkeit beim Pemphigus beobachtet hat, — Adickes⁶⁾ theilt z. B. mit, dass er vor etwa 20 Jahren eine Epidemie von etwa 20 Fällen beobachtet habe, die sämtlich mit Genesung endeten, — so sprechen die von mir angeführten Zahlen doch deutlich genug für die Gefährlichkeit des Pemphigus. Ich kann deshalb nur Pitschke⁷⁾ und Kornalewski⁸⁾ beistimmen, die beide, ersterer auf der fünften Versammlung der Medizinalbeamten des Regierungsbezirks Merseburg am 10. Oktober 1896 in Halle a. S.,⁷⁾ letzterer auf der XV. Hauptversammlung des Preussischen Medizinalbeamtenvereins,⁸⁾ betonten, wie nothwendig es sei, dass die Medizinalbeamten ihre Aufmerksamkeit dieser bisweilen doch recht bösartigen Erkrankung der Neugeborenen mehr als bisher zuwenden. Dergleichen kann ich mich den von ihnen gemachten Vorschlägen, „dass der Pemphigus neonatorum für Aerzte und Hebammen anzeigepflichtig gemacht werde“, nur ebenso anschliessen, als die s. Z. die betreffenden Versammlungen gethan haben.

Ueber Pemphigus neonatorum.

Von Kreisphysikus Dr. Hesse, in Lüneburg.

Der Artikel des Kollegen Solbrig in Templin über das vorbezeichnete Thema giebt mir Veranlassung, auch meinerseits einige Worte dazu zu sagen, selbst auf die Gefahr hin, der herrschenden Anschauungsweise zu widersprechen und mich so der medizinischen Ketzerei schuldig zu machen.

Nach der allgemein angenommenen, in dem beregten Artikel vertretenen und auch in einer behördlichen Verfügung zum Ausdruck gekommenen Ansicht ist der Pemph. neonat. eine meist gutartige, aber doch zuweilen auch zum Tode des Befallenen führende Infektionskrankheit, die gewöhnlich durch die Hebamme übertragen und weiter verbreitet wird. In den von Solbrig mitgetheilten, sich durch Jahre erstreckenden Epidemien wird geschildert, wie trotz aller Desinfektionsmassregeln, denen sich die Hebamme unterziehen musste, doch die Krankheit immer wieder aufgetreten ist, wenn auch mit mehr oder minder langen Unterbrechungen. Die unglückliche Hebamme hat nicht nur sich, ihre

⁶⁾ l. c.

⁷⁾ Deutsche Hebammenzeitung; 1896, Nr. 4; sowie diese Zeitschrift; Jahrg. 1896, S. 738.

⁸⁾ l. c.

Instrumente und Kleider desinfizieren bzw. vernichten, sondern auch ihre Wohnung wechseln müssen; gleichwohl ist die eigenthümliche Krankheit wieder von Neuem aufgetaucht.

Erscheint unter diesen Umständen nicht die Annahme berechtigt, dass der jetzt allseitig angenommene Uebertragungsmodus bei Pemphigus der Neugeborenen den gewöhnlichen Beobachtungen von Uebertragungen widerspricht und in Folge dessen die dieserhalb den Hebammen gemachten Anklagen unbegründet sind? Der gewöhnliche Uebertragungsmodus würde, entsprechend den Beobachtungen bei anderen Krankheiten (Puerperalfieber, Erysipel) doch der sein, dass die infizierte Hebamme die Krankheit auf eine grössere oder geringere Zahl von Neugeborenen, bei deren Geburt sie Hülfe leistet, in kontinuierlichem Zusammenhange überträgt und dass dann, wenn die Hebamme sich ordentlich gereinigt eventl. eine Zeit lang pausirt hat, weitere Erkrankungen nicht vorkommen. Statt dessen zeigen die Solbrig'schen Fälle, dass nach einem Pemphigus-Falle die Hebamme bei mehreren Entbindungen Beistand leistet, ohne dass das Neugeborene erkrankt, und dass erst bei der 22. Entbindung die Krankheit wieder beobachtet wird.¹⁾ Zeitlich genommen ist also der Verlauf so, dass mehrere Monate hingehen, ohne dass die gefürchtete Erkrankung sich zeigt; dann plötzlich ist sie wieder da und wird sofort der Hebamme zur Last gelegt.²⁾ Man könnte hieraus eigentlich nur schliessen, entweder, dass die Hebamme die Krankheit ursächlich bewirkt — und dass wird doch Niemand behaupten wollen — oder dass der Ansteckungsstoff sowohl, als der Ort, wo er sich anheften und von wo aus er zur weiteren Entwicklung und Wirkung kommen könnte, völlig dunkel ist. Diese letztere Anschauung ist zwar in den Publikationen die herrschende, aber dennoch wird die Hebamme allein als die Vermittlerin angenommen. Man lässt sie deshalb baden und sich reinigen; man befiehlt ihr, ihre Instrumente und Kleider auszukochen, ja erstere ganz zu entfernen und durch neue zu ersetzen; ja, nachdem dies geschehen und doch die Krankheit sich wieder zeigt, nimmt man seine Zuflucht zu der Annahme, der Ansteckungsstoff haften in der Wohnung der Hebamme und zwingt diese, jene zu wechseln.

Wollte man ähnlich rigorös bei anderen Infektionskrankheiten, z. B. Cholera oder Typhus verfahren und würde dabei in derselben Unklarheit über die Natur des Giftes und deren Sitz sein, so müsste man eine befallene Stadt, wenn nicht verbrennen, so doch von ihren sämtlichen Bewohnern räumen lassen und diese auch dann erst frei geben, wenn die mit der Krankheit in Berührung Gekommenen ihre gesammte Habe vernichtet hätten.

¹⁾ S. Seite 42: „Bis zum 4. März unter 6 Entbindungen 5 Fälle von Pemphigus, dann bleiben 21 Neugeborene frei und am 28. August erkrankt wieder ein Kind.“

²⁾ S. Seite 42: „Trotz der ziemlich grossen Unreinlichkeit, die in dem betr. Hause herrschte, musste ich annehmen, dass eine Ansteckung durch die Hebamme erfolgt sei, wenn ich mir auch nicht klar darüber war, auf welche Weise dies geschehen sein sollte.“

Oder, auf ein anderes Gebiet übertragen, so würde man eigentlich jedem Arzte die Praxis auf unbestimmte Zeit untersagen und ihn für jeden in seiner Thätigkeit vorkommenden Fall von Puerperalfieber oder Erysipel oder Masern, Scharlach, Diphtherie u. s. w. verantwortlich machen müssen. Einmal ist wohl jeder Arzt mit einer solchen Krankheit in Berührung gekommen und demnach würde man ihn nach Analogie der Hebammenbehandlung als Uebertragenden bezeichnen und einige Monate kalt stellen müssen, falls wirklich nach 6—8 Monaten ein Fall von Diphtherie u. s. w. in seiner Praxis auftreten sollte. Man wende nicht ein, dass dies deshalb nicht zu geschehen brauche, weil ein Arzt sich besser zu desinfizieren verstehe; die Ausführung der Desinfektion ist entschieden eine leichtere bei der Hebamme mit ihren Waschkleidern und der geringen Zahl der Instrumente im Gegensatz zu der komplizirten Kleidung und dem reichhaltigen Instrumentarium des Arztes. Und weil es ein Unding ist, eine derartige Anordnung auf Aerzte ausdehnen zu wollen, so halte ich ein solches Verfahren auch gegen Hebammen für unbillig und der Gerechtigkeit ins Gesicht schlagend.

Warum macht man es denn bei dem Pemphigus neonatorum nicht so, wie bei anderen Infektionskrankheiten heutzutage, dass man den Kranken als Träger des Infektionsstoffes betrachtet, ihn isolirt und von weiterem Verkehr abschliesst? Warum studirt man nicht genauer, welcher Art der Infektionsstoff ist, wo er haftet, wie er sich verbreitet und wodurch er abgetödtet werden kann, ehe man unter allen denjenigen, welche mit dem Neugeborenen in Berührung kommen, gerade die Hebamme so heftig verfolgt und leiden lässt?

Nach meinen Erfahrungen, gesammelt in einer 25jährigen ärztlichen Thätigkeit — darunter fast 20 dem Dienste an einem Kinderhospitale gewidmete Jahre — handelt es sich bei dem Pemphigus neonatorum um eine Hautneurose, um einen nervösen Hautausschlag, dessen bekanntestes Paradigma der Herpes zoster darstellt. Derartige Exantheme auf nervöser Grundlage kommen sowohl bei Erwachsenen wie bei Kindern vor, bei letzteren sogar recht oft und in sehr verschiedener Intensität, von dem leichten, kaum beachteten Bläschen oder Knötchenausschlag beim Durchbruch eines Zahnes bis zu dem schweren, die ganze Zeit der Dentition hindurch anhaltendem, fast unerträglichen, juckenden Exanthema universale. Vielleicht sind solche Exantheme nicht gleich häufig in allen Gegenden; vielleicht kommen sie auch manchen Aerzten seltener zur Beobachtung oder werden verkannt; aber die Dermatologen werden mir beistimmen, wenn ich behaupte, dass die Zahl der nervösen Exantheme, auch bei Kindern, eine ganz ausserordentlich grosse ist. Und unter diese Rubrik gehört auch der Pemphigus neonatorum; er stellt meistens ein ganz leichtes, harmloses, zuweilen ein entsetzlich schweres, unheilbares und unter Qualen zum Tode führendes Exanthem dar.

Die Ursache dieses Exanthems ist, wie die der nervösen Exantheme überhaupt, nicht immer klar; doch glaube ich nicht

fehlzugehen, wenn ich behaupte, dass sie meistens bei den Eltern liegt. Die schwersten Pemphigus-Erkrankungen habe ich bei solchen Neugeborenen beobachtet, deren Eltern — oder einer derselben — entweder besonders schwer mit der Noth des Lebens, Hunger, Ueberarbeitung u. s. w. zu kämpfen hatten oder welche selbst neuropathisch waren, mit verschiedenen nervösen Leiden zu kämpfen hatten oder welche dem Trunke ergeben waren, — ein Laster, welches nicht bloss bei den Vätern, sondern zuweilen auch bei den Müttern vorkommt —, oder endlich bei Kindern, deren Mutter während der Gravidität unter Sorgen und traurigen Gemüthsbewegungen in aussergewöhnlich heftiger Weise zu leiden hatte.

So kam mir vor Kurzem eine Erkrankung dieser Art bei dem neugeborenen Kinde einer jungen Frau zur Beobachtung, die während der Gravidität, selbst mit chronischem Leiden kämpfend, den Tod ihres Gatten an Schwindsucht erleben musste. Das Neugeborene kam mit einigen Pemphigus-Bläschen zur Welt; trotz der vorsichtigsten und sorgsamsten Behandlung nahmen dieselben täglich an Zahl zu; täglich wurden neue Körpertheile befallen, bis das elende Würmchen endlich nach 8 Tagen, fast völlig abgeschält, sein kurzes Leben endete. Eine andere, nicht gleich heftige, aber doch zum Tode führende Pemphigus-Erkrankung beobachtete ich bei dem Kinde einer Trinkerin, die kurz vor der Konzeption ein wirkliches Delirium tremens überstanden hatte. Das Kind starb nach etwa 8tägigem Leben unter dem Auftreten zahlreicher Pemphigus-Blasen an Schwäche. Das nächste Kind, konzipirt und geboren in einem nicht ganz streng durchgeführten Abstinenzzeitraum der Mutter, litt an einem Exanthea universale nervosum, welches Jahre hindurch die äussersten Belästigungen für das Kind bewirkte, bis es nach Beendigung der Dentition verblasste. Eine Reihe von Idiosynkrasien hat das Kind aber behalten.

Leichtere Pemphigus-Exantheme sah ich bei dem Kinde eines Vaters, der später in einer Irrenanstalt sich aufnehmen lassen musste; bei dem Kinde einer Mutter, die ein aussergewöhnlich aufgeregtes exzentrisches Wesen hatte; bei dem ersten Kinde eines Elternpaares, das sich erst in verhältnissmässig vorgerücktem Alter verheirathet hatte — der Mann 66 Jahre, die Frau 35 Jahre alt. — Und so könnte ich die Liste noch weiter führen, wenn ich die Zeit hätte, meine ärztlichen Krankenlisten sämmtlich durchzusehen; die angeführten Fälle dürften aber genügen, um die Richtigkeit der bisherigen Ansicht über den Pemphigus neonatorum als Infektionskrankheit zu erschüttern und vielleicht zu weiteren Mittheilungen und Forschungen in dieser Hinsicht Anlass zu geben.

Behandelt habe ich diese Pemphigus-Erkrankungen möglichst indifferent: Das Baden der Kinder lasse ich sofort aussetzen, weil bei den nervösen Exanthenen Wasser und mehr noch Seife als Reizmittel wirken. Die Haut wird mit Watte, welche in warmes Provenceröl getaucht ist, abgerieben und dann mit dem offizinellen Pulv. salicyl. c. talco oder auch nur mit Talcum venale gepudert. Ja, wo das Oel noch zu irritirend wirkt, habe ich statt dessen

frisches Hühnereiereiweiss zur Reinigung der Haut des Kindes nehmen lassen. Im Uebrigen wird das Kind möglichst wenig getragen oder bewegt, um alles unnöthige Reiben der Wäsche auf dem Körper zu vermeiden. Auch lasse ich wiederholt mit der Milch wechseln, um durch das Experiment zu erfahren, welche dem Kinde am wenigsten Reizerscheinungen auf der Haut verursache. Denn auch das ist eine sichere Beobachtung, dass die Milch von Kühen, welche ungeeignete Nahrung aufgenommen haben — scharf-riechende Kräuter oder Oelkuchen, mit ranzigem Oel angemacht — die Intensität des Exanthems vermehrt, während bei einer reizlosen Milch auch das Exanthem weniger geröthet und entzündet aussieht. Bei dieser Behandlung sind die leicht befallenen Kinder schnell und sicher genesen, in schweren Fällen hat sie jedoch meist in Stich gelassen und einen letalen Ausgang unter starker Zunahme von Krankheitserscheinungen nicht verhindern können.

Entsprechend der von mir vertretenen Anschauung habe ich noch niemals eine Hebamme wegen Erkrankung eines unter ihrer Aufsicht neugeborenen Kindes an Pemphigus kalt gestellt oder andere Verhaltensmassregeln, als die der gewöhnlich vorgeschriebenen peinlichen Desinfektion der Hände, der Instrumente und der Wäsche angeordnet. Trotzdem ist es nie zur Eltwicklung einer auch noch so kleinen Epidemie gekommen. Möchten diese Zeilen dazu beitragen, die Aufmerksamkeit der Kollegen auf das meines Erachtens mit Unrecht als Infektionskrankheit aufgefasste Leiden zu richten und, wenn sie sich von der Richtigkeit meiner Angaben überzeugt haben, auch bewirken, dass die Hebammen nicht mehr in erster Linie als schuldiger Theil für die Weiterverbreitung der Krankheit angesehen werden.

Nachtrag.

Während des Druckes der vorstehenden kleinen Arbeit kam durch die freundliche Vermittelung des Herausgebers dieser Zeitschrift die Arbeit des Dr. Bloch aus dem Kaiser- und Kaiserin-Friedrich-Kinderkrankenhause in Berlin zu meiner Kenntniss. Dieselbe enthält sehr sorgsam beobachtete Krankengeschichten und das Ergebniss eingehender bakteriologischer Untersuchungen über den Blasen-Inhalt sowie über das Blut der Pemphiguskranken. Die Schlussfolgerungen seiner Arbeit fasst der Verfasser selbst also zusammen:

„1. Der Pemphigus acutus neonatorum (non syphyliticus) tritt in zwei Formen, einer benignen und einer malignen, auf.

2. Die maligne Form, welche in der Mehrzahl der Fälle letal endet, beruht auf einer septicaemischen Erkrankung; dabei spielt der Streptococcus pyogenes die deletäre Rolle; die Eintrittspforte für die Infektion liegt nicht klar zu Tage.

3. In differentialdiagnostischer Beziehung kommen ausgedehnte Verbrühungen, der Pemphigus foliaceus (Cazenave) und die Dermatitis exfoliativa (Ritter) in Betracht.

4. Viele Fälle von malignem Pemphigus werden fälschlicherweise als Pemphigus foliaceus beschrieben. Viele Fälle von Dermatitis exfoliativa stellen nichts anderes dar, als einen Pemphigus acutus malignus neonatorum.

5. Die Pemphigus-Erkrankung gehört keineswegs zu den unschuldigen Krankheiten des Säuglingsalters; ihre grosse Uebertragbarkeit, namentlich durch Hebammen, machen eine gesetzliche Anzeigepflicht nöthig.

6. Für die Therapie kann bei den benignen Fällen die Anwendung 1% Salicylsalben Platz greifen; bei den malignen Fällen ist bisher nur mit der kombinierten Anwendung von Eichenrindenabkochungen und Trockenpulvern (Zink, Talcum) Heilerfolg erzielt worden.“

Hierzu ist Folgendes zu bemerken:

Wenn der Verfasser die maligne Form als septicaemische Erkrankung, aber die Eintrittspforte für die Infektion noch als unbekannt bezeichnet, so müssen Zweifel an der Berechtigung dieser Auffassung wohl erlaubt sein. Im Uebrigen giebt die Arbeit über die Aetiologie der Krankheit keine Aufschlüsse. Sie beginnt damit, dass „man früher jeden Pemphigus der Neugeborenen für eine Form der Lues congenita gehalten habe“; dann werden eine Anzahl Autoren angeführt, die überhaupt die Kontagiosität der Erkrankung ausschliessen und deren Entstehung durch mechanische, chemische oder thermische Reize auf die Haut des Neugeborenen erklären. Der Verfasser selbst giebt zu, dass im Kaiser- und Kaiserin-Friedrich-Kinderkrankenhause, „obwohl die erkrankten Kinder zwischen anderen, wenn auch etwas älteren Säuglingen lagen, kein einziger Fall von Uebertragung vorkam“; desgleichen sagt er an anderer Stelle: „begreiflicher Weise bedürfen die Kinder der sorgsamsten Pflege in der Ernährung; in unserem Krankenhause hat sich gerade hier wieder die Sorgsamkeit, mit welcher den Säuglingen die Nahrung geboten wird, ausgezeichnet bewährt.“

Wenn ich demnach von der zweifelhaften Theorie der Septicaemie absehe, so ergiebt die Arbeit nichts, was meine Auffassung der Krankheit als Hautneurose erschüttern könnte; jedenfalls finde ich in ihr keine neuen oder zwingenden Anhaltspunkte, um den Hebammen bei dem Vorkommen dieser Seuche andere als die regelmässig vorgeschriebenen Desinfektionsmassregeln aufzubürden. Die moderne Handlungsweise, den Kranken als Ausgangspunkt der Erkrankung zu betrachten, ihn zu isoliren und seine Kleidungsstücke, Wäsche, Dejektionen etc. zu reinigen resp. zu vernichten, erscheint mir auch auf den Pemphigus neonat. angewendet die richtige zu sein.

Apothekenbetrieb zur Nachtzeit.

Von Sanitätsrath Dr. Strassner, Kreisphysikus in Magdeburg.

Dass Recepte in den Apotheken zu jeder Zeit, auch zur Nachtzeit, angefertigt werden müssen, darüber besteht kein Zweifel; es geht dies auch klar aus den Vorschriften über die Einrichtung und Betrieb der Apotheken vom 16. Dezember 1893 hervor: §. 30 enthält z. B. die unzweideutige Vorschrift: „ärztliche Verordnungen (Recepte) sind unter Beobachtung grösster Sauberkeit und Sorgfalt jeder Zeit ohne Verzug auszuführen.“ Etwas anderes dürfte auch nicht die Vorschrift in §. 2 Absatz 3 bezwecken: „das Haus, in welchem eine Apotheke sich befindet, muss — — neben dem Eingang zur Apotheke mit einer für diese bestimmten Nachtglocke versehen sein.“

Wie verhält es sich aber mit der Verabreichung von Arzneimitteln im Handverkauf während der Nacht?

Hierüber fehlen bestimmte Vorschriften. — Dass der Apothekenbetrieb zur Nachtzeit, wie einige Apotheker aus dem §. 30 herauslesen wollen, sich nur auf Anfertigung von Rezepten bezieht, ist meines Erachtens nicht zutreffend, er muss sich vielmehr auch auf alle Arzneimittel ausdehnen, welche im Handverkauf abgegeben werden dürfen und nach dem geltenden Arzneiverzeichniss (Series medicaminum) vorrätzig sein müssen. Ganz abgesehen davon, ob der Besitzer der Apotheke mit der verweigerten Abgabe einverstanden ist oder nicht, kann es meines Dafürhaltens nicht in das Ermessen oder Belieben des Apothekergehülfen, welcher gerade den Nachtdienst hat, gestellt werden, zu entscheiden, ob er dieses oder jenes Mittel oder überhaupt eins ohne Rezept abgeben will; denn es können ganz wichtige, dem Handverkauf überlassene Arzneimittel verlangt werden; ich erinnere nur an Bromkali, Kaliumchlorat, Hoffmannstropfen, Rhabarber u. s. w., sowie an Karbolsäure oder Liquor Cresoli saponatus (Lysol), das eine Hebamme nach Verbrauch ihres Vorraths ganz plötzlich bei einer Entbindung nöthig hat.

Ganz allgemein schon könnte man die Empfindung haben, dass der Apotheker, welcher den Schutz des Staates — von Apothekern jetzt allerdings häufig in Abrede gestellt! — und bestimmte Rechte besitzt, damit auch Pflichten übernommen und diese zu erfüllen hat, soweit das Interesse des Publikums berührt wird. In diesem Sinne deute ich die Vorschriften, welche „von Apothekern“ im Allgemeinen Landrecht Thl. II, Tit. 8 Abschnitt 6 handeln, nämlich:

„§. 469. Ein Apotheker ist bei Verlust seines Rechts schuldig, dafür zu sorgen, dass die nöthigen Arzneimittel bei ihm in gehöriger Güte zu allen Zeiten zu haben sind.“

§. 470. Auch muss er solche Veranstaltungen treffen, dass das Publikum und die Kranken mit deren Zubereitung, es sei bei Tage oder bei Nacht, schleunig gefördert werden.“

Aus den Worten „die nöthigen Arzneimittel sollen zu allen Zeiten zu haben sein“ im §. 469 und aus der Gegenüberstellung von „Publikum und Kranken“ im §. 470 scheint es mir hervorzugehen, dass sich die Arzneimittelabgabe aber auf alle Arzneien bezieht, also auch auf solche, die im Handverkauf abgelassen werden, natürlich soweit sie in der Series aufgeführt sind. Wenn auch von „deren (Arzneimittel) Zubereitung“ die Rede ist, so schliesst dies m. E. nicht ihre Abgabe ohne Zubereitung aus, da Publikum und Kranke „bei Tage und bei Nacht“ gefördert werden müssen.

Böttger spricht sich in seinem Buche: „Die preussischen Apothekengesetze“, Berlin, Springer 1898, S. 340, über die in Rede stehende Frage in gleichem Sinne aus:

„Die Frage, ob das, was man über Rezepte (im §. 30), sowie das, was im §. 470 A. L. R. von der „Zubereitung“ der Arzneien gesagt ist, auch auf den sog. Handverkauf gilt, lässt die Apothekerordnung offen. Nach den geltenden medizinapolizeilichen Begriffen ist die Apotheke eine Anstalt, welche, und zwar ausschliesslich, das Recht und die Pflicht hat, die Arzneibedürfnisse

des Publikums zu befriedigen. Die Arzneien, deren das Publikum bedarf, werden indess nur theilweise durch die Vermittlung des Arztes aus der Apotheke bezogen, theilweise besorgt sie sich das Publikum von dort selbst. Ein Unterschied in der Dignität der Arzneimittel kann aus dieser Thatsache nicht hergeleitet werden. — — — Es wird daher als eine aus den obigen Paragraphen sich von selbst ergebende logische Forderung die Maxime aufgestellt werden müssen, dass der Apotheker verpflichtet ist, auch die im Handverkauf geforderten Arzneimittel, selbstredend indess nur, soweit er durch die Series zum Vorräthighalten derselben verpflichtet ist, bezw. soweit er nach den bestehenden Gesetzen sie abgeben darf, zu jeder Zeit ohne Verzug abzugeben.“

Die etwaige Einwendung, dass bei einem Zwange der Apotheker leicht Chikanen ausgesetzt werden könne, darf nicht als stichhaltig angesehen werden. Die Unbequemlichkeit des Nachtdienstes wird für den Apotheker, der sowieso an die Oeffnung der Offizin kommt, durch welche die Arzneiabgabe erfolgt, oder die Thür derselben öffnet, dadurch kaum grösser, dass er das Mittel abgiebt, als wenn er die Abgabe verweigert. Wenn es auf Chikanen abgesehen ist, so können diese durch Rezepte auch ausgeübt werden. Was hindert Jemanden, ein lange schon aufbewahrtes oder ein bereits am Tage verschriebenes Rezept erst Nachts zur Anfertigung vorzulegen, oder die Abnahme der Medizin zunächst zu verweigern, weil sie ihm zu theuer ist, oder überhaupt den Apotheker heraus zu klingeln, ein ohne Rezept nicht verabreichbares Medikament zu verlangen und sich dann zu entschuldigen, er habe das nicht gewusst?

Wichtig scheint mir auch die weitere Frage, wie weit ein Apotheker bei Verweigerung der Abgabe der genannten Arzneimittel strafbar ist? M. E. dürfte §. 367 Nr. 5 des R.-Str.-G.-B. Anwendung finden:

„Mit Geldstrafe bis zu Einhundertfünfzig Mark oder mit Haft wird bestraft, wer . . . bei Ausübung der Befugnisse zur Zubereitung oder Feilhaltung dieser Gegenstände sowie der Arzneien, die deshalb ergangenen Verordnungen nicht befolgt.“

Wenn auch hiernach eine Bestrafung denkbar oder möglich ist, so dürfte natürlich die Erledigung etwaiger Zuwiderhandlungen auf dem Disziplinarwege durch den Regierungspräsidenten vorzuziehen sein. Ohne Zweifel würde die Strafe den Apothekenvorstand treffen, möglicherweise auch den fehlenden Gehülfen. Die Vorschriften vom 16. Dezember 1893 enthalten allerdings keine besondere Anweisungen über den letzteren, doch heisst es in der revid. Apothekerordnung von 1801, Tit. I. §. 18:

„Er übernimmt in der Apotheke, bei welcher er sich engagirt, die allgemeinen Verpflichtungen, unter welcher der Prinzipal, dem er sich zugesellt, zur öffentlichen Ausübung dieses Kunstgewerbes von Seiten des Staates autorisirt ist.“

Vor Kurzem kam ich in die Lage, mich zu dieser Frage äussern zu müssen. Ein Herr X. ging angeblich sofort nach Eintreffen mit der Eisenbahn Abends gegen 11 Uhr nach einer Apotheke und verlangte wegen einer Quetschung, die er sich kurz vorher zugezogen haben wollte, Arnikatinktur. Diese wurde ihm von dem diensthabenden Gehülfen verweigert. Infolgedessen richtete X. eine Beschwerde an den Polizeipräsident, welcher mir die Angelegenheit vorlegte. Ich sprach mich aus obigen Gründen für eine Verpflichtung des Apothekers aus, aber auch gleichzeitig

dafür, von einer Bestrafung nach §. 367 Nr. 5 des Str.-G.-B. abzusehen und diese dem Regierungspräsidenten auf dem Disziplinarwege zu überlassen, dem ja ein Tadel oder Verweis zu Gebote stand. Gleichzeitig unterliess ich nicht, darauf hinzuweisen, dass Arnikatinktur allerdings durch die Kaiserl. Verordnung vom 27. Januar 1890, Verzeichniss A Nr. 3, dem freien Verkehr überlassen ist, dass sie auch zu den Mitteln der Series gehört, andererseits aber nach 10 Uhr Abends in den Drogenhandlungen, wenn sie überhaupt dort gefordert oder gewünscht wird, nicht mehr zu haben war.

Zur Beseitigung aller Zweifel dürfte jedenfalls eine generelle Verfügung in dieser Beziehung auch für Preussen erwünscht sein. In Hamburg ist dies z. B. durch ein Rundschreiben des Med.-Kollegiums vom 25. Oktober 1895 geschehen,¹⁾ in dem die Apotheker auch zur Abgabe von Arzneien im Handverkauf zur Nachtzeit verpflichtet werden. Auch in Lübeck besteht eine solche Verpflichtung, wie sich aus der Verordnung vom 24. Februar 1899 ergibt, durch welche die Dispensationsgebühr für die Abgabe von Arzneien während der Nachtzeit auf 25 Pfg. erhöht und für den Handverkauf ein Zuschlag von 25 Pfg. gestattet wird. Eine derartige Zuschlagsgebühr oder eine Nachttaxe halte ich allerdings für durchaus gerechtfertigt.²⁾

Aus Versammlungen und Vereinen.

XII. ordentliche Versammlung des Mecklenburgischen Medizinalbeamten-Vereins am Sonnabend, den 21. Oktober 1899, Nachm. 2 Uhr in Rostock, Hôtel Fürst Blücher.

Anwesend waren die Kreisphysiker: Dr. Günther-Hagenow, Med.-Rath Dr. Havemann-Dobbertin, Med.-Rath Dr. Mozer-Malchin, San.-Rath Dr. Mulert-Waren, San.-Rath Dr. Reuter-Güstrow, San.-Rath Dr. Stephan-Dargun, San.-Rath Dr. Unruh-Wismar, Dr. Viereck-Ludwigslust, San.-Rath Dr. Wilhelmi-Schwerin und als Gast Professor Dr. Michaelis-Rostock.

Der stellvertretende Vorsitzende Havemann-Dobbertin eröffnete die Versammlung mit der Mittheilung, dass der Vorsitzende, Lesenberg-Rostock, bedauerlicherweise durch Krankheit in seiner Familie an der heutigen Versammlung theilzunehmen behindert sei, er begrüsst sodann den auf besondere Einladung freundlichst erschienenen Gast.

Vor der Tagesordnung theilt Reuter-Güstrow mit, das Grossherzogliche Ministerium habe den dankenswerthen Entschluss gefasst, einzelne Kreisphysiker psychiatrische Kurse durchmachen zu lassen; das hierzu ausgeworfene Stipendium betrage 600 Mark für ein 4wöchentliches Studium in Gehlsheim oder in anderen Anstalten.

Wilhelmi-Schwerin demonstirt hierauf an einem von ihm kürzlich begutachteten Kranken eine eigenartige Form von Muskelatrophie am Schultergürtel, die zweifellos eine primäre Muskelerkrankung darstellt.

Sodann bespricht Wilhelmi-Schwerin eingehend die bei den Visitationen der Apotheken seitens der Visitations-Kommissionen nach der Verordnung vom 14. Februar 1887 sich fühlbar machenden Schwierigkeiten und Zweifelsfragen. Er behandelt nach der Reihenfolge des eingeführten Protokoll-Formulares nach einander die Führung der den Apothekern vorgeschriebenen

¹⁾ Siehe Rapmund u. Dietrich: Aerztliche Rechts- und Gesetzkunde; Leipzig 1899; S. 740, Anm.

²⁾ In Preussen ist vor Kurzem das Gesuch der Apotheker um Einführung einer Nachttaxe vom Herrn Minister abschlägig beschieden worden.

Bücher, die Anforderungen in Bezug auf die Einrichtung von Laboratorium und Stosskammer, ferner den Handverkauf, insbesondere die Handverkaufspreise sowie den (Geheimmittelverkauf in den Apotheken, die vorschriftsmässige Beschaffenheit von Drogen und Präparaten; zuletzt erörterte er die Frage, ob bzw. wann bei vorgefundenen Ungehörigkeiten und Verstössen Strafanzeige gegen den Apotheker zu erstatten ist.

Die einzelnen Abschnitte wurden jedes Mal zur Diskussion gestellt und in zum Theil längerer und lebhafter Debatte unter Betheiligung fast aller Anwesenden erörtert. Die zahlreichen Auskünfte und belehrenden Auseinandersetzungen, die Prof. Michaelis, der als Mitglied der Medizinal-Kommission, der technisch vorgesetzten Behörde der Kreisphysiker, autoritative Stellung besitzt, hierzu verlauten liess, wurden allseitig mit besonderem Danke anerkannt.

Stephan-Dargun spricht sodann über eine Ruhrepidemie in seinem Medizinalbezirk Gnoien und über die beim Auftreten epidemischer Ruhr nothwendigen sanitätspolizeilichen Massnahmen (Autoreferat).

Seit Jahren bereits sind von den Kollegen auf den regelmässig dem Kreisphysikat Gnoien eingesandten Monatstabellen in den Sommermonaten Erkrankungen an sogenannter katarrhalischer Ruhr gemeldet. Zum ersten Male seit fast 10jährigem Gebrauch dieser Tabellen ist das Auftreten echter ansteckender Ruhr im Medizinalbezirk im Jahre 1899 beobachtet worden und zwar in epidemischer Weise in Ortschaften der Amtsgerichtsbezirke Tessin und Gnoien. Aerztlich gemeldet wurden insgesamt 70 Erkrankungen mit 9 Todesfällen, also mit einer Mortalität von fast 13%; die Erkrankungen vertheilten sich auf 10 Ortschaften um den Herd des Ausbruches der Seuche herum. Die ersten Erkrankungen zeigten sich auf dem Gute Walkendorf bei Tessin unter den dortigen sogenannten Schnittern, russischen Polen, welche zur Erntezeit massenhaft in Mecklenburg einwandern, und wurden im Juli ärztlich gemeldet. Im August griff die Krankheit auf dem Gute weiter um sich, sodass Vortragender selbst am 29. August noch 15 Kranke vorfand, theils ausser Bette, theils schwer leidend bettlägerig. Die Seuche verbreitete sich sodann von August bis September auf die umliegenden Ortschaften und nistete sich besonders auf dem Gute Striefeld ein, wo von 10 Kranken 3 starben. Vereinzelte Fälle zeigten sich in Selpin, Vorwerk, Wilhelmshof, Schwasdorf, Samow, Repnitz, Neuhof.

Das Seuchengebiet umfasst eine Niederung, die zum grössten Theil zwischen dem Fluss Regnitz und der Stadt Gnoien liegt und neben Ackerland ziemlich grosse Wiesenflächen enthält. Die Witterungsverhältnisse waren im Juli und August hier keine ungewöhnlichen, weder übermässig reiche Niederschläge noch ungewöhnliche Hitzgrade waren bemerkt worden; längere Trockenheit hatte allerdings die Wasserspiegel der Brunnen gesenkt, das Wasser war stellenweise recht knapp und manchmal in einer Beschaffenheit genossen, die der Gesundheit wenig zuträglich erachtet werden muss. Die zuerst erkrankten Schnitter sollen z. B. aus sumpfigen Wasserlöchern auf dem Felde getrunken haben, wie vom Gutsverwalter berichtet worden ist. Schwerlich wird hierdurch die epidemische Ruhr hervorgerufen, sicher aber die Disposition zu Darmkrankheiten gefördert sein, so dass das Ruhrgift günstige Entwicklungsverhältnisse gefunden hat. Wahrscheinlich haben die Schnitter das Virus von auswärts mitgebracht und ist dasselbe durch direkten Verkehr mit den Gut-Insassen bei der Arbeit weiter verbreitet. Die Sauberkeit lässt bei diesen Leuten vielfach zu wünschen übrig, Getränk und Nahrung wird oftmals getheilt; die Möglichkeit einer Uebertragung ist sicher vorhanden gewesen. Besucher in den Wohnungen der Kranken, Verwandte von auswärts haben in ihre Heimath die Krankheitskeime mitgenommen und ausgebreitet; in 2 Fällen (nach Samow und Wilhelmshof) gelang es die Weise der Uebertragung festzustellen. Zweifellos muss aber um der Gegend von Walkendorf eine günstige Gelegenheit zur Entwicklung für das Ruhrgift vorhanden gewesen sein, da die Seuche sich auf ein verhältnissmässig kleines Gebiet (1—1½, Quadratmeilen) erstreckte, während sicher die Gelegenheit zur Entstehung an entfernteren Stellen, durch verwandte Besucher der Kranken verschleppt, gegeben gewesen ist.

Die Krankheit trat meistens in der Weise auf, dass einem anscheinend gewöhnlichen Sommerdurchfall nach 3—4 Tagen blutiger Stuhl mit Beimischung schleimigetriger Massen und schmerzhaften Tenesmen folgte, oft auch erschien

sie ohne Vorboten, anscheinend aus voller Gesundheit heraus. Beachtenswerth war die langsame B-ekonvaleszenz und die enormen Schwächezustände. Besondere spezifische Mittel, die sich bei der Behandlung erfolgreich erwiesen haben, sind dem Vortragenden von den Kollegen, welche die Kranken behandelten, nicht mitgetheilt worden.

Welcher Art war der Erreger der Epidemie? Die bakteriologischen Untersuchungen, die Vortragender selber vornahm, haben zu keinem Resultat, die Lösung dieser Frage betreffend, geführt. Verschiedene aus Walkendorf, Strietfeld und Dalwitz stammende Wässer, die gleichfalls untersucht wurden, zeigten sich chemisch einwandfrei; bakteriologisch beherrschte das *Bact. fluorescens liquefaciens* das Bild. Aus den Entleerungen der Kranken liessen sich Kolibakterien züchten, die in ihren biologischen Charaktereigenschaften wohl etwas differirten, mehr oder weniger starke Gasentwicklung in Zuckeragar, schnelle und langsamere Milchgerinnung, schnellere oder langsamere Verfärbung der Lakmusgelatine zeigten, im Allgemeinen jedoch sich stets als zu den in jedem Darm vorkommenden Bakterien gehörig nachweisen liessen; neue Formen wurden vom Vortragenden nicht aufgefunden, ebensowenig Amöben. Sektionen haben nicht gemacht werden können.

Die sanitätspolizeilichen Massnahmen wurden energisch durchgeführt. Eine vom Vortragenden verfasste Belehrung über die Ruhr wurde unter die Bewohner des Seuchengebietes vertheilt und schien prophylaktisch zu wirken, insofern als die Aengstlichkeit vor Verkehr in infizirten Häusern sich steigerte. Die Erkrankten wurden thunlichst nach Tessin und Gnoien in die Krankenhäuser überführt, die Zurückbleibenden möglichst isolirt, und in den Wohnungen die Entleerungen sofort vermittelt frisch bereiteter Kalkmilch desinfizirt, umgerührt und erst nach längerem Stehen vergraben. Das Pflegepersonal erhielt 3proz. Karbol- oder 1—2proz. Lysollösungen zum Waschen der Hände. Die benutzten Essgeschirre und Bestecke wurden mittelst Auskochens gereinigt, nach Ablauf der Krankheit Betten und Kleider durch strömenden Wasserdampf unschädlich gemacht und, wo angängig, die Wände frisch geweißt; in einzelnen Fällen wurden die Tapeten mit Brod abgerieben, auch Formalindampf-Desinfektion angewendet.

Die Epidemie dauerte kürzere Zeit, als Vortragender bei ihrem Auftreten nach früher gemachten wissenschaftlichen Erfahrungen glauben zu müssen; von Mitte Oktober ab wurden keine neuen Erkrankungen mehr angezeigt, der Verlauf erstreckte sich über kaum drei Monate.

Ein Zusammenhang zwischen katarrhalischer Ruhr und echter epidemisch auftretender ansteckender Ruhr ist zum mindesten zweifelhaft; nothwendig zur Entstehung der letzteren erscheinen besonders örtliche und zeitliche Verhältnisse, deren genauere Besprechung erübrigen dürfte, weil Sicheres nicht aufgefunden worden ist und schwerlich wird festgestellt werden können, so lange es nicht gelingt, den oder die Ruhrerreger einwandfrei nachzuweisen. Energische sanitäre Massnahmen, wie die eben bezeihneten, sind nothwendig, um die Krankheit einzudämmen, und an den Orten des Ausbruches die Erreger, die in den Dejektionen des Kranken enthalten sind, unschädlich zu machen.

In der Diskussion bemerkt Havemann-Dobbertin, nach seinen langjährigen Erfahrungen sei die epidemische sog. rothe Ruhr strenge zu trennen von der leichteren katarrhalischen oder weissen Ruhr, die hierzulande im Sommer fast regelmässig mindestens in vereinzelten Fällen vorkomme. Die rothe Ruhr erscheine stets plötzlich, sei sehr ansteckend und ergreife oft einen grossen Theil der Bevölkerung; bis 90% habe er in einzelnen Ortschaften beobachtet. Früher habe er bis zu 15—16% Todesfälle gesehen, in den letzten meist 10—11%.

Reuter-Güstrow befürwortet besonders energische sanitätspolizeiliche Massnahmen bei der ansteckenden rothen Ruhr, durch die Vieles erreicht werden könne.

Als Ort für die nächste im April 1900 abzuhaltende ausserordentliche Frühjahrs-Versammlung wird Schwerin bestimmt; den Schriftführern der beiden letzten Vereinsjahre wird, nach dem ihre Rechnungslegung von zwei Mitgliedern geprüft und richtig befunden war, Entlastung ertheilt. Der Jahresbeitrag wird nach Vorschlag des Schriftführers auf 3 Mark festgesetzt. Die

Vorstandswahl ergibt, nachdem der bisherige Vorsitzende, Lesenberg-Bostock, zum allgemeinen Bedauern hatte erklären lassen, dass er eine Wiederwahl nicht annehme, Havemann-Dobbertin, Vorsitzender, Unruh-Wismar, stellvertretender Vorsitzender und Viereck-Ludwigslust, Schriftführer.

Dr. Viereck-Ludwigslust.

Kleinere Mittheilungen und Referate aus Zeitschriften.

A. Gerichtliche Medizin und Psychiatrie.

Zur Behandlung der Nachgeburtszeit. Von Prof. Dr. Hofmeier in Würzburg. Münchener med. Wochenschr.; 1899, Nr. 48.

Ein konkreter, zur forensischen Begutachtung gekommener Fall hat dem Verfasser Veranlassung zur Erörterung einiger Punkte zur Behandlung der Nachgeburtszeit gegeben:

Eine 32jährige Frau hatte zum ersten Male geboren, Geburt etwas zögernd, aber sonst normal. Der betr. Arzt war bei den letzten Stadien der Geburt anwesend. Nach der Geburt des Kindes Versuch, durch energischen Druck die Placenta herauszubefördern; da diese aber nicht folgte, auch keine Blutung eintrat, wurde zugewartet; der Arzt verliess inzwischen die Entbundene. 4 Stunden später ging er, obgleich während der ganzen Zeit und auch jetzt keine Blutung erfolgt war, ohne jede weitere Expressionsversuche daran, die Placenta manuell zu entfernen. Nach angeblicher Desinfektion der Hand, aber ohne jede, weder äussere noch innere Reinigung oder Desinfektion der frisch Entbundenen, wurde — die angeblich fest verwachsene — Placenta in mehreren Stücken herausgeholt. Eine nachträgliche Reinigung oder Desinfektion der frisch Entbundenen wurde gleichfalls nicht vorgenommen. Es folgte eine puerperale Erkrankung mit letalem Ausgange. Sektionsergebniss: „Jauchige Endometritis mit Zurückbleiben von kleineren Plazentastücken.“

Nach einiger Zeit erfolgte durch den Ehemann die Anklage gegen den Arzt wegen fahrlässiger Tödtung und die Einforderung eines ärztlichen Gutachtens von Seiten der Staatsanwaltschaft.

Verfasser greift nun aus dem Aktenmaterial einige Punkte heraus, deren allgemeinere Festlegung ihm sehr wünschenswerth erscheint. Wann ist der Arzt berechtigt, die Placenta manuell zu lösen und wann ist er dazu eventuell verpflichtet, ohne sich eines Kunstfehlers schuldig zu machen?

Gewöhnlich erledigt sich diese Frage dahin, dass der Arzt berechtigt und verpflichtet ist, eine manuelle Lösung der Placenta vorzunehmen, wenn durch andauernde Blutung die Entbundene in augenscheinliche Lebensgefahr geräth und die Entfernung der Placenta auf keine andere Weise gelingt. Wenn es aber nicht blutet, was dann? Diese Situation ist gewiss nicht oft gegeben, da theilweise Lösung und damit Blutungen nach einigen Stunden Wartens ja fast immer eintreten, womit der Eingriff dann indiziert erscheint. Die verschiedenen Autoren (s. die Lehrbücher von Ahlfeld, Olshausen und Veit, Runge, Winkel, Schauta, Spiegelberg und Zweifel) sind wohl darin einer Meinung, dass sie ein übereiltes Eingreifen für unnöthig erklären; aber wann nun eingegriffen werden soll, darüber gehen die Meinungen weit auseinander. Die von mehreren Autoren ausgesprochene Befürchtung, dass bei einem Zuwarten über 2—3 Stunden hinaus Zersetzungserscheinungen an der Placenta auftreten könnten, hält Verfasser ebenso für unbegründet wie die andere mehrfach hervorgehobene Befürchtung, dass der Uterus sich zu sehr schliessen und dadurch die manuelle Lösung zu sehr erschwert werden würde. Er stimmt mit Zweifel darin überein, dass, wenn die spontane Ablösung und Ausstossung in 3—4 Stunden nach der Geburt nicht erfolgt ist, sie überhaupt nicht mehr erfolgen wird. Dieser Gesichtspunkt allein berechtige uns daher, an der Zeitbestimmung von 3—4 Stunden post partum festzuhalten unter der Voraussetzung — was im vorliegenden Falle nicht geschehen war —, dass energische Expressionsversuche zur Entfernung der Placenta mit oder ohne Narkose der manuellen Lösung vorangegangen sind. Von einer Versäumnis des Arztes, wenn er aus irgend welchen Gründen über diesen Zeitpunkt hinaus gewartet hätte, kann aber noch nicht die Rede sein, da durch längeres Zuwarten an sich die Verhältnisse nicht verschlechtert werden. Verfasser hat

selbst schon bis zu 10 und 20 Stunden und wiederholt schon aus bestimmten Gründen bis zu 24 Stunden mit der manuellen Placentalösung gewartet.

Ein anderer Punkt, den Verfasser hierbei auch gleich erörtern möchte, ist der: Wie lange darf man als Arzt warten, bevor man wegen Blutungen zur manuellen Lösung der Placenta schreiten muss?

Nach seiner Ansicht ist bei einem Blutverlust von 1—1½ Liter die Grenze erreicht, über welche hinaus nicht mehr gewartet werden darf. Es ist allerdings unter Umständen schwierig, die Menge des abgegangenen Blutes zu schätzen, da bei dem andauernden langsamen Nachsickern oft grosse Mengen in die Unterlagen hereinziehen, ohne dass man auch annähernd im Stande wäre, die abgegangenen Blutungen zu beurtheilen. Deshalb wird auf der Klinik des Verfassers (in einer Klinik lässt sich das allerdings leichter bewerkstelligen, Ref.) gleich nach der Entbindung eine saubere Schüssel unter die Geschlechtstheile untergehoben, um so mit Sicherheit ziemlich alles Blut, das abgeht, auffangen und kontrolliren zu können.

Verfasser zieht schliesslich noch einen dritten Punkt in das Gebiet seiner Erörterungen, welcher bei der praktischen Beurtheilung des vorliegenden gerichtlichen Falles eine erhebliche Rolle gespielt hat und in ähnlichen Fällen wieder spielen wird, ob nämlich der Arzt verpflichtet ist, ohne sich eines Kunstfehlers schuldig zu machen, vor einem solchen intrauterinen Eingriffe, wie der manuellen Placentalösung, ausser der Desinfektion der einzuführenden Hand auch eine solche der äusseren Geschlechtstheile der Kreissenden und der Scheide vorzunehmen?

Im vorliegenden Falle ist Beides nicht geschehen und es wird ja auch kaum jemals möglich sein, mit Sicherheit zu beweisen, dass hierdurch die tödtliche Infektion erfolgt ist, da natürlich immer die Möglichkeit bleibt, dass dieselbe bereits vorher (wenigstens bei vorher untersuchten Kreissenden) stattgefunden haben kann. Indess: ganz abgesehen hiervon, stellt sich die Frage so, ob in einer dartigen Unterlassung ein Vergehen gegen die allgemein anerkannten Regeln der ärztlichen Kunst zu sehen wäre? Verfasser würde nach seiner Ueberzeugung die Frage mit „Ja“ beantworten, wenigstens ganz entschieden mit „Ja“, soweit die gründliche Reinigung und Desinfektion der äusseren Geschlechtstheile vor dem Einführen der Hand in Frage kommt. Demgemäss ist er auch der Ansicht, dass ein Arzt, der vor einer geburtshilflichen Operation, besonders vor einer manuellen Nachgeburtsoption, es unterlässt, die äusseren Geschlechtstheile und die Scheide gründlich zu desinficiren, sich eines Vergehens im Sinne des §. 222 Str.-G.-B. schuldig macht. Nach Ansicht des Referenten geht der hochgeschätzte Verfasser offenbar vorläufig zu weit. Man kann m. E. wie vor jeder inneren Untersuchung einer Schwangeren oder Gebärenden oder Wöchnerin eine sorgfältige Desinfektion des Untersuchenden und eine sorgfältige Desinfektion der äusseren Geschlechtstheile der zu Untersuchenden von jedem Arzte verlangen, eine Desinfektion der Scheide zu verlangen, ist vorläufig nicht angängig, so lange auf einzelnen Kliniken (Zweifel, B u m m e) grundsätzlich jede Scheidenausspülung unterlassen wird, gleichgültig, ob ein operativer Eingriff sich nothwendig macht oder nicht.

Dr. Waibel-Günzburg.

Ueber einen Fall von genuiner Epilepsie mit sich daran anschliessender Dementia paralytica. Von Dr. O. Wattenberg in Lübeck. (Vortrag, gehalten auf der Jahresversammlung des Vereins Deutscher Irrenärzte zu Halle a./S. im April 1899.) Archiv für Psychiatrie; 32. Bd., 3. H.

Es wird allgemein anerkannt, dass der Paralyse nur in sehr seltenen Fällen andere Psychosen vorangegangen sind. Unter diesen Umständen beansprucht der W.'sche Fall ein gewisses Interesse. Der von ihm beobachtete Kranke litt seit seiner Kindheit an Epilepsie. Im 35. Lebensjahre kam er in's Krankenhaus wegen tobüchtiger Erregung und bot das Bild vorgeschrittener Verblöding. Bei der Untersuchung fielen eine Reihe Lähmungserrscheinungen, Sprachstörung und unsinnige Grössenideen auf, die den Verdacht einer Paralyse erwecken mussten. Die charakteristische Pupillenstarre stellte sich erst im späteren Verlaufe der Krankheit ein. Die Obduktion bestätigte die Diagnose Paralyse. An die Mittheilung dieses Falles schliesst W. eine Reihe Be-

merkungen über die Beziehungen zwischen Lues und Paralyse an, die keine wesentlich neuen Gesichtspunkte bieten. Dr. Pollitz-Brieg.

Fragen aus dem Gebiete der Erblichkeit. Nach einem Vortrage in der Versammlung norddeutscher Irrenärzte in Schleswig am 3. August 1899. Von Dr. Kirchhoff in Neustadt (Holstein). Allg. Zeitschr. f. Psych.; 56. Bd. 6. H., 1899.

K. warnt in der vorliegenden Abhandlung vor einer Ueberschätzung des Einflusses der Erblichkeit und zeigt, wie gering die Wirkung derselben in vielen Fällen erscheinen würde, wenn man sie an der Hand einer Ahnentafel berechnen wollte. Die Theorie der Vererbung, wie sie Weissmann gegeben hat, ist nicht im Stande, alle Fragen über Vererbung geistiger und körperlicher Eigenschaften in der Deszendenz zu erklären. K. weist ferner darauf hin, dass die oft behauptete Gefahr von Ehen Blutsverwandter sicher überschätzt werde und dass die Inzucht im Gegentheile beitragen könne, kräftige Geschlechter zu erzeugen.

So wird man in Zukunft, statt jeder Spur von „erblicher Belastung“ nachzujagen, mehr als bisher erworbene Schädigungen des jugendlichen Gehirns berücksichtigen müssen. Besonders gefährlich scheint dem Verfasser die Zeugung im Rauschzustande, während sonst vielleicht die Schädlichkeit des Alkohols auf das Nervensystem überschätzt werde. Dr. Pollitz-Brieg.

B. Sachverständigenhätigkeit in Unfall- und Invaliditätssachen.

Ueber den Einfluss willkürlicher Athmungsbeschleunigung auf die Herzthätigkeit. Ein Beitrag zur Beurtheilung des Werthes des Mannkopf'schen Symptoms bei der Untersuchung Unfallkranker. Von F. Brasch und A. Gathmann. (Aus dem städtischen Krankenhaus Moabit; Abth. des Prof. Dr. Goldscheider). Fortschritte der Medizin; 1900, Nr. 4.

Die Verfasser haben aus Anlass eines Spezialfalles die Frage an einem grösseren Beobachtungsmateriale von Gesunden und Kranken geprüft, ob nicht durch willkürlich hervorgerufene Beschleunigung der Athmung eine erhöhte Pulsfrequenz hervorgerufen werde, also das Mannkopf'sche Symptom vorgetäuscht werden könne, ohne dass eine direkt schmerzhaft Stelle vorhanden sei. Es ergab sich, dass fast bei allen Versuchspersonen eine Beschleunigung der Herzthätigkeit durch willkürliche Vermehrung der Zahl der Athembzüge eintrat, die bei einer mässigen Beschleunigung der Athmung zwischen 3—12 Schlägen in der Minute schwankte, bei forcirter Athmung aber sich konstant um etwa 15—16 Pulse in der Minute erhöhte, unabhängig von Ernährungszustand, Temperament und Befinden. Diese Pulsbeschleunigung ist aber nie von langer Dauer, sondern meist schon nach einer Minute wieder beseitigt und die Pulszahl zur Norm zurückgekehrt. Jedenfalls geht aus den Versuchsergebnissen hervor, dass man bei der Untersuchung Unfallkranker auf das etwaige Vorhandensein des Mannkopf'schen Symptoms darauf zu achten hat, dass jene ruhig athmen, desgleichen sind die Athembzüge vor und während der Prüfung festzustellen. Beobachtet man diese Vorsichtsmassregeln, dann wird eine etwa vor der ärztlichen Untersuchung durch forcirte Athmung künstlich bewirkte Tachykardie nicht während der Untersuchung vorgetäuscht werden können. Rpd.

Ueber einen mit Simulation verbundenen Fall von Hysterie. Aerztliches Obergutachten von Prof. Dr. Binswanger und Dr. Krause in Jena. Monatsschrift f. Psychiatrie u. Neurologie; VI. Bd., 5. H., 1899.

Die Telephonistin W. war vor mehreren Jahren während eines Gewitters am Telephon von einem Starkstrom auf die linke Kopfseite getroffen worden. Ueber ihre Arbeitsfähigkeit sind eine grosse Zahl Gutachten namhafter Aerzte erstattet worden, die jedoch in der Beurtheilung der Symptome und ihrer Bedeutung für die Arbeitsfähigkeit wesentlich differirten. B. stellte auf Grund eingehender Untersuchung bemerkenswerthe Sensibilitätsstörungen der linken Körperhälfte fest, die er als „geradezu typisch für ein funktionelles traumatisches Nervenleiden, die traumatische Hysterie“ bezeichnet. Die bereits vorhandene „hysteropathische Konstitution ist Bindeglied zwischen der Verletzung und den offenbar werdenden Erscheinungen der Hysterie“. Sehr eingehend

wurde das Seh- und Hörvermögen der linksseitigen Organe untersucht, da die Patientin besonders über Blindheit und Taubheit dieser Seite klagte. Diese Untersuchungen, deren Methoden hier nicht eingehend erörtert werden können, führten zu dem Ergebniss, dass die Taubheit zweifellos, die Amblyopie sehr wahrscheinlich simulirt waren. In dem Gutachten, das in der Hauptsache zu dem Schlusse kam, dass Hysterische mit Erscheinungen wie die erwiesenen, geistig und körperlich leichter ermüden und zu einer angestregten Berufsthätigkeit nicht mehr fähig seien, wird die Energie und das Raffinement, mit der die Patientin ihre Täuschungen in so vielen Instanzen durchführte, besonders betont. Der Fall zeigt wiederum in sehr bemerkenswerther Weise, dass gerade bei Hysterischen Krankhaftes mit Simulirtem häufig kombinirt ist und der Nachweis des letzteren ersteres nicht ausschliesst. Dr. Pollitz-Brieg.

Ursächlicher Zusammenhang zwischen dem bestehenden Leiden (Seelenverstimmung) und einem Betriebsunfall (Kopfverletzung). Rekurs-Entscheidung des Reichsversicherungsamtes vom 19. Oktober 1899.

Auf Grund der in der angefochtenen Entscheidung gewürdigten ärztlichen Gutachten steht fest, dass der Kläger an einer Seelenverstimmung und an leichter Erregbarkeit der Herzthätigkeit leidet und dadurch um $33\frac{1}{2}$ Prozent in seiner Erwerbsfähigkeit beeinträchtigt ist. Der dafür von ihm verantwortlich gemachte Unfall vom 5. August 1897 ist nach dem Ergebnisse der stattgehabten Ermittlungen in vollem Umfange als erwiesen anzusehen. Denn der Kläger ist von jeher als ein rechtschaffener und fleissiger Arbeiter geschätzt worden, also ein Mann, gegen dessen Zuverlässigkeit und Glaubwürdigkeit ein Bedenken nicht obwalten kann; er hat von dem Unfälle seinem Mitarbeiter K. alsbald und seinem Quartierwirth W. noch am Abend desselben Tages Mittheilung gemacht und bereits am 10. August 1897 ärztliche Hülfe in Anspruch genommen, wobei sich auf seinem Schädeldache eine Beule vorfand. Der Unfall selbst bestand darin, dass ihm bei der Arbeit unter Tage aus dem Fahrschachte ein sogenannter Anpfahl, ein Holzstück von etwa $1\frac{1}{2}$ Fuss Länge, auf den Kopf fiel und ihm die vorbezeichnete Verletzung beibrachte. Ueber die sonstige Beschaffenheit jenes Holzstückes und über die Höhe, aus welcher es herabfiel, ist zwar nichts ermittelt worden, es darf aber ohne Weiteres unterstellt werden, dass die Gewalteinwirkung des herabfallenden Holzes eine erhebliche gewesen ist; denn der Kläger wurde danach von Kopfschmerzen heimgesucht, die binnen kurzer Zeit in solchem Masse zunahmen, dass er sich veranlasst sah, nach 2 Tagen die Arbeit einzustellen und die Hülfe des Arztes anzurufen. Mit Recht nahmen daher Professor Dr. L. und Dr. van B. in ihrem Gutachten vom 18. Juni 1898 an, dass das Leiden des Klägers, falls es nicht schon vorher bestanden hat, auf den Unfall zurückzuführen ist, während anderenfalls dieser Zusammenhang nicht bestehen würde. Nun hat zwar der Zeuge K. bei seiner Vernehmung durch den Sektionsbeamten bekundet, dass der Kläger bereits in der dem Unfälle vorhergegangenen Zeit stets eine auffallend gedrückte und trübe Stimmung gezeigt habe, seiner uneidlichen Aussage kann jedoch mit Rücksicht auf das Ergebniss der übrigen Beweisaufnahme keine wesentliche Bedeutung beigemessen werden. Der Wettersteiger B. sollte nach einer dem Schiedsgericht erstatteten Auskunft der derzeitigen Arbeitgeberin des Klägers vom 22. April 1898 die Angaben des K. lediglich bestätigen können. Er hat aber bei seiner eidlichen Vernehmung bekundet, dass er dazu keineswegs im Stande sei, dass er vielmehr den Kläger stets als einen normalen, gesunden und ruhigen Arbeiter gekannt habe und dass ihm niemals eine aussergewöhnlich trübe und gedrückte Stimmung an W. aufgefallen sei. Seine Aussage bezieht sich etwa auf die beiden den 5. August 1897 vorangegangenen Monate und zwar auf eine Zeit, in welcher er Fahrsteiger war und der Kläger zu seiner Belegschaft gehörte. Er wird in der vorerwähnten Auskunft von der Arbeitgeberin als ihr (damaliger) Betriebsführer bezeichnet, und er ist offenbar ein Mann von etwas höherer Intelligenz. Sein Zeugnis ist nach alledem von ganz besonderem Werthe. Es wird auch wesentlich unterstützt durch die Aussage des Bergmanns W.

Mit welcher Vorsicht in einer so schwierigen Frage, bei welcher es nicht nur auf die Intelligenz, sondern auch auf das eigene Temperament der

Zeugen wesentlich ankommt, selbst die beeideten Zeugenaussagen aufzunehmen sind, ergeben die Bekundungen der Zeugen Sch. und N. Ihnen beiden fällt auch heute noch nicht auf, dass der Kläger eine ungewöhnlich gedrückte und trübe Stimmung zeigt. Mit dem, was die Zeugen B. und W. über den Gemüthszustand des Klägers für die dem Unfälle vorhergegangene letzte Zeit bekundet haben, stimmen die Ermittlungen überein, welche das Schiedsgericht für die frühere Zeit erhoben hat. Der Wirth U. hat den Kläger vom Jahre 1888 etwa bis zum Herbst 1896 beschäftigt. Nach seiner Ansicht ist der Kläger stets ein normal gesunder Mensch gewesen. Dasselbe wird von dem Amtsvorsteher amtlich bezeugt.

Bei dieser Sachlage hat das R.-V.-A. nicht die Ueberzeugung gewinnen können, dass das Leiden des Klägers bereits vor dem Unfälle zu Tage getreten war. Dann ist es aber nach dem oben gewürdigten Gutachten der Sachverständigen Dr. L. und Dr. van B. auf den Unfall vom 5. August 1897 zurückzuführen. Dabei kann dahingestellt bleiben, ob das Leiden überhaupt erst durch den Unfall zur Entstehung gelangt ist, oder ob es nicht etwa schon vorher latent vorhanden gewesen und durch den Unfall nur zur Auslösung gekommen ist. Auf die zweite Möglichkeit weist vielleicht das von denselben Sachverständigen erstattete Gutachten vom 22. März 1898 hin, in welchem es als auffällig bezeichnet wird, dass das Leiden bereits einige Tage nach dem Unfälle in die Erscheinung getreten ist, während es als Folge einer derartigen Kopfverletzung sonst erst nach längerer Zeit beobachtet werde. In dem einen wie in dem anderen Falle ist jedoch der ursächliche Zusammenhang zwischen dem Unfälle und der Erwerbsunfähigkeit des Klägers geben. Kompass; 1900, Nr. 1.

Verlust des Nagelgliedes und eines Theiles des Mittelgliedes des linken Mittelfingers bedingt selbst beim Linkshändigen keine Erwerbsbeeinträchtigung in abmessbarem Grade. Rekurs-Entscheidung des Reichsversicherungsamts vom 21. November 1899.

Das R.-V.-A. hat bereits vielfach ausgeführt, dass nicht jede Verletzung seiner körperlichen Unversehrtheit dem Versicherten einen Anspruch auf Unfallrente giebt, und dies selbst dann nicht, wenn ihm in Folge der Verletzung gewisse Unbequemlichkeiten bei der Verrichtung seiner Arbeiten erwachsen. Auf eine Rente hat nur Anspruch, wer in seiner Erwerbsfähigkeit in einem solchen Grade beeinträchtigt ist, dass die Beeinträchtigung im wirthschaftlichen Leben als ein messbarer Schaden in Betracht kommt; dies kann aber bei einer Beschränkung der Erwerbsfähigkeit um weniger als 10 Proz. der Regel nach nicht zugegeben werden. Um eine solche Schmälerung der Erwerbsfähigkeit handelt es sich im vorliegenden Falle. Nach den übereinstimmenden Gutachten der Aerzte Dr. N. und Dr. Z. vom 20. Februar und 25. August 1899 bestehen die Folgen des Unfalls vom 20. Juni 1898 nur in dem Verlust des Endgliedes und eines Stückchens des Mittelgliedes des linken Mittelfingers. Eine Verdickung oder Steifigkeit des Fingers besteht, wie auf Grund der ärztlichen Feststellungen unbedenklich angenommen werden kann, nicht. Da auch sonstige, die Gebrauchsfähigkeit der Hand beeinträchtigende Begleiterscheinungen nicht vorhanden sind, so muss der Beklagten darin beigeprägt werden, dass der Kläger durch die Unfallsfolgen nicht in nennenswerthem Masse in seiner Erwerbsfähigkeit beeinträchtigt wird. An dieser Auffassung vermag weder der Umstand, dass der Kläger linkshändig ist, noch die Bescheinigung des Brikettmeisters Sp., dass der Kläger von Rechts wegen den früheren Lohn nicht mehr beanspruchen könne, etwas zu ändern. Kompass; 19, Nr. 2.

Tod in Folge Zerreiſung der Magenwand an der Stelle eines alten Magengeschwürs durch Heben eines beladenen Förderwagens. Betriebsunfall liegt vor. Rekursentscheidung des Reichsversicherungsamtes vom 6. Oktober 1899.

Das Rekursgericht hat auf Grund der Aussagen des Hainers Theodor Th. und des Hainers Karl M., welche bekunden, dass der verstorbene Richard M. am 29. Dezember 1898 in glaubwürdiger Weise ihnen erzählt habe, er habe sich soeben beim Heben eines Förderwagens einen Schaden im Leibe zugefügt und glaube, dass ihm ein Darm geplatzt sei, die Ueberzeugung gewonnen, dass der Verstorbene beim Anschieben oder Anheben eines beladenen, schweren

Förderwagens eine innerliche Verletzung erlitten hat. Wenn nun auch der praktische Arzt Dr. E. den Richard M. 1 bis 2 Jahre vor seinem Tode an einem Magenleiden behandelt hat, welches nach dem durch den königlichen Kreisphysikus B. und den Dr. E. festgestellten Sektionsbefunde nur in einem Magengeschwür bestanden haben kann, so ist doch allein in Folge der erheblicher Anstrengung des Verstorbenen beim Heben des schweren Förderwagens der Magenwand an der Stelle dieses Magengeschwürs zerrissen und hierdurch den Tod des Verletzten bereits an dem fünften Tage nach dem Unfall herbeigeführt worden.

Das Rekursgericht hat sonach kein Bedenken getragen, den ursächlichen Zusammenhang zwischen dem Unfall und dem Tode des Verletzten als erwiesen anzunehmen, und deshalb den Anspruch der Hinterbliebenen auf die Gewährung der gesetzlichen Unfallrente anerkannt. Kompass; 1900, Nr. 1.

C. Bakteriologie, Infektionskrankheiten, Hygiene und öffentliches Sanitätswesen.

Ein Wort zur Frage der sogenannten Medizinalreform. Von Prof. C. Fränkel in Halle a/S. Hygienische Rundschau; 1900, Nr. 3.

In ebenso sachgemässer wie geistvoller und fesselnder Weise behandelt Verfasser in dem vorstehenden Artikel die Frage der sogenannten Medizinalreform in Preussen, die bekanntlich Jahrzehnte hindurch nicht nur die medizinischen Kreise auf das Lebhafteste bewegt, sondern auch die gesetzgebenden Körperschaften in ungewöhnlichem Masse beschäftigt hat, um schliesslich in dem Gesetz vom 16. September 1899, betreffend die Dienststellung des Kreisarztes u. s. w., vorläufig zu einem Abschluss zu gelangen, der nach Fränkel's Ansicht im Lager der Nächstbetheiligten, der Medizinalbeamten und Aerzte, keinen grossen Beifall gefunden hat. Es erscheint ihm dies auch sehr begreiflich; denn im Vergleich zu den aus diesen Kreisen laut gewordenen Wünschen, sowie im Vergleich zu dem im Jahre 1897 vom Kultusministerium ausgearbeiteten und der Maikonferenz vorgelegten Entwurf, der eine Umgestaltung des Medizinalwesens an Haupt und Gliedern bezweckt habe, bedeuete das jetzige Gesetz eine schwere Enttäuschung der Anfangs geweckten Hoffnungen. Gleichwohl steht Fränkel auf dem Standpunkt, dass dasselbe „als ein nicht unbedeutender Fortschritt auf dem Gebiete des Medizinalwesens und der öffentlichen Gesundheitspflege im preussischen Staate anerkannt werden müsse“; eine Anschauung, der auch Referent wiederholt und im Gegensatz zu vielen seiner Spezialkollegen Ausdruck gegeben hat. Voraussetzung dabei ist allerdings, dass die Ausführung des Gesetzes thatsächlich den Anforderungen der öffentlichen Gesundheitspflege entspricht; dass dies aber möglich ist, unterliegt keinem Zweifel. Auch Fränkel theilt diese Ansicht und erörtert mit beredten Worten nicht nur die hauptsächlichsten Punkte, die durch das Gesetz eine vortheilhafte Aenderung erfahren, sondern vor Allem auch die „Massregeln, die unumgänglich erscheinen, um dem erzielten Gewinn die nöthige Dauer und Sicherheit zu geben“. Er betont zunächst, dass es zum Ruhme der Medizinalbeamten hervorgehoben werden müsse, dass sie die Durchführung der Reform weit weniger im eigenen Interesse, aus persönlichen Beweggründen, als im Dienste des öffentlichen Wohles und zur Förderung des staatlichen Gesundheitswesens betrieben haben, und dass es daher nicht zu verwundern sei, wenn sie sich mit den neuen, aber nach dieser Richtung hin unzureichenden Bestimmungen nicht befreunden könnten, obwohl sie ihnen in Bezug auf ihre persönlichen Verhältnisse (Gehalt und Pensionsberechtigung) Vortheile brächten, über deren Umfang allerdings vorläufig noch völliges Dunkel herrsche. Er schneidet hierbei die vielbesprochene Frage der Loslösung der Medizinalbeamten von der Privatpraxis an, deren Beantwortung seines Erachtens nicht zweifelhaft sein könne; denn die dem Kreisarzt nach §. 6 des Gesetzes obliegenden „mannigfachen und vielseitigen, aber an sich durchaus gerechtfertigten Anforderungen beanspruchen unbedingt die Kraft eines ganzen Mannes“. Auch der Fähigste sei nicht im Stande, ein so gerütteltes und geschütteltes Mass verschiedener Geschäfte im Nebenamt zu erledigen; ebensowenig, wie man etwa vom Landrath verlangen könne, dass er zu gleicher Zeit noch Anwalt oder Richter in seinem Kreise sei, dürfe dem Physikus eine ähnliche Häufung von Pflichten zugemuthet werden, wenn man nicht der Sache

auf das Empfindlichste schaden wolle. Mit Entschiedenheit tritt Fränkel der gegentheiligen Ansicht entgegen, wonach der Arzt, dem die Verbindung mit dem Krankenbette, mit dem „frischen Luftbauch des praktischen Lebens“ abgeschnitten werde, Gefahr laufe, alsbald zum Stubengelehrten, zum blassen Theoretiker, zum Mann des grünen Tisches, und wie die Angstrufe sonst lauten mögen, herabzusinken. Dieser Anschauung habe seiner Zeit Prof. v. Bergmann durch den bekannten Satz Ausdruck gegeben: „Ein Reiter ohne Pferd, ein Koch ohne Herd, ein Arzt ohne Kranke, für alle drei ich danke“, und in den späteren Verhandlungen des Abgeordnetenhauses in Herrn v. Waldow einen Nachtreter gefunden. Aber beide Herren, der Vorbeter wie der Nachtreter, hätten damit nur gezeigt, dass sie den eigentlichen Kernpunkt der ganzen Frage entweder nicht begriffen hätten, oder nicht hätten begreifen wollen. Im §. 1 des neuen Gesetzes heisse es mit klaren Worten: „Der Kreisarzt ist der staatliche Gesundheitsbeamte.“ Damit sei der grundsätzliche Unterschied zwischen der Stellung und den Aufgaben des Kreisarztes einerseits, des ausübenden Arztes andererseits auf das Schärfste gekennzeichnet. Soll dieser Krankheiten heilen, so soll jener Krankheiten verhüten und beschäftige sich der eine mit dem Menschen, die der Hilfe bedürfen, so der andere mit den Zuständen und Einrichtungen, die eine Verbesserung erheischen. Die Gegnerschaft einer reinlichen Scheidung auf diesem Gebiete beruhe auch, wie sich aus den Verhandlungen der Maikonferenz und den späteren Auslassungen in politischen Tagesblättern und im Abgeordnetenhaus ergebe, in viel geringerem Grade auf sachlichen Erwägungen, als auf ganz bestimmten Sonderinteressen. Aus vollem Herzen wird man dem Verfasser zustimmen, wenn er in dieser Hinsicht ausführt: „Die rührende Fürsorge für das Schickal des zukünftigen Kreisarztes, das Bestreben, ihm die „weite, unbeschränkte Wirksamkeit“ des jetzigen Physikers, der nicht „vor dem Hause oder dem Zimmer des Patienten Halt zu machen brauche“, zu sichern, und sei es sogar gegen den Willen und den Wunsch der verblendeten Medizinalbeamten selbst, ist in der That nur ein ganz durchsichtiger und fadenscheiniger Vorwand gewesen. Gewisse einflussreiche Kreise, die zu bekannt sind, als dass sie hier ausdrücklich bezeichnet zu werden brauchten, erklärten sich zwar vor der Oeffentlichkeit mit schönen Worten nur gegen das Vorhaben, den staatlichen Arzt in den Banden der alten Theorie erstarren und so verkümmern zu lassen. Aber wen sie in Wahrheit fürchteten, war der selbstständige und unabhängige, von den Fesseln und Rücksichten der Praxis befreite Gesundheitsbeamte, der, ohne vor dem Stirnrnzeln einer hochmögenden Klientel zu erzittern, überall in die Winkel und Ecken hineinleuchten und Missstände aufdecken könnte, deren Beseitigung zwar eigentlich nöthig und unerlässlich, aber auch mit manchen Unbequemlichkeiten und namentlich Kosten verknüpft sein würde.“

Gerade die Scheu und der ganze Widerstand gegen eine Veränderung in der überkommenen und althergebrachten Stellung des Physikers verräth nach Ansicht des Verfassers das böse Gewissen und muss uns nothwendig bestärken in der Ueberzeugung, dass das Interesse der öffentlichen Gesundheitspflege schliesslich mit zwingender Gewalt auf den vollbesoldeten, nur seiner amtlichen Verpflichtung lebenden Kreisarzt hindrängt. Hierzu biete aber das jetzige Gesetz in dem von der Kommission hineingebrachten Zusatz, nach dem „vollbesoldete Kreisärzte angestellt werden können, wo besondere Verhältnisse es erfordern“, die erforderliche Handhabe. Fränkel hält diesen Zusatz mit Recht nicht für eine dürftige Abschlagszahlung, sondern für eine sehr zweckmässige Lösung, die eine allmähliche Ueberführung der jetzigen nebenamtlichen Stellen in hauptamtliche ermögliche. Eine solche allmähliche Ueberführung empfehle sich aber, weil es sonst an geeigneten und branchbaren Anwärtern fehlen würde; denn eine nicht geringe Zahl der jetzigen Physiker würde voraussichtlich die fette Praxis dem trotz allen Aufbesserungen immer noch mageren Amte vorziehen; ausserdem sei nach seiner Uebersetzung die Mehrheit der heutigen Kreisphysiker nicht im Stande, den hohen Ansprüchen zu genügen, die man an einen staatlichen Gesundheitsbeamten im eigentlichen Sinne dieses Wortes stellen dürfte und müsste. Fränkel hält sich zu dieser Behauptung berechtigt auf Grund der Erfahrungen, die er selbst im eingehenden fachmännischen Verkehr (Fortbildungskursen u. s. w.) mit einer grossen Zahl der Physiker habe sammeln können; er betonte aber ausdrücklich, dass dies

gewiss kein Vorwurf gegen die betreffenden Medizinalbeamten sein solle; denn es wäre im Gegentheil geradezu wunderbar und unbegreiflich, wenn es sich anders verhielte, da in der Zeit, in der die Mehrzahl der jetzt angestellten Kreisphysiker ihren akademischen Studien obgelegen habe, die Hygiene noch in den Kinderschuhen gesteckt habe und die Bakteriologie kaum erfunden gewesen sei. Freilich seien die Medizinalbeamten meist bemüht gewesen, diesem Mangel abzuhelfen, und der Eifer, den viele unter ihnen nach dieser Richtung entwickelt hätten, verdiene die höchste Anerkennung; aber zu einer planmässigen Selbstschulung fehlte doch fast stets die erforderliche Zeit, und gewisse Dinge, namentlich aus dem Gebiete der Untersuchungsverfahren, lassen sich auch beim besten Willen nur unter einer kundigen Leitung erlernen. Deshalb fordert Fränkel, dass die Staatsregierung zunächst dafür Sorge tragen müsse, dass ein Stamm vorgebildeter und mit dem neuesten Stande der Wissenschaft wohl vertrauter Anwärter für diese Posten geschaffen werde, und da dieser nicht auf Befehl aus der Erde gestampft werden könne, erscheint es ihm als ein nicht zu unterschätzender Vorzug des neuen Gesetzes, dass es den Behörden die Möglichkeit gewährt, eine ganz allmähliche Verwandlung der nebenamtlichen in die hauptamtlichen Stellungen nach Massgabe der verfügbaren Kräfte vorzunehmen.

Dass Referent in Bezug auf die Befähigung der jetzigen Physiker und zwar ebenfalls auf Grund seiner langjährigen Erfahrungen einen anderen Standpunkt einnimmt, ist von ihm bereits so oft in dieser Zeitschrift erörtert, dass sich ein nochmaliges Eingehen auf diesen Punkt erübrigt. Seines Erachtens kann auch betreffs der Befähigung der Kreisärzte kein Unterschied gemacht werden, je nachdem sie sich in neben- oder hauptamtlichen Stellungen befinden, denn die ihnen nach dem Gesetz obliegenden Aufgaben sind ihrer Art nach vollständig die gleichen. Jeder Kreisarzt, gleichgültig, ob voll- oder nicht vollbeholdet, muss jenen beim Inkrafttreten des Gesetzes gewachsen sein; sollte dies bei einem oder dem anderen nicht im vollem Umfange der Fall sein, so muss ihm durch entsprechende Fortbildungskurse die Gelegenheit gegeben werden, seine Lücken auszufüllen. Dass dies für die demnächst im Amte verbleihenden, zweifellos noch in voller geistiger wie körperlicher Frische stehenden Physiker keine Schwierigkeiten haben wird, dürfte Verfasser selbst gerade auf Grund seiner Erfahrungen bei den Fortbildungskursen nicht bezweifeln; unseres Erachtens bedarf es dazu auch nicht einer Abordnung von mindestens einem Jahre an ein hygienisches Institut, sondern es genügt, wenn jene Kurse entsprechend verlängert und in nicht zu langen Zwischenräumen (etwa alle 3—5 Jahre) wiederholt werden; ein Verfahren, das sich bei der Militär-Medizinalverwaltung vorzüglich bewährt hat. Auch hier hat man mit den Verbesserungen in Bezug auf die Stellung der Militärärzte sowie mit den erhöhten Anforderungen in Bezug auf ihre dienstliche Thätigkeit nicht so lange gewartet bis ein „Stamm mit dem neuesten Stande der Wissenschaft wohlvertrauter Militärärzte“ geschaffen war, sondern man hat die damals vorhandenen Militärärzte sich in ihre erweiterte Stellung gleichsam hineinwachsen lassen und sich dabei recht gut gestanden. Ebenso ist seiner Zeit in Sachsen und Hessen, also in denjenigen Bundesstaaten verfahren, in denen die Stellung der Medizinalbeamten am weitesten ausgebildet ist und der eines vollbeschäftigten Gesundheitsbeamten entspricht. Dass aber unsere Physiker in Bezug auf wissenschaftliche Tüchtigkeit und praktische Erfahrung den betreffenden Militärärzten, hessischen und sächsischen Medizinalbeamten keineswegs nachstehen, wird wohl von keiner Seite bestritten werden. Man soll auch die praktischen Erfahrungen, die Kenntnisse der örtlichen Verhältnisse, die sich die Kreisphysiker trotz ihrer bisherigen unzulänglichen amtlichen Stellung erworben haben, nicht unterschätzen; sie bilden die beste und sicherste Grundlage, um die Errungenschaften der Wissenschaft mit Erfolg in die Praxis umzusetzen. Gerade dies soll aber künftig die Hauptaufgabe der Kreisärzte sein! Dazu ist es, wie Fränkel selbst hervorhebt, aber keineswegs nothwendig, dass sie selbstständige Forscher sind und alle diejenigen Untersuchungen ausführen können, die im Dienste der praktischen Hygiene erforderlich erscheinen, sondern es genügt, wenn sie die einschlägigen Verfahren sowie deren Leistungsfähigkeit und Brauchbarkeit in dem Masse kennen gelernt haben, dass sie in der Lage sind, aus den etwaigen Untersuchungsergebnissen auch die richtigen Schlüsse für die von ihnen einzuschlagenden Massnahmen zu ziehen. Auch die Ansicht des Verfassers, dass die Assistenten

der hygienischen Institute eine weitere Quelle des Ersatzes bieten dürften, sobald die staatsärztliche Laufbahn erst einmal die Aussicht auf eine erpriessliche Thätigkeit im Dienste der öffentlichen Gesundheitspflege und regelmässige Beförderung gewähren würde, theilen wir nicht, sondern halten an dem bisherigen Grundsatz fest, dass es für den künftigen Kreisarzt dringend erwünscht ist, dass er die ärztliche Thätigkeit längere Zeit zuvor selbstständig ausgeübt, die Freuden und Leiden des ärztlichen Standes, aber vor allem auch die Ernährungs-, Wohnungs-, sozialen u. s. w. Verhältnisse der Bevölkerung aus eigener Erfahrung kennen gelernt hat.

Abgesehen von diesen beiden Punkten sind uns die Ausführungen des Verfassers in hohem Grade sympathisch; sie lassen überall das wärmste Interesse für die Sache wie für die Medizinalbeamten, sowie volles Verständniss der einschlägigen Fragen erkennen; sie decken sich auch fast überall — und dies ist besonders erfreulich — mit den in den Reisen der Medizinalbeamten herrschenden Ansichten über die Forderungen an eine wirkliche, nicht sogenannte, Medizinalreform, denen wiederholt in dieser Zeitschrift und s. Z. von den Referenten auf der Hauptversammlung des Preuss. Medizinalbeamtenvereins im Jahre 1897 in beredter Weise Ausdruck gegeben ist. Demgemäss stimmen wir mit dem Verfasser darin vollständig überein, dass der von der Kommission in der Regierungsvorlage gebrachte Zusatz betreffs der Kreisarztassistenten eine nicht unerhebliche Verbesserung ist und bei kluger Benutzung nicht nur die Heranbildung eines ausreichenden und in jeder Beziehung geeigneten Ersatzes ermöglicht, sondern auch die Zivil-Medizinalverwaltung in den Stand setzt, in Epidemiezeiten auf eigenen Füßen zu stehen und nicht, wie bisher, die Hilfe der Militär-Medizinalverwaltung in Anspruch nehmen zu müssen. Desgleichen können wir uns Fränkel's Forderungen in Bezug auf die Steigerung der Anforderungen in der kreisärztlichen Prüfung, namentlich auf hygienischem Gebiete, nur anschliessen; dasselbe gilt betreffs der Einführung regelmässiger obligatorischer Wiederholungskurse, die allerdings, so lange die Kreisärzte gleichzeitig Gerichtsärzte sind, auch auf gerichtliche Medizin und Psychiatrie, auf pathologische Anatomie u. s. w. ausgedehnt werden müssten. Wird allen diesen Forderungen demnächst Rechnung getragen — es ist dies innerhalb des Rahmens des neuen Gesetzes recht gut möglich — und den Medizinalbeamten auch eine entsprechende Besoldung gewährt, dann bedeutet zweifellos der Abschnitt des Gesetzes, der vom Kreisarzt handelt, gegenüber den bisherigen Zuständen einen wesentlichen Fortschritt.

Von den „Gesundheitskommissionen“ verspricht sich Fränkel dagegen nicht viel und befürchtet, dass diese ebenso wie die alten Sanitätskommissionen nur auf dem Papier stehen bleiben werden. Er glaubt, dass diesen „von Geburt an schwächlichen Körperschaften“ wirklich lebendiger Odem nur eingeblas werden könne, wenn sie die Regierung mit einer Dienstanweisung versieht und wenigstens alljährlich einen Bericht über ihre Thätigkeit einfordert. Beiden Anforderungen ist bereits im hiesigen Regierungsbezirk Rechnung getragen; dem Berichte sind ausserdem die von jeder Gesundheitskommission zu führenden Kataster über sanitäre Misstände beizufügen; der Erfolg dieser Anordnung ist ein sehr befriedigender, auch in den Landgemeinden, wo hier überall Gesundheitskommissionen bestehen; er würde sogar ein wesentlich grösserer sein, wenn die Phyiker stets wenigstens einmal im Jahre an den Sitzungen und Rundgängen dieser Kommissionen theilnehmen, die Mitglieder über ihre Aufgaben entsprechend belehren u. s. w. könnten; aber dazu ist, wenigstens vorläufig, kein Geld vorhanden. Hoffentlich wird auch nach dieser Richtung hin eine Aenderung geschaffen; das dem Kreisarzt durch das Gesetz eingeräumte Recht der Einberufung der Sanitätskommission, auf das wir den grössten Werth legen, würde sonst völlig illusorisch sein.

Einen wesentlichen Mangel des Gesetzes sieht Verfasser in dem Fortfall der in der früheren Vorlage vorhandenen Bestimmungen über die Errichtung und den Betrieb von staatlichen Untersuchungsanstalten im Dienste des öffentlichen Medizinalwesens; er ist jedoch der Ansicht, dass auch diese Lücke durch die von dem Abgeordnetenhaus und Herrenhaus einstimmig angenommene Resolution des Grafen Douglas: „Untersuchungsanstalten zu Zwecken des Gesundheits- und Veterinärwesens sind in jeder Provinz nach Bedürfniss einzurichten, sowie eine Zentral-Landes-Untersuchungsanstalt und die hierzu erforderlichen Mittel in den nächstjährigen Staatshaus-

haltsetat einzustellen“ ausgefüllt sei. Dass ein Bedürfniss nach Errichtung zu solchen Anstalten vorliege, und zwar im dringlichsten Masse, darüber könne ein Zweifel nicht obwalten; eine Ansicht, der wohl alle betheiligten Kreise unbedingt zustimmen werden. Auch darüber dürfte Einigkeit herrschen, dass diese Untersuchungsanstalten keineswegs in erster Linie, wenn nicht ausschliesslich, einer schärferen Aufsichtigung des Verkehrs mit Nahrungsmitteln dienen sollen, sondern vielmehr ihren Angelpunkt auf dem ungleich bedeutsameren und ausgedehnteren Felde der öffentlichen Gesundheitspflege suchen und finden müssen: Der Seuchenschutz im weitesten Sinne des Wortes, die Abwehr und Bekämpfung der ansteckenden Krankheiten bei Menschen und Thieren stellen ihren eigentlichen Zweck dar. Mit Recht betont weiterhin Verfasser, dass zahlreiche kleinere Untersuchungsanstalten vor wenigen, für grössere Bezirke eingerichteten den Vorzug verdienen; die betreffenden Anstalten könnten entweder an die hygienischen Institute angegliedert oder als selbstständige Gebilde in's Leben gerufen werden, die aber doch mit den hygienischen Instituten in steter Fühlung bleiben müssten, so dass diese gleichsam den gemeinsamen Mittelpunkt für die mit ihnen in Verbindung stehenden kleineren Untersuchungsämter bilden. Dem Referenten erscheint dieser Vorschlag ebenso praktisch, als zweckmässig und durchführbar. Es könnte z. B. zunächst am Sitz jeder Regierung ein solches Untersuchungsamt eingerichtet und dessen Leitung dem Reg.- u. Medizinalrath im Nebenamt übertragen werden; ein vollständig bakteriologisch ausgebildeter, kreisärztlich geprüfter Assistent sowie ein als Nahrungsmittelchemiker ausgebildeter Apotheker bilden das weitere Personal, der erstere könnte gleichzeitig als Hilfsarbeiter und Vertreter des Regierungs- und Medizinalraths bei seinen sonstigen Dienstgeschäften, der letztere als Apothekenrevisor fungiren.

Hochinteressant sind endlich die Ausführungen des Verfassers über die finanzielle Seite der Reform, die so recht beweisen, wie eingehend er sich mit der ganzen Frage beschäftigt hat und sich nicht scheut, an rechter Stelle das Wort zu sprechen. „Aber freilich,“ sagt er, „wird das Ziel doch nur erreicht werden, wenn erstens an der verantwortlichen Stelle, nämlich beim Medizinalministerium, der erforderliche feste Wille vorhanden ist, und wenn dessen gute Absichten ferner die nöthige Unterstützung durch das Finanzministerium finden. Durch das Finanzministerium! ‚Da liegt der Hund begraben‘, hat der Abgeordnete Rickert einmal bei einer ähnlichen Gelegenheit ausgerufen, und wenn man den bisherigen Gang der Ereignisse, die immer wiederholt und zurückgezogenen Versprechungen und Anläufe zu einer wirksamen Medizinalreform verfolgt, so wird man sich allerdings des Verdachtes kaum erwehren können, dass die eigentliche Ursache für all' das Langen und Bangen in schwebender Pein eben hier zu suchen sei und man daher auch jetzt auf erhebliche Schwierigkeiten von dieser Seite gefasst sein müsse.“ Im Hinblick auf die ausserordentliche Steigerung, die seit dem Jahre 1890, also unter der Herrschaft des jetzigen Finanzministers, speziell die Ausgaben für Kulturaufgaben (Volksschulwesen, Universitäten, Kunst und Wissenschaft u. s. w.) im Kultusministerium erfahren haben, müsse allerdings die Geringfügigkeit der Steigerung der Ausgaben für Medizinalwesen sofort in die Augen springen. Der thatsächliche Mehraufwand von 80000 Mark für die gesammten 10 Jahre offenbare die Aschenbrödelrolle des Medizinalwesens in ihrer ganzen Nacktheit.

Hier leide also zweifellos eine Kulturaufgabe ernstlich Noth! „Man vermag sich des Erstaunens darüber nicht zu erwehren,“ sagt Verfasser, „dass das gerade an dieser Stelle geschehen ist. Ist das Medizinalwesen denn wirklich eine quantité négligeable im staatlichen Organismus, hat es in Wahrheit aus irgend einem Grunde eine so stiefmütterliche Behandlung verdient? Muss eine weise und vorschauende Politik es nicht im Gegentheil als eine ihrer bedeutsamsten und vornehmsten Obliegenheiten betrachten, die öffentliche Gesundheitspflege zu fördern? ‚Das kostbarste Kapital der Staaten ist der Mensch‘, . . . ein Lösungswort das gar nicht oft und gar nicht laut genug wiederholt werden kann. Immer von Neuem auch haben einsichtige Männer uns auf rechnerischem Wege gezeigt, welche ungeheuren Wunden Krankheit und Tod dem Wohlstand des Volkes schlagen, und wenn wir z. B. nur bedenken, dass die staatliche Krankenversicherung im Deutschen Reiche 1897 bei etwa 8 Millionen Ver-

sicherten mehr als 100 Millionen Mark allein an Krankengeld hat zahlen müssen, so gewinnen wir schon aus dieser einen Ziffer einen schwachen Begriff von den gewaltigen Summen, die hier jahrein, jahraus verloren gehen. Viele unter den Leiden, die diese Schäden bedingen, sind aber vermeidbarer Natur, weil sie nicht von innen heraus entstehen, sondern von Mensch zu Mensch durch Ansteckung übertragen werden. Sie sind gemeingefährlich, d. h. der Allgemeinheit gefährlich, sie beschränken sich nicht auf einen bestimmten Kreis, sie wandern von Ort zu Ort, und eben deshalb ist es unbedingte, offenbare Pflicht und Schuldigkeit des Staates, hier helfend einzugreifen und die Abwehr nicht auf die Schultern kleinerer Verbände, der einzelnen Städte und Provinzen u. s. w. abzuwälzen. Wie der Schutz gegen die äusseren, so ist auch der gegen die inneren Feinde, die Leben und Gesundheit und Vermögen bedrohen, durch den ureigensten Selbsterhaltungstrieb des Staates geboten. Für den ersten Zweck verwenden wir mit Recht die erheblichsten Mittel. . . . Aber wird das Gleiche nun nicht auch für die bescheidenen Opfer gelten, die wir im Interesse der Hygiene, zur Vertheidigung gegen die Widersacher im Lande, vom preussischen Staate verlangen? Um alle die von uns besprochenen Fortschritte auf dem Gebiete des öffentlichen Gesundheitswesens zu verwirklichen, dürfen nach einer überschläglichen Schätzung wenige Hunderttausend Mark genügen, die zudem erst nach und nach, mit der allmählichen Durchführung der ganzen Reform aufzubringen wären. Sollen wir vor dieser ungeheuren Summe zurückschrecken, uns diese Leistung in Wahrheit versagen müssen? . . . In Sachsen, aber auch in Bayern, in Hessen u. s. w. erfreut sich das Medizinalwesen thatsächlich schon seit langer Zeit einer sehr viel gedeihlicheren Entwicklung, als bei uns in Preussen, und mit Bedauern, mit Neid und Beschämung sehen wir uns hier von unseren kleineren Nachbarn weit überfügelt. Das ist um so merkwürdiger, als gerade der jetzige Leiter unserer Finanzverwaltung in Thaten und Worten oft genug bekundet hat, dass es ihm an achlichen Verständniss für die Forderungen der Hygiene durchaus nicht gebricht. . . . Man wird es deshalb gewiss auch verstehen, dass man den letzten Grund für die ebenso bedauerliche, wie räthselhafte Zurücksetzung des Medizinalwesens schliesslich nicht extra, sondern intra muros gesucht, dass man die hervorgetretenen Mängel auf Fehler in der Einrichtung der oberen und obersten Behörden zurückgeführt, und dass man namentlich zwei grundsätzliche Veränderungen in deren Organisation als unerlässliche Vorbedingung für jeden wirklichen Fortschritt bezeichnet hat: die Uebersiedelung des Medizinalwesens in das Ministerium des Innern und die Berufung eines Fachmanns, eines Arztes, an die Spitze der Medizinalabtheilung.“

Betreffs des ersten Vorschlags ist Fränkel der Ansicht, das sich die Gründe für und gegen etwa die Wage halten und die ganze Frage überhaupt nicht von entscheidender Bedeutung sei. Wenn dieselben Beamten mit denselben Akten, denselben Anschauungen, Aufgaben und namentlich Beschränkungen ihrer Bewegungsfreiheit aus dem einen in das andere Ministerium wandern, so haben wir schliesslich an letzterer Stelle ganz den gleichen Faden; ein thatsächlicher Gewinn wird aber auf diese Weise kaum erreicht werden. Dagegen stehe das Verlangen nach ärztlicher Leitung der Medizinalabtheilung allerdings auf einen ganz anderen und festeren Boden. Namentlich beweihe ein Vergleich der Medizinalverwaltung mit ihrer militärischen Zwillingschwester, dass der zwischen beiden bestehende grosse Unterschied in der Entwicklung darauf zurückzuführen sei, dass dort eben ein Fachmann an der Spitze gestanden habe, dessen geschulter Blick den rechten Moment zu erfassen und der dann seiner Ueberzeugung auch in gehöriger Weise Anerkennung zu verschaffen gewusst habe. Indessen müsse man sich auch hier wieder vor Uebertreibungen hüten und das Kind nicht mit dem Bade ausschütten. „Der Arzt allein thut's freilich nicht! Sachliche Vorbildung und Tüchtigkeit sind gewiss von grosser Bedeutung; aber erst wenn sie von hervorragenden Fähigkeiten auf dem Felde der Verwaltung und Organisation unterstützt werden, vermögen sie an's Ziel zu gelangen; und so erspriesslich es ohne Zweifel ist, wenn alle diese Eigenschaften sich in derselben Hand zusammenfinden, so können sie doch auch getrennt marschiren, um vereint zu schlagen — das heisst für unseren Fall: wenn

sich das technische Wissen der Vortragenden Räte mit der nöthigen Einsicht und Thatkraft an der leitenden Stelle paaren, dann wird es an dem guten Klange schliesslich gewiss nicht fehlen.“ Verfasser kann demgemäss die Berufung eines Fachmanns an die Spitze der Medizinal-Abtheilung nicht als unablässige Vorbedingung betrachten; er ist vielmehr der Meinung, dass auch unter den jetzigen Verhältnissen schon die erforderlichen Reformen möglich und durchführbar sind. „Allerdings bedarf es dazu eines ‚starken Mannes‘, nach dem wir hier sehnsüchtiger vielleicht noch als auf anderen Gebieten ausblicken.“ Jedenfalls leide das preussische Medizinalwesen an vielen und schweren Mängeln, wenn dies auch jüngsthin von gewisser Seite unter Hinweis auf die in den letzten Jahren von Staatswegen durchgeführte eifrige und planmässige Bekämpfung der Lepra und des Trachom, bestritten sei. Insbesondere habe es auf dem Gebiete der Bekämpfung der verhängnissvollen Schaar einheimischer Infektionskrankheiten u. s. w. wahrlich ‚nichts zu prangen‘, sondern bedarf einer gründlichen und umfassenden Aufbesserung, ehe eine frische, fröhliche Senche wieder ihren siegreichen Einzug gehalten und nach dem Beispiel der Cholera 1892 ein grelles Schlaglicht auf die Unzulänglichkeit der jetzigen Zustände geworfen habe. „Der Worte sind jetzt genug, ja zum Ueberdross gewechselt, nun laßt uns endlich Thaten sehen! Das neue Gesetz und die angeschlossenen Resolutionen liefern hierfür einen guten und aubaufähigen Boden! Mit diesem Wunsche, den sicherlich jeder Medizinalbeamte beistimmen wird, schliesst Verfasser seine Ausführungen, die wir mit Rücksicht auf ihre grosse Bedeutung und das hohe Interesse, das sie speziell für die Leser dieser Zeitschrift haben, ausführlicher besprochen haben, als dies sonst in einem Referate üblich ist. Rpd.

Ein neue Desinfektionsmethode vermittelt Formald-hyd. Von Dr. C. Enoch, beedigter Handelschemiker in Hamburg. Hygienische Rundschau; 1899, H. 25.

Verfasser hat bei seinen Versuchen von jedem grösseren Apparat zur Entwicklung des Formaldehyds abgesehen und dazu lediglich die sog. Karboformal-Briquettes von Krell-Elb benutzt, von denen jedes 50 gr Paraformaldehyd in einer festgepressten Patrone enthält, die in einer Hohlung der Kohlenhülse untergebracht ist, jedoch so, dass sie aus dieser leicht herausgenommen werden kann. Ausgezackte Blechteller werden von der Firma mitgeliefert, so dass man je nach der Grösse des zu desinfizierenden Raumes nur die erforderliche Zahl Teller mit je einem Briquette an verschiedenen Stellen aufzustellen und die Kohlenhülse dann mit Hilfe eines Streichholzes oder einer kleinen Flamme anzuglühn braucht, nachdem das Zimmer gehörig abgedichtet ist. Um in diesem den nöthigen Feuchtigkeitsgehalt der Luft herzustellen, genügt das Ausgiessen einiger Liter warmen Wassers auf den Fussboden (etwa 20 Liter bei 60 cbm Rauminhalt) oder das Aufhängen einer Anzahl nasser Tücher; die erforderliche Luftzirkulation wird durch das Aufstellen der Teller mit den Karboformal-Briquettes in verschiedener Höhe erzielt; die Beseitigung des Formaldehydgeruches geschieht durch Sprengen mit Ammoniak und gehöriger Lüftung. Als Testobjekte dienten getrocknete Seidenfäden mit Typhus-, Cholera- und Diphtheriebazillen, Milzbrandsporen, Bact. coli und Staphylococcus, die in sterile, mit Filtrirpapier ausgelegte Petri'sche Schalen gebracht waren. Das Ergebniss war, dass bei 7 stündiger Expositionsdauer und 1 gr Formaldehyd auf 1 cbm die bei der Desinfektion hauptsächlich in Frage kommenden Keime des Typhus, der Cholera, der Diphtherie, des Staphylococcus u. s. w. sicher abgetödtet wurden, während zur Abtödtung der Milzbrandsporen $2\frac{1}{2}$ gr Formaldehyd pro cbm und eine 14 stündige Expositionsdauer erforderlich waren. Verfasser bezeichnet daher die Wirkung der Krell-Elb'schen Karbol-Briquettes als eine ausgezeichnete und empfiehlt deren Verwendung zur Raumesinfektion als ein ausserordentlich einfaches, billiges und für jeden Laien leicht zu handhabendes Verfahren, das gegenüber allen anderen Methoden mit komplizirten und theuren Apparaten unbedingt den Vorzug verdiene. In dem einfachsten Haushalt, im Eisenbahnwagen, ja in jeder Droschke, in der Wohnung der einzelnen Leute, überall könne ein solches Briquette leicht angezündet und eine zweckmässige Desinfektion erreicht werden. Ob dies aber wirklich der Fall ist, muss erst durch weitere Versuche festgestellt werden. Rpd.

Die Versuchsanstalt für Ernährung, eine wissenschaftliche, staatliche und humanitäre Nothwendigkeit. Von Prof. Dr. Biedert. Separat-
abdruck aus der Deutschen Praxis; 1899, Nr. 20. Verlag von Zeitz & Schauer
in München. Gr. 8°. Preis: 1 Mark.

In einer Zeit, in welcher der Staat, Genossenschaften und private Wohlthätigkeit Krankenhäuser und Sanatorien verschiedenster Art bauen, erhebt der bekannte und verdiente Pädiater Biedert seine Stimme zur Errichtung einer Ernährung-versuchsanstalt und stellt sie als eine Nothwendigkeit in wissenschaftlicher, staatlicher und humanitärer Hinsicht hin. Denn bei dem heutigen Stande unserer Kenntnisse über die Ernährung sowohl der Säuglinge, als der Erwachsenen, namentlich der Verdauungs- und Stoffwechsel-Kranken (Gicht, Diabetes), treten solche Differenzen und Gegensätze in den Lehren der verschiedenen Autoren hervor, dass der Arzt nicht wisse, nach welchen Grundsätzen er handeln solle, zumal heute für richtig, was morgen für falsch erklärt würde. Biedert erwartet eine Klärung der Frage von einem einheitlich geleiteten, reichlich ausgestatteten staatlichen Institut und stellt systematisch die Gesichtspunkte auf, nach denen die Forscher ihren Weg einzuschlagen haben. Er will zunächst die Ernährung der Kinder, je nachdem sie mit Muttermilch, Kuhmilch oder künstlichen Mitteln erfolgt, und der Erwachsenen im normalen und pathologischen Zustande nach gemeinsamen Methoden bearbeiten lassen, indem dabei die Besonderheiten der Muttermilch, der Kuhmilch und ihre aseptische Gewinnung berücksichtigt, die enorme „Verwirrung“ in der künstlichen Ernährung beseitigt und die Präparation (Vollmilch, Fettmilch, Nährsalze) Verabreichung (Mischungsarten, Volumen der Nahrung, Zahl der Mahlzeiten, Nährwerth, Stuhlgangsuntersuchung), der Uebergang zu gemischter Ernährung als auf sicherer Basis geregelt würden. Für den Erwachsenen verlangt er Bestimmung der normalen Ernährung, des Nährwerthbedarfes nach Grösse, Gewicht etc., Berechnung des Ernährungserfolges und Eiweissbedürfnisses — überdies Kontrolle von Handelswaare und Fabrikaten —, und bestimmte Ernährungsversuche bei Hyper- und Hypopepsie, nervösen Affektionen etc.

Dass nur eine Anstalt, die gleiches Material, gleiche Methoden, Beobachtungsversuche und Aus-enverhältnisse (Licht, Luft) besitzt, welche dem einzelnen Forscher nicht zu Gebote ständen, Abhülfe und Klärung bringen können, liege auf der Hand. Die Kindersterblichkeit verlange staatliche Abhülfe; es handle sich um das Leben vieler Patienten und Zeitgewinn in der Pflege seitens der Angehörigen. Endlich müsse einmal entschieden werden, ob die vielen auf den Markt gebrachten Fabrikate und Präparate, z. B. Nestle's Kindermehl, mit Nutzen gebraucht oder unter Aufwendung grosser Geldsummen nutzlos verbrannt würden. Der Staat habe die Pflicht und besitze allein die Gewalt, den Nahrungsmarkt zu beaufsichtigen. Das Institut soll enthalten: Eine klinische und poliklinische Abtheilung und Pflegepersonal, ein physiologisches, chemisches und bakteriologisches Laboratorium, eine Milchanstalt und Arbeitsplätze für wissenschaftliche Forscher.

Möge Biedert's Bestreben, wie es in der Gesellschaft für Kinderheilkunde bereits Beifall gefunden hat, in nicht zu ferner Zeit der Verwirklichung entgegengehen!
Dr. Schilling - Leipzig.

Kurpfuscherei und Volksaufklärung. Von George Meyer in Berlin. Sonderabdruck aus der Berliner klinischen Wochenschrift; 1899, Nr. 38.

Der bekannte Vorkämpfer für das Rettungswesen und Herausgeber des Kalenders für Krankenpflieger und -pfliegerinnen, sowie des Handbuchs für Krankenversorgung und Krankenpflege beginnt seinen Aufsatz damit, auf die zwiefache Art hinzuweisen, mit der schon seit Jahrhunderten die Kurpfuscher bekämpft worden sind, nämlich einmal durch behördliche Verordnungen und gesetzgeberische Akte, zweitens durch Versuche, das Volk über das Wesen und die Verhütung der Krankheiten aufzuklären. Verfassers geschichtliche Studien ermöglichen es ihm, nicht nur eine ganze Reihe interessanter neuer Beiträge zur Bekämpfung der Kurpfuscherei durch die Gesetzgebung in den früheren Jahrhunderten darzubieten, sondern auch Beweise dafür zu bringen, dass man schon vor Jahrhunderten die Aufklärung des Volkes mit Eifer und Ausdauer versuchte, so namentlich in der Pestzeit des Mittelalters und der Neuzeit. Mit Recht betont er auch für die Gegenwart den Werth der Volkshygiene und der

opferwilligen Mitarbeit der Aerzte, die sich in den Vereinen für Volkshygiene oder auch im „Rothen Kreuz“ bethätigen können. Verf. schliesst seine bemerkenswerthen Ausführungen mit dem Wunsche: „Möge denn im kommenden Jahrhundert das deutsche Volk seine Gesundheit durch sachgemässe und sachverständige Aufklärung seitens seiner Aerzte zu wahren wissen, und dies dazu beitragen, der Kurpfuscherei den Boden zu entziehen.“

Dr. Dietrich-Merseburg.

Besprechungen.

Dr. Josef Heimberger, a. o. Professor der Rechte in Strassburg: **Strafrecht und Medizin.** München 1899. Verlag von C. H. Beck. Gr. 8°; 65 Seiten. Preis: broch. 1,50 Mark.

Die für den Arzt wichtige Frage der Strafflosigkeit bei der Vornahme von Operationen, d. h. von Körperverletzungen zum Zwecke der Gesundung der Betroffenen, macht Verfasser zum Gegenstand einer eingehenden und sorgfältig ausgearbeiteten Abhandlung, in der er von dem bekannten Fall Ihle-Dresden ausgeht, wo eine Kranke, die zu einer leichten Operation ihre Einwilligung gegeben, nach genauer Untersuchung in Narkose einer schwereren Operation für dringend bedürftig befunden und sofort operirt worden war, später aber, obwohl mit dem guten Ausgange zufrieden, die Kosten für die Operation abgelehnt und ihrerseits noch Verstümmelungsentschädigung verlangt hatte. Das Oberlandesgericht Dresden hatte die Klage und Widerklage zurückgewiesen, die Akten jedoch der Staatsanwaltschaft überwiesen, damit diese gegen den Frauenarzt Ihle Anklage wegen absichtlicher und rechtswidriger Körperverletzung erhebe. Die Staatsanwaltschaft lehnte jedoch die Erhebung der Anklage ab; hätte sie diese eingeleitet, so hätte die Möglichkeit einer Verurtheilung des Arztes zu zwei- bis zehnjähriger Zuchthausstrafe im Sinne des §. 225 Str.-G.-B. bestanden. Da die Sache vor das Schwurgericht gekommen wäre, wäre ja Freisprechung zu erwarten gewesen; immerhin hätte aber die Angelegenheit dem betroffenen Arzte Sorge und Schwierigkeit in einer Weise bereitet, die mit dem Schutze des bestehenden Rechts oder des herrschenden Rechtsgefühls kaum begründet werden konnte. Dass überhaupt in solchem Falle eine Strafverfolgung in Erwägung gezogen werden konnte, rechtfertigt hinreichend die Prüfung der in Rede stehenden Frage.

Verfasser verbreitet sich zunächst über das sog. ärztliche Berufsrecht auf Vornahme von Eingriffen in die körperliche Integrität eines Andern zu Heilzwecken. Er kommt zu dem Schluss, dass jenes Recht dem Arzte nichts nutzt, wenn der Wille des Kranken der Bethätigung des Berufsrechts entgegensteht; in solchem Falle ist vielmehr der Arzt wegen Körperverletzung ev. selbst bei gelungener Operation mit Zuchthaus bis zu 10 Jahren strafbar. Hat jedoch der Kranke seine Einwilligung erteilt, so schliesst diese die Rechtswidrigkeit und Strafbarkeit aus, falls man überhaupt den ärztlichen Eingriff als Körperverletzung ansieht. Das Gewohnheitsrecht kann nicht in Frage kommen, ebensowenig die Nothwendigkeit des ärztlichen Eingriffes, da diese an sich noch nicht die Erlaubtheit begründen. Auch der Zweck des ärztlichen Handelns an sich bedingt nicht dessen Erlaubtheit. Verfasser stellt aber dann fest, dass die Strafgesetzgebung der deutschen Einzelstaaten vor der Einführung des Reichsstrafgesetzbuches dem ärztlichen Eingriff nicht als vorsätzliche Körperverletzung an sich angesehen hat und zwar hauptsächlich deshalb, weil der subjektive Thatbestand des Vergehens fehlte. Es folgt daraus zum Wenigsten die Unwahrscheinlichkeit der Annahme, es könnte der Gesetzgeber im Jahre 1870 die Natur des ärztlichen Eingriffes plötzlich anders als früher beurtheilt und diesen Eingriff unter die vorsätzliche Körperverletzung eingereiht haben. Der nach der Lage des Falles angezeigte, normal verlaufene ärztliche Eingriff verwirklicht aber nach keiner Richtung hin den objektiven Thatbestand der Körperverletzung, da er weder als körperliche Misshandlung, noch als Gesundheitsbeschädigung, sondern einzig als Heilungshandlung angesehen werden muss.

Die Lage des Arztes gestaltet sich demnach im Einzelnen folgendermassen: Ist der Kranke seines Willens mächtig, so bedarf der Arzt dessen Zustimmung zur Vornahme des nothwendigen und gut verlaufenen Eingriffes. Diese Zustimmung braucht nicht noch besonders mit ausdrücklichen Worten und zu jedem einzelnen Abschnitt der Behandlung erteilt zu werden, vielmehr kann sie sich aus konkludenten Handlungen ergeben. Zwingt der Arzt den Kranken zu einem nothwendigen und heilenden Eingriff durch die Narkose, so kann nur Strafverfolgung wegen Freiheitsberaubung, zwingt er ihn durch Gewalt oder Bedrohung mit einem Verbrechen oder Vergehen, dann wegen Nöthigung bezw. in idealer Konkurrenz mit Freiheitsberaubung — niemals aber wegen Körperverletzung eintreten. Ist der Kranke mit seiner Genehmigung durch den Arzt oder auch durch andere Ursachen an sich bewusstlos, so kann der Arzt für einen nothwendigen und heilenden Eingriff überhaupt nicht strafrechtlich verfolgt werden, da weder Körperverletzung, noch Nöthigung, noch Freiheitsberaubung vorliegt.

Ist der nothwendige und heilende Eingriff an einer nicht willensfähigen (unmündigen oder geisteskranken) Person vorgenommen worden, so kann der Arzt nur dann wegen Nöthigung belangt werden, wenn er gegen den gesetzlichen Vertreter zur Ermöglichung des Eingriffes Gewalt oder Bedrohung mit einem Verbrechen oder Vergehen angewandt hätte.

Hat der Eingriff statt einer Verbesserung eine Verschlechterung des Zustandes des Kranken zur Folge, so ist der objektive Thatbestand der Körperverletzung erfüllt. Zur Begründung der Strafbarkeit ist jedoch auch das Vorliegen des subjektiven Thatbestandes nöthig, d. h. dem Arzte muss der ungünstige Erfolg zur Schuld, zum Vorsatz oder Fahrlässigkeit zugerechnet werden können. Wurde der Eingriff von einem Laien gemacht, so liegt die Gefahr der Verurtheilung wegen fahrlässiger Körperverletzung im Allgemeinen näher, als wenn einem Arzte ein Missgeschick begegnet, da der Laie sich von vornherein sagen muss, dass seine mangelnde Sachkenntniss leicht zu einem Misserfolg führen kann.

Der ärztliche Eingriff an dritten Personen (behufs Transfusion und Transplantation) fällt stets unter den Begriff Körperverletzung und verlangt, ebenso wie das wissenschaftliche Experiment an anderen Personen zur Strafflosigkeit unbedingt die Einwilligung der angegriffenen Person.

Die Vernichtung der Leibesfrucht zur Rettung der Mutter gründet sich auf folgenden Rechtsgrundsätzen: Der Staat gewährt der Frucht einen besonderen Rechtsschutz mit Rücksicht darauf, dass aus der Frucht sich ein Mensch entwickeln wird. Dieser Rechtsschutz (§. 218 Str.-G.-B.) ist aber nur unter der Bedingung gewährt, dass die Frucht auf dem naturgemässen Wege zur Welt gebracht werden kann. Liegt jedoch Gebärmümmöglichkeit vor, so zieht sich der Schutz des Staates von der Frucht zurück, seine Vernichtung ist eine rechtlich indifferente Handlung und kann zur Rettung der Mutter ohne Anstand vorgenommen werden.

Der vom Verfasser ausgesprochene und mit Geschick vertheidigte Grundsatz, wannach ein nothwendiger und zur Heilung dienlich gewordener Eingriff eine Körperverletzung nicht involvirt, wird hoffentlich vom Reichsgericht das sich vorläufig noch in seinem Urtheil vom 31. Mai 1894 in einem nicht ganz damit übereinstimmenden Sinne ausgesprochen hat, allgemein angenommen.

Bei dieser Gelegenheit sei es dem Referenten vergönnt, darauf hinzuweisen, dass es eine ähnliche erschöpfende Bearbeitung des Verhältnisses des Arztes zum Gesetz auf dem Gebiete des bürgerlichen Rechtes leider noch nicht giebt. Auch die vortrefflichen Ausführungen Puppe's¹⁾ bezw. Cramer's¹⁾ in der XVI. Hauptversammlung des preussischen Medizinalbeamtenvereins vom 29. September 1899 haben keine Gelegenheit geboten, hierauf bezügliche Fragen zu erörtern, z. B.: Bedarf ein operativer Eingriff bei der Frau stets ausser der Genehmigung der Frau selbst auch diejenige des Ehemannes? Kann der Arzt ein Honorar von einem Ehemann fordern, wenn er bei dessen Ehefrau einen nothwendigen und heilenden Eingriff ohne die Genehmigung des Ehemannes vorgenommen hat? Bedarf es zur Operation eines Ehemannes der Zustimmung der

¹⁾ Zeitschr. f. Medizinalbeamte; 1899, S. 639 und 641.

Ehefran? Wie verhält es sich mit diesen Fragen bei Eheleuten, die, ohne geschieden zu sein, getrennt leben?

Referent hofft gelegentlich ausführlicher auf diese Fragen eingehen zu können. Vorläufig möchte er darauf hingewiesen haben, um eine Besprechung ansuregen.
Dr. Dietrich-Merseburg.

Dr. Alois Zucker, ordentlicher Professor an der böhmischen Universität zu Prag: **Ueber Schuld und Strafe der jugendlichen Verbrecher.** Stuttgart 1899. Verlag von Ferdinand Enke. Gr. 8°; 127 S. Preis: 3 Mark.

Die juristischen Ausführungen des Verfassers verdienen sicherlich ein weitgehendes psychiatrisches und gerichtsarztliches Interesse. Z. erörtert unter Berücksichtigung der herrschenden Strafrechtslehren die Ausnahmestellung, die der jugendliche Rechtsbrecher gegenüber dem älteren genießt und kommt im Gegensatz zu der Mehrheit der Strafrechtslehrer und speziell der kriminalistischen Vereinigung zu dem Schlusse, dass das strafmündige Alter nicht in die hinauf, sondern herabgesetzt werden müsse. Der Verfasser beruft sich besonders auf die günstigen Erfahrungen, die die englische Gesetzgebung in dieser Hinsicht gemacht habe. Während nach Deutschem Strafrechte das 12. Lebensjahr (§. 56 d. St.-G.-B.) als Grenze gelte, ist in England das 10. angenommen. Z. geht von der Auffassung aus, dass die Strafe Vergeltungsstrafe sei, entgegen der meist vertretenen Ansicht, dass die Strafe in erster Linie Zweckstrafe sein müsse. Er führt die Auffassung der verschiedenen Autoren in drei Gruppen an, deren erste durch Feuerbach und Binding repräsentirt, eine Kenntniss des übertretenen Gesetzes bezw. der gültigen „Rechtsnormen“ der strafrechtlichen Zurechnungsfähigkeit zu Grunde legt, während die zweite, zu welcher Rönne, Bruck u. a. gehören, die Einsicht in die Rechtswidrigkeit einer Handlung — entsprechend dem discernement des code pénal — verlangt. Die dritte Gruppe stellt den Nachweis der sittlichen Reife in den Vordergrund, in Folge deren der jugendliche Verbrecher befähigt ist, auf Grund freier Ueberlegung die nöthige Widerstandskraft gegenüber dem Unrechten zu finden. Als wichtigste Vertreter dieser Anschauung gelten Wahlberg und Liszt. Der Verfasser wendet sich eingehend gegen diese Auffassungen, indem er betont, dass auch dem älteren Rechtsbrecher die geforderten Fähigkeiten nicht selten mangeln dürften, dessen Zurechnungsunfähigkeit jedoch nur von dem Nachweis einer Geisteskrankheit abhängig gemacht wird. Die Vorschläge Z.'s gipfeln daher in der Forderung: Jugendliche über 10 Jahre werden wie Erwachsene zur Verantwortung gezogen; bei der Strafabmessung muss die höchste Grenze eine 2jährige Freiheitsstrafe sein, die in Einzelhaft in grossen Gefängnissen, nicht im besonderen Jugendgefängnissen oder in Besserungsanstalten abzubüssen ist; wenig zweckmässig erscheinen ihm die in Deutschland sehr verbreiteten Geldstrafen und Verweise. Dagegen empfiehlt er, wie bereits in England beabsichtigt wird, ein besonderes Prozessverfahren für Jugendliche einzuführen. — Die interessante Abhandlung sei Gerichtsärzten, die sich ihrerseits über die herrschenden juristischen Auffassungen auf diesem rechtlich-psychiatrischen Grenzgebiete orientiren wollen, warm empfohlen. Dass es im Interesse der Sache liegen dürfte, wenn zur Thätigkeit an Gefängnissen, in denen Jugendliche in grösserer Zahl untergebracht werden, Aerzte mit ausreichenden psychiatrischen Kenntnissen herangezogen würden, braucht im Anschluss an obige Ausführungen kaum besonders betont zu werden.
Dr. Pollitz-Brieg.

Dr. Rich. Graupner und **Dr. Fel. Zimmermann** in Leipzig: **Technik und Diagnostik am Sektionstisch.** Mit 126 Abbildungen in Dreifarben-
druck auf 65 Tafeln und 26 Abbildungen im Text. 2 Bände. Zwickau 1899.
Druck und Verlag von Förster & Borries.

Das Buch soll eine Anleitung geben, „Sektionen in technisch richtiger Weise auszuführen und den Befund derselben richtig zu beurtheilen.“ Die Kunst der makroskopischen Diagnostik ist schwer zu erlernen; nur Wenige haben in langjähriger praktischer Lehrzeit an einem pathologisch-anato-

mischen Institute sich diese Ausbildung verschaffen können und doch ist es allgemein anerkannt, wie nothwendig es für jeden Arzt ist, sicher auf eigener Anschauung begründete Begriffe von der krankhaften Veränderung an inneren Organen, die er aus ihren Symptomen diagnostiziren soll, zu besitzen. Nach der ärztlichen Prüfungsordnung soll jeder Arzt Sektionen lege artis ausführen und die Sektionsdiagnose aus dem makroskopischen Befunde stellen. Inwieweit dieses Postulat der Studirende in der Zeit, die seiner pathologischen Ausbildung zur Verfügung steht, durch den Besuch von Vorlesungen und Sektionstübungen erfüllen kann, mag Jeder aus seiner eigenen Erfahrung beurtheilen. Sicher werden viele freudig eine Anleitung zur Eriernung der Kunst, am Sektionstisch die Diagnose zu machen, begrüßen, da sie ihnen bis zu einem gewissen Grade die mangelnde praktische Ausbildung ersetzt. Für die Thätigkeit am Sektionstische ist die Untersuchung mit blossem Auge und mit den einfachsten mikroskopischen Hilfsmitteln am wichtigsten. Diese einfachen Untersuchungsmethoden sind es daher auch, die in vorliegendem, hauptsächlich für praktische Bedürfnisse berechneten Buche vorwiegend Berücksichtigung finden.

In dem ersten Theil des Buches schliesst sich die Anordnung des Stoffes eng an den Verlauf der Sektion an; jedem Abschnitte über die Erkrankungen eines Organs oder eine nach dem Gange der Sektion zusammengehörige Organgruppe ist entweder ein besonderer Abschnitt über die Sektionstechnik beigegeben oder es sind die Bemerkungen über die Erkrankungen der Organe in die Schilderung des Verlaufes der Sektion mit eingeflochten. Die Beschreibung der krankhaften Veränderungen ist kurz, aber sachlich und umfassend; sie geht vom diagnostischen Standpunkt aus und berücksichtigt vorzugsweise diejenigen Kennzeichen, die an den Organen mit jenen einfachen Untersuchungsmethoden, auf welche wir uns am Sektionstisch beschränken müssen, wahrnehmbar sind. Da der praktische Zweck der Leichenuntersuchung die Feststellung der Todesursache ist, so sind diejenigen Erkrankungen besonders berücksichtigt, die den Bestand des Lebens entweder direkt oder indirekt gefährden. Leichtere Erkrankungen, welche zuweilen als zufällige Nebenfunde bei Sektionen vorgefunden werden, sind oft nur nebenher erwähnt worden.

Ein zweiter besonderer Theil des Buches enthält auf 65 Tafeln 126 Abbildungen in Dreifarbendruck, von allen wichtigen Erkrankungen wenigstens einen typischen Fall. Die Tafeln sind Meisterwerke bildlicher Darstellung und verschaffen den Leser eine lebendige Anschauung der Objekte der pathologisch-anatomischen Diagnostik. Mit Ausnahme von 2 Tafeln sind die Originale von den Verfassern selbst nach frischen Präparaten angefertigt, nur eine Abbildung (Nr. 100, hypertrophische Lebercirrhose) wurde nach einem in Formalin konservirten Präparate gemacht; dadurch sind die feineren Details der Struktur der Organe und ihre pathologischen Veränderungen mit möglichster Genauigkeit wiedergegeben. Es ist wohl das Vollkommenste, was zur Zeit existirt. Nach vielen Versuchen, die technischen Schwierigkeiten bei der Reproduktion der von den Verfassern gefertigten Originale der farbigen Abbildungen zu überwinden, haben dieselben durch den Dreifarbendruck diese Aufgabe glänzend gelöst und durch die Frische und Natürlichkeit der Farben, durch Schärfe in der Zeichnung und durch plastische Wirkung Ueberraschendes hervorgebracht. Die Anfertigung der Clichés für die Abbildungen ist durch die Herren Husnik und Häusler in Prag, der Druck durch die Herren Förster und Borries in Zwickau besorgt, Firmen, welche sich durch die Herstellung dieser Abbildungen das beste Zeugniß ihrer Leistungsfähigkeit ausgestellt haben. Den Abbildungen ist noch besonders ein kurzer erklärender Text beigegeben, durch welchen der Beschauer auf solche Punkte aufmerksam gemacht wird, deren Beachtung im diagnostischem Interesse besonders wichtig ist,

Auch die schwarzen in den Text gedruckten Abbildungen sind mit einer Ausnahme von den Verfassern selbst nach eigens für diesen Zweck hergestellten Präparaten angefertigt; ein Theil derselben hat den Zweck, die Sektionsmethoden des Gehirnes und des Herzens durch Darstellung verschiedener aufeinander folgender Phasen derselben zu veranschaulichen.

Die Ausstattung des Buches ist eine vorzügliche.

Dr. Rump-Osnabrück.

Tagesnachrichten.

Aus dem Reichstage. Bei der am 6. u. 7. d. Mts. zu Ende geführten zweiten Berathung über das sogenannte Lex Heinze sind die §. 182 a (Bestrafung der Arbeitgeber oder Dienstherren und deren Vertreter, welche unter Missbrauch einer durch das Arbeits- u. s. w. Verhältniss bedingten wirtschaftlichen Abhängigkeit u. s. w. ihre Arbeiterinnen oder sonstigen weiblichen Dienstverpflichteten zur Duldung oder Verübung unzüchtiger Handlungen bestimmen), §. 184 (Strafbestimmungen wegen Feilhaltens, Verkaufens oder Vertheilens unzüchtiger Schriften, Abbildungen und Darstellungen, wegen Anpreisens von Gegenständen, die zu unzüchtigem Gebrauche bestimmt sind, wegen Ankündigungen, die dazu bestimmt sind, unzüchtigen Verkehr herbeizuführen), §. 184 a (Strafbestimmungen wegen Ueberlassens, Anbietens, Ausstellens u. s. w. von das Schamgefühl gröblich verletzenden Schriften, Abbildungen oder Darstellungen) und §. 184 b (Strafbestimmungen wegen Veranstaltung theatralischer, das Scham- und Sittlichkeitsgefühl gröblich verletzender Vorstellungen, Singspiele, Schausstellungen von Personen u. s. w.) in der von der Kommission gegebenen verschärften Fassung angenommen trotz des entschiedenen Widerpruchs von Seiten der Regierungsvertreter. Es wird sich nun fragen, ob diese Beschlüsse bei der dritten Berathung aufrecht erhalten werden; geschieht dies, so wird voraussichtlich das Gesetz nicht die Zustimmung des Bundesraths finden und in Folge dessen wiederum nicht zur Verabschiedung gelangen.

Am 3. d. Mts. hat in Berlin eine Sitzung des Aerztekammerausschusses stattgefunden. Gegenstand der Berathung bildete das am 1. April d. J. in Kraft tretende Gesetz, betreffend die ärztlichen Ehrengerichte u. s. w., die Wahlen der ärztlichen Mitglieder zum Ehrengerichtshofe u. s. w.

Bei den hygienischen Instituten in Bonn, Breslau, Göttingen, Greifswald, Halle, Kiel, Königsberg und Marburg, sowie bei dem Institut für Infektionskrankheiten in Berlin und dem hygienischen Institute in Posen sind jetzt Pestlaboratorien eingerichtet unter genauer Beachtung der Vorschriften, die in dieser Hinsicht durch das Rundschreiben des Reichskanzlers über die Einrichtung und den Betrieb derartiger Untersuchungsräume gegeben sind.

Personalien und Berichtigung. Der bisherige Medizinalassessor beim Polizeipräsidium in Berlin Dr. Springfeld ist zum 1. April d. J. nach Bromberg als Regierungs- und Medizinalrath versetzt an Stelle des zu diesem Termin von dort nach Kassel in gleicher Eigenschaft versetzten Reg.- und Med.-Rath Dr. Siedamgrotzki; der an Stelle des am 1. April in den Ruhestand tretenden Reg.- und Geh. Med.-Rath Dr. Weiss treten wird. Für die Stelle eines Medizinalassessors bei dem Polizeipräsidium in Berlin soll dem Vernehmen nach der als Hilfsarbeiter in der Medizinalabtheilung des Kultusministeriums einberufene Kreisphysikus Dr. Moebius in Schwetz ausersehen sein. Derselbe ist übrigens nicht, wie wir in voriger Nummer irrthümlich mitgetheilt haben, an Stelle des bisherigen Hilfsarbeiters in der Medizinalabtheilung des Kultusministeriums Kreisphys. und San.-Rath Dr. Elten einberufen, sondern letzterer bleibt noch ferner in dieser Stellung bis zur Erledigung der zur Ausführung des Kreisarztgesetzes erforderlichen Arbeiten.

Todesfälle. Noch niemals seit seinem Bestehen hat der Preussische Medizinalbeamten-Verein in verhältnissmässig kurzer Zeit so viele seiner Mitglieder durch den Tod verloren, wie in den letzten vier Wochen, in denen Reg.- und Geh. Med.-Rath Dr. Hölker in Münster, sowie die Kreisphysiker Geh. San.-Rath Dr. Beyer in Lützen, der wohl auf keiner Hauptversammlung gefehlt hat, San.-Rath Dr. Hasselmann in Hadersleben und Dr. Eysoldt in Kalbe a. S. verstorben sind. Besonders tragisch ist der Tod des zuletzt ge-

nannten Kollegen: Er wurde unmittelbar nach Schluss einer Sitzung der Kommission des städtischen Wasserwerks, in der er ein Referat erstattet hatte, von einem schweren Gehirnschlage getroffen, dem er nach wenigen Stunden erlag. Sein Geschick ereilte ihn in dem jugendlichen Alter von 38 Jahren mitten in neuen Hoffnungen und Plänen: er war zum Stadtarzt von Breslau gewählt, also in einem Wirkungskreis, den auszufüllen seine kraftvolle und arbeitsfrohe Natur recht eigentlich geehrt war. Ehre ihrem Andenken! Friede ihrer Asche!

In Schönau (Bezirksamt Zittau i. Sachsen) sind etwa 50 Personen in Folge von Genuss trichinösen Schweinefleisches an Trichinose erkrankt. Gegen den betreffenden Fleischbeschauer ist das gerichtliche Verfahren eingeleitet.

In Oesterreich ist durch Verordnung des Kultusministeriums vom 21. Dezember 1899 eine neue ärztliche Prüfungsordnung erlassen. Darnach beträgt das medizinische Studium mindestens 10 Semester. Nach vier Semestern kann das I. Rigorosum, in dem über allgemeine Biologie, Physik und Chemie für Mediziner, Anatomie, Physiologie und Histologie geprüft wird, abgelegt werden, während die Zulassung zum II. und III. Rigorosum den Nachweis eines Studiums von mindestens 6 Semestern nach Absolvierung des I. Rigorosums erfordert. Prüfungsgegenstände im II. Rigorosum sind: Anatomie oder Physiologie als Uebersichtsprüfung, pathologische Anatomie und Histologie, allgemeine und experimentelle Pathologie, Pharmakologie und Rezeptirkunde, Hygiene, während im III. Rigorosum in a. innerer Medizin, b. Chirurgie, c. Geburtshilfe und Gynäkologie, d. Augenheilkunde, e. in den klinischen Spezialfächern: Psychiatrie, Kinderheilkunde, Dermatologie und Syphilis, sowie f. in gerichtlicher Medizin praktisch und theoretisch geprüft wird.

Nachrichten über die Pest. In Britisch-Indien betrug die Zahl der Todesfälle vom 23.—30. Dezember v. J. 1370, davon in der Präsidentschaft Bombay 700 und in der Stadt Bombay 295. In Tamatave (Madagaskar) ist die Seuche erloschen; in Numea (Neukaledonien) sind in der Zeit vom 1. bis 16. Januar noch 16 Erkrankungen und 12 Todesfälle an Pest vorgekommen; in Asnacion (Paraguay) dagegen vom 9.—21. Dezember nur noch 4 Todesfälle.

Preussischer Medizinalbeamtenverein.

Die Mitglieder des Preussischen Medizinalbeamten-Vereins werden gebeten, etwaige **Vorträge** und **Wünsche** für die im September d. J. stattfindende

XVII. Hauptversammlung

bei dem Unterzeichneten bis zum **15. März d. J.** anzumelden.

Minden, den 15. Februar 1900.

Der Vorstand des Preussischen Medizinalbeamtenvereins.

Im Auftr.: Dr. R a p m u n d, Vorsitzender,
Reg.- u. Geh. Med.-Rath in Minden.

Druckfehler - Berichtigung. In der Besprechung über das Buch von Roth, Tschorn und Wetzel (s. Nr. 3 der Zeitschrift) muss es auf Seite 106, 24. Zeile von oben „Lust“ anstatt „Hast“ heissen.

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.

13. Jahrg.

Zeitschrift
für

1900.

MEDIZINALBEAMTE.

Zentralblatt für gerichtliche Medizin und Psychiatrie,
für 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 Ausland's entgegen.

Nr. 5.

Erscheint am 1. und 15. jeden Monats.

1. März.

Der Abdominaltyphus im Kohlenrevier.

Vortrag, gehalten im Aerzte-Verein zu Bochum vom Medizinalrath Dr. Tenholt
in Bochum.

Trotz der grossen Fortschritte in den letzten Dezennien auf dem Gebiete der Aetiologie der Infektionskrankheiten sind wir noch nicht in der Lage, in den einzelnen Fällen sagen zu können, woher, auf welchem Wege diese oder jene ansteckende Krankheit gekommen ist.

Auf den mir regelmässig zugehenden polizeilichen Nachweisungen der angemeldeten ansteckenden Krankheiten ist in Spalte 7 die ärztliche Beantwortung der Entstehungsursache vorgesehen. In der Regel aber lautet beim Unterleibstyphus die Antwort „unbekannt“. Es soll hiermit keineswegs gegen den behandelnden Arzt ein Vorwurf erhoben werden; er ist eben fast nie in der Lage, diese Frage bestimmt zu beantworten, und doch wäre dies zur Bekämpfung der Typhusepidemien höchst wünschenswerth.

Wenn ich es unternommen habe, heute die Entstehung und Weiterverbreitung des Abdominaltyphus zu erörtern, so soll dies mit besonderer Berücksichtigung der einschlägigen lokalen Verhältnisse in unserem Kohlenrevier geschehen, zumal mir dieselben einestheils aus meiner früheren Thätigkeit als Medizinalreferent bei der Königlichen Regierung in Arnsberg, anderentheils bei meiner gegenwärtigen amtlichen Stellung hinreichend bekannt sein dürften.

Wir haben zwei Theorien über die Entstehung und Weiterverbreitung des Abdominaltyphus, welche lange gegen einander

gekämpft haben, ohne dass eine von beiden den vollständigen Sieg davon getragen hätte.

Zuerst hielt man die Krankheit ziemlich allgemein für eine sog. contagiös-miasmatische. Man hatte sich, um die Theorie in gelehrtes Gewand einzukleiden, die Formel x , y und z konstruiert; x war ein von Typhuskranken ausgehendes Gift; es konnte aber nicht direkt infizieren, sondern bedurfte dazu einer Umwandlung im Boden und zwar unter dem Einflusse eines anderen, dort vorhandenen Giftes y . Durch diesen Vorgang entstand das z , welches nun gewissermassen als die reife, giftige Frucht mit der Bodenluft empor in die menschlichen Wohnungen oder sonst wo in den Verkehr drang und, zufällig von Menschen eingeathmet, die Krankheit verursachte. Es ist dies die bekannte Pettenkofer'sche Bodentheorie. Aber nicht jeder Boden sollte geeignet sein, das x umzuwandeln; die Eigenschaft kam besonders dem lockeren, für Luft und Wasser durchlässigen Alluvialboden zu; auf undurchlässigem Felsen sollte die Krankheit weder entstehen, noch sich weiter verbreiten können. Neben diesem örtlichen Momente, der örtlichen Disposition, nahm man dann noch eine zeitliche an, die unter Anderem auch von dem jeweiligen Stande des Grundwassers insofern abhängen sollte, als sich bei hohem Stande desselben keine Epidemie entwickle, wohl aber bei mittlerem oder niedrigerem, namentlich wenn das Grundwasser längere Zeit hoch gestanden hatte und dann ziemlich plötzlich heruntersank. Nägeli, der grosse Botaniker in München und Freund Pettenkofer's, hat im Jahre 1877 ein Werk: „Die niederen Pilze in ihren Beziehungen zu den Infektionskrankheiten“ erscheinen lassen, in welchem er nachzuweisen sucht, dass die Träger der Infektionskrankheiten nur Spaltpilze sein können. Der Pettenkofer'schen Theorie, welche Nägeli die monoblastische nennt, stellt er eine diblastische gegenüber, indem er der Ansicht ist, dass das im Boden vorhandene Gift, welches die Siechhaftigkeit des Untergrunds bedinge, ein selbstständiges, ein Spaltpilz sein müsse. Durch Vereinigung von x und y , sei es innerhalb des Bodens, sei es in der Luft oder innerhalb des menschlichen Körpers, entstehe das Typhusgift. Wieviel Hochinteressantes das Werk auch über das Wesen der Spaltpilze enthält, beispielsweise sollen erst 30 000 Millionen Spaltpilze im lufttrockenen Zustande 1 mg wiegen, hat es doch meines Wissens eine zweite Auflage nicht erlebt. Die sonderbaren, vielfach paradoxen Ansichten, welche es zu Tage brachte, insbesondere die Lehre des Verfassers, dass, weil die Infektionskeime im Kampfe gegen die Fäulnis pilze zu Grunde gehen, man daher den Untergrund der Häuser mit Fäulnisstoffen reichlich imprägniren und die Fäkalien durch Absitz- (Versickerungs-) Gruben verschwinden lassen solle, ferner seine Gründe, welche gegen die Einwanderung der Spaltpilze mittelst des Verdauungskanals und für die Einwanderung durch die Athmungsorgane sprechen sollen, sind doch so wunderbar, dass sie kaum einer besonderen Widerlegung bedürfen. Ich verweise übrigens auf die in dieser Beziehung hochinteressanten Arbeiten von A. Wernich: „Grundriss der Desinfektionslehre

1880“, worin die Nägeli'sche diblastische Theorie gebührend abgefertigt wird.

Die Erfahrungen der Neuzeit, die Epidemien auf Seeschiffen, namentlich die Koch'schen Entdeckungen, die Entdeckung des Eberth'schen Typhusbazills haben der Bodentheorie einen argen Stoss gegeben. Dass Ortschaften, auf Felsen gebaut, heftig von Typhus heimgesucht werden können, ist vielfach nachgewiesen, ebenso, dass auch beim steigenden und andauernd hoch stehenden Grundwasser Epidemien grassiren können. Wenn auch im Allgemeinen die Epidemien im Spätsommer und Herbst vorherrschen, was aber, worauf ich noch zurückkommen werde, ohne die erwähnte Bodentheorie, ohne x, y und z erklärt werden kann, so sind doch zahlreiche Ausnahmen hiervon vorhanden. Ein schlagendes Beispiel musste im Jahre 1892 die Stadt Arnsberg erleben. Ein nach der auf hohem Felsen gebauten Oberstadt eingeschleppter Krankheitsfall verbreitete die Krankheit daselbst zu einer fast mörderisch zu nennenden Epidemie. Grundwasser giebt es dort überhaupt nicht; der erste Fall ereignete sich im Februar, die Epidemie dauerte bis Ende des Jahres an.

Die zweite, die sog. Trinkwassertheorie, nach welcher die Typhuskeime lediglich durch Genuss von Wasser einwandern und infiziren sollen, erfreut sich zahlreicher Anhänger. Ein Wasser, chemisch und physikalisch noch so schlecht, kann nicht anstecken, so lange die spezifischen Keime in demselben nicht enthalten sind. Die Wege, auf welchen die vom Kranken mit den Fäces ausgeschiedenen Typhuskeime in die Wasserläufe, in die Strassenrinnen und weiterhin in die Brunnen, ja sogar in die künstlichen Wasserleitungen gelangen können, sind unzählige. Hierzu kommt die Thatsache, dass viele Epidemien dem Laufe der Flüsse, Nebenflüsse und Bäche folgen. Jedenfalls hat diese Theorie den Vorzug, dass man sich nicht mehr über x, y und z und die fragliche Endogenität oder Ektogenität den Kopf zu zerbrechen braucht.

Die bei Weitem grössere Mehrheit der gegenwärtigen Forscher steht weder auf Seite der Boden-, noch auf Seite der Trinkwassertheorie. Ihnen gilt der Typhusbacillus als der Träger der Krankheit, mag er nun durch Trinkwasser, sonstige Getränke, wie Bier, Milch u. a., oder durch Genuss von festen Speisen in den Körper einwandern. Und dies ist auch mein Standpunkt. Der von der Bodentheorie nach wie vor gemachte Einwand, dass der Eberth'sche Bacillus, bevor er zu infiziren vermöge, eine Umwandlung im Boden erfahren müsse, darf wohl ebenso als unhaltbar bezeichnet werden, wie die Annahme, dass das Escherich'sche Bacterium coli commune ein naher Verwandter oder gar der Vater des Bacterium typhi sein soll, indem ersteres unter Umständen die virulenten Eigenschaften des letzteren annehmen könne, oder indem, wie der leider zu früh verschiedene Prof. Wolffhügel scherzweise sich ausdrückte, dass Bacterium typhi nur ein wild gewordenes Bacterium coli sein müsse.

Der Typhusbacillus findet sich stets bei allen Kranken dieser Art; er findet sich niemals bei Personen, welche nicht am Ab-

dominaltyphus leiden. Man hat ihn auch in mehreren Fällen in Getränken, in der Milch und im Trinkwasser nachgewiesen. Immerhin sind diese Fälle noch sehr selten im Verhältnisse zu denjenigen, in welchen man aus indirekten, überzeugenden Gründen die Krankheit auf eine Infektion durch diese Getränke zurückführen musste. Es würde mich zu weit vom Thema ablenken, sonst könnte ich als Beispiel dafür den Verlauf der Soester Epidemie aus dem Jahre 1889 hier anführen, wo unzweifelhaft die Typhusbazillen im Zentralbrunnen der Wasserleitung vorhanden waren, obgleich man sie nicht auffinden konnte.

Der Unterleibstyphus ist bei uns endemisch. Die sporadischen, überall im Kohlenrevier vorkommenden Fälle verbreiten sich unter günstigen Umständen zu Epidemien, sei es durch Vermittelung des Wassers, sei es durch andere Flüssigkeiten oder feste Nahrungs- und Genussmittel, welche mit dem Typhuskeim behaftet sind. Man muss nur Gelegenheit haben, sich in unseren dichtbevölkerten, ohne scharfe Grenzen in einander übergehenden Ortschaften näher umzusehen, um wahrzunehmen, welche ungeheuren Schmutzstoffe, die beständig mit dem Publikum im innigen Verkehr bleiben, sich dort ansammeln. Wie viel auch seitens der Ortsbehörden geschieht, um diese Stoffe zu beseitigen, es hilft wenig, jedenfalls nicht genug. Wohl hat man in den grösseren Ortschaften Strassenkehrmaschinen angeschafft; allein es fehlt dabei meistens das richtige, das asphaltirte, oder ein sonstiges glattes und hartes Strassenpflaster. In den bei dem riesigen Verkehr mit schweren Frachtwagen entstehenden Unebenheiten bleiben die Schmutzstoffe haften; aus den meist mit schwachem Gefälle versehenen Rinnsteinen kann das schmutzige Wasser nicht gehörig abfliessen. Man sieht auf den Marktplätzen nicht selten das frische Gemüse auf nacktem Boden, ja in den Rinnsteinen liegen. Die Gemüsehändler nehmen das Wasser zum Bespritzen der Waaren dort, wo sie es finden, nicht selten aus alten, zu Trinkwasser nicht mehr dienenden Zieh- oder Pumpbrunnen. Die Lumpensammler, die ebenso wie die Gemüsekarren und die Bierwagen, vom Morgen bis zum Abende von Ort zu Ort ziehen, führen nach wie vor, trotz des Verbots, Spiel- und Esswaaren für Kinder mit herum.

Und nun erst das Verfahren in der Wohnung eines Typhuskranken! Da wird, falls dieser nicht im Krankenhause untergebracht ist, von Freunden Besuch gemacht; der Bergmann verlässt aber seinen Kameraden nicht, ohne in dessen Hause gegessen und getrunken zu haben. Die Abgänge des Kranken wandern entweder in die undichte Abtrittsgrube, oder direkt auf den Düngerhaufen, der sich in der Regel unmittelbar an die Grube anschliesst; die Jauche gelangt nicht selten, besonders bei Regenwetter in die Rinnsteine.

Ich will nicht mit weitgehenden statistischen Zahlen ermüden; ein kurzer Rückblick ist jedoch zum Verständniss unseres Gegenstandes erforderlich:

Nach dem in der Medizinalabtheilung des Ministeriums er-

schienenen Werke: „Das Sanitätswesen des Preussischen Staates während der Jahre 1889 bis einschliesslich 1891“ starben im Regierungsbezirk Arnsberg bei einer durchschnittlichen Einwohnerzahl von 1314623 Seelen 1250, also im Durchschnitte jährlich 417 oder von je 10000 Bewohnern 3,15 Personen am Typhus, im Regierungsbezirk Düsseldorf dagegen nur 2,14 und im Regierungsbezirk Münster nur 1,57 von je 10000 Bewohner. Dass der Hauptantheil der hohen Sterbeziffer im Regierungsbezirk Arnsberg dem Kohlenrevier zufällt, kann man durch anderweitige statistische Unterlagen feststellen. Beispielsweise ergibt sich aus dem von mir s. Z. unter Benutzung amtlicher Quellen verfassten Gesamtbericht über das öffentliche Gesundheitswesen des Regierungsbezirks Arnsberg in den Jahren 1889 bis einschliesslich 1891, dass in den Kreisen Bochum, Gelsenkirchen und Hattingen, von je 10000 Bewohnern etwa 2,8, in den Kreisen Arnsberg, Brilon, Meschede nur 1,4 Personen am Typhus gestorben sind. Im Jahre 1886 starben im Kreise Gelsenkirchen von je 10000 Einwohnern sogar 10 an dieser Krankheit. Es war dies die grosse Epidemie, welche sich weithin verbreitet hatte und über die es in dem amtlichen Bericht heisst:

„In Folge des anhaltenden Regens in den letzten Monaten 1885 und im Januar 1886 war das Grundwasser bis zu einer ausserordentlichen Höhe gestiegen, dann aber in Folge der im März und April eintretenden und lange anhaltenden, trockenen, kalten Witterung auffallend tief gesunken. Das steigende Grundwasser hatte hinreichend Gelegenheit gehabt, sich in Pflügen, Schmutzgräben und undichten Aborten mit Auswurfstoffen aller Art zu sättigen. Dieser Unrath hatte nach dem Sinken des Grundwassers, unter Mithilfe der nachdrückenden Bodenluft den weitgehendsten Zersetzungen und Keimentwickelungen die Wege gebahnt und die spezifischen Krankheitsstoffe in den Verkehr gebracht.“

Die vorstehenden Ausführungen des Berichts beweisen, dass der Verfasser noch auf dem Boden der Pettenkofer'schen Theorie stand. Es ist ja möglich, dass das plötzliche Sinken des Grundwassers und der dadurch bedingte Luftzutritt, nicht umgekehrt der Luftaustritt, eine raschere Zersetzung des Unraths verursacht hat; allein dieser Vorgang spielt sich mehr oder minder auf der Erdoberfläche ab; an die unheimlichen Vorgänge tief unter der Erde bei der Verehelichung des x mit y braucht man nicht zu glauben, um sich die Entstehung der Epidemie zu erklären. Lehrreich ist in dieser Beziehung die Epidemie zu Gelsenkirchen im Jahre 1890/91. Während der ersten 8 Wochen des Jahres 1891 betrug die Zahl der Erkrankten 264; im März und April blieb der Bestand auf ziemlich gleicher Höhe, bis im Mai eine merkliche Abnahme erfolgte. Den Höhepunkt hatte die Epidemie Ende Februar erreicht; in den drei letzten Wochen dieses Monats wurden 234 neue Zugänge von Erkrankten angemeldet. Hier sehen wir ein Steigen der Epidemie mit dem Steigen des Grundwassers. Da kam nun die Wasserleitung als Anstifterin der Krankheit in Verdacht. Allein schon der Umstand, dass die Stadt Wattenscheid, die ihr Wasser aus demselben Wasserwerke bezog, fast ganz von der Krankheit verschont blieb, das Typhusfeld sich also keineswegs mit dem Wasserversorgungsfeld deckte, sowie ferner die

eingehendsten Untersuchungen der Anlagen des Wasserwerks, des Wassers selbst, mussten den Verdacht hinfällig erscheinen lassen.

Von grösseren Epidemien ist das Kohlenrevier dann bis zum Jahre 1898 verschont geblieben. Durch gütige Mittheilungen meiner Herren Spezialkollegen bin ich in der Lage, einige Zahlen anzugeben: Es starben am Typhus im Jahre 1898: im Stadtkreise Dortmund 14, im Landkreise nur 5 Personen, im Landkreise Bochum 12, im Kreise Hattingen 17, im Land- und Stadtkreise Gelsenkirchen 8 Personen. Aber schon Anfangs Oktober des letztgenannten Jahres mehrten sich die Erkrankungsfälle nicht allein in Bochum und Umgegend, sondern auch weiterhin im Kohlenrevier. Genauere Zahlen vermag ich indessen nur über den Stadtkreis Bochum anzugeben. Hier starben bei einer Einwohnerzahl von rund 57 000 Seelen in der Zeit vom 1. Oktober bis 31. Dezember 1898: 16 Personen, vom 1. Januar 1899 bis 1. Oktober 1899: 41 Personen, also in dem Jahrgang vom 1. Oktober 1898 bis 1. Oktober 1899: 57 Personen am Typhus. Darunter befanden sich 18 Fabrikarbeiter, 8 Bergarbeiter, 6 andere Arbeiter, 3 Dienstmädchen, 1 Gymnasiast, 2 Schülerinnen; die übrigen Gestorbenen gehörten verschiedenen anderen Ständen an. Dem Geschlechte nach sind nur 10 weibliche Personen gestorben. Elf von den Gestorbenen stammten aus dem Landkreise; sie waren aus Grumme, Hamme, Hofstede und Weitmar in unsere Krankenhäuser gelangt und hier gestorben. Immerhin ist die Zahl von 46 Todten, also 8 auf je 10 000 Bewohnern, eine erhebliche. Auch diesmal wurde die Wasserleitung verdächtigt, aber wie ich überzeugt bin, ohne Grund. Es spricht dagegen zunächst der Umstand, dass an dem Wasser keine plötzlichen Veränderungen, welche auf eine besondere Verunreinigung hindeuteten, wahrgenommen wurden. Die chemische Zusammensetzung und die Keimzahl blieb konstant, ferner die langsame Entwicklung der Epidemie aus vorhandenen endemischen Fällen.

Auch in der Gegend von Gelsenkirchen, Oberhausen und Mülheim traten zahlreiche Fälle auf. Der Verdacht, dass die Mülheimer Wasserleitung infiziert sei, fand keine Bestätigung. Auf einer Zeche aber, auf den Namen kommt es nicht an, erkrankten binnen verhältnissmässig kurzer Zeit auffällig viele Arbeiter und zwar fast nur Arbeiter unter Tage, auch nur unter der Belegschaft von Schacht I, während Schacht II verschont blieb. Dass auf der Zeche selbst also ein Infektionsherd sein musste, lag nahe; er wurde auch bald gefunden. Es bestand die althergebrachte, glücklicher Weise auf den übrigen Zechen längst nicht mehr übliche Einrichtung, dass das Grubenwasser in die Waschkaue geleitet wird, nachdem es durch einen Vorwärmer auf die angemessene Temperatur gebracht ist. Eine günstigere Gelegenheit, sich zu entwickeln und weiter zu verbreiten, konnte der Typhusbacillus kaum finden; das Grubenwasser hat bekanntlich so wie so schon eine erhöhte Temperatur und giebt gewiss auch in sonstiger Beziehung keinen schlechten Nährboden für Bakterien ab. Wenn

schon diese Sachlage fast mit absoluter Sicherheit die Waschkaue, das Badebassin, als den Infektionsherd erkennen liess, so wurde dies noch durch das Auffinden der Typhusbakterien bestätigt. Die erste Untersuchung verlief negativ, bei der zweiten entnahm ich etwa 6 Liter, nach und nach mit Unterbrechungen, aus der Pumpe, welche das Wasser aus der Grube zunächst in ein etwa 4 cbm fassendes Bassin von Eisenblech fördert. Das grau getrübt erscheinende Wasser wurde durch Absetzen in hohen Glaszylindern und Abheben der geklärten Schichten auf eine Menge von etwa 1 Liter gebracht; auf den hieraus nach dem bekannten Verdünnungsverfahren beschickten Nährgelatineplatten fanden sich unter zahlreichen anderen Kolonien die bekannten, weinblattartigen, die sich nach einem weitläufigen Kulturverfahren, worauf ich hier nicht näher eingehen will, als die Eberth'schen Bazillen ergaben. Seitens der Aufsichtsbehörde wurde die Beseitigung der Badeeinrichtung angeordnet; es sind Brausebäder mit Wasserleitungswasser eingeführt, und der Typhus ist verschwunden. Die Sache hatte noch ein wissenschaftlich, speziell hygienisch sehr interessantes Nachspiel. Die Betriebsleitung machte s. Z. geltend, dass auf Schacht II ebenfalls das Grubenwasser als Badewasser benutzt würde und doch unter der Belegschaft dieses Schachtes der Typhus nicht aufgetreten sei. Ich begnügte mich mit der Erklärung, dass der Typhuskeim zufällig nur auf Schacht I und nicht auf Schacht II eingeschleppt sein müsse. Wie war ich aber erstaunt, als ich später auf Schacht II folgende Einrichtung fand: Das Wasser stammte allerdings aus der Grube, war aber kein Sumpfwasser, sondern reines Stollenwasser, bei welchem es völlig ausgeschlossen war, dass Verunreinigungen aus dem menschlichen Verkehr oder gar Beimengungen von Fäkalien hineingelangen konnten. Ich hatte nach näherer Untersuchung des Wassers nicht einmal Grund, dies Wasser als Trinkwasser, am allerwenigsten als Badewasser zu beanstanden.

Der Fall steht nicht einzig da in der Literatur. Im Juni 1897 entwickelte sich in der Stadt Beuthen in Oberschlesien eine Typhus-epidemie, „welche“, nach dem Sanitätsberichte des dortigen Knappschafts-Vereins, „erwiesenermassen auf Infektion durch das Wasser der Karsten-Zentrum-Grube zurückzuführen war“. Es kamen im Beuthener Knappschaftslazareth 155 Typhuserkrankungen, welche als Folge dieser Epidemie anzusehen waren, zur Behandlung, von denen 8 durch den Tod endeten. So schlimm ist es, Gott sei Dank, bei uns nicht geworden, es sind in kurzer Zeit nur 27 Mann erkrankt und 2 gestorben; man kann daher dem Revier-ärzte recht dankbar sein, dass er rechtzeitig die plötzliche Zunahme, den Ausbruch der lokalen Epidemie erkannte.

Der grössere Theil des Kohlenreviers leidet, abgesehen von der flachen Lage, an dem Mangel eines hinreichend grossen Gewässers. Das Grundwasser steht durchweg hoch. Wir sprechen von einer Emscher-Niederung. Dies kleine Gewässer, zwar ein Nebenfluss des Rheins, ist nun in der unglücklichen Lage, unter erdrückender Ueberbürdung fast die gesammten Abwässer aus

den grossen industriellen Werken aufzunehmen. Hierzu kommen noch die Hausabwässer der Städte, die Abgänge aus den Brauereien und Brennereien und aus sonstigen kleineren Fabrikanlagen. Der schmutzige Fluss überfluthet bei anhaltendem Regenwetter Felder und Wiesen, verpestet die Gräben; kein Vieh mag das Wasser trinken. Infolge der mangelhaften Vorfluth stagniren die Nebenflüsse, Bäche und Wassergräben, namentlich der Aalbach zwischen Dortmund und Mengede, der Maarbach bei Bochum, der Grend- und Schwarzbach bei Gelsenkirchen. Man mag im Sommer oder im Winter an die Ufer der Gewässer gehen, — lustwandeln wird da keiner — überall, bald mehr, bald weniger verspürt man einen unangenehmen, üblen Geruch. Das Wasser, dessen Ufer mit schwarzem Schlamm bedeckt sind, hat in seiner natürlichen Lage gleichfalls ein schwarzes oder grauschwarzes Aussehen, da sich das Flussbett im Laufe von Dezennien nach und nach durch die Kohle verfärbt hat; in einem Glase erscheint das Wasser hingegen wenig getrübt. Nur ganz vereinzelt Bächlein im Kohlenrevier haben noch ihre klare ursprüngliche Reinheit behalten, führen noch Fische in ihrem Schoosse, wogegen in der Emscher organisirte Wesen der Fauna, selbst Frösche nicht mehr zu finden sind; höchstens wird noch hier und da ein Aal entdeckt, der ja bekanntlich im Schlamme lange aushält. Aber für gewisse Arten der Flora ist das Wasser ein beliebter Standort, sowohl für manche Arten von saftigen Phanerogamen, mehr aber für Algen und Spaltpilze. Am Aalbach fand ich ausgezeichnete Exemplare des giftigen *Ranunculus sceleratus*. Die Oberfläche der Gewässer, namentlich kurz oberhalb der Stauwerke, sieht man mit einer dicken grauweissen Decke von *Beggiatoa alba* überzogen; hier und da schwimmen grosse lappenartige Flocken von *Cladotrix dichotoma*. Ich fand die Luft an vielen Stellen, so bei Mengede, deutlich nach Schwefelwasserstoff riechend; einzelne, mit Blechplatten bekleidete Häuser verriethen durch ihre Farbe den Gehalt von Schwefelblei. Die *Beggiatoa* ist eine stark schwefelhaltige Spaltalge; sie wird daher zu der Luftverpestung, die jedoch hauptsächlich durch die Zersetzung des dem Wasser zufließenden organischen Unraths verursacht wird, erheblich beitragen. Nun wissen wir ja alle, dass üble Gerüche, vorübergehend eingeathmet, nicht schaden, jedenfalls keinen Typhus verursachen können: „Ce qui pue, ne tue pas“ sagte ein Franzose; wir wissen auch, dass wir uns vor den Dünsten des Aborts bei der Benutzung desselben nicht zu fürchten haben und dass es lächerlich ist, eine Abortsgrube durch Einschütten von Karbolwasser desinfiziren zu wollen, dass Tausende, ja Millionen bei diesem Verfahren zwecklos weggeworfen sind. Wollte man eine Abortsgrube desinfiziren, so müssten auf 100 kg. 5 kg. Acid. carbolic. liquefactum zugesetzt und der Inhalt gründlich umgerührt werden. Das geht nicht! Auch wissen wir, dass die Typhuskeime in der Abortgrube im Kampfe mit den Fäulnisbakterien bald untergehen. Allein dass derjenige, welcher dauernd, durch Anwohnen an einem so faulen Gewässer, zur Einathmung einer solchen verdorbenen Luft genöthigt ist, recht wohl eine

Schwächung seines allgemeinen Gesundheitszustandes erleiden und dadurch für Ansteckung durch Infektionskrankheiten, speziell durch Typhus empfänglicher werden kann, steht fest. Es würde daher immerhin etwas erreicht sein, wenn man, wie wir dies bei den Abortsgruben bewirken können, durch Desodorationsmittel die Luftverpestung im Emschergebiete zu beseitigen in der Lage wäre. Hierzu sind wir aber leider nicht im Stande. Versuche im Kleinen, auf dem Laboratorium, oder mit einer Abortsgrube gelingen, für ein Unternehmen auf weite Strecken reichen die Chemikalien nicht aus; sie eignen sich auch nicht wegen der Schlammbildung, ausserdem würde der Kostenpunkt viel zu hoch steigen.

Nun hat man bekanntlich zur Verhütung der Verunreinigung der Flüsse durch die unreinen Abgänge ein prophylaktisches Verfahren eingeschlagen; man befreit entweder auf dem Wege der mechanischen Klärung oder durch Ausfällen mittelst Chemikalien das Kanalwasser vor dem Einlauf in den Fluss von den suspendirten Bestandtheilen, die ja unzweifelhaft zu der Fäulniss des Wassers wesentlich beitragen. Beide Methoden sind im Kohlenrevier, namentlich bei Dortmund, Bochum, Gelsenkirchen und Essen so lange und in solchem Umfange versucht worden, dass man sich wohl ein Urtheil über ihre Leistungsfähigkeit bilden kann; dies Urtheil ist aber ein sehr abfälliges. Die Wassermenge der Emscher ist viel zu gering, als dass sie die Anfangs gereinigten, ziemlich klar erscheinenden Abwässer hinreichend verdünnen könnte, was dabei unbedingt erforderlich ist. Ich habe mich hiervon in den Jahren 1890 und 1891 durch wiederholte, an den verschiedenen Stellen, namentlich kurz oberhalb und unterhalb der Kläranstalten bei Dortmund, Bochum und Gelsenkirchen vorgenommene chemische und bakteriologische Untersuchungen, auf deren Einzelheiten ich hier nicht eingehen kann, hinreichend überzeugt.

Das bekannte Röckner-Rothe'sche System, welches den Hauptzweck hat, die feineren suspendirten Stoffe durch Chemikalien auszuschneiden und durch überschüssigen Kalk die Bakterien zu tödten, hat sich bei uns nicht bewährt, wie überraschend günstig auch die Ergebnisse für denjenigen erscheinen, der lediglich die Abwässer unmittelbar oberhalb und unmittelbar unterhalb der Kläranstalt mit einander vergleicht. So fand ich im März 1890 im Kanalwasser der Dortmunder Anstalt oberhalb 882440 Keime, unterhalb nur 752 Keime im ccm. Wasser; aber etwa $\frac{1}{2}$ km weiter unterhalb war die Keimzahl schon wieder auf 6000 gestiegen, das Wasser getrübt und mit üblem Geruch behaftet. Die Erklärung ist nicht schwer; unter dem Einflusse des von Keimen wimmelnden Schlammes des Flussbettes findet alsbald eine neue Gährung und Fäulniss in dem zufließenden gereinigten Wasser statt. In dem Schlamme befindet sich viel freie Kohlensäure; durch die Zufuhr des überschüssigen Kalkes entsteht unlöslicher, einfacher kohlensaurer Kalk, der sich niederschlägt und nun seinerseits zu der Schlammbildung beiträgt. Dazu kommt, dass, wie der bekannte Chemiker Prof. Dr. König

in Münster nachgewiesen hat, der Kalk einen lösenden Einfluss auf die im Kanalwasser enthaltenden suspendirten organischen Stoffe ausübt und unter Umständen also die gelöste Substanz, auf welchen der Kalk wenig oder gar keinen Einfluss ausüben soll, vermehrt, anstatt vermindert erscheint. Dass das verhältnissmässig kleine Gewässer des Flusses der ihm gestellten Aufgabe, aus den organischen^{*} Stoffen durch Zersetzung und Oxydation der Stickstoff-, Kohlenstoff- und Schwefel-Verbindungen Ammoniak und Salpetersäure, Kohlensäure und Schwefelsäure zu bilden, oder wie man sagt, die Stoffe zu mineralisiren, nicht gewachsen sein kann, ist einleuchtend. Es sollen allerdings die Bakterien bei der Mineralisirung der organischen Stoffe eine Hauptrolle spielen, sogar auch die Umwandlung des Kohlenstoffs in Kohlensäure bewirken. Mit unverkennbarer souveräner Freude haben daher Chemiker an die Bakteriologen die paradoxe Zumuthung gestellt, doch abzulassen von der Bakterienvernichtung, da wir dadurch indirekt nur Schaden anstifteten. Dies dürfte indessen auf einer Verkennung des Vorgangs beruhen; die Bakterien haben wohl nicht die Aufgabe, die organische Substanz zu vernichten, sondern sie leben und vermehren sich auf derselben, weil sie dort einen geeigneten Nährboden finden. Die Schmutzstoffe sind der Nährboden, nicht das Flusswasser. Wenn die Küchenäbfälle im Keller die Ratten und Mäuse anlocken und schliesslich dies Ungeziefer eine Plage für das ganze Haus wird, so wäre es doch thöricht, das Gethier nicht zu vertilgen, weil es ja die Abfälle verzehrt; man muss die Abfälle nicht im Keller unterbringen, dann verschwinden die Ratten. Ebenso müssen wir die organischen Stoffe möglichst fern halten von den Wasserläufen, dann vermindern sich auch die Fäulnissbakterien.

Aber wohin mit den kolossalen Abwässern? Es wäre verfehlt, lediglich den Zechen die Verunreinigung der Gewässer zuzuschreiben; dass keine Stückkohle oder Nusskohle mit den Abwässern fortgeschwemmt wird, dafür sorgt schon der Werth des Materials; es ist nur der feine unlösliche Kohlenstaub, welcher theils mit dem Grubenwasser, theils mit dem Abwasser aus der Kohlenwäsche oder auch von den Halden in die Flüsse gelangt und hier zu der Schlamm- und Spaltpilzbildung sowie zu der Bereitung eines geeigneten Nährbodens für die Spaltpilze wesentlich beiträgt.

Man hat von einer desinfizirenden Eigenschaft der Kohle gesprochen; wir sehen z. B., dass Kohlenpartikelchen im Augenbindehautsack ohne Eiterung tief in das Gewebe hinein einheilen. Dass der Steinkohle eine gewisse antiseptische Wirkung beizumessen ist, weiss jeder Knappschaftsarzt; ich will darauf nicht weiter eingehen, bemerke aber, dass beispielsweise das Trachom unter der Belegschaft auf einzelnen Zechen bedenklich um sich gegriffen hat trotz der Kohle, die man bei jedem Bergmann nach der Ausfahrt im Bindehautsack finden kann. Und im Flusswasser, in welches ausserdem noch viele andere organische Substanzen gerathen, kann von einer Geltendmachung etwaiger desinfizirender Eigenschaft der Kohle keine Rede sein.

Seit Jahren sind die Zechen bemüht, durch Verbesserung der Klärbecken, die auf jeder Zeche vorhanden sind, die Abwässer möglichst zu reinigen; man hat Vorrichtungen getroffen, wonach von den Abwässern aus der Kohlenwäsche nichts mehr abfließt; das Waschwasser macht einen beständigen Rundlauf, indem das von der Wäsche abfließende durch mechanische Hebung wieder zur Kohle zurückgeführt und das durch Verdunsten und durch Sättigen der Kohle verlustig gehende Wasser aus der Wasserleitung wieder ersetzt wird. Man kann wohl sagen, dass die Zechen hiermit an der Grenze der Leistungsfähigkeit für Reinigung der Abwässer angekommen sind. Das Grubenwasser, soweit es nicht in der Kohlenwäsche verbraucht wird, muss freien Abfluss haben, es wird aber vielfach noch durch Klär- oder Absitzbecken geleitet; mehr lässt sich, glaube ich, nicht verlangen.

Mindestens gleichviel wie die Kohle haben die ungeheuren, stark gährungsfähigen Abwässer aus den Brauereien und Brennerien zur Verunreinigung der Emscher beigetragen, und wenn auch gegenwärtig, wo die Stadt Dortmund seit Jahr und Tag ihre Abwässer nach eigenen Rieselfeldern im Lippe-Gebiete führt, ein wesentlicher Rückgang der Uebelstände an der Emscher noch nicht zu merken ist, so wird dies doch nach einigen Jahren gewiss der Fall sein, wenn mal erst die Schlamm Bildung, soweit sie aus der Zufuhr der Stadt Dortmund entstanden ist, einen Rückgang erfahren hat.

Bekanntlich sind überall, mit Ausnahme der erwähnten Dortmunder Rieselfelder, die Fäkalien durch polizeiliches Verbot von den Kanälen ausgeschlossen. Was das bedeutet, weiss jeder, der sich einigermaßen mit den lokalen hygienischen Verhältnissen befasst hat. In den Städten, die kanalisirt sind, wie Witten, Bochum, Gelsenkirchen u. a., gelangt trotz des Verbots ein grosser Procenttheil der Fäkalien in die Kanäle. Fast überall werden Spülklosets geduldet; Kanalisation und Spülklosets einerseits und Abfuhrsystem andererseits vertragen sich aber nirgends. Die trotz des Verbots eingerichteten Anschlüsse der Abortgruben an die Kanalisation, die verdeckten Ueberläufe, sind aber, weil sie sich der Kontrolle entziehen, weit bedenklicher als die polizeilich genehmigten und daher vorschriftsmässig eingerichteten. Auch führt das in Rede stehende Verbot dahin, dass man den Boden der Grube absichtlich für Wasser durchlässig macht, damit die Grube nicht so häufig entleert zu werden braucht. So ist es keineswegs ausgeschlossen, das trotz der Kanalisation der Untergrund arg verunreinigt wird.

Das ab und zu Typhuskeime in die Emscher und auch in die Ruhr gelangen, unterliegt keinem Zweifel. Die vor einigen Jahren in Essen ausgebrochene Typhusepidemie ist muthmasslich auf eine Infektion der Essener Wasserleitung, deren Schöpfbrunnen im Ruhrthale, unterhalb Steele liegen, zurückzuführen, Man hatte, so heisst es, bei dem Wassermangel in den Schöpfbrunnen, einige Saugröhren in das Ruhrbett gelegt.

Es muss somit etwas Anderes geschehen, um die hochgradige Verunreinigung des Bodens und der Wasserläufe in unserem Kohlenreviers zu überwinden. Und da hat nun kürzlich der Herr Regierungs-Präsident in Arnsberg in einer ad hoc berufenen Konferenz, an welcher Vertreter des Kgl. Oberbergamts, der Zechen und der Städte sich betheiligten und auch ich theilzunehmen die Ehre hatte, das grossartige Projekt in Anregung gebracht, durch ein gemeinsames Kanalnetz (ausschliesslich der Stadt Dortmund) das Emschergebiet zu entwässern und den gesammten Unrath entweder nach den Rhein, oder falls dies nicht genehmigt werden sollte, zu Rieselfeldern jenseits der Lippe zu leiten. Die Theilnehmer der Konferenz sind ermächtigt, für das Projekt, bei dem es sich ebenso sehr um eine sanitäre, hygienische, als um eine wirthschaftliche Frage handelt, Stimmung zu machen. Dringend erwünscht ist es, dass auch die Aerzte, nicht beamtete wie beamtete, diesem Gegenstande ihr Interesse widmen und ihren etwaigen Einfluss bei den Kommunal-Verwaltungen geltend machen.

Ueber die Ausführbarkeit des einen oder des anderen Projektes hat die Konferenz noch nicht berathen; es drängte sich vielmehr die Frage in den Vordergrund, ob und wie die Mittel für die Vorarbeiten zu beschaffen sind, und diese Frage wurde nach bestem Wunsche erledigt. Ich möchte jedoch betreffs der Ausführung des Projektes noch erwähnen, dass die Aufsichtsbehörden der Einleitung von schmutzigen Abwässern in grössere Flüsse nicht mehr so streng ablehnend gegenüberstehen, wie früher. Die Stadt Mainz führt seit Vollendung des Schwemmkanalisationssystems die sämtlichen Haus- und gewerblichen Abwässer in den Rhein ohne hervorgegangene Klärung; es werden nur die schwimmenden Körper vorher abgefangen und est nie — das Verfahren besteht seit 15 Jahren — die geringste Klage laut geworden; die Verunreinigung des Rheinwassers ist bereits nach knapp 1 Kilometer für das Auge völlig, für die chemische Untersuchung fast völlig verschwunden. Die Einleitung der Fäkalien ist allerdings verboten; dass aber ein grosser Theil derselben hineingelangt, ist sicher anzunehmen. Dagegen ist der Stadt Mannheim gestattet, sämtliche Schmutzwässer, einschliesslich der Fäkalien in den Rhein zu leiten. Es müssen nur die gröberen suspendirten Stoffe durch Siebwerke mit einer bestimmten Maschenweite (2 mm) zurückgehalten werden und ausserdem das Kanalwasser, behufs mechanischer Sedimentirung bei bestimmt vorgeschriebener Geschwindigkeitshemmung ein Klärbecken durchlaufen.

Hoffen wir, dass es auch uns bald vergönnt sein möge, unter ähnlichen Bedingungen unseren Industriebezirk durch die in Aussicht genommene Kanalisation zu assaniren; ich bin überzeugt, dass dann auch die grossen Typhusepidemien, mit welchen wir zu kämpfen haben, verschwinden werden.

Zur Krebsstatistik.

Von Sanitätsrath Dr. Robert Behla, Kreiswundarzt in Luckau i. L.

Man kann nicht leugnen, dass der Krebsstatistik, wie sie heute geübt wird, noch mehrere Mängel anhaften; sie giebt uns nicht ganz den Ausdruck des Thatsächlichen. Das hat in folgenden Punkten seinen Grund: Die Diagnose ist nicht immer durch anatomische und mikroskopische Untersuchungen gestützt, auch andere Geschwülste sind unter dem Allgemeinbegriff enthalten; mancher Krebs ist nicht erkannt worden etc., denn die Krebsdiagnose ist unter Umständen schwer, wenn sie auch in den letzten Dezennien immer mehr verfeinert und präziser geworden ist. Im Grossen und Ganzen herrscht da kein Zweifel, wo der Tumor palpabel oder sichtbar, das ganze Krankheitsbild charakteristisch ist; auch muss man sagen, dass ärztliche Kontroversen über die Natur dieser Krankheit nicht häufig sind. Es giebt aber einen Theil von Krebsen, die im Leben undiagnostizirbar sind, wie z. B. Karzinom in versteckten inneren Organen (Pankreas etc.). Hier wäre die genaue Diagnose nur durch die Sektion zu ermöglichen, die deshalb für die Zukunft gestattet sein müsste; dann würden sich auch die einzelnen Formen des Karzinoms näher spezialisiren lassen. Es wird freilich noch eine geraume Zeit vergehen, ehe diesen strengeren Forderungen Rechnung getragen werden kann; denn sehr selten wird dem Arzt von Seiten des Publikums bei einer dunklen Krankheit die Autopsie erlaubt. Was aber schon jetzt unbedingt durchgeführt werden müsste, ist die obligatorische Leichenschau und die Bezeichnung der Todesursache auf Todtenscheinen. Diese Einrichtung, welche in Preussen auf dem platten Lande und in vielen kleineren Städten noch fehlt, würde auch der Krebsstatistik sehr zu Gute kommen, da die Erfahrung lehrt, dass die Angaben seitens der Angehörigen auf den Standesämtern in manchen Fällen durchaus nicht der im Leben gestellten ärztlichen Diagnose entsprechen. Ein Mal wird der Ausdruck Krebs in einzelnen Orten, wie z. B. Dr. Sochatzky in Finsterwalde betont, wissentlich unterdrückt, sodann werden mehrfach Folgeerscheinungen, wie Gelbsucht, Wassersucht, Abzehrung und andere Allgemeindiagnosen statt der Primärkrankheit angegeben.

Jedenfalls muss es unser Bestreben sein, wie überhaupt jede andere Statistik, so auch die Krebsstatistik immer vollkommener zu gestalten und die noch vorhandenen Mängel zu beseitigen. Um mit dem Beginn des neuen Jahrhunderts eine möglichst genaue Karzinomstatistik anzubahnen, halte ich eine Feststellung aller bekannten Krebserkrankungen für indiziert, nicht in dem Sinne, dass jeder Krebsfall in sanitätspolizeilicher Hinsicht gemeldet werden müsste, sondern deshalb, um einen Aufschluss über die Häufigkeit des Leidens und das geographisch-differente Auftreten desselben zu gewinnen. Die Meldung müsste an den Medizinalbeamten des Kreises geschehen. Es ist unausbleiblich, dass bei der langen Dauer des Krebsleidens mehrere Aerzte konsultirt werden und derselbe Fall mehrmals gemeldet wird; dies würde sich jedoch durch genaue Angabe des Namens und Berufes auf leichte Weise bei der

Zusammenstellung richtig stellen lassen. Bei derselben kommt es aber nicht bloss auf eine Sammlung von Zahlen an, sondern es darf auch im Hinblick auf die Machtlosigkeit des ärztlichen Handelns gegen diese traurige Krankheit in den weitaus meisten Fällen, sowie im Hinblick auf die in den letzten Dezennien unzweifelhaft konstatierte Zunahme des Leidens, die ätiologische Frage nicht ausser Acht gelassen werden. Anläufe in dieser Hinsicht, durch eine Umfrage bei den Aerzten über manche dunklen Punkte der Krebsursachen Licht zu bringen, sind im Einzelnen schon hier und da gemacht worden. Um z. B. über das häufige Vorkommen des Karzinom in der Normandie Aufschluss zu gewinnen, stellte Brunon im Jahre 1889 eine Enquête über diese Frage an und versuchte gleichsam eine Art von Abstimmung unter den Landärzten der dortigen Gegend herbeizuführen. Er liess den Aerzten 3 Jahre Zeit zur Beobachtung und sandte dann einen Fragebogen, damit die Antworten in gleichförmiger Ordnung gegeben wurden, Derselbe enthielt folgende Fragen:

1. Sind die Fälle von Krebs häufig in Ihrer Gegend?
2. Wie viel Krebsige kommen auf 100 Sterbefälle?
3. Giebt es Bevölkerungszentren oder Kategorien von Individuen, wo der Krebs sich mit grösserer Vorliebe zu entwickeln scheint?
4. Welche Organe sind am meisten befallen?
5. Welches gegenseitige Verhältniss könnte man zwischen Krebs und Tuberkulose feststellen?
6. Glauben Sie an die Erblichkeit des Krebses?
7. Welches können nach Ihrer Ansicht die gelegentlichen Ursachen des Krebses sein?
8. Ist der Krebs ansteckend?
9. Glauben Sie an den Einfluss des durch Krebs-Trümmer verunreinigten Wassers, an den Einfluss des Ciders?

Ferner hat Karl Graf, veranlasst durch L. Pfeiffer's Veröffentlichung über endemisches, häufiges Vorkommen von Krebs in dem Dorfe Grossobringen bei Weimar, eine Sammelstatistik für Thüringen angestellt. Er hat an sämtliche Aerzte dieses Landstriches einen Fragebogen geschickt mit folgendem Wortlaut:

1. Wie viel Karzinome haben Sie während ihrer Anwesenheit in dem betreffenden Ort ungefähr behandelt?
2. Welche Organe waren von dem Karzinom am meisten befallen?
3. Ist Ihnen aufgefallen, dass bestimmte Ortschaften ganz besonders von Karzinom heimgesucht waren und wie heissen diese Ortschaften?
4. Sind Ihnen Fälle bekannt, in denen das Karzinom innerhalb einer Familie wiederholt vorkam?

Es ist hier nicht der Ort, auf die Resultate dieser Enquêtes einzugehen. Nach meiner Ansicht kommt es bei denselben hauptsächlich darauf an, ein möglichst exaktes thatsächliches Material zu erzielen, um auf Grund dessen objektive Resultate festzustellen. Bei der Frage: Halten Sie den Krebs für ansteckend? ist dem subjektiven Ermessen zu freier Spielraum gelassen! Ebenso gilt dies von der Frage: Halten Sie ein Trauma für die Thatsache des Krebses? Es ist dies mehr eine Sammlung von Meinungen, nicht von Thatsachen. Ganz genaue Mittheilungen darüber, dass binnen kurzer Zeit zwei Ehegatten hintereinander an Krebs gestorben sind, oder dass ein Krankenpfeleger nach der Pflege eines Krebs-

kranken an gleichem Leiden erkrankte etc. fördern den Fortschritt unserer Erkenntniss vom Wesen der Krankheit mehr.

Anlässlich des ausgesprochen endemischen Vorkommens von Karzinom in einem Stadtviertel Luckau's bin ich der ätiologischen Frage näher getreten und habe mich bemüht, die in Betracht kommenden ätiologischen Momente genauer zu bestimmen. In Bezug dessen verweise ich auf meine ausführlicheren Arbeiten über diesen Gegenstand.¹⁾ Eine Reihe von Umständen zwingen zu der Annahme eines pathogenen Agens, das in der Nähe seinen Sitz haben muss. Der Verdacht hat sich hier zugespitzt auf einen Graben mit stagnirendem schlechten Wasser, das zu Wirthschaftszwecken der Bewohner und zum Begiessen der das rohe Gemüse liefernden Gartenbeete dient. Wie der Krebskeim in's Wasser kommt, ist noch dunkel. In neuerer Zeit aber hat sich der Verdacht darauf gelenkt, dass Wucherungen an manchen Bäumen und Pflanzen, sowie parasitäre Schwämme an Baumstümpfen, faulendem Holz, mit dem menschlichen Krebs in ursächlichem Zusammenhang stehen könnte. Ich habe in Folge dessen sämmtliche an dem verdächtigen Graben stehenden Pflanzen und Bäume festgestellt und auf ihre Parasiten untersucht. Darunter sind gewisse Arten, die häufiger wiederkehren. Nach meinem Dafürhalten muss die Ursache des Krebses dort studirt werden, wo derselbe in auffälliger Häufigkeit grassirt. Es muss darauf das Augenmerk gerichtet werden, ob gewisse charakteristische Punkte auch anderswo wiederkehren. Deshalb habe ich einen ausführlicheren Fragebogen erlassen, der nach mehreren Richtungen hin den etwaig in Betracht kommenden ätiologischen Faktoren Rechnung trägt, die mir nach meinen lokalen Beobachtungen von Wichtigkeit scheinen. Der von mir aufgestellte Fragebogen hat nachstehende Fassung:

1. Alter:
2. Geschlecht:
3. Welches Organ erkrankt?
4. Erblichkeit?
5. Ansteckung, ob bei Familienangehörigen oder bei Zusammenwohnenden innerhalb weniger Jahre eine neue Krebserkrankung erfolgte, ob besonders Erkrankungen nach einander bei Ehegatten?
6. Einschleppung, ob nach einem eingewanderten Krebskranken in einem Ort mehrere Krebsfälle sich ereigneten?
7. Häufiges Auftreten in manchen Häusern, Orten, Gegenden; ob ein Theil eines Dorfes oder einer Stadt von Krebs befallen wird, ein anderer nicht? Welche Ursachen? Dorf- und Stadtskizzen mit Einzeichnung der Krebsfälle in die betreffenden Häuser erwünscht.
8. Ob in manchen Jahrgängen, oder in mancher Jahreszeit ein Ansteigen der Krebserkrankungen zu beobachten ist?
9. Wieviel Krebsfälle kommen in den betreffenden Orten auf die Gesamttodesfälle? (nach meiner Bezeichnung ist durchschnittlich in Preussen ein Verhältniss von 1 : 40, häufig 1 : 20, sehr häufig 1 : 10).
10. Beruf. Ob manche Berufsarten besonders betroffen werden?

¹⁾ Ueber vermehrtes und endemisches Vorkommen des Krebses. Zentralblatt für Bakteriologie; 1898, Bd. XXIV, Nr. 21, 22, 23, 24. — Die geographisch-statistische Methode als Hilfsfaktor der Krebsforschung. Zeitschrift für Hygiene und Infektionskrankheiten; 1899, XXXII. Bd., S. 123. — Die geographische Ausbreitung des Krebses auf der Erde; Zentralblatt für Bakteriologie; 1899, Bd. XXVI, S. 593.

11. Prädisponirende Ursachen? Trauma, chemische Reize, Alkoholmissbrauch, Genuss verdächtigen Wassers etc.?
12. Ob die Wohnung isolirt? Wie die Bauart des Hauses? Ob Holzbau, ob der Schwamm im Hause? Ob Feuchtigkeit?
13. Bodenverhältnisse. Wie der Untergrund, ob Thon oder Kalkstein?
14. Ob in der Nähe der Wohnung Tümpel, Teiche, Gräben, überhaupt stagnirendes Wasser? Ob Busch oder Strauchwerk am Ufer? Welche Bäume und Pflanzen am häufigsten? Ob an Bäumen und Pflanzen Gallen-, Krebs- und andere Wucherungsbildungen vorhanden sind? Welche Parasiten am häufigsten? Chytridiaceen, Tapbrinaarten, Nectriaarten? Ob an den Ufern Dammholz, ob Brückenholz, ob Baumstümpfe mit parasitären Schwämmchen, (Löcherschwämmen, Tremellinen etc.) behaftet sind? Ob die parasitenbesetzten Blätter und Zweige der am Ufer stehenden Pflanzen und Bäume in's Wasser fallen und dort verfaulen? Ob Wucherungen an Erlenwurzeln (*Plasmodiophora alni*)?
15. Ob das Ufer Ueberschwemmungen ausgesetzt ist?
16. Ob in den daran liegenden Gärten endemische Pflanzenkrankheiten herrschen, der Kohlkropf (*Plasmodiophora brassicae*)¹⁾, der Baumkrebs etc.?
17. Mit welchem Wasser werden die Garten- und Ackerbeete begossen?
18. Nahrungs- und Trinkwasserverhältnisse der Bewohner?
19. Welche Parasiten besonders häufig im Wasser, an Algen, in Wasserthierchen?
20. Ob die am Wasser sich aufhaltenden Mücken, Insekten etc. Parasiten beherbergen?
21. Verhältniss zwischen Sarkom und Krebs?
22. Verhältniss zwischen Krebs und Tuberkulose?
23. Verhältniss zwischen Menschen- und Thierkrebs?
24. Ob Haustiere, wie Pferde, Rinder, Hunde, Hühner etc. im Hause Krebs aufweisen? Ob Mäuse und Ratten davon befallen sind?
25. Ob in dem Schlachthause des Ortes Krebserkrankungen unter dem Schlachtvieh öfters beobachtet werde?

Diesen Fragebogen habe ich an die Aerzte des Luckauer Kreises gesandt, mit der Bitte, denselben so weit zugänglich bei vorkommenden Krebserkrankungen in den einzelnen Punkten zu beantworten; ein Vorgehen, das sich auch für andere Kreise empfehlen dürfte.

Ueber die Infektiosität des Krebses.

Von Sanitätsrath Dr. Robert Behla, Kreiswundarzt in Luckau.

Ueber die Infektiosität des Karzinoms sind die Akten noch nicht endgültig geschlossen, besonders darüber, ob dasselbe von Individuum zu Individuum übergehen kann. Diese Frage steht und fällt mit der Richtigkeit der parasitären Hypothese. In letzter Zeit haben neue Momente in der Krebsforschung, wie das in verschiedenen Ländern konstatierte endemische Vorkommen an gewissen Orten, die Immunität mancher Dörfer inmitten von Krebsdistrikten in Gegenden, wo unter den Bewohnern dieselben Sitten und dieselbe Nahrungsweise üblich sind, überhaupt das geographisch differente Verhalten im Auftreten des Karzinoms, viel dazu beigetragen, diese Annahme zu stützen und den Krebs als eine Infektionskrankheit aufzufassen.²⁾

¹⁾ Ganz neuerdings berichtet im letzten Heft des Zentralblattes für Bakteriologie (1900, Nr. 3) Prof. W. Podwysotzky über *Myxomyzeten* resp. *Plasmodiophora Brassicae* als Erzeuger der Geschwülste bei Thieren.

²⁾ Cf. meine vorher in Anmerkung 1, S. 163 aufgeführten Abhandlungen; ferner: Ist die Zunahme des Krebses nur eine scheinbare? Deutsche med. Zeitung; 1900, IV., 14.

Was die Kontagiosität von Person zu Person anbetrifft, so halte ich es für zu weitgehend, dass man auch die in manchen Dörfern häufiger vorkommenden Krebsfälle schon als auf Ansteckung beruhend auffasst, wie dies von französischen Autoren geschieht. Hier muss doch eher an ein allgemeines pathogenes Agens, das in der Nähe seinen Sitz hat, gedacht werden. Mehr den Gedanken an Ansteckung lassen aufkommen die Krebsfälle in benachbarten Häusern, obwohl auch hier eine gemeinsame Quelle ausserhalb der Häuser nicht ausgeschlossen ist. Von französischen und englischen Aerzten werden für dieses Vorkommen des Karzinoms eine grössere Reihe von Fällen mitgetheilt, wie z. B. von Fiessinger, Mathieu, Genty etc. Ich selbst habe in Luckau und Umgegend mehrere derartige Nachbarkrebse gesammelt. Krebserkrankungen zwischen Verwandten, z. B. zwischen Brüdern, Vater und Kind etc. im Sinne der Ansteckung verwerthen zu wollen, halte ich nicht für richtig, da hierbei das hereditäre Moment, das unzweifelhaft in der Krebsätiologie eine Rolle spielt, in Betracht kommt.

Anders verhält es sich mit den in demselben Hause sich ereignenden Erkrankungen bei fremden Personen, ohne Blutsverwandschaft; sie beanspruchen eine stärkere Beweiskraft. Man versteht darunter Karzinome, welche hintereinander 2 Individuen befallen, die in engerer Gemeinschaft zusammenwohnen (Cancer à deux). Besonders hat Guelliot¹⁾ sich um Sammlung solcher Beispiele verdient gemacht. Nach eigenen und fremden Beobachtungen hat er 103 solche Fälle von Doppelkrebs zusammengestellt. Die Zwischenzeit im Erkrankten war bei 64 Beobachtungen weniger als 1 Jahr: 26 Mal, von 1—2 Jahren: 12 Mal, von 2—3 Jahren: 6 Mal, von 3—4 Jahren: 3 Mal, von 4—5 Jahren: 2 Mal, von 5—10 Jahren: 11 Mal, von 10—15 Jahren: 4 Mal; also in mehr als der Hälfte der Fälle unter 2 Jahren. Bei diesen Zusammenwohnenden handelte es sich 89 Mal (also mehr als $\frac{4}{5}$) um Erkrankten von Mann und Frau. Julliard, Mathieu, Fiessinger haben analoge Mittheilungen gemacht. Fiessinger²⁾ hat in letzter Zeit folgende Fälle veröffentlicht:

1. Ga., 61 Jahre alt, Kammfabrikant, erkrankte 1892 an Carcinoma ventriculi. 1891 war in demselben Hause ein Mann A. an gleichem Leiden gestorben. Keine Verwandschaft oder Heredität.

2. Ein Pfeifenarbeiter P., 55 Jahre alt, erlag 1895 einem Magenkrebs. Ein Jahr vorher starb in der oberen Etage desselben Hauses (Faubourg Marcel à Saint-Claude) eine Frau an Carcinoma uteri.

3. Ein 65 Jahre alter Kammarbeiter Ev. starb 1890 in der zweiten Etage eines Hauses zu Oyonnax an Magenkrebs; 1892 erkrankte in der unteren Etage der Kaffeehauswirth B, 58 Jahre alt, an einem Karzinom der Wange.

4. 1893 verstarb ein Arbeiter Pe. in einem Hause zu Oyonnax an einem Karzinom der Unterlippe; 1893 befiel dasselbe Leiden an der Unterlippe einen Bewohner der benachbarten Kammer, den Arbeiter C.

5. Frau F., 60 Jahre alt, in Oyonnax starb 1894 an einem Gebärmutterkrebs, 1894 ihr Schwager, 64 Jahre alt, an Magenkrebs.

¹⁾ Cf. La question du Cancer-Union médicale du Nord-Est, 15. février 1891 et Médecine moderne page 1273, 1894. Congrès de chirurgie 1894.

²⁾ Cf. Nouvelles recherches sur l'étiologie du Cancer. Revue de Médecine T. XIII, S. 1853. — Gaz. médicale de Paris, 5. Mai 1892.

6. Let., 55 Jahr alt, Heubinder in Moirans starb 1899 an Carcinoma ventriculi, Frau V., 55 Jahre alt, in demselben Logis wohnend, 1887 an einem Magenkrebs.

Zu diesen successiv nach einander entstandenen Doppelkrebsen könnte ich aus eigener Erfahrung eine Reihe von Häusern aus Luckau anführen; ich verweise auf meine Karte der Kalauer Vorstadt in meiner Abhandlung: Ueber vermehrtes und endemisches Vorkommen des Krebses (Zentralbl. f. Bakt.; 1898, XXIV. Bd., S. 830). 2 Krebse in einem Hause ist keine Seltenheit; aber es giebt 3 krebsige und 4 krebsige Häuser.

Im Hause 443 starben der Scholdiener L. 1877 am Magenkrebs, Karoline Nu. 1877 an Leberkrebs, Tagelöhnerfrau J. 1891 am Magenkrebs.

Im Hause 410 starben Maurer Pf. 1878 am Magenkrebs, Frau J. 1892 am Leberkrebs, Frau Br. 1893 am Leberkrebs, Frau Kr. 1895 am Magenkrebs.

Im Hause 429 starben im Jahre 1899 am 29. März Frau S. am Leberkrebs im Vorderhause, am 18. April der Arbeiter W. am Speiseröhrenkrebs im Hinterhause.

Im Hause 1864 starben 1856 der Besitzer Schl. am Magenkrebs, 1879 der Obsthändler Z. am Gesichtskrebs, 1886 Frau Polizeisergeant L. am Brustkrebs, 1894 der Böttcher Schl. am Leberkrebs.

Im Hause 27 starb der Schuhmacher K. 1888 am Magen- und Leberkrebs, im folgenden Jahre 1889 seine Frau am Magenkrebs, darauf zog in dieses Haus der Arbeiter L., erkrankte bald darauf am Magenkrebs und starb 1894. Ein kleines, feuchtes, altes Häuschen mit niedrigen Stuben und ganz kleinem, dunstigem Hofraum. Im Nachbarhause starb Frau Tischler L. 1877 am Leberkrebs.

Es hat sich ferner durch genaue Beobachtungen herausgestellt, dass Mann und Frau nicht selten von Krebs befallen werden.

Unter den Guelliot'schen 103 Fällen von Cancer à deux betrafen, wie erwähnt, 89 Fälle Eheleute. Auch Arnaudet und Fiessinger haben derartige Vorkommnisse bekanntgegeben. Guillermet beobachtete folgenden Fall:

T. in Saint Germain des Joux, Departement Ain, erlag einem Carcinoma recti; 8 Monate später starb seine Frau an Gebärmutterkrebs. — P., 57 Jahre alt, Arbeiter, bewohnte ein einzeln gelegenes Haus; er starb 1892 an einem Mastdarm-Karzinom, die Frau 1894 an einem Krebs der Nase.

Ich selbst bin in der Lage, eine Zahl von Krebsaffektionen zwischen Eheleuten aus meinen Beobachtungen anzuführen:

1. Der Schuhmachermeister Fr. K. in Luckau, Hausnummer 27, starb, 62 Jahre alt, am 10. April 1888 an einem Magen- und Leberkrebs, seine Ehefrau erkrankte bald darauf an Magenkrebs und starb, 43 Jahre alt, am 19. März 1890 am Magenkrebs in derselben Wohnung.

2. Die Frau Handarbeiter A. W. in Luckau, Kal. Vorst., Hausnummer 424, starb, 44 Jahre alt, am 18. Februar 1895 an einem Leber- und Magenkrebs, ihr Mann erkrankte bald darauf an Speiseröhrenverengung; er starb im Hause Nr. 429, Kal. Vorst., am 13. April 1899 an Carcinoma oesophagi. Miethsleute. Sehr unreinliche Wohnung.

3. Der Schuhmacher W. M. in Luckau, Hausnummer 145, starb am 20. November 1892 an einem Gesichtskrebs, der operirt wurde, aber rezidivirte. Seine Frau, welche die reichliche Absonderungen zeigende Wunde täglich verband, erkrankte im nächsten Jahre an einem Gebärmutterkrebs, welcher operirt wurde, aber ebenfalls wiederkehrte. Sie orlag am 29. Dezember 1899 ihrem Leiden in derselben Wohnung.

4. Der Ackerbürger H. H. in Luckau, Kal. Vorst. Nr. 463, starb, 76 Jahre alt, am 29. September 1893 an einem Nierenkrebs, nachdem am 9. Juni 1890 seine Gattin, 63 Jahre alt, an einem Leberkrebs verstorben war.

5. Nach Mittheilung des Dr. Behrens in Dobrilugk und eingezogenen Erkundigungen bei Herrn Pastor R. in Lugau, starb Frau Häusler J. in Lugau,

Gehöft Nr. 9, 46 Jahre alt, an einem Magenkrebs am 24. September 1892, ihr Mann, 50 Jahre alt, am 5. April 1893 ebenfalls an einem Magenkrebs.

Während in diesen 5 Fällen die Erkrankungen nur wenige Jahre hintereinander stattfanden, führe ich noch folgende Fälle von Cancer à deux zwischen Eheleuten an, die allerdings einen längeren Zeitraum auseinanderliegen:

6. Der Schlossermeister G. in Luckau, Hausnummer 205, starb am 11. Dezember 1892, 71 Jahre alt, am Blasenkrebs. Seine erste Frau war am 15. Juli 1871 in demselben Hause am Magenkrebs verstorben.

7. Der Kirchendiener St. in Luckau, Hausnummer 86, starb 1883, 57 Jahre alt, am Magenkrebs. Seine erste Frau starb am 13. Dezember 1875, 48 Jahre alt, gleichfalls am Magenkrebs.

8. Der Schuhmacher Zw. in Luckau, Hausnummer 78, starb am 15. März 1878, 50 Jahre alt, am Darmkrebs, seine Ehefrau in demselben Hause am 22. November 1872, 40 Jahre alt, auch am Darmkrebs.

9. Der Gensdarm M. in Luckau, Hausnummer 193, starb am 24. April 1870, 62 Jahre alt, am Leberkrebs, seine Ehefrau, 69 Jahre alt, am 30. August 1887 gleichfalls am Leberkrebs.

10. Der Schmiedemeister H. in Luckau, Kal. Vorst., Hausnummer 490, erlag, 68 Jahre alt, am 30. Oktober einem Leber- und Magenkrebs; seine erste Frau war am 14. Juli 1868 am Speiseröhrenkrebs verstorben.

Diesen meinen eigenen Beobachtungen füge ich zwei hinzu, welche mir in Folge meiner Veröffentlichungen von Kollegen mitgetheilt wurden. Herr Dr. Schlesier aus Hunteburg schrieb mir unter dem 16. Oktober 1899:

Hier sind in diesem Jahre in einem Hause, welches am Moore liegt — in der Nähe ist ein grösserer Tümpel —, zwei Personen am Krebs gestorben; die Frau am Mammakrebs, die Mutter am Leberkrebs. Im vorigen Jahre starb in einem der Nachbarhäuser ein Mann an Leberkrebs.

Sodann theilte mir Herr Dr. H. Eiler, z. Z. Assistenzarzt an der Irrenanstalt Nietleben, welcher früher in Lehndorf (Sachsen-Altenburg) praktizirte, folgenden interessanten Fall mit:

Gutsbesitzer B. in Buckersdorf bei Altenburg litt an Mastdarmkrebs und verstarb hieran 1893 (ca. 55 Jahre alt). Sein im Nachbardorf Grossströbnitz wohnender Schwiegersohn, Gutsbesitzer M., pflegte seinen Schwiegervater lange Zeit (mindestens $\frac{1}{2}$ Jahr), verabreichte täglich Klysmen zur Ernährung und erkrankte kurze Zeit nach dem Tode des p. B. an einem Karzinom der Unterlippe. Letzteres wurde in Leipzig extirpirt, ebenso ein $1\frac{1}{2}$ Jahr später auftretendes Rezidiv. Während noch der p. M. krank war, bekam dessen Ehefrau, also die Tochter des alten B. ein Mammakarzinom, das ebenfalls in Leipzig operirt wurde. In der Familie B. und M. waren früher Karzinome nicht beobachtet worden. Andere Krebsfälle in demselben Orte sind mir nicht bekannt geworden. Das untere Dorf, speziell das B.'sche Gehöft, liegt sehr feucht, neben einem Bach, Buschwerk viel in der Nähe.

Einen weiteren sehr bemerkenswerthen Fall verdanke ich der Mittheilung des Herrn Dr. Wiessner in L.:

Frau A. starb Ende Oktober 1899 an Magenkrebs in dem Dorfe W. Mitte November begann der Mann, der sie während ihrer Krankheit pflegte, über Schluckbeschwerden zu klagen und an Körpergewicht zu verlieren; die Lymphdrüsen unter dem l. Sternocleidomastoidens schwellen an und Mitte Dezember wurde ein Karzinom des weichen Gaumens konstatiert. Zur Zeit, nach bestätigender Diagnose des Herrn Landgraf, ist auch die Epiglottis von karzinomatöser Entartung bereits ergriffen.

Wenn man die angeführten Fälle überblickt, so drängt sich uns unwillkürlich der Gedanke an Ansteckung auf. Mag man bei den Beispielen von Krebs zwischen Eheleuten, wo ein längerer Zeitraum dazwischen liegt, an eine allgemeine, ausserhalb oder innerhalb des Hauses liegende Schädlichkeit denken; in den Fällen,

wo ein Gatte unmittelbar hintereinander ebenfalls von Krebs affiziert wurde, halte ich die Ansteckungsmöglichkeit für höchstwahrscheinlich. Solche Fälle machen stutzig, ebenso wie der Diabetes bei Ehegatten, wovon bereits über 100 Fälle in der Literatur gesammelt sind, eine kontagiöse Vermuthung herausfordert. Es kommen ferner dazu die beschriebenen Fälle von Infektion durch direkte Berührung. Bekannt ist der Tross'sche Fall.¹⁾ Hier bestand bei einer Frau ein Karzinom des Muttermundes. Gleichzeitig bestand bei dem Mann ein gleichartiges Peniskarzinom, das jedoch erst später als das der Portio aufgetreten war; der histologische Bau beider Karzinome war derselbe. Dieser merkwürdige Fall kann nicht anders erklärt werden, als dass man annimmt, es habe eine direkte Uebertragung des Krebses von der erkrankten Portio auf den Penis bei der Kohabitation stattgefunden. Guelliot hat im Anschluss daran auf dem Lyoner Chirurgen-Kongress 1894 eine Statistik von 23 Fällen von Krebs des Uterus bei der Frau und des Penis bei dem Gatten mitgetheilt. Dazu kommt, dass Fr. Ebert in seiner Inaugural-Dissertation (Berlin 1895): „Zur Kasuistik der Infektiosität des Karzinoms“ 22 Fälle aus der Literatur zusammenstellt, wo eine direkte Uebertragung sicher festgestellt ist, sei es durch Kontakt-, sei es durch Impfindektion (Punktionswunden, Stichkanüle) an demselben Körper. Dazu kommen die gelungenen Transplantationen beim Menschen. Rechnen wir ferner hierher die Umstände, dass unter den vielfachen experimentellen Uebertragungsversuchen von Mensch auf Thier etc., welche allerdings in den meisten Fällen ein negatives Resultat hatten, auch positive Resultate vorliegen bei Thieren gleicher Art (Ratte auf Ratte, Hund auf Hund), ziehen wir weiter in Betracht die epidemischen Krebserkrankungen, welche sich ohne Impfung unter den weissen Ratten im Keller des pathologischen Instituts zu Freiburg vollzogen, die experimentellen Uebertragungen Morau's von Krebs bei weissen Mäusen und die auch ohne Impfung durch die Gegenwart kranker Mäuse sich entwickelnden Krebserkrankungen im Käfig,²⁾ so bleibt eigentlich kaum ein Zweifel übrig, dass unter Umständen das Karzinom ansteckend ist, freilich nicht häufig. Auffallend ist jedenfalls die sehr kleine Zahl von Infektionen gegenüber der grossen Zahl von Krebserkrankungen überhaupt. Jedenfalls ist der Krebs nicht im Entferntesten so ansteckend, wie Tuberkulose und Syphilis. Auf welche Weise die Uebertragung zu Stande kommt, welche Tenazität das Krebsvirus in der Aussenwelt hat, wissen wir nicht. An eine Uebertragung des Krebskeimes durch die Luft ist schlechterdings nicht zu denken; denn dann müssen derartige Infektionen viel häufiger sein. Höchstwahrscheinlich sind die Sekrete und das Blut karzinomatöser Ulcera, erbrochene oder per anum und vaginam entleerte Massen, also Medien, die in die Aussenwelt gelangen, Träger des Kontagiums; Wäsche, Speiseröhre, Hände etc.,

¹⁾ Inaugur. - Dissert. Heidelberg 1887.

²⁾ Cf. Morau, Quelques expériences sur l'inoculabilité des Epithéliomas de la souris; 3. juillet 1893. C. R. Acad. des Sciences.

welche damit in Berührung kommen, bilden die Vermittler. Dazu ist mannigfach Gelegenheit gegeben; denn noch gilt in der Meinung des grössten Theiles der Aerzte das Dogma, dass der Krebs nicht ansteckend ist. Beim Erkranken von Uterus und Penis findet eine direkte Uebertragung statt. Zwei Mal beschuldigt Guelliot eine Pfeife, der Infektionsträger gewesen zu sein, die einem an Mundkrebs Leidenden zum Rauchen gedient hatte. Mehrfach wurde beobachtet bei Cancer à deux das Erkranken von Lippe, Nase, Mund; ein Berühren dieser Theile mit beschmutzten Fingern ist häufig. Auch die Uebertragung mit Acitesflüssigkeit nach Punction — bekanntlich liegen mehrfache Beobachtungen von Krebswucherungen in Punctionskanälen vor — ist in Betracht zu ziehen, um so mehr, da ein Tränken der Wäsche und Betten mit dem Ausfluss reichlich geschieht. — Experimentell ist diesen Verhältnissen näher zu treten durch Infektion und Bestreichen von Wunden älterer Hunde, die für Krebs sehr empfänglich sind, mit Sekreten und Blut von Karzinomatösen, worauf ich in meiner demnächst im Zentralblatt für Bakteriologie erscheinenden Publikation: „Ueber neue Forschungen der Krebsätiologie“ bereits hingewiesen habe. Ausgeschlossen ist auch nicht eine Uebertragung durch Wanzen und Ungeziefer, welche das Blut von Schwerkranken gesogen haben, auf andere gesunde Personen. Ob auch Krebspartikelchen von am Ufer wohnenden Karzinomatösen, welche in das Wasser gelangen, einen Wasserlauf verseuchen können und das Wasser Adjazenten infizieren kann, worauf von Noel¹⁾ aufmerksam gemacht wird, muss vorläufig dahin gestellt bleiben.

Wenn auch erforderlich ist, dass immer weiteres Beweismaterial gesammelt wird — in Zukunft muss von Seiten der Aerzte mehr darauf geachtet werden — so ist aus den vorliegenden Beobachtungen von Cancer à deux, doch schon jetzt mit der Thatsache der möglichen Ansteckung des Krebses zu rechnen, und haben sich danach die prophylaktischen Massregeln zu gestalten. Der Arzt hat die Pflicht, die Angehörigen und Pfleger von Krebskranken zur Vorsicht zu mahnen. Die Sekrete und Absonderungen sind zu desinfizieren, ebenso sind Wäsche und Betten einer gründlichen Desinfektion zu unterwerfen. Pfleger selbst haben ihre Hände nach jeder Berührung ebenfalls zu waschen und zu desinfizieren ebenso Aerzte nach Operationen.

Der Gedanke einer Ansteckungsmöglichkeit muss erst wieder in den Anschauungen der Aerzte Platz gewinnen, nachdem dieselbe Jahrzehnte lang mit grosser Hartnäckigkeit geleugnet worden ist. Merkwürdiger Weise ist der Krebs früher nach dem Regulativ vom 8. August 1835 über ansteckende Krankheiten zu diesen Krankheiten gerechnet worden. In §. 50 wurde bestimmt, dass bei bösartigem Kopfgrind, Krebs, Gicht, die mit Absonderungen der Kranke in unmittelbare Berührung gekommenen Kleidungsstücke und sonstigen Effekten vorschriftsmässig gereinigt bezw. vernichtet werden sollten. Von der strengen Beachtung

¹⁾ Sur la topographie et la contagion du Cancer. Paris 1897.

dieser Massregel seitens der Aerzte oder Polizeibehörden ist zur Zeit keine Rede.

Der Tuberkulose ist es sehr schwer geworden, sich mit der Zeit zur Anerkennung einer Infektionskrankheit durchzuarbeiten; ähnlich geht es dem Krebs, dem es nur allmählich gelingen will, sich das Bürgerrecht unter den Infektionskrankheiten dauernd zu erwerben.

Kleinere Mittheilungen und Referate aus Zeitschriften.

A. Gerichtliche Medizin und Psychiatrie.

Ein weiterer Beitrag zum spektralen Blutnachweis. Von Prof. Dr. C. Ipsen in Innsbruck. Vierteljahrsschrift für gerichtliche Medizin und öffentliches Sanitätswesen; III. F., XIX. Bd., 1. H., 1900, S. 1.

In vorliegendem jüngsten von ihm gelieferten Beitrag zum spektralen Blutnachweis sucht Verfasser den Spuren Puppe's, welcher Formol-Alkohol als Blutlösungsmittel empfiehlt, folgend, eine andere Komponente des bekannten Kaiserling'schen Gemisches zur Konservirung anatomischer Präparate in natürlichen Farben für die Zwecke des forensischen Blutnachweises dienstbar zu machen. Eine Anzahl Versuche lehrten ihn, dass das Kalium aceticum purum in Verbindung mit frisch destillirtem Alkohol für die Extraktion des Blutfarbstoffes sehr geeignet ist. Das Blutroth geht als alkalisches Hämatin durch energisches Digeriren bei einer konstanten Temperatur von 38—40° C. in Lösung und lässt sich durch Zusatz von Schwefelammonium in das charakteristische Hämochromogen umwandeln. Nach den Erfahrungen des Verfassers leistet dieses, sowie auch das früher von ihm angegebene Verfahren für den Nachweis von verändertem Blut mittelst Kupfersulfat-Alkohol, welches durch Zusatz einiger Tropfen reiner konzentrirter Schwefelsäure noch wirksamer gestaltet werden kann, unschätzbare Dienste für den Nachweis des Blutes vor Gericht.

Dr. Ziemke-Berlin.

Drei gerichtsärztliche Gutachten. Von Prof. Dr. F. Strassmann-Berlin. Vierteljahrsschrift für gerichtliche Medizin und öffentliches Sanitätswesen; III. F., XIX. Bd., 1. H., 1900, S. 10.

Verfasser theilt drei gerichtsärztliche Gutachten, die er in seiner Eigenschaft als gerichtsärztlicher Sachverständiger abzugeben Gelegenheit hatte, mit. Dieselben beanspruchen besonderes Interesse, weil ähnliche Fälle in der gerichtsärztlichen Kasuistik selten sein dürften. Das erste Gutachten behandelt eine ihrer Form nach zur Neurasthenie zu zählende Psychose, welche unter dem Einfluss des tropischen Klimas entstand und mit einer über mehrere Monate fast ununterbrochen bestehenden Amnesie einherging. Ueber wissentlich falsch ausgestellte ärztliche Atteste handelt das zweite und über rezidivirenden Querulantenwahnsinn das dritte der Gutachten. Auf den Inhalt derselben kann hier nicht näher eingegangen werden, die Lektüre des Originals möge aber angelegentlichst empfohlen sein.

Dr. Ziemke-Berlin.

Ueber vikariirende Blutungen und ihre forensische Bedeutung. Von Dr. E. Schäffer, Kreisarzt in Erbach (Hessen). Vierteljahrsschrift für gerichtliche Medizin und öffentliches Sanitätswesen; III. F., XIX. Bd., 1. H., 1900, S. 62.

Eine 20jährige, weder neuropathisch, noch tuberkulös belastete Person bekam unmittelbar nach einem mit besonderer Brutalität ausgeführten Nothzuchtsattentat mehrmaligen Bluthusten, der sich in den nächsten 5 Tagen mehrmals und nach ca. 3 Wochen nochmals so intensiv wiederholte, dass die Kranke in Folge des abundanten Blutverlustes in's Krankenhaus geschafft werden musste. Nach ca. 8 Wochen trat eine neue heftige Blutung von 6 tägiger Dauer auf. Die im Krankenhaus angeblich erlittenen starken Blutverluste durch Husten wurden seitens der behandelnden Aerzte bestätigt, die Aetiologie derselben aber offen gelassen. Dem Verfasser wurde als Sachverständigem vom Richter die Frage gestellt, ob und ev. welcher Zusammenhang

zwischen dem Bluthusten bezw. -Erbrechen mit der Strafthat bestehe? Auf Befragen gab die Kranke an, dass sie während der That vor Schreck wie gelähmt gewesen sei, sich daher nicht zur Wehr setzen konnte, und dass ihre bis dahin stets regelmässige und starke Menstruation unter heftigen Beschwerden plötzlich auffallend spärlich geworden sei. Hierauf sprach sich Sch. in seinem Gutachten dahin aus, dass er bei dem völligen Mangel einer nachweisbaren Ursache der Blutungen durch die körperliche Untersuchung den Bluthusten für einen vikariirend an Stelle der plötzlich zessirten Menses getretenen Blutabgang aus anderen Körperstellen ansehe, hervorgerufen durch den hochgradigen psychischen Insult in Folge der Vergewaltigung. Von autoritativer Seite ist in neuerer Zeit mehrfach der Kausalnexus zwischen Innervationsstörungen und Blutungen aus anatomisch vollständig intakten Organen hervorgehoben; man hat diese Blutungen als „angioneurotische“ bezeichnet. Für die forensische Begutachtung von Nothzuchtsattentaten ist diese Beobachtung nicht ohne Bedeutung insofern, als bei nachgewiesenem zeitlichen Zusammenhang der inkriminirten Handlung und der beschriebenen Menstruationsanomalie bei bis dahin gesunden und normal menstruirten Personen die Angabe der Genothzüchtigten, sie sei vor Schreck nicht im Stande gewesen sich zu wehren, eine objektive Stütze erfährt.

Dr. Ziemke-Berlin.

Mikroskopische Untersuchung von Sehnerven als Nachtrag zu den Studien über die Filixamaurose. Von Dr. Y. Okamoto in Tokyo. Vierteljahrsschrift für gerichtliche Medizin und öffentliches Sanitätswesen; III. F., XIX. Bd., 1. H., 1900, S. 76.

Verfasser hat an Thieren Untersuchungen über die Filixamaurose angestellt, welche ergaben, dass dieselbe in einer Gewebsveränderung im Sehnerven ihre Ursache hat. Diese Gewebsveränderung besteht in einer Degeneration der nervösen Elemente mit sekundärer Hyperplasie des Stützgewebes.

Dr. Ziemke-Berlin.

B. Sachverständigenthätigkeit in Unfall- und Invaliditäts-sachen.

Fahrlässige Behandlung und fahrlässige Begutachtung von Ohrenkranken. Rechtsgutachten von Dr. jur. Oppenheim mit einer Einleitung über die Nothwendigkeit eines Examens über Ohrenheilkunde in der Approbationsprüfung der Aerzte von Prof. Dr. O. Körner. Wiesbaden. J. F. Bergmann. 1899. 44 S. Separatabdruck der Zeitschrift für Ohrenheilkunde; XXXIII. Bd.

In der Einleitung wird auf die Gefahren hingewiesen, die den Aerzten drohen, die ohne die nöthigen Vorkenntnisse Ohrenkranke behandeln. Aus diesem Grunde hat Prof. Körner in Rostock den juristischen Universitätslehrer, Prof. Dr. Oppenheim in Basel, veranlasst, ein Rechtsgutachten über fahrlässige Behandlung und fahrlässige Begutachtung von Ohrenkranken auszuarbeiten. Dasselbe verbreitet sich besonders über folgende Fragen:

1. Was hat ein in der Ohrenheilkunde nicht unterrichteter Arzt straf- und zivilrechtlich zu gewärtigen, wenn er Ohrenkranke durch Vornahme nicht sachgemässer Eingriffe oder durch Unterlassung solcher schädigt?

2. Wenn ein solcher die Behandlung eines Ohrkranken annimmt, weil kein Spezialist erreichbar oder der Patient nicht transportirbar ist?

3. Wenn ein solcher aus Unkenntniss ein falsches Gutachten über einen Ohrkranken ausstellt?

4. Wenn ein solcher als Gerichtsarzt (Physikus) durch ein Gutachten einen Ohrkranken schädigt?

Begründet wird die Aufstellung dieser Fragen durch die grosse Zahl der Taubstummen in Deutschland (38000), von dem ein grosser Theil in Folge nicht sachgemässer Behandlung ihr Leiden akquirirt hätten (die Zahl wird auf über 15000 geschätzt). Desgleichen gingen aus gleicher Ursache jährlich viele blühende Menschenleben zu Grunde in Folge von eitriger Entzündung der Paukenhöhle; auch bestände eine grosse Unkenntniss über die Behandlung von Fremdkörpern im Ohr; endlich werde durch falsche Gutachten aus gleicher Ursache den Ohrkranken nicht selten geschadet.

Bei der Besprechung der vierten Frage, die hier naturgemäss am meisten interessirt, kommt der Verfasser zu dem Resultate, dass ein Physikus, der mit der Ohrenheilkunde nicht vertraut sei, und in Folge seiner Unkenntniss ein falsches gerichtliches Gutachten über einen Ohrenkranken abgebe, sich einer Fahrlässigkeit schuldig mache und dafür verantwortlich sei. Das Reichsgericht habe den Grundsatz ausgesprochen, dass das beste Wissen, nach dem ein Gutachten abgegeben werden solle, dahin zu verstehen sei, dass es das Wissen sei, das sich ein gewissenhafter Mensch pflichtmässig zu verschaffen im Stande sei. Verletze aber ein Beamter fahrlässig die ihm einem Dritten gegenüber obliegende Amtspflicht, so habe er dem Dritten den daraus entstehenden Schaden zu ersetzen.

Was die Häufigkeit von Ohreiterungen mit tödtlichem Ausgang anlangt, so muss dieselbe nach den Gegenden verschieden sein. Referent hat unter 1000 Ohrkrankheitsfällen nur je einen Fall mit Exitus letalis beobachtet (Otitis media purulenta tuberculosa). Ferner frequentirte Referent a. a. in früheren Jahren die königliche Universitätsklinik für Ohrenkranke in Berlin und die öffentliche Klinik Dr. Hartmann's. In ersterer wurden bei Weitem mehr Aufmeisselungen vorgenommen als in letzterer; in dieser hat er auch nie etwas über Todesfälle wahrgenommen.

Die Häufigkeit der Begutachtung von Ohrenkranken im praktischen Leben anlangend, so hat Referent nur ein Mal auf 2000 Fälle ein Unfallgutachten abgeben müssen, dagegen kamen im vorigen Jahre eine ganze Reihe von Fällen vor, bei denen Glaukom-Augen zu Grunde gegangen waren, ehe sie dem Augenarzte zugingen. Es ist dies ein Beweis, dass es die Examina allein auch nicht thun.

Dr. Ohlemann-Minden.

Dem Unfallverletzten steht auch eine Rente für die durch falsche Behandlung entstehenden Folgen zu. Die Berufsgenossenschaft hat aber das Recht, dann Schadenersatz von dem betreffenden Arzt oder Kurpfuscher zu beanspruchen, auch wenn der Verletzte diesem gegenüber darauf verzichtet hat. Urtheil des Reichsgerichts (II. Zivilsenats) vom 24. Oktober 1899.

Thatbestand. Am 18. September 1895 erlitt der im landwirthschaftlichen Betriebe beschäftigte Erdarbeiter Z. zu H. in diesem Betriebe einen Bruch des Oberschenkels und des Fussgelenks. Er liess sich sofort nach dem Unfälle von dem Beklagten (Ackerer H. zu Pr.), der sich gewerbsmässig mit dem Heilen von Knochenbrüchen beschäftigt, ärztlich behandeln. Die Folge dieser Behandlung soll nach der Behauptung der Klägerin eine Verkürzung des Beines und eine erhöhte Arbeitsunfähigkeit gewesen sein. Durch Urtheil der Strafkammer des Landgerichts zu Trier vom 12. Oktober 1896 wurde denn auch der Beklagte wegen fahrlässiger Körperverletzung zu einer Geldstrafe verurtheilt. Die Klägerin hat dem genannten Z. auf Grund des Gesetzes vom 5. Mai 1886 die ihm durch das Heilverfahren, insbesondere durch den Aufenthalt im Krankenhaus, entstandenen Kosten erstattet und ihm eine Rente gewährt, die für die Zeit bis zum 13. April 1896 = 26,70 Mark, für die spätere Zeit 16 Mark für jeden Monat beträgt. In der Klage hat sie beantragt, den Beklagten zur Erstattung derjenigen Beträge zu verurtheilen, die sie an Z. schon bezahlt hat oder noch bezahlen muss. Diesen Anspruch hat sie auf §. 119 des Unfallversicherungsgesetzes gestützt. . . . Durch Urtheil des Landesgerichts zu Trier vom 29. April 1899 wurde die Klage abgewiesen; . . . durch Urtheil des Oberlandesgerichts zu Köln vom 4. März 1899 dagegen der Anspruch der Klägerin dem Grunde nach für gerechtfertigt erklärt.

. . . Gegen diese Entscheidung hat der Beklagte Revision eingelegt, . . . die nicht für begründet erachtet werden konnte.

Entscheidungsgründe. I. Soweit das Oberlandesgericht ausgeführt hat, der Entschädigungsanspruch, der dem Verletzten Ph. Z. gegen den Beklagten zugestanden habe, sei nach §. 119 des Gesetzes vom 5. Mai 1886, betreffend die Unfall- und Krankenversicherung der in landwirthschaftlichen Betrieben beschäftigten Personen, auf die Klägerin übergegangen, ist in seinen Ausführungen ein Rechtsirrthum nicht enthalten. Dieser Paragraph enthält dieselbe Vorschrift wie §. 98 des Unfallversicherungsgesetzes vom 6. Juli 1884

und giebt ebenso wie letzterer zu Zweifeln Veranlassung, soweit es sich um den Umfang handelt, in dem die dem Verletzten gegen Dritte zustehende Entschädigungsforderungen auf die Berufsgenossenschaft übergehen. Das Reichsgericht hat aber bereits in einem Urtheile vom 26. November 1889 ausgeführt, dass die Fassung des Gesetzes zu eng und die Anwendung der Vorschrift mit Rücksicht auf Grund und Zweck des Gesetzes nicht auf solche Fälle zu beschränken sei, in denen ein Dritter den Unfall durch sein Verschulden herbeigeführt habe. Zu einem Abgehen von dieser Auffassung, die sich das Oberlandesgericht angeeignet hat, geben die Ausführungen des Revisionsklägers keine Veranlassung. Die in dem erwähnten Urtheile aufgestellten Grundsätze führen aber folgerichtig zu der Annahme, dass auch die Entschädigungsforderung des Verletzten gegen einen Arzt oder Kurpfuscher, der den aus dem Unfall erwachsenen Schaden durch falsche Behandlung vergrößert hat, auf die Berufsgenossenschaft übergeht, die diesen Schaden ersetzen muss.

II. Der Revisionskläger macht nun zwar geltend, die Klägerin sei nicht verpflichtet gewesen, dem Verletzten auch denjenigen Schaden zu vergüten, der durch seine falsche Behandlung seitens des Beklagten entstanden sei. Aber auch soweit das Oberlandesgericht im Anschluss an die Praxis des Reichsversicherungsamtes angenommen hat, dem durch einen Unfall Beschädigten seien auch solche Nachtheile zu vergüten, die unter Mitwirkung anderer Umstände, z. B. durch falsche ärztliche Behandlung entstanden seien, sind dessen Ausführungen nicht zu beanstanden.

III. Hinsichtlich des Einwands des Beklagten, der Vater des Verletzten, wie dieser selbst, hätten ihm gegenüber auf jede Forderung wegen unrichtiger Behandlung verzichtet, hat das Oberlandesgericht allerdings rechtsirrhümlich angenommen, ein solcher Verzicht sei schon deshalb nicht massgebend, weil der Entschädigungsanspruch des Beklagten schon im Augenblicke seiner Entstehung auf die Berufsgenossenschaft übergegangen sei. Wie das Reichsgericht schon mehrfach ausgesprochen, geht der Entschädigungsanspruch gegen den Dritten erst dann auf die Berufsgenossenschaft über, wenn der Verletzte, dem es freisteht, seinen Anspruch gegen den Dritten geltend zu machen, sich statt dessen an die Berufsgenossenschaft hält und diese dem Verletzten daraufhin Leistungen gewährt hat oder wenigstens ihre Verpflichtung hierzu festgestellt ist. Die Zurückweisung der Einrede des Verzichts durfte deshalb nicht lediglich aus dem Grunde erfolgen, weil dem Verletzten niemals eine Forderung des Beklagten zugestanden habe. Die angefochtene Entscheidung wird aber durch die weiteren Erwägungen des Oberlandesgerichts gerechtfertigt. Der Beklagte hat sich ganz allgemein zum Beweise darüber erboten, dass der Verletzte, wie sein Vater, sowohl vor der Behandlung des ersteren durch den Beklagten, wie auch später vor und nach dem Prozess auf alle Ansprüche wegen mangelhafter Heilung verzichtet hätten. Bezüglich des angeblich vor dem Eintritt in die Behandlung erfolgten Verzichts hat er sich auf eine von dem Vater Z. ausgestellte Bescheinigung berufen. Den Verzicht des minderjährigen Sohnes hat das Oberlandesgericht ohne Rechtsirrtum für bedeutungslos erklärt. Der nur ganz im Allgemeinen ohne nähere Substanziierung angebotene Beweis, dass der Vater, auch abgesehen von der vor der Behandlung seines Sohnes seitens des Beklagten ausgestellten Bescheinigung, vor und nach Einleitung des Prozesses durch die Klägerin auf alle Ansprüche verzichtet habe, konnte aber für unerheblich erachtet werden, weil sich daraus nicht ergab, dass der Verzicht vor dem — wenn auch nicht sofort, so doch später eingetretenen — Uebergang der Entschädigungsforderung auf die Klägerin ausgesprochen worden sein solle. Was die von dem Vater schriftlich abgegebene Bescheinigung anbelangt, so hat das Oberlandesgericht für erwiesen erachtet, dass derselbe bei der Unterzeichnung der Urkunde von deren Inhalt keine Kenntniss gehabt und das von ihm Erklärte in Wirklichkeit nicht gewollt habe. Es ist anzunehmen, dass das Oberlandesgericht von der Auffassung ausging, die nach §. 381 der Zivilprozessordnung als erwiesen anzusehende Abgabe der in der Urkunde enthaltenen Erklärung sei unwirksam, weil sich Z. in einem Irrthum über den wesentlichen Inhalt der Urkunde befunden habe. (Artikel 1109 und 1110 des Bürgerlichen Gesetzbuches.) Zu dieser Annahme konnte aber das Oberlandesgericht ohne Gesetzesverletzung gelangen. Ob der angebliche Verzicht nicht auch aus anderen

Gründen als unwirksam anzusehen wäre, brauchte bei dieser Sachlage nicht untersucht zu werden.

C. Bakteriologie, Infektionskrankheiten, Hygiene und öffentliches Sanitätswesen.

Ueber Alopecia areata. Von Dr. L. Ehrenhaft (Wien). Klinische therap. Wochenschrift; 1899, Nr. 12.

Verfasser beobachtete vor etwa 10 Jahren endemisches Auftreten der Alopecia areata in einem Kinderasyl. Es waren gleichzeitig 16—18 Kinder im Alter von 8—14 Jahren daran erkrankt und zwar alle Knaben, während die Mädchen verschont blieben. Fleissige Einreibungen mit Spirit. saponat. brachte die Massenerkrankung nach Verlauf von 3—4 Monaten zum Schwinden und kam seit dieser Zeit kein neuer Fall im Asyl vor. Vor etwa 3 Monaten nun wurde darin wieder ein Knabe von dem Leiden heimgesucht; bei dem gewöhnlichen therapeutischen Verfahren trat bald Besserung ein. Als Autor hierauf den übrigen Institutskindern die Haare kürzen liess, da zeigte sich bei der Untersuchung, dass unter den 15 Knaben und 20 Mädchen des Instituts die Alopecia rasch um sich gegriffen hatte und gleichzeitig 15 Knaben und 2 Mädchen daran litten. Die Kinder bewohnen bei getrennten Geschlechtern gemeinsame Schlafsäle, benutzen gemeinschaftlich Käbme, Bürsten, die Knaben verwechseln auch oft noch ihre Kappen. Da nun die erkrankten Kinder die öffentliche Volksschule besuchen und unter anderen Schulkindern sitzen, untersuchte Autor auch letztere, und fand hier auch 10 Knaben mit A. behaftet. Angesichts dieser Thatsache hält Autor die parasitäre Natur der Alopecia areata für erwiesen und sieht das Leiden als Infektionskrankheit an. (Vorstehendes Referat habe ich, da der Originalartikel mir nicht zugänglich war, wegen des Interesses, das er für die Medizinalbeamten hat, mit Zustimmung der Redakteurs, der Monatsschrift „Excerpta medicâ Nr. 10, VIII Jahrgang wörtlich entnommen. Ref.)

Dr. Glogowski-Görlitz.

Ueber die Verbreitung der Tollwuth und das Auftreten derselben beim Menschen, sowie die Erfolge der Behandlung in neuester Zeit. Von San.-Rath Dr. Marx (Erwitte). Deutsche Vierteljahrsschrift f. öffentliche Gesundheitspflege; Bd, XXXI, Heft 4 (zweite Hälfte).

Der Verfasser schildert das Vorkommen der Wuthkrankheit bei den verschiedenen Thierspezies, ihre Uebertragung (niemals spontane Entstehung, sondern stets durch Infektion — Biss, Eindringen des Wuthgiftes in Wunden aus anderer Veranlassung —), die Krankheitserscheinungen, den Leichenbefund, um dann auf die Bissverletzungen von Menschen durch tolle, oder der Tollwuth verdächtige Thiere in Preussen genauer einzugehen.

In der Zeit vom 1. Januar 1891 bis zum 31. Dezember 1897, also innerhalb 7 Jahren, sind im preussischen Staate 648 Personen von tollen, bezw. tollwuthverdächtigen Thieren gebissen worden und von diesen 25 = 3,9% an Tollwuth gestorben. Rechnet man die Todesfälle an Wuth während des Jahres 1889 (3) und 1890 (5) hinzu, so gingen in den letzten neun Jahren in Preussen 33 Personen an Lyssa zu Grunde, eine Anzahl, welche an sich nicht gross, gegenüber der Vermeidbarkeit der Krankheit aber viel zu beträchtlich ist.

Augenfällig tritt die Thatsache hervor, dass die Tollwuth in Deutschland in nennenswerther Verbreitung nur in den an Russland und Oesterreich-Ungarn anstossenden Grenzgebieten vorkommt, was sich daraus erklärt, dass die bei uns seltene Krankheit fortwährend durch Hunde, die aus jenen Ländern in die Grenzgebiete überlaufen, eingeschleppt wird. Es entfielen nämlich von den im Jahre 1896 als wuthkrank amtlich gemeldeten Hunden auf:

die Provinz Ostpreussen	249 = 34,4 %
„ „ Posen	142 = 19,7 „
„ „ Westpreussen	119 = 16,1 „
„ „ Schlesien	105 = 14,5 „
das Königreich Sachsen	80 = 11,1 „
die übrigen Theile des Reichs	29 = 4,0 „

Dementsprechend kamen auch Bissverletzungen am Menschen fast aus-

schliesslich in den Ostprovinzen Preussens, besonders in den Grenzkreisen vor. Es blieben von solchen gänzlich verschont: Hannover, Westfalen, Hessen-Nassau, die Rheinprovinz und die Hohenzollernschen Lande; in verschwindendem Grade sind heimgesucht: Brandenburg, Schleswig-Holstein und Provinz Sachsen, während in Pommern 6, in Westpreussen 13, in Posen 14, in Ostpreussen 38 und in Schlesien gar 80 derartige Verletzungen im Jahre 1897 vorkamen.

Im Jahre 1898 wurden 254 Bissverletzungen von Menschen amtlich gemeldet; von diesen blieben 52 ohne ärztliche Behandlung, von denen 4 = 7,69% an Lyssa starben. 149 Gebissene wurden ärztlich behandelt, und zwar 72 = 29% mit Pasteur'scher Schutzimpfung (53 sofort nach der Verletzung, 19 nachträglich). Von diesen 72 Geimpften ist keiner, von 130 andersärztlich Behandelten aller Nichtgeimpften sind 2 = 2,31% (?) an Tollwuth gestorben.

Ohne für die Leser dieser Zeitschrift wesentlich Neues zu bringen, schildert Verfasser weiter, in welcher Weise das Wuthgift den Menschen infiziert, wie es sich im Körper verbreitet — längs der Nervenbahnen —, ferner die Dauer des Inkubationsstadiums (meist zwischen 50—80 Tage), die Symptome der Erkrankung und die Sektionsbefunde, um alsdann auf die Pasteur'sche Schutzimpfung mit den nachträglichen Verbesserungen ausführlicher einzugehen, deren Erfolge glänzend seien. In Preussen ist bekanntlich auch eine derartige Impfstation eingerichtet und seit Juli 1898 eröffnet.

Zum Schluss führt Verf. die z. Z. in Preussen gültigen sanitätspolizeilichen Vorschriften an, denen zweifellos das bei uns seltene Vorkommen der Tollwuth zu verdanken ist.

Dr. Glogowski-Goerlitz.

Ist die Zunahme des Krebses nur eine scheinbare? Von San.-Rath Dr. Robert Behla-Luckau. Deutsche Medizinal-Zeitung; Nr. 14, 1900.

Ist die Zunahme der Krebserkrankungen in letzter Zeit eine thatsächliche, oder nur eine scheinbare? Hat sie vielleicht nur ihren Grund in einer besseren Statistik, in einer genaueren und sorgfältigeren Diagnose, in der grösseren Anzahl von Autopsien und präziseren Angabe der Todesursache? Ist die Vermehrung vielleicht dadurch bedingt, dass jetzt in Folge der Fortschritte der Hygiene und der Heilkunde mehr Personen in das „krebefähige“ Alter gelangen?

Sucht man nach einer Parallele, so wird man zugeben müssen, dass die Zunahme des Diabetes mellitus nur eine scheinbare ist, denn die chemische Diagnose hat Fortschritte gemacht, und dadurch, dass Lebensversicherungen und andere Kassen die Untersuchungen auf Zucker fordern, sind viel mehr Diabetiker entdeckt als früher.

Auch die Zunahme der Unfälle ist — abgesehen von der Ausbreitung der Industrie — nur eine scheinbare, nur auf besserer und genauerer Statistik beruhend.

Deshalb hat sich Verfasser an eine grössere Lebensversicherungsgesellschaft (M. L. V. G.) gewandt, deren Tabellen er veröffentlicht. Diese Tabellen umfassen die Jahre 1881 bis 1898 einschliesslich und enthalten die Angaben über Zahl der Versicherten, Zahl der Todesfälle und Zahl der an Krebs Verstorbenen. Bei dieser Aufstellung, bei der das Säuglings- und Kindesalter als ausgeschaltet angesehen werden muss, ergibt sich, dass in der ersten Hälfte der betreffenden 18 Jahre die Zahl der an Krebs Verstorbenen 8,244% betrug, in der zweiten Hälfte aber diese Zahl auf 10,137% gestiegen ist. Eine Zunahme des Krebses lässt sich also nicht leugnen.

Dr. Hoffmann-Halle a. S.

Klinische Versuche über den Einfluss der Scheidenspülungen während der Geburt auf den Wochenbettsverlauf. Von Privatdozent Dr. Kroenig. Universitäts-Frauenklinik des Geh. Rathes Prof. Dr. Zweifel in Leipzig. Münchener med. Wochenschr.; 1900, Nr. 1.

Die Massnahmen, welche während der Geburt zur Verhütung des Kindbettfiebers in den verschiedenen geburtshülflichen Kliniken vorgenommen werden, sind zur Zeit noch ziemlich weit von einander abweichende. So wird z. B. in den Kliniken von Bumm und Zweifel grundsätzlich jede Scheidenausspülung unterlassen, gleichgültig, ob ein operativer Eingriff sich nothwendig macht oder

nicht; in den Kliniken von Olshausen, Winkel, Doederlein, Febling und Leopold werden Scheidenausspülungen im Allgemeinen nur vor operativen Eingriffen ausgeführt, während in den Kliniken von Hofmeier, Schauta und Ahlfeld eine Scheidenausspülung bei jeder Kreissenden vorgenommen wird.

Obwohl behufs Entscheidung der Frage, ob eine Desinfektion des Scheidenkanals intra partum nothwendig ist oder nicht, bereits zahlreiche Resultate derartiger Versuche mitgetheilt sind, so erscheinen, da diese Resultate zum Theil weit von einander abweichen, erneuerte derartige Mittheilungen in dieser, unter Umständen auch forensisch hochwichtigen Frage nicht nur sehr angezeigt, sondern geradezu nothwendig.

Verfasser entschloss sich nun im November 1898 zu einer neuen Versuchsanordnung bei ca. 1100 Geburten. Er legt den Hauptwerth der Statistik auf den Wochenbettsverlauf derjenigen Kreissenden, welche entweder gar nicht innerlich untersucht sind, oder bei denen wenigstens ausser der innerlichen Untersuchung kein weiterer Eingriff vorgenommen wurde, da nach seiner Anschauung bei den operativen Eingriffen die Möglichkeit der Ausseninfektion zu sehr überwiegt, als dass der eine Faktor, die Scheidenspülung, wesentlich zur Geltung kommt. Darnach ergab sich, dass Temperatursteigerungen hatten:

	von	
	515 Ausgespülten:	465 Nichtausgespülten:
über 38,0 im Wochenbette	235 = 45,6 %	177 = 38,0 %
" 38,5 "	121 = 23,5 "	86 = 18,0 "
" 39,0 "	75 = 14,5 "	45 = 9,6 "
" 39,5 "	41 = 7,96 "	25 = 5,1 "
" 40,0 "	17 = 3,3 "	12 = 2,5 "
Gestorben an Sepsis	1 = 0,19 "	1 = 0,21 "
Innerlich untersucht waren von den 515 Ausgespülten während der Geburt 123, von den 465 Nichtausgespülten 78; davon hatten Temperatursteigerungen		
	die Ausgespülten:	die Nichtausgespülten:
über 38,0 im Wochenbette	65 = 52,9 %	26 = 33,3 %
" 38,5 "	30 = 24,3 "	10 = 12,8 "
" 39,0 "	16 = 13,0 "	4 = 5,1 "
" 39,5 "	7 = 5,6 "	2 = 2,5 "
" 40,0 "	2 = 1,6 "	0 = 0 "
Umgekehrt wiesen Temperatursteigerungen auf von den nicht touchirten		
	Ausgespülten (392):	Nichtausgespülten (387):
über 38,0 im Wochenbette	170 = 43,3 %	151 = 39,0 %
" 38,5 "	91 = 23,2 "	76 = 19,6 "
" 39,0 "	59 = 15,0 "	41 = 10,5 "
" 39,5 "	34 = 8,6 "	23 = 5,9 "
" 40,0 "	15 = 3,8 "	12 = 3,1 "

Die Zahl der Temperatursteigerungen über 38° im Verlauf des Wochenbetts ist im Vergleich zu manchen anderen Kliniken scheinbar eine sehr hohe, sowohl in der Serie der Ausgespülten als auch der Nichtausgespülten; Verfasser schreibt dies zum Theil der Art der Temperaturmessung (Rektalmessung) zu, zum Theil dem Umstande, dass alle Temperatursteigerungen, gleichgültig welchen Ursprungs, zur Statistik verwendet wurden.

Gleichzeitig mit dem Ablesen der Temperaturen am Morgen und Abend wurde auch die Pulszahl der Wöchnerinnen festgestellt. Auch die Summe der Verpflegungstage, welche die Wöchnerinnen über den 10. Tag in der Klinik zugebracht hatten, hat der Verfasser bei der Beurtheilung der Frage berücksichtigt.

Aus der über diese Verhältnisse angestellten Statistik geht hervor, dass bei den Nichtausgespülten die Höhe der Temperatursteigerung und die Verpflegungszeit geringer sind, als bei den während der Geburt mit Sublimatpülungen der Scheide behandelten. Ob sich dies bei einer grösseren Reihe von Versuchen bestätigen wird, bleibt abzuwarten.

Wird die Asepsis des Geburtskanales der Kreissenden anerkannt, so können die Scheidenspülungen nicht bloss bei den spontan verlaufenden, sondern auch bei den operativ beendeten entbehrt werden, eine sichere Asepsis der operirenden Hände und der verwendeten Instrumente vorausgesetzt.

Die vorliegende Statistik erscheint dem Verfasser noch nicht gross genug

um die Frage nach dem Einflusse der Scheidenspülungen auf den Wochenbettsverlauf zu entscheiden und sollen deshalb die Versuche noch über weitere 2000 Geburten ausgedehnt werden. Soviel aber scheint sich doch im Zusammenhang mit einer früheren Statistik derselben Klinik über 3482 Geburten (Bayer), wenn bei dieser auch gewisse Einschränkungen zu machen sind, zu ergeben, dass prophylaktische Scheidenausspülung in der Geburt zum Mindesten unnöthig ist.

Dr. Waibel-Günzburg.

Zur Beurtheilung des Credé'schen Verfahrens bei Neugeborenen.

Von Dr. Michaelsen, Augenarzt in Görlitz. Aertzliche Sachverständigen-Zeitung; 1900, Nr. 2.

Eine Hebamme, die nach der Geburt eines Kindes eine Einträufelung von 2% Höllensteinlösung machen will, bemerkt, dass dies Fläschchen ausgelaufen und leer ist. Man schickt das leere, aber mit richtiger Signatur versehene Glas in die nächste Drogenhandlung. Hier wird die Anfertigung des Medikamentes zunächst abgelehnt, auf Andringen der Botin jedoch ausgeführt. Von dieser neuverfertigten Arznei träufelte die Hebamme dem neugeborenen Kinde einen Tropfen in jedes Auge und zwar mit aller Sorgsamkeit und Vorsicht, am anderen Morgen einem anderen Kinde ebenso. Beide Kinder zeigen bald darauf erkrankte — mit einem grauen Schleier überzogene — Augen und werden jedes zu einem Augenarzt gebracht; doch gelingt es dem Verfasser, auch das nicht in seine, sondern in eine andere Klinik gebrachte Kind zu Gesicht zu bekommen und sich mit dem befreundeten Kollegen über den Fall zu einigen. Man stellte fest, dass es sich bei beiden Kindern um analoge Zerstörungen — Verätzungen — beider Hornhäute handle. Bei dem einen Kinde stellte sich das eine Auge völlig wieder her, während auf dem anderen ein laterales Leukom zurück blieb; bei dem zweiten Kinde ging das linke Auge in Folge von Perforation zu Grunde, während auf dem rechten eine einfache Hornhauttrübung übrig blieb.

Gegen den Verfertiger der Höllensteinlösung wurde Anklage wegen fahrlässiger Körperverletzung erhoben und in der Gerichtsverhandlung festgestellt, dass es sich um eine das Maass einer 2%igen weit überschreitende Höllensteinlösung gehandelt habe. Weil der betreffende Drogist als gelernter Apotheker bei der Anfertigung der Lösung „diejenige Aufmerksamkeit ausser Augen gelassen habe, zu welcher er vermöge seines Berufes und Gewerbes besonders verpflichtet war“ und „weil er ohne polizeiliche Erlaubniss Arzneien, nämlich eine Lösung, deren Handel nicht freigegeben ist, zubereitet hatte“, wurde er zu einer Geldstrafe von 500 Mark verurtheilt.

Auf Grund dieses Vorkommnisses, von dem anzunehmen sei, dass es sich unter Umständen auch einmal bei einer anderen Hebamme oder bei Anfertigung der Lösung in einer Apotheke (z. B. durch einen Lehrling) mit demselben nachtheiligen Erfolg wiederholen könne, sowie auf Grund der bei ihm durch Beobachtung hervorgerufenen Ueberzeugung, dass der heutige Bildungsstand der Hebammen nicht so genügend sei, um ihnen eine verantwortliche Operation wie das richtige Einträufeln eines Tropfens 2%iger Höllensteinlösung — unter genauer Kenntniss der möglichen Gefahren bei fehlerhafter Ausübung — kommt Verfasser zu der Ansicht: dass das Credé'sche Verfahren bei Neugeborenen für die Privatpraxis ungeeignet sei. Er setzt sich somit direkt in Widerspruch mit dem Ergebniss einer von dem bekannten Augenarzt Dr. Cohn in Breslau veranstalteten Umfrage bei einer Anzahl (94) Spezialkollegen, von denen sich 16,0 gegen und 84% für die obligatorische Einführung des Credé'schen Verfahrens ausgesprochen hatten.

Dr. Hesse-Lüneburg.

Zum augenblicklichen Stand der Schularztfrage in Deutschland.

(Separatabdruck). Von Dr. Ign. Steinhardt, Kinder- und städtischer Schularzt in Nürnberg. München 1899. Verlag von Seitz & Schauer. Gr. 8°, 20 S. Preis: 80 Pfennig.

Wenn auch bereits 1867 die bayerische Ministerialentschliessung hinsichtlich der Gesundheitspflege in den Schulen sagt: „Es ist eine unleugbare Thatsache, dass der Aufenthalt in den Schulen nicht selten auf die körperliche Entwicklung und Ausbildung, sowie auf die Gesundheit der Schuljugend einen nachtheiligen Einfluss ausübt“, so ist doch die Schularztfrage, soweit sie die

Volksschüler betrifft, nachdem die Lehrer, welche die Eingriffe der Aerzte in die Schule hassten und viele Aerzte, welche den Verlust ihrer Privatpraxis fürchteten, ihren Widerstand eingestellt haben, bis zu einem gewissen Grade erst im letzten Jahrzehnt gelöst. Eine Reihe von Städten haben Anfangs zögernd, dann mehr und mehr Schulärzte angestellt, allgemein ist das Resultat als befriedigend anzusehen und selbst das preussische Kultusministerium hat die Wiesbadener Erfahrungen als Ausgangspunkt für eine zweckdienliche Förderung der Schularzteinrichtung in Städten mit gleichen oder ähnlichen Verhältnissen bezeichnet. Verfasser fasst die die Gegenwart beherrschenden Gesichtspunkte dieser Frage kurz zusammen (Nutzen, Spezialärzte oder blos Aerzte, Haus- und Schularzt, Honorar, schulärztliche Thätigkeit); seine Schrift kann mit Erfolg zur Orientirung benutzt werden.

Dr. Schilling - Leipzig.

Leitsätze der Schulgesundheitspflege. Zweite verbesserte Auflage. Berlin 1900. Verlag des medizinischen Waarenhauses. Gr. 8°, 17 Seiten.

Schulmänner und Aerzte haben gelegentlich der Sonderausstellung für Schulgesundheitspflege im Jahre 1895 in Berlin kurze Leitsätze der Schulgesundheitspflege festgesetzt, welche in vorliegender Broschüre zusammengestellt sind. Die neue Auflage umfasst nicht nur die Hygiene für die Schule (Licht, Luft, Körperhaltung, Kurzsichtigkeit, Sprachstörungen, geistige Minderwerthigkeit, Verhütung von Erkrankungen), sondern auch für das Haus (Körper- und Geistespflege, Pflege einzelner Organe) und berücksichtigt kurz die Erlasse des preussischen Kultusministeriums. Lehrer und Eltern können aus der Lektüre Belehrung und Nutzen gewinnen.

Dr. Schilling - Leipzig.

Ueber Kohlenoxyd im Tabakrauche. Von Prof. Dr. Binz in Bonn. Deutsche Aerzte-Zeitung; 1900, Nr. 1.

Die Ergebnisse der bisherigen Untersuchungen über das Kohlenoxyd im Tabakrauche gehen in Bezug auf seine Menge und Qualität weit auseinander. Binz hat in Folge dessen durch einen seiner Schüler (Fr. Wahl) neue Untersuchungen veranlasst, auf deren Grund er zu folgenden Schlussergebnissen kommt: Kohlenoxyd war jedesmal in dem Tabakrauch leicht nachweisbar vorhanden. Seine prozentische Menge auf das Volumen der Rauchgase berechnet schwankte zwischen 0,6—7,6. Die Schwankungen waren abhängig von der Schnelligkeit des Veraschens und der Menge der mit durchgesaugten atmosphärischen Luft oder der ausgeblasenen Lungenluft. Die Menge des aus der Pfeife hervorgegangenen CO₂ war stets geringer als die aus der Zigarre. Eine noch so geringe akute Vergiftung durch das Kohlenoxyd des Tabakrauches ist unter den gewöhnlichen Verhältnissen schwerlich zu erwarten; denn eine mittelgrosse Zigarre liefert z. B. 5 Liter Rauch und demgemäss höchstens 200 ccm Kohlenoxyd; es müssen also in einem Zimmer von 64 cbm Raumgehalt 600 Zigarren geraucht werden, um den für einen Menschen tödtlichen Prozentsatz von 0,5 CO₂ zu erreichen. Immerhin bleibt zu untersuchen, ob nicht die tägliche Aufnahme von kleinen Mengen Kohlenoxyd, die jahrelang hindurch vom Tabakrauch in das Blut des Rauchers übergehen, eine chronische Schädigung herbeiführen könne.

Zum qualitativen Nachweis kleiner Mengen Kohlenoxyd im Blute empfiehlt Binz die Probe mit Tannin in gesättigter wässriger Lösung und bei einer Wärme von etwa 40°; sie eignet sich nach seiner Ansicht besser dazu als die Methode mit dem Spektroskop allein oder die mit dem Spektroskop und Schwefelammonium.

Rpd.

Besprechungen.

Dr. O. H. Ströhmborg, Stadt- und Oberarzt am Stadthospital in Dorpat: **Die Prostitution.** Ein Beitrag zur öffentlichen Sexualhygiene und zur staatlichen Prophylaxe der geschlechtlichen Krankheiten. Eine sozial-medizinische Studie. Stuttgart 1899. Verlag von G. Enke. Gr. 8°; 218 Seiten. Preis: 6 Mark.

Mehr als die grossen Epidemien der Pest, Cholera und Diphtherie, die

nur zeitweise in grösserer Verbreitung auftreten, schädigt bekanntlich die Syphilis die Gesundheit des einzelnen Menschen und des Volkes, indem sie die Nachkommenschaft degenerirt und das Proletariat steigert. In Frankreich sieht man sie als die Ursache der drohenden Entvölkerung an. Die Verbreitung dieser Volkseuche erfolgt durch die Prostitution, gegen welche sich zu allen Zeiten ein Kampf erhoben hat, der verschieden war, je nachdem man vom philosophischen, religiösen, sozialistischen, kriminalpsychologischen, polizeilichen oder hygienischen Gesichtspunkte die Frage in Angriff nahm. Verfasser, welcher Jahre lang das Prostitutionsmaterial im Stadthospital zu Dorpat beobachtete, unternimmt es im Anschluss an die internationale Konferenz „zur Prophylaxe der Syphilis und venerischen Krankheiten in Brüssel 1899“, vom einheitlichen Gesichtspunkte aus in einer sozial-hygienischen Studie das Thema zu beleuchten. Er geht zunächst auf die biologische Bedeutung der Prostitution, die Beeinflussung derselben durch die jeweiligen Sitten, Nachfrage nach der Prostitution, den Typus der Prostituirten, die Gelegenheitsursachen der Prostitution, das Schicksal der Prostituirten, den Kampf gegen die Prostitution, die Nothwendigkeit der staatlichen Kontrolle, den Nutzen der bisher üblichen Kontrollsysteme ein und fügt daran einen Ueberblick über die Mängel und nothwendigen Verbesserungen der bestehenden Kontrolle. Näher auf den Gegenstand einzugehen, verbietet hier der Raum, nur sei von den Schlussätzen noch hervorzuheben: Die Prostitution ist eine Degenerationserscheinung; Degeneration hängt mit Verbrechen und Prostitution eng zusammen. Wie auf degenerative Anlage beruhende Geisteskrankheit unheilbar ist, so sind die Prostituirten unverbesserlich und so lange die Männerkeuschheit unvollkommen bleibt, fristen derartig degenerirte Weiber ihr Leben; nichts desto weniger bleibt dem Staate aus sanitären Rücksichten die Pflicht, der Prostitution entgegenzutreten, ohne die Freiheit mehr einzuschränken als es zur Vermeidung öffentlicher Anstandsstörung und zur Bekämpfung sanitärer Gefahren erforderlich ist.

Jedem Arzte und jedem im öffentlichen Leben stehenden Beamten, welcher sich mit der Prophylaxe der venerischen Krankheiten — auch die Gonorrhoe zerstört manches Familienglück — zu befassen hat, sei das Studium des Buches aufs Beste empfohlen. Dr. Schilling - Leipzig.

Dr. med. Gebhardt, wissenschaftlicher Mitarbeiter bei C. Zeiss in Jena:

Die mikrophotographische Aufnahme gefärbter Präparate.

München 1899. Verlag von Seitz & Schauer. Gr. 8°, 26 S. Preis: 1,20 M.

So vollkommen man bis zu einem gewissen Grade das mikroskopische Reproduktionsverfahren gegenwärtig bezeichnen kann, so grosse Schwierigkeiten und Mängel bietet dagegen noch die Mikrophotographie, zumal der farbigen Präparate, wie ein Blick auf die verschiedenen, in den Publikationen gebrachten Abbildungen lehrt. Histologie, Pathologie und Bakteriologie haben aber ein grosses Interesse daran, die durch das Tinktionsverfahren in den letzten Jahrzehnten gemachten Fortschritte, es sei nur an die Kernfärbungen der Zelle, die Färbungsmethoden der Bazillen und die Ehrlich'sche Triacidfärbung des Blutes erinnert, bildlich zu veranschaulichen. Welche Prinzipien der in der Makrophotographie bewanderte Arzt bei der mikrophotographischen Aufnahme gefärbter Präparate zu befolgen hat, damit die Mikrophotographie nicht die Farben wiedergibt, sondern nur die einzelnen Theile möglichst von einander abhebt; wie er dazu das Empfindlichmachen der Platte für andere als die wirksamen Lichtarten und das Ausschliessen von Strahlen bestimmter Wellenlänge benutzt und schliesslich, welche grossen Dienste das Spektroskop und die Lichtfilter dabei leisten, ersieht der Leser aus den Ausführungen des Verfassers in belehrender und zu eigener Forschung anregender Weise.

Dr. Schilling - Leipzig.

Dr. C. Oppenheimer, Assistent am physiologischen Institut der Universität

Erlangen: **Chemische Technik für Aerzte.** Berlin 1899. Verlag von

Ernst Hesse. 12°; 72 S. Preis: geb. 2 Mark.

Der bekanntlich in der chemischen Technik nicht allzu erfahrene Arzt bedarf, wenn er sich nicht blos auf den qualitativen Nachweis von Eiweiss und Zucker beschränken will, einer speziellen Anleitung zu seinen chemischen Unter-

suchungsmethoden, Stoffwechseluntersuchungen und Analysen. Verfasser giebt an der Hand einzelner Abbildungen in dem kurzen, nur 70 Seiten enthaltenen Büchlein einen dem medizinischen Verständniss angepassten Führer. Zunächst bespricht er die Analyse im Allgemeinen, dann die speziellen Untersuchungen der normalen und pathologischen Harnbestandtheile (Eiweiss, Blut, Traubenzucker, Gallenfarbstoff, Urobilin, Aceton, Acetessigsäure, Melanin, Schwefelwasserstoff, Gifte und Arzneistoffe), ferner des Blutes, der Fäces, des Magensaftes und Erbrochenen, der Milchsäure, flüssigen Fettsäuren und Fermente, des Speichels, des Sputums und der Exsudate, auch der Milch und des Wassers. Der Schluss bildet ein Verzeichniss der nöthigen Reagentien und Utensilien. Ueberall giebt er der Massenanalyse im Gegensatz zu der Gerichtsanalyse, die theure Apparate erfordert, den Vorzug und führt nur die einfachen und bewährten Methoden an.

Dass ein so wichtiges Material auf so knappen Raum vielfach nur in kurzen Zügen behandelt sein kann, ist selbstverständlich. „Das Büchlein soll seinen Platz auf dem Laborationsische finden.“ Sicherlich wird es sich viele Freunde erwerben unter den Aerzten, die über ein Laboratorium verfügen und die Mühe nicht scheuen, ihre Diagnose und Therapie wissenschaftlich zu stützen und zu kontrolliren. Indessen gilt als Voraussetzung, dass der Arzt mehr Kenntnisse als meist der Kandidat des Tentamen-physicum besitzt oder unter der Leitung eines Fachmannes arbeitet. Für die Bestimmung der gebundenen Salzsäure giebt die Alizarinprobe, wenn auch nicht sichere, so doch brauchbare Werthe. Die Phenylglykogenprobe nach Fischer, welche $\frac{3}{4}$ Stunden erfordert, ist durch die Naumann'sche Verbesserung jetzt in 5 Minuten auszuführen. Die Ehrlich'sche sog. Diazoreaktion, vielfach prognostisch in letzter Zeit hervorgehoben, ergiebt nach dem angegebenen Versuchen kein richtiges Resultat.

Dr. Schilling-Leipzig.

Dr. Lassar-Cohn, Professor in Königsberg i. Pr.: **Die Chemie im täglichen Leben.** Gemeinverständliche Vorträge. Vierte umgearbeitete und vermehrte Auflage mit 22 Abbildungen im Text. Hamburg und Leipzig 1900. Verlag von Leopold Voss. Gr. 8°; 320 S. Preis: geb. 4 Mark.

Die vierte Auflage dieses in mehrere fremde Sprachen übersetzten Buches erscheint nach 4 Jahren; die erste Auflage wurde im Dezember 1895 ausgegeben. Seine Entstehung verdankt es einer Reihe öffentlicher, im Königsberger „Verein für fortbildende Vorträge“ gehaltenen Vorträge. Der grosse Erfolg des Buches erklärt sich nicht allein aus dem allseitigen Interesse, welchem die chemische Wissenschaft im Zeitalter der Industrie begegnet, sondern ganz besonders auch aus der hervorragenden Begabung des Verfassers für die Darstellung wissenschaftlicher Gebiete in gemeinfässlicher Form. Dass diese Kunst nicht leicht und wenig verbreitet ist, sehen wir alle Tage an anderen literarischen Erzeugnissen dieser Gattung.

Der Verfasser hat in durchweg klarer und anziehender Darstellung aus dem umfassenden Gebiete der chemischen Technologie Alles für den Laien Wissenswerthe zusammengetragen. Durch geschickt eingepflichtene Betrachtungen über volkswirtschaftliche Fragen, z. B. über Bimetallismus und Goldwährung, über die Steuerverhältnisse des Zuckers, sowie durch zahlreiche geschichtliche Angaben gewinnt der Stoff an Interesse und Vielseitigkeit. Selbstverständlich werden auch Gebiete der physiologischen und pharmazeutischen Chemie entsprechend berücksichtigt, so dass auch der ärztliche Leser seine Rechnung findet. Erwähnt seien aus dem reichen Inhalt des Buches nur das Exposé über die Erhaltung der Körperwärme im thierischen Organismus, sowie im 12. und letzten Vortrag die Betrachtung der Erfolge, welche die medizinische Chemie seit Beginn des 19. Jahrhunderts aufzuweisen hat. Die Alkaloide werden nach ihren Atomkomplexen und ihrer künstlichen Herstellung durch Synthese erörtert, und die Formeln der bekanntesten unter ihnen (als Morphinum, Antipyrin, Phenazetin, Chloral und Chloroform u. s. w.) entwickelt.

Die Behandlung gewerbetechnischer Gebiete, der verschiedenen Fabrikationsmethoden etc. ist durch Kürze und Klarheit der Diktion ausgezeichnet. Dasselbe gilt von der Darstellung der Agrikulturchemie.

Aus einer künftigen Auflage wären aber einige wörtliche Wieder-

holungen zu tilgen, z. B. der Seite 222 und 226 völlig gleichlautende Satz: „Und so findet man also am Boden von Steingutwaaren — Aufslag.“ Auch die Gewinnung der Pottasche ist zwei Mal, S. 49 und 185, angegeben. Sprachlich zu beanstanden ist der Satz S. 42 oben: „Da nun weiter die Pflanzenwelt — zulässt“; auf S. 63, Abs. 2 sind Vorder- und Nachsatz unrichtig getrennt.

Ein erschöpfendes Register beschliesst das Buch, für dessen Ausstattung der Verlagsbuchhandlung Anerkennung gebührt.

Dr. Reimann-Neumünster.

Dr. Fr. Scholz: Von Aerzten und Patienten. Lustige und un-lustige Plaudereien. 1899. Verlag von Seitz & Schauer in München. Gr. 12°; 161 Seiten.

Zwanglose Plaudereien nennt Verfasser sein Büchlein, das uns in heiterm und ernstem Tone von der Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft des ärztlichen Standes, von der wilden Medizin, dem Verhältnisse des Publikums zum Arzte, der ärztlichen Moral, den ärztlichen Pflichten, der Verschwiegenheit, den Grenzen der Befugnisse und der Satyre gegen den Stand erzählt. Ist auch das Thema kein wissenschaftliches, so tritt uns doch auf jeder Seite die praktische und Lebenserfahrung eines vom Landarzte zum Kreisphysikus und schliesslich zum Neurologen herangereiften Mannes entgegen, der das Ach und Weh des ärztlichen Standes kennt, die Vorzüge der Gegenwart anerkennt und ihre Auswüchse mit scharfem Witze geisselt. Z. B. beantwortet er die Frage, ob die Kurpfuscherei durch gesetzliches Verbot vernichtet wird, mit Nein; das einzige Mittel sei, dass sich der Arzt selbst immer mehr zum Hygieniker und Diätetiker heranbildet. Oder er sagt, hinsichtlich der ärztlichen Vereine findet man, dass es hauptsächlich die Schwächeren, namentlich die wirthschaftlich Schwächeren sind, die sie benutzen. Die auf die Ehrengerichte gesetzten Hoffnungen theilt er nicht, glaubt vielmehr, dass man sich ganz überflüssiger Weise eine drückende Fessel aufgelegt hat. Gegenüber des gegenwärtigen Rufes nach weiblichen Aerzten für die Kinderpraxis erklärt er, dass er nicht wisse, welchen Vortheil es bieten könnte, statt des Onkel Doktors die Tante Doktor an das Bett zu setzen.

Kurz, der junge Arzt findet in dem Büchlein reichlich Belehrung, Rath in schwieriger Lage und Muth im Kampfe für's Dasein, also in Dingen, von denen er auf der Universität nichts hört; selbst der auf eine lange Thätigkeit schon zurückblickende Praktiker wird das Buch nicht aus der Hand legen, ohne Anregung und hohen Genuss in seinen Mussestunden durch des Autors Gedankenreichthum gefunden zu haben.

Dr. Schilling-Leipzig.

Tagesnachrichten.

Aus dem Reichstage. Die 15. Kommission des Reichstages hat jetzt die zweite Berathung des Gesetzentwurfes über die Schlachtvieh- und Fleischschau vollendet. Die von den Vertretern der beiden konservativen Parteien, des Zentrums und der Nationalliberalen vorher vereinbarten Anträge wurden sämmtlich angenommen. Dieselben bezwecken eine wesentliche Erleichterung bei Schlachtthieren, deren Fleisch ausschliesslich im eigenen Haushalt des Besitzers verwendet werden soll (§. 2 des Gesetzes); desgleichen ist die Untersuchung der Schweine auf Trichinen (§. 8) gestrichen und der Landesgesetzgebung vorbehalten. Die Einfuhr von eingepökeltm oder ähnlich zubereitetem Fleisch, ausgenommen Schweineschinken und Speck, sowie von Fleisch in Büchsen, von Würsten oder sonstigen Fleischerzeugnissen soll gänzlich verboten, und die Einfuhr von frischem Fleisch nur bis zum 31. Dezember 1902 in ganzen Thierkörpern bezw. in Hälften (Schweine) gestattet werden. Alles vom Ausland eingeführte Fleisch soll ferner bei der Einfuhr einer amtlichen Untersuchung unterliegen und die Einfuhr nur über bestimmte Zollämter zulässig sein. Bei der gewerbsmässigen Zubereitung von Fleisch sollen Stoffe oder Arten des Verfahrens, welche der Waare eine gesundheitschädliche Beschaffenheit zu verleihen vermögen, nicht angewendet werden dürfen und es verboten sein, derartig zubereitetes Fleisch aus dem Auslande einzuführen, feilzuhalten,

zu verkaufen oder sonst in Verkehr zu bringen. Die Stoffe und die Arten des Verfahrens, auf welche diese Vorschriften Anwendung finden, soll der Bundesrath bestimmen, desgleichen soll dieser ermächtigt sein, Vorschriften über den Nachweis genügender Kenntnisse der Fleischbeschauer zu erlassen und Grundsätze aufzustellen, nach welchen die Schlachtvieh- und Fleischschau auszuführen und die weitere Behandlung des Schlachtviehs und Fleisches im Falle der Beanstandung stattzufinden hat.

Im preussischen Abgeordnetenhaus gelangte in der Sitzung vom 16. Februar der Antrag Dr. Langerhans, betreffs Einführung der fakultativen Feuerbestattung in Preussen, zur Verhandlung. Nachdem der Antragsteller ihn begründet hatte unter Hinweis darauf, dass weder vom religiösen, noch vom juristischen Standpunkt aus etwas dagegen einzuwenden sei und etwaige kriminalistische Bedenken sehr leicht durch die Einführung der obligatorischen Leichenschau beseitigt werden könnten, sprachen sich die Vertreter der konservativen Partei und des Centrums dagegen aus, da der Antrag der christlichen Sitte widerspreche, auch die kriminalistischen Bedenken seien durch die obligatorische Leichenschau nicht zu beseitigen. Der Regierungskommissar Geh. Ob.-Med.-Rath Dr. Schmidtman hob hervor, dass die Leichenverbrennung zwar den Forderungen der Hygiene entspreche, andererseits aber auch die Erdbestattung in der Art, wie sie jetzt ausgeübt werde, diesen Anforderungen voll genüge. Die öffentliche Gesundheitspflege stehe daher der Frage der Erdbestattung und Leichenverbrennung neutral gegenüber; die letztere habe aber die obligatorische Leichenschau zur Voraussetzung; ausserdem müsste den kriminalistischen Bedenken volle Rechnung getragen werden. Behufs gesetzlicher Regelung der Leichenschau, deren Einführung im Interesse der Sanitätspolizei, der Medizinalstatistik und Rechtspflege dringend erwünscht sei, hätten sich die Herren Ressortminister, nachdem sich auch die wissenschaftliche Deputation für das Medizinalwesen zu dieser Frage gutachtlich geäußert habe, mit dem Herrn Reichskanzler in Verbindung gesetzt und sei in Folge dessen der Entwurf eines Reichs-Leichenschaugesetzes ausgearbeitet, über den nach zahlreichen kommissarischen Berathungen zwischen den Vertretern des Reichs, der Bundesstaaten und der preussischen Ressorts eine vollkommene Einigung erzielt sei. Darnach sollte eine allgemeine Leichenschau obligatorisch für den ganzen Umfang des Reiches eingeführt und diese nicht bloss durch Aerzte, sondern auch durch Laienschauer ausgeübt werden. Innerhalb der preussischen Staatsregierung haben sich jedoch der Durchführung dieser Bestimmungen Bedenken und Schwierigkeiten ergeben einmal nach der Richtung, dass geeignete Personen für die Leichenschau, namentlich in den östlichen Provinzen, nicht überall zu finden seien, andererseits in Bezug auf die zu grosse Belastung des platten Landes durch die entstehenden Kosten. In Folge dieser Bedenken sei die Durchführung noch aufgeschoben, aber nicht aufgehoben. Es empfehle sich daher, auch die vorliegende Angelegenheit bis zu dem Zeitpunkt zu verschieben, wo jene Schwierigkeiten gehoben seien. Der Vertreter der nationalliberalen Partei hielt den Antrag für berechtigt, da er nicht die obligatorische, sondern nur die fakultative Feuerbestattung bezwecke. Bei der Abstimmung wurde der Antrag gegen die Stimmen der beiden freisinnigen Parteien, der Nationalliberalen und einiger Freikonservativer abgelehnt.

In der Budgetkommission des preussischen Abgeordnetenhauses gaben bei Berathung des Etats des Kultusministeriums auch in diesem Jahre die von Prof. Dr. Neisser in Breslau seiner Zeit vorgenommenen Impfversuche an Menschen Veranlassung zu Vorwürfen gegen die Unterrichtsverwaltung, weil sie bei solchen verwerflichen Experimenten nicht rechtzeitig eingegriffen habe. Die Unterrichtsverwaltung verwahrte sich gegen diesen Vorwurf, indem sie darauf hinwies, dass die Publikation über den im Jahre 1892 vorgekommenen Fall erst im Jahre 1898 erschienen sei. Sie habe dann sofort eingegriffen und das Disziplinarverfahren eingeleitet; desgleichen sei das strafgerichtliche Verfahren eingeschlagen worden, das jedoch wegen Eintritts der Verjährung wieder eingestellt sei. Das Disziplinarverfahren nehme jetzt seinen Fortgang, sei aber noch nicht abgeschlossen. Es sei ein Gutachten der wissenschaftlichen Medizinaldeputation eingezogen worden, das solche Experimente all-

gemein für unzulässig erklärt habe. Ebenso sei der betreffende Professor verantwortlich vernommen. Die Unterrichtsverwaltung theile die Entrüstung über den betreffenden Fall und halte sich verpflichtet, solchen Missbräuchen ex officio nachzugehen. Sie könne aber nicht über alle in den Kliniken vorkommenden Fälle von Ausschreitungen orientirt sein und eine Ueberwachung üben. Die Kommission erkannte an, dass die Unterrichtsverwaltung in dem vorliegenden Fall ein Vorwurf nicht treffe, hielt aber den Abschluss des Disziplinarverfahrens zunächst für erforderlich, bevor ein schliessliches Urtheil über den Fall abgegeben werden könne.

Politischen Blättern zu Folge ist das preussische Kultusministerium mit den Unterrichtsverwaltungen der anderen deutschen Bundesstaaten, in denen Universitäten vorhanden sind, in Verhandlung getreten über die gegenseitige Anerkennung des medizinischen Dokortitels bei der Meldung zur staatsärztlichen Prüfung. Nach dem Kreisarztgesetz wird bekanntlich hierzu der auf einer preussischen Universität erworbene Dokortitel verlangt; jedoch ist es dem Ermessen des Kultusministers anheimgestellt, inwieweit auch die auf nicht preussischen deutschen Universitäten erlangten Dokortitel anerkannt werden können.

Unfall. Der preussische Kultusminister Excell. Dr. Studt hat vor Kurzem im Abgeordnetenhaus bei Gelegenheit einer Sitzung der Budgetkommission, der er beiwohnte, durch Ausgleiten auf dem glatten Boden des Sitzungszimmers einen Bruch des linken Oberarmknochens unter dem Schultergelenk erlitten. Wenn auch die Heilung voraussichtlich längere Zeit in Anspruch nehmen wird, so soll doch das Befinden des Herrn Ministers erfreulicher Weise ein verhältnissmässig gutes sein, so dass er hofft, sich an der Berathung des Etats seines Ministeriums demnächst persönlich betheiligen zu können.

Todesfall. Am 21. Februar d. J. ist der Reichstagsabgeordnete Sanrath Dr. Kruse während der Sitzung der Petitionskommission, die er als Vorsitzender leitete, von einem Schlaganfall betroffen und ohne das Bewusstsein wieder zu erlangen, am folgenden Tage im Reichstagsgebäude selbst verschieden. Der Verstorbene erfreute sich in Folge seiner umfassenden Fachkenntnisse sowohl als in Folge seiner grossen Lebenswürdigkeit der grössten Achtung nicht nur bei allen Abgeordneten, sondern auch bei seinen Spezialkollegen, Aerzten, wie Medizinalbeamten, die in ihm einen sehr warmen, energischen und geschickten Vertreter ihrer Interessen verloren haben. Sein Andenken wird von ihnen sicherlich allezeit in hohen Ehren gehalten werden!

In der neuesten „Berliner Aertzekorrespondenz“ wird die Errichtung eines literarischen Bureaus zur Vertretung ärztlicher Standesinteressen in Vorschlag gebracht. Das Bureau soll nur von Aerzten geleitet und alle Mitglieder für ihre Arbeit entsprechend bezahlt werden. Es hat alle Nachrichten, die für den Aerztestand Interesse haben, zu sammeln und zu diesem Zwecke Abtheilungen für Statistik der Aerzte im In- und Ausland, für ärztliche Vakanzen, für Kurpfuscherei und unlauteren Wettbewerb von Aerzten, für Kassenwesen und Ausbeutung der Aerzte durch Kassen und Sanitätsvereine u. s. w. zu errichten. Die geeigneten Nachrichten sollen in möglichst viel Zeitungen gebracht werden, was wohl ohne Schwierigkeiten gelingen werde. So richtig die Fürsorge für Wittwen und Waisen der Aerzte sei, so nothwendig sei auch die Besserung der materiellen Lage der Aerzte, damit diese selbst für die Ihrigen sorgen können. Die dauernde Belehrung aller Kreise des Volkes werde aber zeigen, dass unmöglich weiterhin der Staat und das Publikum Humanität auf Kosten der Aerzte bethätigen können.

Von der sozialdemokratischen Fraktion des Landtages im Grossherzogthum Hessen ist der Antrag auf Verkleinerung und Vermehrung der Kreisgesundheitsämter sowie auf Besetzung der neugeschaffenen Aemter mit vollbesoldeten Gesundheitsbeamten eingebracht worden. Die Grösse der hessischen Kreisgesundheitsämter, die zwischen 196,3 bis 621,7 qkm bezw. 26 424—125 481 Einwohner schwankt (durchschnittlich 426 qkm und 57 500 Ein-

wohner), bleibt bekanntlich erheblich hinter den betreffenden Durchschnittsziffern der meisten Kreisphysikate in Preussen zurück.

Der Deutsche Verein für Volks-Hygiene hat am 21. Februar in Berlin eine Ortsgruppe gebildet. Die Versammlung fand im Architektenhause u. s. w. statt. Nach einführenden Worten des Herrn Geh. Med.-Rath Prof. Dr. Rubner über die Aufgaben der Hygiene und die gemeinsnme Pflicht für Mann und Frau, dafür zu sorgen, dass die Lehren und die Möglichkeit eines gesunden Lebens täglich mehr verbreitet und erhöht werden, wurde zum Ehrenvorsitzenden Staatsminister Dr. Bosse gewählt, während den geschäftsführenden Vorsitz Herr Geh. Komm.-Rath Frentzel übernehmen soll. Die Ortsgruppe beabsichtigt neben ihren regelmässigen Sitzungen, in denen hygienische und lokale sanitäre Fragen zur Aussprache kommen sollen, bald unentgeltliche Kurse über Krankenpflege, sowie die Schaffung von Kochschulen in systematischer Vertheilung über Berlin in die Hand zu nehmen.

Betreffs des vom 2.—9. August d. J. in Paris stattfindenden XIII. internationalen medizinischen Kongresses macht das Deutsche Reichs-Komitee bekannt, dass der Mitgliedsbeitrag (25 Frs. = 20,50 Mark) in dem Reisebureau von Carl Stangen, Berlin W., Friedrichstrasse 72, entrichtet werden kann. Das Bureau fungirt auch als Verkehrsbureau des Deutschen Komitees und ertheilt in Bezug auf Theilnahme, Reise Wohnung u. s. w. jegliche Auskunft. Anmeldungen von Vorträgen sind entweder an den Generalsekretär des Kongresses, Dr. A. Chauffard, Rue de l'Ecole de Médecine, Paris, oder an den Schriftführer des Komitees, Prof. Dr. Posner, Berlin SW., Anhaltstrasse 7, zu richten.

Von der Leitung des ersten internationalen Kongresses für ärztliche Standesangelegenheiten, der vom 23.—28. Juli d. J. in Paris stattfinden soll (s. Nr. 20 der Zeitschrift, Jahrg. 1899, S. 699), werden die Kollegen, die sich an diesem Kongress betheiligen wollen, dringend ersucht, sich zu melden, unter Einsendung des Beitrages von 15 Frs. an P. Masson — Boulevard Saint-Germain Nr. 120 — Paris. Es wird ihnen dann die Mitgliedskarte und zugleich der zur Erlangung der um 50% im Preis ermässigten Fahrkarte nothwendige Ausweis zugestellt werden.

Sonntagsruhe der Landapotheker. Von einem ostpreussischen Apotheker ist in Nr. 16 der Apothekerzeitung eine Petition der Landapotheker an das Abgeordnetenhaus angeregt, dahingehend, „dass es den ohne Gehülfen arbeitenden Besitzern von Landapotheken gestattet sein solle, an Sonn- und hohen christlichen Festtagen ihre Apotheken von Nachmittags 2 Uhr an zu schliessen“. Sollte es nicht richtiger sein, diese Angelegenheit zunächst erst in den Apothekervereinen zur Erörterung zu bringen und sich dann an die Zentralinstanz zu wenden? Die Frage, bei der doch auch die Interessen des Publikums wie des ärztlichen Standes wesentlich betheiligt sind, ist nicht so einfach zu lösen; voraussichtlich wird sich aber doch ein Weg finden lassen, um den an sich nicht unberechtigten Wünschen der alleinstehenden Landapotheker in irgend einer Weise Rechnung zu tragen.

Nachrichten über die Pest. In Oporto ist nur eine erst nachträglich als Pest festgestellte Erkrankung in der Zeit vom 2. Januar bis 8. Februar vorgekommen; am 8. Februar waren noch 9 Pestkranke im Spital. In Bombay (Stadt) gewinnt die Pest scheinbar eine immer grössere Ausbreitung, die Zahl der Erkrankungen und Todesfälle betrug in der Woche vom 8.—15. Januar: 559 (396), vom 15.—22. Januar: 692 (471), vom 22.—29. Januar: 617 (426), vom 29. Januar bis 4. Februar: 551 (437). In Brasilien ist seit dem 15. Januar, in Honolulu seit dem 4. Januar kein Pestfall mehr konstatiert; in Assuncion (Paraguay) sind vom 22. Dezember bis 5. Januar nur noch 3 Pest-erkrankungen zur Anzeige gekommen.

13. Jahrg.

Zeitschrift

1900.

für

MEDIZINALBEAMTE.

Zentralblatt für gerichtliche Medizin und Psychiatrie,
für 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. 6.

Erscheint am 1. und 15. jeden Monats.

15. März.

Die Schnitterwohnungen im Kreise Soldin.

Von Kreisphysikus Dr. Haase in Soldin.

Seit längeren Jahren sind die grösseren und mittleren Besitzer im hiesigen, wesentlich Ackerbau treibenden Kreise wegen der nicht ausreichenden ortsangesessenen Arbeitskräfte genöthigt, zur Bewältigung der Bestellungen- und Erntearbeiten vom Frühjahr bis zum Spätherbst auswärtige Arbeiter in Lohn zu nehmen. So lange der Bedarf an solchen nur ein mässiger war, wurde er durch den Zuzug von kleinen Eigenthümern und Arbeitern aus dem Kreise selbst, sowie aus dem benachbarten Warthebruch gedeckt. Als aber einerseits die Zahl der ansässigen Arbeiter durch Wegzug weiter zurückging, andererseits die Bewirthschaftung eine in- und extensivere wurde und mehr Kräfte beanspruchte, sahen sich die Landwirthe gezwungen, zumal mit der Zeit der Strom der sommerlichen Arbeiter immer breitere Dimensionen angenommen hatte und die Nachfrage nach solchen eine immer allgemeinere geworden war, aus den östlichen Provinzen Preussens (Schlesien, Posen, Ost- und Westpreussen) die erforderlichen Hilfskräfte herbeizuziehen. Waren vorher die Zuwanderer rein Deutsche gewesen, so erschienen jetzt viel Slaven mit auf dem Arbeitsplatz. Nachdem auch diese Provinzen der Nachfrage nach Arbeitskräften nicht mehr genügen konnten, wurde das Ausland in Anspruch genommen. So sehen wir jetzt seit mehreren Jahren neben inländischen Schnittern nach Hunderten zählende Schaaren von Sommerarbeitern aus den Nachbarbezirken Russlands, sowie Oesterreichs (Galizien, österreichisch Schlesien) im März resp. April in den hiesigen Kreis einwandern und bis zum November resp. Dezember hier bleiben.

Die deutschen Schnitter bestehen theils aus ledigen Burschen und Mädchen, theils aus ganzen Familien, die alle ihre Kinder mitbringen, sowie einzelnen Ehehälften. Die Slaven (Polen, Russen und Galizier) sind meist unverheirathete Personen beiderlei Geschlechts in jugendlichem Alter, oder Ehepaare, die ihre Kinder zu Hause zurückgelassen haben. So lange die Zahl dieser sommerlichen Zuzügler nur eine beschränkte war, war ihre Unterbringung keine besonders schwierige, da in jedem Gutsbezirke in Folge des Abzuges von Familien Wohnungen leerstanden, in denen jene untergebracht werden konnten. Als aber die Zahl der Sachsengänger eine grössere wurde und namentlich viele Ausländer alljährlich hereingezogen wurden, fing deren Unterbringung an, Schwierigkeiten zu machen. Die interessirten Kreise versuchten denselben in der Weise zu begegnen, dass sie den heimischen Arbeitern die besseren Wohnungen überliessen und die schlechteren, leerstehenden für die Aufnahme der Schnitter mehr oder weniger nothdürftig herrichteten. In vereinzelten Fällen baute man auch eigene Schnitterhäuser.

Alle diese Unterkunftseinrichtungen haben mit den Massenwohnungen und dem Schlafstellenwesen gemeinsame Berührungspunkte. Dieser alljährlich sich wiederholende Zuzug grosser Arbeiterschaaren (einzelne Güter werben bis über 100 Menschen an), musste daher die Aufmerksamkeit der Verwaltungsbehörden auf die hierbei in Frage kommenden hygienischen und sanitätpolizeilichen Zustände hinlenken, um so mehr, als sich namentlich seit der Einführung ausländischer Schnitter die Gefahren der Ver- und Einschleppung ansteckender Krankheiten bemerklich machten.

Abgesehen von einem forensischen Vorkommniss in einem Schnitterhause, welches wegen der gerichtlichen Erörterungen auch die Tagespresse beschäftigte, waren es namentlich die letzt-erwähnten Umstände, welche eine Beaufsichtigung der Schnitterverhältnisse durch den Medizinalbeamten einleiteten. Bereits im Jahre 1888 hat ein Amtsvorgänger von mir im hiesigen Kreise, der jetzige Reg.- und Med.-Rath Dr. Schmidt in Trier, sich das grosse Verdienst erworben, durch einen auf der damaligen Hauptversammlung des Preussischen Medizinalbeamtenvereins gehaltenen anregenden und anschaulichen Vortrage über die Lage der fremden Erntearbeiter in einzelnen Theilen Brandenburgs und Schlesiens auf die einschlägigen Verhältnisse, welche er mit Sorgfalt und objektivem Blick studirt hatte, aufmerksam gemacht zu haben. Die Schnitterfrage ist weiterhin vielfach erörtert worden, nicht nur in landwirthschaftlichen und nationalökonomischen Kreisen, sondern namentlich auch in den Medizinalbeamtenvereinen der verschiedenen Regierungsbezirke und zwar mit Rücksicht auf die Verschleppung der Granulose durch Sachsengänger. Besondere Berichte darüber liegen z. B. vor von Schmidt aus dem Kreise Belgard a. P.¹⁾ und von mir aus dem Kreise Soldin.²⁾ Ueber die

¹⁾ S. diese Zeitschrift; 1898, S. 691.

²⁾ Ibidem; S. 699.

Krankheiten der Schnitter äussert sich ferner Schilling¹⁾ aus dem Kreise Querfurt und in einer Erwiderung hierzu Fielitz-Halle.¹⁾

Schon im Jahre 1891 ging seitens der Königlichen Regierung zu Frankfurt a. O. den Landräthen und Kreisphysikern ein Entwurf zu einer Polizeiverordnung über die Wohnungen der Wanderarbeiter zu, welcher in knapper Form und praktischer Auffassung die Mehrzahl der einschlägigen Fragen erschöpfte, aber nicht zur Ausführung gelangte. Im Dezember 1898 wurde dann den Physikern des Bezirkes eine wiederholte Besichtigung der Schnitterwohnungen zur Zeit des stärksten Belegtseins zur Pflicht gemacht und im Oktober 1899 ein neuer Entwurf zu einer Polizeiverordnung über die Wohnungen der Wanderarbeiter bekanntgegeben, der bei dem Neubau von Schnitterhäusern Berücksichtigung finden sollte und folgenden Wortlaut hat:

„ §. 1. In Arbeiterwohnungen für zu- und abwandernde landwirthschaftliche und industrielle Arbeiter, welche nicht lediglich zur Aufnahme einer Familie dienen, dürfen in denselben Schlafräumen Personen verschiedenen Geschlechtes nicht untergebracht oder beherbergt werden. Die Schlafräume der Männer dürfen nicht den Frauen, diejenigen der Frauen nicht den Männern als Durchgang zu ihren Schlafräumen dienen.

§. 2. Bei Neueinrichtung von Gebäuden, welche mehrere derartige Arbeiterwohnungen enthalten sollen, müssen die für die verschiedenen Geschlechter bestimmten Schlafräume, einschliesslich der Hausflure und Treppen, durch feste, mit Verbindungsthüren nicht versehene Wände derartig von einander getrennt werden, dass auch die Zugänge von Aussen nicht gemeinschaftliche sind.

§. 3. In jedem Schlafräume dürfen nur so viele Personen untergebracht werden, dass auf jede Person wenigstens 2 qm Bodenfläche und 7,5 cbm Luft-raum entfallen.

§. 4. Für jede Person muss, abgesehen von den Ehepaaren und den etwa mitgebrachten Kindern, eine besondere Lagerstätte vorhanden sein. Zu den Lagerstätten verwendetes Stroh ist wenigstens alle zwei Monate zu erneuern.

§. 5. Jeder Schlafräum muss mit einem haltbaren, trockenen Fussboden, einer verschliessbaren nach aussen aufschlagenden Thür und mit Fenstern versehen sein, welche geöffnet und geschlossen werden können, und deren Lichtfläche wenigstens $\frac{1}{16}$ der Fussbodenfläche beträgt.

§. 6. Die Schlafräume müssen reinlich und ordentlich gehalten werden. Die Wände und Decken müssen, sofern sie nicht mit Oelfarbenanstrich versehen sind, wenigstens jährlich ein Mal geweißt bzw. neu angestrichen werden.

§. 7. Die Schlafräume dürfen nicht als Kochräume benutzt werden. Jeder Arbeitgeber hat für das Vorhandensein besonderer, hinreichend grosser, feuersicherer Kochräume zu sorgen.

§. 8. Den Arbeitern muss Gelegenheit geboten sein, zum Trinken und Kochen gesundes Wasser zu benutzen und in den Schlafräumen oder in der Nähe derselben sich waschen zu können.

§. 9. In angemessener Entfernung von den Wohngebäuden und Brunnen müssen entsprechend geräumige, für die Geschlechter gesonderte Bedürfnisanstalten vorhanden sein.

Küchenabgänge, Schmutzwässer u. s. w. dürfen in der nächsten Nähe der Wohngebäude nicht auf den Erdboden geschüttet werden.

§. 10. Jeder bettlägerige Kranke ist, sobald der Arzt es verlangt, aus dem allgemeinen Schlafräum zu entfernen und in einem Krankenhause oder in einem gesonderten, den ärztlichen Anforderungen genügendem Zimmer unterzubringen.

§. 11. Den Landräthen, bzw. Vorstehern selbstständiger Stadtkreise steht die Befugniss zu, bis zum 1. April 1900 Ausnahmen von den Bestimmungen

¹⁾ S. diese Zeitschrift; 1899, S. 8 und S. 68.

der §§. 3, 5 und 7 bei solchen Wohnungen zuzulassen, welche vor Inkrafttreten dieser Verordnung bereits vorhanden waren.

§. 12. Arbeitgeber, sowie deren Stellvertreter, Betriebsleiter und Arbeiter, welche gegen vorstehende Vorschriften verstossen, werden mit Geldstrafe bis zu 60 Mark bestraft, an deren Stelle im Unvermögensfalle entsprechende Haft tritt.“

Nachdem ich bereits im Jahre 1898 verschiedene Schnitterhäuser (8) wiederholt in Veranlassung des Bestehens ansteckender Krankheiten (Granulose, Typhus abdominalis, Diphtherie) bei den Bewohnern derselben besichtigt und überall Veranlassung zur Beseitigung bedenklicher Mängel gefunden hatte, unterzog ich, entsprechend der oben angeführten Regierungsverfügung vom Dezember 1898 im Jahre 1899 34 Schnitterhäuser einer ein- bis dreimaligen Besichtigung zu verschiedenen Jahreszeiten (Sommer und Herbst). Die Ergebnisse derselben will ich versuchen, nachfolgend unter Berücksichtigung der einzelnen Bestimmungen des vorstehenden Entwurfes zusammenzustellen.

Was zunächst die im §. 1 des Entwurfs verlangte Trennung der Geschlechter anlangt, so war dieselbe in 17 Schnitterhäusern (= 50 %) nicht durchgeführt und fand sich trotz der geschehenen Anordnung bei den ferneren Besichtigungen noch 5 Mal nicht durchgeführt. Die Gründe hierfür waren theils Mangel an Räumlichkeiten wegen Benutzung zu kleiner Gebäude, ungenügende Ausnutzung und Herrichtung vorhandener Räume in alten, mehr oder weniger verfallenen Häusern, sowie in den kühleren Jahreszeiten Unheizbarkeit und Kälte der Schlafräume. In einer minderen Zahl war die Gleichgültigkeit der Arbeitgeber Schuld daran, welche die tadelnswerthen Zustände damit begründeten, dass die jüngeren Personen beiderlei Geschlechts ein unbeschränktes Zusammenleben wünschten und bei Versagung dieser Ansprüche nach einem solchen Arbeitsplatze nicht zurückkehrten. Die Stichhaltigkeit dieser Gründe ist jedoch eine sehr zweifelhafte und wird durch die Regelung des Schnitterbetriebes auf denjenigen Gütern widerlegt, welche von jeher auf strenge Sonderung der Geschlechter gehalten und keine Abnahme der zuziehenden Arbeiter trotz derselben erfahren haben. Wenn unter 34 Schnitterwirthschaften diese Massregel sich 17 Mal durchführen liess, so kann es auch der anderen Hälfte nicht unmöglich sein, gleichgesittete Zustände herbeizuführen. Es ist deshalb auch nicht zu verwundern, dass man im Herbste unter den Schnitterinnen mehr oder weniger schwangere Mädchen antrifft und die Schnitterhäuser gleichsam zu ländlichen Bordellen ausarten. Besonders bedenklich war dies in mehreren Fällen, in welchen auf demselben Strohlager verheirathete, ohne ihre Frauen zugezogene Männer und ledige Burschen direkt neben und zwischen den Mädchen bis unter 12 Jahren schliefen. Wiederholt hörte ich den Einwand, dass die Leute zu Hause an derartige Verhältnisse gewöhnt seien. Derselbe ist aber nicht zutreffend, da es sich da vorkommenden Falls nur um Zugehörige einer Familie handelt; ausserdem aber ist dieses familiäre Zusammenschlafen ein freiwilliges, durch den sittlichen Standpunkt und die Vermögenslage des Familienhauses

bedingtes, während bei den Schnittern fremde Menschen verschiedenen Geschlechts und Alters wider ihren Willen, wie mir mehrfach zugestanden wurde, zu gemeinsamem Zusammenschlafen gezwungen werden.

In 7 weiteren Schnitterhäusern (= 20,59 %) diente ferner der Schlafräum der Frauen den Männern als Durchgang oder umgekehrt.

Bei 14 von den 34 besichtigten Schnitterhäusern (= 38,24 %) waren die Schlafräume der beiden Geschlechter nicht durch feste Wände getrennt und zum Theil mit Verbindungsthüren versehen. Jene bestanden meistens aus rohen Brettern, welche so breite Fugen zwischen sich hatten, dass man bequem hindurchsehen, theilweise sogar Hände und Arme hindurchstecken konnte. 22 Häuser (= 64,71 %) hatten für beide Geschlechter einen gemeinsamen Zugang.

Zur Ermittlung der Bodenfläche und des Luftraums der Schlafräume habe ich eine Reihe Messungen in Bezug auf die Höhe, Breite und Länge derselben vorgenommen und bei dieser Berechnung Inventar und den etwa vorhandenen Ofen unberücksichtigt gelassen. Hiernach kamen auf eine Person 1,18 — 1,30 — 1,40 — 2,95 — 3,17 — 5,45 qm Bodenfläche und 2,35 — 3,15 — 6,3 — 6,95 — 6,65 — 12,43 cbm Luftraum; dabei dienten in einem Bruchtheil die Schlafräume zugleich als Essräume. In der Hälfte der Messungen war also die geforderte Bodenfläche (2 qm) nicht vorhanden, in der anderen Hälfte mehr als wie verlangt wurde. In 83,3 % blieb der für jede Person als erforderlich erachtete Luftraum (7,5 cbm) zum Theil sehr erheblich zurück und überschritt diesen nur in 17,7 %. In den meisten Schnitterhäusern liessen sich die Schlafräume nicht sogleich bei der Besichtigung ausmessen, weil sie auf dem Boden frei unter dem mehr oder weniger hohen Dache liegen; doch war auch bei einem Bruchtheil dieser die Bodenfläche so klein, dass die Personen wie Heringe neben einander geschichtet lagen, und ebenso der Luftraum zu gering. Der letztere Uebelstand war freilich hier weniger von Belang, da die Zirkulation der Aussenluft durch die häufig undichten Dächer und Wände eine ungehinderte war. Da, wo die Bodenfläche und der Luftraum am niedrigsten gefunden wurden, lagen die Leute durchweg in von festen Wandungen umgebenen Räumen.

Zum Vergleiche führe ich hier einige in anderen Bezirken getroffene Bestimmungen über den für Kost- und Quartiergänger geforderten Luftraum u. s. w. an. So verlangen z. B. die Polizeiverordnungen in Berlin vom 31. Januar und 17. Dezember 1880 über Herbergen und Schlafstellenwesen: mindestens 3 qm Bodenfläche und 10 cbm Luftraum pro Person, die Provinzial-Polizeiverordnung für die Provinz Schlesien vom 16. Februar 1880 über Quartiergängerwesen: 4 qm und 10 cbm. Wernich¹⁾ fordert

¹⁾ S. den Artikel „Schlafstellenwesen“ in Dammmer: Handwörterbuch der Gesundheitspflege; 1891, S. 699.

für jeden Schlafgast: 3 qm und 10 cbm, Petri¹⁾ für Arbeiterwohnungen: 14 cbm pro Person, Pfeiffer²⁾ bezeichnet 10 cbm Luftraum als die mindeste Forderung für eine Person. Man ersieht hieraus, dass die Ansprüche des Entwurfes des Königlichen Regierungspräsidenten zu Frankfurt a. O. mit 2 qm Bodenfläche und 7,5 cbm Luftraum pro Person gewiss nicht zu hohe sind.

Eine besondere Lagerstätte für die einzelnen Schnitter war nur ganz vereinzelt vorhanden; meist mussten dieselben zu 2, 3, 4, ja selbst 6 und 8 Personen zusammen in Bettstellen und in sogenannten Butzen schlafen. Dieselben lagen in der Mehrzahl neben einander, zum geringsten Theil über einander. Wo sie feste Umrahmungen hatten, ergab die Messung eine Länge von 1,50 — 1,55 — 1,70 — 1,75 — 1,78 — 1,80 — 1,85 — 1,90 — 1,91 — 2 m und eine Breite à Person von: 0,40 — 0,42 — 0,43 — 0,44 — 0,45 — 0,46 — 0,47 — 0,49 — 0,50 — 0,52 — 0,53 — 0,54 — 0,55 — 0,59 — 0,60 — 0,75 — 1,10 m. Die über 0,60 m hinausgehenden Breiten wurden nur bei den Schlafvorrichtungen für einzelne Personen gefunden, die übrigen Breiten von 0,40—0,60 m bei den Lagern für 2—8 Personen. Nimmt man die Durchschnittslänge eines mittelgrossen Menschen mit 1,75 m und die durchschnittliche Hüftenbreite mit 0,40—0,50 m an, so ist die Forderung von 1,90 m Bettlänge und 0,80 m Bettbreite eine nicht zu hohe. Wenn Menschen den Tag über körperlich angestrengt thätig gewesen sind und theilweise in bestimmten Stellungen, wie z. B. beim Rübenhacken, Rübenziehen, Kartoffelbuddeln, Mähen u. s. w., haben arbeiten müssen, so sind gewisse Muskelkomplexe, Bandapparate und Gelenke übermässig einseitig in Anspruch genommen worden, um die erforderlichen (Beuge-, Streck-) Stellungen oder sich immer wiederholenden (Beuge-, Streck-, Dreh-) Bewegungen dauernd einzuhalten. Nach solchen Arbeiten ist naturgemäss das Bedürfniss Abends vorhanden, den Körper in ungezwungener Haltung lagern und die Lage nach Belieben ändern zu können. Das ist nur möglich bei genügender Grösse der Lagerstätte und wenn ein Schläfer den anderen durch unbequeme Körperhaltung nicht stört. Schlafplätze unter 1,90 m Länge und 0,80 m Breite gewährleiten die Erholung des Körpers von der Tagesarbeit nicht, um so weniger, wenn eine Trennung derselben für jeden Einzelnen nicht vorgesehen und der Ruhebedürftige mit Rücksicht auf seine Nachbarn auch im Schlafe zu gezwungener Körperhaltung genöthigt ist. Wie aus den Messungsergebnissen hervorgeht, entsprechen nur die wenigsten Schlafstellen diesen Mindestmassen.

Zur Einrichtung der Schlafstätten übergehend, waren verschiedene Arten derselben im Gebrauch. Auf einem einzigen Arbeitsplatz stand jedem Schnitter eine eiserne Feldbettstelle zur Verfügung mit Strohsack, Strohkopfkissen und Decke. In einer weiteren beschränkten Zahl waren roh gezimmerte Bettstellen für 1 und 2 Personen vorhanden, in denen loses Stroh oder ein Strohsack mit Strohkopfkissen lag. Wieder in einer kleineren Zahl

¹⁾ S. den Artikel „Arbeiterwohnungen“; Dammer, l. c. S. 25.

²⁾ Verwaltungshygiene; 1895, S. 97.

war ein erhöhtes Bettlager für 2—3—4 Personen hergerichtet, indem auf Bretter, welche auf die Kante gestellt waren, oder auf Stubbenholz oder Feldsteine andere Bretter aufgelegt und mit losem Stroh oder Strohsäcken bedeckt waren. In der überwiegenden Mehrzahl aber lagen die Strohsäcke oder das lose Stroh direkt auf dem Fussboden entweder frei ohne jede Umgrenzung, oder innerhalb von Rahmen, welche durch Aufkanten und Festnageln von Brettern auf dem Fussboden hergestellt waren. In ein oder zwei Schnitterhäusern trennte ein auf die Kante gestelltes Brett die Lagerplätze der einzelnen Personen. Dabei bestand der Fussboden fast durchweg aus sogenanntem Lehmestrich oder Ziegelsteinen, vereinzelt aus Holzdielung. Die ungeeignetste Lagervorrichtung traf ich in einem Schnitterhause an, in welchem in den Fussboden Pfähle eingeschlagen waren, deren Verbindungslinien ein längliches Rechteck bildeten. Auf dem oberen Ende dieser Pfähle waren schmale Bretter aufgekantet und unter einander befestigt, welche den Bettrahmen bildeten. Der Boden dieser Gestelle bestand aus quergelegten Holzknüppeln, auf welchen loses Stroh lag. Nach dem Zerliegen des letzteren kann das Schlafen hierauf wie auf Lattenpritschen keine Erholung und Kräftigung bringen, um so weniger, als diese Bettgestelle nur 1,75 m lang und für 1 bis 2 Menschen berechnet waren mit 0,42—0,55 m Breite für die einzelne Person.

Zumeist lag das Stroh lose in den Bettstellen oder auf dem Fussboden; Sauberkeit und Ordnung war daher nicht vorhanden, besonders wenn jenes monatelang ohne Erneuerung benutzt war. Decken über das Stroh gebreitet und Strohkopfkissen fanden sich nur theilweise, ebenso wollene Decken zum Zudecken. An verschiedenen Plätzen mussten sich die Leute mit ihren Kleidern zudecken und auch solche als Kissen sich unter den Kopf legen. Während der warmen Zeit ging dies an; mit Eintritt der kühleren Jahreszeit krochen aber Männer und Frauen, Burschen und Mädchen auf den Lagern zusammen, um sich gegenseitig zu erwärmen. Die deutschen Schnitter hatten sich meist Federbetten mitgebracht.

Auf diesen gemeinsamen Strohlagern, welche überwiegend auf den Hausböden hergerichtet waren, lagen die Arbeiter verschiedenen Geschlechts und Alters, selbst unerwachsene Kinder, regellos durch einander. Gelegentlich der Feststellung von Unterleibstyphus fand ich auch zwei Mal die Kranken zwischen die Uebrigen gelagert. Eine Verbreitung der Krankheit musste die unausbleibliche Folge hiervon sein.

Während in den meisten Schlafräumen Riegel, Haken und Nägel an den Wänden das Anhängen der Kleider gestatteten, fehlten diese Vorrichtungen in anderen Häusern und hingen die Bekleidungsgegenstände an Stricken von der Decke in den Raum herab. Ein Mal fand ich den Schlafboden zum Trocknen aufgehängter Wäsche benutzt vor.

Der Fussboden der Schlafräume bestand in der weitest aus grössten Zahl (21 = 61,76 %) der besichtigten Quartiere aus festgestampftem Lehmestrich sowohl in den Erdgeschossräumen,

wie auf den Hausböden, selbst bei Neuanlagen. Diese Fussböden sind unpraktisch, weil sie sich niemals reinigen und bei Ausbruch ansteckender Krankheiten nicht desinfizieren lassen. Weiter fanden sich in 8 Häusern (= 23,53 %) Ziegelsteinfussböden und in sechs Fällen (= 17,63 %) Holzdielung (darunter in einem Neubau); Zementfussboden nur ein Mal (= 2,97 %). Die Lehmfussböden zu ebener Erde waren mehrfach durch Kelleröffnungen unterbrochen.

Die Schlafräume im Erdgeschoss waren nicht durchweg durch Thüren verschliessbar, die auf dem Boden gelegenen hatten meistens gegen den Aufstieg keine abschliessende Wand oder Thür.

Die Beleuchtung war recht oft eine mangelhafte, indem sie durch kleine Oeffnungen von knapp Ziegelsteingrösse im Dach oder durch in der kalten Zeit mit Stroh verstopfte Mauerlöcher oder durch Oeffnen von Bodenluken dürftig bewerkstelligt wurde. Da, wo Fenster angebracht waren, waren dieselben theilweise unbrauchbar, weil sie sich entweder nicht öffnen, oder nicht schliessen liessen, oder die Fensterscheiben waren zerschlagen und mit Lumpen verstopft oder überhaupt zu klein, so dass bei einseitiger Lichtquelle die hinteren Abschnitte der Schlafräume dunkel blieben. In anderen Fällen war aber die Erhellung der Räume eine gute und völlig genügende. Die Messungen ergaben zwischen Fenster- und Fussbodenfläche ein Verhältniss von $\frac{1}{48}$ — $\frac{1}{47}$ — $\frac{1}{20}$ — $\frac{1}{17}$ — $\frac{1}{8}$, d. h. das geforderte Verhältniss von $\frac{1}{18}$ war nur in der Hälfte der untersuchten Fälle vorhanden. Vereinzelt fand sich ein Fenster oder eine Luke überhaupt nicht vor; der Schlafraum war daher völlig finster.

Hinsichtlich der Sauberkeit und Ordnung in den Schlafräumen ist nothwendige Voraussetzung, dass dieselben, abgesehen von haltbaren Fussböden, auch von festen Wandungen und Decken umgeben sind. Dass dies vielfach nicht der Fall war, stellten die Besichtigungen fest. In 19 Fällen (= 55,88 %) hatten die Schlafräume keine festen Wände, 16 Mal (= 47,06 %) keine feste Decke; 6 Mal (= 17,65 %) diente das verschalte Dach als Decke und 7 Mal (= 20,58 %) waren die Aussenwände der Schlafräume durchlöchert oder mit grossen Luken versehen. Meist dienten Bodenträume als Schlafstätten und lagen die Strohlager in dem Winkel zwischen Fussboden und Dach. Den Aufstieg zu diesen Böden vermittelten theils Treppen, theils steile, nur theilweise angeschlossene Leitern ohne Geländer. Die Aufstiegsluken im Fussboden der Bodenschlafräume waren in der Mehrzahl offen und ohne Geländer, so dass es auffallend erscheinen muss, dass nicht öfter ein Absturz erfolgt. Ein solcher ist allerdings im vorigen Jahre bei einem Schnitter vorgekommen. Ein Mal wurde diese Fussbodenluke durch eine nach dem Oeffnen nach oben nicht festzustellende Fallthür verschlossen. Gegen den meist vom Hausflur zugängigen Aufstieg waren die Schlafräume häufig nicht durch feste Wände abgetrennt oder nur durch undichte, breitfugige Bretterwände von demselben geschieden. Vielfach lagen die Leute direkt unter dem Dach, welches entweder sehr hoch sich erhob

(etwa 8—10 m) oder ganz niedrig war, so dass sie nicht aufrecht stehen konnten. Die Ziegeldächer waren theilweise gegen den Regen durchlässig; vereinzelt waren Pappdächer vorhanden. Die Giebelwände der Bodenräume waren theils schadhafte und durchlöchert, theils mit bis auf den Boden reichenden Luken, theils mit defekten kleinen Fenstern oder kreuzförmigen Luftöffnungen versehen. Gegen benachbarte, zu anderen Zwecken benutzte Bodenabtheilungen waren die Schlafräume mehrfach durch Lattenverschlüsse abgetrennt. Diese unmittelbar unter niedrigen verschalten oder aus Pappe hergestellten Dächern gelegenen Schlafräume sind in der Sommerhitze wegen der heissen stagnirenden Luft ebenso gesundheitsnachtheilig, wie diejenigen unter hohen Dächern in der kühleren Jahreszeit wegen der Gefahr der Erkältung, zumal bei mangelhafter Ausstattung der Schlafstätten und ebensolcher Bedeckung. Einmal fand ich zwischen Dachrand und Mauerwand einen ca. 0,20 m hohen freien Zwischenraum, dazu keine Wand nach dem Aufstieg und die beiden Giebelwände von grossen Löchern durchsetzt.

Unter den geschilderten Zuständen ist ein Reinhalten der Schlafräume nicht möglich, ebenso wenig ein Anstreichen derselben mit Oel- oder Kalkfarbe, weil keine geeigneten Wände vorhanden sind. Die Schlafräume wurden daher theilweise direkt unordentlich und unsauber gefunden, mit schlechter Luft erfüllt, die Wände mit Spinnweben überzogen, der Fussboden mit herabgefallenem Dachmörtel bedeckt.

Die Ess- und Kochräume anlangend stellte ich bei den Besichtigungen fest, dass 11 Mal (= 32,35 %) der Schlafräum zugleich als Essraum und 3 Mal (= 8,82 %) als Kochraum diente. 2 Mal war der Kochherd direkt unterhalb der Schlafräume gelegen, welche, weil jener keine Thür in dem Feuerloch hatte, bei der Besichtigung von Rauch erfüllt angetroffen wurden. Verschiedentlich fehlten in den Essräumen Esstische. Die Leute sassen beim Essen auf ihren Truhen oder Schlaflagern und mussten die Essgeräthe mit ihren Händen im Schooss halten. Ein Mal fand sich in dem Essraum ein offener Koaks-Grudeherd ohne Abzugsrohr nach aussen als Kochvorrichtung. Derselbe konnte nach der Benutzung durch einen eisernen Deckel verschlossen werden. Ein Mal diente die Garküche zugleich als Waschküche und war schmutzig.

Trink- und Kochwasser war überall vorhanden, ob gesundheitlich ohne Bedenken, ist nicht festgestellt. Zwei Mal verursachte der Genuss des Wassers aus Kessel- und Drehbrunnen Typhus. Zum täglichen Waschen wurden sowohl die Schlaf-, als auch die Essräume benutzt.

Die Aborte, sowie die Sauberkeit derselben und der nächsten Umgebung der Schnitterhäuser liessen viel zu wünschen übrig. 4 Mal (= 11,76 %) waren überhaupt keine Aborte vorhanden, 7 Mal (= 20,58 %) nur je einer für beide Geschlechter, 11 Mal (= 32,35 %) waren sie sehr unsauber und während der Zeit von Anfang April bis August und September nicht geräumt worden;

ihre Umgebung war in Folge dessen reichlich mit Kothhaufen besetzt. 17 Mal (= 50 %) war das Tonnensystem eingerichtet, 1 Mal (= 2,97 %) fand sich eine gemauerte Grube, 5 Mal (= 14,71 %) fielen die Exkremente einfach auf den Erdboden. 1 Mal diente eine einfache Sitzleiste im Freien als Abortanlage. 1 Mal stand in einem leeren Stall ein allseitig freier Schlittenkasten, fast bis oben gefüllt; von der Decke ragte eine Scheidewand in der Längsmittle bis dicht über denselben herab; zu beiden Seiten derselben wurde der Rand des Kastens als Sitzgelegenheit benutzt, bei dem gefüllten Zustande war dies schliesslich nicht mehr möglich.

16 Mal (= 47,06 %) fand sich die Umgebung der Schnitterhäuser sehr unsauber durch abgelagerte Küchenabfälle, Schmutz und Abwässer aus dem Hause, Küchenwässer, Kothmassen und Ansammlungen von Niederschlagswässern.

Den ärztlichen Anforderungen entsprechende Krankenzimmer fehlten durchweg. Entweder waren augenblicklich zu anderen Zwecken benützte Räume dazu in Aussicht genommen, oder in den Dörfern einzelne Stuben hierfür ausersehen. Die Trennung der granulosekranken Schnitter von den gesunden machte daher Schwierigkeiten und war nicht überall durchzuführen.

Fassen wir die im Vorstehenden beschriebenen Besichtigungsergebnisse kurz zusammen, so ergibt sich, dass kein einziges Schnitterhaus den hygienischen Anforderungen entsprach. Die Absonderung der Geschlechter, die Trennung der Schlafräume durch dichte Wände, die Umwandlungen und Fussböden derselben, die Herrichtung und Ausstattung der Schlafstätten, die Belegung der Schlafräume ohne Rücksicht auf Bodenfläche und Luftraum, die mangelhafte Beleuchtung derselben und ihre gleichzeitige Benutzung zu Koch- und Essräumen, die Anlage der Kochvorrichtungen waren vielfach derartig, dass sie die gewöhnliche Ordnung und Sauberkeit nicht zulassen und die Gesundheit der Arbeiter ungünstig zu beeinflussen geeignet waren. Auch der Umstand, dass Personen mit ansteckenden Krankheiten zwischen den Gesunden liegen mussten und mit Zuverlässigkeit nicht von den letzteren getrennt werden konnten, weil Krankenstuben fehlten, verlangt erhöhte Aufmerksamkeit. Abgesehen von der Uebertragung der Granulose, würde eine Einschleppung von Pocken, Diphtherie, Typhus und dergl., wie sie bei der Herkunft dieser Menschen aus den Ostgrenzen Preussens und aus dem Auslande jeder Zeit zu besorgen steht, die denkbar günstigsten Verhältnisse für eine Weiterverbreitung antreffen. Die Bestimmung leerstehender Stuben in den Dörfern zu Krankenzimmern würde einer Ausbreitung dieser Krankheiten unter der Dorfbewohnerschaft Vorschub leisten, wie ich ein solches Vorkommniss ein Mal bei Typhus beobachtete. Dieselbe Krankheit wurde in einem anderen Falle durch Rückkehr erkrankter Schnitter nach Hause in 4 verschiedene Ortschaften des Kreises und eines Nachbarkreises verschleppt. Da der Physikus bei dem langsamen Gange der Anzeigen durchweg zu spät Kenntniss von dem Ausbruch einer ansteckenden Krankheit erhält, kann das Eingreifen desselben nicht immer so früh geschehen,

dass eine Beschränkung der Krankheit auf ihren Ursprungsherd stets zu erreichen ist. Wegen des mangelhaften Abschlusses der Schlafräume gegen die Aussenluft ist in der kälteren Jahreszeit (März, April, Oktober, November) Gelegenheit zu Erkältungskrankheiten (Katarrhen und Entzündungen der Athmungsorgane, Rheumatismus) gegeben; ebenso wie in den heissen Monaten die Leute beim Schlafen in überhitzten Räumen (unter Pappdächern) den Folgen der Wirkung der überhitzten Luft ausgesetzt sind. Eine Statistik der Krankheiten der Sommerarbeiter würde über die Art und Häufigkeit derselben Aufschluss geben.

Die Beschaffenheit des aus durchweg alten, undichten Kessel-, Zieh-, Dreh- oder Schöpfbrunnen bezogenen Trinkwassers müsste gleichfalls geprüft werden; ebenso wie die Anlage und die Benutzung der Aborte der Abhilfe bedarf.

Wollen wir vermeiden, dass durch das Zusammenströmen dieser Menschenmassen aus dem In- und Auslande ansteckende Krankheiten ein- und verschleppt werden, ferner, dass durch die Art der Unterbringung und Versorgung derselben mit Trinkwasser Krankheiten entstehen, auch die Schnitterhäuser zu Gelegenheitsplätzen für den ansserehelichen Umgang der Geschlechter werden, so müssen bestimmte Voraussetzungen hinsichtlich der Anlage, Einrichtung und des Betriebes der Schnitterwohnungen vor der Anlegung derselben erfüllt werden. Dieselben dürfen aber nicht nur von Neuanlagen beansprucht werden, sondern müssen auch in den alten Häusern zur Anwendung kommen, sonst ist in absehbarer Zeit eine Aenderung der geschilderten unhygienischen und sanitätspolizeilich unhaltbaren Zustände nichts zu erwarten. Zu berücksichtigen ist hierbei, dass diese jährliche Zuwanderung von Schnittern nicht mehr nachlassen, sondern bei der fortbestehenden Leutenoth eine dauernde, voraussichtlich sich noch steigende sein wird.

Es erübrigt, noch einige Worte über die Stellungnahme der Arbeitgeber zu diesen Besichtigungen der Schnitterwohnungen zu sagen. Die Stimmung und Auffassung der beteiligten Kreise kennzeichnete sich in vielen Fällen dadurch, dass trotz der amtlichen Anmeldung zu der Besichtigung weder der Arbeitgeber, noch ein Vertreter desselben erschien. Besonders geschah dies dort, wo selbst dem Laien die Mangelhaftigkeit der Unterbringung der Sommerarbeiter zum Bewusstsein kommen musste. Nahmen die Arbeitgeber an der Besichtigung theil, was mir stets sehr erwünscht war, so kam es theilweise zu sehr erregten Auseinandersetzungen. Bei denselben zeigte sich leider recht oft das fehlende Verständniss für die Gefahren, welche einerseits der Allgemeinheit durch diese jährlichen Menschenwanderungen sich aufdrängen, andererseits diese Wanderer selbst körperlich und moralisch durch die Art ihrer Unterbringung bedrohen, ebenso die mangelnde Anerkennung der Pflicht der Aufsichtsbehörden, diesen möglichen Gefahren rechtzeitig zu begegnen. Im Gegensatz hierzu war es wohlthuend zu sehen, wie bei einer anderen Zahl der Besitzer das Verständniss für die in Betracht kommenden hygieni-

schen und sanitätspolizeilichen Fragen vorhanden und rege war und wie dieselben auf die Vorschläge zur Abstellung der gefundenen Mängel bereitwillig eingingen. Der Physikus hatte hier Gelegenheit, mit einsichtsvollen Landwirthen Aussprache zu halten, welche eine hygienische Aufklärung und das Verlangen nach Besserung gesundheitlich bedenklicher Zustände nicht sogleich als einen anmassenden Eingriff in die Beschaulichkeit ihrer bisherigen Praxis ansahen und aus dem Vorrath eigener Erfahrungen manchen praktischen Wink gaben. Wenn irgend etwas, so bewiesen gerade diese Besichtigungsreisen, welche, nebenbei bemerkt, nicht zu den angenehmsten Aufgaben für mich gehörten, dass die Hygiene des platten Landes noch ein fast unbeschriebenes Blatt ist.

Aus den vorstehenden Ausführungen lässt sich, wie ich glaube, nicht nur die Berechtigung, sondern auch die Verpflichtung der Aufsichtsbehörden herleiten, hinsichtlich der Schnitterwohnungen bei alten Anlagen ebenso wie bei Neubauten gewisse hygienische Anforderungen zu stellen, ohne deren Berücksichtigung die Annahme von auswärtigen Schnittern nicht geschehen darf. Es empfiehlt sich, dieselben den beteiligten Berufskreisen zur Kenntniss zu bringen, weil dieselben, oft beim besten Willen Abhülfe zu schaffen, nicht wissen, in welcher Weise diese erfolgen soll. Ich hebe in dieser Hinsicht folgende Gesichtspunkte hervor, welche den Schluss dieser kleinen Abhandlung bilden mögen.

1. Neuanlagen von Schnitterhäusern dürfen nur ausserhalb geschlossener Ortschaften oder an den Ausläufern derselben aufgeführt werden, und zwar auf hygienisch einwandfreiem Bau terrain. Die Benutzung alter, zweckentsprechend eingerichteter Gebäude innerhalb der Ortschaften ist gestattet.

2. Die Schlafräume müssen für beide Geschlechter durch dichte, feste, von einer Thür nicht durchbrochene Wände getrennt sein und von aussen besondere Zugänge haben. Bei alten Anlagen ist dafür zu sorgen, dass der Schlafräum für ein Geschlecht dem anderen nicht als Durchgang dient und dass bei gemeinsamem Zugänge von aussen jeder derselben durch eine verschliessbare feste Thür abgeschlossen ist. Eheleute dürfen gemeinsame Schlafräume benutzen.

3. Auf jeden Arbeiter sind in den Schlafräumen mindestens 2 qm Bodenfläche und 7,5 cbm Luftraum zu rechnen. An der Thür ist eine Tafel anzubringen, auf welcher die Bodenfläche, der Luftraum und die danach zulässige Belegzahl angegeben sind.

4. Die Schlafräume müssen allseitig von dichten, wetterfesten Wänden und eben solchen Decken umgeben sein. Holzwände und Holzdecken sind zu bohren und abzutputzen. Das blosse Ziegeldach darf die Decke nicht bilden. Der Fussboden muss aus Holz oder Zement bestehen. Die Fensterfläche muss mindestens $\frac{1}{18}$ der Bodenfläche betragen. Die Fenster müssen sich öffnen und schliessen lassen sowie, namentlich in der kühleren Jahreszeit, geschlossene Fensterscheiben haben. Die Zugangsthür muss nach aussen aufschlagen.

In bereits eingerichteten Schnitterhäusern sind Ziegelsteinfussböden zulässig.

5. Zu nicht im Erdgeschoss liegenden Schlafräumen müssen als Aufstiege Treppen mit Geländer führen, welche bequem zu begehen sind. Leiteraufstiege, Fallthüren, Bodenluken als Eintritt zu den Schlafräumen sind ausnahmslos zu verbieten.

6. Die Schlafstätten müssen aus Bettstellen für je eine Person bestehen, oder aus grösseren Lagern in erhöhter Lage, welche durch aufgekantete Bretter in Einzelabtheilungen für je eine Person getheilt sind. Die einzelne Schlafstätte muss mindestens 1,90 m lang und 0,80 m breit sein. Die Anbringung von Schlafstätten über einander ist zu verbieten.

7. Die Einrichtung des Bettlagers muss aus einem Strohsack, einem Strohkopfkissen und einer wollenen Decke, in der kühleren Jahreszeit aus zwei wollenen Decken bestehen. An den Wänden der Schlafräume müssen Riegel zum Anhängen der Kleider angebracht sein. Unter der Decke, mitten im Schlafraum dürfen Kleider, Wäsche, Stiefel und dergl. nicht aufgehängt werden. Das Bettstroh ist alle zwei Monate zu erneuern.

8. Die Schlafräume sind sauber zu halten, die Fussböden täglich feucht aufzuwischen und die Wände und Decken derselben vor der Belegung mit Kalkmilch zu streichen. Waschgelegenheit muss entweder in den Schlafräumen, oder in einem Nebenraum vorgesehen werden.

9. Es sind besondere Ess- und Kochräume herzustellen. Beide können einen gemeinsamen Raum umfassen. Liegen die Schlafräume über dem Kochraum und sind nur durch diesen zu erreichen, so müssen sie durch dichtschiessende Zugangsthüren verschliessbar sein. Sie dürfen niemals als Ess- oder Kochräume dienen, oder in letzteren einzelne Bettlager angebracht sein. Die Kochherde müssen derartig eingerichtet sein, dass eine Gesundheitsgefahr durch dieselben nicht verursacht werden kann. In den Essräumen müssen sich an den Wänden Bretter befinden, auf denen die Leute ihr Ess- und Trinkgeschirr, Nahrungsmittel und dergl. unterbringen können. Ausserdem müssen sich in denselben Esstische und Bänke in ausreichender Zahl und Grösse vorfinden.

10. Den Schnittern muss gesundheitlich einwandfreies Trink-, Koch- und Waschwasser zur Verfügung stehen.

11. In der Nähe jedes Schnitterhauses muss ein Abort für jedes Geschlecht vorhanden sein. Bei Unterbringung zweier Aborte in einer Baulichkeit müssen dieselben durch eine feste und dichte Wand getrennt sein. Es ist überall das Tonnensystem einzuführen; bereits bestehende gemauerte Gruben sind zulässig. Die Abfuhr der Tonnen hat wöchentlich zu geschehen.

12. Die Umgebung der Schnitterhäuser ist sauber zu halten. Für die festen Abgänge aus dem Hause ist eine Müllgrube, für die flüssigen ein gepflasterter Rinnstein mit Abfluss von dem Hause weg anzulegen. Die Müllgrube ist, sowie sie gefüllt ist, zu entleeren.

13. In jedem Schnitterhause ist für jedes Geschlecht eine

Krankenstube einzurichten, sobald der Betrieb mehr wie 10 Personen umfasst. Diese Krankenzimmer dürfen mit den übrigen Räumen in keinerlei Verbindung stehen und müssen ihren eigenen Zugang von aussen haben. Sie müssen in ihren Wandungen und Decken ebenso wie die Schlafräume eingerichtet, aber mit Einzelbettstellen ausgestattet sein.

14. Kranke Schnitter sind sogleich von den übrigen zu trennen und in diesen Krankenzimmern unterzubringen, wenn sie nicht in öffentliche Krankenhäuser überführt werden.

15. Bei Ausbruch ansteckender Krankheiten in Schnitterhäusern sind die Meldungen seitens der Ortspolizeibehörde an das Landrathsamt stets als „sehr eilig“ zu behandeln.

Aus Versammlungen und Vereinen.

Bericht über die VIII. Sitzung der Medizinalbeamten des Reg.-Bez. Gumbinnen am 26. November 1899 zu Insterburg im Gesellschaftshause.

Anwesend waren: Reg.- u. Med.-Rath Dr. Doepner-Gumbinnen, die Kreisphysiker Dr. Dr. Birkholz-Sensburg, Blumenthal-Insterburg, Brettschneider-Angenburg, Cohn-Heydekrug, Dubois-Johannisburg, Herrendoerfer-Ragnit, Forstreuter-Heinrichswalde, v. Kobylecki-Gumbinnen, Liedtke-Goldap, Ploch-Darkehmen, Sabarth-Loetzen, Schawaller-Pillkallen, Schulz-Stallupönen, Surminski-Lyck, Vossius-Margrabowa, Wolffberg-Tilsit, die Kreiswundärzte Dr. Dr. Bandisch-Lasdehnen, Brinnszittkehmen, Czygan-Benkheim, v. Decker-Bialla, Gustiene-Schmaleninken, Kehler-Gumbinnen, Post-Skaisgirren und als Gast H. Dr. Franz in Insterburg, pro physicatu geprüft.

I. Geschäftliches. Der Vorsitzende, San.-Rath Dr. Surminski begrüsst die Versammlung und theilt mit, dass der zum kommissarischen Kreiswundarzt für Johannisburg ernannte Dr. v. Decker-Bialla dem Verein beigetreten ist. Sodann verliest er ein Schreiben des Ehrenmitgliedes des Vereins, H. Geh. Med.-Raths Dr. Passauer, z. Z. in Sieversdorf bei Dahmsdorf-Münchenberg, in dem er sich von den Kollegen verabschiedet und für die ihm beim Ausscheiden erwiesenen Aufmerksamkeiten dankt. Ein Begrüssungstelegramm wird an H. Geh. Med.-Math Dr. Passauer abgesandt. Der Vorsitzende heisst hierauf den neuernannten Reg. u. Med.-Rath Doepner willkommen, der seinen Dank hierfür ausspricht.

II. Neuwahl des Vorstandes. Der Vorsitzende theilt mit, dass er, sowie der zweite Vorsitzende, Dr. Forstreuter sein Amt niederlegt und schlägt als Vorsitzenden den Reg.- u. Med.-Rath Dr. Doepner vor; derselbe wird gewählt. Dr. Forstreuter bringt als zweiten Vorsitzenden Dr. Kehler-Gumbinnen in Vorschlag, da es sich zur Erleichterung der Geschäfte empfehle, wenn die beiden Vorsitzenden an einem Orte wohnen. Dr. Doepner schlägt dagegen vor, den Vorstand aus 3 Mitgliedern zu wählen und bittet als zweiten Vorsitzenden Dr. Surminski-Lyck, der bisher den Vorsitz geführt, wieder zu wählen, damit derselbe durch seine bisherigen Erfahrungen ihn unterstützen könne. Dr. Surminski erklärt eine etwaige Wahl annehmen zu wollen und schlägt als drittes Vorstandsmitglied Dr. Forstreuter vor. Es werden hierauf Dr. Surminski und Dr. Forstreuter in den Vorstand gewählt.

III. Wasserversorgung durch öffentliche Brunnen. Der erste Referent, Kreisphys. San.-Rath Dr. Surminski, nimmt zuerst auf seine Ausführungen in der Frühjahrsversammlung im Jahre 1898 Bezug und betont, dass er sein damaliges, auf Grund der Untersuchungen einer beträchtlichen Anzahl von Brunnenanlagen gefälltes Urtheil, dass diese ohne Ausnahmen nicht den vom ärztlichen Standpunkte aus zu stellenden Anforderungen genügen, auch jetzt noch auf Grund der seitdem vorgenommenen Untersuchungen von Brunnen und deren

Wasser aufrecht erhalten müsse. Eine gründliche Besserung der vorhandenen Uebelstände bezw. eine den gesundheitlichen Anforderungen entsprechende einheitliche, aber auch die lokalen Verhältnisse berücksichtigende Regelung der Wasserversorgung der Ortschaften und der einzelnen Niederlassungen sei nur durch Verordnungen der Zentral-Verwaltungsbehörden für den ganzen Staat zu bewirken, dies Ziel aber in absehbarer Zeit kaum zu erreichen. Deshalb empfehle es sich, neben diesen Bestrebungen die Frage in den Vordergrund zu rücken, ob es nicht zweckmässig sei und rascher zum Ziele führe, wenn die Bestrebungen zunächst darauf gerichtet werden, eine Reform der Wasserversorgung durch Brunnen-Anlagen und eine exakte Beaufsichtigung derselben innerhalb des Regierungsbezirks zu erlangen, in ähnlicher Weise, wie es z. B. von den Medizinalbeamten im Reg.-Bez. Oppeln geschehen sei. In erster Reihe müsse angestrebt werden, dass die öffentlichen Wasseranlagen (Schul-, Markt-, Gastwirthschaftsbrunnen) in einen Zustand versetzt und in einem Zustande erhalten werden, dass das ihnen entnommene Wasser als einwandfrei gelten kann. Aus dieser Forderung ergeben sich die übrigen Konsequenzen von selbst. Referent zweifelt auch nicht daran, dass, wenn diese Forderung in den Vordergrund gerückt würde, überall volles Verständnis für die Sache und auf wirksamste Unterstützung gerechnet werden dürfe. Er verlangt zunächst, dass bei der Errichtung einer öffentlichen Brunnenanlage die betreffenden Interessenten verpflichtet sein müssen, hiervon dem Landrath unter Ueberreichung eines Lageplans und einer Erläuterung desselben Anzeige zu erstatten, aus der die Höhenverhältnisse der Bodenoberfläche, die Lage der projektirten Anlage sowie die Lage dieser zu den nächstgelegenen Gebäuden, Dung- und sonstigen Ablagerungsstätten, Aborten, Abflussegräben, ferner die Beschaffenheit der Bodenschichten, die Tiefe des Grundwassers und die Art der projektirten Anlage ersichtlich sein müsse. Der Antrag mit Anlagen sei hierauf dem Kreisphysikus zur eingehenden Prüfung zu überweisen und von diesem ein Gutachten zu erstatten, auf Grund dessen der Landrath den Antrag entweder genehmigt oder zurückweist. Einwandfreier und sicherer erscheint dem Referenten allerdings der Modus, dass der Medizinalbeamte die einschlägigen Verhältnisse an Ort und Stelle prüft und erst dann sein Gutachten, in dem er sich jedenfalls auch über die zweckmässigste Art der Brunnenanlage auszulassen hat, an den Landrath erstattet. Die Anordnung der Art der Brunnenanlage und die Ueberwachung der Bauausführung sei dagegen dem staatlichen Lokalbaubeamten zu übertragen. Auch in denjenigen Fällen, in denen es sich um die Abstellung von fehlerhaften Zuständen vorhandener Wasseranlagen handelt, müssten die Vorschläge für die Beseitigung derselben nach voraufgegangener Prüfung der Verhältnisse ebenfalls von dem Kreisphysikus ausgehen. Dieser habe somit die hygienischen Gesichtspunkte, nach denen eine Brunnenanlage herzustellen bezw. eine vorhandene in einen gebrauchsfähigen Zustand zu versetzen sei, zu wahren, der Baubeamte dagegen die Art und Weise der Anlage anzuordnen und deren Ausführung zu beaufsichtigen. Eine solche Prüfung und Begutachtung durch die genannten Beamten sei aber nothwendig, da die Erfahrung zur Genüge bestätigt habe, dass weder neuangelegte, noch in Stand gesetzte Brunnenanlagen den an sie zu stellenden Anforderungen entsprechen.

Referent fordert weiter eine ständige Beaufsichtigung der öffentlichen und unter Umständen auch der privaten Wasserentnahmestellen (bei Ausbruch von ansteckenden Krankheiten, Cholera, Typhus, Ruhr) durch die Ortspolizeibehörde und den Medizinalbeamten. Namentlich müsse die Beaufsichtigung durch den Medizinalbeamten eine wesentlich umfangreichere als bisher sein und sich die dazu erforderlichen Besichtigungen erstrecken auf die Lage des Brunnens zu benachbarten Gebäuden, Stallungen, Aborten, Dunggruben u. s. w., auf die Neigung und Beschaffenheit des umgebenden Erdreichs, die Stromrichtung und Tiefe des Grundwassers, auf die Anlage (offener Zieh-, Dreh- oder Schöpfbrunnen, Hesselbrunnen, Abessinier, Zisternen), auf die Konstruktion und Beschaffenheit der einzelnen Brunnentheile und auf die physikalische Beschaffenheit des Wassers. In besonderen Fällen (bei dem Auftreten von Infektionskrankheiten) erscheint auch die chemische und bakteriologische Untersuchung des Wassers wünschenswerth. Vortragender stellt die von ihm auf der Frühjahrsversammlung im Jahre 1898 aufgestellten Leitsätze¹⁾ zur Diskussion und

¹⁾ S. Nr. 16 der Zeitschrift, Jahrg. 1898, S. 508.

empfiehlt in erster Linie die Anlage von abessinischen Röhrenbrunnen, weil diese vor allen anderen Anlagen die ordnungsmässige Herstellung garantiren, den relativ sichersten Schutz gegen die Verunreinigung des Wassers bieten und durchschnittlich nicht theurer sind, als anders konstruirte Brunnen. Verdeckte Kesselbrunnen seien an sich nicht zu empfehlen; werde an ihrer Herstellung von den Interessenten aus besonderen Gründen dennoch festgehalten, so müsse ihre Konstruktion derart sein, dass eine Verunreinigung des Wassers ausgeschlossen sei. Offene Zieh-, Dreh- und Schöpfbrunnen seien dagegen aus dem Grunde gänzlich zu verwerfen, weil das Wasser derselben jederzeit der Verunreinigung ausgesetzt und in Folge dessen die Gefahr der Verbreitung von Infektionskrankheiten, insbesondere von Cholera, Typhus und Ruhr durch dieselben vorliege.

Schliesslich stellte Referent den Antrag:

„Die heutige Versammlung der Medizinalbeamten des Regierungsbezirks Gumbinnen wolle beschliessen: Dem Königlichen Regierungspräsidenten in Gumbinnen die aufgestellten Thesen zu übersenden, demselben die ehrerbietige Bitte zu unterbreiten, den baldigen Erlass einer Brunnenordnung, welche für den ganzen Staat einheitlich zu treffen wäre, bei dem zuständigen Minister anregen und bis zu dem Erlass einer solchen die in den Thesen 2 a bis f dargelegten Massnahmen im Wege einer Polizeiverordnung regeln zu wollen.“

Dem Antrage sei eine kurzgefasste Denkschrift und Ausführungsbestimmungen zu der zu erlassenden Verordnung beizufügen.

Der Korreferent, Kreisphys. u. San.-Rath. Dr. Wolffberg, bedauert, dass eine vorherige Besprechung mit dem Referenten nicht habe stattfinden können. In allen wesentlichen Punkten schliesst er sich jedoch diesem an und glaubt überhaupt, dass die Forderungen, welche an Wasserentnahmestellen, insbesondere an Brunnen zu stellen sind, im Wesentlichen (wenn auch noch keineswegs vollständig) geklärt und allgemein angenommen sind: es kommt eben alles darauf an, dass die Brunnen ihrer ganzen Anlage nach gegen verunreinigende Zufüsse von oben, unten, von den Seiten) sicher geschützt sind. Die Schwierigkeit beginnt erst mit der praktischen Durchführung. So leicht es oft genug sein mag, einen einzelnen Brunnen nach hygienischer Vorschrift anzulegen, so schwierig ist es, allgemeine Anordnungen zu treffen. Städtische und ländliche Verhältnisse können nicht immer gleich behandelt werden. Der Korreferent bittet daher, von der ersten These des Referenten Abstand zu nehmen, da ein einzelner Verein den baldigen Erlass einer Brunnenordnung für den ganzen Staat nur dann fordern dürfte, wenn die Schwierigkeiten leicht zu beseitigen wären; wie gross diese aber seien, könne man in Ostpreussen alle Tage erfahren. Es stehe auch noch keineswegs fest, ob man z. B. für ein einzelnes, einsames Gehöft — denn aus solchen bestehen ja vielfach unsere ländlichen Ortschaften — notwendigerweise ebenso strenge, d. i. kostspielige Vorschriften für Abdichtung der Brunnen-, anlage zu treffen habe wie etwa für Brunnen in Miethhäusern; eine äusserst wichtige Frage für die so zahlreichen armen Kätbner. Auch frage es sich, ob nicht in manchen Fällen eine weit ausgedehnte, obere Abdichtung des Brunnens das Wasser gegen Verunreinigung hinlänglich sicher schütze, auch ohne vorschriftsmässige Abdichtung der seitlichen Brunnenwandungen.

Korreferent bespricht sodann die Massnahmen, welche ihm für den Umfang des Regierungsbezirks schon jetzt erforderlich erscheinen. Er fasst dieselben in einige Sätze zusammen, welche nachfolgend wiedergegeben sind. Es sei nur noch hinzugefügt, dass er vorschlägt, im Anschlusse an ein etwa gehäufteres Auftreten von Typhus (Ruhr) gruppen-, bezw. strassenweise, sämtliche Brunnen untersuchen zu lassen; bei Cholera sei dies wohl meistens geübt worden. Die Schlussätze lauten:

„Bis zum Erlasse einer allgemein giltigen Brunnenordnung erscheinen für den Umfang des Regierungsbezirks folgende Massnahmen erforderlich:

a. Genaue Anordnungen, welche mehr als bisher gewährleisten, dass neu anzulegende öffentliche Brunnen oder andere Wasser-Entnahmestellen (in den Schulen, in Gastwirthschaften, auf Strassen, öffentlichen Plätzen, Bahnhöfen und in allen öffentlichen Anstalten überhaupt) gegen Verunreinigungen sicher geschützt sind.

b. Genaue Belehrungen sowie dringende Empfehlungen und Mahnungen

über die zweckmässigsten Arten der Wasserversorgung. Betreffs neuer privater Brunnenanlagen können Anordnungen wie unter a einstweilen nur für die grösseren Städte des Bezirks in Aussicht genommen werden.

c. Grösseren Gemeinden mit mehr geschlossener Bauart sollte die Verpflichtung anferlegt werden, öffentliche Wasserentnahmestellen herzurichten.

d. In jedem Kreise ist eine Liste der öffentlichen Brunnenanlagen seitens des Landrathsamtes (der Polizeiverwaltung) aufzustellen, regelmässig zu ergänzen, und abschriftlich dem Kreismedizinalbeamten mitzutheilen. Alle öffentlichen Brunnenanlagen sollen in bestimmten Zeiträumen regelmässig durch den Medizinalbeamten untersucht werden. In den grösseren Städten ist die Revision auch privater Brunnenanlagen allmählich durchzuführen.

e. Im Uebrigen sind die privaten Brunnenanlagen von den Medizinalbeamten zunächst nur dann zu untersuchen, wenn eine örtliche Veranlassung, insbesondere im Anschlusse an das Auftreten einer ansteckenden Krankheit sich bietet.

f. In den Vorschlägen zur Verbesserung ungeeigneter Brunnenanlagen ist auf die möglichste Einfachheit und Billigkeit der Aenderungen Rücksicht zu nehmen.

g. Brunnen, durch deren Wasser nachweislich oder mit erheblicher Wahrscheinlichkeit eine ansteckende Krankheit hervorgerufen wurde, sollen geschlossen und nach vorgängiger Desinfektion erst dann wieder freigegeben werden, wenn sie nach dem Gutachten des Medizinalbeamten nicht mehr zu beanstanden sind.“

In der Diskussion theilt Reg.- u. Med.-Rath Dr. Doepner mit, dass z. Z. bei der Königlichen Regierung in Gumbinnen Beratungen über Erlass einer Brunnenordnung gepflogen werden. Er bittet, die von dem Referenten aufgestellten Thesen resp. die von der Versammlung angenommenen Sätze, an den Königl. Regierungspräsidenten einzusenden, damit die Ansicht des Vereins zur Geltung komme. Czygan bemerkt, man müsse seiner Ansicht nach genau auseinander halten die öffentlichen und die Privatbrunnen-Anlagen. Der Korreferent habe es nicht für zweckmässig gehalten, eine Brunnenordnung für den ganzen Staat zu erlassen, weil man einen kleinen Eigenkathner nicht zu einer kostspieligen Brunnenanlage zwingen könne. Nach seiner Meinung könne man einen Privatmann überhaupt nicht zu dem Aufwande einer bestimmten Brunnenanlage zwingen, wohl aber könne man es erzwingen, dass alle öffentlichen Brunnen nach bestimmten Vorschriften gebaut würden. Er erlaube sich daher die Frage, ob die im Bezirk geplante Brunnenordnung sich nur auf die öffentlichen oder auch auf die privaten Brunnen beziehen solle. Doepner theilt mit, dass die Brunnenordnung sich auf beide, die Polizeivorschrift sich nur auf die öffentlichen Brunnen bezieht. Dubois berichtet, in seinem Kreise, Johannisburg, fände man zwar viel Brunnen, fast ausschliesslich aber mit Holzbekleidung versehene Ziehbrunnen. Auffällig erscheint es ihm, dass selbst bei neugebauten resp. neu angelegten Schulen immer wieder Ziehbrunnen gebaut werden. Selbst das Einsetzen eines einfachen Pumpenstockes kommt selten oder nie vor. Da diese Art Brunnen in absehbarer Zeit nicht durch andere ersetzt werden können, scheint es ihm dringend nothwendig, dass wenigstens bei allen öffentlichen Brunnen der Schöpfemer fest an die Stange angeschmiedet wird. Dieses sei zur Vermeidung der Ausbreitung ansteckender Krankheiten und in Bezug auf die Reinlichkeit dringend erforderlich; denn sei der Eimer nicht angeschmiedet, so hängt Jeder seinen eigenen Eimer an und fabre damit in das Wasser, wobei zunächst alle an der Innen- und Aussenseite des mitgebrachten Eimers befindlichen Schmutztheile, Bazillen etc. in dem Brunnenwasser abgespült würden. Forstreuter weist auf die Schwierigkeiten hin, in einzelnen Gegenden einwandfreies Wasser zu beschaffen. So sei im tiefer gelegenen Theile des Kreises Niederung nur stark mit Eisen und Humussäure verunreinigtes Wasser zu gewinnen, während man bei Tiefbrunnen, nach Durchdringen einer Steinschicht, auf salzhaltiges Wasser käme. Meist werde in Folge dessen Teich- und Grabenwasser getrunken. In einer Schule, die er kürzlich revidirt habe und in der sowohl ein Schöpfbrunnen, als ein Abessinierbrunnen aufgestellt sei, werde trotzdem nur das Wasser aus einem etwa einen halben Kilometer entfernten Teich getrunken, weil das Wasser der genannten Brunnen ungeniessbar sei. Surminski bittet den anwesenden Regierungs- und Medizinalrath bei der zu erlassenden Brunnenordnung das heute gelieferte Material zu benutzen.

Es wird beschlossen, die Thesen der beiden Referenten sofort dem Königlichen Regierungspräsidenten zu übersenden, weil zu befürchten sei, dass bis zur Drucklegung der heutigen Verhandlungen der Gegenstand bei der Königlichen Regierung schon zur Berathung gestanden haben könnte. Forstreuter wird mit der Ausführung dieses Beschlusses beauftragt.

Zu IV der Tagesordnung, Besprechung der in letzter Zeit ergangenen amtlichen Verfügungen referirt Reg.- u. Med.-Rath Dr. Doepner. Er bespricht:

1. Die Präsidialverfügung, betreffend die Revision der Drogenhandlungen u. d. A. vom 28. August 1899 I. M. 371 nebst den Anlagen;

2. die Präsidialverfügung, betreffend die Ausführung der Impfung vom 28. Oktober 1899 I. M. 3653 und ersucht

3. die Medizinalbeamten, für Ueberweisung von Schwangeren an das Hebammeninstitut Gumbinnen Sorge tragen zu wollen.

Im Anschluss an jede Verfügung findet ein zum Theil sehr lebhafter Meinungsaustausch statt.

V. Surminski theilt eine Zuschrift des Geh. Med.-Raths Dr. Passauer in Sieversdorf vom 23. September 1899 mit, in der derselbe seine Anschauungen über die Durchführbarkeit der Zwangsbehandlung bei Granulose niederlegt. Nach angeregter Erörterung der Frage wird von einer Beschlussfassung der vorgrückten Zeit halber Abstand genommen und die Versammlung geschlossen.

Dr. Forstreuter-Heinrichswalde .

Kleinere Mittheilungen und Referate aus Zeitschriften.

A. Gerichtliche Medizin und Psychiatrie.

Des lésions de la glande thyroïde dans l'intoxication phosphorée. Par H. Roger et M. Garnier. Comptes rendus de la soc. biol.; 1900, p. 65.

Wenn auch in erster Linie Leber und Nieren bei der Phosphorvergiftung geschädigt werden, so bleiben darum die übrigen Organe auch nicht verschont; das Knochenmark erleidet ebenfalls tiefgehende Veränderungen, auch die Schilddrüse wird in hohem Masse in Mitleidenschaft gezogen. Die Störungen dieses Organs sind noch wenig bekannt. Guerrieri hatte 1896 bei chronischer Phosphorvergiftung nachgewiesen, dass die Bläschen keine colloide Substanz mehr enthalten und dass das Gewebe zwischen den Bläschen sklerosirt. Die Verfasser fanden an Kaninchen, welche theils einer superakuten, theils einer akuten, theils einer chronischen Phosphorvergiftung durch Injektion von Phosphoröl unterworfen wurden, ähnliche Störungen. Die colloide Substanz wird in grosser Menge aus den Bläschen ausgestossen; die Bläschen erscheinen meist leer. Die Drüsenzelle ist unfähig, neues Colloid zu bilden, sie degenerirt, und stirbt ab, Kern und Protoplasma werden nekrotisch. Die Ausdehnung des Prozesses auf die verschiedenen Abschnitte der Thyreoida ist je nach der Intensität und der Dauer der Vergiftung eine verschiedene; bald sind nur wenige Läppchen in Mitleidenschaft gezogen, wie bei der chronischen Vergiftung, bald erstreckt sich der Prozess auf die ganze Thyreoida.

In einem Falle war der Tod des Thieres 7 Stunden nach Injektion von 1% Ol. phosphorat. in Menge von $\frac{3}{4}$ ccm eingetreten; in einem andern vertrug das Thier 64 Tropfen des Oeles und erlag erst nach 2 Monaten der vierzehnten Injektion.

Dr. Mayer-Simmern.

1. Durée maxima de survie postmortale des éléments fonctionnels du réflexe respiratoire.

2. Déduction d'application pratique relative au signe automatique de la mort réelle constituant en même temps un moyen le plus puissant de réurrection. Instrument mécanique adapté à ce double but (traceur lingual). Par J. V. Laborde. Comptes rendus de soc. de biol.; 1900, 19. Jan., 2. u. 9. Febr., S. 21, 77, 126.

L. erzeugte am Thiere die äussersten Grade der Asphyxie und des Scheintodes und versuchte mit Hilfe möglichst lange ausgeführter rhythmischer Zungentraktionen eine Wiederbelebung, um durch das erhaltene positive

Resultat die wirkliche Dauer des latenten Ueberlebens „der funktionellen Elemente des Athemreflexes“ abzuschätzen.

Hier bot sich aber eine ungeahnte Schwierigkeit. Um stundenlang, sei es allein mit der Hand, sei es mit Hand und Pinzetten, die Zunge des Thieres immer wieder hervorzuziehen, bedarf es ausserordentlicher Ausdauer und Geduld. Nach 3 Jahre langen Versuchen gelang es dem Verfasser — das mechanische Prinzip wurde durch einen einfachen Dilettanten gefunden — eine automatisch arbeitende Maschine zu ersinnen, welche im Stande ist, die Zungentraktionen rasch und ausdauernd, rythmisch und in genügender Kraft zu besorgen.

Es ergab sich mit diesem Apparate, dass beim Scheintode von Thieren, insbesondere sogar von 12—15 kg schweren Hunden, welche in Scheintod durch stärkste Chloroformnarkose versetzt waren, es noch nach 3stündigen Traktionen gelingt, den Athemreflex und damit das Leben wieder zurückzurufen.

Liefen so diese Versuche den experimentellen Nachweis, dass die Dauer des „postmortalen Lebens“ 3 Stunden betrage, so hat sich auch praktisch am Menschen in einem Falle dieselbe Zeitdauer als richtig erwiesen. Es handelte sich hier um Wiederbelebung eines jungen Mannes, der 10 Minuten unter Wasser war und der von einem Brigadier mit rythmischen Zungentraktionen behandelt wurde — die Instruktion hierzu stammt vom 2. Nov. 1894 —. Nach dreistündigen, ausserordentlichen Bemühungen trat die Athmung wieder ein.

Umgekehrt: Der negative Ausfall der mehrere Stunden durchgeführten rythmischen Traktionen der Zunge kann als eindeutiges Merkmal für den wirklichen Eintritt des Todes betrachtet werden.

Dr. Mayer-Simmern.

Ueber die Entwicklung einzelner Verknöcherungskerne in unreifen und reifen Früchten. Von Hofstabsarzt Dr. Nobiling in München. Separatabdruck aus Deutsche Praxis; 1899, Nr. 19; 9 S. Verlag von Seitz & Schauer. Preis: 1 Mark.

Hat der Gerichtsarzt bei Sektionen Neugeborener die Frage zu beantworten, ob das Kind reif ist, also ausgetragen und lebensfähig war, so gilt bekanntlich ausser der Körperlänge das Auffinden des Knochenkernes in der unteren Epiphyse des Oberschenkels als wichtiges Beweismittel. Nach Nobiling's eingehenden Untersuchungen an 2700 Embryonen, Föten und reifen wie unreifen Früchten bedarf diese bisher als allgemein gültig angesehene Lehre einer Einschränkung, da er selbst an ausgetragenen Neugeborenen mit 54—55 cm Länge und 3500 gr Gewicht wiederholt kein Ossifikationszentrum — die Bezeichnung Knochenkern verwirft er als unzutreffend — fand. Auch zeigte der Herd nicht die Gestalt einer Erbse, wie die gewöhnliche Annahme lautet, sondern einer flachen Linse. Bisweilen fanden sich zwei fötal angelegte, später symmetrisch verwachsene Herde in einer Epiphyse; oft differirten sie in ihrer Grösse in beiden Epiphysen, ausgenommen bei Zwillingen mit gleicher Länge und Entwicklung. Als sonstige Eigenthümlichkeit des knöchernen Kernes ergab sich, dass er bereits im 7., häufiger im 8 Monate als mohnkorngrosses Gebilde hervortritt, 4—5 : 1—1¹/₂ mm gross oder grösser ist, aber nicht gleichmässig mit dem Körpergewichte wächst; häufiger wiesen elende reife Neugeborene einen grossen, schwer wiegende dagegen nur Spuren eines Kernes auf.

Neu sind für die Beurtheilung des Entwicklungszustandes einer Frucht des Verfassers Befunde von Ossifikationsherden im Brustbein, deren er meist 4—5, seltener 7—10 von der Grösse einer Linse oder Erbse, die grösseren häufiger im Handgriff als im Körper antraf, welche nicht in der Mittellinie, sondern mehr seitlich den Interkostalräumen entsprechend liegen. Schon im 6. Entwicklungsmonate war die erste Ossifikation da, schlecht genährte und rachitische Kinder zeigten die gleiche Grösse und Zahl nach Monaten wie Neugeborene; im Schwertfortsatze trat der erste Kern nicht vor dem 2. Jahre auf. — Werth hat dies neue Untersuchungsergebniss nach Verfassers Meinung bei der Besichtigung verstümmelter Kinderleichen. Drei Kerne im noch nicht 6 cm langen Sternum lassen den Schluss zu, dass eine unreife Frucht vorliegt, 4 und mehr Herde von 4—5 mm Länge oder 1, ca. 9—15 mm langer Kern weisen auf eine reife, kräftige Frucht hin.

Dr. Schilling-Leipzig.

Beitrag zur Kenntniss der akut entstandenen Psychosen und der katatonischen Zustände. Von Dr. E. Meyer, Assistenzarzt. Aus der psychiatrischen Klinik zu Tübingen. Prof. Dr. Siemerling. Wochenschr. f. Psych., XXXII. Bd., 3. H., 1899.

M. hat sich der Mühe unterzogen, eine grosse Zahl von Fällen akuter Psychosen zusammenzustellen, besonders solcher, die mit sog. katatonen Symptomen wie Stupor, starre, stereotype Haltung, Flexibilitas cerea, Negativismus, Mutismus (Stummheit) u. a. m. verlaufen. Naturgemäss bieten die z. Th. bemerkenswerthen Krankengeschichten dem Irrenarzte wenig Neues, zumal weder die Untersuchungsmethoden besonders vertieft, noch in irgend einer Weise bereichert sind. Man hatte sich bei Beurtheilung derartiger akut verlaufender Psychosen daran gewöhnt, in dem Auftreten jener Symptome ein prognostisch ungünstiges Moment zu erkennen. M. kommt, wie mir scheint, mit Recht zu dem wichtigen Ergebniss, dass einmal diese Symptome bei zahlreichen Psychosen auftreten und andererseits ihr Hinzutreten Besserung und Heilung nicht ausschliessen; nur ziehen sich derartige Fälle etwas länger hin. Er erörtert eingehend unter Anführung einer grossen Zahl von Autoren die verschiedenen Ansichten derselben über den in Rede stehenden Symptomenkomplex. Ein grosser Theil unterscheidet eine primäre Hemmung (Stupor) von einem sekundären, der die Folge von intensiven Affekten und Sinnestäuschungen ist, während Kraepelin als eigentlichen Stupor nur den durch psychomotorische Hemmung entstandenen gelten lassen will; den „katatonen Stupor“ betrachtet er als eine „Sperrung“, resultirend aus einer Störung der Willensantriebe. Demgegenüber weist M. nach, dass es eine nicht geringe Zahl von Fällen giebt, in denen die katatonen Erscheinungen mit ihren eigenthümlichen Haltungstereotypen dem Bewusstseinsinhalte wohl entsprechen. Ein grosser Theil der akut verlaufenden Psychosen erhält ferner seine Gepräge durch den Bewusstseinszustand des Kranken, dessen häufigste Erscheinung die Verwirrtheit darstellt. Letztere hat viele Berührungspunkte mit den epileptischen Psychosen, besonders hinsichtlich des sehr verschiedenen abgestuften Erinnerungsvermögens. Als höchste Grade der Verwirrtheit sind die als Delirium acutum bezeichneten Psychosen zu betrachten, die meist unter hochgradigster traumartiger Störung des Bewusstseins und schwerster motorischer Erregung zum Tode führen, wie M. an einigen Beispielen darthut. Im Anschluss an seine Erörterungen über die Verwirrtheit bespricht M. die leidige Paranoia-Frage und die Anschauungen der verschiedenen Autoren, die bekanntlich gerade in diesem Punkte sehr beträchtlich differiren. Die umfangreiche Literatur, die der Verfasser seiner Arbeit zu Grunde gelegt hat, ist zum Schlusse in einem 100 Nummern fassenden Verzeichnisse zusammengestellt.

Dr. Pollitz-Brieg.

B. Sachverständigenthätigkeit in Unfall- und Invaliditätssachen.

Versteifung des Endgliedes des linken Zeigefingers und mässige Verjüngung der beiden letzten Glieder dieses Fingers bedingt keine Erwerbsbeeinträchtigung. Rekurs-Entscheidung des Reichsversicherungsamtes vom 11. Dezember 1899.

Folge des Unfalls ist bei dem Kläger die Versteifung des Endgliedes des linken Zeigefingers und eine mässige Verjüngung der beiden letzten Glieder dieses Fingers. Eine derartige Unfallfolge ist bei einem Rechtsbänder von so geringfügigem Einfluss auf die Erwerbsfähigkeit, dass sie eine nennenswerthe Störung des Verletzten in seinen wirtschaftlichen Verhältnissen nicht zur Folge hat. Diese Erfahrung bestätigt sich, wie die Auskunft der Arbeitgeberin vom 3. Juni 1899 ergibt, auch hier. Das R.-V.-A. hat deshalb in Abweichung vom Schiedsgericht und in Uebereinstimmung mit dem Rentenfestsetzungsausschuss der Sektion die Gewährung einer Rente nicht für gerechtfertigt erachtet.

Kompass; 1900, Nr. 5.

Vernunstaltung der Hand (Verlust des Endgliedes und eines Drittel des Mittelgliedes am linken Mittelfinger und der Hälfte des Endgliedes des Ringfingers) allein giebt noch keinen Anspruch auf eine Entschädigung. Rekurs-Entscheidung des Reichsversicherungsamtes vom 13. Dezember 1899.

Das R. - V. - A. kann, im Gegensatz zum Schiedsgericht, eine Beschränkung des J. in seiner Erwerbsfähigkeit nicht mehr für gegeben erachten. Die Aerztekommision hat in ihrem Gutachten vom 8. Juni 1899 festgestellt, dass die Folgen des Unfalls bis auf den Verlust des Endgliedes und eines Drittels des Mittelgliedes am linken Mittelfinger und der Hälfte des Endgliedes am Ringfinger beseitigt sind. Da der Aerztekommision auch der Sanitätsrath Dr. F. angehörte, der den J. früher untersucht hatte, so hat das R. - V. - A. gegen die Zuverlässigkeit dieser Feststellung kein Bedenken, zumal sie von J. nicht angefochten und auch vom Schiedsgericht nicht in Zweifel gezogen ist. Die Streitfrage ist lediglich, ob die geringen Substanzverluste am Mittel- und Ringfinger der linken Hand eine Beschränkung der Erwerbsfähigkeit zur Folge haben. Das R. - V. - A. hat sich hier der Auffassung der Berufsgenossenschaft anschließen müssen, weil die Erfahrung gelehrt hat, dass solche Verluste, namentlich wenn sie die linke Hand und die weniger wichtigen mittleren Finger betreffen, die Arbeitsfähigkeit der Hand nicht oder doch nur ganz unwesentlich beeinträchtigen und keine Einbuße am Arbeitsverdienst verursachen. Hierauf kommt es aber nach dem Gesetze an; die Verunstaltung der Hand allein giebt noch keinen Anspruch auf eine Entschädigung. Da seit dem Unfall bis zur Einstellung der Rente etwa ein halbes Jahr verflossen ist, J. also auch Zeit gehabt hat, sich an den Zustand der Hand zu gewöhnen, und da er nach der Ankunft der Grubenverwaltung vom 22. Juli 1899 seine Arbeit vollständig verrichtet, so liegt zur Weitergewährung einer Rente keine Grund vor. Ibidem.

Grad der Erwerbsverminderung beim Fehlen des ganzen Mittelfingers (mit Mittelhandknochen) und eines Stückes des Endgliedes des vierten Fingers bei beschränkter Biegefähigkeit der übrigen Finger der linken Hand. Rekurs-Entscheidung des Reichsversicherungsamtes vom 18. Dezember 1899.

Die Folgen des dem Kläger am 7. Januar 1899 zugestossenen Unfalls bestehen in dem Fehlen des ganzen Mittelfingers und eines Stückes des Endgliedes des vierten Fingers der linken Hand, in einer Herabsetzung der Biegefähigkeit der drei ausser dem Daumen noch vorhandenen Finger dieser Hand, in Folge deren der Zeigefinger 1 cm, der Kleinfinger 4 cm von der Hohlhand abbleibt, während der vierte Finger nur um die Hälfte gebeugt werden kann. Endlich ist in der Hohlhand eine von der Entfernung des Mittelhandknochens herrührende eingezogene Narbe vorhanden. Sind diese Unfallfolgen auch von erheblichem Einfluss auf die Gebrauchsfähigkeit der Hand, so kommen sie doch dem Verlust der Hand auch nicht annähernd gleich. Vielmehr ist dem Kläger, wie das R. - V. - A. auf Grund des Augenscheins annimmt, noch ein erheblicher Theil der Gebrauchsfähigkeit verblieben. Mit Rücksicht darauf, dass für den völligen Verlust der linken Hand nach der Rechtsprechung im Höchsthalle eine Rente von 60 Proz. derjenigen für völlige Erwerbsunfähigkeit gewährt wird, erscheint deshalb der Kläger durch eine der ärztlichen Schätzung entsprechende Rente von 40 Proz. als ausreichend entschädigt. Ibidem.

Taubheit allein bedingt nicht die Erwerbsunfähigkeit im Sinne des §. 9 des Gesetzes. Revisions-Entscheidung des Reichsversicherungsamtes vom 5. Januar 1899.

Dem Kläger ist vom Schiedsgericht die Invalidenrente zugesprochen worden, weil er in Folge seiner Taubheit dauernd erwerbsunfähig sei. Diese Feststellung enthält eine Verletzung des §. 9 des I. - u. A. - V. - G. Für die Beurtheilung der Erwerbsunfähigkeit im Sinne des Gesetzes kann nur massgebend sein die Frage, ob und inwieweit eine Person in Folge ihres körperlichen oder geistigen Zustandes in der Benutzung der auf dem ganzen wirtschaftlichen Gebiete vorhandenen, ihren Kräften und Fähigkeiten an und für sich entsprechenden Arbeitsgelegenheiten beschränkt ist. Das Schiedsgericht stellt nun lediglich fest, dass der Kläger als Forstarbeiter in Folge seiner Taubheit nicht mehr thätig sein kann, und dass er auch zur Verrichtung landwirtschaftlicher Arbeiten untauglich ist. Damit ist der Begriff der Erwerbsunfähigkeit im Sinne des §. 9 des I. - u. A. - V. - G. nicht gegeben. Freilich kann unter Umständen jemand in Folge von Taubheit für gänzlich erwerbsunfähig auf dem ganzen Gebiet des wirtschaftlichen Lebens anzusehen sein. Dies wird beispielsweise

bei einem Arbeiter der Fall sein, der ein hohes Lebensalter erreicht hat, der zu seinem bisherigen Berufe durch die Taubheit untauglich wird und dem nicht mehr zugemuthet werden kann, dass er sich noch einem anderen Berufe zuwende. Ganz anders verhält es sich aber mit dem Kläger, der erst 26 Jahre alt und nach dem ärztlichen Atteste, abgesehen von dem Ohrenleiden, ganz normal ist. Von ihm kann und muss verlangt werden, dass er sich nach anderer Beschäftigung umsehe, andere in seinen Kräften und Fähigkeiten liegende Arbeiten verrichte. Der Arzt begutachtet ausdrücklich, dass der Kläger noch alle Arbeiten verrichten könne, die nicht mit Gefahren verbunden sind und nicht eine besondere Aufmerksamkeit des Gehörs erfordern. Wird es ihm auch thatsächlich schwer, solche Arbeiten zu finden, so ist doch die Versicherung nach dem Gesetz nicht zum Schutze der Arbeitslosigkeit, des Mangels an Erwerbsgelegenheit, sondern nur gegen Erwerbsunfähigkeit gegeben.

Solche aber liegt beim Kläger nicht vor, so dass sein Anspruch auf Gewährung der Invalidenrente unbegründet ist.

Wegen der Weigerung der Versicherungsanstalt zur Uebernahme des Heilverfahrens kann die dauernde Erwerbsunfähigkeit nicht ausgesprochen werden. Revisions-Entscheidung des Reichsversicherungsamtes vom 15. Dezember 1898.

Nach dem Gutachten des Kreisphysikus Dr. K., auf dem die Feststellung des Schiedsgerichts hauptsächlich beruht, ist der Kläger in Folge hochgradiger Blutarmuth und ziemlich bedeutender Herzschwäche allerdings zur Zeit arbeits- und erwerbsunfähig. Das Leiden ist aber nach der Ansicht des Sachverständigen durch gute und zweckmässige Ernährung, sowie durch Uebung der Muskelkräfte bedeutend zu bessern, vielleicht ganz zu beseitigen. Hierzu hält der Sachverständige die Unterbringung des Klägers in ein Genesungshaus der Versicherungsanstalt für erforderlich, da er — der Kläger — zu Hause die nöthige Pflege nicht haben könne. Wenn das Schiedsgericht auf Grund dieses Gutachtens und der Annahme, dass die Versicherungsanstalt die Aufnahme des Klägers in ein Genesungshaus abgelehnt habe, die dauernde Erwerbsunfähigkeit des Klägers festgestellt hat, so ist dies rechtsirrhümlich. Es kann dahingestellt bleiben, ob thatsächlich eine Weigerung der Versicherungsanstalt zur Uebernahme der Behandlung des Klägers vorliegt. Denn die von dem Sachverständigen für erforderlich erachtete Behandlung des Klägers ist kein besonderes „Heilverfahren“ im Sinne des §. 12 des Invaliditäts- und Altersversicherungsgesetzes, das die Aufnahme des Klägers in eine besondere Anstalt an sich nothwendig machte. Gute und zweckmässige Ernährung und Uebung der Muskelkraft kann dem Kläger an und für sich auch in seiner Wohnung zu Theil werden, und es liegt nur an seinen persönlichen Verhältnissen, an seinen unzureichenden Mitteln, wenn er sich die vom Arzt verordneten Stärkungsmittel nicht verschaffen kann. Das ist aber für die Beurtheilung der Erwerbsunfähigkeit unerheblich.

C. Bakteriologie, Infektionskrankheiten, Hygiene und öffentliches Sanitätswesen.

Zur Verbreitung der Tuberkelpilze. Von Dr. Alfred Möller in Görbersdorf i. Schlesien. Zeitschrift f. Hygiene u. Infektionskrankheiten; 1899, Bd. XXXII, H. 2.

Verfasser hat die Flügge'sche Tröpfchen-Infektionstheorie durch verschiedene Versuche in seiner Anstalt nachgeprüft. Er liess 30 Tuberkulöse, deren Sputum zahlreiche Tuberkelbazillen enthielt, theils gegen vertikal in einer Entfernung bis zu 1 Meter, theils über horizontal in derselben Entfernung angebrachte, mit Gelatine oder Glycerin bestrichene Objektträger anhusten; bei 16 Patienten zeigten die vor dem Munde angebrachten vertikalen wie horizontalen Objektträger Tuberkelbazillen, während die hinter und seitlich von dem Kopfe befindlichen stets frei davon waren. Namentlich wurden von den Kranken Morgens und Abends bazillenhaltige Tröpfchen ausgehustet, und zwar von Kranken mit dünnflüssigem Auswurf mehr als von solchen mit dickem, klumpenförmigen Auswurf. Dagegen hat Möller lebensfähige Tuberkelbazillen in der Luft von Räumen, in denen viele Phthisiker sich längere Zeit aufhalten hatten (z. B. im Lesesaal der Anstalt nach 3stündiger Dauer einer

Theater-Unterhaltung bei Anwesenheit von etwa 200 Kranken) niemals nachweisen können, wohl aber vereinzelt im Staub auf über Mannshöhe angebrachten Wandleitern, einmal auch in dem auf Blättern einer grossen Zierpflanze abgelagerten Staube. Verschiedentlich ist es ihm auch gelungen, im Nasenschleim zum Anstaltspersonal gehörender Personen (bei 4 von 26) Tuberkelbazillen nachzuweisen. Desgleichen gingen von 12, in Zimmer von Tuberkulösen untergebrachten Meerschweinchen 2 an Infektionstuberkulose zu Grunde; die Sektion ergab typische Lungentuberkulose mit vereinzelt Netzknoten; die Bronchialdrüsen waren verkäst und enthielten zahlreiche Tuberkelbazillen.

Zum Schluss macht Verfasser noch auf die Verbreitung der Tuberkulose durch Fliegen aufmerksam. Dass diese sehr oft Tuberkelbazillen in und an sich haben und überallhin ablagern, lasse sich mit Leichtigkeit nachweisen. Es sei daher dem Tuberkelbazill, dem Würgengel der Menschheit, eigentlich sehr leicht gemacht, sich mittels der Fliegen, welche sich auf dem Auswurf niederlassen und wieder auffliegen, auf menschliche Gebrauchsgegenstände und Nahrungsmittel zu verbreiten. Möller sieht in der durch Fliegen mit Tuberkelbazillen infizierten Nahrung die häufigste Ursache der Tuberkulose bei Kindern und verlangt deshalb die Vertreibung der Fliegen aus den Krankenzimmern.

Rpd.

Untersuchungen von Butter und Milch auf Tuberkelbazillen. Von Stadtwundarzt Dr. Ascher in Königsberg i. Pr. Aus dem hygienischen Institute in Königsberg i. Pr. Zeitschrift f. Hygiene u. Infektionskrankheiten; XXXII. Bd., 1899, Heft 3.

Das Auffinden von Tuberkelbazillen in der Berliner Butter und Milch gab die Veranlassung zu einer Prüfung der Königsberger Verhältnisse. Es wurden bei der Butter zuerst nach der von Rabinowitsch, später nach der von Obermüller vorgeschlagenen Weise (s. Refer. darüber in Nr. 6 dieser Zeitschrift; 1899, S. 189 u. 190) 22 Butterproben untersucht und erwiesen sich zwei als bazillenhaltig. Die eine Butterprobe stammte aus einer Molkerei, in die ein Landwirth Milch lieferte, von dessen Kühen die Hälfte auf Tuberkulinimpfung reagierte; auch die Magermilch und besonders der Zentrifugenschlamm dieser Molkerei enthielt Tuberkelbazillen, während solche in der Milch jener Kühe nicht gefunden wurden. Ascher fordert daher mit Recht eine gesetzliche Anordnung, wonach jede Sammelmolkerei im Besitze eines Aufkochapparates sein müsse, damit Milch bezw. Rahm, vor allem aber Magermilch und der ebenso zur Verfütterung von Schweinen benutzte Zentrifugenschlamm vor der Abgabe aus der Molkerei sterilisirt werden.

Rpd.

Le lait tuberculeux cesse-t-il d'être dangereux après un court chauffage à 70—75 degrés? Par V. Galtier. Comptes rendus de soc. de biol.; 1900, 3 Febr.

Aus den Versuchen des Verfassers ergibt sich: Eine Milch, welcher reichlich tuberkulöse Produkte zugesetzt sind, wird durch Erhitzen auf 70, 75, 75, 80, 85° C. 6 Minuten hindurch nicht sicher sterilisirt. In dieser Zeit erfährt ihre Virulenz nur eine mehr oder weniger deutliche Abschwächung. Auch in nicht zu grossen Dosen führt bei Meerschweinchen die intraperitoneale Einführung solcher Milch eine mehr oder weniger deutliche, bald rasch, bald langsam sich entwickelnde Tuberkulose herbei.

In der Praxis empfiehlt es sich, vor dem Gebrauche die Milch zum Sieden zu bringen.

Dr. Mayer-Simmern.

La consommation de viandes ou d'organes tuberculeux, préalablement stérilisés par la chaleur, peut-elle s'accompagner d'empoisonnements? Par V. Galtier. Ibidem; 1900, p. 122.

Verfasser reichte dem Versuchsthiere (Schwein) in 10 Mahlzeiten, die auf ein halbes Jahr vertheilt waren, grosse Mengen tuberkulöser Massen, die vorher bei 110° sterilisirt waren. Irgend welche Schädigung wurde nicht beobachtet. Er schliesst daraus für den Menschen, dass ein gelegentliches Verpeisen tuberkulöser Organe, allerdings, nachdem sie genügend abgekocht sind, weder Indigestion, noch Vergiftung hervorrufen wird.

Dr. Mayer-Simmern.

Zur Lösung des Problems der Lungentuberkulose. Von Dr. Carossa in Seestetten. München 1899. Verlag von Seitz & Schauer. Gr. 8°; 31 S. Preis: 1,20 Mark.

Im Gegensatz zu der gegenwärtig herrschenden Annahme, dass Hyperaemie, also ein stärkerer Zufluss von Blut durch Zuleitung von Antitoxinen die Krankheitserreger der Tuberkulose vernichte, will Verfasser durch ein anti-hyperaemisches (?) Verfahren und zwar durch Gaben von Pilokarpin mit Eugastrin (dem wirksamen Prinzip von Condurango) den Nährboden der Tuberkelbazillen trocken legen und die Lungentuberkulose bekämpfen. Er stellt 70 schwere und leichte Fälle zusammen, bei denen er stets Besserung oder Heilung sah; indess schliesst er die Heilfaktoren, „welche durch den Fleiss der Schulmänner als nützlich erwiesen wären“, nicht aus; sicherlich finde der Ausspruch v. Ziemssen's, dass es nie ein spezifisches oder medikamentöses Mittel gegen Tuberkulose geben werde, seine Widerlegung. Dr. Schilling-Leipzig.

Auf welche Ursachen ist der Misserfolg der Tuberkulintherapie des Jahres 1891 zurückzuführen? Von Dr. Fr. Krause-Vietz. Zeitschrift für Hygiene und Infektionskrankheiten; XXXIII. Bd., 1900, H. 1.

Verfasser hat sich der Mühe unterzogen, auf Grund der im Jahre 1891 erschienenen Arbeiten zu prüfen, worin die Ursache des damaligen grossen Fiascos der Tuberkulintherapie zu erblicken ist? Er kommt hierbei zu dem Schluss, dass das negative Ergebniss der ersten Tuberkulinprobe im Wesentlichen durch zwei Faktoren hervorgerufen ist: Einmal haben die Kliniker, mit wenigen Ausnahmen, das Mittel in fehlerhafter Weise angewandt, zum anderen wurden von den pathologischen Anatomen richtig erhobene, aber falsch gedeutete Leichenbefunde als Beweise einer schädlichen Wirkung des Tuberkulins in der Aertzwelt ganz allgemein angesehen. Ungeeignet für die Tuberkulinbehandlung sind alle fieberhaft Erkrankte, da diese stets an einer Mischinfektion leiden, desgleichen alle Fälle, bei denen der destruktive Prozess schon zu sehr Fortschritte gemacht hat. Dies ist aber im Jahre 1891 meist nicht beachtet; ausserdem sind ebenso viele Misserfolge auf die fehlerhafte, übermässige Dosirung des Mittels zurückzuführen. Auch die damals gerade in Deutschland heimische grosse Influenzapandemie sei nicht ohne Einfluss für manchen Misserfolg gewesen. Andererseits wurden die anerkennenden Berichte von der Allgemeinheit schnell vergessen, besonders nachdem die pathologischen Anatomen (Hansmann) ihr ungünstiges Urtheil gefällt hatten; die Praktiker beugten sich den Theoretikern. Dem gegenüber betont Verfasser am Schluss seiner kritischen Ausführungen, dass Niemand berechtigt sei, auf Grund der Erfahrungen des Jahres 1891 über das Tuberkulin ein absprechendes Urtheil zu fällen. Es sei im Gegentheil dringend zu wünschen, dass das Mittel von Neuem nach den jetzigen gültigen Indikationen und zwar in ausgedehntem Masse geprüft werde. Man werde dann zu wesentlich anderen Resultaten als im Jahre 1891 gelangen und der Aertzestand um ein werthvolles Heilmittel reicher sein. Rpd.

Aussatzhäuser"sonst und jetzt. Von Geh. Med.-Rath Prof. Kirchner. Berliner klinische Wochenschrift; 1900, Nr. 2.

Mittheilungen über Aussatzhäuser bedürfen, so meint der Verfasser im Eingang des Artikels, „einer gewissen Entschuldigung nach der trefflich gelungenen Lepra-Konferenz von 1897 und nachdem in Preussen die Massregeln, welche schon vor dieser Konferenz in Angriff genommen waren, zu einem Abschlusse gebracht seien. Trotzdem seien seine Mittheilungen nicht überflüssig, weil die heutige Art des Vorgehens gegen die Seuche einen Vergleich mit dem Verhalten im Mittelalter herausfordern.

Man kann aus dem Schicksal, das die Aussätzigen noch heute in manchen Ländern erfahren, entnehmen, wie ursprünglich mit ihnen verfahren ist. In der Türkei, Griechenland und Palästina gilt jeder „Miskin“ als unrein und wird von den Seinen erbarmungslos ausgesetzt. Ein gleich trostloses Schicksal hatten die Leprösen in Sibirien, bis es dem Einfluss der barmherzigen und thatkräftigen Miss Marsden gelang, ihnen ein menschenwürdiges Dasein zu verschaffen. Auch im Mittelalter wurden die Aussätzigen aus der menschlichen Gesellschaft ausgestossen. Schon Pipin von Franken und sein Sohn Karl der Grosse gaben strenge Aussatzgesetze und liessen die Krankheit als Eheschei-

dungsgrund zu. Die Ausstossung geschah unter religiösen Feierlichkeiten. Die Diagnose wurde von dem „Leprabeschauer“ gestellt. Hatten diese die Verdächtigen für „leprös“ erklärt, so wurde er gewissermassen lebendig begraben. In feierlichem Zuge holten ihn der Priester und Messner in schwarzem Ornat zur Kirche, wo er auf einen Katafalk gelegt und das Requiem über ihn gelesen wurde. Man schüttete eine Schaufel Erde auf seine Füße und leitete ihn unter Grabgesängen aus der Gemeinde hinaus zu den elenden Feldhütten der Aussätzigen, in denen er mit Klapper, Bettelsack und Handschuhen ausgerüstet, sich von Almosen ernähren musste.

Es gab besondere Häuser für die Leprösen, Sonderreichenhäuser, Leprosorien. Im 12.—13. Jahrhundert zählte man deren in der ganzen Christenheit 19 000. Das Aussätzigen-Hospital — Gutleuthaus — war meist dem heiligen Georg geweiht. Auch die Hospitäler zum heiligen Geist sowie die ad Lazarum sind aus den alten Leprosorien hervorgegangen¹⁾. Sie hatten eine bestimmte Hausordnung mit einem Vorgesetzten.

In der neueren Zeit entstanden die ersten Aussatzhäuser in Süd-Russland (1835, 1847, 1850), gingen aber wieder ein, da man hier wie in der Türkei den Aussatz nicht für ansteckend hielt. In Südafrika, wo es sehr viele Lepröse giebt, richtete 1845 die Engländer alte Militärbaracken auf der Kapstadt gegenüber gelegenen Insel Roben Island als Leprakolonien ein, wo seit 1891 700 Kranke in Baracken sehr zweckmässig untergebracht sind.

Durch den Einfluss des verdienstvollen Armauer Hansen, des Entdecker des Leprabacillus, wurden 1856 und 1861 in Norwegen 2 Leprosorien gegründet, die sehr zur Abnahme der Lepra beigetragen haben. Dem Beispiele der Norweger folgte Schweden mit einer Anstalt, obwohl es längst nicht so viele Kranke besitzt wie sein Nachbarland.

Es ist E. v. Bergmann's Verdienst, mit zuerst die Aufmerksamkeit auf das Wiedererwachen der Lepra in den russischen Ostseeprovinzen gelenkt zu haben. Ihm, sowie Münch und Wahl ist es zu danken, dass sich Mittel zur Bekämpfung der Seuchen in diesen Provinzen fanden. In den Jahren 1892 bis 1899 sind dort 11 Leprosorien mit im Ganzen 410 Betten gegründet. Ausser diesen sind in Sibirien, im Kaukasus, in Odessa und in Ratow je ein Lepraheim im Bau. Endlich ist auch auf Island ein solches Haus mit 60—70 Betten errichtet worden. Alle diese Leprosorien sind nach 3 Systemen eingerichtet: Entweder benutzte man vorhandene Gebäude und gestaltete sie nothdürftig zur Unterbringung von Kranken um, oder, wenn man neue Anstalten errichtete, so geschah dies entweder nach dem Muster von Krankenanstalten — Korridor- oder Pavillon-System — oder in Gestalt der Leprakolonien.

Als die Nachricht kam, dass die Lepra im Kreise Memel sich zeigte, reiste 1896 Robert Koch dorthin; auf seinen Rath wurde dann eine deutsche Kommission (Kirchner, Kübler, Urbanowicz) nach den russischen Ostseeprovinzen gesandt und hierauf bei Memel auf Staatskosten eine Leprosorie gegründet, die am 20. Juni 1899 eröffnet worden ist. Sie liegt in dem Wäldchen nordöstlich der Stadt Memel und ist für 16 Kranke eingerichtet. Sie besteht aus einem Mittelbau und 2 Flügeln, welche mit jenem durch heizbare Korridore verbunden sind. Sämmtliche Gebäude sind einstöckig. Im Mittelbau sind ein Arztzimmer, ein bakteriologisches Laboratorium, die Schwesternwohnung, Küche, Speisekammer, Waschküche untergebracht; jeder der Pavillons enthält 4 Schlafzimmer zu je 2 Betten, Tageraum, Waschräum, Wärterzimmer, Theeküche, Badezimmer. Die Räume sind 3 $\frac{1}{2}$ m hoch, aber so geräumig, dass jeder Kranke 37 cbm Luft hat. Die Wände sind geölt, der Fussboden besteht aus Asphalt und Linoleum; die Heizung geschieht durch Regulirfüllöfen mit Mantel. Alle Möbel bestehen aus Eisen und Glas. In jedem Zimmer sind Spucknapfe nach dem

¹⁾ Bei Gelegenheit der Diskussion der betr. Frage in der Berliner medizinischen Gesellschaft erwähnte Virchow, dass im nördlichen Deutschland der heilige Georg der Schutzpatron der Aussätzigen gewesen sei (St. Jürgen-Spitäler), jenseits der Alpen der heilige Lazarus (daher die Lazarette). Die heiligen Geist-Hospitäler sind dagegen durch den Orden vom heiligen Geist, eine Gründung des Papstes Innocenz III., errichtet, aber ohne alle Beziehungen, zu dem Aussatz. Der charakteristische und noch heute erkennbare Unterschied zwischen beiden liege darin, dass die heiligen Geist-Hospitäler intra muros, die Aussatz-, St. Georg-, St. Jürgen-Häuser meist extra muros lagen.

System Hohenhonnel. In den Waschraum wird warmes und kaltes Wasser geleitet. Hinter dem Hause liegt ein Stall für Gross- und Kleinvieh; ein geräumiger Garten, in dem auch Gemüse gebaut wird, dient den Kranken zur Zerstreuung. Die Behandlung derselben ruht in den Händen des Kreisphysikus; die Wartung und Pflege wird von zweien Diakonissen aus dem Krankenhause der Barmherzigkeit zu Königsberg besorgt. Alle halbe Jahre werden durch den Kreisphysikus, welcher Mitglied der deutschen, nach Russland entsandten Kommission war, die Angehörigen sämtlicher Leprakranken auf ihren Gesundheitszustand untersucht. Dabei sind bis jetzt weitere 4 Personen als lepra-verdächtig entdeckt worden. Ausserhalb des Kreises Memel leben in Preussen noch 5 Lepröse; alle haben die Krankheit von aussen eingeschleppt. Es wäre deshalb wohl gut, wenn Deutschland es ebenso machte wie Nordamerika, welches keinen Leprakranken bei sich einlässt.

Am Schluss seiner Zusammenstellung giebt der Verfasser seiner Meinung Ausdruck, dass das 20. Jahrhundert in grösserem Umfange für Asyle und Siechenhäuser sorgen müsse. Lupus, Krebs, Tuberkulose und auch Syphilis sollten zur Entfernung der Kranken aus der Familie führen, nicht in dem grausamen Sinne früherer Zeiten, sondern im Geist moderner Humanität und Hygiene. Für sie sollten Heimstätten errichtet werden, in denen die Leidenden ein menschenwürdiges Dasein fristen können und, wenn auch nicht Genesung, so doch Frieden, Behaglichkeit und einen sanften Tod finden. Neben Genesungshäusern für Rekonvaleszenten von akuten Krankheiten fehlen uns Asyle für unheilbare Kranke.

Dr. Hesse-Lüneburg.

Die Zahl der Entbindungsanstalten in Preussen betrug im Jahre 1897: 139 mit 1791 Betten, darunter 90 private Anstalten mit 210 Betten. Was die Besitzverhältnisse anbelangt, so waren 10 Anstalten als Königliche Universitätsinstitute Staatseigenthum; 17 Hebammenlehr- und Entbindungsanstalten gehörten den Provinzialverbänden, 11 Anstalten städtischen Gemeinden; 11 Entbindungsanstalten, gegründet durch milde Stiftungen, waren Eigenthum von Vereinen zur Unterstützung armer Wöchnerinnen, während sich die 90 Privatanstalten im Besitze und unter Leitung von Hebammen befanden. Die Zahl der in sämtlichen Entbindungsanstalten im Berichtsjahre Entbundenen betrug 14544; von diesen kamen 186 mit Zwillingen nieder; 133 = 0,9% Wöchnerinnen starben. Mittels geburtshilflicher Operationen wurden in den Anstalten 1367 Frauen entbunden, von denen 85 = 6,0% gestorben sind. Es wurden im Ganzen 14730 Kinder geboren, davon 1206 = 8,1% todt; 561 Kinder starben vor der Entlassung der Mütter. Fehlgeburten fanden 391 statt.

Stat. Korresp.

Besprechungen.

B. Fischer-Breslau und **C. Hartwich**-Zürich: **Hager's Handbuch der pharmazeutischen Praxis** für Apotheker, Aerzte, Drogisten und Medizinalbeamten. Mit zahlreichen in den Text gedruckten Holzschnitten. Berlin 1899 und 1900. Verlag von Julius Springer. Lieferung 1—9. Gr. 8°. Preis für die Lieferung von je 8 Bogen: 2 Mark.

Das vorliegende Werk hat durch die Verfasser eine vollständige, dem jetzigen Standpunkte der pharmazeutischen Wissenschaft entsprechende Umarbeitung und Ergänzung erfahren, so dass das namentlich für Apotheker unentbehrliche Werk wieder durchaus auf die Höhe der Zeit steht. Der Stoff ist ebenso wie früher alphabetisch geordnet; bei jedem einzelnen Arzneimittel sind Herkunft bzw. Darstellung, Eigenschaften, Bestandtheile, Kennzeichen (Verwechslungen und Verfälschungen), Prüfungsmethoden, Aufbewahrungsart und Anwendung in möglichst präziser und doch völlig erschöpfender Weise angegeben, so dass es als zuverlässiges Handbuch wohl niemals im Stich lassen dürfte. Wenn es auch in erster Linie zum Gebrauch für Pharmazeuten bestimmt ist, so kann es doch auch Aerzten, sowie vor allen den Medizinalbeamten warm empfohlen werden; denn diese finden in ihm einen sicheren Rathgeber nicht nur auf dem Gebiete der Arzneiverordnungslehre, sondern auch auf dem Gebiete der ganzen pharmazeutischen Kunst, der ihnen für ihre amtliche Thätigkeit in Bezug auf dem Gebiete des Arzneimittelverkehrs in und ausserhalb der

Apotheken willkommen sein wird. Dazu kommt, dass in dem Handbuch auch die Verfälschungen der hauptsächlichsten Nahrungs- und Genussmittel und deren Erkennung in vortrefflicher Weise bearbeitet sind.

Die bisher erschienenen Lieferungen schliessen mit „Ferrum“ ab; das ganze Werk soll jedoch nicht mehr als 20 Lieferungen umfassen und bis Ende dieses Jahres zum Abschluss gelangen. Auf die Einzelheiten desselben einzugehen, würde über den Rahmen eines Referates hinausgehen; zur Richtigstellung möchten wir nur bemerken, dass arsenhaltiges Fliegenpapier (s. S. 396) nach den seit 1895 geltenden Bestimmungen über den Giftverkehr überhaupt nicht, also auch nicht gegen Giftschein abgegeben werden darf.

Die Ausstattung des Werkes lässt nichts zu wünschen übrig; insbesondere gilt dies auch betreffs der zahlreichen beigegebenen und recht instruktiven Abbildungen.

Dr. Fritz Elsner: Die Praxis des Chemikers bei Untersuchung von Nahrungs-, Genussmitteln, Gebrauchsgegenständen und Handelsprodukten, bei hygienischen und bakteriologischen Untersuchungen, sowie in der gerichtlichen und Harnanalyse. Siebente durchaus ungearbeitete und wesentlich vermehrte Auflage. Mit 182 Abbildungen im Text und zahlreichen Tabellen. Hamburg und Leipzig 1900. Verlag von Leopold Voss. Gr. 8°, 840 Seiten. Preis: 14 Mark.

Das Elsner'sche Handbuch ist bereits mehrfach bei Gelegenheit der früheren Auflagen in dieser Zeitschrift besprochen und dabei stets hervorgehoben, dass dasselbe für den Nahrungsmittelchemiker unentbehrlich ist und auch dem Medizinalbeamten mit Rücksicht auf seine sanitätspolizeiliche und gerichtsarztliche Thätigkeit als zuverlässiger Rathgeber empfohlen werden kann. Dieses Urtheil müssen wir der neuen Auflage gegenüber wiederholen, deren Bearbeitung nach den bisherigen Grundlagen, d. h. aus eigenen Erfahrungen heraus und unter Berücksichtigung aller Fortschritte auf diesem Gebiete, sowie der seitdem erlassenen amtlichen Verordnungen und Kundgebungen erfolgt ist; nur der neue preussische Ministerialerlass vom 27. Mai 1899 über den Milchverkehr scheint dem Verfasser noch nicht bekannt gewesen zu sein, sonst hätte er ihn gewiss entweder an zutreffender Stelle (S. 165) oder im Anhang gebracht. Fast kein Abschnitt ist bei der Umarbeitung unverändert geblieben, so dass das Werk wiederum völlig auf der Höhe der Zeit steht und sich sicherlich in seinem neuen Gewande zu den vielen alten, ebenso viele neue Freunde gewinnen wird.

Rpd.

E. Grahn, Zivilingenieur in Hannover, vormals Dirigent der Gas- und Wasserwerke der Krupp'schen Gusstahlfabrik: Die städtische Wasserversorgung im Deutschen Reiche sowie in einigen Nachbarländern. I. Band, I. Heft: Königreich Preussen. II. Band, I. Heft: Königreich Bayern. München und Leipzig 1899. Verlag von R. Oldenbourg. 4°; 547 bezw. 224 Seiten. Preis: 26 bezw. 10 Mark.

Das Werk ist auf Anregung des Deutschen Vereins von Gas- und Wasserfachmännern entstanden und soll in erster Linie allen denen zum Führer dienen, die sich über den gegenwärtigen Zustand der Wasserversorgung in den einzelnen Orten des Deutschen Reiches nach verschiedenen Richtungen hin belehren wollen. Verfasser hat sich seit Jahrzehnten mit den einschlägigen Verhältnissen beschäftigt und hat, Dank seiner reichen Erfahrungen als Fachmann, sowie Dank der Unterstützung, die ihm in den beteiligten Kreisen zu Theil geworden ist, durch seine Arbeit den Grundstein für die Entwicklungsgeschichte der städtischen Wasserversorgung geschaffen, auf dem mit bestem Erfolge weiter gebaut werden kann.

Von Jahr zu Jahr dringt in immer weitere Bevölkerungsschichten die grosse Bedeutung, welche die Versorgung der Bevölkerung mit reichlichem und gutem Trinkwasser für die öffentliche Gesundheit hat; dass eine solche Versorgung auch ohne unerschwingliche Kosten möglich ist, ja dass diese Kosten in gar keinem Vergleich zu dem Nutzen stehen und viele Wasserversorgungsanlagen nicht un erhebliche Ueberschüsse für die Gemeindekassen liefern, davon

finden wir in der Grahn'schen Zusammenstellung nicht wenige Beispiele. Dieselbe erstreckt sich in Preussen auf fast alle Städte bis zu 8000 Einwohner abwärts und auf die Kreisstädte mit weniger Einwohnern; die Orte sind nach den einzelnen grösseren Verwaltungsbezirken zusammengefasst und innerhalb derselben alphabetisch geordnet; ihre Gesamtzahl beträgt 1244, darunter 801 Städte und 443 sonstige Orte. Für Bayern giebt die Arbeit in Folge der grossen Verbreitung von Wasserversorgungsanlagen über fast alle Orte, selbst bis zu den kleinen und kleinsten Dörfern und Weilern hin, über 631 derartige Anlagen für 772 Orte, darunter 141 Städte, Auskunft. Das Wasserversorgungswesen hat hier durch die Organisation einer besonderen staatlichen, dem Ministerium unterstellten Behörde — technisches Bureau für Wasserversorgung — eine ausserordentliche Unterstützung gefunden; dem Verfasser ist es auch durch die Unterstützung dieser Behörde gelungen, weit umfassendere Informationen über den derzeitigen Stand der Wasserversorgung zu erlangen als in Preussen, wo z. B. die kleineren Orte mit Zentralwasserleitungen in der Zusammenstellung nicht berücksichtigt werden konnten; die Zahl derselben ist aber, namentlich im Westen, eine sehr erhebliche.

Der Werth des Grahn'schen Werkes wird dadurch wesentlich erhöht, dass es bei den einzelnen Wasserversorgungsanlagen nicht nur ein kurzes Bild von der Vorgeschichte und der allmählichen Entwicklung derselben, sondern auch Angaben über die technischen Einzelheiten, die qualitative und quantitative Leistungsfähigkeit, Grösse der jährlichen Wasserlieferung für die verschiedenen Verwendungszwecke, über die Höhe des Wassergeldes und seiner Verwendung, über die Projektanten, Erbauer, Betriebsleiter und Lieferanten der einzelnen Objekte, sowie über Bau- und Betriebskosten bringt, Angaben, die sehr schätzbare Belehrungen sowohl für Neuanlagen als für den Betrieb bestehender Anlagen geben und für deren Mittheilung die beteiligten Kreise dem Verfasser nur in hohem Grade dankbar sein können. Hoffentlich lässt der Schluss der überaus fleissigen und werthvollen Arbeit nicht lange mehr auf sich warten.

Rpd.

Dr. J. König, Geh. Reg.-Rath, o. Prof. an der Königl. Akademie, sowie Vorsteher der agrikulturehemischen Versuchsanstalt in Münster i. W.: **Die Verunreinigung der Grundwässer, deren schädliche Folgen, sowie die Reinigung von Trink- und Schmutzwässer.** Zweite, vollständig umgearbeitete und vermehrte Auflage. Zwei Bände mit 156 Textfiguren und 7 lithographischen Tafeln. Berlin 1899. Verlag von Julius Springer. Gr. 8°; 454 bzw. 503 S. Preis: 26 Mark.

Der ersten Auflage des vorliegenden Werkes ist seiner Zeit (1882/83) der von Sr. Majestät König Albert von Sachsen bei Gelegenheit der ersten allgemeinen Deutschen Ausstellung auf dem Gebiete der Hygiene des Rettungswesens ausgesetzten Ehrenpreis für die beste Lösung der Abwässer-Reinigungsfrage zuerkannt worden; diese Preisschrift war ebenso bahnbrechend und grundlegend wie das bekannte Werk desselben Verfassers über die menschlichen Nahrungs- und Genussmittel auf einem anderen Gebiete. Seit jener Zeit sind auf Grund umfassender Untersuchungen gerade in Bezug auf die Verunreinigung und Selbstreinigung der Flüsse, sowie in Bezug auf die Reinigung von Trink- und Schmutzwässern so bedeutende Fortschritte erzielt und so manche früher als massgebend angesehene Grundsätze als irrtümlich anerkannt, dass die beteiligten Kreise es sicherlich mit grosser Freude begrüßen werden, wenn ihnen wiederum von autoritativer Seite ein Werk dargeboten wird, in dem eine der wichtigsten hygienischen Fragen auf Grund langjähriger, eigener Erfahrungen und unter Benutzung der neueren Forschungsergebnisse in einer alle wesentlichen Punkte berücksichtigenden und streng objektiven Weise erörtert wird.

Verfasser hat die früher bewährte Eintheilung des Stoffes beibehalten; die durch die Fortschritte der Wissenschaft bedingte Vermehrung des Inhaltes liess jedoch eine Theilung in zwei Bände als zweckmässig erscheinen, von denen der eine die Verunreinigung der Gewässer im Allgemeinen, die jenach den verschiedenen Nutzungszwecken an ein Wasser zu stellenden Anforderungen sowie die Reinigung des Trinkwassers (durch Filtriren im Grossen [in Absatzbehältern, durch Sandfiltration, Sandsteinfiler, Schnellfilter] u. im Kleinen [Hausfilter], durch Kochen,

Chemikalien, Elektrizität, Lüftung und Enteisung) und der Schmutzwässer (Selbstreinigung der Flüsse durch Verdünnung, mechanisch- bzw. biologisch-chemische Vorgänge, Reinigung der Schmutzwässer durch Berieselung, Filtration, auf biologischem Wege, auf chemisch-mechanischem Wege, durch Elektrizität) behandelt, während in dem anderen speziellen Theile die einzelnen Schmutzwässer und Abfallstoffe nach ihrer Herkunft, Zusammensetzung, Schädlichkeit und Reinigung (Schmutzwässer mit vorwiegend organischen, stickstoffhaltigen Stoffen, wie städtische Abwässer und Abfallstoffe, Abgänge aus Schlachthäusern, aus Molkereien und Margarinefabriken, Gerbereien, Branereien, Brennereien, Stärke-, Zucker-, Papierfabriken u. s. w., Schmutzwässer mit vorwiegend anorganischen Bestandtheilen: Abgänge aus Leuchtgas-, Azetylenfabriken, Braun- und Steinkohlengruben, Chlorkaliumfabriken, Salzsiedereien, Soda- und Pottasche-fabriken u. s. w.) besprochen werden. Bei der Bearbeitung der Abschnitte „Reinigung von Trinkwasser und Reinigung von Schmutzwasser durch Berieselung“, sowie bei dem Abschnitt „städtische Abwässer und Abfallstoffe“ ist Verfasser vom Ingenieur Roehling-Leicester unterstützt; der Abschnitt „chemische Fällungsmittel“ und der grösste Theil der einzelnen Abwässer im II. Band ist von dem Abtheilungsvorsteher der Versuchsstation in Münster Dr. Haselhoff, der Abschnitt über die Selbstreinigung der Flüsse und die elektrische Reinigung des Wassers von Dr. Börner, ebenfalls Abtheilungsvorsteher an jener Anstalt bearbeitet.

Wir müssen es uns leider versagen, auf die Einzelheiten des vortrefflichen Werkes einzugehen; es mögen an dieser Stelle unrer König's Schlussfolgerungen aus seinen Ausführungen über das Wasser als Träger von Infektionskeimen angeführt werden:

- a. Thierische Parasiten und pathogene Mikroorganismen können in die Abgangswässer aus menschlichen Wohnungen, Schlachtereien, Abdeckereien u. s. w. und damit in öffentliche Wasserläufe und durch offene Rinnsale in die Brunnen gelangen. So kann das Wasser der Träger der Keime von Parasiten, z. B. der Eier des grossen Bandwurms (*Bothriocephalus latus*), der Leberfäule (*Distoma hepaticum*), des Spülwurms (*Ascaris lumbricoides*) u. s. w. werden und die Verbreitung der Parasiten verursachen.
- b. Die pathogenen Bakterien von Cholera, Typhus, Milzbrand u. a. können sich einige Tage in einem Wasser entwicklungsfähig erhalten und mit dem Wasser übertragen werden.
- c. In manchen Fällen deckt sich das Gebiet der aufgetretenen Epidemien (Typhus, Cholera) mit dem Gebiet der Wasserversorgung. Dass aber das Wasser stets die alleinige Ursache der Epidemie gewesen sein muss, ist bis jetzt noch nicht mit Sicherheit erwiesen.
- d. Es ist anzunehmen, dass bei den Infektionskrankheiten auch örtliche Ursachen (wahrscheinlich Grundwasser und Bodenverhältnisse) mitwirken, jedoch ist noch nicht sicher festgestellt, wie diese Ursachen wirken.
- e. Die pathogenen Mikroorganismen können durch Wunden, Verletzung der Schleimhäute beim Kauen, oder auf dem Verdauungswege oder nach Gebrauch des Wassers zum Spülen, Waschen u. s. w., durch Verstäuben auf dem Respirationswege in den Organismus gelangen und dort die spezifischen Krankheiten hervorrufen.
- f. Auch die Fäulnisbakterien bzw. die Produkte ihrer Lebensthätigkeit sind unter Umständen in gesundheitlicher Beziehung nicht unbedenklich. Jedenfalls ist die Beschaffung eines reinen Wassers eine der wichtigsten hygienischen Forderungen, der man auch in allen grösseren Städten und stark bewohnten Orten durch Einführung besonderer Wasseranlagen gerecht zu werden sucht.“

Ähnliche, kurz gefasste Schlussfolgerungen kehren bei verschiedenen wichtigen Abschnitten (z. B. bei der Selbstreinigung der Flüsse u. s. w.) wieder.

Ebenso wie die erste Auflage bildet auch die zweite gleichsam einen literarischen Markstein auf dem Gebiete der Abwässerreinigung-frage und wird sicherlich in den beteiligten Kreisen die grösste Verbreitung finden. Zu diesen Kreisen gehören in erster Linie auch die Medizinalbeamten, denen wir die Anschaffung des Werkes nicht dringend genug empfehlen können. Es sollte auf keinem Arbeitstische derselben fehlen!

RpJ.

Dr. Max Rubner, Geh. Med.-Rath u. ord. Prof. der Hygiene sowie Direktor des hygienischen Instituts in Berlin: **Lehrbuch der Hygiene**. Systematische Darstellung der Hygiene und ihre wichtigsten Untersuchungsmethoden. Zum Gebrauche für Studierende der Medizin, Physikatskandidaten, Sanitätsbeamte, Aerzte, Verwaltungsbeamten. Mit 295 Abbildungen. Sechste Auflage. Leipzig und Wien 1900. Verlag von Franz Deuticke. Gr. 8; 976 Seiten. Preis: 24 Mark.

Das Rubner'sche Lehrbuch der Hygiene, das, wie die schnell aufeinander folgenden Auflagen beweisen, sich einer grossen Beliebtheit und Verbreitung erfreut, hat in der vorliegenden Auflage in Bezug auf die Anordnung des Inhalts nur wenige Abänderungen erlitten; dagegen sind viele Abschnitte des Werkes den neuesten Forschungsergebnissen der Wissenschaft gemäss völlig umgearbeitet und entsprechend ergänzt. Auch die Ausstattung des Lehrbuchs mit Abbildungen ist eine reichere geworden, wodurch das Verständniss des Textes, besonders bei technischen Fragen, wesentlich erleichtert wird.

Verfasser hat, scheinbar absichtlich, die einschlägige Gesundheitsgesetzgebung nur wenig berücksichtigt; unsres Erachtens ist dies kein Fehler, denn das Lehrbuch würde sonst zu umfangreich geworden sein; ausserdem ist es auch für den Studierenden der Medizin zweckmässiger, wenn er sich in dieser Beziehung durch ein Spezialwerk informirt. Die Hauptsache ist nur, dass er es vor Eintritt in die Praxis thut, denn es liegt dies nicht nur in seinem eigenen, sondern auch im Interesse der öffentlichen Gesundheitspflege. Wenn übrigens der Verfasser auf Seite 930 Abdominaltyphus als eine nicht leicht ansteckende Krankheit bezeichnet, so wird ihm Jedermann sicherlich beipflichten; ob aber jetzt noch in Krankenhäusern Typhuskranke mit anderen beliebigen Kranken zusammengelegt werden, möchte Referent doch bezweifeln. Rpd.

Dr. C. von Bardeleben, Prof. in Jena: **Handbuch der Anatomie des Menschen**. 7. Lieferung: Prof. Dr. **Ziehen**-Jena: **Das Zentralnervensystem**. IV. Bd, 1.—3. Abth. Mit 94 theilweise farbigen Abbildungen im Text. Jena 1899. Verlag von Gustav Fischer. Gr. 8^o, 402 S. Preis: Für Abnehmer des ganzen Werkes: 11 Mark, für den Einzelverkauf: 14 Mark.

Die Lieferung bildet den ersten Theil des IV. Bandes „das Nervensystem“ und umfasst die makroskopische wie mikroskopische Anatomie des Rückenmarkes und die makroskopische Anatomie des Gehirns. Die Darstellung ist eine so ausführliche, bis in die feinsten Einheiten gehende und die in- wie ausländische einschlägige Literatur in so vollem Umfange berücksichtigende, dass kein Forschungsergebniss von irgend welcher Bedeutung unberücksichtigt geblieben ist. Desgleichen tragen vortrefflich ausgeführte Original-Abbildungen und schematische Zeichnungen wesentlich zur Erleichterung des Textes bei. Die neue Lieferung reihet sich demnach sowohl inhaltlich, als in Bezug auf die Ausstattung den früheren Lieferungen würdig an; hoffentlich lässt das Erscheinen der folgenden nicht länger auf sich warten, als dies bei der Herstellung eines so gross angelegten Werkes unbedingt nothwendig ist. Rpd.

Tagesnachrichten.

Aus dem Reichstage. Der Gesetzentwurf über die **Schlachtvieh- und Fleischschau** ist im Reichstage am 8., 9. und 10. d. Mts. in zweiter Lesung berathen und in der von der Kommission gegebenen Fassung (s. die vorige Nummer der Zeitschrift S. 181) mit grosser Majorität angenommen trotz des Widerspruchs der Regierung, namentlich gegen die Bestimmungen des §. 14a bis d, betreffend Massregeln gegen die Einfuhr von ausländischem, frischem Fleische oder zubereiteten Fleischwaaren. Ein Antrag, die Haus-schlachtungen nicht von der Fleischschau anzunehmen und die Regierungsanträge in dieser Beziehung ebenso wie in Bezug auf die obligatorische Trichinenschau wieder herzustellen, wurde abgelehnt; die agrarische Mehrheit des Reichstages hat sich durch diesen Beschluss jedenfalls im grellen Widerspruch mit dem von ihr angeblich lediglich (?) aus gesundheitlichen Rücksichten geforderten Massregeln gegen ausländische Fleischwaaren, mit denen man sich vom hygieni-

schen Standpunkte nur einverstanden erklären kann, gesetzt. Im gesundheitlichen Interesse der einheimischen Bevölkerung ist es aber mindestens ebenso notwendig, dass auch alles Schlachtvieh im Inlande einer Untersuchung unterworfen wird und keine Ausnahmen hinsichtlich der Hausschlachtungen gemacht werden; die den Landwirthen dadurch erwachsenden, immerhin für den Einzelnen geringen Mehrausgaben werden doppelt und dreifach durch den Nutzen aufgewogen, den eine solche obligatorische Fleischschau auch für die Bekämpfung der Viehseuchen hat. Voraussetzung dazu ist allerdings die Einführung einer allgemeinen Schlachtviehversicherung mit Staatszuschuss, wie solche auch vom Reichstage durch Annahme einer entsprechenden Resolution gefordert ist.

In der Sitzung am 7. d. Mts. kam im Reichstage in Folge einer Petition die Zulassung der Frauen zum akademischen Studium wieder einmal zur Berathung. Unter Ablehnung eines von dem Abg. Schrader gestellten Antrages, die Petition dem Reichskanzler mit dem Ersuchen zu überweisen, eine Vereinbarung der verbündeten Regierungen herbeizuführen, nach der Frauen mit der vorschriftsmässigen Vorbildung zu sämtlichen Vorlesungen an deutschen Universitäten (nicht bloss zu den medizinischen) zugelassen würden, wurde abgelehnt und über die Petition hierauf zur Tagesordnung übergegangen.

Die von dem Abg. Dr. Paasche in der Budgetkommission des Reichstages vorgeschlagene und einstimmig angenommene Resolution: „Die verbündeten Regierungen zu ersuchen, den Verkauf der künstlichen Süsstoffe an die Apotheken zu verweisen mit der Massgabe, dass sie nur auf ärztliche Verordnung verkauft werden dürfen“, kam im Reichstage am 3. d. Mts. zur Erörterung und fand hier ebenfalls fast allgemeine Zustimmung. Die Abstimmung darüber ist bis zur dritten Lesung verschoben.

Im preussischen Abgeordnetenhaus hat bei der Berathung des Kultusetats der Fall Neisser (s. vorige Nummer, S. 182) ebenso wie in der Budgetkommission Veranlassung zu einer grösseren, von dem Abg. v. Pappenheim angeregten Debatte gegeben, in der sämtliche Redner, auch Prof. Dr. Virchow, sowie der Kultusminister derartige Impfversuche verurtheilten. Letzterer betonte, dass er mit aller Energie darnach streben werde, solche Fälle für die Zukunft zu verhindern, dass jedoch im vorliegenden Falle der Abschluss des Disziplinarverfahrens abgewartet werden müsse. Virchow führte mit Recht aus, dass die Grenzen der Zulässigkeit von Impfversuchen in der Gewissenhaftigkeit der Aerzte liegen.

Der Abg. Fhr. v. Zedlitz benutzte diese Gelegenheit, um mit Rücksicht auf die Ueberlastung des Kultusministeriums eine Abtrennung der Medizinal-Abtheilung und deren Ueberweisung an das Ministerium des Innern wiederum in Vorschlag zu bringen.

Dem bayerischen Landtag ist behufs Einführung des Verbotes der öffentlichen Ankündigung von Geheimmitteln nachfolgender Gesetzentwurf, betreffend die Ergänzung und Abänderung des Polizeistrafgesetzbuches vom 26. Dezember 1871 vorgelegt:

„Im sechsten Hauptstück des Polizeistrafgesetzbuches vom 26. Dezember 1871 wird nach Artikel 72 folgender neue Artikel 72a eingestellt: Mit Geldstrafe bis zu 150 Mark oder mit Haft wird ansser dem Falle des §. 367 Abs. 1 Ziff. 5 des Strafgesetzbuches für das Deutsche Reich bestraft, wer den Verordnungen in Bezug auf den Verkehr mit Arznei- oder Geheimmitteln, welche zur Heilung oder Verhütung von Krankheiten der Menschen oder Thiere bestimmt sind, zuwiderhandelt.“

Bei Berathung des Kultusetats hat der Kultusminister die Errichtung einer Professur für Gewerbehygiene und soziale Medizin an der Universität München zugesagt.

In der Sitzung vom 2. Februar d. J. hat der Provinziallandtag der Provinz Sachsen für die familiäre Irrenpflege den hochbedeutenden Beschluss gefasst: „dass von den der Fürsorge des Provinzialverbandes bereits anheimgefallenen und in Zukunft anheimfallenden Geisteskranken und Idioten diejenigen, die sich zur familiären Verpflegung eignen, in Familien untergebracht werden, welche die Gewähr einer sachgemässen Behandlung und

Verpflegung bieten.“ Als Durchgangs- und Stützpunkt für die Ausbreitung der familiären Irrenpflege sollen 2 zur Aufnahme von je 150 Kranken geeignete Landesasyle gebaut und die dazu erforderlichen Mittel (900 000 Mark) sowie die für die Unterbringung der Kranken in Familien entstehenden Kosten (25 000 Mark) in den Haushaltsplänen für 1900 und 1901 eingestellt werden. Dieses anerkennenswerthe Vorgehen der sächsischen Provinzialverwaltung, das jedenfalls als ein wichtiger Schritt zu einer regelrechten Ausgestaltung und Ausbreitung der familiären Irrenpflege anzusehen ist, dürfte wohl in erster Linie auf den Einfluss und den uermüthlichen Bemühungen des Direktors der Provinzial-Heil- und Pflegeanstalt Dr. Alt in Uchtspringe, des warmen Verfechters jenes Systems, zurückzuführen sein.

Die einzelnen Abtheilungen der in Aachen vom 17.—22. Septbr. stattfindenden 72. Versammlung Deutscher Naturforscher und Aerzte haben jetzt ihre Einladungsschreiben abgesandt, in denen gebeten wird, etwaige Vorträge und Demonstrationen spätestens bis Ende April anzumelden. Um dem Wunsche auf Beschränkung der Zahl der Abtheilungen entgegenzukommen, sollen möglichst viele zu gemeinsamen Sitzungen vereinigt werden, zu deren Abhaltung bis jetzt Mittwoch, der 19. September, in Aussicht genommen ist. Vorträge für die Abtheilung für gerichtliche Medizin sind bei dem Einführenden, Stadtphysikus u. San.-Rath Dr. Baum (Heinrichsallee 32) oder bei dem Schriftführer Dr. Baumann (Adalbertsteinweg 253) anzumelden.

Die diesjährige Versammlung des Deutschen Vereins für öffentliche Gesundheitspflege wird vom 12. bis 15. September in Trier abgehalten werden.

Als Verhandlungsgegenstände sind in Aussicht genommen: 1. Massregeln zur Bekämpfung der Pest. 2. Die kleinen Wohnungen in Städten, ihre Beschaffung und Verbesserung. 3. Wasserversorgung mittels Thalsperren in gesundheitlicher Beziehung. 4. Ursachen und Bekämpfung der hohen Säuglingssterblichkeit. 5. Hygiene des Fahrrads.

Es ist ferner beschlossen, ein Preisausschreiben für die besten populär gehaltenen Aufsätze über die Reinlichkeit der Verkaufsstellen von Nahrungsmitteln zu erlassen. Im Ganzen sollen dazu 2000 Mark verwandt werden und die Höhe der Preise zwischen 50—200 Mark schwanken. Die Arbeiten sollen sich für Sonntagsbeilagen von Tageszeitungen sowie zur Aufnahme in die Schulbücher eignen.

Der bereits früher angekündigte Tuberkulose-Kongress zu Neapel (s. diese Zeitschrift, Jahrg. 1899, S. 823) wird vom 25.—28. April stattfinden unter Leitung des Ministers Baccelli. Es sind 4 Sektionen in Aussicht genommen: Aetiologie und Prophylaxe, Pathologie und Klinik, Behandlung, Heilstätten. Der Mitgliedsbeitrag beträgt 20 Lire. Die Mitglieder, auch deren Frauen, geniessen Vergünstigungen auf der Eisenbahn, den Dampfschiffen u. s. w. Beitrittserklärungen sind an das Kongresskomitee in Neapel, Clinica medica, Ospedale di Gesù e Maria zu richten.

Ueber die Neuregelung des Apothekenwesens ist vor Kurzem von politischen Blättern nachstehende, scheinbar offiziöse Mittheilung gebracht:

„Von der überwiegenden Mehrheit der Apotheker wird auch jetzt noch daran festgehalten, dass die freivererbliche und veräußerliche Realkonzession die geeignetste Grundlage für die reichsgesetzliche Regelung bildet. Andererseits wird von den Apothekern nicht verkannt, dass die massgebenden und zuständigen Behörden des Reichs nach wie vor auf dem Standpunkt stehen, dass zwar eine reichsgesetzliche Regelung des Apothekenwesens nothwendig ist, dass sie aber nur erfolgen dürfte unter Einführung der Personalkonzession für alle Apotheken mit Ausnahme der privilegierten. Deren Berechtigung soll nach Ansicht der Behörden im Wege der Landesgesetzgebung gegen Entschädigung aufgehoben werden, ebenso wie es der Landesgesetzgebung überlassen worden ist, inwieweit eine Ablösung der anderen, jetzt übertragbaren Apothekenberechtigungen erfolgen soll.“

13. Jahrg.

Zeitschrift

1900.

für

MEDIZINALBEAMTE.

Zentralblatt für gerichtliche Medizin und Psychiatrie,
für 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 Verlags-handlung sowie alle Annoncenexpeditionen des In-
und Auslandes entgegen.

Nr. 7.

Erscheint am 1. und 15 jeden Monats.

1. April.

Die Berathung des preussischen Abgeordnetenhauses über den Medizinaletat am 15. März d. J.

Die bei Gelegenheit der Generaldebatte von dem Herrn Finanzminister über die Durchführung des Kreisarztgesetzes abgegebene Erklärung (s. Nr. 3 der Zeitschr., S. 109) liess schon erkennen, dass die Aussichten für diese Durchführung im Laufe dieses Jahres, wenn auch erst am 1. Oktober, sehr geringe seien. Nach den von den Regierungskommissaren in der Budgetkommission abgegebenen Erklärungen schien es allerdings, als ob sich jene Aussichten gebessert hätten und die Einbringung eines Nachtragsetats mit Sicherheit zu erwarten wäre; aber den Medizinalbeamten soll nichts erspart werden, sie müssen den Becher der Enttäuschung bis zum Grunde leeren, wenn er auch noch so bitter schmeckt! Durch die Erklärung des Herrn Ministers, „dass ein Nachtragsetat nicht in Aussicht steht und dem zu Folge für das laufende Etatsjahr Mittel zur Durchführung des Kreisarztgesetzes nicht noch eingestellt werden können“, sind die Hoffnungen der Medizinalbeamten für dieses Jahr ein für alle Mal begraben; auf ihre Erfüllung darf sogar für das nächste Jahr nicht mit Bestimmtheit gerechnet werden: „denn das Gesetz wird nicht eher ausgeführt werden können, bevor nicht die durchaus berechtigten Erfordernisse einer gründlichen Durchführung der Vorarbeiten in vollem Umfange erfüllt ist.“ Wie wenig diese Vorarbeiten aber bis jetzt zum Abschluss gebracht zu sein scheinen, geht schon daraus hervor, dass der

Herr Minister auch nicht auf eine der darauf gerichteten Anfragen einen bestimmten Aufschluss zu geben in der Lage war. Nur in Bezug auf die Regelung der Rangverhältnisse wurde eine bestimmte Zusage gegeben, deren Werth sicherlich dankend anerkannt wird, aber anderseits völlig verschwindet gegenüber den sonstigen schwerwiegenden Absagen. Man wird hierbei unwillkürlich an die Worte des Abg. Dr. Graf Douglas in der Mai-konferenz erinnert: „Zu viel opes zu geben, hindert das Kastanienwäldchen; deshalb muss darauf Bedacht genommen werden, etwas mehr honores zu geben, um die soziale Stellung der betreffenden Beamten zu heben!“ Mit den honores allein ist aber keinem Menschen gedient, höchstens den angehenden Kommerzienräthen; in einer solchen finanziell gut fundirten Finanzlage befinden sich aber leider die Medizinalbeamten nicht!

Wie wir über die Verzögerung des Kreisarztgesetzes denken, haben wir bereits wiederholt ausgesprochen. Die Verhandlungen des Abgeordnetenhauses bestätigen leider unsere Ansicht, je mehr man berathet, je mehr man Umfragen hält u. s. w., desto mehr Bedenken und Schwierigkeiten tauchen auf; deshalb halten wir es auch nicht für völlig opportun, die Fragen, einer Abtrennung der Medizinalabtheilung vom Kultusministerium und eines ärztlichen Direktors an der Spitze dieser Abtheilung mit der Durchführung des Kreisarztgesetzes zu verbinden, die letztere muss dadurch unbedingt verzögert werden. Jene beiden Fragen werden sich hinterher weit besser lösen lassen, und wenn heute der Herr Minister erklärt, dass er die Erfüllung des von Dr. Endemann vorgebrachten Wunsches, an der Spitze des Zivilmedizinalwesens einen Arzt zu sehen, nicht in Aussicht stellen könne, so sind wir der festen Ueberzeugung, dass sich in dieser Hinsicht die Ausichten sehr bald ändern dürften. Der Techniker gewinnt dem Verwaltungsbeamten gegenüber immer mehr an Boden; die Zeiten werden daher nicht mehr fern sein, wo er in seinem technischen Fache auch wirklich die erste und nicht die zweite Rolle spielt. Die öffentliche Gesundheit wird dabei auch zweifellos viel besser fahren; denn zu ihrer Förderung sind in erster Linie technisch-hygienische Kenntnisse erforderlich, juristische und administrative kommen erst in zweiter Linie. Der Jurist kann ausserdem ebenso gut Beirath des Technikers sein, wie umgekehrt; es ist gar nicht nöthig, dass er überall die leitende Stelle einnimmt, ganz abgesehen davon, dass sich der Techniker auch die für eine solche Stelle etwa erforderlichen administrativen Kenntnisse aneignen kann. Also an der Forderung eines ärztlichen Abtheilungschefs werden die Aerzte sicherlich trotz aller vorläufigen Absagen festhalten, bis sie ebenso erfüllt ist, wie in Oesterreich, Ungarn, Russland, England u. s. w.; ihre Erfüllung ist auch um so unbedenklicher, als an der Spitze des Ministeriums doch stets ein Jurist oder Verwaltungsbeamter bleiben wird.

Wenn übrigens der Herr Minister der Ansicht ist, dass in keinem deutschen Bundesstaate ein Arzt an der Spitze des Zivil-

medizinalwesens stehe, so ist er falsch berichtet; in Hamburg wird dasselbe z. B. von einem Arzte geleitet. In anderen deutschen Bundesstaaten, wie z. B. in Bayern und Sachsen, steht ausserdem an der Spitze des Obermedizinalausschusses und des Landes-Medizinalkollegiums ein Arzt, obwohl diese Behörden eine weit umfassendere Thätigkeit haben, als die Wissenschaftliche Deputation für das Medizinalwesen in Preussen; dass zu deren Leitung aber besondere juristische und administrative Kenntnisse erforderlich sind, wird Niemand behaupten können. Auch die Ansicht, dass das preussische Zivilmedizinalwesen den Vergleich mit anderen Staaten nicht zu scheuen brauche, wird wohl nur im Lager der Herren v. Heydebrand und der Lasa, Graf Limburg-Stirum u. s. w. Zustimmung finden. Die Herren Amtsvorgänger des Herrn Ministers haben aus der Unzulänglichkeit und Reformbedürftigkeit unseres Medizinalwesens kein Hehl gemacht; seit mehr als 50 Jahren ist diese allseitig anerkannt, der erste wesentliche Schritt zu ihrer Beseitigung — das Kreisarztgesetz — bisher aber unausgeführt geblieben!

Betreffs der Einzelheiten der Verhandlungen verweisen wir auf den nachstehenden stenographischen Bericht. In sachkundiger und überzeugender Weise haben die Abgeordneten Dr. Endemann, Dr. Martens u. Dr. Ruegenberg ihren Wünschen, denen sich auch der Abg. Dr. Graf Douglas anschloss und die sich durchaus mit denen der Medizinalbeamten decken, Ausdruck gegeben, wofür ihnen die letzteren uneingeschränkten Dank schulden. Hoffentlich fallen ihre Ausführungen auf fruchtbarem Boden und finden bei der Ausführung des Kreisarztgesetzes thunlichste Berücksichtigung; welche nachtheilige Folgen die Verzögerung des letzteren nicht nur für die beteiligten Medizinalbeamten, sondern auch für das öffentliche Wohl hat, konnte nicht zutreffender dargelegt werden, als dies durch den Abg. Dr. Martens geschehen ist.

Abg. Winckler (Berichterstatter) theilt mit, dass auf die Anfrage, aus welchen Gründen der vorliegende Etat noch keine Mittel für die Ausführung des Kreisarztgesetzes anwerfe, seitens der Königl. Staatsregierung erwidert sei, dass die auf die Finanzierung des Gesetzes bezüglichen Vorarbeiten nicht so rechtzeitig hätten zum Abschluss gebracht werden können, um noch im gegenwärtigen Etat berücksichtigt zu werden. Das Kreisarztgesetz sei erst am 29. September vorigen Jahres in der Gesetzsammlung publizirt, die Etatsarbeiten der einzelnen Ressorts müssten aber, falls sie noch in dem Etat Aufnahme finden sollen, beim Finanzministerium bereits bis zum 1. Dezember des Vorjahres eingereicht werden, so dass sich für die Ausführung des Gesetzes nur ein Zeitraum von 2 Monaten ergeben hätte. Dies sei aber eine Frist, die im Hinblick auf die zahlreichen Massnahmen und Erhebungen, welche die Inkrafttretung des Gesetzes bedingen, durchaus unzureichend sei; denn es müsste die Regelung der Bezirkseintheilung und die damit in Verbindung stehende Feststellung der örtlichen Bezirksverhältnisse vorgenommen werden, ebenso die Feststellung der Voraussetzungen, unter denen vollbesoldete Kreisärzte, nicht vollbesoldete Kreisärzte, besondere Gerichtsärzte angestellt, und unter denen andererseits die Wahrnehmung kreisärztlicher Funktionen Stadtärzten in Stadtkreisen übertragen werden können. Alle diese Verhältnisse erforderten eine eingehende und sorgfältige Feststellung und Würdigung, ebenso wie die mit der Ausführung des Gesetzes zusammenhängenden Personalfragen, wobei zu berücksichtigen sei, dass es sich hier um etwa 700 bis 800 Beamte handele, deren Verhältnisse zu regeln seien, sowie die Festsetzung der Besoldungs- und

Pensionsverhältnisse der künftigen Kreisärzte. Seitens der Staatsregierung sei jedoch erklärt, dass, wenn unter den beteiligten Ressorts zur Zeit noch manche Meinungsverschiedenheiten vorhanden seien, es doch zu hoffen stehe, dass diese sich noch rechtzeitig würden beheben lassen, um eventuell im Wege des Nachtragsetats vom Landtage die erforderlichen Mittel zu erbitten, damit das Kreisarztgesetz zum 1. Oktober d. J. in Kraft trete.

Eine weitere Anfrage, ob etwa die Bestimmung des Kreisarztgesetzes, nach welcher der Kreisarzt die Pflicht habe, alle in seinem Bezirke vorhandenen Heil- und ähnliche Anstalten in den Kreis seiner Thätigkeit zu ziehen, sich auch auf die provinziellen Anstalten beziehe, sei verneint und erklärt, dass die Verwaltung der provinziellen Anstalten auch in Zukunft mit der gesammten übrigen kommunalen Provinzialverwaltung direkt vom Oberpräsidenten ressortiren werde.

Abg. Dr. Endemann erklärt, dass seine politischen Freunde mit dem Medizinaletat nicht zufrieden seien. Die Erklärungen des Regierungskommissars in der Budgetkommission seien fast gleichlautend mit der Antwort des Herrn Finanzministers in der Sitzung vom 16. Januar auf die Anfrage, warum nichts in den Etat gestellt sei. Redner schätzt den Herrn Finanzminister in den Fragen der Hygiene sehr hoch; er sei ein Kenner unserer sanitären Einrichtungen und Verhältnisse, und habe in Frankfurt als Oberbürgermeister in diesen Sachen in Verbindung mit einigen Aerzten und einigen sehr tüchtigen Technikern sehr viel geleistet. Wenn er die Medizinalreform allein hätte aufbauen können, die Kosten aber auf die Gemeinden, die Kreise und Kommunalverbände und die Provinzen abzuwälzen im Stande gewesen wäre, dann wäre eine Medizinalreform entstanden, mit der die Mediziner hätten zufrieden sein können, selbstverständlich auf Kosten der einzelnen Verbände und zwar so, dass der Staat und sein Säckel in keiner Weise dadurch in Mitleidenschaft gezogen worden wäre. Man müsse jedoch auf die Antwort, die von Seiten des Herrn Finanzministers und seitens des Herrn Vertreters des Herrn Kultusministers in der Budgetkommission gegeben sei, sagen: *difficile est, satiram non scribere*. Redner will auf das Kreisarztgesetz im Einzelnen nicht zurückgehen; wenn man dasselbe mit Namen wie Torso, Embryo u. s. w. bezeichnet habe, so müsse man fragen, was soll aus solchem Embryo werden, wenn die Ernährungsflüssigkeit, d. h. das Geld erst in einem Nachtragsetat kommen soll? (Sehr richtig! links.) Ueber das, was geleistet werden soll, sei keine bestimmte Erklärung seitens der königlichen Staatsregierung abgegeben, sondern eine Vertröstung bis auf den 1. Oktober. Jahrzehnte seien in's Land gegangen in Preussen, ehe das Kreisarztgesetz gekommen sei; um so mehr sei die Voraussetzung berechtigt, dass man die Verhältnisse, alle Eintheilungen, auch das Personal so genau hätte kennen müssen, um sofort in raschem Tempo die Durchführung des Gesetzes zu bewirken. Ein grosser Theil der preussischen Aerzte und auch ein Theil der politischen Freunde des Redners glaube daher, dass die Medizinalabtheilung unter dem Kultusministerium nicht gut aufgehoben sei. Wenn der Kreisarzt und die Gesundheitskommissionen in Thätigkeit treten sollen, so müssten sie fortwährend mit den Verwaltungsbehörden arbeiten; das bedinge naturgemäss die Verbindung mit dem Ministerium des Innern. Die Zusammenstellung der drei Abtheilungen in dem so sehr überlasteten Kultusministerium sei auch eine sehr merkwürdige. Es sei eine bekannte Erscheinung, dass über die Kunst des Heilens jeder Laie Bescheid zu wissen glaube; wenn aber wirklich etwas in der Verhütung der Krankheit geleistet und diese Aufgabe, die in dem Kreisarztgesetz den Aerzten und den Gesundheitskommissionen obliege, befriedigend gelöst werden solle, dann seien ganz andere Kräfte erforderlich. Redner weist auf die Schrift von Fränkel: „Der Kreisarzt u. s. w.“ hin; darin stehe viel Wahres, wenn auch der Standpunkt des Hygienikers etwas zu sehr gewahrt sei. Aber, wenn man überhaupt glaube, durch derartige hygienische Einrichtungen das Wohl unseres Volkes verbessern zu können, dann müsse man auch fest und strikte vorgehen. Die Erklärungen, welche sowohl von Seiten des Herrn Finanzministers wie auch in der Kommission gegeben seien, könnten aber absolut nicht befriedigen; denn sie sagen nichts, wie man über die Weiterführung und Ausbildung des Gesetzes, über die Stellung der Regierungsmedizinalräthe, über die Provinzialmedizinalkollegien u. s. w. denkt. Jedenfalls würde es der grösste

Theil der Aerzte nicht bedauern, wenn das Medizinalwesen nicht mehr unter dem Kultusministerium stehe. Mit Neid sehe die Aerzteschaft immer wieder, in welcher Blüthe das preussische Militärsanitätswesen stehe, an dessen Spitze ein Fachmann sei, der unter dem Kriegsminister in jeder Hinsicht mehr durchsetze, wie man im Zivilmedizinalwesen überhaupt jemals erreichen werde. Diese Vergleichung berühre gerade die Zivilärzte Preussens nicht sehr angenehm. Die Ansicht, dass die Trennung der Medizinalabtheilung vom Kultusministerium deshalb schon nicht möglich sei, weil eben die Universitäten und die Bildungsanstalten dem Kultusminister unterstehen, sei nicht zutreffend; das Bildungswesen könne darunter ruhig bestehen bleiben und seinen ordentlichen Fortgang nehmen.

Redner fragt hierauf, wie es mit der neuen Prüfungsordnung stehe? Seit Jahrzehnten sei die Sache in Fluss, komme aber nicht weiter. Ebenso seien über die Vorbildung der Mediziner, für die Redner die humanistische als nothwendig erachtet, sowie über die Zulassung der Frauen zum medizinischen Studium bisher keine ganz bestimmte Grundsätze getroffen; das Schwanken hin und her fördere aber diese Frage nicht! Auch auf die an das Kultusministerium gerichtete Denkschrift, dass die Aerzte bei Berathung der sozialpolitischen Gesetze mehr berücksichtigt werden sollen, sei nichts veranlasst, wenigstens sei nichts bekannt geworden, dass deshalb beim Bundesrath irgend was geschehen sei. Allerdings habe man in Preussen Aerztekammern und auch einen Ausschuss der Aerztekammern, der in den Räumen des Kultusministeriums tage, aber dem nur selten die Ehre zu Theil werde, dass ein Vertreter des Herrn Ministers seinen Berathungen beigewohnt habe. Durch Erlass vom 17. November 1896 habe der Herr Minister dem Aerztekammerausschuss sogar mitgetheilt, dass eine Einreichung der Tagesordnung für die Sitzung dieses Ausschusses künftighin unterbleiben könne.

Nachdem Redner dann noch dankend den jetzigen Erlass des Herrn Ministers, dass von jetzt ab den Aerztekammern alle Ministerialerlasse und Verfügungen direkt mitgetheilt werden sollen, anerkannt hat, schliesst er mit den Worten: „Mag nun aber die Medizinalabtheilung unter dem Herrn Minister des Kultus bleiben oder unter das Ministerium des Innern gestellt werden, wir Aerzte müssen doch immer verlangen, dass an der Spitze der Abtheilung unseres Medizinalwesens ein Mediziner steht.“ (Bravo!)

Abg. Dr. Martens erwartet von der Abtrennung des Medizinalwesens vom Kultusministerium an sich nicht so ausserordentlich viel, stimmt dem Vorredner aber darin vollständig bei, dass an der Spitze des Medizinalwesens als Leiter ein ärztlicher Direktor gestellt wird. Wenn hierfür die richtige Persönlichkeit gefunden werde, dann könne der Betreffende eine gute Wirksamkeit entfalten, einerlei ob das Medizinalwesen beim Kultusminister verbleibe, oder ob es dem Minister des Innern beigelegt werde. Auch in Bezug auf die Zulassung der Realschulabiturienten nimmt Redner nicht den vollständig ablehnenden Standpunkt des Vorredners ein; in seiner Heimathprovinz sei allerdings die weit überwiegende Mehrzahl der Aerzte dafür, den jetzigen Bildungsgang beizubehalten. Desgleichen dürfe das Bedenken nicht ausser Acht gelassen werden, dass bei Zulassung der Realschul-Abiturienten eine plötzliche Vermehrung der Aerzte und des ärztlichen Proletariats eintreten werde. Redner kommt dann auf die Verzögerung des Inkrafttretens des Kreisarztgesetzes zu sprechen. Er ist ebenso wenig wie der Vorredner von den Erklärungen der Staatsregierung über diesen Punkt befriedigt gewesen. In der Kommission sei gesagt worden, die Zeit, welche zur Verfügung gestanden hätte, um die verschiedenen Ressorts mit einander in Uebereinstimmung zu bringen, wäre ausserordentlich knapp gewesen; sie hätte für ihre Erwägungen nur vom 29. September, wo das Gesetz publizirt wurde, bis zum 1. Dezember Zeit gehabt. Redner kann dies nicht ganz anerkennen. Ihm scheint, die Verhandlungen hätten sehr wohl von dem Tage ab, wo das Gesetz hier im Hause verabschiedet sei, eingeleitet werden können. Wenn man die definitiven Beschlüsse, soweit sie finanziellen Effekt hatten, dem Herrn Finanzminister zum 1. Dezember v. J. nicht hätten mitgetheilt werden können, weil damals die Verhandlungen noch nicht zu einem Resultat geführt hätten, dann wäre es doch durchaus nicht ausgeschlossen gewesen, die Verhandlungen fortzusetzen und dann das Resultat dem Herrn Finanzminister mitzutheilen, damit

eventuell schon jetzt ein Nachtragsetat aufgestellt werden könnte, um das Gesetz zum 1. April in Kraft treten zu lassen. Während bei anderen viel schwierigeren Gesetzen das Inkrafttreten mit grösster Eile betrieben werde, sei es hier ausserordentlich verzögert worden. Hieraus müsse man den Schluss ziehen, dass die Regierung auf das Zustandekommen dieses Gesetzes keinen besonderen Werth lege.

Wortüber haben denn die verschiedenen Ressorts sich zu einigen? Es heisst, sie sollen darüber Beschlüsse fassen, wo Kreisärzte, wo besondere Gerichtsärzte angestellt werden, wo Stadtärzten kreisärztliche Funktionen übertragen werden sollen, und noch einzelnes mehr. Das seien jedoch keine ausreichenden Gründe, um das Gesetz wesentlich zu verzögern. Allerdings sei es wünschenswerth, alle Kreisärzte oder doch wenigstens möglichst viele zu vollbesoldeten zu machen; wenn aber darüber Streit sei, ob in diesem oder jenem Fall eine Stelle voll besetzt werden soll oder nicht, so solle man es lieber vorläufig beim Alten lassen und es später, wenn eine Einigung stattgefunden habe, nachholen. Jedenfalls sei dies kein Grund, um das Gesetz, auf welchem möglicherweise eine gesunde Medizinalreform, wenigstens in einer Instanz, aufgebaut werden soll, so lange zu verzögern. Redner fährt dann fort:

„Die Verzögerung dieses Gesetzes hat eventuell Nachtheile zunächst in Bezug auf das Volkswohl. Der frühere Kultusminister hat gesagt, es wäre sehr wünschenswerth, eine Reihe von sehr alten Physikern, die ihrem Posten nicht mehr gewachsen seien, aus dem Amte zu entlassen; das ginge aber nicht, weil sie dann vis à vis de rien gestellt wären. Jetzt bleiben diese alten Physiker im Amte; dass es aber nicht wünschenswerth sein kann, so alte Herren, die zum Theil vielleicht über die achtziger Jahre hinaus sind, noch in einer Stellung zu lassen, der sie nicht gewachsen sind, werden Sie alle ohne Weiteres zugestehen. Wesentlich kommen aber auch die Verhältnisse dieser alten Beamten in Betracht. Diese alten Physiker sind, wie Sie alle wissen, gegen äusserst geringe Besoldung dem Staate dienstbar gewesen, und bei der stets zunehmenden amtlichen Thätigkeit ist ihr Einkommen nicht erhöht worden. Sie sind im Amte geblieben in der Erwartung, dass endlich einmal der Staat sich seiner Pflicht bewusst würde, sie in ihren Gehaltsverhältnissen anzubessern und auch für ihre zurtückgelassenen Angehörigen zu sorgen. Nun ist das Gesetz endlich erschienen, tritt aber nicht in Kraft. Eine Anzahl dieser recht alten Herren ist bereits verstorben; sie oder vielmehr ihre Familien haben keinen Vortheil von den Wohlthaten des Gesetzes. Andere stehen in einem so hohen Alter, dass nach menschlichem Ermessen jederzeit ein tödtlicher Hintritt erfolgen kann. Dann sind ihnen die Wohlthaten dieses Gesetzes abgeschnitten. Ich meine, dass gerade aus diesem Grunde das Inkrafttreten ausserordentlich beschleunigt werden und dass eventuell auch noch nach der Richtung Fürsorge getroffen werden muss, dass, wenn es nicht anders möglich ist, durch besonderes Gesetz Fürsorge getroffen würde, diesen alten verdienten Männern resp. ihren Angehörigen die Wohlthaten des Kreisarztgesetzes zukommen zu lassen.

M. H., nun möchte ich noch einige andere Punkte in Bezug auf das Kreisarztgesetz zur Sprache bringen. Bei der Verhandlung des Gesetzes haben wir sowohl im Plenum wie auch in der Kommission verschiedentlich uns bemüht, von den Vertretern der Staatsregierung einen Aufschluss darüber zu bekommen, wie sie sich die Gehaltsverhältnisse sowohl der besoldeten, wie der nicht besoldeten Kreisärzte denken. Die Vertreter der Regierung haben aber diese Sache mit äusserster Diskretion behandelt und durchaus keine Mittheilungen nach dieser Richtung gemacht. Ich weiss nicht, ob wir heute etwas über ihre Absichten erfahren werden, oder ob wir uns auch bescheiden müssen, bis uns später im Etat die Zahlen vorgelegt werden. Aber ich glaube, dass die Ansicht, die ich in Uebereinstimmung mit zahlreichen Mitgliedern des Hauses hier zum Ausdruck bringe, nicht ohne Bedeutung ist: wenn wir für diese Stellen tüchtige Leute haben wollen, dann muss eine genügende Besoldung ihnen gegeben werden; darüber ist gar kein Zweifel.

Von den Medizinalbeamten wird gewünscht, dass für die vollbesoldeten Kreisärzte die Besoldungsverhältnisse der Richter zu Grunde gelegt werden möchten, vielleicht mit einer Abänderung dahin, dass das Anfangsgehalt

etwas erhöht wird. Ich glaube, dass dieser Wunsch durchaus berechtigt ist, wenn man erwägt, dass die Kreisärzte erst das lange medizinische Studium zurücklegen müssen, dass sie nach dem medizinischen Studium sich vorbereiten müssen auf ein späteres Examen und nach diesem Examen dann sich dem Staat als Kreisarztassistenten zur Verfügung stellen müssen. Wenn wir weiter erwägen, dass der Kreisarzt meistens erst spät in sein Amt eintritt, ist dieser Wunsch der Gleichstellung im Gehalt mit den Richtern durchaus kein unberechtigter. Es muss doch auch den Herren ein Ersatz gegeben werden für den Verzicht auf die Praxis, und es muss auch unser Wunsch sein, dass wir solche Herren dazu bewegen, um die Kreisarztstellen zu konkurrieren, welche gewissermassen die Elite des ganzen Aerztestandes sind. Wenn wir das nicht thun, so stehen wir vor der Gefahr, dass ausschliesslich wohlhabende Leute um diesen Posten konkurrieren und solche Leute, die sich scheuen, den mühevollen Beruf eines praktischen Arztes auf sich zu nehmen.

Wie die Gehaltsverhältnisse der nicht voll besoldeten Kreisärzte sein sollen, darüber sind wir noch vollständig im Unklaren, und es ist für die Königliche Staatsregierung viel schwieriger hier das Richtige zu treffen, da ja die nebenamtlichen Kreisärzte in verschiedener Weise durch ihr Amt in Anspruch genommen werden und in verschiedener Weise ihre Einnahmen vergrössern können durch die Ausübung der Praxis.

Die Pensionsverhältnisse der voll besoldeten Aerzte regeln sich von selbst; viel schwieriger sind die Pensionsverhältnisse der nicht voll besoldeten Aerzte. Es ist vielleicht den Vertretern des Kultusministers bekannt, wie die Kreisärzte selbst die Sache geregelt zu haben wünschen; sie wünschen, dass auch für die nicht voll besoldeten Aerzte dieselben Gehaltssätze bei der Pensionirung zu Grunde gelegt werden wie bei den voll besoldeten. Ich gebe zu, dass diesem Wunsche erhebliche Bedenken gegenüberstehen, würde mich allerdings freuen, wenn die Königliche Staatsregierung diesem Wunsch entgegenkommen könnte. Es liegt da die Möglichkeit vor, dass bei einer verhältnissmässig geringen Besoldung der nicht voll besoldeten Aerzte bei Versetzung in den Ruhestand die Pension eine höhere würde als bei Verbleiben im Amt das Einkommen, bestehend aus festem Gehalt, und den aus amtlichen Verrichtungen zufließenden Gebühren. Ich gebe zu, dass dies eine Anomalie wäre. Sollte die Staatsregierung diesen Vorschlag nicht annehmen können, so möchte ich es für angezeigt halten, denselben Weg zu gehen, den wir eingeschlagen haben für die bei dem Inkrafttreten dieses Gesetzes zur Disposition zu stellenden Beamten, bei welchen das Fixum mit einem bestimmten Antheil der aus amtlichen Verrichtungen zufließenden Gebühren in Anrechnung gebracht wird.

Nun habe ich noch einen Wunsch der Medizinalbeamten zum Ausdruck zu bringen, der wohl bei der Königlichen Staatsregierung auf Widerstand nicht stossen wird, dahingehend, dass das Dienstalter bei den Kreisärzten von dem Tage an berechnet wird, wo sie in Königlichen Dienst eintreten; ferner dass für den Fall, dass ein nicht Vollbesoldeter das Amt eines Vollbesoldeten übernimmt, auch die in der früheren Stellung verbrachte Zeit in Anrechnung gebracht werde.

M. H., das sind die Wünsche, die ich hier zum Ausdruck bringen wollte. Ich hoffe, dass sie bei der Königlichen Staatsregierung ein geneigtes Ohr finden mögen. Ich halte es für möglich, dass das Kreisarztgesetz, dem ich eine so sehr grosse Bedeutung von je her nicht beigemessen habe, wenn es in guter und richtiger Weise ausgeführt wird, immerhin eine Grundlage für eine Reform in einer Instanz werden kann. Ich schliesse mich aber dem Herrn Kollegen Dr. Endemann darin vollständig an, dass wir auf die Dauer uns damit nicht zufrieden geben können, und ersuche den Herrn Kultusminister, auch das Endziel nicht aus dem Auge zu verlieren, welches von jeher das Abgeordnetenhaus und auch die Königliche Staatsregierung vor Augen gehabt hat. Das ist das Ziel einer ausreichenden Reform in allen Instanzen des Medizinalwesens. (Bravo!)

Abg. Dr. Ruegenberg: M. H.! Ich habe zunächst mein Einverständniss mit den Ausführungen des Herrn Vorredners betreffs des Kreisarztgesetzes zu erklären. Ich möchte nur noch eins diesen Ausführungen hinzufügen, einen Wunsch der Kreismedizinalbeamten, dass die Ansichten, die der Herr Minister Dr. Bosse im vorigen Jahre hier hinsichtlich der Rangverhältnisse der

Kreismedizinalbeamten geäußert hat, auch von seinem Herrn Amtsnachfolger acceptirt und bald in die That umgesetzt werden mögen. Der Herr Minister antwortete damals auf meine Anfrage, ob die Königliche Staatsregierung beabsichtige, ähnlich wie es durch Kabinetsordre vom 27. Januar 1898 für die Kreisbaubeamten und die Gewerbeinspektoren geschehen ist, die Hälfte der Beamten nach 12 jähriger Dienstzeit Seiner Majestät zur Verleihung des Titels als Medizinalrath mit dem Range der Räthe 4. Klasse vorzuschlagen, dass die Königliche Staatsregierung dieses Verlangen nur für billig und gerecht halten könne, dass aber dazu vorher ein Beschluss des Staatsministeriums erforderlich sei. Ich möchte den Herrn Minister bitten, doch einen solchen Beschluss, wenn er noch nicht gefasst sein sollte, herbeizuführen.

M. H.! Im Anschluss an die Berathungen über das Kreisarztgesetz im vorigen Jahre kam hier im Hause eine Resolution Douglas zur einstimmigen Annahme, welche in ihrer 2a sagt: es sollen Untersuchungsanstalten für die Zwecke des Gesundheits- und Veterinärwesens in jeder Provinz nach Bedürfniss errichtet und eine Zentrallandesuntersuchungsanstalt und die Mittel zu diesen Anstalten im nächstjährigen Etat eingestellt werden. Diese Resolution erfreute sich auch allgemeiner Zustimmung im Herrenhause. Zu meinem Bedauern vermisse ich im vorliegenden Etat jedwede Einstellung von Mitteln zu diesem Zweck und es drängt sich die Frage auf, wo die Hindernisse gelegen sein möchten, an die Befriedigung eines allseitig anerkannten Bedürfnisses schon jetzt heranzutreten. Ist es vielleicht ein Mangel an Verständniss seitens der Medizinalverwaltung gegenüber den von Jahr zu Jahr an Zahl wie Umfang sich steigenden Anforderungen der Volksgesundheit an die staatliche Fürsorge? Keineswegs, m. H., die Medizinalverwaltung hat in der bekannten Denkschrift von 1897 ihrer Ueberzeugung von der Nothwendigkeit und Nützlichkeit solcher Anstalten beredten Ausdruck gegeben. Ich weiss auch, dass die Ansprüche an die hygienischen Universitätsinstitute, welche bisher die einzige Instanz in dieser Beziehung bilden, sich sowohl von Seiten der Behörden, wie auch von Seiten der Kommunen und Privater derart häufen, dass schon jetzt die vorhandenen Kräfte kaum noch ausreichen. Es treten an diese Institute ausser ihrer eigentlichen Aufgabe, der wissenschaftlichen Forschung und dem Unterricht zu dienen, die verschiedensten Anforderungen heran, ausser bakteriologischen Feststellungen ansteckender Krankheiten Gutachten über Wasserversorgung, über Entfernung der Abfallstoffe, über Einrichtung von Fabriken, Schulen u. s. w., alles Arbeiten, die nicht nur viel Mühe, sondern auch viel Zeit erfordern, und es besteht die Gefahr, dass diese Institute auf die Dauer ihrem eigentlichen Zweck zum Theil entfremdet werden.

M. H.! Die Medizinalverwaltung weiss auch, dass ihre Schwester, die Militärmedizinalabtheilung, sich schon längst ähnlicher Einrichtungen erfreut, zum grossen Segen des Heeres, wo direkt mobil gemacht werden kann, wenn Gefahr im Verzuge ist. Uns allen ist ja erinnerlich aus dem Jahre 1892, als die Cholera weite Bezirke unseres Vaterlandes okkupirte, dass gerade diese Einrichtungen und das Personal der Medizinalabtheilung es gewesen sind, die uns aus einer schweren Verlegenheit gerettet haben. Unsere Medizinalverwaltung versagte damals. Also, m. H., wenn wir ein Bedürfniss solcher Unterstützungsanstalten anerkennen, hapert es vielleicht an der Möglichkeit der Ausführung? Da möchte ich doch meinen, dass auch hier das Wort gilt: wo ein Wille, da ist auch ein Weg! Wir haben fast an jeder Universität ein hygienisches Institut, in Posen die erst jüngst errichtete hygienische Provinzialanstalt; einzig Westfalen entbehrt bisher einer solchen Einrichtung. (Hört, hört!) Da bin ich der Meinung, in Anlehnung an diese Institute würde sich die Errichtung von Untersuchungsanstalten naturgemäss und ohne Schwierigkeit vollziehen können. Es sprechen finanzielle wie praktische Gründe dafür: finanzielle, weil die Kosten sowohl der ersten Einrichtung wie des Betriebes bedeutend geringer sich stellen, wenn bereits vorhandene Räume, Instrumente, Apparate, theilweise auch Arbeitskräfte benutzt werden können, praktische, weil es unbedingt erforderlich ist, dass diese Untersuchungsanstalten in fortwährender Verbindung mit der Wissenschaft bleiben. Denn auch für die Wissenschaft gilt das Wort: πάντα ῥεῖ.

Es fehlt aber ausserdem auch zur Zeit noch an der genügenden Anzahl abkömmlicher Fachmänner, die die ausreichende Vorbildung hätten, um an die Spitze selbstständiger Institute zu treten. Natürlich um die vorher erwähnte

Ueberlastung der hygienischen Institute nicht noch zu vermehren, würde es nöthig sein, dass diese Anstalten eine besondere Abtheilung bildeten mit einem Vorsteher, einem bakteriologischen und einem chemischen Assistenten. Es würde diese Vorbildung aber noch einen weiteren Vortheil haben: es würde den hygienischen Instituten durch den fortwährenden Konnex mit der Praxis des realen Lebens sehr werthvolles Material für den Unterricht und für die Forschung zugeführt werden.

Wenn wir aber nun auf der einen Seite das Bedürfniss anerkennen nach solchen Untersuchungsanstalten, auf der anderen Seite überzeugt sind von der sachlichen Möglichkeit der Durchführung, so bleibt nur noch eins übrig, um den bedauerlichen Mangel im Etat zu erklären, das ist die Rücksicht auf die aufzuwendenden Mittel, auf die Finanzen. Der Abg. Rickert hat einmal gesagt: da liegt der Hund begraben. Der Herr Finanzminister hat das stolze Wort gesprochen, dass unter seiner Herrschaft die Kulturaufgaben nicht leiden sollten, und wenn wir uns die grossen Summen vor Augen halten, die unter seiner Amtsführung auf den verschiedenen Gebieten für kulturelle Zwecke aufgewendet worden sind, so müssen wir sagen, dass Erkleckliches geleistet worden ist. Aber um so mehr tritt diesen Ziffern gegenüber die mehr als stiefmütterliche Behandlung des Medizinalwesens hervor, und doch sind auch seine Aufgaben im eminenten Sinne kulturelle. Wenn ich von den Positionen für das Institut für Infektionskrankheiten in Berlin und für den Umbau der Charité in Berlin absehe, so sind die aufgewandten Summen geradezu minimal zu nennen, und man fragt sich, warum gerade das Medizinalwesen immer als quantité négligeable behandelt zu werden scheint. M. H., vor unseren Augen sehen wir ein Doppeltes sich abspielen: auf der einen Seite ein sehr wichtiger Stand, den Stand der Aerzte, in einer schweren Krisis begriffen, heraufbeschworen durch seine Unterstellung unter die Gewerbeordnung und unter die soziale Gesetzgebung des Reiches; vergebens schauen die Mitglieder dieses Standes in diesem ihnen angezwungenen Kampfe nach der Hülfe des Staates für ihre berechtigten Ansprüche aus. Auf der anderen Seite ist dieser selbe Stand in seiner offiziellen Vertretung wie in seinen Standesvereinen fortwährend bemüht, Verbesserungen vorzuschlagen, Pläne zu ersinnen, um unser Gesundheitswesen auf diejenige Höhe zu bringen, die die moderne Entwicklung unseres wirthschaftlichen Lebens dringend erheischt. Das ist betrübend, m. H.

Ich will nicht zurückkommen, auf die vorjährigen Verhandlungen über die Besoldung der Kreisärzte, die Mangel an Wohlwollen und auf manchen Seiten einen bedauerlichen Mangel an Verständniss für die Wichtigkeit der Aufgaben der Kreisärzte mehrfach haben in die Erscheinung treten lassen. Ich will auch nicht davon sprechen, dass dieser Torso von Medizinalreform, als welchen sich das Kreisarztgesetz darstellt, hauptsächlich durch finanzielle Erwägungen das geworden ist, was es ist. Aber erinnern möchte ich Sie an die Ausführungen des Herrn Grafen Douglas bei dieser Gelegenheit, als er zu Ihnen sprach von den enormen Summen, die alljährlich für Krankengeld ausgegeben werden, und von den noch grösseren Summen an wegen Krankheit nicht verdientem Tagelohn, als er an der Hand der Statistik Ihnen die erschreckende Anzahl der Todesfälle nachwies, die alljährlich noch die Folge ansteckender Krankheiten sind. Und doch hätte so manche Krankheit vermieden werden, hätte so manches Leben gerettet werden können, wenn unsere sanitären Einrichtungen auf der Höhe ständen. Daher möchte ich die Königliche Staatsregierung wirklich dringend ersuchen, endlich aus dem Stadium der Erwägungen und Ueberlegungen herauszutreten und Angesichts des im ganzen Lande im Vordergrund stehenden Interesses für die Bekämpfung der Volksseuchen, wie es ja erst jüngst in den Bestrebungen zur Errichtung von Volksheilstätten für Lungenkranke in die Erscheinung getreten ist, auch ihrerseits die Mittel zu gewähren, diese Krankheiten zu bekämpfen und vor allen Dingen sie zu verhüten.

Die grossen Städte, m. H., haben nicht auf den Staat gewartet, sie haben aus eigenen Mitteln die bezüglichen Einrichtungen geschaffen; aber wie sieht es auf dem platten Lande und in den kleinen Städten, die diese Mittel nicht haben, noch vielfach aus? Ich spreche die Hoffnung aus, dass in den uns in Aussicht gestellten Nachtragsetat auch Mittel für die gedachten Anstalten eingestellt werden.

M. H., ich hätte sodann noch einige Wünsche, betreffend die Fortbildung der Kreismedizinalbeamten. Diese Beamten sind es ja, die den Untersuchungsanstalten in der grossen Mehrzahl der Fälle das Material liefern; von ihrem sachgemässen Verfahren hängt es häufig ab, ob die dort angestellten Untersuchungen ein Resultat liefern. Die Königliche Regierung hat seit Jahren Fortbildungskurse eingerichtet für die Kreismedizinalbeamten für Psychiatrie, für Hygiene und Bakteriologie, neuerdings, glaube ich, auch für Granulose und für Pest. Ich vermisse Fortbildungskurse für die gerichtliche Medizin, m. H., und für die damit zusammenhängende pathologische Anatomie. Für den Medizinalbeamten auf dem Lande und in der kleinen Stadt sind diese Kurse eigentlich das einzige Mittel, da gerichtsarztliche Funktionen seltener an ihn herantreten, um sich auf der Höhe zu halten; er hat vielleicht auf der Universität in diesen Dingen wenig gelernt, nicht durch seine eigene Schuld, sondern durch den Mangel gerichtsarztlicher Institute an unseren Universitäten, deren unsere Nachbarländer Italien, Frankreich und Oesterreich an jeder Universität eins besitzen, während wir nur an der Berliner Universität eins haben. Und doch ist auch die gerichtliche Medizin eine Erfahrungswissenschaft; und der Unterricht in ihr kann nur dann fruchtbringend sein, wenn die Objekte, über die vorgetragen wird, den Zuhörern auch im frischen oder konservirten Zustande vordemonstrirt werden. Wenn der Kreisarzt also in Bezug auf die forensische Medizin auf der Höhe bleiben soll, so muss er Gelegenheit haben, sein Wissen in der gerichtlichen Medizin von Zeit zu Zeit aufzufrischen.

Ferner möchte ich wünschen, dass die Kurse obligatorisch werden, und wenn sie ihren Zweck erfüllen sollen, müssen sie etwa alle drei bis fünf Jahre stattfinden. Endlich müsste billige Rücksicht darauf genommen werden, verschiedene Kurse zusammenzulegen. Es ist für den Kreisarzt auf dem Lande immer ein Entschluss, namentlich so lange er auf die Privatpraxis angewiesen ist, sich auf mehrere Wochen loszureissen; er müsste daher in die Lage versetzt werden, die aufzuwendende Zeit voll auszunutzen.

Zum Schluss kommt Redner noch auf die in einzelnen Universitätsstädten zu errichtenden Pestlaboratorien zu sprechen, wodurch in den betreffenden Städten stellenweise eine gewisse Beunruhigung hervorgerufen sei. Er erkennt dankbar an, dass die Staatsregierung alle Vorkehrungen treffe, um die Pest, die im Mittelalter schon einmal Europa zu einem grossen Leichenfelde gemacht habe, von uns fern zu halten, andererseits sei nicht zu leugnen, dass dadurch nicht gelegentlich die Möglichkeit gegeben werde, die Pest zu verbreiten, sei es durch Ratten, Fliegen u. s. w., sei es durch Nachlässigkeit der darin beschäftigten Personen, der Praktikanten, die in Folge ihres Bildungsstandpunktes nicht so überzeugt wären von den unberechenbaren Folgen der Vernachlässigung auch der kleinsten Vorsichtsmassregel. Redner theilt die geäusserten Bedenken in Anbetracht der in den hygienischen Instituten bestehenden strengen Vorsichtsmassregeln auf Grund der Informationen, die ihm über den beabsichtigten Betrieb der in Aussicht stehenden Pestlaboratorien gemacht seien, nicht; er hält sich aber doch für verpflichtet, die Staatsregierung, sowohl im Interesse der Sache, als auch um Machinationen, Agitationen von böswilliger Seite vorzubeugen, und auch um ihre eigene Verantwortung zu entlasten, zu bitten, eine Erklärung darüber zu geben, wie sie beabsichtigt, die Gefahren, die aus der Errichtung eines solchen Pestlaboratoriums entstehen könnten, für das Publikum und für die Angestellten zu vermeiden. (Bravo!)

Abg. Dr. Graf Douglas giebt zunächst seiner vollständigen Uebereinstimmung mit den sachkundigen Ausführungen des Vorredners Ausdruck und bittet sodann den Herrn Minister, statistische Erhebungen anzuordnen, aus denen man ersehen könne, welchen Antheil die Verbesserungen auf dem Gebiete der Hygiene und der ersten Hilfeleistung an der so ausserordentlich erfreulichen, bedeutenden Zunahme unseres Volkswohlstandes direkt wie indirekt haben, sowie ferner festzustellen, was in dieser Beziehung weiter erhofft werden dürfe, wenn man mit der Energie und Opferfreudigkeit an diese Aufgabe herangehe, die sie unbestritten im vollsten Masse verdiene. Zur Begründung seiner Bitte theilt er aus einem Vortrage des Geheimrath Professor Dr. Rubner, den dieser im deutschen Verein für Volkshygiene gehalten habe, mit, dass in Deutschland zwar in den letzten Jahren die Mortalitätsziffer von

26 auf 21 ‰, also um 20 ‰ heruntergegangen sei, dass aber dieser Rückgang noch keineswegs genüge; denn in England betrage in manchen ländlichen Bezirken und im Mittel für mehrere Jahrzehnte die Sterblichkeit nur 15 bis 17 ‰, und was dort möglich sei, lasse sich auch sehr wohl bei uns erreichen. Wie sehr es sich lohne, das Ziel zu erreichen, gehe schon daraus hervor, dass die jährlichen Ausgaben für ärztliche Konsultationen und Apotheken, ohne die Ausgabe für Blinden-, Taubstummen und sonstige Anstalten, in Deutschland jährlich 530 Millionen Mark betragen; gelänge es also die Sterblichkeit nur um 1 ‰ herabzusetzen, so bedeute es für den Staat eine jährliche Ersparnis von 23 Millionen Mark; ganz abgesehen von dem nicht abzuschätzenden geringeren Verluste an privatem Vermögen durch Krankheit und Tod. Sehr dankenswerth sei auch eine Statistik über den Alkoholismus, damit auf diesem für die Wohlfahrt des Volkes so hochwichtigen Gebiete, über das jetzt zuverlässige Angaben fehlen und bei dem wir nur auf Schätzungen angewiesen seien, von fachkundiger, autoritativer Seite und unter Benutzung eines sicheren statistischen Materials Unterlagen beschafft werden, die uns in die Möglichkeit versetzen, die Frage, über die wir z. Z. vollständig im Dunkeln tappen, richtig zu beurtheilen. Redner schliesst in der Hoffnung, keine Fehlbitte gethan zu haben.

Minister der u. s. w. Medizinalangelegenheiten Dr. Studt: M. H.!

Mir ist die Missstimmung durchaus erklärlich, welche namentlich aus den Reden der drei ersten Redner des heutigen Tages hinsichtlich der sogenannten Medizinalreform und des Verhaltens der Königlichen Staatsregierung derselben gegenüber hervorgetreten ist; denn es lässt sich nicht leugnen, dass die hochgespannten Erwartungen des ärztlichen Standes einstweilen ihre Befriedigung nicht gefunden haben.

Aber, m. H., ich kann besonders den ersten Herrn Vorredner von dem Vorwurf nicht freisprechen, dass die Darstellung, die er von dem angeblichen Verschulden der Königlichen Staatsregierung gegeben hat, doch eine etwas einseitige ist. Ich muss ferner, auf die Gefahr hin, diese Missstimmung zu verstärken, die Erklärung abgeben, dass ein Nachtragsetat, soweit wenigstens meine Kenntniss in der Sache reicht, nicht in Aussicht steht (hört, hört), und dass dem zu Folge für das laufende Etatsjahr Mittel zur Durchführung des Kreisarztgesetzes nicht noch eingestellt werden können.

M. H., es ist dieses Kreisarztgesetz als ein Embryo bezeichnet worden. Gestatten Sie mir die Bitte, dass Sie diesem Embryo „in Rücksicht auf seinen Umfang und seine erhebliche Bedeutung noch eine weitere Entwicklungszeit gönnen, ehe er in die Erscheinung tritt. Es ist, wie Ihnen bekannt, das Kreisarztgesetz parlamentarisch abgeschlossen worden Ende August vergangenen Jahres. Es hat die landesherrliche Sanktion am 16. September erhalten und ist in der Gesetzsammlung am 27. September veröffentlicht worden. Nun haben im Kultusministerium vorher selbstverständlich eingehende Vorbereitungen für die Durchführung des Gesetzes stattgefunden; aber die kurze Frist von weiteren zwei Monaten bis zum Abschlusse der Etatsberathung am 1. Dezember hat durchaus nicht genügt, um alle diese Fragen zum Abschluss zu bringen.“ Es war das umsoweniger möglich, als das Gesetz selbst im Laufe der parlamentarischen Verhandlungen erhebliche Abänderungen erfahren hat, namentlich durch ein Amendement, welches aus diesem hohen Hause heraus in das Gesetz hineingekommen ist. Gerade die Bestimmung hinsichtlich des Gebührenbezuges hat so erhebliche Bedenken und Meinungsverschiedenheiten innerhalb der beteiligten Ressorts hervorgerufen, dass erst eine eingehende Erörterung mit dem Justizministerium hat eintreten müssen, um diese für die Gestaltung der Besoldungs- und sonstigen Bezugsverhältnisse des ärztlichen Standes sehr wichtige Frage zu erledigen.

M. H., in Bezug auf die einzelnen Vorwürfe, die der erste Herr Vorredner gegen die Behandlung der Sache erhoben hat, darf ich zunächst erwidern, dass die Prüfungsordnung für die Aerzte dem Abschlusse nahe ist.

Wenn ferner hervorgehoben worden ist, dass der Aerztekammer-Ausschuss nicht die genügende Berücksichtigung erfahren habe durch Entsendung von regierungsseitigen Vertretern, so weise ich darauf hin, dass der Aerztekammer-Ausschuss ein geschlossenes Kollegium bildet und die Staatsregierung nicht berechtigt ist, in dieses Kollegium Vertreter zu entsenden, wenn das Kollegium

nicht selbst diesen Wunsch ausspricht. Letzteres ist in einzelnen Fällen geschehen, und seitens der Regierung ist diesem Wunsche auch bereitwilligst stattgegeben worden.

Was nun die Frage des Uebergangs des Ressorts des Medizinalwesens auf ein anderes Ministerium anlangt, so bitte ich zu berücksichtigen, dass nach den langjährigen Erörterungen, die darüber stattgefunden haben, wohl nur das Ministerium des Innern in Betracht kommen könnte. Dabei ist aber in Erwägung zu ziehen, dass nicht allein in der Person des Kultusministers, sondern auch in der des Ministers des Innern inzwischen ein Wechsel stattgefunden hat, und dass beide Minister doch genöthigt waren, sich erst eingehend mit dieser Frage zu beschäftigen, ehe sie mit bestimmten Vorschlägen an das Königliche Staatsministerium herantreten konnten. Inzwischen ist der Angelegenheit weiterer Fortgang gegeben worden. In welchem Sinne sie entschieden werden wird, vermag ich zur Zeit nicht zu übersehen. Es sind heute auch innerhalb des ärztlichen Standes, wie die Herren aus den Ausführungen des ersten und zweiten Herrn Redners entnommen haben werden, noch erhebliche Meinungsverschiedenheiten gerade bezüglich dieser Frage vorhanden. Sie sehen also, wie schwierig die Frage liegt, die nicht nur innerhalb des Aerztestandes, sondern innerhalb der gesammten Gelehrtenwelt und innerhalb der in Betracht kommenden administrativen Ressorts der verschiedenartigsten Beurtheilung unterliegt. Sie werden mir nicht zumuthen können, dass ich in einer Sache von so enormer Tragweite mir sofort ein abschliessendes Urtheil bilde. Ich würde durch eine übereilte Entschliessung eine Verantwortung übernehmen, die ich nicht vertreten könnte.

Der Herr Abg. Dr. Endemann hat dann auf das Militär-Sanitätswesen hingewiesen, welches als Chef einen Arzt habe. Das ist an sich richtig. Ich möchte aber betonen, dass doch dem Militärsanitätswesen ein wesentlich engerer und einfacherer Wirkungskreis zugewiesen ist, als dem sehr umfangreichen und in alle möglichen administrativen Gebiete übergreifenden Medizinalwesen. In keinem deutschen Staate steht an der Spitze des Medizinalwesens ein Arzt. Es sind grosse Detailkenntnisse für die juristischen und administrativen Verhältnisse erforderlich. Ich kann also nicht in Aussicht stellen, dass dieser hier vorgebrachte Wunsch auch in Erfüllung gehen kann.

Was nun die Vorarbeiten für das Kreisarztgesetz betrifft, die im Einvernehmen mit dem Herrn Finanzminister und den sonst beteiligten Ressorts schweben, so bin ich nicht in der Lage, jetzt schon über die Gehaltsfrage, die von einem der Herren Vorredner angeschnitten worden ist, einen bestimmten Aufschluss zu geben. Es liegen nach der Richtung namentlich deswegen Schwierigkeiten vor, weil die von mir vorhin schon erwähnte Gebührenfrage noch nicht zum definitiven Abschluss gekommen ist. Es haben ausserdem noch Verhandlungen mit grossen Stadtgemeinden stattzufinden, und es sind schliesslich noch einige Detailfragen, mit denen ich Sie jetzt nicht belästigen will, zum Austrag zu bringen. Es wird dieses Gesetz nicht eher ausgeführt werden können, bevor nicht das durchaus berechtignte Erforderniss einer gründlichen und einwandfreien Durchführung der Vorarbeiten in vollem Umfange erfüllt ist.

Nun ist seitens des Herrn Vorredners noch das Schlagwort von der *quantité négligeable* gefallen. M. H., ich bedauere, dass hier dies Schlagwort gebraucht ist; denn es sieht so aus, als ob hierin ein Vorwurf für die Staatsverwaltung enthalten sei, der dieselbe schwer treffen würde. Ich würde es mit aller Entschiedenheit ablehnen müssen, dass jemals das Medizinalwesen in seinen weiten Stadien seit dem Beginne des vorigen Jahrhunderts seitens der Staatsregierung als *quantité négligeable* behandelt ist. Wer die Summe von gewissenhafter und angestrenzter Arbeit kennt, die gerade diesem wichtigen Zweige der Verwaltung gewidmet wurde und wird, der wird sagen können, dass gerade das Medizinalwesen von jeher sich der grössten und sorgfältigsten Fürsorge seitens der Staatsregierung zu erfreuen gehabt hat. Wir brauchen auch in dieser Beziehung den Vergleich mit anderen Staaten, und zwar auch mit anderen Grossstaaten, durchaus nicht zu scheuen. Was mich persönlich betrifft, so bitte ich zum Schluss die Versicherung entgegenzunehmen, dass, so lange das Medizinalwesen noch zum Kultus gehört, ich mich mit aller Kraft der Aufgabe widmen werde, nicht allein die Interessen des Aerztestandes zu fördern, sondern auch die Aufgaben, welche in so vieler Beziehung an

die Staatsregierung auf dem Gebiete des Medizinalwesens hervortreten. Ich glaube den Beweis auch schon in meiner bisherigen amtlichen Stellung geführt zu haben durch das lebhafteste Interesse, welches ich als Vorsitzender des Medizinalkollegiums der Provinz Westfalen den Aufgaben des Medizinalkollegiums stets entgegengebracht habe. Ich denke mit Freuden und Dankbarkeit an die Stunden zurück, die ich in gemeinschaftlicher Thätigkeit mit meinen verehrten Kollegen, den Mitgliedern des Medizinalkollegiums, den Geschäften der letzteren habe widmen können, und kann versichern, dass ich daraus eine Menge von Belehrung geschöpft habe, die mir hoffentlich auch für meine weitere Thätigkeit zu Gute kommen wird.

Was endlich die einzelnen Fragen angeht, die namentlich hinsichtlich der Gestaltung unseres Sanitätswesens hier zur Sprache gekommen sind, so behalte ich meinen Herren Kommissarien noch die weiteren Erklärungen vor. Für die von dem Herrn Abg. Grafen Douglas gegebenen Anregungen bin ich sehr dankbar und behalte mir vor, die Vorschläge hinsichtlich der statistischen Erhebungen zum Gegenstand eingehender Erörterungen zu machen.

Abg. Dr. Endemann acceptirt die letzten Ausführungen des Herrn Ministers dankbar. Er habe von vornherein gesagt: sine ira et studio; aber dem müsse er öffentlich Ausdruck geben, dass die übrigen Erklärungen des Herrn Ministers nichts weniger als befriedigend seien, denn darnach sei die Sache wieder ad calendas graecas verschoben! In diesem Etatsjahr komme nichts; es gehe langsam weiter, und zwar in der Hygiene, in der niemals der Grundsatz gelten sollte: Eile mit Weile!

Ministerialdirektor Dr. Althoff erklärt, dass jetzt an allen Universitäten gut ausgestattete hygienische Institute und bewährte Vertreter der Hygiene vorhanden seien, so dass in dieser Beziehung nichts zu wünschen bleibe; den von dem Abg. Ruegenberg ausgesprochenen Wunsch, dass auch in Münster ein vollständiges hygienisches Institut geschaffen werde, werde die Regierung gern in Erwägung ziehen. Dergleichen liege der Wunsch, dass an den hygienischen Instituten, wenigstens an den wichtigeren, neben der wissenschaftlichen auch eine praktische Abtheilung errichtet werde, ganz in der Richtung der Ansichten, die auch die Unterrichtsverwaltung habe. Schon jetzt betrachteten es jedoch die hygienischen Institute, auch ohne eigene Abtheilung, als ihre Aufgabe, die praktischen Angelegenheiten der Hygiene in jeder Provinz, in der sie sich befinden, mitzubesorgen, und das geschehe auch im reichsten Masse. Auch über die Errichtung einer Landeszentralstelle lasse sich reden; nur sei dies nicht von heute auf morgen zu machen, sondern bedürfe einer eingehenden Erwägung.

Ein Institut für gerichtliche Medizin bestehe nicht blos in Berlin, sondern auch in Königsberg und Breslau; aber auch an allen anderen Universitäten sei für den Unterricht in der gerichtlichen Medizin gesorgt. Gleichwohl solle nicht verkannt werden, dass nach Seiten der gerichtlichen Medizin hin noch Manches zu thun bleibe und noch manche Mängel vorhanden seien. Dies liege aber hauptsächlich darin, dass die gerichtliche Medizin kein Prüfungsfach sei und in Folge dessen von den Studenten für nebensächlich erachtet und vernachlässigt werde. Nach der neuen Prüfungsordnung müsse der Student gerichtliche Medizin gehört haben, dann werde sich das Fach von selber wieder heben und es nicht mehr wie jetzt, an zahlreichen hervorragenden Vertretern desselben fehlen. Dann werde man auch auf eine Erweiterung der Institute Bedacht nehmen.

Die Einrichtung von Fortbildungskursen für die verschiedensten Fächer, namentlich für Hygiene, Bakteriologie, für gerichtliche Medizin, für Psychiatrie n. s. w. wurde schliesslich von dem Regierungskommissar als eine berechtigte Forderung anerkannt, auf deren Erfüllung möglichst Bedacht genommen werden solle.

Minister der geistlichen etc. Angelegenheiten Dr. Studt: M. H.! Ich habe es vorhin unterlassen, mich noch auf einen besonderen Wunsch des Herrn Abg. Dr. Ruegenberg zu äussern; ich hole es hiermit dahin nach, dass die Frage der Rangverhältnisse des ärztlichen Standes auf das Eingehendste erwogen wird, und ich glaube, in Aussicht stellen zu können, dass dieselbe im Sinne der Wünsche des ärztlichen Standes erledigt wird. (Bravo!)

Geh. Med.-Rath Dr. Kirchner betont, dass durch Berathungen der zuständigen Reichsämter, der preussischen Ministerien, welche im Kaiserlichen Gesundheitsamt stattgefunden haben, Bestimmungen über die Einrichtung und den Betrieb von sog. Pestlaboratorien festgestellt worden seien, die eine volle Gewähr dafür geben, dass derartige Laboratorien für ihre Nachbarschaft keinerlei Gefahr bieten. Um ausserdem einen ähnlichen bedauerlichen Unglücksfall, wie er seiner Zeit in Wien vorgekommen sei, zu verhüten, sei die Anordnung getroffen, dass die zu Pestuntersuchungen in Aussicht genommenen Hygieniker in besonderen Kursen im Institut für Infektionskrankheiten oder im Kaiserlichen Gesundheitsamt ausgebildet worden seien; denn in Anbetracht der Gefährlichkeit der Pestkeime müsse bei der Arbeit mit pestverseuchten Gegenständen mit grosser Vorsicht verfahren werden. Es seien für die Einrichtung und den Betrieb derartiger Untersuchungsräume die strengsten Vorsichtsregeln vorgeschrieben, kurz, es sei alles geschehen, um die damit verbundenen Gefahren möglichst zu vermeiden, so dass etwaige Befürchtungen hinfällig werden dürften. Im Gegensatz zur Cholera sei bei der Pest eine Versendung des Untersuchungsmaterials nicht möglich, sondern nothwendig, dass die Sachverständigen an Ort und Stelle gehen und dort die Untersuchungen machen. Deshalb sei auch eine grössere Zahl von Laboratorien erforderlich und darauf Bedacht genommen, ausser bei den hygienischen Universitätsinstituten noch an einer Reihe von Orten Oertlichkeiten bereit zu stellen, welche im Nothfall als Pestlaboratorien eingerichtet werden können. Ausserdem habe der Herr Minister drei transportable Laboratoriumseinrichtungen anfertigen lassen und im Institut für Infektionskrankheiten sowie in den hygienischen Instituten Bonn und Königsberg aufstellen lassen, welche beim Ausbruch der Pest verpackt und sofort an Ort und Stelle geschickt werden können, um dort von den betreffenden Sachverständigen, die von der Zentralstelle dorthin zu entsenden sein würden, in Benutzung genommen zu werden.

Abg. Dr. Ruegenberg bemerkt, dass er nicht habe sagen wollen, dass die Medizinalverwaltung das Medizinalwesen als *quantité négligeable* betrachte, sondern dass es den Anschein gewinnen könne Angesichts der fortdauernd geringen Einstellung von Mitteln in den Etat, als sei auf Seiten der Finanzverwaltung diese Aussicht vorhanden.

Selbstversicherung der Hebammen nach dem neuen Invalidenversicherungsgesetz.

Von Dr. Keferstein, Kreisphysikus in Nimptsch.

Während im früheren Invaliditäts- und Altersversicherungsgesetz zur Selbstversicherung ausser den Hausgewerbetreibenden nur Betriebsunternehmern berechtigt waren, welche nicht regelmässig wenigstens einen Lohnarbeiter beschäftigten, heisst es im neuen Gesetz: Gewerbetreibende und sonstige Betriebsunternehmer, welche nicht regelmässig mehr als zwei versicherungspflichtige Lohnarbeiter beschäftigen, sowie Hausgewerbetreibende sind befugt, freiwillig in die Versicherung einzutreten. Diese Bestimmung gilt seit dem 1. Januar 1900, und damit ist jeder Zweifel gehoben, dass die Hebammen zur Selbstversicherung berechtigt sind; denn die Hebammen treiben eben das Hebammen-Gewerbe.

Dass wir uns jetzt in einem Uebergangsstadium befinden, in dem die alten Hebammen an den Vortheilen des Gesetzes nicht theilnehmen können, ist freilich geblieben; denn auch jetzt darf die betreffende Person bei der Selbstversicherung das 40. Lebensjahr noch nicht vollendet haben und muss im Sinne des Gesetzes

erwerbsfähig sein. Aber von Jahr zu Jahr werden sich mehr junge Hebammen finden, welche vor Uebernahme ihres jetzigen Berufs der Versicherungspflicht unterlagen und nun die Versicherung gern fortsetzen werden. Nach dem neuen Gesetz steht den freiwillig Versicherten die Wahl der Lohnklasse frei, auch ist die Zusatzmarke in Wegfall gekommen. Will also eine Hebamme sich in der zweiten Lohnklasse versichern, so beträgt jetzt der Preis für die Marke 20 Pf. und nicht wie früher 28 Pf., da die 8 Pf. für die Selbstversicherung fortgefallen sind. Die Beiträge belaufen sich also auf das Jahr, da dasselbe zu 50 Beitragswochen gerechnet wird, auf 10 Mark.

Aus dieser Versicherung erwachsen der betreffenden Hebamme Ansprüche auf Invalidenrente, wenn ihre Erwerbsfähigkeit dauernd auf weniger als ein Drittel herabgesetzt ist, oder, wenn sie während 26 Wochen ununterbrochen erwerbsunfähig gewesen ist, für die weitere Dauer ihrer Erwerbsunfähigkeit. Voraussetzung für jeden Anspruch auf Invalidenrente ist aber eine Wartezeit. Dieselbe beträgt bei der Selbstversicherung 500 Beitragswochen, dagegen nur 200 Beitragswochen, wenn wenigstens 100 Beiträge auf Grund der Versicherungspflicht geleistet sind; ein Vortheil, den jüngere Hebammen öfter haben werden, sobald sie vor ihrer Aufnahme als Hebammschülerin in einem versicherungspflichtigen Verhältniss gestanden haben.

Es thut daher jeder Kreisphysikus gut, bei der Ausstellung des Physikatsattestes für die zukünftige Hebammschülerin dieselbe zu fragen, ob sie eine Quittungskarte besitzt, und ihr einzuschärfen, dieselbe gut aufzubewahren zum späteren Gebrauch für die Selbstversicherung. Die Höhe der Invalidenrente beträgt für die II. Klasse Grundbetrag 70 Mark, dazu Reichszuschuss 50 Mark und ein Steigerungszuschuss von 6 Pf für jede eingeklebte Marke. Nachgewiesene Krankheitswochen gelten für geleistete Beitragswochen. Die Invalidenrente beträgt also nach 10 Jahren 150 Mark und nach 30 Jahren 210 Mark jährlich. Ein ausserordentlich günstiges Ergebniss; denn hierbei schenkt der Staat jedem Rentenempfänger 50 Mark jährlich, nämlich den Reichszuschuss; ausserdem leistet er die ganze Verwaltung unentgeltlich. Keine Privatversicherungsgesellschaft kann die Verwaltung umsonst leisten, viel weniger noch etwas zuschenken; das kann nur der Staat, der wirklich durch seine soziale Gesetzgebung den wirthschaftlich Schwachen helfen will. Wollte man, wie von anderer Seite vorgeschlagen wird, private Altersversicherungskassen für die Hebammen der einzelnen Kreise gründen, so würde man wohl Jemand finden, der die Verwaltung als Ehrenamt unentgeltlich übernimmt, Zuschüsse würde derselbe aber nicht aus seinen Privatmitteln leisten. Ausserdem bietet ein solches Privatunternehmen keine genügende Sicherheit; um diese Sicherheit zu erreichen, würde von der Aufsichtsbehörde verlangt werden, dass eine solche Kasse rechnerisch richtig und sicher gestellt würde; ein Verlangen, dessen Erfüllung mit grossen Schwierigkeiten verknüpft ist. Seit dem neuen Invalidengesetz, das auch

den Selbstversicherten den Reichszuschuss gewährt, was bisher in dieser Weise nicht der Fall gewesen ist, sind derartige private Kassen nicht mehr anzurathen.

Anspruch auf Altersrente hat jeder Versicherte, welcher das 70. Lebensjahr überschritten hat, ohne dass er erwerbsunfähig zu sein braucht. Auch hier ist eine Wartezeit vorgeschrieben und zwar von 1200 Beitragswochen. Die Altersrente setzt sich zusammen aus dem festen Reichszuschuss von 50 Mark und einem Betrage, welcher sich für die II. Klasse auf 90 Mark beläuft, also im Ganzen jährlich 140 Mark.

Den weiblichen Personen steht auf ihren Wunsch eine Rückerstattung der Hälfte der für sie geleisteten Beiträge zu, wenn sie eine Ehe eingehen und wenigstens für 200 Wochen Beiträge gezahlt sind; denselben Anspruch haben beim Tode der versicherten Mutter ihre vaterlosen Kinder unter 15 Jahren oder wenn der Ehemann sich von der häuslichen Gemeinschaft fern gehalten und sich der Pflicht der Unterhaltung der Kinder entzogen hat. War die weibliche Person wegen Erwerbsunfähigkeit des Mannes Ernährer der Familie, so steht ein gleicher Erstattungsanspruch dem hinterlassenen Wittwer zu.

Auch eine Krankenfürsorge ist für den Versicherten möglich; das Heilverfahren kann nämlich von der Versicherungsanstalt übernommen werden, um einen Rentenanspruch begründende Erwerbsunfähigkeit zu vermeiden. Hierzu bedarf es der Einwilligung des Kranken, wenn er verheirathet ist oder eine eigene Haushaltung hat oder Mitglied der Haushaltung seiner Familie ist. Während des Heilverfahrens ist an die Angehörigen des Versicherten, deren Unterhalt er bisher aus seinem Arbeitsverdienst bestritten hat, eine Unterstützung zu zahlen. Bei schwer erkrankten Hebammen kann eine solche Krankenfürsorge sehr nützlich sein.

Der Antrag auf Bewilligung einer Rente ist bei der für den Wohnort oder Beschäftigungsort des Versicherten zuständigen unteren Verwaltungsbehörde anzumelden. Der Anmeldung sind die zur Begründung des Anspruchs nothwendigen Beweisstücke beizufügen; dasselbe gilt für den Anspruch auf Rückerstattung der Beiträge. Der Antrag auf Uebernahme der Krankenfürsorge ist am besten gleich bei dem Vorstande der Versicherungsanstalt zu stellen; die letzte Quittungskarte, die Aufrechnungsbescheinigungen sind beizufügen und ein ärztliches Zeugniß darüber, dass als Folge der Krankheit der Eintritt der Invalidität zu besorgen ist.

Um diese Selbstversicherung durchzuführen, ist es also nöthig, dass für jede Hebamme 10 Mark jährlich aufgewendet werden. Da der Kreis seinen Bezirkshebammen nach Belieben Wohlthaten erweisen kann, so kann er ihnen auch für 10 Mark Versicherungsmarken schenken. Diese 10 Mark für jede Hebamme müssen natürlich in den jährlichen Kreisetat eingestellt werden. Den darauf bezüglichen Antrag stellt vor Beginn des Etatsjahres der Kreisphysikus beim Kreisausschuss, letzterer legt den Antrag dann dem Kreistage zur Annahme vor. Ist das Geld vom Kreistage

bewilligt, so lässt sich jede jüngere Hebamme eine Karte zur Selbstversicherung ausstellen, die dem Kreisausschussbureau eingesandt wird, das dann das Einkleben der Marken besorgt; die älteren Hebammen dagegen bekommen die bewilligten 10 Mark in baarem Gelde. Die Quittungskarten zur Selbstversicherung sind übrigens von hellgrauer Farbe im Gegensatz zu den gelben der Versicherungspflichtigen. Dieser hellgrauen Karte sind auch die gesetzlichen Bestimmungen über die Selbstversicherung aufgedruckt.

Diese Selbstversicherung der Hebammen, zu der der Kreis die Mittel geben soll, scheint ein Schritt vorwärts zu sein auf der Bahn zur Hebung der sozialen Stellung der Hebammen in wirtschaftlicher Beziehung. Es ist das ein praktischer Versuch, den auf der letzten Hauptversammlung des Preussischen Medizinalbeamtenvereins beschlossenen Antrag über die Besserung der sozialen Stellung der Hebammen durchzuführen. Die Hebammen selbst wollen aus eigener Kraft eine allgemeine deutsche Hebammen-Kranken-Unterstützungs- und Sterbekasse durchführen, auch soll für die Vereinigung deutscher Hebammen eine Alterszuschusskasse gegründet werden. Dadurch ist den freipraktizierenden Hebammen die Möglichkeit geboten, für ihr Alter zu sorgen, während die einzelnen Kreise nach meinem Vorschlage die Sorge für ihre Bezirkshebammen übernehmen sollen.

Wer sich für diese Bestrebungen der Hebammen interessirt, findet das Nöthige abgedruckt im Deutschen Hebammen-Kalender für das Jahr 1900, Verlag von Elwin Staude, Berlin. Auch erhält man auf derartige Fragen Auskunft bei der Vereinigung deutscher Hebammen, Berlin N., Schönhauser Allee 50.

Aus Versammlungen und Vereinen.

Bericht über die Versammlungen der Medizinalbeamten des Reg.-Bez. Breslau am 18. Juni und 17 Dezbr. 1899.

A. Versammlung am 18. Juni 1899.

Vorsitzender: H. Reg.- u. Med.-Rath Dr. Alexander; anwesend 38 Mitglieder und Gäste.

1. H. Geh. Med.-Rath Prof. Dr. Flügge zeigte der Versammlung die Einrichtungen des hygienischen Institutes und sprach sodann über die bakteriologische Diagnostik bei Tuberkulose, tuberkelbazillenhaltiger Milch und Butter. Er hob die wachsenden Schwierigkeiten derselben hervor. Ferner machte er von einer Wasservergiftung durch Arsenik Mittheilung, die dadurch entstanden war, dass der arsenhaltige Schlamm einer Gerberei in eine Kiesgrube verbracht und Arsenik von hier aus einem nahen Grundwasserbrunnen zugeschwemmt worden war.

2. H. Stadtgerichts-Physikus Prof. Dr. Lesser demonstirte hierauf eine grössere Zahl pathologisch-anatomischer Präparate: 1. Fälle von Larynxoedem; a) ein angeborenes, das vornehmlich die Nachbarschaft des Kehlkopfeingangs betraf, b) ein anderes, ebenfalls angeborenes, mit Schwellung auch der subkordalen Gegend und dadurch bedingtem Lungenemphysem. Er bemerkte, dass auch bei Todtgeborenen Larynxoedeme vorkommen. 2. Fälle von postmortal entstandenem Oedem; a) bei einem Ertrunkenen, b) experimentell 2—3 Stunden post mortem durch Trauma hervorgebracht. Es fanden sich bei letzteren ausserdem Blutungen in der Haut, in dem Unterhautzellgewebe, in und zwischen den tieferen Muskeln vor der Wirbelsäule neben Oedemen. Diese Befunde bestätigen die bereits früher vom Vortragenden veröffentlichte

Beobachtung, dass die Annahme, grössere Blutungen und umfangreichere Oedeme beweisen an und für sich die Zufügung einer Quetschung vor dem Tode, falsch ist. 3. Läsionen entzündlicher Natur (primäre Phlegmone des Kehledeckels, Aetzungen). 4. Veränderungen des Magens bei Verätzungen und Vergiftungen. 5. Aeltere Herzaffektionen bei Chloroformtod. Lesser hält mit Rücksicht hierauf und auf andere Sektionsbefunde bei in der Narkose Gestorbenen, welche mit solchen bei plötzlichen Todesfällen unaufgeklärter Genese übereinstimmen, dafür, dass in einer grösseren Anzahl von Betäubungsunfällen das Narkotisieren nur als Gelegenheitsursache des Exitus anzusprechen sein dürfte.

In der Diskussion fragte Dr. Dirska, wie weit die Wissenschaft zu der von dem Vortragenden experimentell bewiesenen neuen Thatsache, dass auch postmortale Verletzungen Blutungen und Oedeme in der Haut und den Geweben erzeugen können, Stellung genommen habe; besonders bei Neugeborenen sei dadurch ein vollständig neuer Standpunkt gewonnen. Der Vortragende erwiderte, dass seine Versuche, die in dem medizinischen stereoskopischen Atlas von Neisser (Lieferung 32) erscheinen würden, bisher noch keine Nachprüfung erfahren haben. Gegen die Richtigkeit des Behaupteten wären bei der Einfachheit der Experimente und der Unzweideutigkeit der Veränderungen Widersprüche schwer denkbar. Gewöhnlich helfe die Geschichte des Falles über die Unsicherheiten des anatomischen Befundes hinweg. Postmortale Manipulationen mit Leichen seien doch etwas Ungewöhnliches; bei Sektionen von Neugeborenen, die bei Seite geschafft worden, bei Oeffnungen von Leichen, bei welchen die näheren Umstände des Todes und die späteren Schicksale ganz unbekannt sind, könnte die Berücksichtigung der demonstrierten Thatsachen sehr wohl zu bedingteren Urtheilen führen als bisher; gelte doch auch jetzt nicht mehr der Luftgehalt der Lungen Neugeborener für ein untrügliches Zeichen des extragenitalen Lebens, wie es so lange angenommen worden sei.

3. H. Polizei-Bezirksphysikus San.-Rath Dr. Schmiedel sprach über anthropometrische Messungen.

B. Versammlung am 17. Dezember 1899.

Vorsitzender: H. Reg.- u. Med.-Rath Dr. Alexander; anwesend 25 Mitglieder.

1. H. Kreisphys. Dr. Comnick-Strigan berichtete über seinen Besuch im Lepra-Krankenhaus zu Sevilla. (Autoreferat). Er besprach zunächst das Vorkommen und die Erscheinungsarten der Lepra, indem er an der Eintheilung in eine tuberöse und makulo-anästhetische Form festhielt; er schilderte auch den Verlauf beider Formen und die Stellen, an welchen sie im menschlichen Körper besondere Symptome verursachen. Sodann ging er über auf das Lepra-Krankenhaus San Lazaro in Sevilla, das er vor wenigen Monaten gesehen. Das Haus liegt etwa 20 Minuten von den Thoren von Sevilla entfernt und enthält 41 Insassen. Als Aufenthaltsräume dienen Klosterzellen, die 6—8 Betten enthalten und ziemlich hell und licht sind. Die Verpflegung ist Mangels vorhandener Mittel eine schlechte; auch die Reinlichkeit lässt zu wünschen übrig. Kanalisation und Klosetteinrichtungen entsprechen nicht einmal den primitivsten Anforderungen. Die ärztliche Pflege ist ganz ungenügend; der Arzt wohnt in Sevilla, kommt nur zweimal wöchentlich heraus und begnügt sich mit der Verordnung von Beruhigungsmitteln gegen Symptome. Nicht einmal Desinfektionsmittel zur Reinigung der Hände und Instrumente sind vorhanden.

Im Allgemeinen zeigten sich unter den 14 Weibern schwerere Erkrankungsformen. Wenn auch ein leprös erkranktes Bruder- und Schwesternpaar da war, so ist doch im Ganzen die Annahme wahrscheinlicher, dass Vererbung keine grosse Rolle spielt. Bemerkenswerth war an den meisten Kranken die Atrophie der Gesichtsmuskeln, die Kranken zeigten in Folge des mangelnden Minenspiels einen maskenhaft starren Ausdruck, wie beim Myxoedem.

Stark befallen zeigten sich bei der Mehrzahl der Kranken die Augen und der Kehlkopf. Auch Vorderarme, wie Ober- und Unterschenkel waren häufig der Sitz der Krankheit; hier waren grössere Bezirke gefühllos. Direkt elephantiastische Entartung fand sich nur in einem Falle. 3 Frauen zeigten Lungenaffektion. Entschieden scheint auch die Lepra die Intelligenz ungünstig zu beeinflussen.

Das Material wird zum Studium fast gar nicht verwerthet, wenn nicht

ab und zu der Arzt einmal Wucherungen bei dem Kranken herausschneidet, um auf Ersuchen auswärtiger Kollegen etwas zu Studienzwecken abzugeben.

Nachdem im Anschluss daran der Vortragende noch einige Worte über den Leprabacillus und die Färbungsmethoden zur Anschaulichmachung desselben gesprochen hatte, zeigte er den Anwesenden noch eine Anzahl Leprapräparate unter dem Mikroskop.

H. Dr. Nauwerck machte im Anschlusse an diesen Vortrag Mittheilungen über seine eigenen Beobachtungen der Leprosorien auf Madeira.

H. Kreisphys. Dr. F. Ludwig-Habelschwerdt sprach über „die Abwässer-Reinigungsanlage nach Schweder beim Militär-Kurhause in Landeck.“ (Autoreferat.) Es wurde zunächst das Bedürfniss einer wirklich brauchbaren Abwässer-Reinigungsanlage für Städte, Industrien, einzelne Häuser etc. hervorgehoben, da keines der bisher geübten Verfahren genügt. Alsdann erklärte Redner die Entstehung und Wirkungsweise des biologischen Reinigungsverfahrens, das sich als ein der Natur abgelauschter Vorgang, durch Fäulniss, Oxydation und Nitrifikation charakterisirt, darstellt, dessen Endprodukte klares Wasser und geringe Mengen werthvoller Dungstoffe sind. Die historische Entwicklung dieses Reinigungsverfahrens von Alexander Müller bis Schweder und Dunbar wurde hierauf kurz skizzirt.

Im Sommer 1893 wurde beim Militär-Kurhause in Landeck für alle Abwässer und Fäkalien desselben eine Schweder'sche Reinigungsanlage in Betrieb gesetzt, die der Medizinal-Abtheilung des Preuss. Kultusministeriums als Muster- resp. Versuchsanlage gelten sollte. Die Einrichtung wurde an einer grösseren Zeichnung erläutert. Die fast ganz in das Erdreich eingebaute mit besonderen Einrichtungen gegen Wirkung des Frostes und gegen Ausströmen von Fäulnissgasen (Torfmüll zwischen Füllung am Dach) versehene Anlage zerfällt in Sandfang, Schlammfang, Faulraum und 2 Oxydations- resp. Filter-Räume. Auch die ersten drei genannten sind in zwei Abtheilungen längs getheilt, welche aber mit einander kommunizieren. In dem ersten Oxydationsraume waren die Filter zunächst von oben nach unten zusammengesetzt aus feinem Kies, Koks, einem Rost, bestehend aus hochkantig gestellten, in kurzen Abständen gehaltenen und mit Ziegelflachwerk bedeckten Mauerziegeln, darunter wieder Kies, Koks und noch ein Rost. Diese Zusammensetzung des Filters erwies sich zunächst als unpraktisch; denn schon nach drei Monaten trat Verstopfung in Folge Undurchlässigkeit der obersten Kiesschicht ein. Dies konnte von ungeeignetem Material, das zu viel Lehm und Eisen enthielt, gekommen sein. Man suchte sich durch tägliches Aufgraben der obersten Schicht zu helfen; allein nach weiteren drei Monaten wirkte nur noch die oberste Hälfte des Filters, da der Ziegelrost in der Mitte zwischen beiden Schichten völlig undurchlässig geworden war. Es half nichts anderes, als die völlige Erneuerung des ersten Oxydations-Filter. Er wurde jetzt folgendermassen arrangirt: Grober Kies, Marmorbruchstücke, Koks, Rost, aus einem besonders konstruirten Netz von Drainröhren bestehend, Kies, Marmorbruch, Koks und Drainnetz. Dies Filter besteht jetzt noch und funktioniert gut. Es erwies sich ferner als durchaus nothwendig, den Sand- und Schlammfang zur besseren Entleerung zugänglich zu machen. Dies geschah durch Herstellung eines Schachtes durch das Erddach der Anlage, durch welchen das Saugrohr des zur Entleerung der Abortgruben in Landeck eingeführten Vacuum-Apparates eingeführt werden kann. Im Frühjahr 1899 trat eine neue Störung im Betriebe ein, nach Schweder's Angabe in Folge Ueberlastung der Anlage mit Grundwasser, das aus dem ganzen Garten- und Gebäudekomplex der Kuranstalt zugeführt worden sein soll. Im Juli trat Funktionsunfähigkeit ein, weil der Zufluss von Jauche aufhörte. Dies wird von der Kuranstalt her in einem Thonrohrstrange bis zu einem Einsteigschacht (Gulli) und von diesem zunächst noch eine grössere Strecke weit in einem Rohre weitergeführt, welches sich an einer völlig unzugänglichen, von der Reinigungsanstalt mehrere Meter entfernten und wesentlich höher als die Einmündungsöffnungen gelegenen Stelle in zwei Rohre theilt, die in die beiden Längsabtheilungen führen und vor ihrer Einmündung mit Schiebern versehen sind. Sie sollten abwechselnd geschlossen und in Betrieb gesetzt werden. Bei geschlossenem Schieber lagerten sich aber feste Massen aller Art an diesem ab und verstopften das neue Zuführungsrohr zunächst bis zur Theilungsstelle, dann auch diese und hemmten somit den Zufluss völlig. Trotzdem man die Röhren wieder säuberte, die Schieber täglich wechselnd

öffnete und schloss, und trotzdem man sich gegen Zufluss von groben Massen, z. B. Stroh, Papieren etc. durch Siebe an den Zugangsstellen schützte, trat bald wieder Verstopfung der Zufuhr zwischen den Schiebern in dem Gulli ein, so dass der Betrieb vom 26. Oktober 1899 ab längere Zeit völlig ruhte. Die trotzdem regelmässig weiter entleerten Fäkalien und Abwässer brachten aber kein Ueberfließen am Einsteigeschacht hervor, sind also wohl an einer undichten Stelle der Zuleitung in das Erdreich versickert. Nach nochmaliger Aufgrabung und theilweiser Zertrümmerung der Zuleitungsrohre brachte man im Dezember endlich die Anlage wieder in den Gang. Man hatte auch wahrgenommen, dass ganz beträchtliche Sand- Schlammengen in den Fang- und Faulräumen in verhältnissmässig kurzer und Zeit angesammelt werden.

Bei gutem Betriebe zeigte sich das abzulassende Wasser völlig klar, geruchlos und frei von Ammoniak. Proben wurden sehr oft von dem Kuranstaltsarzte Herrn Dr. Herrmann entnommen und untersucht. Im ersten Jahre wurden namentlich Proben der Rohrjauche und des Reinigungsproduktes zur chemischen und bakteriologischen Untersuchung an die Kaiser Wilhelms-Akademie und von dieser an die Medizinalabtheilung des Kriegsministeriums abgegeben. Die Resultate dieser Untersuchungen wurden dem Vortragenden gütigst zur Verfügung gestellt und in der Versammlung verlesen. Auf die Einzelheiten in einem Referate einzugehen, dürfte zu weit gehen, wenn sie auch gerade das Wichtigste für die Beurtheilung der Leistungsfähigkeit der Anlage sind. Die Zahl der Bakterien schwankte zwischen 100 000 und 150 000 in 1 ccm. Die rohe Jauche enthielt 600 000 bis 2 500 000 Bakterien in 1 ccm. Pathologische Bakterien wurden nicht ganz zum Verschwinden gebracht und blieben lebensfähig.

Zum Schluss hob Redner hervor, dass das Prinzip der Schweder'schen Anlage wohl gut ist, dass aber die Anlage selbst noch mancher Verbesserung, hauptsächlich Vereinfachung bedarf. Dies bezieht sich auf die Zuleitung, bei der unzugängliche Abzweigungen resp. Theilungsstellen vermieden werden müssen, auf die Einrichtung der Schieber an den Zuleitungsrohren, auf die unbequeme Entleerung des Schlammes und die unpraktische Einrichtung des Anzeigers des Standes der Jauche im ersten Oxydationsraume. Dieser besteht nämlich aus einem Schwimmer auf der Jauche, der durch das Dach hindurch in einer Holzröhre in's Freie einen Stab führt, an dessen äusserem Ende eine versilberte Kugel angebracht wird, welche durch ihr Sichtbarwerden den Wärter der Anlage auf die Nothwendigkeit der Entleerung des ersten Oxydationsraumes aufmerksam macht. Dieser an sich praktische Apparat funktionirte nicht mehr, weil er eingefroren war.

Die Schweder'sche Abwässer-Reinigungsanlagen können, wenn sie wie die Landecker konstruirt sind, noch nicht zur allgemeinen Einföhrung besonders für grössere Orte empfohlen werden, es müssen vielmehr noch mehr Erfahrungen gesammelt werden.

Erwähnt wurde noch, dass die Abänderungs- und Reparaturkosten in Landeck sich in einem Jahre auf ca. 900 Mark stellten. Herrn Kurhausarzt Dr. Herrmann in Landeck dankte Redner für die bereitwillige Unterstützung.

In der Diskussion hob H. Reg.- u. Med.-Rath Dr. Alexander hervor, dass die Zuleitung der gereinigten Wässer aus einer Schweder'schen Anlage in einen öffentlichen Wasserlauf (wie dies in Landeck geschehe) so lange nicht statthaft sein dürfte, als die ansteckungsfähigen Abgänge der Kranken nicht vor ihrem Einlass in die Reinigungsanlage genügend desinfizirt würden.

3. Bezüglich der Impfung der ausländischen Arbeiter fand eine Besprechung statt, bei welcher die Nothwendigkeit anerkannt wurde, dass die Impfung sofort vorgenommen werde und die Untersuchung durch den Physikus stattfinde.

4. Betreffs der Selbstversicherung der Hebammen theilte H. Kreisphys, Geh. San.-Rath Dr. Schwahn mit, dass im Landkreise Breslau die Hebammen vom 1. Januar 1900 an sich versichern und dass die Bezirkshebammen hierbei unterstützt werden. Dr. Keferstein machte darauf aufmerksam, dass die Zusatzmarke bei den Hebammen fortgefallen sei, so dass die Versicherung nur noch 20 statt 28 Pfg. betrage.

5. Auf Antrag des Kreisphys. Dr. Ludwig wurde beschlossen, eine gemeinsame Verhandlung mit den beiden anderen Vereinen der Medizinalbeamten in Schlesien zu veranstalten.

Dr. Jacobi-Breslau.

Kleinere Mittheilungen und Referate aus Zeitschriften.

A. Gerichtliche Medizin und Psychiatrie.

Einiges über den Verblutungstod. Von Prof. Dr. Seydel, gerichtlicher Stadtphysikus in Königsberg. Aertzliche Sachverständigen-Zeitung; 1900, Nr. 3.

Verfasser betont am Schluss seiner auf eigenen Beobachtungen, Untersuchungen, Messungen u. s. w. begründeten Mittheilungen, dass der Verblutungstod nicht eine völlige Blutleere sämtlicher Organe durch Ausströmen der ganzen im Körper befindlichen Blutmasse voraussetzt, sondern je nach Körpergewicht und sonstiger Beschaffenheit das schnelle Ausströmen von 1500 bis 1800 g Blut genügt, um ihn, d. h. Herzlähmung, herbeizuführen, wie solches auch durch die experimentellen Untersuchungen von Ungar vollauf bestätigt wird. Ist beim Verblutungstode die Funktion lebenswichtiger Organe durch das ausströmende Blut beeinträchtigt resp. gehemmt, so kann dadurch eine Komplikation der Todesart entstehen und dadurch das Sektionsbild sehr wesentlich modifizirt werden, z. B. bei Stich- oder Schussverletzungen des Herzens Herzlähmung in Folge von Kompression des Herzens durch Blutansammlung im Herzbeutel, oder Komplikation mit Erstickungstod durch Eindringen des Blutes aus der verletzten Carotis in den Kehlkopf und in die Lungen u. s. w. Neuentbundene verlieren vor dem Verblutungstode meist grössere Blutmengen, weil die Blutung meist langsamer resp. in Absätzen erfolgt, so dass sich die Blutmasse aus den Geweben theilweise wieder ersetzen kann. Bpd.

Ueber die Einwirkung von Schimmelpilzen auf Arsen und seine Verbindungen. Der Nachweis von Arsen auf biologischem Wege. Von Dr. Rud. Abel und Dr. P. Buttenberg. Aus dem staatlichen, hygienischen Institut in Hamburg. Zeitschrift für Hygiene und Infektionskrankheiten; Bd. XXXII, 1899, 3. H.

Gosio gelang es zuerst, nachzuweisen, dass verschiedene Schimmelpilzarten in hohem Masse das Vermögen besitzen, feste Arsenverbindungen in eigenartig riechende (nach Knoblauch) und chemisch nachweisbare flüchtige Arsenverbindungen zu zersetzen. Er versuchte dann weiter diese Eigenschaft für die Auffindung von Arsen in den verschiedensten Substanzen nutzbar zu machen, indem er diese mit geeigneten Pilznährsubstraten versetzte und dann mit einem sog. Arsenpilze besäte. Trat bei diesem Wachsthum der eigenartige knoblauchähnliche Geruch der flüchtigen Arsenverbindungen auf, so war die Substanz arsenhaltig, andernfalls arsenfrei; jedenfalls ergaben seine Versuche mit andern chemisch ähnlichen Körpern (Phosphor, Antimon u. s. w.), dass die Pilze hier keine knoblauchartig riechenden Gase abspalten. Gosio's Versuche sind später von einer Reihe anderer Autoren bestätigt; Verfasser haben diese ebenfalls nachgeprüft. Am geeignetsten für die Anwendung der Methode fanden sie das *Penicillium brevicaulis*, ein Schimmelpilz, den auch Gosio vorzugsweise benutzte; in Betracht kommen sonst noch als Arsenzersetzer *Aspergillus glaucus*, *virescens*, *niger* und *virens*, *Mucor ramosus* u. s. w.). Als Kultursubstrat bewährte sich am besten Brodbrei aus Graubrod (Mischung von 75% xrobem Weizenmehl und 25% Roggenmehl). Betreffs der Methodik des Verfahrens müssen wir auf das Original verweisen; desgleichen betreffs der in Bezug auf die Empfindlichkeit und Spezifität der Methoden angestellten Versuche mit allen möglichen Substanzen: Chemikalien, Gebrauchsgegenständen (importirte Häute, Tapeten, Papierservietten, Lampenschirme, Gespinnte, Wolle, Lumpen, Kameel-, Pferde- u. s. w. Haare, Schrotkörner, Wandtafelkreide, Anilinfarben, Sand, Erde, Holz u. s. w.), Nahrungs- und Genussmitteln (Mehl, Fleisch, Thee, Kakaobohnen, Wurst, Bonbons, Mineralwässer), dem menschlichen und thierischen Körper entstammenden Substanzen (Organe vergifteter Thiere, Mageninhalt, Leichentheile, Harn, Urin u. s. w.). Auf Grund dieser Versuche kommen die Verfasser hinsichtlich der praktischen Brauchbarkeit der von ihnen „biologisch“ genannten Methode zu dem Schluss, dass sie fast universell anwendbar sei und neben ihrer beinahe unbeschränkten Brauchbarkeit den Vorzug einer ausserordentlichen Empfindlichkeit besitze (grösser als die chemische Methode von Bettendorf, Marsh und Gutzeit); 0,00001 gr As_2O_3 liessen sich z. B. noch deutlich und sicher durch die charakteristische Geruchsbildung nachweisen. Ferner bilde sie nur aus

Arsenverbindungen flüchtige und riechende Stoffe, dagegen nicht aus Antimon, Phosphor, Wismuth und Schwefel, Stoffen, die beim Nachweis des Arsens auf chemischem Wege sich störend bemerkbar machen können. Auch biete sie den Vortheil, dass man mit ihr eine grosse Anzahl von arsenverdächtigen Proben gleichzeitig ansetzen, in verhältnissmässig kurzer Zeit erledigen und die Geruchsbildung noch wochenlang demonstrieren kann, sowie dass die beim chemischen Nachweis von Arsen meist nothwendige, zeitraubende und umständliche Zerstörung der organischen Substanz im Untersuchungsmaterial nicht nothwendig ist. Als Mangel der Methode ist es jedoch zu bezeichnen, dass sie die Menge des in der Untersuchungssubstanz enthaltenen Arsens nicht quantitativ anzeigt. Gleichwohl ist sie für ärztliche und sanitätspolizeiliche Zwecke, für die Prüfung von Nahrungsmitteln und Gebrauchsgegenständen u. s. w. sehr brauchbar; selbst bei gerichtlichen Untersuchungen in Vergiftungsfällen kann sie, wenn auch nur als Vorprüfung, gute Dienste leisten. Rpd.

B. Sachverständigenthätigkeit in Unfall- und Invaliditätssachen.

Fall von tödtlich verlaufener Hundswuth (*Lyssa humana*). Kann das diese Krankheit erregende Gift auch durch den Biss eines Hundes übertragen werden, der selbst, und zwar auch später, nicht von der Krankheit befallen worden ist? Obergutachten vom 2. Juni 1899, erstattet von Prof. Dr. R. Pfeiffer, Vorsteher der Wuthschutzimpfungs-Abtheilung des Königlichen Instituts für Infektionskrankheiten in Berlin. Nachrichten des Reichsversicherungsamtes; 1900, Nr. 3.

Am 3. Mai 1897 gegen Abend wird der Monteur R. von dem Hunde des Tischlermeisters St. in den Oberarm gebissen, und zwar durch den Aermel der Jacke hindurch. Die dadurch entstandene Bisswunde ist sicherlich nur unbedeutend gewesen, möglicher Weise hat es sich um eine einfache Quetschung der Haut gehandelt. Jedenfalls war am 13. Mai, als Dr. D. den Patienten zum ersten Mal sah, nur noch eine oberflächliche, 1 cm lange Narbe am Oberarm vorhanden. In dem Krankheitsbericht des Dr. D. ist ferner angegeben, dass er im Aermel des Rockes, welchen R. am Tage des Bisses getragen hat, ein dreieckiges, mit der Narbe korrespondirendes Loch festgestellt habe. Am 11. Mai, also schon acht Tage nach dem Biss, traten die ersten Krankheitserscheinungen auf, welche, rasch sich steigernd, am 13. Mai zum Tode führten. Die von Dr. D. beobachteten Krankheitssymptome bestanden in typischen, anfallweise auftretenden Krämpfen der Schlund-, Kehldackel- und Athmungsmuskeln, die besonders bei jedem Versuche zu schlucken ausgelöst wurden. Es bestand dabei mässiges Fieber, starker Speichelfluss; das Bewusstsein war erhalten, nur während der jedes Mal 5 bis 15 Minuten anhaltenden Krämpfe durch Tobsuchtsanfälle getrübt.

Dieser von Dr. D. sehr anschaulich beschriebene Verlauf entspricht nach jeder Hinsicht dem furchtbaren Krankheitsbilde der *Lyssa humana*. Mit dieser Annahme stimmt auch das wesentlich negative Ergebniss der am selben Tage noch durch Herrn Medizinarath Dr. Sch. vorgenommenen Sektion überein. Allerdings hat schon Herr Medizinalrath Dr. Sch. selbst die Möglichkeit erörtert, dass ein atypischer Fall von Wundstarrkrampf die Symptome der *Lyssa* vorgetäuscht haben könnte. Leider haben die bakteriologischen Untersuchungen und Thierversuche kein entscheidendes Resultat ergeben, speziell ist das Kaninchen, welchem einige Tropfen der mit Bouillon hergestellten Verreibung des verlängerten Markes in die Ohrvene injiziert wurden, am Leben geblieben. Doch ist dieser Infektionsmodus, wie Herr Medizinalrath Dr. Sch. selbst zugiebt, nicht als einwandfrei zu betrachten. Der negative Ausfall dieses Experimentes kann also nicht gegen die Diagnose „Hundswuth“ geltend gemacht werden. Wenn auch unter diesen Verhältnissen eine absolute Sicherheit über die Art der Krankheit, welcher R. erlegen ist, nicht mehr zu gewinnen ist, so ist doch das Urtheil gerechtfertigt, dass es sich zum Mindesten „mit hoher Wahrscheinlichkeit um *Lyssa humana* gehandelt hat“. Ganz anders ist aber die Frage zu beurtheilen, ob die am 3. Mai erlittene Bissverletzung mit Wahrscheinlichkeit als Ursache dieses Hundswuthfalles zu betrachten ist.

Es spricht gegen diesen Zusammenhang die abnorm kurze Inkubation von nur 8 Tagen, wie eine solche beim Menschen bisher noch niemals mit

Sicherheit beobachtet worden ist. Hätte es sich um sehr ausgedehnte Verletzungen in der Nähe des Gehirns, also um Bisswunden im Gesicht oder auf der behaarten Kopfhaut gehandelt, so würde diese abnorme Kürze der Inkubation nicht gar so unerklärlich erscheinen. Aber bei dem Sitz der ganz oberflächlichen und unbedeutenden Wunde am Oberarm muss man, um das vorzeitige Auftreten der Tollwuthsymptome zu begründen, zu unwahrscheinlichen, durch nichts gestützten Hypothesen einer besonders hohen Disposition, zufällig günstigen Resorptionsverhältnissen etc. seine Zuflucht nehmen.

Das Alles möchte noch angehen, aber es spricht — und dieses ist der ausschlaggebende Punkt — nichts dafür, dass der beissende Hund überhaupt toll gewesen ist. Das betreffende Thier ist am 13. Mai, zehn Tage nach dem Biss, thierärztlich untersucht und gesund befunden worden. Weitere thierärztliche Beobachtungen desselben Hundes fanden im Februar und Mai 1898 mit demselben Ergebniss statt. Man müsste also annehmen, dass der Hund, obwohl selbst gesund, die Tollwuth übertragen habe, wie dies thatsächlich von dem Königlichen Kreisthierarzt Herrn Dr. Sch. und Herrn Medizinalrath Dr. J. als möglich und sogar als wahrscheinlich hingestellt wird. Damit verlassen wir jedoch völlig den gesicherten Boden des wissenschaftlich Festgestellten. Es ist bekannt, dass Hunde schon in der Inkubationszeit, vor dem Auftreten der ersten Wuthsymptome mit ihrem Speichel die Wuth übertragen können. Aber diese Thiere erkranken dann einige Tage später selber und erliegen der Lyssa. Es ist dagegen bisher noch nicht einwandfrei nachgewiesen, dass Hunde, bei welchen die Infektion so weit fortgeschritten ist, dass das Krankheitsgift schon in den Speicheldrüsen sich lokalisiert hat, im weiteren Verlaufe, ohne überhaupt Krankheitssymptome zu zeigen, wieder gesunden können. Die Parallele, welche Herr Medizinalrath Dr. J. mit dem Verhalten der Diphtherie zu ziehen versucht, scheint mir für die von ihm vertretene Auffassung nicht durchaus beweisend. Bei der Diphtherie können in der That die Krankheitserreger durch zufällige Berührungen u. s. w. auf die Mundschleimhaut gesunder Personen gelangen und dort in dem Mundspeichel, in den oberflächlichsten Epithelschichten einige Zeit in infektionstüchtigem Zustande sich erhalten, ohne das Individuum selbst krank zu machen. Ganz anders liegen die Verhältnisse bei der Hundswuth. Hier wird das Virus durch Bisse übertragen; das Erscheinen des Virus im Speichel hat deshalb eine ganz andere Bedeutung, es gelangt dahin von den Speicheldrüsen aus und muss als Ausdruck einer schon weit vorgeschrittenen Infektion des Gesamtorganismus betrachtet werden, die nach unseren bisherigen Kenntnissen kaum symptomlos bleiben kann.

Unter Berücksichtigung dieser Gründe gebe ich mein Gutachten dahin ab:

Es ist nicht wahrscheinlich, dass der am 13. Mai 1897 erfolgte Tod des Monteurs Otto Emil B. auf den von ihm am 3. Mai 1897 erlittenen Biss durch den Hund des Tischlermeisters St. in D. zurückzuführen ist.

Gemäss dem vorstehenden Obergutachten hat das Reichs-Versicherungsamt den ursächlichen Zusammenhang zwischen dem von ihm als Betriebsunfall anerkannten Hundebiss und dem Tode des Ehemannes und Vaters der Kläger nicht für wahrscheinlich erachtet und deshalb die Hinterbliebenen unter Aufhebung des Schiedsgerichtsurtheils mit ihren Entschädigungsansprüchen abgewiesen.

C. Bakteriologie, Infektionskrankheiten, Hygiene und öffentliches Sanitätswesen.

Die Typhusepidemie in Löbtau im Jahre 1889. Von Bezirksarzt Dr. W. Hesse in Dresden-Strehlen. Zeitschrift für Hygiene und Infektionskrankheiten; Bd. XXXII, 1899, Heft 3.

Verfasser giebt eine sehr interessante Schilderung der im Vorjahre zum Ausbruch gekommenen Typhus-Epidemie in Löbtau (einem Vororte Dresdens mit 34 000 Einwohner), die damals bereits in dieser Zeitschrift (Nr. 15, S. 536) erwähnt ist. Der Umstand, dass binnen wenigen Tagen in einer grossen Anzahl von Häusern etwa 100 Personen erkrankten, liess mit Sicherheit darauf schliessen, dass den Erkrankten gleichzeitig der Krankheitskeim mit einem zum allgemeinen Verbräuche dienenden Lebensmittel zugeführt war. Milch und Fleisch liessen sich alsbald ausschliessen; es blieb demnach nur das Trink-

wasser als dringend verdächtig übrig, was sich bei den weiter angestellten Versuchen als zutreffend herausstellte. 'Sämmtliche Erkrankte wohnten nämlich in dem Ortstheile, der mit seinem Wasserbezuge ganz oder vorwiegend auf die eine der beiden Wasserzuführungen, den Gorbitzer Strang der Wasserleitung, angewiesen war; die Bewohner des mit unverdächtigem Leitungswasser versorgten Ortstheils blieben dagegen verschont, desgleichen die Bewohner aller derjenigen Grundstücke, die eigene Brunnen hatten und an die infizierte Wasserleitung nicht angeschlossen waren, abgesehen von drei Fällen, wo die Infektion von Person zu Person stattgefunden hatte. Desgleichen hörte die Epidemie auf, nachdem die Infektionsquelle ausgeschaltet war. Es konnte fernerhin nachgewiesen werden, dass dem Sammelschacht des Gorbitzer Wasserstranges, einer Quellwasseranlage, die dem Orte von in Plänerspalten verlaufendes Niederschlagswasser zuführt, mindestens bei starken und anhaltenden Niederschlägen, wie solche Mitte Juni v. J. erfolgt waren, noch Wasser aus zwei alten, ausser Gebrauch gesetzten und nicht sicher abgeschlossenen Sickerrohrleitungen zufluss, die der Verunreinigung durch Oberflächenwasser und durch den Inhalt eines Abwässergrabens ausgesetzt waren. Vier Wochen später brach die Typhus-epidemie in Löbtau plötzlich und explosionsartig aus. Im Ganzen erkrankten 230 Personen (darunter 87 im Alter von 1—15 Jahren), die sich auf 150 Häuser (je 1 Fall in 101, je 2 in 36, je 3 in 14, je 4 in 5 Häusern und je 6 in 1 Hause) vertheilten. In sämmtlichen, zur Kenntniss gekommenen Fällen von Typhus und typhusverdächtigen Erkrankungen (257) wurde die Widal'sche Probe gemacht sie fiel 184 mal sofort positiv, 43 mal negativ aus (2 von diesen Kranken boten klinisch das Bild des Typhus dar), 7 mal fraglich, 20 mal erst fraglich bezw. negativ, später positiv, 1 mal erst positiv, dann negativ und 2 mal erst fraglich, dann negativ und schliesslich positiv. Danach hat sich jedenfalls die Probe im grossen Ganzen als sehr werthvoll für die Typhusdiagnose bewährt.

Rpd.

Welchen praktischen Werth hat die Widal'sche Reaktion. Von Dr. A. Fischer, Assistenten an der biologischen Anstalt der Stadt Danzig. Ibidem.

Die Widal'sche Reaktion für die Bedeutung des Abdominaltyphus. Von Kreisphysikus Dr. Mewius in Kosel i. Schl. Ibidem.

Während Fischer auf Grund seiner in dem Danziger Institut angestellten Untersuchungen zu dem Ergebniss kommt, dass die Widal'sche Reaktion zwar ein beim Typhus abdominalis häufig vorkommendes Phänomen sei, aber ihr nur der Werth eines Symptoms, nicht einer differential-diagnostisch entscheidenden Probe beigegeben werden kann, hält Mewius die Reaktion für ein unentbehrliches und hervorragendes Hilfsmittel sowohl zur Feststellung des Typhus, als zur systematischen Bekämpfung dieser Krankheit. Namentlich bei leichten und atypischen Fällen, bei denen eine klinische Diagnose nicht möglich sei und die Diazoreaktion oft versage, ver helfe die Serumprobe in der zweiten Woche sehr regelmässig zu einer sicheren Auffassung der Erkrankung, also zu einer Zeit, in der die sanitätspolizeilichen Massnahmen noch mit Erfolg einsetzen können, da Typhusbazillen erst im Stadium der Geschwürsbildung hauptsächlich zur Ausscheidung gelangen. Leichte und atypische Typhuserkrankungen seien aber sehr häufig und gerade für die Verbreitung der Krankheit von grosser Bedeutung, da sie meist unbeachtet bleiben; je früher daher ihre Feststellung erfolge, desto eher könne weiteren Infektionen vorgebeugt werden. Unter 98 von Mewius beobachteten Fällen wurde 36 mal erst durch die Widal'sche Reaktion die Typhusdiagnose festgestellt; darunter 22 mal bei typhusverdächtigen, leichten Fällen und 14 mal erst nach Ablauf der Krankheit. Mewius fordert die Anzeigepflicht auch bei jeder typhusverdächtigen Erkrankung und die Einrichtung von Untersuchungsämtern, wenigstens für jeden Regierungsbezirk und unter Leitung des zuständigen Regierungs- und Medizinalraths, dem zu diesem Zwecke in Laboratoriumsarbeit geschulte Assistenten beigegeben werden müssten, die ihn auch in anderer Beziehung entlasten und später als Kreisärzte Verwendung finden könnten. Referent kann sich dieser Forderung nur anschliessen; er hat derselben bereits an anderer Stelle (s. Seite 139 d. Jahrg.) Ausdruck gegeben.

Rpd.

Ueber die bakteriologischen Hilfsmittel zur Sicherung der Typhusdiagnose mit besonderer Berücksichtigung des Piorkowski'schen Plattenverfahrens. Von Dr. Gebauer, Assistenzarzt am städtischen Krankenhause in Charlottenburg. Fortschritte der Medizin; 1900, Nr. 2.

Im Charlottenburger städtischen Krankenhause ist bei 40 Typhusfällen die Widal'sche Reaktion vorgenommen; dieselbe ergab 32 Mal ein positives Resultat, davon 24 Mal gleich bei der ersten Untersuchung (in 3 Fällen in der 1., in 8 Fällen in der 2., in 5 Fällen in der 3. Woche und in 8 Fällen noch später); je 4 Mal war das Ergebniss zweifelhaft bzw. völlig negativ, und zwar bei Kranken mit klinisch sicher nachweisbarem Typhus. Der negative Ausfall der Reaktion besonders in den früheren Stadien der Krankheit veranlasste Verfasser das Piorkowski'sche Plattenverfahren einer Nachprüfung zu unterziehen. Darnach wird 3,3proz. Harngelatine (durch Aufbewahrung an der Luft schwach alkalisch gewordener Harn von 1020 spez. Gewicht wird mit 3,3% Gelatine und $\frac{1}{2}$ % Pepton versetzt, filtrirt, sterilisirt) mit einer Oese typhusverdächtiger Fäces geimpft und dann die nöthigen Verdünnungen gemacht, die in Petri'sche Schalen ausgegossen und nach der Erstarrung in einen auf 22° C. eingestellten Thermostaten gebracht werden. Nach 15—20 Stunden sollen sich dann die Typhusbazillen als kleine, meist oblonge, wasserhelle Kolonien präsentiren, die an beiden Polen nach Art der Flagellaten 4—6 an Länge den zentralen Keim etwa um das 4—5fache übertreffende und häufig spirillenartig angeordnete Ausläufer besitzen und in den Grenzen ihres in den ersten 24 Stunden erlangten Wachstums bleiben, während die Kolikolonien wesentlich grösser, fein granulirt, dunkler gefärbt und völlig rund, höchstens mitunter mit plumpen Ausstülpungen und Stacheln versehen sind und sich noch weiter vergrössern. Da die 3,3proz. Harngelatineplatten sich in den Sommermonaten schnell verflüssigten, hat Gebauer später 5 und 6proz. Harngelatine bei 24 bis 24 $\frac{1}{2}$, bzw. 26° C. verwandt. Die Untersuchungen ergaben bei 16 sicheren Typhusfällen 12 Mal einen positiven, 4 Mal einen negativen Erfolg; die gewachsenen Typhuskolonien konnten durch weitere Proben (hängenden Tropfen, Gruber'sche Reaktion, Indolbildung, Verhalten gegen sterile Milch, Wachstum auf steriler Kartoffel u. s. w.) mehrfach von den Kolibakterien differenzirt werden. Gebauer ist daher der Ansicht, dass das Piorkowski'sche Verfahren durch den direkten Nachweis der Typhusbakterien die Frühdiagnose des Typhus sichern kann, jedoch ist in zweifelhaften Fällen stets die bakteriologische und chemische Differenzirung der Kolonien nothwendig. Betreffs der Ehrlich'schen Diazoreaktion des Typhusurins, die in den betreffenden Typhusfällen ebenfalls stets zur Anwendung gekommen ist, spricht sich Verfasser dahin aus, dass sie zu sehr subjektiver Auffassung unterworfen sei, um eine entscheidende Rolle spielen zu können; ihr stark positiver Ausfall könne jedoch ein Moment zur Nutzung der Typhusdiagnose abgeben, während der negative ohne Belang sei. Nach wie vor bleibe daher die genaue klinische Beobachtung des Krankheitsbildes, insbesondere auch der Temperaturen, das wichtigste Mittel zur Erkennung des Typhus.

Rpd.

Ueber Infektionen vom Konjunktivalsack aus. Von Dr. P. Römer, Assistent an der Universitäts-Augenlinik. Aus dem hygienischen Institut der Universität Giessen. Zeitschrift für Hygiene und Infektionskrankheiten; 1899, Bd. XXXII, H. 2.

Nach den von dem Verfasser auf Anregung von Prof. Dr. Gaffky angestellten Untersuchungen über die Bedeutung des Konjunktivalsackes als Eingangspforte von Mikroorganismen und dadurch als Vermittelungsweg für Allgemeininfektionen verdient zunächst der Staub grössere Beachtung, als ihm bisher geschenkt ist, da er neben seinen Epithelverletzungen vor Allem eine ausserordentliche Steigerung des Keimgehaltes im Konjunktivalsack bewirkt. Selbst ohne Gewebsverletzung lassen sich mit Leichtigkeit von intaktem Konjunktivalsack die schwersten Allgemeininfektionen hervorrufen; nach Römer's Versuchen mit Pest-, Milzbrand-, Mäusesepticämie, Hühnercholera, Fränkel-Weichselbaum'schem *Diplococcus lanceolatus* giebt es überhaupt keinen zweiten so gefährlichen Infektionsweg für experimentelle Allgemeininfektionen. Auffallend ist dabei, dass in einem grossen Prozentsatz die Septicämien viel rapider verlaufen, als wenn die Erreger direkt mit den Lymphbahnen des sub-

kutanen Gewebes in Berührung gebracht werden. Die Eingangspforte der pathogenen Mikroorganismen bildet aber nicht die Conjunctiva selbst, die in Folge ihres anatomischen Baues und der steten Bepflügelung durch Thränen im intakten Zustande für jene undurchlässig ist, sondern die Nasenschleimhaut; denn durch die anatomische Untersuchung ist bewiesen, dass feine korpuskuläre Elemente, die vom Konjunktivalsack in die Nase gelangen, im Verlaufe des Thränenweges und in den Schleimhautbuchten der Nase durch die zarten Epithelien hindurch in die submukösen Lymphspalten eindringen können. Rpd.

Ueber die Kohlensäureverunreinigung der Luft in Zimmern durch Petroleumöfen. Von Dr. E. Babucke. Zeitschrift für Hygiene u. Infektionskrankheiten; 1899, XXXII. Bd., 1. H.

Aus den von dem Verfasser angestellten Versuchen ergibt sich, dass durch die Petroleumheizung in nicht zu grossen, vorher unbenutzten Räumen, bei nicht zu scharfer Kälte Temperaturen erzielt werden können, die den Aufenthalt in diesen möglich machen. Dagegen wird die Luft bei dieser Heizungs-methode sehr schnell verschlechtert, indem schon nach kurzer Zeit die zulässige Normalkohlensäuremenge von 1‰ überschritten und sich im Laufe der Zeit Kohlensäuremengen ergeben, die bei längerer Einwirkung auf den Organismus, wenn auch nicht gesundheitsschädigende Einflüsse, so doch sicher Unbehagen bedingen würden. Rpd.

Ueber das Schumburg'sche Verfahren zur Wasserreinigung. Von Oberstabs- und Reg.-Arzt Dr. A. Pfuhl in Hannover. Zeitschrift für Hygiene und Infektionskrankheiten; Bd. XXXIII, 1900, H. 1.

Die von dem Verfasser angestellte Nachprüfung der Schumburg'schen Wasserreinigungsverfahren (Abtödtung aller Keime durch Bromwasser und nachträgliche Unschädlichmachung des Bromgehaltes durch Zusatz von Ammoniak) ergab, dass in dem darnach behandelten Wasser verschiedenster Herkunft (Leitungs-, Ihme-, Leine-, verschiedenes Teich- und Ueberschwemmungswasser) mit einem Höchstgehalt von 3,524 organischer Substanz bei 31,36° Gesamthärte, dem Reinkulturen von Cholera, Typhus und Staphylococcus aureus, sowie mit Choleravibrionen vermischter Stuhl-gang und typhusbazillenhaltiger Urin zugesetzt waren, auf den Gelatineplatten nur in 10 Fällen die ausgesäten Bazillen (je 3 Mal Cholera- und Typhusbazillen und 4 Mal zweifelhafte Kolonien) zum Wachsthum kamen, und zwar nur bei äusserst schwieriger Versuchsanordnung, wie solche in Wirklichkeit wohl niemals vorkommt. Auch die Saprophyten waren in allen Proben stets ganz erheblich vermindert, mitunter bis auf einige Keime. Zur Erreichung der sicheren Abtödtung aller in Frage kommenden pathogenen Keime ist aber nach Zusatz des Broms (Brom-Bromkalilösung, hergestellt in der Weise, dass zu 20 g Bromkali und 21,91 g freiem Brom so viel Wasser bis zum Gesamtgewicht von 100 g hinzugefügt wird) ein sehr sorgfältiges Umrühren des Gemisches erforderlich; ausserdem darf die Auflösung des Neutralisierungssalzes (12 g einer Mischung von Natr. sulfuros. 0,095, Natr. carbon. sicc. 0,04, Mannit 0,025 genügen, um 100 Liter Bromlösung zu neutralisieren) erst nach der Reinigung des Wassers durch den entsprechenden Brom-zusatz geschehen. Die Menge der zuzusetzenden Stammlösung muss mehr als 10 ccm auf 1 Liter Wasser betragen und die danach eintretende Gelbfärbung desselben 2—3 Minuten bestehen bleiben. Je härter und reicher an organischen Substanzen das Wasser ist, desto mehr Bromlösung ist erforderlich, wenn die keimtödtende Wirkung eine zuverlässige sein soll. Die Herstellung der Stammlösung wie die Bromirung des Wassers darf jedoch wegen der die Schleimhäute stark reizenden Bromdämpfe nicht in geschlossenen bewohnten Räumen vorgenommen werden; desgleichen ist das Einathmen der Dämpfe im Freien möglichst zu vermeiden. Der Geschmack des nach Schumburg behandelten Wassers erinnert etwas an Selterswasser, sein Genuss kann bei dem verschwindend geringen Gehalt von Bromsalzen längere Zeit hindurch ohne jede Störung des Allgemeinbefindens und ungünstige Beeinflussung der Verdauungsorgane stattfinden. Pfuhl spricht sich daher auf Grund seiner Untersuchungsergebnisse dahin aus, dass durch das Schumburg'sche Verfahren einem der fühlbarsten Mängel der öffentlichen und privaten Gesundheitspflege Abhilfe geschaffen sei,

indem es selbst in den schwierigsten Verhältnissen die billige, schnelle und sichere Gewinnung eines guten Trinkwassers ermögliche.

Die für das Schumburg'sche Verfahren erforderlichen Geräthschaften und Chemikalien können in zweckmässiger Verpackung (Kästen, Etais, Kartons u. s. w.) nebst Gebrauchsanweisung von Dr. Kade's Oranien-Apotheke in Berlin (Inhaber Dr. F. Lutze) bezogen werden.

Die Anzeigepflicht im künftigen Deutschen Reichsseuchengesetz.
Von Hofrath Dr. Brauser in Regensburg. Münchener medizinische Wochenschrift; 1900, Nr. 5.

Verfasser greift von den vielen wichtigen Fragen, die bei der beabsichtigten reichsgesetzlichen Regelung der Bekämpfung der Volkssuchen — der angekündigte Gesetzentwurf ist leider dem Reichstage noch immer nicht vorgelegt — in Betracht kommen, nur eine heraus: Sollen künftighin auch die Kurpfuscher zur Anzeige bei ansteckenden Krankheiten verpflichtet werden? Diese Frage ist, wie Verfasser ausführt, bisher verschieden beantwortet; er steht mit Schwartz-Köln auf dem Standpunkte, dass gerade von ärztlicher Seite gegen die Aufnahme einer derartigen Anzeigepflicht der Kurpfuscher in dem künftigen Reichsseuchengesetz Front gemacht werden müsse; denn dadurch werde die gewerbsmässige Ausübung der Heilkunde durch nicht approbirte Personen als zu Recht bestehend anerkannt und den bisherigen Bestrebungen der Aerzte auf Abänderung der Gewerbeordnung und Wiedereinführung des Kurpfuschereiverbotes der Boden gleichsam unter den Füßen fortgenommen. Er verlangt daher, dass vor Erlass eines Reichsseuchengesetzes das Kurpfuschereiverbot wieder eingeführt werde; eine Forderung, deren volle Berechtigung wir zwar durchaus anerkennen und deren Erfüllung auch im öffentlichen Gesundheitsinteresse dringend erwünscht ist, von ihrer zuvorigen Erfüllung aber den Erlass des so dringend nothwendigen Reichsseuchengesetzes abhängig zu machen, halten wir dagegen unter den jetzigen Verhältnissen für sehr bedenklich, da dies gleichbedeutend sein würde mit einer Hinausschiebung des Seuchengesetzes ad calendae graecas. Eher ist vielleicht zur Zeit ein Verbot der Behandlung ansteckender Kranke durch nicht approbirte Personen, wie solches von Schwartz gefordert wird, zu erreichen; ist aber auch dieses nicht möglich, dann bleibt eben im öffentlichen Interesse nichts anderes übrig, als die Kurpfuscher wenigstens anzeigepflichtig zu machen; denn Verfasser sagt sehr richtig: „dass diese mit den Krankheiten nur Geschäfte machen wollen und sich deshalb hüten, dem Publikum durch Anzeigen lästig zu werden“. Aus dem letzten Grunde werden sie aber grade von dem Publikum bevorzugt, und diesem Missstande lässt sich nur durch die Anzeigepflicht wirksam begegnen, so lange uns eben die beiden anderen, allerdings wirksameren Mittel, versagt bleiben.

Rpd.

Besprechungen.

Prof. Dr. Rich. Stern in Breslau: **Ueber die traumatische Entstehung innerer Krankheiten.** Klinische Studien mit Berücksichtigung der Unfall-Begutachtung. Zweites (Schluss-) Heft: **Krankheiten der Bauchorgane, des Stoffwechsels und des Blutes.** Jena 1900. Verlag von G. Fischer. Gr. 8°; 308 Seiten. Preis: 7 Mark.

Mit dem vorliegenden zweiten Heft, in dem die traumatische Entstehung der Erkrankungen des Magendarmkanals und des Peritoneums, der parenchymatösen Unterleibsorgane (Leber, Milz, Pankreas, Nieren), der malignen Geschwülste, Zysten und Gefässerkrankungen der Unterleibsorgane mit Ausschluss der Beckenorgane sowie der Krankheiten des Stoffwechsels und des Blutes (Diabetes mellitus und insipidus, Leukämie u. s. w.) erörtert werden, schliesst Verfasser seine werthvollen klinischen Studien auf diesem Gebiete ab. Aerzten und Medizinalbeamten, die in Unfallsachen häufig als Sachverständige thätig sind, wird dieser zweite Theil des Stern'schen Werkes sicherlich ebenso willkommen sein, als der bereits vor einigen Jahren erschienene erste Theil über die Krankheiten des Herzens und der Lungen (s. Referat darüber in Nr. 9 der

Zeitschrift, Jahrg. 1897, S. 299); denn die schwierige Frage der traumatischen Entstehung oder Verschlimmerung organischer innerer Krankheiten ist hier auf Grund reicher eigener Erfahrungen und Studien sowie an der Hand einer sorgfältig ausgewählten Kasuistik in ebenso sachgemässer und eingehender, als streng objektiver Weise behandelt worden. Das Werk bedeutet somit einen wesentlichen Fortschritt auf diesem nach vielen Richtungen hin noch unklaren Gebiete; wir erhalten durch dasselbe nicht nur eine wesentliche Erweiterung unserer Kenntnisse, sondern auch eine sichere Grundlage, auf der mit Erfolg weiter gearbeitet werden kann. Rpd.

Prof. Dr. C. J. Eberth in Halle: **Mikroskopische Technik zum Gebrauche bei medizinischen und pathologisch-anatomischen Untersuchungen.** Sechste vermehrte und verbesserte Auflage. Mit 86 Abbildungen im Text. Berlin 1900. Verlag von Fischer's mediz. Buchhandlung (H. Kornfeld). Gr. 8°; 359 S. Preis: 9 Mark.

Das zuerst von Friedländer herausgegebene Werk ist ein alter Bekannter, der sich mit Recht eine so allgemeine Beliebtheit in den betreffenden Kreisen erfreut, dass eigentlich eine weitere Empfehlung der neuen Auflage überflüssig erscheint. Dass deren Inhalt völlig den neuesten Fortschritten der Wissenschaft entspricht und alle wichtigeren Forschungsergebnisse auf diesem Gebiete durch Ergänzung oder Umarbeitung der betreffenden Abschnitte berücksichtigt sind, dafür bürgt der Name des Verfassers. Besonders anzuerkennen ist, dass trotzdem der bisherige Umfang des Werkes nicht wesentlich überschritten ist. Die Ausstattung lässt nichts zu wünschen übrig. Rpd.

Prof. Dr. H. Cohn in Breslau: **Täfelchen zur Prüfung feinen Farbensinnes.** Mit Benutzung des Meyer'schen Florkontrastes. Für Bahn-Schiffs-, Schul-, Militärärzte und Lehrer. Berlin 1900. Verlag von Oskar Coblentz. Preis: 1,20 Mark.

Dem namentlich auf schulhygienischem Gebiete bekannten Augenarzt Prof. Dr. Cohn ist es nach jahrelangen Versuchen mit Hilfe der schlesischen Lichtdruckanstalt von A. Fabius in Breslau gelungen, eine purpurfarbene Tafel mit darauf gedruckten schwarzen, nach verschiedenen Seiten offenen Hacken herzustellen, die unter Florpapier bei normalem Farbsinn grün durchschimmern und leicht entziffert werden können, während der Farbenblinde und der Farbensinnschwache nichts sieht. Wer daher die Hacken liest, d. h. angiebt, nach welcher Seite sie offen sind, darf ohne Weiteres zum Bahn- und Schiffsdienst angenommen werden, da er einen feinen Farbensinn besitzt. Jedenfalls eine ebenso einfache, schnell auszuführende Untersuchungsprobe, die auch von jeden verständigen Laien ohne Schwierigkeit angeführt werden kann und die ebenso zeitraubenden, als auf subjektives Urtheil begründeten Wollproben erübrigt. Rpd.

Dr. Granier, Sanitätsrath und Bezirksphysikus in Berlin: **Lehrbuch für Heilgehülften und Massöre.** Zweite vermehrte Auflage. Im amtlichen Auftrage des Königlichen Polizeipräsidenten verfasst. Berlin 1900. Verlag von Rich. Schoetz. Gr. 8°; 165 S. Preis: geb. 4 Mark.

Das durch Ministerialerlass vom 20. Oktober 1898 empfohlene Granier'sche Lehrbuch hat sich ausserordentlich schnell nicht bloss bei den Heilgehülften und Massören, sondern auch in den Kreisen der Medizinalbeamten eingebürgert, die es als sehr brauchbaren Leitfaden für den etwaigen Unterricht derartiger Personen, sowie als Richtschnur für deren Prüfung kennen und schätzen gelernt haben. Die schon nach Jahresfrist erforderliche vorliegende zweite Auflage weist manche zweckmässige Verbesserungen und verschiedene Ergänzungen auf, durch die sich die Brauchbarkeit des Werkes zur Heranbildung eines männlichen, pflichttreuen und brauchbaren niederen Heilpersonals nicht unwesentlich erhöht hat; desgleichen hat die Verlagsbuchhandlung für eine vorzügliche Ausstattung Sorge getragen. Rpd.

Dr. Ludwig Pliskaok, Professor der Geburtshilfe in der Hebammenlehranstalt in Linz a./D.: **Lehrbuch für Schülerinnen des Hebammenkurses und Nachschlagebuch für Hebammen**. Mit 95 Abbildungen. II. ungearbeitete Auflage, nebst einem Anhang. Die gesetzlichen Bestimmungen über das Hebammenwesen in Oesterreich. Wien und Leipzig 1899. Verlag von Wilh. Braumüller. Gr. 8°; 226 S. Preis geb.: 6 Mark.

Nach dem Vorwort des Verfassers ist der Lehrstoff in möglichster Uebersichtlichkeit und Kürze einem fünfmonatlichen Kurse angepasst. Sein Lehrbuch ist in den österreichischen Hebammenlehranstalten als Grundlage für den Unterricht der Schülerinnen eingeführt und kann den Vergleich mit anderen Hebammenlehrbüchern nicht nur sehr gut aushalten, sondern ist ihnen zum Theil auch durch seine zweckmässigen und anschaulichen Abbildungen, so wie durch sein geschickt angelegtes Schlagwörterverzeichnis überlegen.

Ausserordentlich zweckmässig ist die Voranstellung einer Einleitung, die den Schülerinnen das Verständniss für viele, während des Kursus vorkommende Begriffe von vornherein eröffnet. Hier wird kurz gesprochen über die Wundkrankheitserreger, den Begriff der Reinigung und Desinfektion, Desinfektionsmittel und Desinfektionslösungen, Sterilisation, Thermometer, Ermittlung der Körperwärme u. s. w.; dann folgt wie üblich, eine allgemeine Beschreibung des menschlichen Körpers und im Besonderen des regelmässigen weiblichen Beckens nebst den Geschlechtstheilen.

Der dritte Theil handelt vom regelmässigen Verlauf der Schwangerschaft, der Geburt und des Wochenbettes, sowie von der Pflege des Kindes. Gute Abbildungen veranschaulichen die äussere, den Beginn der inneren Untersuchung und den Dammschutz in verschiedenen Lagen. Im IV. Theil werden die Krankheiten und Regelwidrigkeiten bei Schwangeren, Gebärenden, Wöchnerinnen und Neugeborenen knapp und ausreichend erörtert, auch hier unterstützen gute Abbildungen das Verständniss für die Kunsthilfe bei den regelwidrigen Lagen und den Nachgeburtswischenfällen, die für die Hebammen in Frage kommen.

Im Anhang sind zunächst die durch Verordnung des Minist. des Innern im Einvernehmen mit dem Minist. für Kultus und Unterricht vom Septbr. 1897 gegebenen „Dienstvorschriften für Hebammen“, dann die sonstigen gesetzlichen Vorschriften, deren Kenntniss für die Hebammen nothwendig ist, und Muster für das Tagebuch und den halbjährigen Geburtenausweis angefügt. Den Schluss bildet ein Auszug aus dem allgemeinen Regulativ für den Unterricht und den Dienst an den Hebammenlehranstalten, sowie eine Formularzusammenstellung für die Angelobung.

Dr. Dietrich-Merseburg.

Dr. H. Eulenberg, Geh. Ober-Med.-Rath in Bonn und weil. Dr. **Theod. Bach**, früherer Direktor des Falk-Gymnasiums in Berlin: **Schulgesundheitslehre**. Das Schulhaus und das Unterrichtswesen vom hygienischen Standpunkte für Aerzte, Lehrer, Verwaltungsbeamte und Architekten. Zweite umgearbeitete Auflage. 9. u. 10. (Schluss-) Lieferung. Berlin 1900. Verlag von S. J. Heine. Gr. 8°; je 160 S. Preis: 3 Mark pro Lieferung.

Das vorstehende Werk ist mit den beiden, eben erschienenen Lieferungen zu Ende geführt; die Verzögerung seiner Vollendung erklärt sich daraus, dass der eine inzwischen verstorbene Mitarbeiter (Dr. Bach) in Folge schwerer Erkrankung sich an der Bearbeitung der neuen Ausgabe nicht mehr betheiligen konnte und diese allein von Geh. Rath Dr. Eulenberg besorgt werden musste. Die vorliegenden Hefte bringen zunächst den Schluss des Abschnittes über die Beziehungen zwischen den Gesundheitsstörungen der Schule und dem Schulbesuche (Skoliose, Kopfschmerz und Nervosität, Hysterie, Epilepsie, Schwachsinn und Irresein, Schülerselbstmorde, perverser Geschlechtstrieb, Sprachfehler, Krankheiten der Haut und der Haare) und hierauf die Kapitel über ärztliche Schulaufsicht, über die Hygiene des Unterrichts (Ueberbürdungsfrage) sowie über Turnwesen, Ausflüge, Wanderungen, Turnfahrten. In einem Nachtrage sind die inzwischen nothwendig gewordenen Ergänzungen beigelegt.

Die Vorzüge des Eulenberg-Bach'schen Werkes sind bereits bei den Besprechungen der vorhergehenden Lieferungen hervorgehoben worden; es

braucht dies daher hier nicht nochmals zu geschehen; der Arzt, insbesondere der Schularzt und der beamtete Arzt wird in ihm einen stets zuverlässigen Rathgeber finden, der selbst in Einzelheiten selten versagen dürfte. Rpd.

Tagesnachrichten.

Der Gesetzentwurf, betr. die Bekämpfung gemeingefährlicher Krankheiten, ist soeben dem Reichstag zugegangen. Wir werden denselben in der nächsten Nummer zum Abdruck bringen.

Aus dem preussischen Abgeordnetenhaus: In der Sitzung vom 19. März wurde von dem Abg. Dr. Böttinger die Geheimmittelfrage zur Sprache gebracht und mit Rücksicht auf die grossen Bedenken, die von Seiten der chemischen Industrie gegen den vom Reichsamt des Innern über den Verkehr mit Geheimmitteln ausgearbeiteten Entwurf (s. Nr. 2 der Zeitschrift, S. 70) gehegt werden, die Bitte ausgesprochen, dass der Herr Minister eine Anzahl Vertreter der chemischen Industrie zu einer nochmaligen kommissarischen Berathung vorlade, in der diese ihre Anschauungen, Wünsche, Vorschläge u. s. w. vorbringen und begründen könnten. Der Regierungskommissar Geh. Ob.-Med.-Rath Dr. Schmidtman erwiderte, dass diesem Wunsche Rechnung getragen werden würde; gleichzeitig betonte er aber, dass das Geheimmittelverzeichnis im Bundesrath nach den Aufstellungen der einzelnen Regierungen vereinbart werden würde und in Folge dessen die Befürchtung einer Verschiedenartigkeit der Ausführung in den einzelnen Bundesstaaten unbegründet sei.

Um einen Ueberblick über die Verbreitung der Geschlechtskrankheiten zu gewinnen, findet jetzt durch die preussischen Aerztekammern eine Umfrage bei allen Aerzten statt über die an einem bestimmten Tage (30. April) in ihrer Behandlung befindlichen, an Gonorrhoe, Ulcus molle, primärer oder sekundärer Syphilis leidenden Kranken. Der Herr Minister hat durch besonderen Erlass die Medizinalbeamten, Behörden u. s. w. aufgefordert, diese Umfrage thunlichst zu unterstützen.

Personalien. Die von uns s. Z. gebrachte Mittheilung, dass Medizinal-assessor Dr. Springfeld zum 1. April d. J. als Regierungs- und Medizinal-Rath nach Bromberg versetzt sei, hat insofern eine Abänderung erfahren, als demselben die Regierungs- und Medizinalrathsstelle in Arnberg übertragen ist an Stelle des von dort nach Münster versetzten Reg.- und Med.-Raths Dr. Krummacher.

Der Ausschuss des Deutschen Aerztevereinsbundes, dessen Vorsitzender Reg.- und Kreismedizinalrath Dr. Aub in München leider am 16. März plötzlich verstorben ist, hat in seiner am 17. März abgehaltenen Sitzung beschlossen, für die Tagesordnung des am 22. und 23. Juni d. J. in Freiburg i/Br. stattfindenden Aerztetages folgende Gegenstände in Aussicht zu nehmen: 1. Das Samariter- und Rettungswesen (Referent Dr. Henius in Berlin); 2. die Organisation der Vermittelung ärztlicher Vakanzen im Auslande (Referenten: Dr. Joachim-Berlin und Dr. Piza-Hamburg); 3. die obligatorische Leichenschau (Referent: Dr. Becher-Berlin).

Die schlesische Aerztekammer hat sich in einer Resolution zwar für Zulassung der Realgymnasial-Abiturienten zum medizinischen Studium erklärt, jedoch nur unter der Voraussetzung, dass diese auch zum Studium in allen übrigen Fakultäten zugelassen werden.

Zu dem vom 18—24. April d. J. in Wiesbaden stattfindenden Kongress für innere Medizin sind ausser den bereits in Nr. 8 der Zeitschrift,

s. S. 111, mitgetheilten Vorträgen noch folgende angemeldet von den Herren: Neusser-Wien: Zur Klinik des Maltafiebers (mit Demonstration); Türk-Wien: Ueber die Haemamoeba Löwit's im Blute Leukämischer; K. Grube-Neuenahr-London: Ueber ein dem Coma diabeticum analoges künstlich hervorgerufenes Coma (Demonstration); von Noorden-Frankfurt a. M.: Zur Arzneibehandlung des Diabetes mellitus; Kohnstamm-Königsstein i. T.: Die abführenden Kleinhirnbahnen und ihre klinische Bedeutung; Sonnenberger-Worms: Beiträge zur Aetiologie der akuten Verdauungsstörungen, insbesondere der Cholera nostras des Säuglingsalters; Edgar Gans-Karlsbad: Die Gade'sche Methode der quantitativen Harnstoffbestimmung; Schücking-Pyrmont: Die physiologischen Wirkungen der Alkalisaccharate; Lenné-Neuenahr: Die Eiweisszufuhr in der Diabetikerdiät; Aug. Hoffmann-Düsseldorf: Zur Pathologie der paroxysmalen Tachykardie; Herm. Vierordt-Tübingen: Ueber Zyanose; Bettmann-Heidelberg: Ueber eine besondere Form des chronischen Ikterus; Gumprecht-Jena: Ein neuer Bestandtheil der normalen Spinalflüssigkeit; Karl Bornstein-Bad Landeck: Ueber die Mittel zur Hebung des Eiweissbestandes im Organismus; A. Smith-Schloss Marbach: 1. Ueber einige neue Methoden zur Bestimmung der Herzgrenzen; 2. Ueber objektive Veränderungen des Herzens unter dem Einflusse lokaler und allgemeiner Elektrisation. Zugleich ein Beitrag zur Lösung der Frage: Beruht die Wirkung der Elektrizität beim Menschen auf Suggestion oder nicht? Boas-Berlin: Klinische Studien an 200 Fällen von intestinalen Karzinomen; A. Pöhl-St. Petersburg: Die organtherapeutischen Mittel bei Autointoxikationen; Emil Kraus-Prag: Züchtung des Typhusbacillus aus dem Stuhle; Walko-Prag: Ueber den therapeutischen Werth und die Wirkung der Blutentziehung bei Urämie und Pneumonie; Queirola-Pisa: Die Magengrenzen und ihre Veränderungen, sowie ein neues Verfahren (Queirola-Landi), dieselben zu bestimmen; A. Strubell-Breslau: Ueber eine neue Methode der Urin- und Blutuntersuchung; W. His jr. und Theodor Paul: Verhalten und Reaktion der Harnsäure und ihrer Salze in Lösungen; R. Behla-Luckau N. L.: Ueber Cancer à deux.

Ebenso wie in früheren Jahren hat auch diesmal wieder das Herausgeberkollegium der Münchener med. Wochenschrift in seiner Generalversammlung am 8. d. Mts. beschlossen, aus den Ueberschüssen eine grössere Summe ärztlichen Wohlfahrtseinrichtungen zuzuwenden und zwar 2000 Mark dem Pensionsverein für Wittwen und Waisen bayerischer Aerzte, 1000 Mark der ärztlichen Centralhülfskasse für Deutschland und je 500 Mark dem Verein zur Unterstützung invalider hülfsbedürftiger Aerzte und dem Sterbekassenverein für Aerzte in Bayern.

Die am 9. und 10. d. Mts. in Berlin versammelt gewesene Gewerbekommission des Deutschen Apotheker-Vereins hat betreffs Neuregelung des Apothekenkonzessionswesens das Nachstehende beschlossen:

Jede neu zu vergebende Apothekenkonzession wird öffentlich ausgeschrieben, nachdem das örtliche Bedürfniss, sowie die Lebensfähigkeit der neu zu errichtenden Apotheke und der beteiligten Nachbarapotheken unter Mitwirkung einer aus freier Wahl des Apothekerstandes hervorgegangenen Sachverständigen-Kommission geprüft und anerkannt worden ist. Diejenigen Apothekenbesitzer, welche durch die Neuerrichtung der Apotheke geschädigt werden, sind vorher mit ihren Einwendungen zu hören.

Die Verleihung erfolgt in der Regel an denjenigen Bewerber, der am frühesten die Approbation als Apotheker erlangt hat. Sind mehrere gleichalterige Bewerber vorhanden, so entscheidet die bessere Note in der Staatsprüfung. Wer nach erlangter Approbation das Fach einige Zeit verlassen hat, darf sich ebenfalls bewerben, doch zählt die in einem anderen Berufe zugebrachte Zeit bei der Berechnung des Dienstalters nicht mit. Wer länger als 5 Jahre das Fach verlassen oder bereits eine Apotheke besessen und dieselbe verkauft hat, darf sich nur unter besonderen Umständen nach eingeholter Erlaubniss der Landes-Zentralbehörden mitbewerben. Apothekenbesitzer, die ihre Konzession dem Staate zur Verfügung stellen, sind zur Bewerbung zuzulassen.

Jeder, der eine Konzession zur Errichtung einer neuen Apotheke erhalten hat, ist verpflichtet, eine ordnungsmässige Buchführung auf Erfordern der Sachverständigen-Kommission vorzulegen.

Nach dreijährigem Besitz hat der Neukonzessionar von dem jeweiligen buchmässigen Reingewinn eine entsprechende progressiv zu steigernde Jahresabgabe zu zahlen, die nach dreijährigem Durchschnitt festzustellen ist.

Die Höhe der Abgabe und die Dauer der Zahlungspflicht sind gesetzlich festzulegen.

Neukonzessionen dürfen erst nach 10 Jahren frei veräussert und vererbt werden.

Bestehende Personalkonzessionen können durch Zahlung bezw. Nachzahlung der Abgabe bis zum Höchstbetrag von 10 Jahresraten in vererbliche und veräusserliche Apotheken umgewandelt werden. Ererbte und käuflich erworbene Personalkonzessionen, wie sie in einzelnen Bundesstaaten bestehen, werden ohne Weiteres wie frei vererbliche und veräusserliche behandelt. Die vor dem 30. Juni 1894 in Preussen errichteten Apotheken werden nach Ablauf der zehnjährigen Unverkäuflichkeit abgabefrei vererblich und veräusserlich.

Der Fortbetrieb einer verkäuflichen Apotheke muss jedem Erwerber derselben genehmigt werden, sofern er im Besitze der Aprobation, der Reichsangehörigkeit und der bürgerlichen Ehrenrechte ist. Die Genehmigung zum Fortbetriebe einer Apotheke darf jedoch demselben Apotheker nur drei Mal ertheilt werden. In besonderen Fällen hat die Landeszentralbehörde das Recht, Ausnahmen zu gestatten.

Wissentlich falsche Angaben zum Zwecke der Herabsetzung der Abgabe werden wie Steuerhinterziehung bestraft.

Frei vererbliche und veräusserliche Apotheken dürfen auch verpachtet werden.

Begründung.

Bei der Durchführung dieser Grundsätze würde der Konzession der Charakter eines Geschenks entzogen, es würden den gleichen Pflichten entsprechende gleiche Rechte geschaffen und gleichartige Verhältnisse herbeigeführt, die auch bei der allgemeinen Bewerthung der Apotheken ihren Ausdruck finden und regulirend auf dieselbe einwirken würden.

Die vorstehenden Grundsätze suchen die Schäden, die dem heutigen Konzessionssystem zum Theil mit Recht vorgeworfen werden, zu beseitigen. Die zehnjährige Unverkäuflichkeit, die Beschränkung im Besitzwechsel und die Abgaben legen dem Stande grosse Verpflichtungen auf; ohne Opfer dürfte aber auch eine Aenderung der heutigen Verhältnisse kaum zu erreichen sein.

Es erschien der Kommission zweckentsprechend, Dinge, welche nicht direkt die Grundsätze berühren, obgleich sie in den Kreis der Berathungen gezogen wurden, nicht schon jetzt festzulegen. Die Kommission zählt hierzu unter anderem die Höhe, die Dauer und den Verwendungszweck der Abgabe, die Bestimmungen über die Verkäuflichkeit und Vererblichkeit der Konzession bei dem Ableben eines Konzessionars vor Ablauf der zehn Jahre und eine genaue Festlegung des Zeitpunktes, von welchem ab die zehnjährige Unverkäuflichkeit zu datiren ist, ob von der Verleihung der Konzession oder von der Eröffnung des Betriebes an.

Nachrichten über die Pest. Während in den meisten bisher durch Pest infizirten Orten (s. die früheren Mittheilungen darüber) die Seuche immer mehr verschwindet, scheint sie in Indien weitere Fortschritte zu machen, namentlich in Kalkutta, wo in der Zeit vom 14. Januar bis 3. Februar 209 Personen an Pest verstorben sind. Auch in Bombay hat sich die Zahl der Erkrankungen und Todesfälle wieder vermehrt, so betrug in der Woche vom 5.—12. Februar 709 bezw. 559 gegen 551 (437) in der Vorwoche, in der Woche vom 13.—19. Febr. 775 (623) und in der Woche vom 19.—26. Febr. 843 (735). In Numea (Neu-Kaledonien) sind vom 9. Febr. bis 4. März 35 Pesterkrankungen und 19 Todesfälle vorgekommen; in Sydney (Australien) 36 Erkrankungen und 13 Todesfälle.

Berichtigung: Auf Seite 239: Typhusepidemie in Löbtau ist 1899 statt 1889 zu lesen.

Verantwortl. Redakteur: Dr. Rapmund, Reg.- u. Geh. Med.-Rath i. Minden i. W.
J. C. C. Bruns Buchdruckerel, Minden.

13. Jahrg.

Zeitschrift
für

1900.

MEDIZINALBEAMTE.

Zentralblatt für gerichtliche Medizin und Psychiatrie,
für 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. 8.

Erscheint am 1. und 15. jeden Monats.

15. April.

Zum traumatischen Irresein.

Von Dr. Manke in Rügenwalde, Anstaltsvorsteher der Provinzial-Irrenanstalt
Rügenwalde, pro physicatu approbirt.

Heute interessirt die traumatische Psychose nicht allein wegen des §. 224 des R.-St.-G., sondern auch die Unfallversicherung zwingt den ärztlichen Gutachter zu dieser Frage Stellung zu nehmen.

Bei der relativen Seltenheit¹⁾ dieser Art von Geistesstörungen dürfte die Publikation einschlägiger Fälle gerechtfertigt erscheinen. Vorher mag es mir gestattet sein, mit einigen Worten diese Erkrankungsform zu berühren.

Die Lehre des traumatischen Irreseins ist alt. Schneider²⁾ führt sie bis auf 1784 zurück, wo Pitschel's „Anatomisch-chirurgische Bemerkungen“ erschienen, in denen er die Geistesstörungen nach Kopfverletzungen bespricht. Viel später erst hat man die durch Trauma hervorgerufenen Geistesstörungen der Erwachsenen³⁾ als ein nosologisch einheitliches Krankheitsbild hinzustellen versucht.

Im Jahre 1857 hat Schlager⁴⁾ und dann Skae, und zwar

¹⁾ Stolper: Die Geistesstörungen nach Kopfverletzungen. Vierteljahrschrift für gerichtliche Medizin; 1897, 1. und 2. H., S. 146, kann nur bei 2 $\frac{1}{2}$ % aller Geisteserkrankungen ein Trauma capitis als Ursache annehmen.

²⁾ Schneider: Die Kopfverletzungen in gerichtlich-medizinischer Hinsicht; 1848.

³⁾ Bei den Kindern tritt wohl fast immer eine Entwicklungshemmung — Idiotie — ein.

⁴⁾ Schlager: Zeitschrift der Gesellschaft der Wiener Aerzte; VIII, Seite 454.

unabhängig von ihm, in seiner 1866 erschienenen Arbeit diese Psychosen in Folge ihrer Symptome, ihres Verlaufes und ihrer Endigung als eine besondere Irreseinspezies aufgestellt. Auch Krafft-Ebing¹⁾ bespricht sie in seiner Abhandlung vom Jahre 1868 eingehend und führt als gemeinsame Symptome an: Auffallende, oft progressive Gemüthsreizbarkeit bis zu Wuthanfällen, die gegen früher herabgesetzte Widerstandsfähigkeit des Gehirns gegen Exzesse aller Art, die grosse Geneigtheit zu fluxionären Hyperämien, die Häufigkeit abnormer Sensationen als Gefühl von Kopfweh, Schwindel u. s. w., periodische Steigerungen und Verschlimmerungen, allmählich zunehmende Verblödung. Ferner sagt er in seinem bekannten Lehrbuch,²⁾ es handelt sich „durchweg um schwere idiopathische Erkrankungen mit ungünstiger Prognose, die durch motorische, vasomotorische und sensible Störungen kompliziert sind“.

Die von mir weiterhin angeführten Krankengeschichten zeigen ebenfalls vielfach dieselben eigenartigen Züge.

Sonst habe ich in der Literatur die Aufstellung eines besonderen Symptomenkomplexes für das traumatische Irresein nicht gefunden.

Besonders häufig sind Geistesstörungen nach schweren Kopfverletzungen beobachtet, und so sehen wir die im Anschlusse an Schädelimpressionen, Splitterbrüche, Basisfrakturen, Zerreissungen der Dura, Haematome sich entwickelnden chronisch-meningitischen Prozesse als hauptsächlichste Unterlagen für die verschiedenen Formen an, unter denen die geistige Erkrankung klinisch auftritt; ferner findet das durch das Trauma „in seinem Gefässtonus tief erschütterte Gehirn mit seinen sich ständig wiederholenden Fluxionen“ bei Krafft-Ebing (l. c.) ätiologische Berücksichtigung.

Namentlich Verletzungen, die das Stirnhirn in Mitleidenschaft ziehen, führen unmittelbar zu psychischen Erkrankungen. Ich erinnere an die bekannte Erfahrung der Physiologen, die bei Thierversuchen nach Verletzungen des Vorderhirns alsbald Charakterveränderung und Intelligenzabnahme konstatirten.

Aber auch leichtere Körperverletzungen ohne äussere Spuren, ferner Verletzungen ausserhalb des Schädels können Psychosen auslösen; ich verweise auf die sogenannten Reflexpsychosen nach Verletzungen peripherer Nerven, auf die durch Vernarbung ein Reiz ausgeübt wird. Schliesslich kann das psychische Trauma schwerwiegender sein als das körperliche.

Wenn wir nun das Trauma ätiologisch für eine Psychose heranziehen wollen, so müssen wir bei unserer verantwortlichen Stellung als Gutachter doch stets sorgfältig prüfen, ob nicht die anderen bekannten, zu Psychosen prädisponirenden oder sie veranlassenden Schädlichkeiten mit in Konkurrenz treten und so das Trauma bei einem mehr oder weniger invaliden Gehirn nur als

¹⁾ Ueber die durch Gehirnerschütterung und Kopfverletzung hervorgerufenen psychischen Krankheiten. Eine klinisch-forensische Studie. Erlangen 1868. S. 4.

²⁾ 1890. S. 189.

auslösendes Moment gewirkt hat. Ich möchte namentlich darauf hinweisen, dass schon durch intra partum (Zange) oder in frühem Kindesalter einwirkende Traumen eine gewisse Widerstandslosigkeit oder defekte Gehirnlage geschaffen werden kann.

Prüfen wir nach dieser Richtung genauer, so dürften sich nicht übermässig viele Fälle ergeben, die ihre Erkrankung einzig und allein dem Trauma verdanken.

Zweifel können hinsichtlich der Aetiologie natürlich in den Fällen nicht aufkommen, wo in unmittelbarem Anschluss an eine schwere Kopfverletzung die Psychose sich ausbildet. So obduzierte ich im Anfange dieses Jahres die Leiche eines 57 Jahre alten Mannes, eines Schiffsarbeiters G., der in den letzten Lebensjahren das Krankheitsbild des Paralytikers bot. Ihm fiel vor 8 Jahren der sogenannte Klüverbaum eines Schiffes auf den Kopf, so dass er besinnungslos zusammenstürzte. Vor dem Unfall war er vollständig gesund, nicht erblich belastet, weder Potator, noch luetisch. Unmittelbar nach der Verletzung trat Erbrechen, doch keine Blutung auf. Erst nach 14 Tagen kehrte das Bewusstsein zurück. Körperlich erholte er sich allmählich wieder; dagegen fiel eine allgemeine geistige Schwäche auf, an die sich periodisch auftretende Kopfschmerzen und Schwindel anreiheten. Bald zeigte sich grosse Reizbarkeit, so dass der früher äusserst ruhige, gelassene Mann durch die geringfügigsten Anlässe in wahre Tobsuchtparoxysmen versetzt wurde. Im Allgemeinen herrschte jedoch hypochondrische, depressive Stimmung vor mit grosser Neigung zur Weinerlichkeit; die geistige Insuffizienz steigerte sich allmählich bis zur vollkommenen Verblödung.

Aus der Zeit, da ich ihn behandelte, sind noch zu erwähnen ataktische und amnestische Aphasie, Pupillendifferenzen, apoplektiforme Anfälle, Lähmungserscheinungen von Seiten der Blase und des Mastdarmes.

Die Obduktion ergab eine Keilbeinfraktur, Pachymeningitis adhaesiva, Atrophie des Vorderhirnes, erweiterte Ventrikel, erbsengrosse alte Herde im Pons und linken Thalamus.

Bei einem anderen Paralytiker Z., der die typische Form mit Grössenideen bot, setzte die Krankheit Mitte des Jahres 1894 ziemlich plötzlich ein, ohne dass sich ein veranlassendes oder prädisponirendes Moment auffinden liess. Syphilis war auf jeden Fall auszuschliessen. Die Krankheit endete nach progressivem Verlauf nach 4 Jahren tödtlich. Bei der Obduktion fand ich eine Basisfraktur, einen Erweichungsherd von Haselnussgrösse im rechten Thalamus, hochgradigste Atrophie des Vorderhirns, Oedem, Erweiterung der Ventrikel und neben Pachymeningitis adhaesiva ein zwischen Dura und Schädeldach befindliches, fast die ganze rechte Hemisphäre bedeckendes, in der Mitte 1 cm dickes, nach den Seiten sich verjüngendes Haematom, das so fest und hart war, dass es sich, ohne zu zerbröckeln, nicht nur ablösen, sondern auch werfen liess. Sulci und Gyri waren der Konfiguration des Haematoms entsprechend abgeplattet.

Sollte nicht auch hier ein Trauma ätiologisch für die Psychose zu berücksichtigen sein?

Im „Fragebogen“ steht allerdings von einem Trauma nichts verzeichnet; doch ist zu berücksichtigen, dass zur Zeit der Ausstellung dieses Gutachtens Angehörige, bei denen anamnestiche Daten eventuell hätten eingeholt werden können, nicht vorhanden waren. Etwa drei Monate nach Auftreten der ersten psychischen Erscheinungen kam der Kranke in die hiesige Anstalt, wo sehr schnell auf die Grössenideen Verblödung erfolgte; auch seine auffallende Reizbarkeit wird hervorgehoben. Während seines hiesigen Aufenthaltes hat eine traumatische Einwirkung nicht stattgefunden; den Schädelbasisbruch muss er also in die Anstalt mitgebracht haben.

Schwieriger gestaltet sich die Beurtheilung, wenn das Trauma auf ein nicht mehr ganz rüstiges Gehirn einwirkt und es seiner Intensität nach als ein geringfügiges angesehen werden muss.

Ich führe einen hierher gehörigen von mir beobachteten Fall, der ein gerichtliches Nachspiel hatte, etwas eingehender an:

Füsilier P., von Profession Tischler, ohne nachweisbare erbliche Belastung, zeigte bis zu seiner Einstellung in das Heer und auch während seiner Rekrutenzeit kein auffallendes Verhalten. Einige Zeit nach seiner Einreihung in die Kompanie vernachlässigte er sich dienstlich derart, dass er Arrest bekam. Seine Schläftheit und Mangel an Selbstzucht nahmen jedoch zu, auch zeigte er zuweilen grüblerisches Wesen. Er überliess schliesslich das Putzen seiner Sachen seinen Kameraden und antwortete ihnen nicht, als sie ihm das Unangemessene seines Verhaltens vorhielten. Deshalb suchten sie ihn durch eine Tracht Prügel¹⁾ zu bessern. Hierbei erhielt er mit dem Stiele einer Klopfpeitsche, wie sie in Kasernen zum Ausklopfen der Sachen gebraucht wird, Hiebe über den Hinterkopf. Der Erfolg der Züchtigung war ein der Erwartung genau entgegengesetzter. P. wurde jetzt völlig theilnahmslos, musste aus dem Bette geholt, zum Waschen und Essen angehalten werden. Bei seiner Aufnahme in das Garnisonlazareth machte er auf den Arzt den Eindruck hochgradiger Verblödung. Er war nicht orientirt über Ort und Zeit, beschäftigte sich mit Nichts, verkehrte mit Niemand, lief bei den täglichen Spaziergängen hinter irgend einem Kameraden her, wie ein Hund, und liess sich nicht abschütteln.

Etwa drei Wochen nach seiner Aufnahme in das Lazareth äusserte er zum ersten Male auf die Frage des Arztes nach seinem Ergehen: „schlecht“, und stotterte unter Hinweisen auf seinen Hinterkopf hervor: „Alte Kerls geschlagen.“ Bei Berührung des Hinterkopfes zeigte er Schmerzempfindung, während sonst am Körper Anästhesie bestand. Ferner änderte sich sein Verhalten gegen seine Umgebung, er wurde sehr reizbar, lief unruhig hin und her und schlug einem Sanitätsunteroffizier in das Gesicht, der ihn hindern wollte, sich im Garten zu entkleiden. Am nächsten Tag fiel er in seinen Stupor zurück. Zur weiteren Beobachtung kam er in die hiesige Anstalt.

Beobachtungsergebniss in der Anstalt und Status präsens: P. ist ein mittelgrosser, kräftiger Mensch. Am Schädel, dessen Umfang 57 cm beträgt, fällt die beiderseitige starke Ausbuchtung der Schläfenpartie auf; der kleine bitemporale Durchmesser beträgt 16, der grosse 15 cm; die grösste Länge ist 17,5 cm. Es besteht ferner ein Disproportionsverhältniss zwischen dem langen Gesichtsschädel und dem relativ kleinen Kopfschädel. Die linke Gesichtshälfte ist einige Millimeter breiter als die rechte, die Gesichtszüge sind plump und schlaff. Die Pupillen über mittelweit, reagiren träge auf Lichteinfall; die Akkommodation lässt sich nicht feststellen; ebenso wenig ist über die

¹⁾ Ob nach der Misshandlung Erscheinungen von Commotio cerebri auftraten, hat sich nicht feststellen lassen. Die Angeschuldigten wollen davon in ihrem Interesse nichts wissen, und bei P. nahm der Blödsinn gleich nach der That so rapide zu, dass er keine Auskunft geben konnte.

Mundgebilde etwas zu erfahren, da er imitatorisch den Mund nur so weit aufmacht, dass er die Zunge mühsam über die Zähne rollt, wobei die Mundwinkel stark zittern. Die Patellarreflexe sind erloschen; über die anderen Reflexe lässt sich Genaueres nicht ermitteln. Beklopfen der Rückenwirbel, sowie die Probe mit einem heissen Schwamm veranlassen keine Schmerzäusserung, ebenso wenig das tiefe Einstechen von Nadeln in die Haut; dagegen zuckt er bei Berührung des Hinterkopfes in der Nähe des Haarwirbels zusammen und sinkt in die Kniee. Verletzungen am Schädel waren nirgends nachweisbar. Auffallend war das automatenhafte rhythmische Auf- und Niedersetzen der Beine, das im Sitzen und Stehen vor sich ging und auch im Schlafe nicht ganz nachliess. Sein Gang ist eigenthümlich tappend, er macht mit krummen Knieen ganz kleine Schritte, die Füsse kaum vom Boden hebend. Proben hinsichtlich seiner Koordinationsfähigkeit anzustellen, war nicht möglich. Die Muskulatur war schlaff, aber nicht atrophisch; die elektrische Erregbarkeit zeigt weder in quantitativer, noch qualitativer Beziehung Abnormitäten. Die übrigen Organe waren gesund. Die Pulsfrequenz betrug im Mittel 64 Schläge in der Minute; die Ader war stark gespannt; Temperatur normal. Im Urin weder Zucker, noch Eiweiss.

Mit blödem Gesichtsausdruck verband sich lässige Haltung, gleichgültiges, stimmungsloses Wesen; das Mienenspiel ruhte; zum Sprechen war er nicht zu bewegen, häufig machte er den Eindruck, als ob er überhaupt nicht appersipire. Hielt man ihm seine Dose mit Kautaback, den er sehr liebte, vor die Augen, so starrte er darauf hin, ohne den Taback zu nehmen (Seelenblindheit); drückte man ihm die Dose in die Hand, so hielt er sie erst fest, nachdem man seine Finger lange zusammen gedrückt hatte. Er verstand offenbar häufig den Inhalt der an ihn gerichteten Fragen gar nicht. Fesselte man lange Zeit seine Aufmerksamkeit, so sprach er zuweilen einzelne der ihm vorgesprochenen Worte in verstümmelter Form nach. Ausser amnestisch-ataktischer Aphasie bestand auch Agraphie.

Sein stuporöser Zustand wurde zuweilen durch ängstliche Vorstellungen unterbrochen; unruhig lief er umher, suchte nach dem Wärter, hielt ihn krampfhaft fest und folgte ihm auf Schritt und Tritt. Diese Erregungen dauerten meistens nur einige Stunden.

Seine Mutter, die ihn hier besuchte, erkannte er Anfangs nicht. Am anderen Tage war durch Geberdensprache und mit Hülfe einer Schreibtafel aus ihm herauszubringen, dass er sie kenne und sich seiner Geschwister und einiger Handlungen seiner Kindheit erinnere. Plötzlich stiess er auf eine diesbezügliche Frage seiner Mutter in der Art, wie Kinder sprechen, hervor: „Sch . . ., Cpr . . ., H . . ., ¹⁾ mich schlagen, Kopf“ (syntaktische Diktionsfehler). Sein Gedächtniss war also nicht ganz geschwunden.

Nach der Abreise seiner Mutter wurde er unruhig, fasste sich häufig an den Kopf, stotterte hervor, „ich will weg, will weg, weg“; die schon geschilderte rhythmische Beimbewegung wurde besonders lebhaft, dazu traten heftige Gestikulationen, die Pupillen waren sehr weit, reaktionslos, er musste im Bett gehalten werden. In der Nacht sprang er auf Tischen und Stühlen umher, zerriss seine Hemde und wurde derart maniakalisch, dass er isolirt werden musste. Er hatte hohes Fieber, doch liess sich die Höhe der Temperatur nicht feststellen. Am nächsten Tage, wo Beruhigung eintrat, bestand noch eine Temperatur von 38,5° C.

Derartige Erregungszustände mit Temperaturerhöhung kamen denn noch öfter zur Beobachtung. Auffallend war, dass er während derselben zuweilen kurze Sätze geläufig sprach, z. B. „da ist ein Mann mit einem rothen Tuch, da sind Pferde, retten Sie mich aus dem Wasser, sie wollen mich schlagen mit der Klopffeitsche“. Während dieser Erregungszustände liess er häufig Koth und Urin in das Bett. So wechselten Stupor und Erregung; mitunter brach auch eine freudige Stimmung durch, so sagte er eines Morgens spontan: „es geht es geht schon besser, ja besser.“

Merkwürdig war, dass Facialispareesen sich zeigten und wieder schwanden. Die Patellarreflexe blieben dauernd erloschen.

Nach 6 wöchigem Aufenthalt wurde er, nachdem er militärischerseits als ganz invalide etc. anerkannt war, von seiner Mutter nach Hause geholt. Auf

¹⁾ Die Namen der Soldaten, die ihn geschlagen hatten.

eine Anfrage 8 Monate später erhielt ich die Nachricht, dass sein geistiges Befinden dasselbe sei, dass sich Lähmungen eingestellt hätten und sein Exitus nahe bevorstände.

Ich will auf die pathologisch-anatomische Seite dieses Falles nicht näher eingehen. Ueberblicken wir ihn ätiologisch klinisch, so müssen wir mit Rücksicht auf die Schädelbildung einräumen, dass P. ab origine als wenig widerstandsfähig zu betrachten ist. Ist auch im Alltagsleben und in der Rekrutenzeit, wo dem jungen Soldaten manches nachgesehen wird, geistige Debilität nicht hervorgetreten, so fällt doch, als grössere Anforderungen an ihn gestellt werden, seine Muthlosigkeit, Vernachlässigung und grüblerisches Wesen auf. An die Misshandlung schliesst sich dann unmittelbar die Verblödung an, und es kann bei dieser Sachlage einem Zweifel wohl nicht unterliegen, dass dieser plötzliche Schritt von depressiver Stimmung bis zum Stupor ursächlich nur auf die Misshandlung zurückzuführen ist. Leider hat sich die Dauer und Intensität der Misshandlung nicht feststellen lassen, auch nicht ob dem Trauma capitis Erscheinungen von Comotio cerebri gefolgt sind. Bei dem gänzlichen Mangel an Narben oder sonstigen Residuen traumatischer Einwirkung könnten wir zu der Annahme gelangen, dass die Intensität des Traumas keine zu grosse gewesen ist und dass möglicher Weise nicht bloss der mechanische Insult, sondern auch der psychische Shok für die Folgen mit heranzuziehen ist.

Ich bin um so mehr geneigt, dieser Anschauung Raum zu geben, als Krafft-Ebing¹⁾ differential-diagnostisch gegenüber der einfachen Erschöpfungsstupidität darauf hinweist, dass, wie auch hier, das den Affekt hervorrufende Ereigniss häufig ab und zu, wenn auch in deliranter Form wieder anklingt.

Von anderen ähnlichen Krankheitsformen als primärer progressiver Demenz, multipler herdweiser Sklerose, Melancholie mit Stupor lässt sich unser Fall leicht absondern.

Vielleicht ist er als eine Bestätigung jenes — von mir Eingangs schon erwähnten — von Krafft-Ebing hinsichtlich des traumatischen Irreseins aufgestellten Satzes aufzufassen: „Die sich hier ergebenden Psychosen haben durchweg den Charakter schwerer idiopathischer, sind vielfach mit motorischen, vasomotorischen und sensiblen Störungen kompliziert und meist von ungünstiger Prognose.“

Auf Grund der oben angeführten Erwägungen gab ich bei kommissarischer gerichtlicher Vernehmung im Vorverfahren auf die Frage: „ob und auf Grund welcher Thatsachen anzunehmen sei, dass die Geisteskrankheit des P. eine Folge der Misshandlung sei und ob Aussicht auf Genesung vorhanden sei“ mein Gutachten dahin ab: „dass P. zwar zu Psychosen prädisponirt erscheine, dass aber die inkriminirte Misshandlung als der hauptsächlichste Anlass zu der jetzt bestehenden Geisteskrankheit zu betrachten und sehr geringe Aussicht auf Genesung vorhanden sei.“

Sehen wir hier im Anschluss an eine relativ geringfügige Verletzung eine schwere Erkrankung eintreten, so sind anderer-

¹⁾ l. c., S. 391.

seits schwere Verletzungen des Schädels und des Gehirns beobachtet, die in geistiger Beziehung keine Veränderungen zurückerliessen. Einen hierher gehörigen Fall beobachtete ich im Jahre 1888 im Verein mit einem hiesigen Kollegen.

Das 5jährige Kind des Windmüllers Pl. in A. wurde von dem Flügel der Windmühle an den Kopf getroffen und einige Meter fortgeschleudert. Der Vater fand das Kind besinnungslos und aus einer Kopfwunde stark blutend. Aerztlicherseits wurde ca. 1 Stunde nach dem Unfall folgender Befund erhoben: Komplizierte Splitterfraktur des linken Seitenwandbeines fast in dessen ganzen Umfange, Umgebung derselben mit Blut und einer grösseren Menge Gehirnmasse bedeckt, Besinnungslosigkeit, heftiges Erbrechen. Das Kind genass, obwohl die Eltern die Besorgung des Verbandes selbst übernahmen; es blieb nur eine Parese des rechten Beines zurück.

Eine geistige Alteration stellte sich nicht ein. Das Kind lernte in der Schule sehr gut und machte in jeder Beziehung dieselben Fortschritte wie seine Altersgenossinnen.

4 Jahre nach dem Unfall erlag es der Diphtherie.

Grosse Schwierigkeiten bieten zuweilen diejenigen Fälle der Beurtheilung, bei denen zwischen dem angeschuldigten Unfall und dem Ausbruch der Psychose Monate und Jahre liegen, Fälle sog. sekundär-traumatischer Psychose. Gelingt es hier nicht, diese Zeit durch eine Reihe von Symptomen zu überbrücken, die erst durch den Unfall entstanden, allmählich sich zu dem Krankheitsbild verdichten, so dürfte ein kritisch veranlagter Richter schwer von dem Kausalnexus zwischen Trauma und Psychose zu überzeugen sein. Dazu kommt noch der die Diagnose erschwerende Umstand, dass der Symptomenkomplex des traumatischen Irreseins immerhin ein wechselvoller ist.

Häufig wird auch gerade ein Trauma capitis als ein schwerwiegendes Beweismittel für jene zweifelhaften Geisteszustände herangezogen, die sich auf der fliessenden Grenze zwischen noch Physiologischem und bereits Pathologischem bewegen.

Zur Illustration mag folgende Beobachtung dienen:

Kanonier B., im Zivilverhältniss Schuhmacher, geb. 1875, erblich nicht belastet, zeigte in seinem Benehmen bis zum Jahre 1893 nichts Auffälliges; er war ein stiller, ruhiger und fleissiger Mensch. Im Sommer genannten Jahres fiel ihm eine starke Bohle aus dem zweiten Stockwerk einer Scheune auf den Hinterkopf, die eine Hirnerschütterung veranlasst haben soll. Er blieb 4 Wochen im Krankenhause.

Bei seiner späteren gerichtlichen Vernehmung gab der behandelnde Arzt an, er erinnere sich nicht, bei der Aufnahme des B. die Anzeichen einer Commotio cerebri oder auch nur eine Kopfwunde gesehen zu haben. B. habe nur über Kopfschmerzen geklagt. Nach der Entlassung aus dem Krankenhause versäumte B. sich beim Arzte zur Kontrolle vorzustellen und fälschte, um das Krankengeld nicht zu verlieren, dessen Unterschrift, was ihm 8 Monate Gefängnis eintrug. Während der Untersuchung zeigte er nach dem Ausspruch desselben Arztes soviel Ueberlegung und geistige Gewandtheit, dass er für damals eine „Gehirn- oder Gedächtnisschwäche“ ausschliesst. Nach seiner Mutter Aussage soll B. nach seiner Entlassung aus dem Krankenhause oft verständnislose Reden geführt haben; sein Vater glaubt, dass er seitdem in den heissen Sommermonaten an Gedächtnisschwäche leide. Im Oktober 1895 wurde er Soldat; im Mai 1896 erhielt er mittleren und strengeren Arrest wegen Urlaubsüberschreitung bzw. weil er nicht zum Dienst erschienen war, sondern sich in der Stadt umhergetrieben hatte. Kurze Zeit darauf musste er wegen Betrug im Rückfalle und unerlaubter Entfernung kriegsgerichtlich mit 4 $\frac{1}{2}$ Monaten Gefängnis bestraft werden. Bis zum Sommer 1897 bot er zu Bestrafungen keinen Anlass. Am 16. Juli d. J. wurde er von dem Schiessübungsplatz, der in der Nähe seiner Vaterstadt sich befindet, für den 17. und 18. nach Hause beurlaubt. Von hier

schrieb er angeblich am 18. (Sonntag) einen Brief an die Batterie — der aber vom 19. datirt ist —, worin er den Tod seiner Mutter meldete, und um 3 Tage Nachurlaub bat. Der Urlaub wurde telegraphisch abgeschlagen. Während dessen fuhr B. mit einem Fleischer nach der Nachbarstadt, half ihm beim Schweineschlachten und fand, als er am Dienstag in seine Vaterstadt zurückkehrte, die Depesche der Batterie vor. Er beschloss darauf zum Truppentheil zurückzukehren; sein Bruder wollte angeblich die Batterie in Kenntniss setzen, dass B. am Mittwoch kommen würde. B. fuhr auch am Mittwoch früh bis in die Nähe des Schiessplatzes, ging aber nicht zu seiner Batterie, sondern trieb sich in der benachbarten Stadt umher. Erst am Sonnabend Mittag ging er zum Schiessplatz, um sich zu stellen, damit seine Abwesenheit nicht so verlängert wurde, dass Fahnenflucht vorläge. Hier wurde er von einem Unteroffizier festgenommen und dann in den Untersuchungsarrest gebracht, wo er sich willig und folgsam zeigte. Alle die Personen, mit denen er während seiner Desertion in Berührung gekommen ist, haben nichts Auffälliges an ihm bemerkt. Im Untersuchungsarrest machte er einen Selbstmordversuch, indem er sich mit einem Glasscherben seines zerschlagenen Spiegels die Schlagader der linken Ellenbeuge öffnete, so dass er sich fast verblutete. Vorher kritzelte er auf seine Bürste: „Ich bin nicht mehr werth, dass ich Euer Sohn heisse, ich wollte doch gern sterben, lebt wohl theure Eltern. B. geb. . . 1875, gest. . . 1897.“ Nach dem kolossalen Blutverlust erholte er sich sehr langsam. Irgend welche Störungen seines Geisteszustandes wurden nicht bemerkt. Zur weiteren Beobachtung kam er in die hiesige Anstalt.

Status praesens: B. ist ein gut genährter Mann mit blasser Gesichtsfarbe. Seine Kopfform erinnert an die rhachitische; auf dem linken Seitenwandbein befindet sich eine 2 cm lange, 3 mm breite, über dem Knochen verschiebliche Narbe, die von dem Unfall herrühren soll. Der oberen Hälfte der Narbe entsprechend zeigt der Knochen eine leichte Vertiefung.

Die Ohr läppchen sind wenig entwickelt. Sonst ergibt die Untersuchung einen regelrechten Befund; namentlich fehlen Lähmungen oder Symptome lähmungsartiger Schwäche. Im Urin kein Zucker oder Eiweiss.

Während einer 6 wöchigen Beobachtungsdauer wurden keine Abnormitäten in seinem Gefühlsleben, seiner Willensthätigkeit oder seinen Verstandesäusserungen bemerkt. Nur ein Mal klagte er über Kopfschmerzen und leichtes Schwindelgefühl beim Bücken, verbunden mit allgemeiner Unpässlichkeit; Folgezuständen einer Durchnässung, die bald vorübergingen. Auch fehlte Alles, was an epileptoide Zustände hätte denken lassen können. Er war sich aller seiner Vergehen bis in die Einzelheiten genau bewusst und suchte sie durch schlechte Behandlung seiner Vorgesetzten zu entschuldigen; nur von ihm besonders belastenden Umständen wollte er nichts wissen und suchte sich in lügenhafter Weise herauszureden. Als ihm aber seine Lügen durch Aktenmaterial bewiesen wurden, räumte er die Wahrheit ein und betonte besonders, dass er sich aller seiner Vergehen und deren Folgen sehr wohl bewusst gewesen sei. Den Selbstmordversuch habe er aus Reue und Lebensüberdruß gemacht, weil er neue Strafen gefürchtet habe und sich seiner vielen Arreststrafen und schlechten Führung geschämt habe.

Der Vorgutachter urtheilte nun folgendermassen:

B. hat von frühester Jugend, wahrscheinlich von der Geburt an eine Schädelmissbildung (rhachitische Schädelform) und angewachsene Ohr läppchen (Degenerationszeichen), ferner ein spitzes Kinn. Auf diesen abnormen Schädel wirkt ein Trauma mit sekundärer Gehirnerschütterung ein; ferner bestanden nachher Kopfschmerzen. „Nun — also erst nach dem Trauma — begeht er seine erste strafwürdige That, er fälscht, um sich einen augenblicklichen Vortheil zu verschaffen, die Unterschrift des Arztes und wird bestraft.“ Darauf folgen die anderen Strafen beim Militär. „Nur um drei Tage Urlaub zu erhalten, lügt er leichten Herzens, dass seine Mutter gestorben sei, eine ungeheuerliche Lüge.“ „Er hätte sich bei Einsicht doch sagen müssen, dass die Wahrheit doch sicher bald herauskommen würde und dass es überhaupt verwerflich sei, eine derartige Lüge leichten Herzens in die Welt zu setzen.“ „Mit Effekthascherei kritzelt er allerhand Dummheiten, die geistreich sein sollen, auf die Bürste und will sich dann selbst tödten, was ihm auch beinahe gelang.“ „Es fällt auf, dass alle seine Straftaten in den Sommer fallen.“ „Im

Garnisonlazareth ist er willig und ordentlich, nur trat ein läppischer, kindischer energieloser Zug in seinem Wesen mehr und mehr hervor.“ . . . „B. kann nicht als geistesgesund gelten, er leidet an einem moralischen Defekt; ihm fehlt die volle Einsicht für die Folgen seiner Vergehen, wenn auch die Handlungen selbst ein gewisses planmässiges Vorgehen erkennen lassen.“

Rekapituliren wir kurz: Eine ab ovo inferiore Persönlichkeit erleidet ein Kopftrauma, wahrscheinlich mit einer *Commotio cerebri* im Gefolge. Kurz darauf das erste Vergehen, dem sich andere anreihen. Sein leichtsinniges, energieloses und angeblich kindisch-läppisches Wesen werden als Symptome eines moralischen Defektes mit herangezogen, in Folge dessen er der vollen Einsicht für die Folgen seiner Vergehen verlustig sein soll.

Ich halte es bei der geschilderten Sachlage für wenig wahrscheinlich, dass das hier in Anspruch genommene *post hoc ergo propter hoc* in foro berücksichtigt werden dürfte. Geben wir die angebliche Prädisposition, auch noch eine *Commotio cerebri* nach dem Unfall zu, nehmen wir ferner an, dass die Kopfnarbe wirklich die Folge jenes Traumas ist, so fehlt hier doch meines Erachtens ein pathologischer Geisteszustand. Eine persistirende geistige Erkrankung liegt nicht vor, auch keine geistige Schwäche namentlich in ethischer Beziehung; unsittliche Antriebe, leichte Reizbarkeit, Charakterveränderung habe ich während seines hiesigen Aufenthaltes nicht wahrgenommen, noch giebt meiner Auffassung nach die Vorgeschichte Anlass dazu, eine moralische Idiotie anzunehmen. Es kämen also — was von vornherein am naheliegendsten ist — nur vorübergehende Zustände geistiger Erkrankung in Betracht, als epileptische Dämmerzustände, impulsives Irresein, pathologische Rauschzustände. Wir finden hier aber keine Epilepsie, weder ihre typische Form, noch *petit mal* oder ihre psychischen Aequivalente, noch Hysterie, oder jenen Zustand psychischer Entartung, auf Grund dessen die transitorischen Irreseinsformen erklärt werden könnten. Wenn der Vorgutachter hierfür den rhachitischen Schädel und die wenig entwickelten Ohrläppchen als sog. anatomische Degenerationszeichen heranziehen will, so dürfte dem entgegen zu halten sein, dass nur die Summe derartiger Zeichen und auch dann nur eine Bedeutung haben kann, wenn sie funktionellen Degenerationszeichen zur Seite stehen. Auch Affekt- und Rauschzustände fehlen.

Die Untersuchung hat auch keinen Anhalt zu der Annahme einer traumatischen Meningitis, Encephalitis oder andauernder Veränderungen des Gefässtonus gegeben, Zustände, die man als anatomische Grundlage für posttraumatische Lähmungen andauernde Kopfschmerzen, Neigung zu Fluxionen, Alkoholintoleranz oder andere Störungen der Sinnesorgane heranziehen kann.

Ferner spricht auch die zur Schau getragene Reue, die Scham und vor Allem die volle Erinnerung an die einzelnen Thaten gegen die Annahme der genannten Irreseinsformen, und schliesslich dürfen wir auch sein eigenes Geständniss, dass er sich die Folgen seiner Handlungen stets bewusst gewesen sei, nicht unberücksichtigt lassen. Wir suchen hier vergebens nach Aeusserungen wie: „Ich musste so handeln, es trieb mich, ich weiss nicht, wie es kam“ und dergleichen, wie sie Kranke mit impulsiven Irresein vorzu-

bringen pflegen. Oder sollte er etwa dissimuliren, ein Geständniss erheucheln, das ihm Bestrafung eintragen musste?

Ich habe auf Grund dieser Erwägungen mir nicht die Ueberzeugung verschaffen können, dass es sich in vorliegendem Falle um ein traumatisches Irresein handele, in dem die freie Selbstbestimmung ausgeschlossen war.

Ueber die weiteren Schicksale des Ferozone-Polarite-Systems bei der Bearbeitung der Schwemmkanalisation der Stadt Bromberg.

Von Dr. Siedamgrotzky, Reg.- und Med.-Rath in Bromberg (jetzt in Kassel).

Nach den umfangreichen Vorversuchen, die ein günstiges Ergebniss bei dem Betriebe im Grossen versprochen, war für Bromberg durch Ministerial-Erlass vom 6. September 1897 die Genehmigung zur Einrichtung einer Schwemmkanalisation mit Klärung der Abwässer nach dem Ferozone-Polarite-System ertheilt. Behufs Studiums des Verfahrens an Ort und Stelle wurde seitens der Stadt Bromberg der Oberingenieur Metzger und Stadtbaurath Meyer nach England entsandt. Die Kommission besuchte zunächst auf der Hinreise die neueren Kläranlagen in Deutschland, in Potsdam, wo nach Degener das Kohlebreiverfahren versuchsweise im Betriebe ist, die F. Eichen'sche Anlage in Pankow (chemische Klärung mit Filtration der Jauche), die Schweder'sche Versuchsanlage in Gr.-Lichterfelde bei Berlin, die nach dem sogenannten biologischen Verfahren arbeitet, die Kläranlage in Marburg und besichtigte sodann die Kläranlagen in England und zwar in folgenden Städten: Acton (26 000 Einw.), Richmond (50 000 Einw.), Royton (15 000 Einw.), Reddish (7 000 Ew.), Gorton (25 000 Einw.) und den Villenort Bowness bei Windermere (3500—8000 Einw.). War die Kommission schon mit dem in diesen Städten beim Polarite-Verfahren erzielten Reinigungseffekt recht zufrieden, so war ihr der erzielte Grad der Reinigung der Abwässer in Chorley gradezu überraschend. Die Polarite-Kläranlage war in Chorley, einer Stadt von 26 000 Einwohnern 1895 erst eröffnet und zuerst mit kontinuierlicher, später, weil besser wirkend, mit intermittirender Filtration betrieben. Im Fremdenbuche der Anlage fanden sich über die Anlage einige Gutachten, die insofern von Bedeutung sind, als die Gutachter Mitglieder derjenigen Aufsichtsbehörde sind, welcher die Beurtheilung der Kanalwässer-Reinigung untersteht. Diese lauten in Uebersetzung wie folgt:

„Ich bin von dem, was ich gesehen habe, sehr befriedigt, sowohl mit Bezug auf die ausgezeichneten Resultate, welche erzielt wurden, als auch über die sorgfältige und beharrliche Aufmerksamkeit, welche den Werken gewidmet wird. Solche Resultate können nur bei fortdauerndem, sorgfältigem Betriebe erzielt werden. Der Abfluss von den Filtern ist nahezu vollkommen.“

gez. Governement-Board-Inspektor T. H. Tulloch. 4. Mai 1898.

Der Chefsingenieur des Local Governement Board, Major H. Tulloch (Vater des Vorigen) schreibt:

„Ich bin mit dem, was ich gesehen habe, höchst zufrieden. Die Werke

sind ausgezeichnet verwaltet und erwecken das grösste Zutrauen zu der Stadtverwaltung. Der Abfluss aus den Absatzbecken ist der beste, den ich bisher gesehen habe, fast vollkommen klar, ohne nennenswerthen Geruch, während der Abfluss der Filter so klar wie Quellwasser und vollkommen geruchlos ist. Ich glaube, dass diese Werke die besten im Lande sind; ich kenne keins, wo bessere Resultate erzielt worden wären.“

Inzwischen war aber von der Stadtverwaltung Brombergs beschlossen, einen ganzen Stadttheil schon jetzt an die Kanalisation anzuschliessen, der vorher zunächst ausgeschlossen bleiben sollte, ferner, dass nicht der Wasserkonsum nach Wassermessern geregelt, sondern, als besondere Abgabe nach den bewohnbaren Räumen berechnet, ein Wasserzins erhoben werden sollte. Bei dem in Folge davon zu erwartenden starken Wasserverbrauche, der im Interesse der Förderung des Reinlichkeitssinnes gewünscht wurde, stellten sich bei der Kostenberechnung des so erweiterten Projekts so grosse Ausgaben für Klärmittel (schwefelsaure Thonerde oder Ferozone) und für die Polarite-Filter heraus, dass es billiger wurde, ein modifizirtes Berieselungsverfahren einzurichten. Nach Entfernung der Schwimm- und Senkstoffe im Sandfange werden die Abwässer in grossen Klärbrunnen oder Absatzbecken bei 2 mm Durchflussgeschwindigkeit von den schwebenden Schlammtheilchen befreit und dann auf ausgedehnten Filtern filtrirt. Die grosse Filterfläche und das abschüssige Gelände, auf dem sie erbaut werden, gestattet eine intermittirende Filtration und giebt die Möglichkeit, die Abwässer in zwei verschiedene Filter nach einander zu bringen und so zweimal zu filtriren. Erst dann gelangen die so möglichst vorgereinigten Abwässer auf die eigentlichen Rieselfelder, die aus durchlässigem Sande bestehen und in ihrem höher gelegenen Theile in 6 m Tiefe, in ihrem unteren der Brahe zu sich neigendem Theile in 3 m Tiefe Grundwasser zeigen. Hier sollen ohne Drainirung der Felder die Rieselwässer versickern und mit dem Grundwasser vereinigt zur Brahe fliessen. — Ausserdem haben sich Grundbesitzer, an deren Ländereien das Druckrohr für die Abwässer auf der Strecke von Bromberg nach den Rieselfeldern vorbeizieht, dazu entschlossen, nach dem Vorgange des Gutsbesizers Noebel in Eduardsfelde bei Posen die Abwässer zur Besprengung, Begiessung und eventuell zur Berieselung zu entnehmen, um ihren leichten Boden in bessere Kultur zu bringen. Der gewonnene Schlamm wird nach dem oberhalb der Filter liegenden höchsten Theile der Rieselfelder gedrückt und untergepflügt.

Dieses Reinigungsverfahren für die Abwässer der Bromberger Schwemmkanalisation hat unterm 17. Oktober 1899 die ministerielle Genehmigung erhalten. Damit ist die Aussicht, das Ferozone-Polarite-System einmal im Grossen auf dem Kontinent verwirklicht zu sehen, vorläufig ganz geschwunden. Auch ist das Polarite zwar noch immer als patentirter Stoff in seiner Zusammensetzung unbekannt; indess nach den neuen Untersuchungen von Prof. Dr. Dunbar ist es wohl nur als ein poröser eisenhaltiger Oxydationskörper anzusehen. Immerhin dürfte dies System nach den günstigen englischen Erfahrungen bei stark konzentrirten Abwässern für kleine Anlagen, wie Schlachthäuser und dergleichen

unter schwierigen örtlichen Verhältnissen doch noch einer Berücksichtigung werth sein.

„Die Ausführung der Impfung und Wiederimpfung“, unter besonderer Bezugnahme auf die neue Vorschrift: „den Lymphgevorrath während des Impfens durch Bedecken vor Verunreinigung zu schützen“.

Von Dr. Schneider, städtischer Polizeiarzt und Impfarzt in Zittau.

Die Quintessenz der neuen Vorschriften zur Ausführung des Reichsimpfgesetzes ist für die Impfarzte in §. 13, unter „C. Ausführung der Impfung und Wiederimpfung“ enthalten; es heisst daselbst:

„Die Impfung ist als eine chirurgische Operation anzusehen und mit voller Anwendung aller Vorsichtsmassregeln auszuführen, welche geeignet sind, Wundinfektionskrankheiten fern zu halten . . .“

Zu dieser prinzipiellen Allgemeinfestsetzung, welche an inhaltsreicher Deutlichkeit eigentlich nicht viel zu wünschen übrig lässt für den in den Lehren der Antiseptik und Aseptik erzogenen Arzt, finden sich, mit Rücksicht auf die eigenartigen Verhältnisse, unter denen die Impfung als chirurgischer Eingriff sich abspielt, in demselben §. 13 noch bestimmte Detail-Anweisungen hinzugefügt folgenden Wortlautes:

„insbesondere hat der Impfarzt sorgfältig auf die Reinheit seiner Hände, der Impfinstrumente und der Impfstelle Bedacht zu nehmen; auch ist der Lymphgevorrath während der Impfung durch Bedecken vor Verunreinigung zu schützen.“

Damit sind impftechnische Massregeln ausdrücklich und besonders vorgeschrieben worden, deren Nothwendigkeit so offenersichtlich und klar auf der Hand liegt, dass ihre Anwendung und Durchführung jedem Impfarzte eigentlich als etwas ganz Selbstverständliches erscheinen muss. Trotz dieser Selbstverständlichkeit aber sind die betr. Massregeln bislang wenigstens nicht überall und nicht immer in dem erforderlichen Umfange impfärztlicherseits zur Anwendung gelangt! — vielleicht deshalb nicht, weil sie zu selbstverständlich waren! — — Man übersieht eben nicht selten das Nächstliegende, wie man vor lauter Bäumen zuweilen den Wald nicht sieht! —

Die Quellen der Impfinfektion, der primären und der sekundären, nach Möglichkeit zu verstopfen, die Zutrittsgelegenheit für Infektionskeime von vornherein thunlichst zu beschränken, etc. etc., — hat man sich verschiedentlich gar mächtig in's Zeug gelegt, hat man theoretische und praktische und — s. v. v. — mitunter auch weniger praktische Vorkehrungen angestrebt und obligatorisch durchgeführt verlangt, nach denen die Impfung schliesslich unter den entsprechend nämlichen Kautelen zu vollziehen gewesen sein würde, wie etwa eine Laparotomie und dergleichen: Sterilisirtes Vaccinationsverfahren vom sterilisirten Arzte am sterilisirten Impflinge auszuführen!

Bei solchem Bestreben aber, jedes nur halbwegs verdächtig erscheinende Zutrittspfortchen für Infektionskeime zu verschliessen, — jede noch so kleine und noch so entfernte Passagegelegenheit aufzuheben, war eine ganz in der Nähe gelegene, ausserordentlich bequeme Passage zumeist ziemlich weit offen geblieben, — eine Passage mit der Thoraufschrift:

„Zum Impfstoffe! — Zutritt für allerhand Luftkeime während des Impftermines frei!“ — —

Die Gefahr der Luftinfektion des Impfstoffes ist, wie wohl kaum bestritten werden dürfte, bisher nicht allenthalben angemessen gewürdigt worden. — Und doch weiss jeder Impfarzt aus Erfahrung, dass an Staubmangel noch kein Impfkokal gelitten hat! Zu dem Eigenthums-Staube des Lokales, der am Fussboden, an der Decke, am Mobiliar, an den Wänden etc. chronisch aufgelagert zu sein pflegt, gesellt sich der von Aussen hinzukommende — sagen wir: der extraterritoriale Staub, der insbesondere durch die Impflinge und deren Angehörige bezw. Begleiter mit der Kleidung, mit dem Schuhwerke etc. etc. stetig von Neuem hinzugeschleppt wird. Milliarden und aber Milliarden winziger und winzigster, organischer und anorganischer Partikelchen wirbeln in dem unaufhörlich bewegten Luftraume des Impfkokales durcheinander; ungezählte Massen solcher Luftkeime sind daher stets bereit, die feuchte Oberfläche des unbedeckt gelassenen Impfstoffes zu besiedeln.

Die bunte Flora der Luftkeime ist unter allen Umständen suspekt; und da wir immer annehmen müssen, dass unter Saprophyten auch pathogene Mikroorganismen im Luftstaube suspendirt sich finden, so müssen wir es auch als unsere ganz selbstverständliche impfärztliche Obliegenheit erachten, die Möglichkeit des Zutrittes von Luftkeimen zum Impfstoffe von vornherein thunlichst zu beschränken, und durch Herstellung eines verlässlichen, sicherhaltenden und für die impfärztliche Praxis brauchbaren Deckverschlusses auf den Impfstoffbehälter die Bedingungen für das Zustandekommen sekundärer Impfinfektion so ungünstig, wie nur irgend möglich, zu gestalten.

Zur Herstellung solchen Deckverschlusses aber kann die gewöhnlich geübte Methode: Auflegen einer Glas- oder anderen dergleichen Platte, oder Aufdecken einer Glasglocke auf den Impfstoffbehälter (meist ein Uhrglasschälchen, hohlgeschliffener Objektträger etc.) als ausreichend nicht erachtet werden! — Es sei in dieser Beziehung hingewiesen z. B. nur darauf, wie unzuverlässig die Dichtigkeit des Aufeinanderliegens der Berührungskanten beider Objekte (der Deckplatte, bezw. der Deckglocke und des Impfstoffbehälters) an sich ist, — wie gering die Stabilität der Gesamtvorrichtung und die der einzelnen Komponenten ist, — d. h. wie rasch und leicht sowohl die Deckplatte, als auch der Impfstoffbehälter durch irgend welche Zufälligkeiten verschoben werden können, und in Folge dessen schon unter gewöhnlichen Verhältnissen, geschweige denn bei der allgemeinen Unruhe

und Beweglichkeit der Besucher der Impftermine ungewollte Unterbrechungen des Deckverschlusses plötzlich und unversehens verursacht werden können; wie zu alledem aber auch bei den vom Impfarzte gewollten Unterbrechungen ausserordentlich günstige Zutrittsgelegenheiten zum Impfstoffe immer und immer wieder für die Luftkeime geschaffen werden. (Zur Neuarmirung der Lanzette mit Lymphe ist es erforderlich, dass die Deckplatte etc. mehr oder minder vollständig vom Impfstoffbehälter abgehoben wird; von da an bis zu dem Momente, in welchem die Deckplatte wieder richtig aufgelegt ist, wird ein räumlich und zeitlich ziemlich ausgedehntes Spatium geschaffen, in welchem allerhand Partikelchen aus dem stets bewegten Luftraume des Impflokales in entsprechenden Mengen auf den Impfstoff niederzufallen die günstigste Gelegenheit haben.)

Dergleichen Erwägungen in Verbindung mit den verschiedenartigen Beobachtungen und Erfahrungen, die ich während einer umfangreichen impfärztlichen Thätigkeit zu machen Gelegenheit gehabt habe, — (ich bin seit über 15 Jahren Impfarzt bei jährlich etwa 1300—1500 vollzogenen Impfungen), — haben mich veranlasst, gerade der Frage nach Herstellung eines möglichst wirksamen Schutzes des Impfstoffes gegen Verunreinigung besondere Aufmerksamkeit zuzuwenden. Als nunmehriges Endergebniss meiner diesbezüglichen, konstruktiven Versuche glaube ich den Herren impfärztlichen Kollegen einen kleinen Apparat vorlegen zu dürfen, der in seinem funktionellen Mechanismus und in seiner inneren und äusseren Ausgestaltung seitens aller fachmännischen Interessenten, welche bisher Gelegenheit gehabt haben, denselben kennen zu lernen, mit durchaus anerkennender Zustimmung beurtheilt worden ist:

Das „Impfkästchen zum Schutze der Lymphe gegen Verunreinigung“, ca. 15 cm lang, ca. 6 cm hoch und ca. 6 cm breit, beherbergt:

in der einen Hauptabtheilung den gläsernen Impfstoffbehälter mit Zubehör,

in der anderen Hauptabtheilung eine Spirituslampe, ein Schubfach für Lanzetten, Lymphröhrchen und dergl. mehr.

Der gläserne Impfstoffbehälter, in welchen eine, mit entsprechend geformter Vertiefung zur Aufnahme der Lymphe versehene, besondere Glasplatte eingeschoben wird, und welcher, ebenso wie die Glasplatte, bequem aus- und eingewechselt, gereinigt und sterilisirt werden kann, steht mit seiner vorderen Seite, von der allein aus er überhaupt zugänglich ist, unter hermetischem Klappenverschluss. Letzterer öffnet sich nur bei Druck auf einen kleinen Messingknopf, um im Momente des Ausfallens des Druckes sofort selbstthätig wieder zurück zu schnappen.

Auf solche Weise ist erreicht, dass der Impfstoff während des Impftermins unter stetem, sicherem Verschlusse gegen Luftinfektion und sonstige Verunreinigung gehalten wird, und

dass der Zugang zum Impfstoffe stets nur in einem räumlich und zeitlich dermassen beschränkten Umfange freigegeben wird, wie solcher nach Lage der Dinge beschränkter überhaupt wohl nicht herstellbar sein dürfte.

Die Spirituslampe zum Ausglühen der Impflanzetten¹⁾ ist für den Impfarzt unentbehrlich. Die Lampe ist so konstruiert, dass eine unerwünschte Erwärmung des Spiritus im Behälter und damit im Zusammenhange das fatale Puffen der Flamme (Explosionsgefahr) vermieden wird.

Das Schubfach, von ca. 55 Kubikzentimeter Rauminhalt, zur Aufnahme der Lanzetten, der Lymphröhrchen etc. etc. bestimmt, vervollständigt die impftechnische Einrichtung des kleinen, bequem in der Rocktasche unterzubringenden Apparates²⁾, so dass man alle hauptsächlich nothwendigen Requisiten, deren man zu einer flotten, sachgemässen Erledigung des Impfgeschäftes bedarf, in handlichster Form beisammen hat.

Wenn ich zuletzt noch des im Schlusssatze von §. 15 der neuen Ausführungsvorschriften angezogenen Verfahrens kurz Erwähnung thue, — des Verfahrens nämlich: die Lymphe aus dem Haarröhrchen unmittelbar auf die Lanzette zu tropfen, — so meine ich, dass solches Verfahren wohl bei Einzelimpfungen ganz praktisch sein mag, bei Massenimpfungen aber will mir dasselbe nicht nur als nicht praktisch, weil viel zu umständlich und zeitraubend, sondern geradezu als nicht unbedenklich erscheinen, und zwar vornehmlich deswegen, weil die Hauptkomponenten des Verfahrens: das langsame Hervorquellenlassen der Lymphe aus dem Haarröhrchen, das allmähliche Anwachsenlassen des Tropfens bis zu dem erforderlichen Umfange und das immerhin mit einer gewissen Bedächtigkeit zu bewirkende Aufbringen des Tropfens auf die Lanzette, — eine Gesamtprozedur darstellen, bei welcher die Lymphe in einem räumlich und zeitlich ziemlich ausgedehnten Umfange völlig unbedeckt der staubigen Luft des Impflokal ausgesetzt bleibt, — eine Gesamtprozedur also, durch welche die Bedingungen für das Zustandekommen einer Luftinfektion sicherlich nicht ungünstig gestaltet erscheinen! Ich vermag dieses Verfahren unter solchen Verhältnissen und gerade mit Rücksicht auf die ausdrückliche Vorschrift des §. 13 für sachgemäss und für unbedenklich nicht zu erachten. —

Die Prinzipien der Antiseptik und der Aseptik sind auf allen Gebieten der wissenschaftlichen Medizin die nämlichen. Der praktische Arzt aber muss damit rechnen, dass in der organischen Wirklichkeit, draussen im Leben, sich Manches anders gestaltet

¹⁾ Ich benutze seit Jahren ausschliesslich 2 Platin-Iridium-Lanzetten, von L. Dröll in Frankfurt a. M. bezogen; dieselben erglühen in kürzester Zeit, kühlen ebenso rasch wieder ab und leiden in ihrer Schnittfläche so gut wie gar nicht.

²⁾ Das „Impfkästchen“ ist zu beziehen von Ernst Loewe, Werkstatt für Feinmechanik, in Zittau (Sachsen).

und abspielt, als im Laboratorium beim experimentellen Kulturversuche. Und wie jüngst Olshausen (Rede bei Eröffnung seiner neuen Klinik) gewissermassen von einer besonderen geburts-hilflich-gynäkologischen Antisepsis sprach zum Unterschiede von einer speziell-chirurgischen Antisepsis, und von den speziell für diese Fächer geltenden besonderen antiseptischen Regeln und Vorschriften zur Abwendung von Infektions-gefahr, so dürfen auch wir gewissermassen eine besondere impf-technische Antisepsis, nach subjektiver und nach objektiver Beziehung, gelten lassen. Gerade aber weil der Impfarzt mit verschiedenen aussergewöhnlichen Erfahrungsthatsachen zu rechnen hat, weil er z. B. von vornherein weiss, dass er ein steriles Operationsfeld nicht vor sich hat, dass er in einem Raume operirt und in einer Umgebung von Menschen, deren Exterieur nichts weniger als aseptisch ist etc. etc., — gerade deswegen ist der einzelne Impfarzt ganz besonders verpflichtet, alle praktisch durchführbaren Vorsichtsmassregeln gewissenhaft anzuwenden, die geeignet sind, das Zustandekommen primärer oder sekundärer Impfinfektion zu verhüten. Hierzu gehört u. A. auch, dass er darauf bedacht ist, den Schutz des Impfstoffes gegen Verunreinigung während der Impfung in möglichst einwandfreier und wirksamer Weise zu handhaben.

Der Entwurf eines Gesetzes betreffend die Bekämpfung gemeingefährlicher Krankheiten.

Vom Herausgeber.

Der Gesetzentwurf betreffend die Bekämpfung gemeingefährlicher Krankheiten ist dem Reichstage kurz vor den Osterferien zugegangen. Mit Rücksicht darauf, dass die schon längst angekündigte Vorlage erst so spät erfolgt ist, konnte man annehmen, dass der im Jahre 1893 zuerst eingebrachte Gesetzentwurf eine gründliche Umarbeitung unter thunlichster Berücksichtigung sowohl der in fachmännischen Kreisen, als der bei den damaligen Verhandlungen des Reichstages laut gewordenen Wünsche erfahren haben würde; diese Annahme ist aber gründlich enttäuscht worden, denn der jetzige Entwurf¹⁾ stellt eigentlich nur eine in der Fassung etwas abgeänderte, im Uebrigen aber fast völlig gleichlautende Auflage des alten Entwurfs dar. Dasselbe gilt betreffs der Begründung, die nur insofern eine sehr werthvolle Erweiterung erfahren hat, als ihr eine Zusammenstellung der zur Zeit in Deutschland gültigen landesrechtlichen Bestimmungen zur Bekämpfung gemeingefährlicher Krankheiten sowie der einschlägigen Gesetzgebung in ausserdeutschen Staaten (Belgien, Dänemark, Frankreich, Grossbritannien, Italien, Niederlande, Oesterreich, Schweden, Schweiz) beigefügt ist. Man sollte glauben, wer diese gesetz-

¹⁾ Der Entwurf ist in der heutigen Beilage (s. S. 88) abgedruckt; die Abänderungen im Vergleich zu dem im Jahre 1893 vorgelegten Entwurfe sind in Kursivschrift wiedergegeben.

lichen Bestimmungen eingehend durchstudirt hat, muss unbedingt zu der Ansicht kommen, dass, wenn es sich um ein Gesetz zur Bekämpfung „gemeingefährlicher“ Krankheiten handelt, nicht blos die wenigen, vom Auslande möglicher Weise in Deutschland eingeschleppten derartigen Krankheiten in Frage kommen können, sondern vor allem die einheimischen Volksseuchen, wie Typhus, Diphtherie, Ruhr, Scharlach, Wochenbettfieber u. s. w., durch die alljährlich so grosse Verluste an Menschenleben und eine so ungeheure Schädigung des Volkswohlstandes verursacht werden, dass demgegenüber die etwaige Schädigung durch Einschleppung von Aussatz, Cholera, Gelbfieber, Pest und Pocken vom Auslande nur eine geringfügige genannt werden muss¹⁾. Alle einheimischen ansteckenden Krankheiten gehören aber nach dem heutigen Stande der Wissenschaft zu den vermeidbaren und können durch sorgfältige Durchführung zweckentsprechender Maassregeln mit Erfolg, wenn nicht völlig beseitigt, so doch sehr eingeschränkt werden. Das Viehseuchengesetz, das, wie in der Begründung ausgeführt wird, dem Gesetze zum Muster gedient hat, — nach unserer Ansicht sehr zu seinem Schaden — macht ja auch keinen Unterschied zwischen den eingeschleppten und einheimischen Viehseuchen, im Gegentheil, es beschränkt sich eigentlich nur auf die letzteren, warum hat man es denn gerade in diesem Punkte, dem allerwichtigsten, nicht zum Muster genommen? Bedarf der Mensch etwa weniger Schutz gegen Typhus, Diphtherie, Scharlach u. s. w., als das Vieh gegen Rotz, Milzbrand, Maul- und Klauenseuche u. s. w.? Die Begründung sagt dazu wiederum:

„Ferner kamen Darmtyphus, Diphtherie, Scharlach und Kiudhettfieber in Betracht — Krankheiten, die in Deutschland heimisch sind und alljährlich beträchtliche Verluste an Menschenleben verursachen. Namentlich Scharlach und Diphtherie treten meist schwer und verderblich auf und fordern vornehmlich unter den Kindern und jugendlichen Personen zahlreiche Opfer, während der Darmtyphus in der Regel die lebenskräftigsten Personen heimsucht und deren Erwerbsthätigkeit, wenn der Tod nicht eintritt, durch langes Siechthum und langsame Genesung schwer zu beeinträchtigen pflegt.

Wenn gleichwohl von der Aufnahme der bezeichneten Krankheiten Umgang genommen wurde, so war hierfür die Erwägung massgebend, dass dieselben nicht den Charakter von eigentlichen Volksseuchen haben, vielmehr meist nur in beschränktem Umfange, an einzelnen Orten und in bestimmten Gegenden — das Rückfallfieber und die Ruhr gewöhnlich nur in einigen dem Auslande benachbarten Grenzbezirken — auftreten und zur ihrer Bekämpfung nicht Massnahmen, die sich gleichmässig über das ganze Reichsgebiet erstrecken, erheischen. Die Abwehr und Unterdrückung dieser Krankheiten kann ohne Gefährdung des Gemeinwohles nach wie vor den Landesregierungen überlassen werden. Nur die Bestimmungen über die Anzeigepflicht sollen nach dem Ent-

¹⁾ Den besten Beweis für das seltene Auftreten der im §. 1 Abs. 1 genannten Krankheiten in Deutschland giebt die Begründung selbst; denn betreffs der Anzeigepflicht bei verdächtigen derartigen Erkrankungen heisst es hier:

„Diese Vorschrift ist um so nothwendiger, als die meisten Laien und selbst viele Aerzte nicht Gelegenheit haben werden, Fälle von asiatischer Cholera, Fleckfieber oder Pocken, geschweige denn von Gelbfieber oder Pest zu beobachten, so dass Zweifel über die Natur der Krankheit, namentlich bei den ersten Fällen häufig zu erwarten sind.“

wurf auf übertragbare Krankheiten aller Art, die nicht bereits im §. 1 aufgeführt sind, vom Bundesrath ausgedehnt werden können.“

Dem gegenüber kann ich nur wiederholen, dass eine Begründung wohl selten auf so schwachen Füßen gestanden hat, wie diese; sie beweist gerade das Gegentheil von dem, was sie beweisen will; denn, wenn unter gemeingefährlichen Volksseuchen nur solche verstanden werden sollen, die stark und gleichmässig über das ganze Reich verbreitet sind und desswegen ein Einschreiten von Reichswegen verlangen, dann gehören nach der Erkrankungs- und Sterblichkeitsstatistik weder Aussatz, Gelbfieber, Pest und Flecktyphus, noch Pocken zu jenen Krankheiten, wohl aber Typhus, Diphtherie, Scharlach u. s. w. Dass diese Infektionskrankheiten nicht nur örtlich, sondern über ganz Deutschland verbreitet und nachweisbar immer wieder von Neuem von einem Orte zum anderen, bei den jetzigen Verkehrsverhältnissen sogar oft aus weiter Ferne nach einem anderen Orte verschleppt werden, darüber dürfte wohl in den Kreisen aller Sachverständigen ein Zweifel nicht bestehen. Um so dringender muss daher im Interesse des Gemeinwohles auch gegen diese Krankheiten ein Vorgehen auf reichsgesetzlichem Wege gefordert werden. Werden durch Reichsgesetzgebung nur die Massregeln gegen Pocken, Cholera u. s. w. geregelt, wird die Unterdrückung der übrigen Seuchen der Landesgesetzgebung überlassen, dann kommen wir gleichsam aus dem Regen in die Traufe; denn zu den bisherigen, in den einzelnen Bundesstaaten so verschiedenen, zahlreichen Bestimmungen über die Bekämpfung ansteckender Krankheiten würde noch ein neues Gesetz hinzukommen und schliesslich ein solcher gesetzlicher Wirrwarr entstehen, dass Niemand mehr zurecht finden könnte. Im Interesse der öffentlichen Gesundheitspflege und vor Allem im Interesse einer gesicherten Durchführung der zur Bekämpfung der Volksseuchen erforderlichen sanitätspolizeilichen Massregeln ist es aber unbedingt erforderlich, dass die betreffenden gesetzlichen Vorschriften einheitlich und thunlichst einfach für das ganze Deutsche Reich gestaltet werden, damit endlich dem zur Zeit bestehenden Missstände der Mannigfaltigkeit und Ungleichheit der Gesetzgebung auf diesem Gebiete, der besonders in den Grenzbezirken der einzelnen Bundesstaaten und preussischen Regierungsbezirke zu Tage tritt, ein gründliches Ende bereitet wird. Es ist dies um so nothwendiger, als die Ungleichheit der einschlägigen Vorschriften ausserdem wesentlich dazu beiträgt, dass die Bevölkerung schliesslich das Vertrauen in Bezug auf die Nothwendigkeit und Zweckmässigkeit der angeordneten Massregeln verliert, zum Schaden der ganzen Sache. Im § 5 des Entwurfes ist allerdings vorgesehen, dass durch Beschluss des Bundesraths die Vorschriften über die Anzeigepflicht (§§. 1—4) auch auf andere übertragbare Krankheiten ausgedehnt werden können; die Ausdehnung der „Anzeigepflicht“ allein genügt aber doch nicht im Entferntesten für die Bekämpfung derartiger Krankheiten, sondern bildet nur ein werthvolles Glied in der grossen Kette aller sonst erforderlichen Massnahmen, deren Ausdehnung aber nach dem Gesetze ausdrücklich

ausgeschlossen ist; denn danach beziehen sich die sonst hier vorgesehenen Vorschriften ausschliesslich auf die im §. 1 Abs. 1 genannten ausländischen Krankheiten, wie dies ausserdem noch in der Begründung zu §. 6 besonders betont wird.¹⁾

Erfährt der Gesetzentwurf daher nicht in der Richtung eine Erweiterung, dass durch ihn eine einheitliche Regelung der zur Bekämpfung aller gemeingefährlichen Krankheiten erforderlichen Massregeln bewirkt oder wenigstens ermöglicht wird, so wird man von seinen erhofften segensreichen Folgen auf dem Gebiete des öffentlichen Gesundheitswesens nicht allzuviel verspüren.

Neben diesem vornehmsten Mangel, haftet dem Gesetzentwurf der schon früher an anderer Stelle von mir hervorgehobene Fehler an: er enthält viel zu viel spezielle Vorschriften und ist ausserdem mit Bestimmungen belastet, die nicht unmittelbar zur Bekämpfung von Volksseuchen gehören. Verfasser ist gewiss der letzte, der nicht die Zweckmässigkeit und Nothwendigkeit der allgemeinen Vorschriften im §. 34 über Wasserversorgung, Reinhaltung des Bodens, Beseitigung der Abfallstoffe, sowie im §. 42 über Bildung eines Reichsgesundheitsrathes anerkennt, aber der letztere lässt sich ebenso wie das Reichsgesundheitsamt auch ohne das Gesetz, lediglich durch den Etat, bilden und die allgemeinen Vorschriften bleiben viel besser der Spezialgesetzgebung überlassen, da sie viel zu wichtig sind, um hier gleichsam nebensächlich behandelt zu werden. Ausserdem bedingt ihre Aufnahme die grösste Gefahr, dass das Gesetz daran scheitert und wiederum nicht zur Verabschiedung gelangt; eine Gefahr, die auch durch die vielen Spezialbestimmungen, die das Gesetz enthält, vermehrt wird. In der Begründung des Entwurfes heisst es allerdings auch diesmal sehr richtig:

„Die Aufgabe des Gesetzes selbst kann es nicht sein, die zur Bekämpfung der gemeingefährlichen Krankheiten dienlichen Massregeln bis in die Einzelheiten erschöpfend zu behandeln. Vielmehr bringt es schon die Natur des Gegenstandes mit sich, dass im Gesetz nur die leitenden Grundsätze aufgestellt werden, während die näheren Vorschriften über die bei den einzelnen Krankheiten erforderlichen Anordnungen dem Verordnungswege zu überlassen sind. Zudem erheischt es die unabwiesbare stete Rücksichtnahme auf die Fortschritte der Wissenschaft, innerhalb gewisser Grenzen eine freie Bewegung für die Schutzmassregeln der Gesundheitspolizei zuzulassen und die Möglichkeit zu schaffen, diese Massregeln dem jeweiligen Ergebnisse der wissenschaftlichen Forschungen entsprechend jeder Zeit umzugestalten.“

Diesem Grundsatz ist man aber leider nicht treu geblieben, sondern hat viele Einzelvorschriften aufgenommen, die unbedingt in die Ausführungsbestimmungen gehören und durch den Wegfall der Entwurf weit einfacher und kürzer hätte gestaltet werden können. In dem jetzigen Entwurf ist man sogar nach dieser Richtung hin noch weiter als in dem früheren gegangen; denn im §. 20 heisst es:

¹⁾ Hier heisst es: „Die Beifügung der Bezeichnung „gemeingefährlicher Krankheiten“ bezweckt eine Vereinfachung der Ausdrucksweise für die nachfolgenden Theile des Entwurfes. Wo an späteren Stellen von „gemeingefährlichen“ Krankheiten die Rede ist — und dies geschieht fast überall — sind ausschliesslich die im §. 1 Abs. 1 genannten Krankheiten gemeint.“

„Zum Schutze gegen Pest können Massregeln zur Vertilgung und Fernhaltung von Ratten, Mäusen und anderem Ungeziefer angeordnet werden.“

Fast könnte man zu dem Glauben kommen, dass durch die Aufnahme dieser Bestimmung in das Gesetz die neueste Errungenschaft der Wissenschaft verewigt werden sollte; denn, selbst zugegeben, dass dieses Forschungsergebniss für alle Zeiten unangreifbar bleibt, geht doch gerade durch seine gesetzliche Festlegung hervor, dass, wenn z. B. zum Schutz gegen eine der anderen im §. 1 Abs. 1 die Vertilgung oder Fernhaltung irgend welchen Ungezieters sich nach den wissenschaftlichen Untersuchungen als unbedingt nothwendig erweisen sollte, erst die Klinke der Gesetzgebung dazu in die Hand genommen werden muss, da jedes Gericht nach den bisherigen Erfahrungen in dieser Beziehung zweifellos dahin entscheiden wird: „Das Vertilgen und die Fernhaltung von Ungeziefer zum Schutze gemeingefährlicher Krankheiten ist durch §. 20 des Gesetzes vom . . . erschöpfend geregelt und auf die Pest beschränkt, weitergehende Massregeln sind daher unstatthaft“. Dieses eine Beispiel, dem zahlreiche ähnliche leicht ange reiht werden können, wird genügen, um zu zeigen, wie bedenklich es ist, derartige Vorschriften in ein Gesetz aufzunehmen; das Regulativ vom 8. August 1835 leidet an demselben Fehler, der sich bekanntlich später bitter gerächt hat. Und trotzdem will man jetzt in gleicher Weise verfahren, anstatt, wie es weit richtiger und zweckmässiger ist, die zur Bekämpfung von gemeingefährlichen Krankheiten erforderlichen Massnahmen im Gesetze selbst nur im Allgemeinen zu bestimmen, alle spezielleren Vorschriften aber den vom Bundesrathe zu erlassenden Ausführungsbestimmungen vorzubehalten. Dass in Folge dessen die Ausführungsbestimmungen zu weit gehen könnten, steht bei der Zusammensetzung des Bundesraths und bei dem Umstande, dass jene vor dem Erlasse jedenfalls erst von einer entsprechenden Sachverständigenkommission (Reichsgesundheitsrath)¹⁾ durchberathen werden, um so weniger zu befürchten, als sich das Verfahren bereits auf anderen Gebieten, z. B. bei dem Viehseuchengesetz und bei der sozialen Arbeitergesetzgebung, bewährt hat. Auf diese Weise wird auch am sichersten die Einheitlichkeit der Durchführung gewahrt und den einzelnen Landesregierungen hierbei nicht zu viel Spielraum gelassen; denn nach dieser Richtung hin muss ein Riegel vorgeschoben werden, wenn der Erfolg des ganzen Gesetzes nicht in Frage gestellt werden soll.

Was nun die einzelnen Bestimmungen des Entwurfs

¹⁾ Der Bundesrath und namentlich das Reichsgesundheitsamt haben durch ihre bisherige Thätigkeit z. B. bei der Cholera bewiesen, dass ihnen in Bezug auf die künftige Anordnung der zur Bekämpfung von Seuchen erforderlichen Massregeln volles Vertrauen geschenkt werden darf. Betreffs des Reichsgesundheitsrathes heisst es ausserdem in der Begründung: „Für die Bevölkerung liegt in einem Organe, wie der Reichsgesundheitsrath, das nicht einseitig zusammengesetzt sein kann, das dem Einflusse einzelner Verwaltungsstellen entzogen ist und etwaigen überspannten Anforderungen der Wissenschaft wie der Verwaltung gleich unabhängig gegenübersteht, die beste, aber auch nothwendige Gewähr dafür, dass auf Grund des neuen Gesetzes nur angemessene Pflichten ihr auferlegt werden sollen.“

anbetrifft, so ist in §. 1 Abs. 1 zu den hier genannten Krankheiten neu hinzugekommen der Aussatz (Lepra). Die Motive sagen dazu:

„Eine ganz besondere Stellung unter den in dem Entwurf aufgenommenen Volkskrankheiten nimmt der Aussatz (Lepra) ein. Er vermag zwar nicht wie die anderen binnen kurzer Frist grosse Länderstrecken zu überziehen und plötzlich weite Volkskreise zu befallen; er ist aber deshalb und mit Recht so ausserordentlich gefürchtet, weil er fast unabwendbar zu langem, schwerem Siechthume mit nachfolgendem Tode führt und bei dem ungemein schleppenden, über viele Jahre sich hinziehenden Verlaufe durch die Ansteckungsfähigkeit, welche jedem einzelnen Kranken überaus lange Zeit anhafet, ganz allmählich und schleichend eine erhebliche Ausdehnung in der Bevölkerung eines Landes zu erlangen vermag. Im Mittelalter war der Aussatz Jahrhunderte hindurch in ganz Europa ausserordentlich stark verbreitet, so dass man schliesslich dazu schritt, besondere Krankenhäuser (sogenannte Leprosorien) zu errichten, um durch Absonderung der Befallenen der Senche Einhalt zu thun. Dass die Gesamtzahl der an Aussatz Leidenden damals eine sehr grosse gewesen sein muss, geht aus der Thatsache hervor, dass man zu Beginn des 13. Jahrhunderts von derartigen Leprosorien in allen christlichen Ländern zusammen 19 000 und in Frankreich allein 2000 zählte.

In der Gegenwart besitzt der Aussatz diese gewaltige Bedeutung für uns allerdings nicht mehr. Seit dem Ende des 16. Jahrhunderts ist er in den europäischen Ländern stark zurückgegangen. Als einheimische Krankheit herrscht er in grösserer Verbreitung zur Zeit nur noch in Island, in Norwegen und in einigen Theilen Russlands, insbesondere in den baltischen Provinzen, von wo aus er nach dem preussischen Kreise Memel übergegriffen und hier zur Bildung eines besonderen Sencheherdes geführt hat. Ausserhalb Europas findet sich der Aussatz in allen Erdtheilen über zahlreiche und ausgedehnte Gebiete zerstreut, theils vereinzelt, theils in beträchtlicher Verbreitung. Bei dem ausgedehnten Handelsverkehre Deutschlands und der Eigenart der Krankheit, in Folge ihres langsamen, schleichenden Verlaufes die Befallenen in den ersten Jahren des Leidens in der freien Bewegung nur wenig zu stören, sind Einschleppungen nach verschiedenen Theilen des Reiches nicht selten beobachtet worden.“

Dem gegenüber möge daran erinnert werden, dass im ganzen Deutschen Reiche und zwar nur in dem ostpreussischen Kreise Memel seit dem Jahre 1870 nur 34 an Lepra erkrankte Personen festgestellt und von diesen z. Z. nur noch 17 am Leben sind. Obwohl diese Personen erst in den letzten Jahren sanitätspolizeilich überwacht sind, hat die Krankheit keine weitere Verbreitung gefunden, der beste Beweis, dass sie trotz ihrer zweifellosen Uebertragbarkeit als Volksseuche — wenigstens für hiesige Verhältnisse — bei Weitem nicht so gemeingefährlich ist, als andere chronisch verlaufende übertragbare Krankheiten, wie Tuberkulose, Syphilis, Granulose u. s. w., durch welche die Volksgesundheit in unheimlicher Weise zerrüttet wird. Die Jagd nach seltenen schädlichen Vögeln hat unzweifelhaft ihre Berechtigung, sie ist auch verhältnissmässig rascher und leichter mit Erfolg gekrönt; aber weit richtiger und dringender ist doch die Vertilgung des massenhaften, heimischen Raubzeuges, das an Gemeingefährlichkeit jenen nicht im Geringsten nachsteht; man wird sonst unwillkürlich an das Sprüchwort erinnert: „Die kleinen Diebe hängt man, die grossen lässt man laufen.“

Welche Krankheiten im Sinne des Gesetzes als gemeingefährlich anzusehen sind, sollte, wie schon vorher betont ist, nicht durch Gesetz festgelegt, sondern durch Bundesrathsbeschluss bestimmt werden; dann ist am sichersten die Möglichkeit gegeben, „die An-

zeigepflicht wie die sonstigen Massregeln dem jeweiligen Ergebnisse der wissenschaftlichen Forschungen entsprechend jeder Zeit umzugestalten.“

Die Behörde, der die Anzeige zu erstatten ist, soll nach §. 1 Abs. 1 die für den Kranken zuständige Polizeibehörde sein, „da diese dem Publikum möglichst leicht zugänglich und zugleich im Stande ist, binnen kürzester Frist für die erforderlichen Massnahmen gegen eine Weiterverbreitung der Krankheit Sorge zu tragen“. Dieser zweiten und wichtigsten Anordnung zu genügen, ist der Polizeibehörde aber erst mit Hülfe der beamteten Aerzte möglich; deshalb muss nach wie vor unbedingt an der von Fachkreisen, auch vom Preuss. Medizinalbeamtenverein im Jahre 1893, aufgestellten Forderung, dass die Anzeige an den zuständigen Medizinalbeamten zu erstatten ist, festgehalten werden. Nur durch das rascheste Eingreifen unmittelbar nach dem Ausbruch einer Seuche, wird deren weitere Verbreitung mit Erfolg verhindert werden können; dies lässt sich aber nur erreichen, wenn der beamtete Arzt nicht erst auf dem meist langdauernden Umwege durch die Ortspolizeibehörde, sondern direkt, so schleunig wie möglich von dem Auftreten der Krankheit in Kenntniss gesetzt wird. Selbstverständlich müsste ihm dann die Verpflichtung auferlegt werden, die Ortspolizeibehörde sofort zu benachrichtigen. Der Hauptgrund, warum man jetzt die Anzeigepflicht an die Polizeibehörde beibehalten hat, dürfte auch nach einer anderen Richtung hin zu suchen sein: Man scheut sich dem technischen Gesundheitsbeamten bei der Bekämpfung der Seuchen die ihm auf diesem Gebiete gebührende leitende Stelle einzuräumen; denn die Techniker sind und bleiben in den Augen der Verwaltungsbeamten und Juristen unpraktische Leute, die einer steten Bevormundung bedürfen, wenn sie nicht das grösste Unheil anrichten sollen. Dafür wird die Durchführung sanitäts-polizeilicher Massregeln lieber in die Hände von untergeordneten Polizeibehörden gelegt, die diesem Zweige ihrer Thätigkeit nicht ein allzugrosses Interesse entgegenbringen und oft kaum eine Ahnung davon haben, worauf es eigentlich ankommt. Welche unklaren Ansichten derartige Organe in Bezug auf ihre Aufgaben bei der Bekämpfung der Seuchen oft haben, davon giebt die nachfolgende Schilderung eines preussischen Amtsvorstehers¹⁾ ein recht zutreffendes Beispiel:

„Vor einigen Jahren wurde mir vom Landrathsamte aufgegeben, jede Woche anzuzeigen, ob ansteckende Krankheiten da wären (Heiterkeit), und allen anderen Amtsvorstehern auch. Wie soll ich das nun ermitteln? Wenn ich den Gemeinde-Vorstehern aufgabe: zeigt mir alle Woche an, sind ansteckende Krankheiten da? — so weiss ich ganz sicher, dass sie mir nie eine Anzeige machen werden; denn die Familien, in denen ansteckende Krankheiten sich befinden, haben viel zu viel Angst vor Sperrmassregeln, die werden sich hüten, das zu sagen. Ein Arzt ist nicht da, es bleibt kein anderer Weg, als dass ich mich selbst aufmache — 1500 Seelen auf 2 Quadratmeilen in meinem Bezirk zerstreut —, in die ganzen 1500 Betten hineinzugucken. (Stürmische

¹⁾ Stenographischer Bericht über die Rede des früheren langjährigen Präsidenten des Abgeordnetenhauses, Exzell. v. Köller, gehalten in der Sitzung des preuss. Abgeordnetenhauses am 17. Februar 1898.

Heiterkeit). Wenn ich das aber auch thäte und mich so vervielfältigte, so ist doch ganz sicher, dass, wenn ich ein krankes Kind finde und der Mutter sage: na, das hat auch wohl das Scharlachfieber? — sie sagen würde: nee se hett man 'n Schnuppen! (Heiterkeit). Und was soll der Amtsvorsteher, der keinen Arzt hat, machen? wie soll er entscheiden, ob es Scharlachfieber ist oder man 'n Schnuppen? (Heiterkeit). Ich habe nun die Gewohnheit: wenn unsinnige Anzeigen von mir verlangt werden, dann antworte ich garnicht (Heiterkeit), dass habe ich auch in diesem Falle gethan. Die Sache ist allmählich eingeschlafen, — Unsinn schläft ja immer ein zuletzt. (Heiterkeit.)“

Die Ausführungen erregten natürlich im Abgeordnetenhaus grosse Heiterkeit; sie haben aber doch ihre bitter ernste Seite und zeigen so recht eindringlich wie nothwendig es ist, das Ausführung und Ueberwachung der sanitätspolizeilichen Massregeln künftighin nicht mehr allein in den Händen der Polizeibehörden ruhen darf. Auf gewerbehygienischem Gebiete hat man bekanntlich schon längst mit bestem Erfolge die Ausführung der gesetzlichen Bestimmungen neben den ordentlichen Polizeibehörden besonderen technischen Beamten, den Gewerbeaufsichtsbeamten, übertragen; alle etwaigen Unfälle müssen z. B. in erster Linie diesen angezeigt werden, warum soll ein derartiges Verfahren, das sich dort bewährt und zu keinen Differenzen zwischen den Behörden geführt hat, nicht auch bei der Bekämpfung der Volksseuchen ausführbar und praktisch sein? Ich bin sogar fest überzeugt, dass die Polizeibehörden gar nicht böse darüber sein werden, wenn ihnen ihre Arbeit durch den Gesundheitsbeamten dadurch etwas erleichtert wird, dass die Anzeigen über ansteckende Krankheiten an diesen zu richten sind.

Mit den Abänderungen im §. 2 über die anzeigepflichtigen Personen: „zugezogene“ statt „behandelnde“ Arzt, Verpflichtung des Haushaltsvorstandes zur Anzeige an zweiter statt an dritter Stelle und Ausdehnung dieser Verpflichtung auch auf die Leichenschauer, kann man sich nur einverstanden erklären; die übrigen Abänderungen in den §§. 1—5, betreffend die Anzeigepflicht, sind lediglich stylistischer Art. Dasselbe gilt betreffs einiger Abänderungen der Vorschriften über die Ermittlung der Krankheiten (§§. 6—9), gegen die wir nichts Wesentliches einzuwenden haben; nur müsste im §. 6 der Ortspolizeibehörde, wenn sie als diejenige Behörde beibehalten wird, der die Anzeige erstattet wird, auferlegt werden, dass sie den zuständigen beamteten Arzt „sofort“ nach erhaltener Kenntniss von dem Ausbruche einer gemeingefährlichen Krankheit zu benachrichtigen hat. Neu ist in diesem Abschnitt die recht zweckmässige Vorschrift im §. 10:

„Für Ortschaften und Bezirke, welche von einer gemeingefährlichen Krankheit befallen oder bedroht sind, sowie für deren Umgegend kann durch die zuständige Behörde angeordnet werden, dass jede Leiche vor der Bestattung einer amtlichen Besichtigung (Leichenschau) zu unterwerfen ist.“

Die Motive sagen hierzu:

§. 10. Nicht immer wird die Anzeigepflicht (§§. 1 bis 5) ausreichen, um vorkommende Seuchefälle — namentlich im Beginn einer Epidemie — unfehlbar zur Kenntniss der Behörden zu bringen, sei es, dass die meldepflichtigen Personen sich über die Natur der Krankheit täuschen, sei es, dass eine Verheimlichung des Seuchefalles beabsichtigt ist. Erstere Voraussetzung wird nicht selten da zutreffen, wo die Zuziehung eines Arztes unterbleibt, wie dies in den minderbemittelten Bevölkerungsklassen, sowie bei raschem tödtlichen Verlaufe

häufig der Fall sein wird. Eine sehr erwünschte Vervollständigung der Mittel zur Feststellung der Seuchefälle bildet unter diesen Umständen die Anordnung einer amtlichen Besichtigung aller verstorbenen Personen vor der Bestattung. Durch die mit der Vornahme der Leichenschau beauftragten Sachverständigen werden die Seuche- und Seucheverdachtsfälle unter den eintretenden Todesfällen leicht festgestellt und zur Kenntniss der zuständigen Behörden gebracht werden können. Zugleich wird durch die allgemeine Todtenbeschau den Versuchen einer Verheimlichung von Seuchefällen vorgebeugt. . . . Da noch nicht überall im Reiche eine obligatorische Leichenschau besteht, soll durch den §. 10 wenigstens für solche Ortschaften und Bezirke, welche von einer gemeingefährlichen Krankheit befallen oder bedroht sind, sowie für deren Umgegend die Handhabe zur Einführung der Leichenschau geschaffen werden. Wann die bezeichnete Voraussetzung als gegeben zu erachten ist, wird nach dem von ärztlicher Seite abzugebenden Gutachten zu beurtheilen sein. Welche Behörde zur Anordnung zuständig sein soll, regelt sich ebenso wie die Kostenfrage gemäss §. 36 nach Landesrecht. Ob es in Seuchezeiten, in denen die Aerzte viel beschäftigt zu sein pflegen, immer möglich sein wird, die Leichenschau durchweg in die Hände von Aerzten zu legen, lässt sich nicht mit Bestimmtheit voraussetzen. Nach dem Entwurfe würde auch die Anordnung einer durch entsprechend vorgebildete Laien vorzunehmende Leichenschau zulässig sein. Dem Ermessen der zuständigen Behörden soll nach dieser Richtung hin keine Schranke gezogen werden.

Die Hoffnung, dass die Bestimmung im §. 10 eine Handhabe zur Einführung der obligatorischen Leichenschau in allen denjenigen Bundesstaaten, in denen sie noch nicht besteht, z. B. in Preussen, bilden wird, scheint nicht unberechtigt; ihre Erfüllung würde sicherlich in ärztlichen Kreisen mit Freuden begrüsst werden.

Unter den Schutzmassregeln (§§. 11—27), die gegenüber dem früheren Entwurf ebenfalls nur geringe Abweichungen aufweisen, vermissen wir wiederum eine Bestimmung, wonach ein Aufenthaltswechsel kranker und krankheitsverdächtiger Personen, soweit es sich nicht um ihre Ueberführung in das nächstgelegene Krankenhaus handelt, nur mit zuvoriger polizeilicher Genehmigung statthaft ist. Ferner ist die wichtige Fürsorge für die nöthige ärztliche Hülfe und das erforderliche Krankenpflegepersonal unberücksichtigt geblieben, auch die Belehrung und Warnung der Bevölkerung ist unter den Schutzmassregeln nicht erwähnt, sondern nur in den Motiven zu §. 1 gesagt:

„Es wird sich empfehlen, bei Erlass der Ausführungsbestimmungen zu dem Gesetze eine Beschreibung derjenigen Erscheinungen, welche Vorläufer oder bezeichnete Merkmale der in Rede stehenden Krankheiten sind, bekannt zu geben und durch Veröffentlichung gemeinverständlicher Belehrungen darauf hinzuwirken, dass auch die Laien in den Stand gesetzt werden, die anzeigepflichtigen Krankheitsfälle zu erkennen.“

Die bei den Reichstagsverhandlungen im Jahre 1893 sehr stark angegriffene Massregel betreffs Absonderung der krankheits- und ansteckungsverdächtigen Personen (§. 14) sowie betreffs deren etwaigen zwangsweisen Ueberführung in andere geeignete Räume oder in ein Krankenhaus, wird sich nicht völlig vermeiden lassen; die vorgesehenen Kautelen dürften aber völlig ausreichen, damit ein derartiger Zwang nur in den unbedingt erforderlichen Fällen zur Anwendung kommt. In §. 1 Abs. ist jetzt ausserdem die recht zweckmässige Vorschrift getroffen, dass

krankheits- oder ansteckungsverdächtige Personen nicht in demselben Raume mit kranken Personen untergebracht werden dürfen und ansteckungsverdächtige Personen von krankheitsverdächtigen Personen soweit möglich getrennt bleiben sollen.“

Neu sind in diesem Abschnitt die schon erwähnte Bestimmung in §. 20 betreffs der Vertilgung von Ratten u. s. w. sowie diejenige in §. 27:

„Der Bundesrath ist ermächtigt, über die bei der Ausführung wissenschaftlicher Arbeiten mit Krankheitserregern zu beachtenden Vorsichtsmaßnahmen, sowie über den Verkehr mit Krankheitserregern und deren Aufbewahrung Vorschriften zu erlassen.“

In der Begründung hierzu heisst es:

„Erfahrungsmässig sind die wissenschaftlichen Arbeiten mit Krankheitserregern und die Erforschung dieser Lebewesen mittels praktischer Versuche insbesondere durch Anstellung von Thierversuchen mit nicht geringen Gefahren sowohl für diejenigen, welche die Arbeiten ausführen, als auch für die Allgemeinheit verbunden. Die Zahl der bekannt gewordenen Laboratoriumsinfektionen ist nicht klein. Die Vorfälle im Herbst 1898 zu Wien, wo in Folge von Laboratoriumsversuchen mit Pestbazillen drei Todesfälle an Pest eingetreten sind, beweist, dass diese Versuche, wenn sie nicht mit grösster Vorsicht vorgenommen werden, zu einer Gefahr für die ganze Bevölkerung werden können. Derartige Versuche gänzlich zu verbieten, ist aus wissenschaftlichen Gründen und im Interesse einer wirksamen Seuchenbekämpfung nicht angängig. Namentlich zur Feststellung von Cholera- und Pestfällen werden Thierversuche nicht zu entbehren sein. Wenn auch in staatlich geleiteten Anstalten in der Regel die gebotene Vorsicht bei den in Frage stehenden Arbeiten angewandt wird, so lässt sich ein Gleiches bei denjenigen Anstalten, die in den Händen von Privatpersonen sind, nicht ohne Weiteres voraussetzen. Es empfiehlt sich deshalb, die Anordnung entsprechender Vorsichtsmaßnahmen in Aussicht zu nehmen. Insbesondere werden Vorschriften über die Einrichtung der Räume, in welchen mit Krankheitserregern gearbeitet wird, und über die bei Ausführung dieser Arbeiten anzuwendenden Sicherungsvorkehrungen in Betracht kommen. Zur Zeit unterliegt die Abgabe von Krankheitserregern keinerlei Einschränkung, so dass es Jedermann möglich ist, sich in den Besitz von Erregern selbst der gefährlichsten Krankheiten zu setzen. Dass hierdurch, wenn nicht bei der Behandlung, dem Versandt und der Aufbewahrung der fraglichen Lebewesen peinliche Vorsicht beobachtet wird oder wenn diese in unrechte Hände gelangen, leicht folgenschwere Unglücksfälle herbeigeführt werden können, liegt auf der Hand; es besteht daher ein dringendes Bedürfniss, auch über den Verkehr mit Krankheitserregern, insbesondere über deren Aufbewahrung einschränkende Vorschriften zu erlassen, insbesondere nöthigenfalls die Abgabe und den Besitz von Krankheitserregern auch gänzlich zu verbieten zu können.“

Bei den beregten Schutzvorschriften handelt es sich um technische Einzelheiten, die nicht wohl im Gesetze selbst erschöpfend geregelt werden können. Der Entwurf legt daher dem Bundesrathe die Befugniss zum Erlass einschlagender Bestimmungen bei. Die Befugniss erstreckt sich ihrem Wortlaute nach auf Krankheitserregern jeder Art, nicht bloss auf die Erreger der im §. 1 Abs. 1 genannten Krankheiten. Es wird dem Ermessen der verbündeten Regierungen überlassen werden können, inwieweit und gegenüber welchen Krankheitserregern von der Ermächtigung Gebrauch zu machen sein wird.“

Mit dieser Ermächtigung des Bundesrathes kann man sich nur einverstanden erklären; man sollte, wie schon vorher betont ist, eine derartige Ermächtigung nur noch auf viele andere Vorschriften des Gesetzes ausdehnen, deren Regelung weit besser durch Ausführungsbestimmungen geschieht.

Die Bestimmungen über Entschädigungen (§§. 28—33) sind ebenso wie die allgemeinen Vorschriften (§§. 34—42) fast völlig unverändert geblieben, auch der früher schon bemängelte Begriff „beamtete Aerzte“ in §. 35, der jedenfalls einwandfreier in folgender Fassung sein würde:

„Beamtete Aerzte im Sinne dieses Gesetzes sind „ärztliche Gesundheitsbeamte“;

denn Professoren der Medizin u. s. w. sind auch vom Staate „angestellte Aerzte“.

Bei den Strafvorschriften ist die frühere Strafbestimmung wegen Verletzung etwaiger Ausfuhrverbote mit Rücksicht auf §. 327 Str.-G.-B. fortgelassen, da dieser Paragraph schon eine angemessene Bestrafung in solchen Fällen vorsieht; im Uebrigen sind nur in der Fassung einige Veränderungen vorgenommen.

Das Gesetz soll im Reichstage gleich nach den Osterferien zur Verhandlung gelangen und wird dann zweifellos einer Kommission zur weiteren Berathung überwiesen. Hoffentlich erfährt es in dieser eine den vorstehenden Wünschen entsprechende Abänderung und fällt nicht wieder unter den Tisch wie im Jahre 1893. Sollte es in seiner jetzigen Form zur Verabschiedung gelangen, so hat es jedenfalls auf seine jetzige Ueberschrift keinen Anspruch; denn seinem Inhalte nach stellt es nur ein „Gesetz zur Bekämpfung der vom Auslande eingeschleppten gemeingefährlichen Krankheiten“ dar.

Aus Versammlungen und Vereinen.

Bericht über die II. Versammlung der Medizinalbeamten des Reg.-Bez. Potsdam in Berlin am 17. Februar 1900.

Anwesend waren Reg.- und Geh. Med.-Rath Dr. Roth als Vorsitzender und die Kreisphysiker bezw. Kreiswundärzte DrDr. Solbrig-Templin, Jaenecke-Spandau, Aust-Nauen, Gottschalk-Rathenow, Grossmann-Freienwalde, Müller-Neu-Ruppin, Buchholz-Wittstock, Pfleger-Plötzensee, Elten-Berlin, Giese-Prenzlau, Wiedemann-Neu-Ruppin, Struntz-Jüterbog, Itzerott-Belzig, Nickel-Perleberg. Als Gäste nahmen theil Geh. Ober-Med.-Rath Dr. Pistor, Medizinalassessor Dr. Springfield und Kreisphysikus Dr. Moebius-Berlin.

Vor der Tagesordnung sprach der Vorsitzende unter Hinweis auf die Verfügung vom 3. Mai 1899 den Wunsch aus, es möchten die Medizinalbeamten Anträgen auf Schulschluss bei ansteckenden Krankheiten nur in solchen Fällen Folge geben, wo der Schulschluss aus gesundheitspolizeilichen Gründen geboten sei. Lügen nur schultechnische Gründe vor (wie zu geringe Zahl der Schüler), so sei der Schulschluss Sache der Schulaufsichtsbehörde. Der Vorsitzende empfahl ferner, in den Urlaubsattesten für Lehrer eine Angabe darüber aufzunehmen, wo der Lehrer den Urlaub zweckdienlich verbringen solle, namentlich in solchen Fällen, in denen der Besuch einer Anstalt für Nervenranke oder Lungenranke in Frage käme.

Es folgte der Vortrag des Vorsitzenden zur Pestgefahr.

Der Vortragende beschränkte sich auf einige kurze, gesundheitspolizeiliche Bemerkungen, die auch für die Bekämpfung anderer Seuchen von Bedeutung sind. Hierher gehört zunächst die Vernichtung des Ungeziefers (namentlich der Ratten und Mäuse), insofern dieses nicht bloss bei der Verbreitung der Pest, sondern auch bei anderen Infektionskrankheiten, wenn auch nur als Vermittler in Frage kommen kann, wie neuerdings bezüglich der Verbreitung der Maul- und Klauenseuche nachgewiesen ist. Dieselbe Vermittlung können gelegentlich auch Hausthiere übernehmen.

Von besonderer Wichtigkeit in gesundheitspolizeilicher Hinsicht ist die Art der Beseitigung des Mülls und Kehrriechts in infizirten Häusern. In dieser Beziehung liegen die Verhältnisse namentlich im ländlichen Theile des Bezirks deshalb besonders ungünstig, weil die Baupolizeiverordnung für das platte Land vom 26. Januar und 15. März 1872 keine Bestimmungen über Anlage von Be-

halten für Müll oder sonstige Abfälle enthält und ebenso wenig Vorschriften über Anlage und Beschaffenheit von Dünger- und Kothgruben. Dass hierdurch nicht nur das Ungeziefer herangezogen, sondern auch die Verunreinigung des Grund und Bodens, des Grundwassers und weiterhin der Wasserläufe in ausserordentlichem Masse begünstigt wird, ist ebenso zweifellos wie die hieraus sich ergebende Nothwendigkeit einer Abänderung der hier zur Zeit gültigen Bestimmungen. — Kollege Gottschalk erklärt sich zur weiteren Behandlung der Angelegenheit unter Berücksichtigung der in den übrigen Bezirken des Ostens gültigen baupolizeilichen Bestimmungen bereit.

Wie in die Zeitperiode, wo die Pest am schlimmsten wüthete, in den Ausgang des Mittelalters die herrlichsten Werke der Wohlthätigkeit und Nächstenliebe, der Bau zahlreicher Spitäler und Wohlthätigkeitsanstalten fällt, so hofft der Vortragende, dass es auch jetzt unter dem Eindruck der noch immer drohenden Gefahr einer Einschleppung dieser Seuche gelingen wird, die unzureichende Ausrüstung im Kampfe gegen die ansteckenden Krankheiten, namentlich durch Errichtung von Krankenanstalten und Bereitstellung speziell von Unterkunftsräumen für ansteckende Kranke zu ergänzen. Dazu ist eine Sammlung aller zu diesem Zweck verfügbaren Kräfte, und insbesondere die Mitwirkung der Medizinalbeamten unerlässlich.

Zum zweiten Punkte der Tagesordnung wurden der Versammlung die entsprechend dem Beschlusse der vorigen Sitzung ausgearbeiteten Belehrungen bei ansteckenden Krankheiten vorgelegt und durchberathen. Berücksichtigt sind folgende Krankheiten: Darmtyphus, Ruhr, Lungentuberkulose, Diphtherie, Scharlach, Masern, epidemischer Kopfgenickekampf, Keuchhusten, ansteckende Augenkrankheiten. Die Verhaltensmassregeln sollen den Gesundheitsbeamten und Polizeibehörden, den Aerzten und dem Pflegepersonal in Heften vereinigt zugänglich gemacht, ausserdem sollen die Einzelbelehrungen durch die Königl. Landrathsämter und die nachgeordneten Behörden den Haushaltungsvorständen, in deren Haushalt eine der Krankheiten herrscht, zur Nachachtung übermittelt werden. Mit diesem Vorgehen hat sich der Herr Minister der Medizinalangelegenheiten einverstanden erklärt.

Als dritter Punkt der Tagesordnung folgte der Vortrag des Herrn Kreisphysikus Dr. Nickel-Perleberg: Ueber das Meldewesen bei ansteckenden Krankheiten im Reg.-Bez. Potsdam.

Für die Meldepflicht bei ansteckenden Krankheiten ist leider immer noch das längst veraltete Regulativ vom 8. August 1835 massgebend. Danach sind anzeigepflichtig jeder einzelne Fall von Cholera, Typhus, bösartiger epidemischer Ruhr, Pocken und Weichselzopf. Masern, Scharlach und Rötheln sind nur bei besonders bösartigem oder zahlreichem Auftreten anzeigepflichtig; Syphilis und Krätze nur dann, wenn nach dem Ermessen des Arztes von der Verschweigung der Krankheit nachtheilige Folgen für den Kranken selbst oder das Gemeinwohl zu befürchten sind. Bei jedem einzelnen dieser Krankheitsfälle ist die Unterlassung der Anzeige mit einer besonderen Geldstrafe bedroht. Nun bestimmt dasselbe Regulativ weiter: Syphilitisch kranke Soldaten müssen von den sie behandelnden Zivilärzten dem Kommandeur des betreffenden Truppentheiles oder dem dabei angestellten Oberarzt angezeigt werden. Eine Strafe für die Unterlassung dieser Anzeige ist jedoch nicht festgesetzt, ebenso wenig wie für die Nichtmeldung von plötzlich eingetretenen Erkrankungs- und Todesfällen. Unterlässt also ein Arzt diese Meldungen, so kann er deswegen nicht bestraft werden.

Alle übrigen Anzeigepflichten von ansteckenden Krankheiten, nämlich bei Diphtherie, Kindbettfieber, Genickstarre, Lepra, Granulose und Pest sind nach der Entscheidung des Kammergerichts vom 13. Juli 1899 rechtlich ungültig. Ebenso ist nach der Kammergerichtsentscheidung vom 18. April 1895 die Anzeigepflicht der auf Cholera und Typhus verdächtigen Fälle nicht rechtsverbindlich. Es ist dadurch in der Bekämpfung der Menschenseuchen ein vollkommen haltloser Zustand geschaffen, der den Erlass eines zeitgemässen Seuchengesetzes dringend erheischt.

Dass die Zivilbehörden die ansteckenden Krankheiten nach dem Regulativ vom 8. August 1835 den Militärbehörden zu melden haben und umgekehrt die Militärbehörden durch Erlass des Kriegsministeriums vom 1. November 1886 zu

derselben Massregel verpflichtet sind, sei nur nebenbei erwähnt. Das sind Massnahmen zwischen einzelnen Verwaltungsbehörden, die die Anzeigepflicht des praktischen Arztes nicht berühren.

Was die Aerzte bei den einzelnen Erkrankungen zu melden haben, darüber sind besondere Bestimmungen nicht getroffen. Bei den zweifelhaften Rechtszuständen ist es gerathen, den Aerzten ihre Meldepflicht so bequem wie möglich zu machen und ihnen am besten, soweit es noch nicht geschehen, Karten mit Vordruck, welche alle in Frage kommenden Punkte berücksichtigen, in die Hand zu geben. Empfehlenswerth hierfür sind besonders die Meldekarten, wie sie die Stadt Berlin eingeführt und in letzter Zeit der Zentralverband der Gemeindebeamten Preussens nach dem Schema der westfälischen Regierungsbezirke Münster, Minden und Arnberg (s. Z. f. Med. - Beamte; 1897, Rechtsbeilage S. 115) herausgegeben hat; die letzteren (zu beziehen von dem Formularlager des Verbandes in Eberswalde, 100 Stück für 1 Mark) geben in ihrem Kopfdruck sogleich eine Uebersicht über die in Frage kommenden Krankheiten. Wenn man dabei noch berücksichtigt, dass die Regierungspräsidenten durch den Ministerial-Erlass vom 20. April 1897 ermächtigt sind, diese Karten mit dem Aversirungsvermerk zu versehen, so erwachsen den Aerzten aus der Meldepflicht keinerlei Kosten.

Ferner sind die Polizeibehörden nach §. 17 des Regulativs vom 8. August 1835 verpflichtet, während der Dauer der Epidemie ein Krankenjournal zu führen und jede Meldung in dasselbe einzutragen. Diesem Journal entsprechen die von Geh. Med.-Rath Dr. Rapmund-Minden herausgegebenen Formulare, in denen nur die unnöthigen Rubriken über Religion und Witterung fortgelassen sind. Aus diesem Journal haben nun die Polizeibehörden nach der diesseitigen Regierungsverfügung vom 1. August 1884 und 16. Januar 1895 in einem besonderen Schema Wochenübersichten an den Landrath einzureichen. Von dem Landrath werden diese Nachweisungen dem Physikus mitgetheilt und in einer summarischen Zusammenstellung dem Regierungspräsidenten übermittelt. Diese Wochenübersichten gewähren aber keinen Einblick in den Verlauf einer Epidemie, da sie nur einige statistische Angaben enthalten und sind deshalb für den Physikus völlig werthlos. Statt dessen empfiehlt es sich, dem Landratsamt resp. dem Physikus wöchentlich eine Abschrift des Krankenjournals zuzustellen und hierbei die Veränderungen der Vorwochen besonders zu vermerken. Die Aufstellung der tabellarischen Wochenübersichten bleibt am besten nur dem Landratsamt zur Meldung an den Regierungspräsidenten überlassen. Berichterstatter hat in der letzten Zeit auf privatem Wege versucht, eine genaue Kenntniss von dem Verlauf der Epidemien zu erhalten. Er hat die Rapmund'sche Listen in den Dörfern den Schullehrern, die ja freilich nur bei Schulschluss zur Meldung verpflichtet sind, zugestellt und um deren Ausfüllung gebeten. In den Städten wurde an die Polizeibehörden dasselbe Ersuchen gestellt. Bisher war der Erfolg ein sehr günstiger. Es ist ihm so gelungen, einen genauen Einblick in den Verlauf der einzelnen Epidemien (Erkrankungen in einzelnen Familien, in einzelnen Häusern, Vertheilung der Todesfälle u. s. w.) zu erhalten.

Inwieweit vielleicht das neue Reichsseuchengesetz hierin Wandel schaffen wird, bleibt abzuwarten.

Für die Konstatirung der ansteckenden Krankheiten ist aber noch ein Faktor von besonderer Wichtigkeit, nämlich die in Aussicht stehende Gründung von staatlichen Gesundheitsämtern. Grade für die Bekämpfung der grossen Volkseuchen ist die Bereitstellung solcher Untersuchungsämter besonders wichtig, insofern namentlich die Feststellung von zweifelhaften Typhusfällen, die Diagnose der epidemischen Genickstarre, Konstatirung zweifelhafter Fälle von Diphtherie und besonders auch die bakteriologische Untersuchung aller der Tuberkulose verdächtigen Fälle in Frage kommt. Dass der Kreisarzt bei den vielen praktischen Aufgaben, die seiner harren, nicht in der Lage ist, auch noch diesen Anforderungen gerecht zu werden, bedarf keiner Ausführung. In zweiter Linie würden diese Gesundheitsämter die chemische und bakteriologische Untersuchung von Wässern, Abwässern u. a. m. auszuführen haben und in dritter Linie endlich die strafrechtlich nothwendigen chemischen Untersuchungen, welche jetzt fast ausschliesslich in Händen von Privatpersonen liegen. Die Hauptsache ist, dass diese Untersuchungsämter der Aufsichtsbehörde unterstellt

und ihr jeder Zeit für die mannigfachen Zwecke der Gesundheitspolizei zur Verfügung stehen.

Als Vorbild für diese Einrichtungen kann man ohne Weiteres die unseren Militärbehörden bestehenden Verhältnisse hinstellen. Dem Kriegsministerium zur Seite steht das hygienisch-chemische Laboratorium der Kaiser Wilhelm-Akademie. Für mehrere Armeekorps zusammen ist ein besonderes hygienisch-chemisches Laboratorium für die grösseren Arbeiten eingerichtet, und schliesslich hat jedes Armeekorps ein Sanitätsamt mit einer hygienisch-chemischen Untersuchungsstation. Für mehrere Kreise zusammen, bis zu höchstens einem Regierungsbezirk muss man die Einrichtung eines Gesundheitsamtes verlangen, welches die gewöhnlichen chemischen und bakteriologischen Untersuchungen vorzunehmen hätte. Dieses würde der militärischen Untersuchungsstation entsprechen. In denjenigen Regierungsbezirken, die Sitz eines hygienischen Universitätsinstituts sind, könnten diese Untersuchungsämter als selbstständige Abtheilungen an die Institute angegliedert werden, und schliesslich würde ein Landesuntersuchungsamt zu schaffen sein, welches als oberste Instanz ausschliesslich dem Medizinalminister zur Verfügung steht. (Vergl. auch Mewins, die Widal'sche Reaktion in ihrer Bedeutung für die Bekämpfung des Abdominaltyphus. Zeitschrift für Hygiene und Infektionskrankheiten; Bd. 32, 1899; Referat darüber in Nr. 7 dieser Zeitschrift, S. 240.)

In der Diskussion weist der Vorsitzende darauf hin, wie sehr es erwünscht sei, bis zur Einführung des neuen Kreisarztgesetzes für Beschaffung von Unterkunftsräumen für ansteckende Kranke, für Bereitstellung von Desinfektionsanstalten und öffentlichen Desinfektoren im Bezirk zu sorgen, um dann mit Hilfe der neuen Dienstanweisung für die Kreisärzte und einer geregelten Anzeigepflicht die Bekämpfung der Seuchen wirksamer gestalten zu können.

Nach der Tagesordnung wurde die Frage der Suspension der Hebammen bei Kindbettfieber zur Sprache gebracht. Herr Medizinalassessor Dr. Springfeld bemerkt, dass die Frage, ob eine Suspension der Hebamme überhaupt zulässig sei, vom Obergerverwaltungsgericht verneint worden sei. Die Suspension erscheint der Versammlung dennoch praktisch nicht entbehrlich. Jedoch bemerkt der Vorsitzende, dass sie wegen der damit verbundenen wirtschaftlichen Schädigung mit möglicher Beschränkung anzuwenden sei. Auch betont er als besonders wichtig, die Nothwendigkeit einer zuverlässigen Kontrolle darüber, dass die angeordneten Desinfektionsmassnahmen vorschriftsmässig zur Ausführung gebracht sind, ehe die Hebamme wieder zur Praxis zugelassen wird. Wo irgend ausführbar soll deshalb die Reinigung der Hebamme, sowie die Desinfektion ihrer Kleidung und ihrer Geräthschaften in öffentlichen Desinfektionsanstalten oder entsprechend eingerichteten Krankenhäusern erfolgen.

Nach einigen kurzen Bemerkungen wurde hierauf die Versammlung geschlossen.

Dr. Roth-Potsdam.

Besprechungen.

Vereinbarungen zur einheitlichen Untersuchung und Beurtheilung von Nahrungs- und Genussmitteln, sowie Gebrauchsgegenständen für das Deutsche Reich. Ein Entwurf, festgestellt nach den Beschlüssen der auf Anregung des Kaiserlichen Gesundheitsamtes einberufenen Kommission deutscher Nahrungsmittel-Chemiker. Heft II. Berlin 1899. Verlag von Julius Springer. Gr. 8°; 184 S. Preis: 5 Mark.

Das vorliegende zweite Heft der „Vereinbarungen“ bildet das Ergebniss der Berathungen, welche die zu diesem Zwecke zusammengetretene Vereinigung namhafter Vertreter der Nahrungsmittelchemie am 5. und 6. August 1897 in Eisenach sowie am 1. und 3. November 1898 in Berlin unter dem Vorsitz des Direktors des Reichsgesundheitsamts abgehalten haben. Es enthält die Vereinbarungen über die Untersuchung und Beurtheilung von Mehl und Brot, Gewürzen, Essig, Zucker (Rübenzucker, Stärkezucker, Stärkesyrup), Zuckerwaaren, Fruchtsäften und Gelées, einschliesslich des Obstkrautes, der Marmeladen, Pasten und Limonaden, Gemüse- und Fruchtdauerwaaren, Honig, Branntwein und Likören, künstlichen Süsstoffen und Wasser (incl. Mineralwässer). Ebenso wie im ersten Hefte sind die einzuschlagenden Untersuchungsverfahren, die hauptsäch-

lich vorkommenden Verfälschungen, deren Erkennung u. s. w. überall klar und präzise dargestellt und auch die Grundsätze für die Beurtheilung der Untersuchungsergebnisse thunlichst festgelegt. Den Medizinalbeamten wird besonders der Abschnitt „Wasser“ interessieren, der mit folgenden Grundsätzen für die Gesamtbeurtheilung schliesst:

1. Trifft bei einem Wasser hohe Keimzahl mit dem Vorhandensein von Ammoniak, salpetriger Säure, grossen Mengen gelöster organischer Stoffe (hoher Permanganatverbrauch, Schwärzen des Abdampfungsrückstandes bei dem Erhitzen u. s. w. zusammen, so muss das Wasser unbedingt verworfen werden.

2. Liegt hoher Keimgehalt einerseits und liegen andererseits keinerlei belastende Umstände hinsichtlich der chemischen Zusammensetzung vor, so ist die Vermuthung berechtigt, dass das Wasser rein ist. Die hohe Keimzahl kann dann bedingt sein durch Fehler in der Wassergewinnungsanlage. In einem solchen Falle muss zunächst die Wassergewinnungsanlage einer genauen Musterung unterworfen werden.

3. Ist ein Wasser verhältnissmässig reich an gelösten Bestandtheilen im Gesammten und weist es hohe Gehalte an Nitraten und Chloriden auf bei gleichzeitigem Vorhandensein von Ammoniak und mittleren Mengen von gelösten organischen Stoffen, so entstammt das Wasser einem verunreinigten Boden, wie er sich als Untergrund von Städten, Gehöften u. s. w. häufig findet. Ein solches Wasser kann bei einer einzelnen Untersuchung niedere Keimzahlen geben, aber bei einer Wiederholung nach Wochen hohe, ja auch sehr hohe.

Wenn man bei niederen Keimgehalt auf Grund einer einmaligen Untersuchung ein solches Wasser auch nicht geradezu beanstanden muss, so dürfte es doch stets gerathen sein, darauf hinzuweisen, dass ein solches Wasser unter anderen Verhältnissen verunreinigt werden kann. Denn während zu einer Zeit die Filtrationsfähigkeit des Bodens noch eine genügende war, kann sie unter anderen meteorologischen Verhältnissen nicht mehr ausreichen, und dann kann eine Verunreinigung des Wassers eintreten.“

Rpd.

Prof. Dr. H. Walther in Giessen: **Grundzüge des Geburtsmechanismus** bei regelmässigen und regelwidrigen Kindslagen und das Verhalten der Hebammen in solchen Fällen. Berlin 1900. Verlag von Elwin Staudé. Mit 17 Abbildungen. 30 Seiten. Preis: 0,50 M.

Verfasser hat seine Aufsätze in Nr. 22—24 (Jahrg. 1899) der Allgemeinen deutschen Hebammen-Ztg., zusammengestellt. Die kleine Schrift behandelt ein wichtiges und schwieriges Gebiet der Geburtshilfe und ist als eine Ergänzung und Erläuterung zum Hebammen-Lehrbuch zu betrachten. Da der komplizierte Mechanismus der Drehungen des Kindes während der Geburt so gemeinverständlich wie möglich geschildert und erklärt ist, dürfte das Büchelchen den Hebammen und für die Nachprüfung derselben auch den Medizinalbeamten recht empfohlen werden.

Dr. Blokusewski-Daun.

Dr. D. Schaeffer, Privatdozent in Heidelberg: **Die Prophylaxe der Frauenkrankheiten**. München 1900. Verlag von Seitz & Schauer. Gr. 8°; 45 S. Preis: 1,50 Mark.

Unter den das Handbuch der Prophylaxe Nobiling's und Jankau's bildenden Abtheilungen nimmt sicherlich Schaeffer's Bearbeitung der Frauenkrankheiten einen besonderen Platz ein. Die Gynäkologie steht mit der internen Pathologie in so inniger Verbindung, dass beide sich wie wenige andere Spezialgebiete beeinflussen. Der Arzt, welcher sexuelle Krankheiten der Frau verhütet, beugt vielfach allgemeinen Erkrankungen vor. Als Beweis hierfür sei nur an die Menstruationsanomalien, Erschlaffungs- und nicht infektiösen Kongestionszustände der Becken-Bauchorgane, die Gastroptose, die Vorlagerungen des Uterus einerseits und der Neurasthenie und Stoffwechselkrankheiten andererseits erinnert. Wie der Arzt weniger bei den Bildungsanomalien als bei den Gestalt- und Lageveränderungen, Entzündungen und Ernährungsstörungen, Verletzungen und Neubildungen zu verfahren hat, um sekundären Leiden vorzubeugen, zeigt Verfasser in kurzer, aber überall leicht verständlicher Weise.

Dr. Schilling-Leipzig.

Dr. F. Schilling, Königl. Kreisphysikus a. D.: **Kompendium der diätetischen und physikalischen Heilmethoden.** Leipzig 1900. Verlag von H. Hartung & Sohn (G. M. Herzog). Mit 122 Abbildungen. Kl. 4°; 258 S. Preis: 6,0 Mark.

Verfasser hat im vorliegenden Buche wieder einen Beweis seines ausserordentlichen Fleisses geliefert, den wir schon aus seinen früheren Veröffentlichungen kennen gelernt haben. Auch zeugt es von grossem schriftstellerischen Geschick, wenn auf 260 Seiten halber Grösse das ausserordentlich umfangreiche und vielseitige Gebiet der „diätetischen und physikalischen Heilmethoden“ untergebracht wird. Ist es einerseits an sich schon nicht leicht, ohne sich in Wiederholungen zu verlieren, für jede einzelne Krankheit eine besondere „diätetische Heilmethode“, d. h. die Art anzugeben, wie man die Krankheit durch eine zweckmässige und besondere Ernährung bekämpft; so ist es andererseits kaum zu vermeiden, bei einer so kurz gehaltenen Besprechung, die durch die Form eines „Kompendiums“ bedingt wird, Einzelnes wegzulassen bzw. zu kurz zu erörtern, dessen Kenntniss für den Arzt unerlässlich oder wenigstens sehr erwünscht ist. In Beziehung auf einige Einzelheiten wird Verf. nicht ganz ohne Widerspruch bleiben, zum Beispiel in der Verordnung alkoholhaltiger Getränke (Ungarwein mit Zuckerwasser) bei der Ernährung syphilitischer Neugeborener (S. 85). Das Ganze aber ist als Leitfaden für den Heilkundebeflissenen auf der Hochschule und als Erinnerungsbuch für den beschäftigten Arzt zu empfehlen. Ganz besonders anzuerkennen ist das Streben des Verfassers, die diätetische und physikalische Behandlung, so wie die Krankenpflege (Hypurgie) wieder in den Vordergrund der ärztlichen Erwägung zu stellen und dadurch, wie dies Berichtstatter schon früher betonte ¹⁾, die Kurpfuscher, die jene Heilmethoden als ihr Eigenthum allein in Anspruch nehmen, am wirksamsten zu bekämpfen.

Dr. Dietrich-Merseburg.

Tagesnachrichten.

Aus dem preussischen Herrenhause. In der Sitzung vom 30. v. M. wurde von Oberbürgermeister Bender-Breslau der Fall Neisser zur Sprache gebracht und die Behauptung, dass den Kranken Gift eingespritzt worden sei, als ganz unrichtig bezeichnet. Es sei kein Gift, sondern Gegengift gegeben worden, und die Frage, ob die Einspritzung des betreffenden Serums überhaupt gefährlich sei, vorläufig noch eine offene. Grade Prof. Neisser habe seine ganze Kraft der Bekämpfung der Syphilis-Krankheit gewidmet; der gegen ihn erhobene Vorwurf sei völlig ungerechtfertigt. Jedenfalls müsse diese Frage objektiv und unbeeinflusst von den öffentlichen Strömungen untersucht und geprüft werden. Geh. Med.-Rath Prof. Dr. Förster-Breslau schloss sich diesen Ausführungen an und betonte, dass wenn ein Mann sich die ernste Aufgabe gestellt habe, eine so furchtbare Geissel des Menschengeschlechts, wie die Syphilis zu bekämpfen, so müsse man diesen Fall, wenn auch vielleicht ein Fehler vorgekommen sein sollte, was aber keineswegs nachgewiesen sei, doch milde beurtheilen. Dem gegenüber stellten sich die konservativen Redner, Frh. v. Maltzahn und Frh. v. Lucius-Ballhausen, auf einen schroff verurtheilenden Standpunkt. Man könne einen solchen Fall kaum wohlwollend und milde beurtheilen, sondern müsse ihn kritisch behandeln. Ohne Wissen und Wollen dürften keine gefährlichen Experimente an einen Patienten vorgenommen werden; es handle sich hierbei auch nicht um einen einzelnen Fall, sondern um einen schweren Missstand, der dringend der Abhülfe verdiene.

Von Seiten der Regierung wurde in die Debatte nicht eingegriffen.

In der Sitzung vom 31. v. M. empfahl Graf Udo Stolberg die **Ausbildung der Aerzte in der Massage**; namentlich wäre es wünschenswerth, wenn die ländlichen Aerzte sich diese Kenntniss aneigneten. Dazu müsste ein staatliches Lehrinstitut im Anschluss an eine Universitätsklinik errichtet werden. Die Massage sei auch bei Behandlung der Herzkrankheiten von grosser Bedeutung, aber sie dürfte nur von Aerzten ausgeführt werden. Minist.-Direktor Althoff erklärte seine volle Uebereinstimmung in Bezug auf

¹⁾ Offizieller Bericht über die XV. Hauptversammlung des Preussischen Medizinalbeamtenvereins. Anhang zu Jahrgang 1898 dieser Zeitschrift, S. 135.

die hervorragende Stellung, die der Massage als einer der wichtigsten Zweige der physikalischen Therapie zukomme. Es sei daher für die nächste Etatsperiode die Einrichtung einer Professur für Massage an der Universität Berlin in Aussicht genommen.

Die von verschiedenen politischen Blättern gebrachte Mittheilung, dass die Frage betreffs Abtrennung der Medizinalabtheilung vom Kultusministerium endgültig entschieden und die Ueberweisung dieser Abtheilung an das Ministerium des Innern beschlossen sei, hat sich nicht als zutreffend herausgestellt; die Angelegenheit befindet sich vielmehr noch im Stadium der Erwägung.

Der im vorigen Monat in der Berliner Charité abgehaltene Zyklus von Vorlesungen über Tuberkulose für Aerzte und die daran angeschlossenen Uebungen in der Technik der bakteriologischen Untersuchungen des Auswurfes und in der Untersuchung mit Röntgenstrahlen hat einen so grossen Zuspruch gefunden, dass die Unterrichtsverwaltung beabsichtigt, auch in anderen preussischen Universitätsstädten, sowie in einzelnen Gross- und Fabrikstädten die Abhaltung gleichartiger Vortragskurse zu veranlassen.

Das preussische Staatsministerium hat sich für die Zulassung der Abiturienten des Realgymnasiums zum medizinischen Studium ausgesprochen, wenn sie durch eine Nachprüfung nachweisen, dass sie im Lateinischen den Anforderungen genügen, die an die Abiturienten der humanistischen Gymnasien gestellt werden. Ueber eine Zulassung der Realgymnasial-Abiturienten zu anderen Studien, insbesondere zum juristischen, ist kein Beschluss gefasst; dagegen soll vom Kriegsminister die Zulassung der Abiturienten des Kadettenkorps zum medizinischen und juristischen Studium in Anregung gebracht sein.

Bekanntlich haben sich die in erster Linie bei der Frage beteiligten Aerzte entschieden gegen eine Zulassung der Realschulabiturienten zum medizinischen Studium ausgesprochen; in Württemberg ist dies noch vor Kurzem durch den Landesmedizinalausschuss (Sitzung vom 17. Februar d. J.) geschehen. Da es zu dieser Zulassung einer Abänderung der vom Bundesrath zu erlassenden Prüfungsvorschriften bedarf, so ist ihre Genehmigung noch nicht als sicher anzunehmen; denn von den übrigen deutschen Bundesstaaten werden sich voraussichtlich eine grosse Anzahl dagegen erklären.

Die Tagesordnung für die vom 12. — 15. September d. J. in Trier stattfindende XXV. Versammlung des Deutschen Vereins für öffentliche Gesundheitspflege ist wie folgt festgesetzt: Mittwoch, den 12. September: I. Massregeln zur Bekämpfung der Pest — Referent: Geh. Medizinalrath Prof. Dr. Gaffky (Giessen); II. Wasserversorgung mittelst Talsperren in gesundheitlicher Beziehung — Referenten: Geh. Regierungsrath Professor Intze (Aachen), Prof. Dr. C. Fraenkel (Halle a. S.). Donnerstag, den 13. September: III. Ursachen und Bekämpfung der hohen Säuglingssterblichkeit — Referent: Professor Dr. Prausnitz (Graz); IV. Hygiene des Fahrrads — Referent: Dr. med. Sigmund Merkel (Nürnberg). Freitag, den 14. September: V. Die kleinen Wohnungen in Städten, ihre Beschaffung und Verbesserung — Referenten: Oberbürgermeister Beck (Mannheim), Med.-Rath Dr. Reincke (Hamburg), Geh. Baurath Stübgen (Köln).

Der preussische Apothekerrath ist zum 30. Mai d. J. zu einer Sitzung einberufen, auf deren Tagesordnung das Thema gesetzt ist: „Ist es rathsam oder nicht, dahin zu wirken, dass für die Apotheker eine Standesordnung in's Leben gerufen wird?“ Die von den Referenten, Med.-Ass. Froelich-Berlin und Med.-Rath Dr. Hartmann-Magdeburg, ausgearbeiteten und den Mitgliedern mit der Einladung zugegangenen Referate sprechen sich in bejahendem Sinne aus.

13. Jahrg.

Zeitschrift
für

1900.

MEDIZINALBEAMTE.

Zentralblatt für gerichtliche Medizin und Psychiatrie,
für 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. 9.

Erscheint am 1. und 15. jeden Monats.

1. Mai.

Ueber den Unterricht in der gerichtlichen Medizin in Preussen.

Von Prof. Dr. C. Seydel, gerichtlicher Stadtphysikus, Königsberg i/Pr.

In der Sitzung des preussischen Abgeordnetenhauses vom 15. März d. J. entgegnete der Ministerialdirektor des preussischen Kultusministeriums H. Dr. Althoff auf eine Interpellation wegen der Verzögerung der Medizinalreform, „es wären nicht genügend Aerzte zur Disposition, die in der gerichtlichen Medizin die nothwendigen Kenntnisse besäßen“. So war der Sinn der Antwort, wenn auch der Wortlaut von den politischen Zeitungen verschieden gebracht wurde.¹⁾

Bei dem in der Universitätsabtheilung des preussischen Kultusministeriums hochverdienten Herrn Ministerialdirektors, dessen Sach- und Personalkenntnisse seit Jahrzehnten anerkannt und bewundert ist, wird man bei einer so bestimmt abgegebenen Erklärung im preussischen Abgeordnetenhause einen Irrthum gewiss nicht annehmen können. Es ist also nach dieser Erklärung wohl der Mühe werth, auf den Grund dieses Missstandes etwas näher einzugehen.

Dass bei dem Kreisarzte, der in Zukunft auch Gerichtsarzt in seinem Amtsbezirke sein soll, eine bestimmte Kenntniss der gerichtlichen Medizin vorausgesetzt werden muss, wenn er sein

¹⁾ Nach dem stenographischen Bericht ist der Wortlaut folgender: „Die Mängel (auf dem Gebiete der gerichtlichen Medizin) liegen einmal darin, dass es nicht sehr zahlreiche Kräfte giebt, die sich diesem Fache zugewandt haben, so dass, wenn eine Vakanz entsteht, man häufig in Verlegenheit kommt, dafür einen ausgezeichneten Vertreter zu finden.“

Amt erfolgreich und mit dem nöthigen Vertrauen seiner zuständigen Gerichtsbehörde ausfüllen soll, ist selbstverständlich.

Die Verhältnisse für Befestigung und Erweiterung der Kenntnisse in der gerichtlichen Medizin sind in recht vielen Kreisen des preussischen Staates recht ungünstig. Während der Kreisphysikus heute fast allwöchentlich Requisitionen in sanitätspolizeilichem Gebiete zu erledigen hat und sich somit in den verschiedenen Fragen der Verwaltungshygiene auf dem Laufenden erhalten muss, kommen in manchem Kreise jährlich nur etwa 3—5 gerichtliche Sektionen vor, die doch mit voller Sachkenntniss und Genauigkeit ausgeführt und zu Protokoll gegeben werden müssen. Das gerichtliche Sektionsprotokoll wird von dem Regierungs- und Medizinalrath geprüft, unterliegt dann der Revision durch die Mitglieder des Medizinalkollegiums der Provinz und kann unter Umständen sogar der wissenschaftlichen Deputation unterbreitet werden. Jede Ungenauigkeit, jeder Irrthum in der oft unter den schwierigsten Verhältnissen des Landes abgegeben schwierigen Arbeit wird daher aufgedeckt und gewöhnlich scharf kritisirt. Es ist nicht zu leugnen, dass die preussischen Physici bis jetzt unter den, wie gesagt, oft schwierigsten Verhältnissen Tüchtiges leisten und geleistet haben. Es ist dies um so mehr anzuerkennen, als von Seiten des Staates für die Medizinalbeamten zur Fortbildung in der gerichtlichen Medizin bis jetzt gar nichts geschehen ist. Mit grossem Danke haben Medizinalbeamte die staatlich ihnen gebotenen Fortbildungskurse in der Hygiene und neuerdings in der Psychiatrie aufgenommen. Die rege Betheiligung auch der älteren Beamten bewies daran lebhaftes Interesse, das für die Praxis gewiss nicht verfehlen wird, gute Früchte zu tragen. Als in den östlichen Provinzen die Gefahr der Granulose aktuell wurde, hat die preussische Medizinalverwaltung nicht gezögert, mit grosser Energie und erheblichen Kosten, die Ausbildung der Aerzte zum Kampfe gegen die Granulose in die Wege zu leiten. Was geschieht nun zur Fortbildung in der gerichtlichen Medizin?

Es ist fast beschämend gestehen zu müssen, dass in dieser Disziplin, deren Wichtigkeit durch hohes Alter und die täglichen Bedürfnisse der Rechtspflege in die Augen fällt, von Seiten der Staatsbehörde bis jetzt gar nichts geschehen ist. Man wende nicht ein, dass ein Bedürfniss hierfür nicht vorliege. Im Gegentheil — man muss mit einer gewissen Genugthuung die Erfahrung machen, dass zu den im Berliner Institut für Staatsarzneikunde gehaltenen Fortbildungskursen eine grosse Menge von älteren und angehenden Medizinalbeamten herbeikommen und unter materiellen Opfern ihre Kenntnisse zu erweitern und zu festigen bemüht sind.

Man könnte nach dem bisher Gesagten annehmen, dass für den Unterricht in der gerichtlichen Medizin an den Universitäten so vorzüglich gesorgt sei, wie gegenwärtig für die Hygiene. Für letztere besteht bekanntlich an allen preussischen Universitäten Institute mit fast ausschliesslichen Ordinariaten, die Bakteriologie

wird mit grossem Eifer und gutem Erfolge betrieben und Hygiene und Impftechnik nimmt im medizinischen Staatsexamen einen besonderen Abschnitt ein. So ist der jüngere Zweig der Staatsarzneikunde unter wohlwollender Berücksichtigung des aktuellen Bedürfnisses in den letzten Jahrzehnten auf eine Höhe gebracht, welche die preussischen Universitäten mit denen aller Kulturstaaten erfolgreich konkurriren lässt.

Die gerichtliche Medizin dagegen ist nach dem Ausscheiden des Ministers v. Gossler, der noch einiges Interesse für die Vertreter dieser Disziplin hatte, in dem Universitätsetat immer schlechter behandelt. Ein Gehalt für die Lehrer der gerichtlichen Medizin, die ja gewissermassen nur im Nebenamte zu lehren hatten, wurde für überflüssig gehalten, man bedachte sie an drei preussischen Universitäten zunächst mit einer Remuneration von 900 Mark und wies ihnen die Kollegiangelder als Einnahmequelle zu. Gegenwärtig wird wenigstens in Berlin dem Vertreter der gerichtlichen Medizin das bescheidene Gehalt von 1800 Mark gezahlt. Institute für den Unterricht in gerichtlicher Medizin giebt es ausser in Berlin nicht. Die meisten Lehrer der gerichtlichen Medizin an preussischen Universitäten müssen sich ihr Unterrichtsmaterial, soweit es sich um Sektionskurse handelt von anderen Instituten erbetteln, oder das ihnen privatim durch Unfallversicherung etc. zufallende Leichenmaterial halb per nefas verwerthen. Denn zu den gerichtlichen Sektionen darf der leitende Richter Zuhörer resp. Zuschauer nur zulassen, wenn es ihm gefällig ist, was gewöhnlich durch Laien und andere Umstände sehr beeinflusst wird. Experimentelle Arbeiten sind auf dem Gebiete der gerichtlichen Medizin an preussischen Universitäten ausser Berlin nur möglich, wenn der Vertreter dieser Disziplin es versteht, sich die Wohlgeneigtheit der Dirigenten anderer Universitätsinstitute zu erwerben und zu bewahren.

Die Folge dieser Misère ist ein sehr geringes Streben der jüngeren Kräfte nach diesem nicht eben beneidenswerthen Spezialfache. Es ist durchaus nicht an allen preussischen Universitäten das gehaltlose Amt des Dozenten für gerichtliche Medizin besetzt. Mehrere Vertreter der gerichtlichen Medizin haben sich ein Nebenfach gewählt, z. B. Kinderheilkunde. An der Leipziger Universität hat man, da ein Fachmann fehlte, einen Vertreter der pathologischen Anatomie zum Dozenten für gerichtliche Medizin erkoren, der mit grossem Fleisse und anscheinend gestützt auf das Wohlwollen anderer Institutsdirigenten, in seinem neuen Fache arbeitet. Aber in Leipzig zahlt man ebenso, wie an den bayerischen Universitäten Gehalt und speist nicht die Arbeiter mit einer kärglichen Remuneration ab.

Wie haben die übrigen Kulturstaaten Europas den Unterricht der gerichtlichen Medizin an ihren Universitäten gestaltet? Abgesehen von Oesterreich, das auf Betreiben meines unvergesslichen Freundes E. v. Hofmann an allen Universitäten Ordinariate für gerichtliche Medizin mit Instituten eingerichtet hat,

haben Russland, Frankreich, England, Italien, Rumänien und eine Reihe kleinerer Staaten an den Universitäten würdige Stätten für den Unterricht der gerichtlichen Medizin und vollbesoldete ordentliche Professoren.

Das mit den neuesten und besten Unterrichtseinrichtungen ausgestattete Institut für gerichtliche Medizin in Bukarest hat Strassmann beschrieben; ein ähnliches wird gegenwärtig in Graz gebaut und so überall die Freude der Arbeit den Leitern dieser Institute erhalten. Preussen hat ausser an dem Berliner Institute keinen einzigen Assistenten für den Unterricht in der gerichtlichen Medizin. Während die klinischen Dirigenten 3 bis 4 Assistenten und ebenso viel Volontärärzte zur Bewältigung der wissenschaftlichen Arbeiten haben, sollen Lehrer der gerichtlichen Medizin Alles allein machen und, da ihr Nebenamt als Nähramt nicht angesehen werden kann, mit Praxis etc. sich ihren Unterhalt verschaffen. Die Medizinalreform, die leider wieder an der Finanzklippe für dieses Jahr gescheitert ist, soll dem Kreisarzte neben dem Amte auch genügende Vorbildung bringen; Hygiene und Psychiatrie sind an den preussischen Universitäten in den letzten Dezennien mächtig gefördert; für die gerichtliche Medizin gab es bisher kein Plätzchen. Hoffen wir, dass für diese uralte Wissenschaft nach dem Vorbilde fast aller anderen Kulturstaaten endlich eine bessere Aera herankommt. Die bescheidensten Wünsche der Vertreter dieses Faches an den Universitäten lassen sich in folgenden Sätzen zusammenfassen:

1. Einrichtung von Instituten und Assistenten an allen preussischen Universitäten.
2. Festes Gehalt für alle durch wissenschaftliche Leistungen zu Lehrern dieses Faches qualifizirten Gerichtsärzte.
3. Festlegung von Unterrichtsmaterial durch Uebereinkommen mit dem Justizminister.
4. Einrichtung von Fortbildungskursen für die Medizinalbeamten in gerichtlicher Medizin.
5. Erhebung der gerichtlichen Medizin mit der Hygiene zum Prüfungsgegenstand.

Bleiben diese Wünsche unberücksichtigt, so dürften sich die im Falle Buschoff gemachten traurigen Erfahrungen bald zum Nachtheil der Rechtspflege wiederholen.¹⁾

Ueber Kupferung von Konserveerbsen.

Aus dem Physikate des Stadtkreises Frankfurt a. Main.

Von Dr. E. Fromm, pro physicatu geprüft.

In den letzten Jahren hatten Aerzte sowohl, wie Chemiker wiederholt Veranlassung bei gerichtlichen Verhandlungen sich über das Kupfern von Konserven zu äussern und insbesondere die Frage zu beantworten, ob jeder Zusatz von Kupfer zu Konserven im

¹⁾ Im Falle Buschoff sah sich bekanntlich der erste Staatsanwalt veranlasst, sein Bedauern über die mangelhaften Kenntnisse der betheiligten Aerzte in der gerichtlichen Medizin in öffentlicher Verhandlung auszusprechen.

Sinne des Nahrungsmittelgesetzes als verboten zu bezeichnen, oder ob bis zu einem bestimmten Prozentsatz ein Nachtheil für Leben und Gesundheit durch den Genuss so gegrünter Gemüse nicht anzunehmen sei. Die Antworten sind nicht immer gleichlautend ausgefallen und so hat sich eine gewisse Unsicherheit in den Anschauungen bei ärztlichen und richterlichen Kreisen, nicht minder aber auch bei den Fabrikanten und Händlern eingestellt.

Im Anschluss an eine Gerichtsverhandlung, bei der das hiesige Kreisphysikat sich über das Kupfern von Konserveerbsen gutachtlich zu äussern hatte, veranlasste Herr Kreisphys. Geh. San.-Rath Dr. Grandhomme den Verfasser, sich eingehender mit dem Gegenstande zu beschäftigen; es dürfte vielleicht von Interesse sein, den gemachten Erhebungen in dieser Zeitschrift weitere Verbreitung zu geben, und zwar um so mehr, als neuerdings die freie Vereinigung bayerischer Vertreter der angewandten Chemie, der auch namhafte Hygieniker angehören, sich mit diesem Gegenstande wiederholt befasst hat und weil auch die Konservefabrikanten eine Aenderung der gesetzlichen Vorschriften erstreben.

Frische Erbsen, die zum Zwecke der Konservirung einer starken Erhitzung ausgesetzt werden, verlieren hierbei ihre schöne, grüne Naturfarbe durch den Einfluss der in den Schalen vorhandenen Phyllozyaninsäure. Da das Publikum vielfach wünscht, dass die Konserven ein möglichst natürliches, frisches und appetitliches Aussehen haben, so versuchen die Fabrikanten die so entstandene graugelbe Missfarbe zu beseitigen durch Zusatz von Farbstoffen. Als solcher hat sich am besten das Cu. bewährt und alle Versuche, es durch minder bedenkliche Farben zu ersetzen, sind bis jetzt fehlgeschlagen; auch die in neuester Zeit aufgetauchten, vielfach durch Patente geschützten unschädlichen Färbmittel, hauptsächlich pflanzlicher Art, haben sich nicht bewährt.

Um einen Ueberblick über das Kupferungsverfahren zu geben, sei es gestattet, den Konservirungsprozess, wie er in den grösseren Fabriken meist üblich ist, kurz zu schildern:

Für gewöhnlich werden die feineren und feinsten Erbsensorten für Konservezwecke benutzt, der Fabrikant muss, abgesehen von der Sorte, ausserdem noch sein besonderes Augenmerk darauf richten, dass die Waare eine möglichst gleichmässige, sowohl in Grösse und Aussehen, als im Geschmack ist; die Auswahl der geeigneten und für ein und denselben Sud bestimmten Erbsen ist daher eine der Hauptaufgaben. Einige Fabrikanten gehen sogar so weit, dass sie Ackerbauern und Gärtnern die Aussaat liefern, um sicher zu sein, eine gute und gleichmässige Konserveerbse zu erhalten. In einem Kupferkessel wird Wasser zum Kochen gebracht und diesem dann Cu, als schwefelsaures Salz, zugesetzt, nach mir gewordenen Angaben kommen etwa 8—15 g Cupr. sulfur. auf 100 Liter Wasser, oder etwa 100 mg. enthaltend 25,3 mg Kupfermetall, auf 1 kg Erbsen, doch muss der Kochchef je nach Frische und Feinschaligkeit der Erbsen in geringen Grenzen individualisiren. Nachdem das Wasser längere Zeit gekocht und durch Umrühren eine vollständige Vertheilung und Auflösung des Kupfersalzes stattgefunden hat, wird die bestimmte Gewichtsmenge Erbsen zugeschüttet und einige Minuten durchgekocht. Um Anbrennen zu verhüten und etwaige Hülsen und Schmutzstoffe, die bei der vorhergehenden Durchlese übersehen wurden, zu entfernen, ist ständiges Rühren und Abschäumen nothwendig; ein Unterlassen dieses Umrührens könnte eine ungleichmässige Aufnahme des Cu und damit auch eine ungleiche Färbung bewirken, wodurch die Waare an gutem Aussehen und somit auch an Verkaufswerth leidet. Erhält

man trotzdem keine gleichmässig grüne Farbe, so liegt das nicht an der mangelhaften oder fehlerhaften Vertheilung des Cu, sondern an der Beschaffenheit der Erbse selbst; je feinschaliger und frischer sie ist, desto besser nimmt sie die Farbe an. Nach kurzem Kochen wird das Kupferwasser (Blanchirwasser) abgegossen, die nunmehr gegrünten Erbsen mit reinem Wasser erfrischt, ausgewaschen und mit neuem Wasserzusatz in die Dosen geschüttet, die dann geschlossen und bei einer Temperatur bis 120° der Sterilisation ausgesetzt werden, worauf die Konserve fertig gestellt ist.

Der chemische Vorgang bei der Reverdissage (Kupferung) ist der, dass die in der Schale befindliche Phyllozyaninsäure in das grünaussehende phyllozyaninsaure Kupfer übergeht und zwar lagern sich bei 1000 g Erbsen etwa 30 mg Cu im Chlorophyll ab; die übrigen Mengen Cu, die darüber in den Erbsen gefunden werden, sind an die Eiweisskörper als Kupferlegumin gebunden, ausserdem sind vereinzelt geringe Spuren von ölsaurem Kupfer vorhanden. Das nicht gebundene Cu wird durch das Erfrischen und Auswaschen in reinem Wasser vollständig entfernt. Amthor bezeichnet als die grösste Menge, die bei dem beschriebenen Verfahren aufgenommen wird, etwa 125 mg pro 1 kg; für gewöhnlich werden nur 20—80 mg gebunden. Selbstverständlich nehmen die Erbsen bei längerem Aufenthalt in dem kochenden Kupferwasser noch grössere Mengen Cu auf, doch verbietet sich eine solche Behandlung von selbst, weil die Erbsen dann zu weich kochen, unansehnlich und somit minderwerthig werden. Im Uebrigen muss der Fabrikant mit einem geringen Ueberschuss an Cu arbeiten, der aber dann durch Waschen entfernt wird.

Die Aufnahmefähigkeit der Erbsen für Cu ist, wie bereits erwähnt, verschieden, sie ist abhängig zum Theil von der Frische — je frischer und feiner die Schale, desto mehr Cu wird aufgenommen —, zum Theil aber auch von der Art der Erbsen. Hierdurch erklärt sich auch der Gegensatz zwischen den süddeutschen (französischen) und Braunschweiger Konserven; diese sind, wahrscheinlich durch die Bodenverhältnisse bedingt, dickschaliger, mehlig und derber; sie nehmen deshalb, selbst bei sehr hohem Kupferzusatz, nie die schöne grüne Farbe an, die den süddeutschen Erbsen eigen ist. Die Braunschweiger Fabrikanten verzichten in Folge dessen meist auf jeglichen Färberversuch mit Cu.

Der gewichtsanalytische Nachweis des Cu bietet gewisse Schwierigkeiten; während man früher sich der Methode von Fresenius-Babo bediente, bei der die organische Substanz durch chloresaures Kali und Salzsäure zerstört wurde, ist man in letzter Zeit davon abgekommen, da vielfach Fehlerquellen mit ihr verbunden sind; insbesondere wird ihr vorgeworfen, dass durch die beträchtliche Mengen der Reagentien und deren unvermeidlichen kleinen Verunreinigungen Cu in das Untersuchungsobjekt hineingebracht würde. Man pflegt daher jetzt die Zerstörung der organischen Substanz durch Einäscherung mit Schwefel- und Salpetersäure vorzunehmen; im Uebrigen ist jedoch nie ausser Acht zu lassen, dass kleine Schwankungen im Befund durch das komplizierte Untersuchungsverfahren bedingt sind und dass daher auf

eine einmalige Untersuchung hin eine entscheidende Angabe des Cu-Gehaltes nicht gerechtfertigt ist. Auch darf man nicht vergessen, dass eine Reihe von Nahrungs- und Genussmitteln von Natur kupferhaltig sind. So findet man in 1 kg Weizen bis 11 mg Cu, im Brod 4—5 mg, in Kartoffeln 3 mg; die Schalen der Kakao-
bohnen enthalten bis 200 mg, gewisse Chokoladen bis 120 mg. Wenn der Boden, aus welchem die betreffenden Gemüse und Obstsorten entstammen, kupferhaltig ist, werden viel höhere Zahlen gefunden. Lehmann¹⁾ konnte ein Menu zusammenstellen, dessen Speisen insgesamt 53 mg Cu — und zwar nur auf natürliche Weise, ohne künstlichen Zusatz — enthielten. Wie gross im Uebrigen die Differenzen in den Untersuchungsergebnissen sind, sieht man daraus, dass Vedrödi²⁾ in einem ungarischen Buchweizen 6960 mg Cu fand, in dem Lehmann¹⁾ nur 5 mg konstatiren konnte.

Was die Wirkungen auf den Organismus angeht, so gehört Cu zu den Stoffen, die bei längerer Aufnahme per os chronische oder subchronische Vergiftungen herbeiführen können; akute gehören zu den Seltenheiten, da grössere Dosen durch Reizung der Magen- und Darmschleimhaut Erbrechen hervorrufen und somit das Cu wieder entfernt wird. Nach Baum und Seliger³⁾ sind die charakteristischen Symptome einer Kupfervergiftung: Abmagerung, Appetitmangel, bei einzelnen Thieren wurden auch Krämpfe und Haarausfall (auch Haarverfärbungen) beobachtet. Die Sektion ergab in den meisten Fällen fettige Degeneration und Atrophie in Leber und Niere, sowie Ablagerungen von Cu in diesen Organen; Leber und Niere sind daher die am meisten gefährdeten Theile des Körpers. Filehne⁴⁾ führt noch als ziemlich regelmässigen Sektionsbefund grosse Anämie in sämtlichen Geweben an. Besonders stark ist das Hämoglobin der Blutkörperchen mit Cu gesättigt, das gleich dem Chlorophyll der Pflanze auch begierig das Cu aufnimmt; hierdurch wird natürlich die Athmung erschwert und der Gasaustausch unmöglich gemacht. Die Beobachtungen über die Giftwirkung des Cu sind fast ausschliesslich durch das Thierexperiment gemacht; man fand hierbei, dass die einzelnen Thierarten von verschiedener Empfindlichkeit für Cu sind, ja selbst innerhalb einer Thierklasse zeigten die einzelnen Individuen verschiedenes Verhalten; hiermit erklären sich wohl die vielfach differirenden Angaben über die Höhe der schädlich wirkenden Dosis. Versuche über die Wirkung des Cu beim Menschen sind besonders von Lehmann und seinen Schülern gemacht, namentlich um die — auch für unser Thema praktisch wichtige — Frage zu studiren, ob nicht das Cu, ähnlich wie Blei, in kleinen, an und für sich unschädlichen Dosen, dem Organismus wiederholt zuge-

¹⁾ Lehmann: Hygienische Studien über Kupfer. Archiv für Hygiene; 1895, Nr. 25.

²⁾ Vedrödi: Das Kupfer als Bestandtheil der Sandböden und unserer Kulturgewächse. Chemikerzeitung; 1893, Nr. 104.

³⁾ Zeitschrift für öffentliche Chemie; 1898, IV.

⁴⁾ Deutsche medizinische Wochenschrift; 1895, S. 297 und 1896, S. 145.

führt, eine chronische Vergiftung hervorrufen könne, also kumulierend wirke. Meyerhardt¹⁾ nahm 80 Tage lang Kupfersulfat zu sich und bewies, dass eine längere Zeit fortgesetzte Aufnahme von täglich 20 mg ohne Nachtheil und die Schädlichkeit der Kupfersalze nicht so erheblich sei, wie man früher annahm. Kant, Mock und Lang²⁾ erprobten gleichfalls die Wirkung des Cu an ihrem eigenen Körper; auch sie konnten keine Anhaltspunkte für die absolute Giftigkeit finden. Kant verzehrte sogar in einer einzigen Mahlzeit 400 mg Kupfersulfat (entsprechend 120 mg metallischem Kupfer), ohne irgend welche unangenehme Folgen für sich zu verspüren. Wenn auch aus all diesen Versuchen die absolute Unschädlichkeit des Cu nicht hervorging — denn bei ganz hohen Dosen treten in der That das Wohlbefinden störende Erscheinungen auf —, so gewinnt man doch ganz zweifellos den Eindruck, dass die schädigende Wirkung des Cu eine viel geringere ist, als man bisher annahm, und dass man sich die Gefahren der Kupferaufnahme viel bedeutender vorstellte. Zugleich erkennt man, dass die verschiedenen Salze des Cu nicht gleich in ihrem Einfluss auf den Körper sind, und zwar ist diese Erscheinung abhängig von der Resorbirbarkeit. Nach Baum und Seliger³⁾ wird das Cupr. oleicum am leichtesten resorbirt, ist daher das gefährlichste, ihm folgen Cupr. aceticum und Cupr. sulfuricum. Bei Brandl⁴⁾ steht an der Spitze das weinsaure, dem das essigsaure, ölsaure und stearinsaure Kupfer folgt. Wahrscheinlich beruhen diese Verschiedenheiten auf der mehr oder minder verschiedenen Empfänglichkeit der einzelnen Thiere. Auch die Beschaffenheit des Darmkanals, sowie des Futterzustandes des Thieres ist im Stande, die Wirkung der einzelnen Salze zu beeinflussen. Dagegen besteht eine vollständige und nirgends bestrittene Uebereinstimmung, dass die Kupfereiweissverbindungen — also die bei den Konserven allein in Betracht kommenden — nahezu unbedenklich sind und zwar in Folge ihrer mangelhaften Resorbirbarkeit durch die Darmzotten. 5 kg schwere Hunde vertrugen Kupferlegumin bis zu 6000 mg ohne jeglichen Nachtheil. Baum und Seliger konnten nachweisen, dass das als Eiweissverbindung aufgenommene Cu fast ganz wieder ausgeschieden wurde, auch Brandl fand 98% im Koth wieder; er betont daher ganz besonders die Anwendung dieser Thatsache auf die Eiweissverbindungen des Cu in den Konserven und gesteht ihnen eine relative Ungiftigkeit zu. Gleich ihm hält Filehne⁵⁾ die Eiweissverbindungen des Cu bei einem des Brechaktes fähigen Geschöpfe für unbedenklich; er hat niemals pathologische Veränderungen in den Organen eines mit Kupfereiweiss gefütterten Thieres gefunden.

¹⁾ Meyerhardt: Studie über die hygienische Bedeutung des Kupfers. Inaugural-Dissertation. Würzburg 1890.

²⁾ Ref. Brandl: Arbeiten aus dem Kaiserlichen Gesundheitsamt; XIII, 1897, S. 105.

³⁾ S. o.

⁴⁾ S. o.

⁵⁾ S. o.

Tschirch,¹⁾ dem wir über die Wirkung des Cu sehr eingehende Versuche verdanken, kommt zu dem Schluss, dass die geringen, in den Nahrungsmitteln vorkommenden oder durch vorsichtige Kupferung hineingebrachten Kupfermengen für die Gesundheit ohne Schaden sind, zumal die dauernde Abfuhr des gespeicherten Kupfers durch Galle und Harn eine perniziöse Akkumulation in Leber oder anderen Organen verhindert. Er bezeichnet auf Grund seiner Erfahrungen als Mittel die noch völlig unwirksame Dosis von 100 mg Cu.

Der verschiedene Ausfall des Thierexperimentes ist, nachdem die Ungiftigkeit der Kupfereiweissverbindungen bekannt ist, leicht damit zu erklären, dass die verabreichten Kupfersalze mit den Eiweissstoffen der Beispeisen Verbindungen wie Kupferlegumine und Kupferalbumine in mehr oder minder starkem Masse im Verhältniss zur Dosis bilden, welche Körper, wie bereits erwähnt, nicht resorbierbar sind. Durch diesen Uebergang der Kupfersalze in Kupfereiweissverbindungen werden sie ihres schädlichen Charakters beraubt und unwirksam gemacht; die Eiweissstoffe der Nahrungsmittel wirken gleichsam als Gegengift. Im Uebrigen verbieten sich grössere Mengen von Cu schon aus dem Grunde, weil der Geschmack stark gekupferter Nahrungsmittel, besonders aber der Nachgeschmack nahezu ekelerregend ist und es einer ganz beträchtlichen Ueberwindung bedarf, mehr als einige Bissen zu essen (Lehmann s. o.).

Der Vorsteher des Laboratoriums der Kaiserlichen Polizeidirektion in Strassburg, Dr. Amthor, schreibt, dass sich die Furcht vor kupferhaltigen Konserven als stark übertrieben erwiesen habe und dass ein geringer Gehalt um so weniger zu beanstanden sei, als nicht grüne Gemüse so gut wie unverkäuflich seien. Ebenso erklärte auf der vorjährigen (1899) Versammlung der bayerischen Nahrungsmittelchemiker Prof. Dr. Lehmann-Würzburg, dass nach seinen Versuchen von allen im Haushalt benutzten und in Speisen hier und da vorkommenden Metallen nur dem Blei eine Giftigkeit zukomme. Bezüglich des Kupfers glaube er, dass man eine gewisse Menge in den Nahrungsmitteln etc. gestatten könne, wenn versichert werde, dass andernfalls die deutsche Konserven-Industrie zu Grunde gehen würde. Eine Grenzzahl für Kupfer könne er aber auf Grund seiner Erfahrungen derzeit nicht angeben. Soweit Lehmann, der sich von allen Autoren wohl am eingehendsten mit dieser Frage beschäftigt hat.

Aus den vorstehenden Ausführungen geht unzweifelhaft hervor, dass:

1. dem Kupfer überhaupt nicht die Schädlichkeit zukommt, die man ihm bisher beilegte und
2. die Kupfereiweissverbindungen von allen Kupfersalzen die weitaus ungefährlichsten sind.

Für die Färbung der Erbsen, um uns dem speziellen Thema zu nähern, ist nur das Kupfer von Werth, das von dem Chlorophyll der Schalen aufgenommen wird; denn nur das phyllozyaninsaure Kupfer giebt die grüne Farbe, während das in das Erbsenfleisch eingedrungene, das Kupferlegumin, für das Aussehen belanglos ist. Es ist nun aber nicht möglich, die Kupferung

¹⁾ Tschirch: Das Kupfer vom Standpunkt der gerichtlichen Chemie, Toxikologie und Hygiene. Stuttgart 1896.

auf die Schalen, zumal bei den feineren Sorten, zu beschränken; denn zu jedem Färbverfahren muss man bei allen Zweigen der Färbereitechnik — also nicht blos hier — einen Farbstoffüberschuss verwenden, um ein gleichmässiges Farbprodukt zu erhalten. Ferner dringt bei dem Erweichungs- und Kochprozess selbstverständlich der Farbstoff auch in das Innere der Erbse ein, was sich gar nicht verhindern lässt. Die Aufnahmefähigkeit ist, wie schon oben ausgeführt, verschieden und abhängig von der Frische, Art etc.; dementsprechend erhält man auch bei den Untersuchungen verschiedene und sehr wechselnde Kupferbefunde; durchschnittlich sind es wohl meistens Mengen von 20—100 mg pro Kilo feuchter Erbsen. 120 mg und darüber gehören zu den Ausnahmen und spielen dann ganz besondere Verhältnisse eine Rolle; meist lässt sich in solchen Fällen Nachlässigkeit in der Zubereitung oder die Benutzung minderwerthiger Sorten vermuthen.

Als Durchschnitt einer ganzen Reihe von Untersuchungen, die im chemisch-technischen Institut von Dr. Popp und Becker ausgeführt wurden, liessen sich etwa 70 mg pro 1 kg feuchter Erbsen feststellen. Wenn man nun auf Grund der oben angeführten Beobachtungen behaupten darf, dass einmalige Gaben, selbst bis 100 mg, als unschädlich zu bezeichnen sind, so dürfte in weitaus den meisten Fällen von einer nachtheiligen Wirkung gekupferter Erbsen keine Rede sein. Es ist aber noch weiter zu beachten, dass es sich bei obigen Zahlen um die Mengen von Cu handelt, die in einem Kilo feuchter Erbsen enthalten sind, dass aber wohl Niemand im Stande ist, ein Kilo auf ein Mal zu verzehren. Gewöhnlich werden die Konserveerbsen als Zuspeise neben anderen Nahrungsmitteln gegessen und man pflegt nicht mehr als 120—180 g in einer Mahlzeit zu verzehren; — es kämen demnach, selbst bei dem Höchstbefund von 120 mg pro Kilo, nur 15—20 mg auf eine Portion, bei der Durchschnittszahl von 70 mg nur 10—15 mg, also eine durchaus unschädliche Menge. Eine sogenannte Kilobüchse enthält 600—700 g Erbsen, das übrige ist Flüssigkeit und so müsste Jemand, der 1 kg Erbsen verzehren wollte, 1½ Büchse zu sich nehmen, eine Aufgabe, der wohl kein normaler Appetit gewachsen ist. Auch schliesst die Art der Speise die Gefahr einer Kumulation aus, selbst wenn dem Cu eine akkumulirende Wirkung zukäme; denn ein lange Zeit fortgesetzter täglicher Genuss von erheblichen Mengen Konserveerbsen dürfte zu den Seltenheiten gehören. Man muss daher behaupten, dass Erbsen, die einen Kupfergehalt selbst über 100 mg haben, unter gewöhnlichen Umständen, wie sie das tägliche Leben mit sich bringt, ohne allen Nachtheil für Gesundheit und Leben verzehrt werden können.

Im Nahrungsmittelgesetz und seinen Motiven wird ausdrücklich angenommen, dass eine Waare nur dann zur Schädigung der menschlichen Gesundheit geeignet ist, wenn diese Eigenschaft beim ordnungsmässigen und verständigen Gebrauch hervortritt, und dass nicht der unverständige und unmässige

Gebrauch ein Nahrungsmittel zu einem schädlichen stempelt. Bei einer Auslegung, die mehr auf den todtten Buchstaben, als auf den Sinn und Geist sehen würde, käme man zu ganz absurden Resultaten; man müsste z. B. jeden Branntwein als schädlich betrachten, da er im Uebermass genossen, geeignet ist, die Gesundheit zu zerstören. In verschiedenen Gutachten, die über die Gefährlichkeit der gekupferten Erbsen eingefordert wurden, nehmen die Gutachter¹⁾ denselben Standpunkt ein, und so sind denn Verurtheilungen wegen Zuwiderhandlungen gegen das Nahrungsmittelgesetz kaum vorgekommen.

Um eine klare Richtschnur zu geben, hat die Gesetzgebung der Staaten, in denen hauptsächlich die Konserve-Industrie gedeiht, bestimmte Vorschriften erlassen; Frankreich, Schweiz und Italien sind es vornehmlich, die hierin vorangegangen sind. So schreibt das italienische Gesetz vor, dass Kupfersulfat in grünen Gemüsekonserven in Mengen von 100 mg auf 1 kg des konservirten Materiales gestattet ist; gleichlautend ist das Nahrungsmittelgesetz in den Kantonen der Schweiz. Nach einem Erlass des französischen Handelsministers vom 29. April 1889 sind 40 mg pro Kilodose frei; das entspricht ungefähr 80 mg auf 1 kg feuchter Erbsen. Auch die freie Vereinigung der bayerischen Vertreter der angewandten Chemie fasste 1892 eine Resolution, wonach ein mässiger Kupferzusatz (25 mg) unschädlich sei. Freilich ist die Zahl 25 mg verhältnissmässig gering, doch wurde sie unter dem Einflusse des damaligen Standes der Wissenschaft aufgestellt und zwar auf Grund von Versuchen mit einer Erbsensorte von einer Ernte, während, wie man selbst weiss, jede Erbsensorte individuell verschiedene Ansprüche bei dem Färbeverfahren zeigt. Auf der vorjährigen Versammlung wurde das Unzweckmässige dieser Grenzzahl anerkannt und weitere Prüfungen in Aussicht genommen. Es ist auch noch zu beachten, dass bei der Fixirung eines gesetzlichen Maximums, wie es in den genannten Staaten erfolgt ist, man nicht bis an die wirkliche Grenze der Schädlichkeit herangeht, sondern von dieser immer noch etwas fern bleibt; man darf daher annehmen, dass, wenn einzelne Staaten 100 mg als Grenze bezeichneten, sie die wirkliche Schädlichkeit des Cu erst in viel höheren Zahlen als vorhanden erachten.

Aus all dem angeführten geht nun hervor, dass der §. 12 des Nahrungsmittelgesetzes vom 12. Mai 1879 in weitaus den meisten Fällen bei der Beurtheilung der Schädlichkeit von gekupferten Erbsen nicht zur Anwendung kommen kann, da sowohl Wissenschaft, wie praktische Erfahrung des täglichen Lebens darthun, dass eine Gesundheitsschädigung nicht zu erwarten ist, vorausgesetzt, dass nicht ganz ausserordentlich hohe Mengen von Cu gefunden werden. Auch der §. 10 des gedachten Gesetzes dürfte nicht anzuziehen sein; denn die Kupferung erfolgt nicht

¹⁾ Gutachten des Dr. Jacoby in Untersuchung gegen J. Clot. Strassburg, 26. Oktober 1895. Medizinalrath Günther. — Urtheil des Herzoglichen Oberlandesgerichts in Braunschweig vom 3. Januar 1889.

zum Zweck der Täuschung im Handel und Verkehr. Nach den Motiven des Gesetzes liegt eine Ueberschreitung des §. 10 dann vor, wenn entweder mit der ursprünglichen Waare durch Zusatz von Stoffen eine äusserlich nicht erkennbare Verschlechterung vorgenommen oder einer minder guten oder minder gut gewordenen Waare durch Anwendung künstlicher Mittel der Schein einer besseren gegeben wird. Beides trifft aber bei der Kupferung nicht zu. Denn die Färbung hat nicht den Zweck, schlechten Erbsen den Schein einer besseren, werthvolleren Waare und Sorte zu geben; es werden ja gerade zur Konservirung die zartesten, besten und frischesten Sorten verwendet, weil schlechte und nicht mehr frische Sorten sich schlecht und ungleichmässig färben, sondern um ihnen die durch den Konservirungsprozess verloren gegangene, beliebte und von den Abnehmern verlangte ursprüngliche grüne Farbe zu verschaffen. Es handelt sich also, wie in einem Urtheil des Herzoglichen Oberlandesgerichts Braunschweig richtig gesagt wird, nur um ein erlaubtes kaufmännisches Herausputzen der Waare, um sie der Konkurrenz, die kein Verbot stört, ebenbürtig zu machen.

Um feste Normen und Sicherheit in ihren Betrieben zu erhalten, haben sich die süddeutschen Konservefabrikanten an die deutsche Regierung gewendet und um eine gesetzliche Feststellung, wie in Frankreich, Schweiz und Italien, gebeten. Darauthin wurde von der Regierung der Regierungsrath Brandl beauftragt, Versuche anzustellen, den Betrieb an Ort und Stelle zu studiren und sich gutachtlich zu äussern. Sein Bericht führte den Ministerialerlass vom 20. Oktober 1896 herbei, in dem es heisst, dass den Kupfersalzen nicht eine so erhebliche Giftwirkung zukomme, wie bisher angenommen worden ist. Insbesondere könne von den nicht-ätzenden Kupferverbindungen, welche hauptsächlich für die Grünung der Gemüsekonserven in Betracht kommen, behauptet werden, dass mit ihrer Einverleibung in geringen Mengen die Gefahr einer Vergiftung nicht verbunden ist. Es sei daher in Aussicht genommen, das Gesetz zu ändern, und es erscheine erwünscht, dass für die nächste Zeit ein allzu scharfes Vorgehen der Behörden vermieden werde und besonders vor der Einleitung von Strafverfolgungen eine eingehende Prüfung des Sachverhaltes erfolge. Dieser ministerielle Erlass dürfte besonders für das Gesetz vom 5. Juli 1887 von Bedeutung sein; denn während es nach dem heutigen Stand der Wissenschaft verhältnissmässig leicht ist, die Unschädlichkeit geringer Kupfermengen in den Erbsen darzutun und somit die Anwendung des Nahrungsmittelgesetzes auszuschliessen, liegt das anders bei dem sog. Farbengesetz vom 5. Juli 1887. Hier heisst es ausdrücklich „als gesundheitsschädlich in diesem Sinne ist . . . Kupfer zu betrachten“, und somit verfällt, da das Gesetz keine Ausnahme kennt, ihm jede Kupferung. Jeder Sachverständige, der auf Grund dieses Gesetzes gefragt würde, müsste daher die Kupfer enthaltenden Konserven beanstanden, auch wenn er von ihrer Unschädlichkeit vollkommen überzeugt ist; desgleichen müsste jede richterliche Instanz eine

Uebertretung konstatiren; denn das Gesetz erklärt Cu unter allen Umständen als gesundheitsschädlich und der Nachweis, dass eine Farbe, trotz ihres Gehaltes an Cu nach den Regeln der Wissenschaft und den Erfahrungen des täglichen Lebens nicht gesundheitsschädlich ist, ist ihm gegenüber ausgeschlossen. Dass durch diese widerstreitenden Ansichten eine grosse Unsicherheit in der Fabrikation hervorgerufen wird, ist klar; man befürchtet deshalb dass trotz der mündlichen Versprechungen und ministeriellen Erlasse, die übrigens nicht überall verbindlich sind, die blühende Industrie der süddeutschen Konservefabrikation, die in Sachsen, Württemberg, Hessen und Elsass-Lothringen hauptsächlich zu Hause ist, zu Gunsten der ausländischen und durch Gesetze geschützten Waaren geschädigt wird. Eine rigorose Durchführung des Kupferverbotes würde die gesammte Fabrikation lahm legen und einer grossen Zahl von Arbeitern und Ackerbauern ihren Verdienst entziehen; denn ein vollständiges Unterlassen der Färbung würde den Absatz ganz bedeutend erschweren, ja ihn theilweise unmöglich machen. Das bessere Publikum, das ja hauptsächlich sich den Luxus der Konserveerbsen erlaubt, stellt auch gewisse ästhetische Ansprüche an die Speisen und würde zweifellos die ausländischen Konserven, bei denen die Reverdissage offiziell gestattet ist und für die kein Einfuhrverbot besteht, trotz höheren Preises den graugrünen deutschen Erbsen vorziehen und somit den deutschen Handel schädigen. Besitzer grösserer Hôtels erklärten dem Verfasser, dass es, besonders bei grösseren und feineren Essen, durchaus nicht auf die etwas erhöhten Kosten der ausländischen Konserven ankäme und dass, wenn das deutsche Fabrikat nicht „appetitlich grün“ aussähe, sie gezwungen würden, wieder wie früher die französischen Erbsen zu beziehen. Auch der Versuch der Braunschweiger Fabrikanten, ihre Waare, die in Folge ihrer Eigenschaft sich nicht gut zur Färbung eignet, als Ersatz einzuführen, ist und wird, wenigstens in Süddeutschland, nicht recht gelingen. Der etwas mehligte Geschmack der Braunschweiger Erbsen sagt, trotz ihrer Güte, nicht überall zu, besonders denen nicht, die an die petits pois fins oder très fins der Franzosen und Süddeutschen gewöhnt sind; demgemäss wird ein so gewöhntes Publikum seiner Geschmacksrichtung folgend, stets wieder zu den ausländischen Erbsen greifen, wenn die Gesetzgebung die ihm zusagenden einheimischen verbietet. Dafür liegt aber durchaus kein Grund vor, da Wissenschaft und Erfahrung, die noch keinen einzigen Erkrankungs- oder Vergiftungsfall nach Genuss gekupfter Erbsen kennt, zeigen, dass Cu bis zu gewissen Grenzwerten unschädlich und sein bedingungsloses Verbot nicht aufrecht zu halten ist. Es dürfte daher die Aufgabe der gesetzgebenden Faktoren sein, der Gesetzgebung anderer Länder zu folgen und durch Festlegung einer Maximalgrenze den deutschen Handel, nicht minder aber Leben und Gesundheit vor Schaden zu bewahren. Um dieser letzten Forderung — den Schutz des Publikums — zu genügen, ist aber die Bestimmung einer Maximalgrenze unbedingt nothwendig, da sonst einem wilden

und unbeschränkten Kupferzusatz Thür und Thor geöffnet wird, und leicht eintreten könnte, dass die bisher geübte Sauberkeit und Sorgfalt nachlässt, wenn jede heilsame Aufsicht fehlt. Eine Kontrolle muss weiterhin stattfinden; um ihr aber den nöthigen Anhalt zu geben, muss sie sich an eine feste Norm halten, die keinen Zweifel oder zweideutige Auslegung zulässt. Als solche gilt die Maximalgrenze. Diese darf in keinem Fall 100 mg pro Kilo feuchter Erbsen übersteigen, da dieser Prozentsatz ausreicht, um fast ausnahmslos den gewünschten Farbeffekt zu erzielen; höhere Zahlen finden sich nur bei Nachlässigkeit in der Zubereitung oder beim Gebrauch minderwerthiger Erbsensorten, beides aber kann vermieden werden. Auf Grund einer ganzen Reihe von Untersuchungen, bei denen sich als Durchschnittszahl 70 mg ergab, würde der Verfasser sogar gegen die Herabsetzung der Maximalgrenze auf 80 mg sich nicht aussprechen; analog den französischen Bestimmungen noch tiefer die Grenze zu legen, dürfte aber besonders für die feinsten Erbsensorten, nicht rathsam sein. Wenn in diesem Sinne gesetzliche Vorschriften erlassen werden, so werden beide Theile — deutsche Industrie und Gesundheit des Publikums — nicht geschädigt werden; zu wünschen bleibt es aber immer, dass das Streben, das Cu durch ganz unbedenkliche Farbstoffe zu ersetzen, nicht aufhört und bald zu einem Erfolge führt.

Die erste Berathung des Reichstages über den Gesetzentwurf betreffend die Bekämpfung gemeingefährlicher Krankheiten.

Vom Herausgeber.

Im Gegensatz zu dem Bundesrathe, bei dem der vorliegende Gesetzentwurf recht lange gelegen hat, ehe er an den Reichstag gelangt ist, hat dieser die Berathung desselben sehr bald aufgenommen und sie in seiner ersten und zweiten Sitzung nach den Osterferien (am 20. und 21. April) erledigt. Das Bedürfniss einer reichsgesetzlichen Regelung der Massnahmen zur Bekämpfung gemeingefährlicher Krankheiten wurde im Allgemeinen von allen Seiten anerkannt. Der Staatssekretär des Innern, Graf v. Posadowsky, sagte sehr richtig:

„Ein Reichsgesetz zur Bekämpfung gemeingefährlicher Krankheiten ist das Korrelat der allgemeinen Freizügigkeit; denn die gemeingefährlichen Krankheiten machen innerhalb des Reiches jedenfalls den weitesten Gebrauch von der Freizügigkeit und können deshalb auch nur auf einheitlichen reichsgesetzlichen Grundlagen bekämpft werden.“

Welche Seuchen sind es aber denn in Wirklichkeit, die im Deutschen Reiche den weitgehendsten Gebrauch von dem Rechte der Freizügigkeit machen? Doch nicht die paar ausländischen Krankheiten, gegen die der vorliegende Gesetzentwurf zu Felde zieht, sondern im Gegentheil die einheimischen Volksseuchen, die dieser völlig unberücksichtigt lässt. Dieser hauptsächlichste Mangel des Gesetzentwurfs konnte eigentlich nicht schärfer verurtheilt

werden, als dies durch jene Erklärung des Vertreters der Reichsregierung geschehen ist. Nicht minder steht die weitere Erklärung:

„Das, was man gegenüber dem lieben Vieh als gesetzlich nothwendig anerkannt hat, wird man wohl gegenüber dem Menschen auch als billig anerkennen“

im Widerspruch mit der Einschränkung des Gesetzentwurfes auf Cholera, Pest u. s. w.; denn im Viehseuchengesetz ist bekanntlich der Kampf nicht gegen die ausländischen, sondern gegen die einheimischen Viehseuchen aufgenommen, und zwar mit bestem Erfolg. Warum hat man denn nicht den gleichen Weg gegenüber den Volksseuchen eingeschlagen? Der Staatssekretär des Reichsamtes des Innern begründet diese Zurückhaltung wie folgt:

„Wir haben uns eben nur auf pandemische Krankheiten beschränkt, auf Krankheiten, die meistens vom Auslande eingeschleppt werden, und solche Krankheiten, wie die genannten, die leider, wie ich zugestehen muss, in einem erschreckenden Umfange in Deutschland heimisch sind, vorläufig nicht berücksichtigt und zwar aus dem nahe liegenden Grunde, weil sie nicht vom Auslande eingeschleppt sind, weil sie leider seit lange bei uns heimisch sind und weil sie vor allen Dingen grossartige Verwaltungsmassregeln und Einrichtungen seitens der einzelnen Landesregierungen erfordern würden, wenn man sie wirksam bekämpfen wolle. . . . Was würde es gegenüber diesen genannten Krankheiten, insbesondere gegenüber der Tuberkulose, für einen Werth haben, die Anzeigepflicht, die Ermittlung der Krankheiten, die Fernhaltung der Kinder vom Schulbesuch, die Räumung von Wohnungen, die Einführung der Leichenschau u. s. w. . . . vorzuschreiben?“

Betreffs der Tuberkulose ist dies allerdings zutreffend, und die Bekämpfung der sog. chronischen übertragbaren Krankheiten bleibt auch nach unserer Ansicht besser der Spezialgesetzgebung überlassen; aber zur Bekämpfung von Diphtherie, Scharlach, Ruhr, Typhus u. s. w. bedarf es wahrlich keiner anderen und grossartigeren Massregeln, als die im Gesetz gegen Cholera u. s. w. vorgesehenen, im Gegentheil, man wird vielfach mit milderem und einfacherem auskommen, jedoch muss ein einheitliches Vorgehen gesichert sein. Nur deshalb, weil diese Seuchen „nicht vom Auslande eingeschleppt und schon lange bei uns heimisch“, also keine seltenen Vögel sind, von ihrer Bekämpfung auf einheitlicher reichsgesetzlicher Grundlage Abstand zu nehmen, ist ein Standpunkt, der den partikularistischen Interessen, wie der Abg. Schrader sagt, viel zu sehr Rechnung trägt. Auch von den fachmännischen Mitgliedern des Reichstages, Dr. Endemann und Dr. Höffel wurde eine Ausdehnung des Gesetzes auf die einheimischen Volksseuchen für nothwendig erachtet; ob es ihnen aber gelingen wird, den Entwurf dementsprechend in der Kommissionsberathung abzuändern, dürfte zweifelhaft sein. Allerdings hat sich der Vertreter der Reichsregierung nicht absolut gegen ein derartiges Vorgehen ausgesprochen, sondern nur entschieden davon abgerathen, die Tuberkulose in das vorliegende Gesetz einzufügen; aber die bereits bei der früheren Berathung im Jahre 1893 geltend gemachten Bedenken, dass einer Ausdehnung des Gesetzes auf andere Krankheiten dem Reiche neue Kompetenzen und zu grosse Rechte auf Kosten der Einzelstaaten geben würde, traten

auch diesmal wieder zu Tage und werden trotz ihrer Haltlosigkeit nicht leicht zu überwinden sein. Soviel steht zweifellos fest, dass das Gesetz in der jetzigen Fassung einen seiner Hauptzwecke: die mit Rücksicht auf die Judikatur der höchsten Gerichtshöfe völlige Unzulänglichkeit des preussischen Regulativs vom 8. August 1835 zu beseitigen, nicht erreicht; denn dieses Regulativ wird, wenn es nicht durch Landesgesetz aufgehoben wird, abgesehen von Pocken, Cholera, Pest, Flecktyphus und Lepra, auch ferner Gesetzeskraft behalten und demgemäss der Erlass weitergehender Verordnungen, z. B. in Bezug auf Diphtherie, Wochenbettfieber u. s. w. unzulässig sein.

Abgesehen von dem Vertreter des Zentrums (Abg. Rembold) und dem einen Vertreter der Reichspartei (Abg. Gamp) — die konservative Partei hat es nicht der Mühe werth gehalten, ihre Ansicht bei der Generaldebatte kundzugeben — haben alle anderen Redner: Dr. Höffel (Reichspartei), Dr. Endemann (nat.-lib.), Schrader (freis. Verein.), Dr. Langerhans und Dr. Müller-Sagan (freis. Volkspartei), sowie Wurm (Sozialdemokrat), den Mahnruf des Regierungsvertreters: sich in ihren Forderungen eine gewisse Zurückhaltung aufzuerlegen¹⁾, nicht befolgt, sondern nicht nur nach der vorher schon besprochenen Richtung hin, sondern auch in Bezug der zur Vorbeugung von ansteckenden Krankheiten erforderlichen allgemeinen Massregeln mehr oder weniger eine Erweiterung des Gesetzentwurfes verlangt. Am weitesten ist in dieser Hinsicht der sozialdemokratische Vertreter gegangen, der den Schwerpunkt bei der Bekämpfung gemeingefährlicher Krankheiten nicht auf Polizeimassnahmen, sondern auf die Durchführung hygienischer Massregeln: Verkürzung der Arbeitszeit, bessere Ernährungs- und Wohnungsverhältnisse u. s. w. gelegt wissen will. Dr. Langerhans hat demgegenüber aber ganz zutreffend bemerkt, dass man in einem Reichsseuchengesetz doch nicht die Wohnungsfrage und alle sonstigen gesundheitlichen Fragen regeln könne, so nothwendig und wünschenswerth dies auch sei; denn die Verabschiedung

¹⁾ Auch die neueste ministerielle Berliner Korrespondenz (vom 26. April d. J.) richtet einen derartigen Mahnruf an den Reichstag: „Es ist ja nicht zu leugnen, dass der theoretische Hygieniker dem Reichsseuchengesetz gegenüber auf manche Forderung verzichten muss, deren Erfüllung ihm wichtig und nothwendig erscheint. Die verbündeten Regierungen aber haben bei der Anarbeitung des Gesetzentwurfs stets im Auge behalten müssen, dass die Reichsgewalt nicht über das zur Zeit praktisch Erreichbare hinausgreifen dürfe, wenn sie sich nicht der Gefahr ansetzen wolle, Bestimmungen reichsgrsetzlich festzulegen, welche mit Rücksicht auf die Selbstständigkeit der Landesbehörden und auf die sozialen Verhältnisse sich nicht unter allen Umständen erzwingen lassen. Der Staatssekretär des Reichsamts des Innern hat die in dieser Richtung obwaltenden Bedenken dem Reichstage näher dargelegt. . . . Man darf der Hoffnung sich hingeben, dass die solidarischen Interessen aller Bundesstaaten und Bevölkerungsklassen an einer durchgreifenden Bekämpfung der gemeingefährlichen Krankheiten im Laufe der Zeit dahin führen werden, den Hebel der Reichsgesetzgebung auch in dieser Beziehung stärker als bisher in Bewegung zu setzen, gegenwärtig aber würden die Versuche, im Rahmen des Seuchengesetzes weiterreichende Ziele zu verwirklichen, nicht nur der Hauptsache nach im Sande verlaufen, sondern auch das Zustandekommen des auf das praktisch Erreichbare zugeschnittenen Gesetzentwurfs gefährden.“

des Gesetzes werde dadurch nur erschwert, eine Ansicht, der auch wir beipflichten.

Desgleichen sagt die ministerielle Berliner Korrespondenz vom 26. April d. J. hierzu:

„Dass die Verhütung der Seuchen mindestens ebenso wichtig ist als deren Unterdrückung, nachdem sie einmal ausgebrochen sind, und dass die Aufbesserung der sozialen und materiellen Lebensbedingungen der unteren Volksklassen die Abwehr der Seuchengefahr ausserordentlich erleichtert, ist nicht zu bezweifeln. In diesem Sinne sind denn auch die ganze staatliche Sozialpolitik und karitative Thätigkeit der Gesellschaft darauf gerichtet, die Volkswohlfahrt zu verbreitern und die Volksgesundheit zu heben. Dem Reichsseuchengesetz aber kann nicht willkürlich die Pflicht zugeschoben werden, im engbegrenzten Kreise seiner speziellen Aufgaben womöglich die Kernpunkte der sozialen Frage zu lösen. Wenn die Sozialdemokratie die öffentliche Gesundheitspflege „ohne Sozialreform“ als „eitel Heuchelei und Polizeipfusch- und Flickkram“ und den vorliegenden Entwurf zu einem Seuchengesetz als „Bankrotterklärung des Staats auf dem Gebiet der Gesundheitspflege“ bezeichnet, so legt sie damit an den Tag, dass ihr mehr daran gelegen ist, die Propaganda für ihre Parteizwecke im Zuge zu erhalten, als in uneigennütziger Hingabe an das Gemeinwohl den gesetzgeberischen Arbeiten des Reichstags ihre Mitwirkung zu Theil werden zu lassen.“

Die bei der früheren Berathung geäusserten Bedenken gegen die angeblich dem beamteten Arzt in Gesetzen eingeräumten zu grossen Machtvollkommenheiten sind selbstverständlich auch diesmal wieder hervorgebracht; allerdings nur von einer Seite (Abg. Gamp), während die meisten übrigen Redner eine grössere Betheiligung und Heranziehung der beamteten Aerzte auf dem Gebiete der Seuchenbekämpfung für unbedingt erforderlich hielten und eher eine Erweiterung als eine Einschränkung der betreffenden Bestimmungen wünschten. Der Einwand, dass jene dadurch gegenüber dem Privatarzt in eine schiefe Stellung kommen, wurde von dem Staatssekretär des Reichsamtes des Innern als vollkommen unzutreffend zurückgewiesen, indem er betonte, dass der beamtete Arzt sich keineswegs in die Behandlung des Hausarztes zu mischen, sondern nur das im Interesse des Allgemeinwohls Erforderliche zu veranlassen habe und seine Obliegenheiten daher ganz andere als die des behandelnden Arztes seien. Ausserdem dürfe man nicht vergessen, dass die von ihm zu treffenden Anordnungen stets nur vorläufige seien, während die endgültige Entscheidung darüber der Polizeibehörde vorbehalten bleibe.

Von verschiedenen Seiten wurde die Unzulänglichkeit der Stellung der beamteten Aerzte, namentlich in Preussen, bemängelt; desgleichen wurde in Bezug auf die Bekämpfung ansteckender Krankheiten von dem Abg. Dr. Müller-Sagan bemerkt, dass es eine Knauserei der verkehrtesten Art sei, Massregeln, die dem Reiche oder den Einzelstaaten schlimmsten Falles ein paar Hunderttausend Mark kosten können, zu verabsäumen und die Verantwortung auf sich zu nehmen, dass eine Gefahr ungehindert und unvermindert weiter dauere, die auf einen Schlag nach Milliarden zu berechnende Kosten verursachen könne. Derselbe Redner wünschte mit Recht ebenso wie der Abg. Gamp die Entschädigungsfrage durch Reichsgesetz und nicht durch Landesgesetz geregelt; ausserdem müsse nicht nur der unmittelbare Schaden, sondern auch derjenige durch Beschrän-

kung des Gewerbetriebs u. s. w. verursacht gewährt werden. Von sozialdemokratischer Seite wurde auch Reliktenversorgung für die Hinterbliebenen der in Folge ihrer Berufsthätigkeit an ansteckende Krankheiten erkrankten und verstorbenen Aerzten, Krankenpflegern, Desinfektoren u. s. w. verlangt.

Die in dem Entwurf während des Herrschens von ansteckenden Krankheiten als nothwendig erachtete Anordnung der obligatorischen Leichenschau, wurde von den meisten Rednern als dauernde Einrichtung gefordert, eine Forderung, der man vom hygienischen Standpunkt aus nur völlig beipflichten kann und deren Durchführung auch in den östlichen Provinzen Preussens nicht auf Hindernisse oder Widerspruch stösst, sobald nur der Staat die entstehenden Kosten übernimmt und diese nicht, entsprechend den bisherigen Grundsätzen — auf die Gemeinden abwälzt.

Betreffs der Einzelheiten der Debatte verweisen wir auf den nachstehenden Auszug aus dem stenographischen Bericht. Die Vorlage wurde am Schluss der Debatte einer Kommission von 14 Mitgliedern überwiesen, in der sie hoffentlich zu einem brauchbaren und den gesundheitlichen Anforderungen thatsächlich entsprechenden Gesetz abgeändert wird!

Abg. Gamp (Reichspartei) erkennt das Bedürfniss zur reichsgesetzlichen Regelung dieser Materie durchaus an, namentlich sei in Bezug auf die vorzugsweise aus dem Auslande eingeführten Krankheiten der Erlass einheitlicher Bestimmungen für das ganze Reich unerlässlich, da der einzelne Staat gar nicht in der Lage sei, mit wirksamem Schutz und Kampfmitteln gegen derartige Seuchen vorzugehen. Ausserdem haben die Erfahrungen im Jahre 1892 ergeben, dass einzelne Staaten und einzelne Gemeinden aus Furcht vor der Einschleppung der Cholera zu rigorosen, den Verkehr ausserordentlich hemmenden Massregeln übergegangen sind; einem derartigen Vorgehen müsse aber eine Grenze gezogen werden, wie dies in den §§. 15 und 19 des Entwurfes geschehe.

Wenn Redner auch im Prinzip mit dem Vorgehen der verbündeten Regierungen einverstanden ist, so kann er doch nicht unterlassen, eine Reihe von Bedenken gegen einzelne Bestimmungen des Gesetzes vorzubringen, die allerdings seine persönliche Auffassung darstellen, und nicht diejenigen seiner Partei, wenn sie auch von einem mehr oder minder grossen Theile derselben getheilt würden. Mit der Beschränkung der Anzeigepflicht auf eine geringe Anzahl von Krankheiten und der weiteren Ausgestaltung dieser Pflicht durch bundesrathliche Anordnung könne man sich mit einverstanden erklären; weniger dagegen in Bezug auf die anzeigepflichtigen Personen. Da Laien gar nicht in der Lage seien, derartige Krankheiten zu erkennen, sei es allein richtig, die Anzeigepflicht auf die behandelnden Aerzte zu beschränken und mit Rücksicht darauf, dass nicht alle Patienten durch einen Arzt behandelt würden, im Gesetz auszusprechen, dass bei diesen ansteckenden Krankheiten eine allgemeine Krankenfürsorge einzutreten hätte, eventuell die Gemeinde verpflichtet sein müsste, für ärztliche Hülfe zu sorgen. Dadurch würde eine ganze Reihe höchst unerquicklicher Untersuchungen und Bestrafungen abgeschnitten und vor Allem die Bestimmung über die Anzeigepflicht sehr vereinfacht. Die Krankenfürsorge sei durch die sozialpolitische Gesetzgebung ausgedehnt auf die weitaus meisten Personen; es sei daher nur eine Bestimmung nothwendig, dass die Gemeinden einzutreten haben in denjenigen Fällen, in denen ein anderer Träger für die Krankenversicherung nicht vorhanden ist.

Gegen die Bestimmung in §. 5 hat Redner keine Bedenken, nur eine etwaige Ausdehnung der Anzeigepflicht auf die Syphilis hält er nicht für zweckmässig.

Er kommt dann auf die den beamteten Aerzten in der Vorlage ein-

geräumte Stellung zu sprechen und bestreitet, dass ein Bedürfniss vorliegt, die beamteten Aerzte in dieser Weise gegenüber den Privatärzten in den Vordergrund zu stellen. Um die einzelnen Krankheiten zu erkennen, seien die beamteten Aerzte trotz etwaiger Fortbildungskurse nicht mehr als die Privatärzte befähigt; es sei auch nicht gerechtfertigt, diese von vornherein von der Mitwirkung auf dem Gebiete der Seuchenbekämpfung auszuschliessen. Das Viehseuchengesetz brauche in dieser Hinsicht nicht als Muster genommen zu werden, und wenn es in den Motiven der Vorlage heisse, der beamtete Arzt sei nothwendig, „um eine rasche und gleichmässige Erledigung zu gewährleisten“, so könne man dem gegenüber im grossen Ganzen doch zu unseren Aerzten das Vertrauen haben, dass sie den Pflichten, welche das Gesetz ihnen auferlegt, voll und ganz gerecht werden. Man könne höchstens die Einsetzung ärztlicher Spezialkommissare vorsehen für diejenigen Krankheiten, bei denen die Erfahrungen der Zivilärzte versagen. Dass der beamtete Arzt gegen den Willen des Haushaltungsvorstandes in die Familien unter Beiseiteschiebung des behandelnden Arztes eindringen und mit dem Kranken in unmittelbarer Verbindung nicht bloss treten kann, sondern zu treten auch verlangen kann; ein solcher Eingriff in die persönlichen Verhältnisse des Einzelnen sei in den meisten Fällen gar nicht nöthig und dem besseren Theil des Publikums nicht sympathisch.

Ausserdem sollte man an der bisherigen Praxis, dass der beamtete Arzt nicht selbstständige Anordnungen zu treffen berechtigt sei, festhalten, da der Arzt prinzipiell auf einen ganz anderen Standpunkt stehe und auch gar nicht berufen und in der Lage sei, die finanzielle und wirthschaftliche Seite seiner Anordnungen würdigen und prüfen zu können. Schutzmassregeln anzuordnen, sei unter Umständen sehr bequem und leicht, aber die Kosten zu tragen, ausserordentlich lästig und schwierig. Es sei Pflicht der Behörden, in jedem einzelnen Fall abzuwägen, ob die zu erwartenden Vortheile in einem angemessenen Verhältniss stehen zu den verursachten Kosten. Deshalb müsse man die Thätigkeit der beamteten Aerzte einschränken und ihnen nur das Recht geben, bei den Verwaltungsbehörden entsprechende Anordnungen zu beantragen. Nach dem Entwurfe kann er aber ganz uneingeschränkt Anordnungen treffen, die er zur Verhütung und Einschränkung einer Senche für nothwendig und nützlich hält, ohne an irgend welche andere Instanz gebunden zu sein. Beschwerden gegen seine Anordnungen sollten sogar keine aufschiebende Wirkung haben und die Gemeindebehörden genöthigt sein, denselben Folge zu leisten, selbst wenn diese noch so kostspielig und theuer seien. Da müsse noch eine andere Instanz eingeschaltet werden, die eine grössere Gewähr für eine sachgemässere Prüfung der finanziellen Bedeutung einer solchen Anordnung biete. Auch in Bezug auf die Räumung der Wohnungen, die der beamtete Arzt — wenn auch nur ausnahmsweise — verlangen könne, gehe der Gesetzentwurf zu weit; ein solches Recht dürfe dem beamteten Arzte unmöglich uneingeschränkt eingeräumt werden.

Redner hält es weiter für bedenklich, die Entscheidung darüber, in welchem Umfange von den ertheilten Vollmachten bei einzelnen Krankheiten Gebrauch zu machen sei, allein der Beschlussfassung des Bundesraths zu überlassen, mindestens hätte man die beabsichtigten Ausführungsbestimmungen dem Gesetz als Anlage beifügen sollen. Er bemängelt sodann die Art, in welcher die Entschädigungsfrage im Entwurfe geregelt sei. Wenn die Reichsgesetzgebung schwere Opfer von den Einzelnen im Interesse der Gesamtheit verlange, so entspreche es der allgemeinen Rechtsauffassung, dass auch die Gesamtheit die Kosten dafür zu tragen habe. Der Entwurf mache es sich zu bequem, wenn er sagt: „Die Regelung der Entscheidung geschieht durch Landesgesetz.“ Wer trage denn die Kosten, wenn ein Landesgesetz nicht zu Stande komme? In Preussen komme z. B. ein solches zu Stande, wenn Herr v. Miquel seine Zustimmung dazu gebe; ob er aber geneigt sein werde, alle diese Lasten auf die Fonds des Staates zu übernehmen, scheinere mindestens sehr zweifelhaft. Deshalb sei es richtiger, dass die Entschädigungsfrage nicht der Landesgesetzgebung überlassen bleibe, sondern im Reichsgesetz selbst nach dem Grundsatz der Verfassung: das Eigenthum des Einzelnen darf nur aus Gründen des Allgemeinwohls und nur gegen volle Entschädigung entzogen werden, geregelt werde. Redner will zwar ebenfalls nicht, dass die Betreffenden dabei etwas verdienen; aber der unmittelbare Schaden durch die Desinfektion müsse ebenso ersetzt werden, wie derjenige durch Beschränkungen des Gewerbebetriebs

Mit Rücksicht auf die Bestimmungen im §. 23, wonach die Gemeinden und im Falle ihrer Leistungsunfähigkeit die weiteren Kommunalverbände die Kosten für die zur Bekämpfung der gemeingefährlichen Krankheiten nothwendigen Einrichtungen zu tragen haben, und im §. 34, wonach die Gemeinden verpflichtet sind, für die Beseitigung der vorgefundenen gesundheitsgefährlichen Missstände Sorge zu tragen, verlangt Redner eine Aenderung des Gesetzes, da sonst den Gemeinden unerschwingliche Lasten auferlegt werden könnten. Er fordert weiterhin noch eine Bestimmung, wonach sich die beamteten Aerzte vor und nach jedem Besuch eines an einer ansteckenden Krankheit Leidenden einer Desinfektion zu unterziehen haben, um eine absolute Gewähr dafür zu schaffen, dass sie nicht selbst Träger der Krankheit sind und die Kranken infiziren. Man behaupte von den Thierärzten mit Recht, dass sehr viele Krankheiten durch sie verschleppt werden, und bei den Menschenärzten werde dies ebenfalls zutreffen.

Nicht richtig sei es endlich, die Regelung der Verhältnisse auf den Eisenbahnen allein den betreffenden Eisenbahnbehörden zu überlassen und diese von jeder Kontrolle durch die Medizinalbehörden auszuschliessen. Es sei vielmehr nothwendig, auch den Eisenbahnbetrieb in gewisser Beziehung unter einen gesetzlichen Schutz zu stellen und Bestimmungen zu erlassen, die den Reisenden unter den von den Medizinalbehörden als nothwendig erachteten Kautelen ein Recht geben, dahin befördert zu werden, wo ihr Reiseziel sich befindet.

Ob es möglich sein werde, bei der so vorgeschrittenen Session jetzt noch eingehend alle diese Fragen zu behandeln und das Gesetz zur Verabschiedung zu bringen, erscheint dem Redner allerdings zweifelhaft; gleichwohl möchte er doch die Ueberweisung an eine Kommission von 21 Mitgliedern empfehlen. Es werde sich dann Gelegenheit finden, wenigstens generell über die Hauptgesichtspunkte mit den verbündeten Regierungen sich zu verständigen, um eine Grundlage zu schaffen, dass, wenn auch nicht in dieser Session, so doch wenigstens in der nächsten ein allseitig befriedigendes Gesetz zu Stande gebracht werde. (Bravo! rechts.)

Abg. Dr. Endemann (nat.-lib.) theilt auf Grund seiner beinahe 40jährigen Praxis die Bedenken, die der Vorredner gerade den beamteten Aerzten gegenüber geäußert hat, nicht, denn mit gutem Willen und Taktgefühl lassen sich viele Klippen vermeiden. Vor allem ist er aber mit ihm darin absolut nicht einverstanden, dass der Gesetzentwurf in dieser Session nicht mehr verabschiedet werden solle. Die Bekämpfung der gemeingefährlichen Krankheiten, wie die Ueberschrift lautet — *nomen sit omen* — fordert mit gebieterischer Nothwendigkeit, dass man endlich einmal in der Reichsgesetzgebung in diesem Falle weiter kommt, um so mehr, als zum dritten Male dieser Gesetzentwurf jetzt zur Berathung steht. In der Beschränkung zeigt sich der Meister; die verbündeten Regierungen haben diesen Gesetzentwurf auf 6 sogenannte gemeingefährliche Krankheiten beschränkt und sind in dieser Hinsicht theilweise gefolgt den Anregungen aus dem hohen Hause, welche bei den früheren Berathungen gegeben wurden. . . . „Gemeingefährliche Krankheiten und, wie es nachher heisst, „übertragbare“ Krankheiten sind aber schwer im Gegensatz zu einander zu bringen. Gemeingefährlich ist jede ansteckende Krankheit; dass die sogenannten „gemeingefährlichen pandemischen“ oder exotischen oder eingeschleppten Krankheiten eine grössere Zahl von Erkrankungen und Todesfällen bringen können, ist bekannt; es handelt sich hierbei jedoch um in kurzer Zeit zusammengedrängte Fälle. Ein viel grösseres Elend in unserem deutschen Volke als alle diese exotischen eingeschleppten Krankheiten verursachen dagegen die einheimischen Krankheiten, die nach dem jetzigen Stande der Wissenschaft und der Erfahrung alle zum Theil zu vermeiden, wenn auch nicht ganz aus der Welt zu schaffen sind. Welche unendliche Fortschritte die bakteriologische Forschung in dem letzten Jahrzehnt gemacht hat, ist bekannt; der Kampf gegen diese kleinen Lebewesen, welche die ansteckenden Krankheiten veranlassen, kann aber nicht mit Erfolg geführt werden ohne feste Organisationen. Dass die Kompetenz des Reichs in dieser Frage unzweifelhaft ist, steht fest; denn Art. 4 in Nr. 15 lässt darüber nicht die mindeste Unklarheit. Vergewenigt man sich aber, welches entsetzliche Unheil Unterleibstypus, Diphtherie, Scharlach, Genickkrampf, Kindbettfieber, Rückfallfieber und dann die furchtbaren Krankheiten, die vom Thier auf den Menschen übertragbar sind und vice versa, wie Wuthkrankheit, Rotz,

Milzbrand bringen können, dann muss insbesondere der Arzt sehr bedauern, dass diese „übertragbaren“ Krankheiten in dem Gesetzentwurf mit absolutem Stillschweigen übergangen werden; denn dass §. 5 des Gesetzentwurfs dem Bundesrath die Befugniß giebt, die Anzeigepflicht auch auf andere als im §. 1 genannten Krankheiten anzuordnen, ist nicht für genügend zu erachten.

Aber noch zwei andere gefährliche Krankheiten sind leider bei uns heimisch, erstens die Tuberkulose. Sollen die ganz ausser Acht und den grossen privaten Vereinen, allerdings unter hoher und allerhöchster Protektion, überlassen bleiben. Und dann die geschlechtlichen Krankheiten. Man ist zur Zeit in Preussen mit einer Enquête über die Verbreitung der geschlechtlichen Krankheiten beschäftigt und man muss sehr gespannt darauf sein, welche Resultate diese Zählung, die am 30. April dieses Jahres stattfindet, aufweisen wird.

Redner betrachtet das vorgelegte Gesetz nicht, wie viele andere, als ein Gelegenheitsgesetz, weil in den letzten Jahren die Pestgefahr näher an die Küsten Europas herangetreten ist. Wenn eine derartige fremde Seuche wieder auftritt, ist natürlich die Angst und Sorge um so grösser, je mehr man sich bewusst ist, dass keine gesetzlichen Vorschriften vorhanden sind, durch die eine zielbewusste Bekämpfung erwartet werden kann. Es droht dann aber die schlimme Gefahr einer panikartigen Flucht vor diesen Seuchen, wie seiner Zeit vor der Cholera und wie jüngst in Wien, wo man befürchtete, dass die Pestgefahr durch Ratten und Mäuse aus dem Laboratorium weiter verbreitet werden könnte. Wer trägt denn aber bei derartigen Versuchen die Hauptgefahr? Doch sicher der Forscher! Wenn ihm ein Unfall passirt, so stirbt er eben in seinem Berufe, wie es Dienstpflicht zu Nutz und Frommen seiner Mitmenschen fordert; er ist sich dieser Gefahr aber auch bewusst und gerade darin liegt die grösste Sicherheit, dass er auch alle Vorsichtsmassregeln treffen wird, um eine etwaige Verschleppung von Ansteckungsstoffen zu verhüten. Deshalb sollte man auch den Forscher jeden Vorschub leisten und jede Förderung angeeignet lassen. Dies gelte auch in Betreff der sogenannten Vivisektion. In einem bakteriologischen Institut komme man ohne Thierversuche nicht aus; der Thierversuch ist die Probe auf das Exempel, dass der Forscher richtig gearbeitet. Die Herren oder Damen, die das Gegentheil behaupten, mögen den Aerzten doch anderes Material geben, damit die Forschungen weiter gefördert werden können. Als einst eine Sängerin, mit einem Hündchen auf dem Arm, einem tüchtigen Chirurgen und Forscher arge Vorwürfe ob der Thierversuche machte, antwortete er mit Recht: „Singen Sie mir meine Kranken gesund dann brauche ich keine Vivisektion.“

Ueber die Leprosi will Redner keine grossen Worte verlieren, sie sei so selten, dass mancher medizinische Lehrer gar nicht in die Lage ist, seinen Schülern einen Leprafall zu zeigen. Auch von dem gelben Fieber will er schweigen, da diese Krankheit bekanntlich nur in den heissen Zonen zur Entwicklung kommt. Dass die beamteten Aerzte in diesem Gesetz eine Hauptrolle spielen müssen, ist selbstverständlich; denn der Staat muss sich an seine Organe halten. Aber wenn Kenntnisse und Erfahrungen mit Takt gepaart sind, dann wird die Sache schon ganz ruhig in dem einzelnen Falle ihre Wege gehen. Es ist in dem Gesetz auch auf den Kreisarzt hingewiesen; aber wenn Zeus in Preussen, d. h. der Finanzminister, nicht mit einem Goldregen diesem Gesetz, der Danae, entgegenkommt, dann wird der Kreisarzt wohl nie erscheinen.

Die Nothwendigkeit einer reichsgesetzlichen Regelung der Materie ergibt sich aus der Unzulänglichkeit der jetzigen einschlägigen Gesetzgebung besonders im grössten Staate Deutschlands, in Preussen. Die Entscheidungen des Reichsgerichts und des Oberverwaltungsgerichts haben da merkwürdige Zustände zu Tage gefördert; nur in den neuen Landestheilen können die Behörden noch Polizeiverordnungen über Anzeigepflicht u. s. w. rechtskräftig aufrecht erhalten und erlassen. Die jetzt in Deutschland herrschende Verschiedenartigkeit der gesetzlichen Vorschriften auf diesem Gebiete müsste durch die Reichsgesetzgebung beseitigt werden; denn die Kleinwesen, welche die Krankheit erregen, geniren sich nicht um blau-weiße, grün-weiße, schwarz-rothe oder schwarz-roth-goldene Grenzpfähle des grossen Fürstenthums Waldeck. Die jetzige Rechtsunsicherheit ist theilweise der Grund mit, dass willkürliche Uebergriffe vorkommen.

Redner verkennt die Schwierigkeit nicht, die die einzelnen Artikel und Paragraphen des Gesetzes mit sich bringen; aber der Gesetzentwurf ist ein grosser Fortschritt, und giebt für die Weiterentwicklung immerhin eine feste und gute Grundlage. Auch der neu zu schaffende Reichsgesundheitsrath, der dem Reichsgesundheitsamt unterstellt werden soll, ist mit Freuden zu begrüßen, was er allerdings leisten wird, muss die Zukunft lehren.

Nachdem Redner betont hat, dass seine politischen Freunde dem Gesetzentwurf wohlwollend gegenüberstehen, bittet er, denselben an eine Kommission von 14 Mitgliedern zu verweisen, damit die Arbeit rascher fortgeht und eine Verabschiedung des Gesetzes womöglich in dieser Session zu Stande kommt. (Bravo bei den Nationalliberalen.)

Abg. Dr. Müller-Sagan (freis. Volkspartei) erklärt, dass auch seine politischen Freunde dem vorliegenden Gesetzentwurf durchaus wohlwollend gegenüberstehen; bezweifelt jedoch, dass es möglich sein werde, ihn noch im Laufe dieser Session zu verabschieden. Jedenfalls seien aber seine Freunde bereit, an dem Zustandekommen eines zum Schutze der Menschen dringend nothwendigen Reichsseuchengesetzes nach besten Kräften mitzuwirken. Dem Vieh hat das Reich seit 20 Jahren gesetzlichen Seuchenschutz gewährt, dem Volk bis heute noch nicht; auf dem Gebiete der Medizinalpolizei ist das Reich noch rückständiger als auf dem Gebiete der Veterinärpolizei. Der Abg. Gamp hat zwar auch den Erlass einheitlicher Bestimmungen für das ganze Reichsgebiet als erforderlich für einen wirksamen Schutz und Kampf gegen die Menschenseuchen anerkannt, im weiteren Verfolg seiner Ausführungen aber dann so viel Beschränkungen und Bedingungen an diesen Vordersatz angeknüpft, dass aus seiner Rede fast der Eindruck sich ergab, als wolle er sagen: wir Konservative möchten wohl ein Reichsseuchengesetz, aber es dürfen uns keine Kosten oder Lasten daraus erwachsen. Ohne Opfer an Geld und Gut von allen Schichten der Bevölkerung ist aber eine solche Gesetzgebung nicht durchführbar; über den materiellen Werthen müssen die ideellen, über den Vermögensinteressen der Besitzenden die Gesundheitsinteressen der Gesammtheit stehen! Auch in diesem Sinne seien die politischen Freunde des Redners bereit, an der Gesetzgebung mitzuarbeiten. (Sehr gut! links.) Die Judikatur der höchsten Gerichtshöfe, nach der in Preussen eine Anzeigepflicht für choleraverdächtige Erkrankungen und ein behördliches Einschreiten gegen choleraverdächtige Personen nicht zulässig ist, macht ausserdem die Sache zu einer recht eiligen; denn man darf doch nicht vergessen, dass eine der schlimmsten Seuchen, die wir kennen, die Pest, vor den Thoren des Reiches lauert. Es ist Gefahr im Verzuge; der Reichsregierung müssen daher die Mittel an die Hand gegeben werden, welche erforderlich sind, um wirksam einem dem Reichsganzen drohenden Uebel grauenhaftester Art entgegenzutreten zu können. Es wäre doch eine verfehlte Sparsamkeit, sich auf der einen Seite aus irgend welchen sonderstüchtigen Bedenken zurückhalten zu lassen, Bestimmungen, die dem Reiche, den Einzelstaaten, den Gemeinden und den einzelnen Reichsangehörigen Jahr für Jahr schlimmsten Falls insgesamt einige Hunderttausend Mark kosten können, um auf der anderen Seite die Verantwortung auf sich zu nehmen dafür, dass eine Gefahr ungehindert und ungemindert weiterdaure, die auf einen Schlag Milliarden Mark kosten kann. Das wäre eine Knauserie allerverkehrtester Art. Man solle sich vielmehr durch keinerlei Bedenken, weder durch Rücksichten auf die Einzelnen, noch auf die Gemeinschaften, die durch die Seuchengesetzgebung getroffen werden könnten, davon abdrängen lassen, alles das zu thun, um das Reichsgebiet vor Verseuchung zu schützen, um ein wirksames und heilsames Reichsseuchengesetz zu Stande zu bringen. Damit dies möglich werde, sind die politischen Freunde des Redners bereit, ihre weitergehenden Wünsche zunächst zurückzustellen und sich für jetzt an den Rahmen zu halten, der hier in der Vorlage gesteckt ist, freilich in der Erwartung, dass dies Gesetz nur der erste Schritt sei auf der Bahn der Reichsseuchengesetzgebung, dass weitere Schritte ihm bald folgen. Durch die Gewalt der Thatfachen werden die verschiedenen Parteien der Volksvertretung, wie die verschiedenen Ressorts der Reichsregierung dazu gedrängt werden, auf dem Wege der Seuchengesetzgebung zielmässig weiter zu gehen, wenn sie nur erst einmal den rechten Weg eingeschlagen haben. (Sehr richtig! links.)

Redner spricht sodann seine Verwunderung aus, dass die Gesetzesvorlage

erst so spät eingebracht ist, denn die jetzige Fassung lasse gegenüber der früheren nur geringe und oft nur sprachliche Aenderungen erkennen, abgesehen von der Begründung, die ein wenig besser geworden sei. Ob es recht sei, die Lepra unter die gemeingefährlichen Krankheiten aufzunehmen, wolle er nicht untersuchen, wenn es aber in den Motiven des Gesetzes heisse, es sollten nur pandemische Krankheiten von den Bestimmungen des Gesetzes getroffen werden, so dürfe doch die hier zu Lande glücklicher Weise nur vereinzelt auftretende Lepra ebenso wenig in seinen Geltungsbereich einbezogen werden, wie der Flecktyphus und das Gelbfieber. Viel richtiger und viel wichtiger wäre die Aufnahme von Scharlach und Diphtherie, von Darmtyphus und Kindbettfieber, von Wuth, Rotz und Milzbrand unter die Zahl der gemeingefährlichen und anzeigepflichtigen Krankheiten gewesen. Wenn internationale Kongresse mit behördlicher Unterstützung zum Kampfe gegen die schlimmste aller Völkersuchen, die Tuberkulose, berufen werde, dann wäre es doch wohl auch Sache des Reiches, den Massnahmen gegen diesen Erbfeind der Armen eine einheitliche Richtung zu ermöglichen.

Eine besondere Bedeutung misst Redner dem §. 10 bei, der zum ersten Mal in die Reichsgesetzgebung den Begriff einer Leichenschau einführt; er hätte nur gewünscht, dass in diesem §. 10 die Frage der Leichenschau etwas breiter und etwas tiefer in Angriff genommen, d. h. für das ganze Reichsgebiet eine amtliche Leichenschau vorgeschrieben worden wäre. Eine allgemeine amtliche Leichenschau sei vor Allem im sanitären Interesse erforderlich, da nur so eine den thatsächlichen Verhältnissen wirklich entsprechende, den unabweisbaren Anforderungen der Gesundheitspflege genügende Sterblichkeitsstatistik ermöglicht wird, während für die Richtigkeit der jetzigen Angaben der Laien über Todesursachen jede Gewähr fehlt. Sie ermögliche ferner auch die Feststellung der ersten Fälle einer gemeingefährlichen Krankheit, wo ein Arzt vorher nicht zugezogen ist. Die obligatorische Leichenschau habe aber auch eine grosse Bedeutung für die forensische Medizin, da sie die Möglichkeit schafft, manches Verbrechen wider das Leben zu erkennen und zu bestrafen, das heute, ungeahndet und ungesühnt, mit dem Todten in das Dunkel des Grabes versinkt. Desgleichen wird sie die in weiten Kreisen vorhandene Furcht vor dem Lebendigbegrabenwerden von Scheintodten beseitigen. Billigen könne man die theilweise Einführung einer Leichenschau nur unter der Voraussetzung, dass diese Massnahme als erster Schritt betrachtet werde, dem bald weitere folgen müssen.

Die Bestimmung in §. 20, dem Kammerjägerparagraph, der zum Schutze gegen die Pest Massregeln zur Vertilgung und Fernhaltung von Ratten, Mäusen und anderem Ungeziefer anordnet, begrüsst Redner als ein erfreuliches Zeichen, dass auf die neuesten Errungenschaften der wissenschaftlichen Forschung, wenigstens in dieser Hinsicht, Rücksicht genommen und derartige Massnahmen in den Rahmen des Gesetzes einbezogen sind, die geeignet scheinen, einen Weg der Seuchenausbreitung zu versperren. Weniger erfreulich erscheint ihm der §. 27 des Gesetzentwurfs. Wenn wirklich irgendwo etwas vorgekommen sein sollte, das einen Forscher in den Verdacht brächte, er habe seine Pflichten gegen die Allgemeinheit verletzt, dann würde er auch schon nach den heute geltenden Gesetzesbestimmungen zu fassen sein. Derjenige, der seine ganze Persönlichkeit im Kampfe für das Wohl der Menschheit im Dienste der Wissenschaft einsetzt, sollte nicht unter kleinliche Gesetzesbestimmungen gestellt werden. Die Gesamtheit ist ihm schon deshalb, weil er sein eigenes Ich im unmittelbaren Verkehr mit den Krankheitsregnern doch den allergrössten Gefahren aussetzt, sich selbst in die Bresche stellt, zu viel zu grossem Danke verpflichtet, als dass sie ihn mit polizeilichen Bestimmungen chikaniren und drangsaliren dürfte.

Betreffs der Entschädigungsfrage stimmt Redner mit dem Abg. Gamp dahin überein, dass, wenn eine Desinfektion im allgemeinen Interesse vorgenommen wird, dann auch die Allgemeinheit wenigstens die Kosten zu tragen habe. Er glaube, dass es in der Kommission leicht sein würde, eine Verständigung in dieser Frage zu erzielen. Selbstverständlich müssten aber nicht nur die Kosten, welche unmittelbar aus der Desinfektion erwachsen, sondern auch die Verluste, welche aus der Absonderung und der Verkehrsbeschränkung sich ergeben. Zum Mindesten müsse eine Entschädigung für unschuldig durch Seuchenverdacht Benachtheiligte gefordert werden. Nach-

dem Redner noch seinem Missvergnügen Ausdruck gegeben hat, dass der Gesetzentwurf nicht vor seiner Einbringung den ärztlichen Vereinigungen zur Begutachtung überwiesen ist, schliesst er sich im Uebrigen dem Antrage auf Verweisung an eine Kommission von 14 Mitgliedern an, in der Hoffnung, dass diese Kommission nach Möglichkeit für das Zustandekommen eines Reichsseuchengesetzes sorgen werde, sonst gewinne man im Volke den Eindruck, dass diese Vorlage dem Reichstage immer nur gemacht werde, ut aliquid fieri videatur.

Staatssekretär des Innern, Staatsminister Dr. Graf v. Posadowsky-Wehner würde es sehr bedauern, wenn die von den Vorrednern ausgesprochene Befürchtung, dass das Gesetz voraussichtlich nicht mehr zur Verabschiedung gelangen würde, sich bewahrheiten sollte. Es hat bereits zwei Mal dem Reichstage vorgelegen. Jedermann hat sich über den Entwurf und seine einzelnen Bestimmungen, die zum grossen Theil schon in dem früheren Gesetz enthalten gewesen seien, ein ausreichendes Urtheil bilden können, ausserdem ist von allen Herren Rednern anerkannt, dass sie trotz aller ihrer Befürchtungen dem Gesetzentwurf wohlwollend gegenüberstehen und seine Verabschiedung grundsätzlich wünschen. Redner hofft deshalb, dass der Entwurf noch zur Verabschiedung gelange. Freilich müsse man sich dabei eine gewisse Zurückhaltung auferlegen und nicht den Rahmen zu weit spannen, sondern sich auf die besonders wichtigen Gesichtspunkte beschränken, die in dem Gesetzentwurf behandelt werden. Seine verspätete Vorlage ist dadurch verursacht, dass man auch die in Oporto angestellten Ermittlungen in Bezug auf die Verbreitung der Pest habe verwerthen wollen und dass die einzelnen Regierungen ihrerseits zum Theil erst ihre ärztlichen Vertretungen gehört und sich diese Vertretungen eingehend mit dem Gesetzentwurf beschäftigt haben, ehe sie ihr Urtheil abgaben und so die Regierungen selbst in den Stand setzten, ihrerseits Stellung zu dem Entwurf zu nehmen. Mit Rücksicht auf die unzweifelhaft ungenügenden gesetzlichen Bestimmungen, welche gegenüber der Cholera und der, wie es scheint, näher rückenden Pest bestehen, sowie mit Rücksicht auf die Judikatur des Reichsgerichts, welches entschieden hat, dass die preussische Verordnung vom Jahre 1835 Gesetzeskraft hat und dass Polizeiverordnungen, welche über diese Verordnung hinausgehen, oder diese Verordnung modifiziren, ungesetzlich sind, ist aber das Zustandekommen des Gesetzes dringend geboten. Namentlich muss die preussische Regierung darauf dringen, dass möglichst bald diese gesetzliche Lücke ausgefüllt werde; denn sie steht vor der Frage: soll sie ihrerseits ein Landesgesetz machen, oder soll die Sache durch Reichsgesetz geregelt werden? Das ganze Haus wird aber darin übereinstimmen, dass es der einzige richtige Weg sei, den Weg der Reichsgesetzgebung zu beschreiten. „Ein Reichsgesetz zur Bekämpfung gemeingefährlicher Krankheiten ist das Korrelat der allgemeinen Freizügigkeit; denn die gemeingefährlichen Krankheiten machen innerhalb des Reichs jedenfalls den weitesten Gebrauch von der Freizügigkeit und können deshalb auch nur auf einheitlichen reichsgesetzlichen Grundlagen wirksam bekämpft werden.“ Redner fährt dann fort: „Wenn eine grosse Seuche, wie z. B. die Cholera, in unser Vaterland einbricht, so treten Zustände ein, die ich fast als Kriegszustände betrachten möchte. Da darf man nicht zaghafte sein, da heisst es: schnell und energisch zugreifen, und diesem grossen Zweck, das Kostbarste, was wir besitzen, das Leben unseres Nebenmenschen erfolgreich zu schützen, muss jeder Einzelne Opfer bringen. Wenn hemängelt ist, dass der Haushaltungsvorstand auf Grund des Gesetzes die Verpflichtung zur Anzeige hat, so frage ich: wer soll denn sonst die Anzeige machen? Wer soll die Anzeige erstatten, wenn ein Arzt nicht zugezogen wird? Wie soll, wenn man allgemein die Krankenfürsorge in solchen Fällen auf die Gemeinde übernehmen wollte, der Gemeindevorstand vom Eintritt einer Krankheit in vielen Fällen überhaupt Kenntniss erhalten — denken Sie z. B. an weiterstrent gebaute Dörfer in manchen Gegenden —, wenn nicht dem Haushaltungsvorstand subsidiär die Verpflichtung obliegt, von derartigen Kranken und verdächtigen Krankheitserscheinungen in seinem Hause amtliche Meldung zu machen? Ich glaube das, was man gegenüber dem lieben Vieh als gesetzlich nothwendig anerkannt hat, wird man wohl gegenüber dem Menschen auch als billig anerkennen.

Es ist auch eingewendet worden, der beamtete Arzt wäre doch eine

sehr bedenkliche Einrichtung; erstens würde er voraussichtlich in eine schiefe Stellung gegenüber dem Privatarzt kommen und zweitens eine weitgehende Machtvollkommenheit ausüben, die man ihm nicht anvertrauen könne. Zunächst sind bei Epidemiezeiten Aerzte eine sehr rare Menschenklasse; die Herren sind da ausserordentlich beschäftigt, und die Privatärzte würden gar nicht geneigt sein, jene amtlichen Obliegenheiten zu übernehmen, die versehen werden müssen. Ausserdem hat sich ja der beamtete Arzt keineswegs in die Behandlung des Hausarztes zu mischen, sondern hat, während der Hausarzt die Behandlung des Kranken zu besorgen hat, nur zu veranlassen, was zum Allgemeinwohl nöthig ist, hat also ganz andere Obliegenheiten als der Privatarzt. Und dann bitte ich nicht zu vergessen, dass der beamtete Arzt nicht endgültige Entscheidungen treffen kann, sondern nur vorläufige Anordnungen! Aber bei der ausserordentlich schnellen Uebertragbarkeit gewisser pandemischer Krankheiten ist die Hauptsache, den ersten Fall schnell festzustellen und sofort die nöthigen Abschlussmassregeln zu treffen. Wem es gelingt, den ersten Fall diagnostisch richtig zu ermitteln und sofort die richtigen Sicherheitsmassregeln zu treffen, der kann unter Umständen das ganze Deutsche Reich vor der Ausbreitung einer gefährlichen Krankheiten schützen. Deshalb muss der beamtete Arzt in der Lage sein, derartige Anordnungen sofort zu treffen, selbstverständlich vorbehaltlich der Zustimmung der Polizeibehörde. Alle seine Anordnungen tragen also nur einen vorläufigen Charakter; die endgültige Entscheidung hat immer die Polizeibehörde und kann nur diese jene Zuständigkeit haben. Wenn es gelungen ist, die letzte Choleraepidemie in einigen Theilen Deutschlands, wo vereinzelte Fälle vorgekommen sind, so wirksam zu bekämpfen und auf wenige Fälle zu beschränken, so verdanken wir das lediglich dem schnellen energischen Einschreiten gegenüber den ersten Fällen.

Man hat ferner gefragt: wer trägt die Kosten? Ich muss allerdings annehmen, wenn wir hier ein Gesetz beschliessen, welches vom Bundesrath vorgelegt ist mit Zustimmung der Einzelstaaten, und wenn in diesem Gesetz steht, dass die Kostenfrage durch die Einzelstaaten zu regeln ist, dass sich dann kein Einzelstaat dieser Verpflichtung entziehen kann und alle Mühe anwenden wird, um diese Frage in einem befriedigenden Sinne zu regeln. So lange aber die Frage nicht geregelt ist, trägt eben derjenige die Kosten, der sie bisher getragen hat. Aber ich erkenne an, dass eine baldige Regelung dieser Frage nothwendig ist, und ich zweifle nicht daran, dass in den Einzelstaaten eine solche Regelung auch zu Stande kommen wird.“

Nachdem Redner sodann betont hat, dass auf Eisenbahnen, wo die Polizei zum grossen Theil von der Bahnverwaltung selbst geübt wird, auch der Vollzug dieser Vorschriften in der Hand der Bahnverwaltungen liegen müsste, da sonst der ganze Bahnbetrieb auf's Aeusserste gefährdet — oder vielleicht ganz unterbrochen werden könnte, berührt er den Einwand, warum man nicht die Tuberkulose oder andere einheimische ansteckende Krankheiten in dieses Gesetz einbezogen habe? „Wir haben uns eben nur auf pandemische Krankheiten beschränkt, auf Krankheiten, die meistens vom Auslande eingeschleppt werden, und solche Krankheiten, wie die genannten, die leider, wie ich zugeben muss, in einem erschreckenden Umfange in Deutschland heimisch sind, vorläufig nicht berücksichtigt und zwar aus dem sehr naheliegenden Grunde, weil diese Krankheiten einen durchaus anderen Charakter tragen, weil sie nicht vom Auslande eingeschleppt sind, weil sie leider seit lange bei uns heimisch sind, und weil sie vor allen Dingen grossartige Verwaltungsmassregeln und Einrichtungen seitens der einzelnen Landesregierungen erfordern würden, wenn man sie wirksam bekämpfen wollte. Ich frage Sie auch, m. H.: was würde es gegenüber diesen genannten Krankheiten, insbesondere gegenüber der Tuberkulose, für einen Werth haben, die Anzeigepflicht, die Ermittlung des Ausbruchs der Krankheit, die Fernhaltung der Kinder vom Schulbesuch, die Räumung von Wohnungen, die Einführung der Leichenschau, von Einfuhrverboten oder sonstigen Verkehrsbeschränkungen und die Kontrolle der Seeschiffe vorzuschreiben? Das sind alles Massregeln, die gegenüber den beiden Krankheiten, die vorhin erwähnt wurden, für sich allein absolut nicht wirksam wären. Was nützt es, wenn man auch weiss, in dem und dem Hause oder in jener Familie ist ein Tuberkelfall, wenn man nicht eine Masse anderer Vorbedingungen erfüllen kann, um den Schwindsuchtskranken aus seiner Behausung zu entfernen,

so die Ansteckung zu verhindern, für sein anderweites gesundes Unterkommen zu sorgen, ihn zu heilen und wieder erwerbsfähig zu machen oder dauernd in ein Asyl unterzubringen? Um die beiden hier genannten Krankheiten zu bekämpfen in einem wirksamen Massstabe, bedarf es spezieller Gesetze; im Rahmen dieses Gesetzes würde ich es für unmöglich halten, und ich möchte namentlich bezüglich der Tuberkulose jetzt vorläufig von gesetzgeberischen Schritten abrathen. Die freiwillige Bekämpfung der Tuberkulose in Deutschland ist doch eine recht grossartige; in allen Theilen Deutschlands regt sich das Gefühl der Verantwortlichkeit, besonders in den besitzenden Kreisen, dem Uebel zu steuern. Die freie Liebeshätigkeit hat hier geradezu Wunder gethan; die besitzenden Klassen haben ein grosses Interesse für diese Frage bewiesen, haben sich ausserordentlich opferwillig gezeigt, und ich hoffe deshalb auch, dass auf dem Wege der freien Liebeshätigkeit der Kampf gegen die Tuberkulose wirksam aufgenommen ist und zu einem siegreichen Erfolge führen wird.

Der letzte Herr Vorredner hat die Fassung des §. 27 geglaubt rügen zu müssen, der die wissenschaftlichen Versuche mit Krankheitserregern unter eine gewisse Kontrolle stellt. Zu diesem Paragraphen haben uns zunächst die traurigen Vorgänge in Wien veranlasst, die Ihnen Allen ja bekannt sind. Ausserdem richtet sich der Paragraph auch nicht gegen ordnungsmässige Untersuchungen, gegen amtliche Laboratorien, wo wirklich zuverlässige Sachverständige solche Versuche anstellen. Es hat sich aber jetzt mit solchen Krankheitserregern geradezu eine Art Handel gebildet. Solche Untersuchungen werden unter Umständen in sehr ungenügender Form, in sehr ungenügenden Lokalen und vielleicht auch von Unberufenen angestellt. (Sehr richtig! rechts.) Da ist es im Interesse der Sicherheit der Volksgesundheit absolut nothwendig, dass man mit energischer Hand gegen Vorgänge auf diesem Gebiete, die äusserst gemeingefährlich sind, gesetzlich vorgeht!

Ich kann Ihnen, m. H., versichern, dass es nicht ganz leicht war, diesen Gesetzentwurf zu Stande zu bringen, denn einerseits musste gegenüber den pandemischen Krankheiten die Reichsgewalt bis zu einem gewissen Grade verstärkt werden, um wirksam einschreiten zu können, andererseits musste man aber auch berücksichtigen, dass die Ausführung aller dieser materiellen Bestimmungen in den Händen der Landesbehörden liegt, und dass diese ihre Selbstständigkeit auf diesem Gebiete nicht aufgeben wollen und auch nicht aufgeben können, dass hiernach die Reichsorgane alles, was sie für nothwendig halten, nur durch Vermittelung der Landesbehörden zu erreichen vermögen. Es war deshalb sehr schwer, die Mittellinie zu finden zwischen den Forderungen, die im Interesse der Sache geboten erschienen, und zwischen der nothwendigen Selbstständigkeit der Landesbehörden. Ich möchte aus diesem Grunde dringend rathen, in jener Richtung nicht weiter zu gehen. Ich bin der Ansicht, es ist sehr erwünscht, dass ein solches Gesetz verabschiedet wird, und ich möchte daher zum Schluss an die Mitglieder des hohen Hauses die Bitte richten, über Einzelheiten hinwegzugehen und sich zu entschliessen, in der Kommission recht schnell diesen Entwurf zur Verabschiedung zu bringen, damit er zum Besten der Volksgesundheit noch in dieser Session Gesetz werden kann.

(Schluss folgt.)

Aus Versammlungen und Vereinen.

Bericht über die XII. Versammlung der Medizinalbeamten des Regbz. Merseburg in Halle a. S. am 19. April 1900.

Anwesend: der Vorsitzende, Reg.- und Med.-Rath Dr. Penkert, die Kreisphysiker DrDr. Hauch-Eisleben, Risel-Halle, Kalkoff-Kölleda, Gleitsmann-Naumburg, von Hake-Wittenberg, Atenstädt-Bitterfeld, Fielitz-Halle, Geissler-Torgau, Schaffraneck-Zeitz, Schneider-Merseburg, Pantzer-Sangerhausen, die Kreiswundärzte DrDr. Hermann-Roitsch, Hoffmann-Halle und die pro physicatu geprüften Aerzte DrDr. Stumpf-Zeitz und Hellwig-Halle.

Der Vorsitzende ersucht zunächst die Anwesenden, sich zu Ehren der verstorbenen Vereinsmitglieder Dr. Geyer-Querfurt und Prast-Mühlberg

von den Sitzen zu erheben (geschieht); er gedenkt sodann des nach Marienwerder versetzten Dr. Dietrich-Merseburg, dessen Verdienste um den Verein er hervorhebt.

Weiter wird an Stelle des ausgeschiedenen Dr. Dietrich der nunmehrige Kreisphysikus von Merseburg Dr. Schneider zum Schriftführer gewählt.

Der Vorsitzende bespricht alsdann die seit der letzten Versammlung ergangenen Erlasse, Verfügungen und Verordnungen, wobei sich eine längere Diskussion über die neuen „Beschlüsse und Vorschriften zur Ausführung des Impfgesetzes“ vom 28. Februar 1900 entspannt.

Ferner kam noch zur Vorlage die von dem Medizinalbeamtenvereine des Reg.-Bez. Potsdam herausgegebene Schrift über Schutzmassregeln bei ansteckenden Krankheiten.

Sodann wurde die Rechnung für das abgelaufene Jahr gelegt und entlastet.

Hierauf hielt Kollege Dr. Hoffmann-Halle einen Vortrag über: „Die gerichtsarztliche Sachverständigen-Thätigkeit nach dem Bürgerlichen Gesetzbuch für das Deutsche Reich.“

Referent bespricht in Anlehnung an die im September vorigen Jahres in Berlin von Prof. Dr. Cramer-Göttingen und Privatdozent Dr. Puppe-Berlin gehaltenen Vorträge und unter Benutzung der Schrift von Krafft-Ebing „Die zweifelhaften Geisteszustände vor dem Zivilrichter des Deutschen Reiches nach Einführung des B. G.-B.“ die gerichtsarztliche Sachverständigen-Thätigkeit mit Einschluss der psychiatrischen. Die sich auf diese Thätigkeit beziehenden Paragraphen des B. G.-B. wurden zusammengestellt, in Gruppen geordnet und ihre Bestimmungen mit dem bisher gültigen Rechte verglichen, wobei die Neuerungen gebührend hervorgehoben wurden.

In der an diesen Vortrag anschliessenden Diskussion wurde hervorgehoben, dass die bisher vorhandenen Trinkerasyile, welche ausschliesslich Privatanstalten seien, sich in ihrem eigenen Interesse wohl kaum zur Aufnahme solcher Trunkfälligen verstehen würden, welche bereits entmündigt seien und nach Lage der Sache in den allermeisten Fällen Aussicht auf Besserung nicht böten. Es würde daher wohl nothwendig werden, öffentliche Anstalten zu errichten. Am ehesten könne man sich wohl für Trinker besserer Stände Erfolg von der Drohung mit Entmündigung versprechen.

Hierauf wurde die Versammlung geschlossen; die Mehrzahl der Anwesenden vereinigte sich noch mehrere Stunden zu einem gemeinsamen Mable.

Dr. Schneider-Merseburg.

Tagesnachrichten.

Aus dem Reichstage. In der Sitzung vom 27. April gelangte die Interpellation des Abg. Deinhard und Gen., betreffend Abänderung des Weinggesetzes, zur Verhandlung. Die Nothwendigkeit einer derartigen Abänderung namentlich nach der Richtung hin, dass eine Definition von Wein in das neue Gesetz hineinkomme, der Kunstwein verboten werde und strengere Kontrolle statfinde, wurde von dem Antragsteller eingehend begründet. Der Staatssekretär des Innern, Graf v. Posadowsky, erwiderte, dass auf Grund der Verhandlungen der Sachverständigenkommission ein Gesetzentwurf ausgearbeitet sei, der jetzt dem preussischen Staatsministerium zur Prüfung vorliege; vor der nächsten Tagung des Reichstages könne er daher nicht mehr eingebracht werden. In der sich anschliessenden Debatte sprachen sich fast alle Redner für die Nothwendigkeit und Dringlichkeit eines abgeänderten Weinggesetzes aus, das noch recht gut in dieser Session erledigt werden könnte.

Zum Zwecke der Informirung der verschiedenen Einrichtungen des Medizinalwesens haben sich im Auftrage des Kultusministeriums der Dirigent der Medizinalabtheilung, Geh. Ob.-Reg.-Rath Dr. Förster und Geh. Med.-Rath Dr. Kirchner nach Dresden, München, Stuttgart und Darmstadt begeben. Die Norddeutsche Allg. Zeitung bringt diese Reise mit der Frage der Uebertragung der Medizinalabtheilung an das Ministerium des Innern in Verbindung; dann würde aber wahrscheinlich auch ein Kommissar dieses Ministerium

delegirt sein. Unseres Erachtens wird sie mit den Vorarbeiten des Kreisarztgesetzes, namentlich mit Rücksicht auf die Aufgaben und die finanzielle Stellung des Kreisarztes zusammenhängen; hierfür können allerdings besonders die Einrichtungen in Sachsen und Hessen als Muster dienen.

Nach einer Entscheidung der Medizinalabtheilung des Kriegsministeriums kann der Eintritt zur Ableistung des einjährigen Dienstzeit seitens der Mediziner nicht zu jedem beliebigen Zeitpunkte wie bisher, sondern nur zu den festgesetzten Einstellungszeiten (1. April und 1. Oktober) erfolgen. Ausnahmen sind jedoch mit Genehmigung des Generalkommandos gestattet.

Der preussische Aerztekammerausschuss hat am 21. April d. J. eine Sitzung abgehalten, um betreffs der Zulassung der Realschulabiturienten zum Studium der Medizin Stellung zu nehmen. Die Frage hat auch kürzlich den bayerischen Landtag in seiner Sitzung vom 24. April beschäftigt. Der Landtagspräsident Orterer trat in längerer Rede lebhaft für die humanistischen Gymnasien ein und erklärte, dass die humanistische Vorbildung für das medizinische wie juristische Studium die Grundlage bleiben müsse. Die ganze Bewegung gegen den Humanismus führe auf eine schiefe Ebene. Der Kultusminister stimmte diesen Ausführungen in gewisser Hinsicht bei, meinte aber doch, dass eine Erweiterung der Kompetenz der Realgymnasien erwünscht sei. Er sprach sich ausserdem gegen die allgemeine Zulassung der Frauen zum Studium aus, höchstens kann eine Zulassung als Hörerinnen in Frage kommen. Gegenüber der ebenfalls angeschnittenen Frage betreffs der Forderung der Doktorprüfung auf einer preussischen Universität für die künftigen Kreisärzte, betonte der Minister, dass die bayerische Regierung davon unliebsam berührt gewesen sei; bei den inzwischen gepflogenen Verhandlungen sei aber eine Vereinbarung dahin getroffen, dass auf allen Universitäten gleiche Vorschriften für die Promotion erlassen werden sollen.

Der preussische Minister der u. s. w. Medizinalangelegenheiten hat unter dem 6. April d. J. eine Geschäftsordnung für die ärztlichen Ehrengerichte und Ehrengerichtshöfe erlassen, die in der Beilage zur nächsten Nummer zum Abdruck gelangen wird. Gegen die in §. 15 der Geschäftsordnung getroffene Bestimmung über die Mittheilung der Bestrafungen von Aerzten an die zuständige Staatsanwalt ist die Berlin-Brandenburger Aerztekammer beim Herrn Minister vorstellig geworden mit dem Ersuchen, diese Mittheilung bei blossen Verweisen fortfallen zu lassen.

Die schon in der früheren Fassung der Bundesrathsbeschlüsse vom 18. Juni 1885 vorhandene, die technische Vorbildung der Aerzte für das Impfgeschäft betreffende Bestimmung (VII, b), dass jeder Arzt, welcher das Impfgeschäft privatim und öffentlich ausüben will, den Nachweis darüber zu bringen hat, dass er mindestens 2 öffentlichen Vaccinations- und ebensoviele Revaccinationsterminen beigewohnt und sich die erforderlichen Kenntnisse der Gewinnung und Konservirung der Lymphe erworben hat, ist in Bayern in Folge ihrer Aufnahme in die betreffende Vollzugsverordnung Gegenstand lebhafter Erörterung der Aerzte und ärztlichen Vereine gewesen, die hierin einen unberechtigten Eingriff in die ärztlichen Befugnisse erblickten. Es ist hierbei aber von den beteiligten Kreisen das „Impfgeschäft“ mit „Impfung“ verwechselt; der betreffende Nachweis ist eben nur erforderlich, wenn ein Arzt das Impfgeschäft in gleicher Weise wie der öffentliche Impfarzt ausüben will, also nicht als Hausarzt in den Familien, sondern in gleichsam öffentlichen, von ihm ausgeschriebenen Terminen. Nach Nr. 5 der Beschlüsse (VIII) betreffend die technische Ueberwachung des Impfgeschäfts durch Medizinalbeamte unterliegen die so vorgenommenen Privatimpfungen der Revision, wie dies auch in dem preuss. Ministerialerlass vom 20. Februar noch ausdrücklich bestimmt ist.

In verschiedenen anderen deutschen Bundesstaaten sind die ärztlichen Vertretungen bei wichtigen, den Arzt interessirenden reichsgesetzlichen Vor-

lagen von der betreffenden Landesregierung zur gutachtlichen Aeusserung aufgefordert worden, z. B. über den Entwurf des Reichssozialversicherungsgesetzes und über den beabsichtigten Entwurf betreffend Abänderung des Krankenversicherungsgesetzes. Im Grossherzogthum Baden sind betreffs des letzteren dem dortigen ärztlichen Ausschuss durch Schreiben des Ministeriums vom 28. Febr. d. J. drei Fragen zur Beantwortung vorgelegt: 1. Stellungnahme zur freien Aertzewahl; 2. Zulassung nicht approbirter Personen zur ärztlichen Behandlung der Krankenkassenmitglieder; 3. Vereinfachung der Organisation der Kassenverwaltung und Erhöhung der gesetzlichen Mindestdauer des Krankengeldbezuges von 13 auf 26 Wochen.

Die Krankenkassenverwaltungen sind übrigens durch Vermittelung der zuständigen Behörden nicht nur über die vorstehenden Fragen, sondern auch über die gesetzliche Ausdehnung der Krankenversicherungspflicht auf das Hausgesinde und auf die Hausgewerbetreibenden zur Aeusserung aufgefordert.

Am 14. Mai d. J. beginnt in der Königl. Taubstummen-Bildungsanstalt in Berlin ein drei Wochen dauernder **Kursus für die in Taubstummenanstalten angestellten Aerzte** unter Leitung des Geh. Ober-Med.-Rath Dr. Schmidtman und Geh. Reg.-Rath Prof. Dr. Wätzoldt. Derselbe wird sich auf das Gebiet der Gehör-, Sprech- und Sehorgane, sowie auf das Taubstummen-Bildungswesen und den Verkehr mit Taubstummen erstrecken. Die Anstaltsärzte sollen auf Grund dieser Ausbildung zur Ausübung einer nutzbringenden ärztlichen Thätigkeit bei den ihrer ärztlichen Fürsorge anvertrauten Taubstummen und weiterhin dafür befähigt werden, den Lehrern als ärztliche Berater und Mitarbeiter bei dem weiteren Ausbau des Taubstummenbildungswesens zur Seite zu stehen. Geh. Ober-Med.-Rath Dr. Schmidtman wird über schulärztliche Thätigkeit im Allgemeinen vortragen, Schulrath Direktor Walther über Taubstummenbildungswesen, Dr. A. Hartmann über die ohrenärztliche, Oberstabsarzt Dr. Landgraf über laryngologische, Prof. Dr. Silex über die augenärztliche Thätigkeit bei Taubstummen und Dr. Gutzmann über die Physiologie und Psychologie der Sprache, sowie über die häufigsten Sprachstörungen Vorträge halten. Diese Vorträge finden an 5 Tagen der Woche statt, der sechste Wochentag soll zu Besichtigungen von Einrichtungen und Anstalten unter fachmännischer Leitung benutzt werden.

Auf dem diesjährigen, vom 18.—21. April in Berlin abgehaltenen Chirurgenkongress trat Prof. Dr. Czerny-Heidelberg energisch für die **Gründung von Krebskrankenhäusern** ein, wie sie in England und Amerika in Folge der Wohlthätigkeit reicher Laien bereits bestehen. Ausserdem sei zur Klärung aller die Heilung und Ursachen des Krebses betreffenden Umstände eine Sammelforschung nach einheitlichen Grundsätzen nothwendig, wie solche sich die Gesellschaft für Krebsforschung zur Aufgabe gemacht habe.

72. Versammlung der deutschen Naturforscher und Aerzte in Aachen vom 17.—22. September d. J. Der Vorstand der Abtheilung für Hygiene und Bakteriologie bittet, Vorträge und Demonstrationen bei einem der Vorstandsmitglieder: Dr. Schlegendal, Reg.- und Med.-Rath, Bismarckstrasse 95 und Dr. L. Schmitz, Kreisphysikus, Sanitätsrath, Friedrichstrasse 20 (Einführende), Dr. Koch, prakt. Arzt, Boxgraben 14, Dr. Kranz, prakt. Arzt, Adalbertsteinweg 110 (Schriftführer), anzumelden. Gleichzeitig wird darauf aufmerksam gemacht, dass nach dem Beschlusse der 69. Versammlung die Frage der Behandlung der Tuberkulose, insbesondere die der Heilstätten für Lungenkranke, der Abtheilung zur Verhandlung zugewiesen worden ist.

Der **internationale Kongress zur Bekämpfung der Tuberkulose** in Neapel ist am 25. April d. J. von dem Unterrichtsminister Baccelli in Gegenwart Ihrer Majestäten des Königs und der Königin eröffnet worden. Der Eröffnungsrede folgten die Begrüßungsreden der zahlreich erschienenen Vertreter der einzelnen Staaten. Als Delegirte für Deutschland sind vom Reichsamt des Innern die Prof. und Geh. Med.-Räthe Dr. Rubener in Berlin

und Dr. Löffler, als Delegirter des Deutschen Zentralkomitees für Errichtung von Volksheilstätten Oberstabsarzt Dr. Pannwitz entsandt. In der am 28. April stattgehabten Schlussitzung wurde auf Antrag des Prof. Dr. Schrötter-Wien die Einsetzung eines internationalen Komitees beschlossen, in dem die drei Nationen (Deutschland, Frankreich, Italien), welche die erste Anregung zu den Kongressen zur Bekämpfung der Tuberkulose gaben, vertreten sein sollen und dessen Aufgabe in der Begründung einer internationalen Liga gegen die Tuberkulose bestehen soll. Gewählt wurden für Deutschland: der Herzog von Ratibor, für Frankreich: Prof. Lannelongue, für Italien: Minister Baccelli. Diese sollen das Komitee bilden und organisiren; sie sind ermächtigt, neue Mitglieder in gleicher Zahl für die drei Länder zu kooptiren.

Preis Ausschreiben. In der vorjährigen Versammlung des Deutschen Vereins für öffentliche Gesundheitspflege hat Herr Prof. Dr. Heim-Erlangen einen Vortrag gehalten über das Bedürfniss grösserer Sauberkeit im Kleinvertrieb von Nahrungsmitteln. Um die Aufmerksamkeit weitester Kreise auf diese in hohem Grade wichtige Frage zu lenken, wünscht der Ausschuss des Deutschen Vereins für öffentliche Gesundheitspflege auf dem Wege des Preis Ausschreibens eine grössere Zahl von Aufsätzen über diesen Gegenstand zu erhalten, welche sich zur Aufnahme in die Unterhaltungs-Tagespresse oder auch zur Aufnahme als Lesestück in deutsche Volksschulbücher eignen. Diese Aufsätze sollen

1. kurz sein (2—3 Druckseiten zu je ca. 400 Worten),
2. für Volksschullesebücher dem Fassungsvermögen von Schulkindern im Lebensalter von 9—14 Jahren angepasst sein und
3. auf die verschiedenen, in dem Vortrag von Prof. Heim berührten Punkte sich beziehen.

Es sollen Preise von 50 bis 100 Mark für den einzelnen Aufsatz, im Gesamtbetrag von 2000 Mark, vergeben werden.

Das Preisrichteramt werden ausüben die Herren Prof. Dr. E. v. Esmerich in Göttingen, Prof. Dr. L. Heim in Erlangen, Geh. San.-Rath Dr. E. Lent in Köln, Geh. Reg.-Rath Dr. Matthias, vortragender Rath im Königlich preussischen Kultusministerium in Berlin und Geh. San.-Rath Dr. A. Spiess, Stadtarzt in Frankfurt a/M.

Die von den Preisrichtern eines Preises würdig erkannten Aufsätze werden Eigenthum des Vereins, welcher die preisgekrönten Aufsätze in Druck veröffentlichen und den Herausgebern von Unterhaltungs-Tagesblättern und von Schullesebüchern zum Abdruck kostenfrei zur Verfügung stellen wird.

Die Aufsätze sind bis zum 1. Oktober 1900 an den ständigen Sekretär des Vereins, Geh. San.-Rath Dr. Spiess in Frankfurt a/M., kostenfrei einzusenden; der Name des Verfassers ist in einem mit einem Kennwort versehenen verschlossenen Briefumschlag der mit dem gleichen Kennwort versehenen Handschrift beizufügen.

Die Sonntagsruhe der Landapotheker. In Nr. 5 der Zeitschrift (s. S. 184) brachten wir eine Mittheilung über eine in Kreisen der Landapotheker zu Tage tretende Bewegung zu Gunsten der Einführung einer zeitweiligen Schliessung der kleineren Apotheken an Sonn- und Festtagen. Der Herr Minister der u. s. w. Medizinalangelegenheiten ist in Folge dieser Anregung einer Prüfung der Frage näher getreten und hat durch Erlass vom 23. März d. J. sämtliche Königlichen Regierungspräsidenten zur Aeusserung darüber aufgefordert: „ob ein Bedürfniss vorliegt, solchen Apothekenbesitzern, welche allein oder nur mit Hülfe eines Lehrlings die Apotheken verwalten, die Genehmigung zum zeitweisen Geschäftsschlusse an Sonn- und Feiertagen zu ertheilen, sowie darüber, ob und unter welchen Voraussetzungen ein vollständiger Schluss der Apotheken überhaupt zulässig erscheint.“ Desgleichen sollen event. Vorschläge über die Dauer und Zeitvertheilung für eine zuzulassende Betriebsunterbrechung gemacht werden.

Wir haben schon bei Gelegenheit der damaligen Mittheilung die Ansicht ausgesprochen, dass wir jenen Wunsch der Apotheker nicht für unberechtigt halten. Bei dem meist geringen Geschäftsumfang der hier in Betracht kommenden Apotheken bleibt den Besitzern allerdings im Laufe des Tages manche Mussestunde; jeder Mensch bedarf aber nach einer Woche voller Mühe und Arbeit einer ungestörten längeren Ruhepause, in der er nicht durch das Gefühl

des Gebundenseins durch irgendwelche andere Pflichten bedrückt wird. Diese soziale und hygienische Forderung gilt auch für die ohne Gehülften arbeitenden Landapotheker, die Tag für Tag dem Publikum ohne Unterbrechung zur Verfügung stehen, sich auch die Nachtruhe stören lassen müssen und deren Einnahmen meist so bescheiden sind, dass sie kaum für die Zinsen des Anlagekapitals und die zum Lebensunterhalt, Kindererziehung u. s. w. nothwendigen Ausgaben ausreichen, geschweige denn zur Annahme eines für einen kürzere oder längere Ausspannung erforderlichen Vertreters. Bei einer zeitweiligen Schliessung der Apotheken — nur eine solche kann unseres Erachtens in Frage kommen — kollidiren zwar die Interessen der Kranken und des ärztlichen Standes mit denen der Apotheker, trotzdem dürfte sie aber unter gewissen Voraussetzungen zulässig sein. Seit Einführung der allgemeinen Sonntagruhe und seitdem die Aerzte des Sonntags Nachmittags fast ausnahmslos keine Sprechstunden mehr abhalten, spielt sich der Verkehr in den Landapotheken thatsächlich schon jetzt des Sonntags nur noch in den Vormittags- und Mittagsstunden ab; des Nachmittags kommen nur selten Rezepte, auch der Handverkauf ist ein sehr geringer. Eine mehrstündige Schliessung der Apotheken würde somit von dem Publikum gar nicht besonders empfunden werden, den Apotheker aber vor unikanösen Anzeigen wegen etwaiger Pflichtversäumnissen schützen. Plötzliche Erkrankungen- und Unglücksfälle ereignen sich allerdings auch an Sonn- und Festtagen; in erster Linie ist aber dann ärztliche Hilfe erforderlich und gerade der Arzt auf dem Lande ist gewohnt, für derartige Fälle Arzneimittel, Verbandstoffe u. s. w. zum sofortigen Gebrauche stets vorrätzig zu halten, so dass er auf kurze Zeit auch ohne Apotheke fertig werden kann; ausserdem könnte auch eine Vorkehrung getroffen werden, dass ihm im Nothfalle die Apothekerräume zugänglich wären, um selbst ein nothwendiges Arzneimittel zu entnehmen. Ist der Arzt aber nicht sofort herbeizuschaffen, dann ist es für den Kranken oder Verunglückten meist vortheilhafter, bis auf dessen Anknft zu warten, als auf irgend welchen Rath hin sich aus der Apotheke Arzneimittel zu verschaffen, deren Anwendung sich später als nachtheilig erweist.

Gegen eine zeitweilige Schliessung der kleineren Landapotheken dürften daher erhebliche Bedenken nicht entgegenstehen; jedoch empfiehlt es sich, von einer einheitlichen Zeitbestimmung in dieser Beziehung für die ganze Monarchie abzusehen und nur im Allgemeinen die Zulässigkeit der Schliessung während der Nachmittagsstunden (etwa von 2—7 Uhr) anzusprechen, sodass dem Publikum stets die Möglichkeit gegeben ist, noch am Abend seinen etwaigen Arzneibedarf zu decken. Die Zeit der Schliessung wird am besten in jedem Einzelfalle von dem Regierungspräsidenten auf Antrag des betreffenden Apothekers und nach Anhörung der ortsangesessenen Aerzte sowie des zuständigen Medizinalbeamten festgesetzt; auf diese Weise kann persönlichen Wünschen der Beteiligten und den örtlichen Verhältnissen am besten Rechnung getragen werden. Selbstverständlich müsste die Zeit durch Bekanntmachung zur Kenntniss des Publikums gebracht werden und ausserdem der Apotheker verpflichtet sein, stets einen entsprechenden Anschlag am Eingang der Apotheke anzubringen und zu hinterlassen, wo er orforderlichen Falls zu finden ist. In Epidemiezeiten könnte eine zeitweilige Zurücknahme der Befugniss erfolgen. Sind zwei Apotheken an einem Orte oder in geringer Entfernung (2—3 Kilometer) von einander entfernt, so wird die Sonntagruhe hier am zweckmässigsten durch Einführung eines wechselnden Dienstes unter den obigen Voraussetzungen eingeführt. — Dass dem betreffenden Apothekenbesitzer ausserdem gestattet wird, auch des Sonntags Vormittags ihre Apotheke für die Zeit zu schliessen, wo sie am Gottesdienst theilnehmen wollen, dürfte noch weniger Bedenken unterliegen; hier handelt es sich doch nur um die kurze Zeit von 1—1½ Stunden, die recht gut Jemand warten kann.

Eingesandt.

Was lehrt uns die Hinausschiebung des Kreisarztgesetzes? Wenn wir in der Praxis Leute treffen, welche von uns absolut nichts wissen wollen, sondern die Naturheilkunde anbeten, dann werden wir uns ihnen nicht aufdrängen; sie kommen zuletzt doch zum medicus loci. In gleicher Weise geht der Staat seit vielen Jahren an die Medizinalbeamten und dem Medizinalwesen vorüber; auch das neue Seuchengesetz mit dem Reichsgesundheitsrath ohne Befugniss und die Vertagung des an sich schon kümmerlichen Kreisarztgesetzes sind nur neue Beweise dafür. Was aber thun die Medizinalbeamten?

Statt in Ruhe ihre Zeit abzuwarten, liegen sie fortwährend die Regierung an, plagen sich mit allerlei, oft nicht einmal verlangten Arbeiten, zeitraubenden hygienischen Untersuchungen u. s. w. und versäumen darüber ihre Praxis. Unter den heutigen Verhältnissen muss ein solches Verhalten als verkehrt angesehen werden. Wohl jeder Kreisphysikus hat Familie; für dieselbe zu sorgen, ist aber seine erste Pflicht! Er erinnere sich deshalb stets daran, dass er zuerst Arzt war und dann erst Physikus wurde, dass das Physikat immer noch Nebenamt ist, und dass es ganz allein auf ihn ankommt, die Einnahmen aus der Praxis zu erhöhen. Er verwende nur die Zeit, welche ihm bisher zu überflüssiger Verstärkung des Aktenmaterials diene, auf die Verbesserung seiner praktischen Kenntnisse, die Hebung seiner ärztlichen Geschicklichkeit, die Erwerbung des Vertrauens der Klientel. Gerade der Medizinalbeamte hat wenigstens den Vorzug seiner Person, dass ihm von vornherein ein grösseres Mass von Vertrauen entgegengebracht wird. Warum benutzen nicht alle, wenn sie zum Kurse in Berlin u. s. w. sind, die Gelegenheit, um in Augen- und Ohrenkliniken sich weiter auszubilden? Wie bald das bekannt wird und wie es von Erfolg ist, wenn es heisst, der Dr. X. hat ja noch „kürzlich auf Augen und Ohren studirt, der weiss hier am besten mit solchen Fällen bescheid“, — das glaubt man gar nicht von vornherein. Ferner ist es nicht zu unterschätzen, wenn der Physikus in Invaliditäts- und Unfallsachen selbst mit Sicherheit in den meisten Fällen den ophthalmoskopischen oder otoskopischen Befund zu erheben vermag, statt auf den Spezialarzt zu verweisen; letzteres wird ihn in den Augen der Laien immer herabsetzen. Auch das Studium der wissenschaftlichen Zahnheilkunde, das heute an allen Universitäten möglich ist, ist sehr zu empfehlen; denn auch diese kann in der Sprechstunde verwerthet werden. Das Medizinalwesen ist nun heute einmal das Stiefkind der Verwaltung; darum mögen die Medizinalbeamten auf's Sorgfältigste ihre nothwendigen amtlichen Kenntnisse erhalten und vermehren, um jeder Zeit auf's Allerstrengste ihre Pflicht erfüllen zu können, aber sie mögen auch nicht ihre Zeit mit entbehrlichem Schreibwerk verbrauchen. Thun sie es doch, so begehen sie ein Unrecht gegen ihre Familie. Die Pflicht gegen diese bleibt für sie die höchste, da sich der Staat um dieselbe nicht bekümmert; die Physiker selbst müssen deren Zukunft sichern. Lassen sich nicht genug Beispiele anführen, wo nach dem Tode von Physikern die Familie in Elend zurückblieb und derselben dann vom Fiskus höchstens das bekannte Almosen gewährt wurde? Darum vernachlässige man nicht die lohnende Praxis; wenn dann die Einnahmen steigen, wenn jährlich eine angemessene Summe zurückgelegt werden kann, dann kehrt Zufriedenheit im Hause und Gleichmuth dem Fiskus gegenüber ein; dann können wir diesen „auf uns zukommen“ lassen, auf uns, die wir dann in den Augen der Laien ganz anders dastehen. Und kommen muss er uns doch! Schon bei der nächsten Choleraepidemie, zumal bei Kriegszeiten, aber auch ohne solche, können sich Erfahrungen ergeben, bei welchen auch die Herren, welche seiner Zeit erklärten, es gehe auch ohne das Kreisgesetz, die Nothwendigkeit desselben empfinden werden. Und dann wird ja wohl auch der Staat „soweit“ sein. Vorläufig aber muss der Physikus im Allgemeinen der gesuchte Arzt seiner Gegend sein, und durch seine ärztliche Thätigkeit die jetzt oft gehörte Laienansicht, dass die Physiker wohl keine Praxis mehr hätten oder treiben wollten, gründlich Lügen strafen. Diejenigen Amtskollegen, welche die honorig ausgeübte ärztliche Thätigkeit perhorresziren, die doch schon der alte Homer über alle andere stellte und zweifellos das ganze juristische Handwerk thurmhoch überragt, gerade diese dienen dem Medizinalbeamtenthum heute am wenigsten.¹⁾

¹⁾ In den vorstehenden Ausführungen spiegelt sich die Stimmung eines Physikus wieder, der jedenfalls dem kommenden Kreisarztgesetz mit Ruhe entgegensteht und nicht allzu viel von ihm erwartet. Sein Mahnruf, die Praxis, die melkende Kuh, zu pflegen und das Nebenamt auch wirklich Nebenamt sein zu lassen, so lange es eben nicht zum Hauptamt gemacht sei, ist unter den obwaltenden Verhältnissen gewiss nicht unberechtigt; denn wie mancher tüchtige und strebsame Physikus hat ein Ausserachtlassen dieses praktischen Grundsatzes schon recht bitter zu seinem eigenen und seiner Familie Schaden büssen müssen.

Red.

13. Jahrg.

Zeitschrift

1900.

für

MEDIZINALBEAMTE.

Zentralblatt für gerichtliche Medizin und Psychiatrie,
für 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. Buchhandl., H. Kornfeld,
Berlin W. 35, Lützowstr. 10.

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

Nr. 10.

Erscheint am 1. und 15. jeden Monats.

15. Mai.

Der Stand des Geburtswesens im Reg.-Bez. Danzig.

Von Dr. J. Borntäger, Regierungs- und Medizinalrath in Danzig.

Im Jahre 1897 war die Sterblichkeit der weiblichen Bevölkerung in Preussen am grössten im Regierungsbezirke Danzig. Hier starben von 1000 weiblichen Personen 24,1, während in Preussen im Durchschnitt nur 19,8, in Berlin gar nur 15,9, d. h. nicht voll $\frac{2}{3}$, so viel als in Danzig, zu Grunde gingen. Das regt zu der Frage an, ob der Stand des Geburtswesens zu dieser ungünstigen Stellung des Regierungsbezirkes Danzig etwa in Beziehung stehe.

Einen Massstab für die Höhe des Geburtswesens giebt die Zahl der Todesfälle

A. der zu Gebärenden,

B. der Gebärenden.

Auf Grund der „Preussischen Statistik“ habe ich die Angelegenheit für den Regierungsbezirk Danzig untersucht.

A. Zahl der Todtgeburten:

im Jahre	Es wurden geboren überhaupt		Davon waren todtgeboren			
	in Preussen	im Reg.-Bez. Danzig	in Preussen		im Reg.-Bez. Danzig	
			absolut	‰	absolut	‰
1876	1098593	24928	45523	41,4	1048	42,4
1877	1092209	25076	44457	40,7	1071	42,7
1878	1075766	24900	44269	41,2	1058	42,5
1879	1095852	25254	44710	40,8	1081	42,8

im Jahre	Es wurden geboren überhaupt		Davon waren todtgeboren			
	in Preussen	im Reg.-Bez. Danzig	in Preussen		im Reg.-Bez. Danzig	
			absolut	‰	absolut	‰
1880	1071389	24966	42812	40,0	1006	40,5
1881	1054362	23603	41798	39,6	941	39,9
1882	1078134	24637	42577	39,4	936	38,0
1883	1070538	24646	42024	39,3	974	39,5
1884	1093973	24717	43123	39,4	979	39,6
1885	1108509	25410	44108	39,8	1036	40,8
1886	1117881	25496	43583	39,0	1019	40,0
1887	1128901	25729	43906	39,0	1019	39,6
1888	1133998	25479	42780	37,7	938	36,8
1889	1136588	24571	42084	37,0	904	36,8
1890	1130120	24982	37962	33,6	780	31,2
1891	1177209	25324	39046	31,2	790	31,2
1892	1143904	24035	37401	32,7	720	30,0
1893	1195293	25520	39043	32,7	793	31,1
1894	1182833	25203	39789	33,6	782	31,0
1895	1208215	26293	40288	33,3	841	32,0
1896	1226107	26797	40823	33,3	820	30,6
1897	1234177	26766	40317	32,7	817	30,5
jährlich im Durchschnitt der 22 Jahre.				37,16		36,77

Aus dieser Tabelle ergibt sich:

1. Die Zahl der Todtgeburten hat in ganz Preussen wie im Regierungsbezirk Danzig im Laufe der 22 Berichtsjahre in sehr erfreulicher Weise erheblich und ziemlich konstant abgenommen.

2. Diese Besserung ist im Regierungsbezirk Danzig erheblicher als im Durchschnitt des Gesamtstaates Preussen; denn während 1876 die Zahl der Todtgeburten im ersteren Bezirk etwas grösser war als im Staate (42,4 : 41,4) und so auch bis 1887 im Ganzen blieb, ist seit 1888 das umgekehrte Verhältniss in durchweg demselben Grade eingetreten und geblieben (1897: 36,77 : 37,10).

Immerhin liegt darin, dass der Reg-Bez. Danzig im Ganzen dem Durchschnitt des Staates stets sehr nahe geblieben ist, ohne Weiteres, dass es besser gestellte Landestheile geben wird.

Dass dies Thatsache ist, lehrt folgende Tabelle:

Regie- rungsbe- zirke	1876		1881		1886		1891		1897		Im Durchschn. der 6 Jahre todtgeboren ‰
	ge- boren	davon todt- geboren abs. ‰									
Danzig	24928	1049 42,4	23603	941 39,9	25436	1019 40,0	25324	790 31,2	26766	817 30,5	36,8
Königs- berg	46424	1257 27,1	45158	1599 35,4	49468	1802 36,4	48300	1542 31,8	46053	1498 32,5	32,6
Posen	48642	1274 26,4	45314	1472 32,6	48704	1672 34,3	47804	1503 31,4	50311	1570 31,2	31,1
Münster	16382	597 36,4	16198	507 31,3	17703	617 34,9	20253	608 30,0	24495	683 27,9	32,1
Erfurt	16766	580 39,3	15498	545 35,2	16063	519 32,3	16449	429 26,0	16218	462 28,5	31,3
Sigmarin- gen	2911	72 24,7	2515	54 21,4	2284	47 20,6	2108	41 19,4	2133	46 21,6	21,5

Es sind also in der That so manche Regierungsbezirke —

ausser den willkürlich herausgegriffenen auch noch andere — in Bezug auf die Zahl der Todtgeburten günstiger als der Danziger gestellt, auch im Osten, zum Theil sehr erheblich.

Kehren wir noch einmal zu der ersteren allgemeinen Tabelle über die Todtgeburten zurück, so ist bemerkenswerth, dass die bereits vorhandene stetige langsame Besserung sowohl im ganzen Staate, als auch im Regierungsbezirke Danzig in den Jahren 1888/1890 ungewöhnliche Sprünge vorwärts macht; wir werden nicht fehlgehen, wenn wir diesen Fortschritt wesentlich auf die Verordnung des Medizinalministers (v. Gossler) vom 6. August 1883 zurückführen, welche die Auswahl, Ausbildung, Anstellung, Beaufsichtigung, Versorgung und Entlassung der Hebammen neu regelte, und welcher eine gesteigerte Fürsorge für das Hebammen- und Geburtswesen überall folgte — ein Beweis wiederum einerseits für den Werth hygienischer Massnahmen überhaupt, sodann aber dafür, was selbst anscheinend gar nicht sehr einschneidende Anweisungen und Anregungen, wenn sie nur wohl angebracht und praktisch sind, zu erreichen vermögen, ohne dass es grosser Apparate von Gesetzen und Polizeiverordnungen, Strafen, Staatssubventionen, Kongresse und anderer „grosser Mittel“ bedarf.

Wenn vom Jahre 1891 an im Staate Preussen eine weitere Besserung nicht mehr eingetreten ist, sondern zunächst wieder ein gewisser, nur sehr allmählich wieder abnehmender Rückgang stattgefunden hat, so dürfte dies wohl in Beziehung zu bringen sein mit den Medizinalministerial-Verfügungen vom 17. Dezember 1889 und vom 20. November 1890, welche die Anzeigepflicht bei der Geburt frühzeitiger Früchte regeln. Der erstere bestimmt, dass nur diejenigen Früchte dem Standesbeamten von den Hebammen nicht anzuzeigen seien, „welche erkennbar vor Ablauf des 7. Kalendermonats oder des 210. Tages der Entwicklung im Mutterleibe todtgeboren werden,“ der letztere aber sagt, dass „Leibesfrüchte, welche nach der Trennung vom Mutterleibe Leben, wengleich nur wenige Augenblicke, gezeigt haben, ohne Rücksicht auf ihr Alter und ihre Lebensfähigkeit standesamtlich anzu-melden sind, und dass ferner das Gleiche auch bezüglich derjenigen todtten Leibesfrüchte zu geschehen hat, aus deren Beschaffenheit der Schluss auf ein geringeres Alter als ein solches von 210 Tagen nicht mit unbedingter Zuverlässigkeit gezogen werden kann, d. h. im Zweifel die betreffende Frucht anmeldepflichtig zu behandeln ist.“ Es ist klar, dass zumal bei Beachtung dieser letzten Vorschrift manche Früchte zur Anmeldung gelangen müssen, die früher überhaupt nicht angezeigt sein werden, dass also hierdurch die Zahl der Todtgeburten in den Listen vermehrt sein muss, zumal da der letztere Ministerialerlass, wie ich meine, dahin aufgefasst werden muss und in der Praxis auch wohl meist wird, dass nicht lebensfähige Früchte, die nach der Geburt einige Augenblicke geathmet haben, alle Male als Todtgeburten zu registriren seien, nicht etwa als am ersten Tage nach der Geburt Verstorbene — wengleich nach dem Wortlaute auch die letztere Auffassung zulässig ist und von manchen thatsächlich vorgezogen wird.

Es ist ein günstiges Zeichen für die thatsächliche Förderung des Geburtswesens, dass trotz dieses muthmasslichen Zuwachses an Meldungen von Todtgeburten die Zahl derselben dennoch gegen früher erheblich zurückgeblieben ist, im Regierungsbezirk Danzig noch deutlicher als im gesammten Staate Preussen.

Es verlohnt sich indessen nicht recht, diese zeitraubenden Berechnungen detaillirter fortzusetzen, da die Zahl der Todtgeburten doch nur zum Theil von dem Stande der Geburtshülfe abhängt; denn ein grosser Theil derselben betrifft eben Früchte, welche nicht erst während der Geburt, sondern bereits vorher im Mutterleibe aus mancherlei, von der Geburtshülfe unabhängigen Gründen zu Grunde gingen.

Wie einflussreich der letztere Umstand ist, zeigt folgende Tabelle, welche ich aus einer Arbeit von Frhr. v. Fircks (Preussische Statistik, 138, Geburten, Eheschliessungen und Sterbefälle, 1894, S. XXVII) zusammenstelle.

Es waren in den Jahren 1881 bis 1890 todtgeboren:

	unter den ehel. Geburten: ‰	unter den unehel. Geburten: ‰
in Preussen	37,3 ‰	51,0 ‰
im Regierungsbezirk Danzig	36 "	55 "
in dessen Kreisen		
Elbing	30 "	46 "
Putzig	32 "	37 "
Pr. Stargard	33 "	50 "
Dirschau	34 "	40 "
Elbing Land	35 "	36 "
Danziger Niederung	35 "	38 "
Neustadt	35 "	46 "
Marienburg	36 "	48 "
Danziger Höhe	37 "	45 "
Berent	37 "	52 "
Carthaus	40 "	59 "
Danzig	42 "	80 "

Wir werden alsbald sehen, dass diese Zahlen keineswegs durchaus dem Stande des jeweiligen Geburts- und Hebammenwesens entsprechen, das wahrlich nicht am schlechtesten unter allen Kreisen des Bezirks in der Grossstadt Danzig ist, ebenso wenig wie es am besten im Kreise Putzig ist, während es freilich damit auch sonst in Berent und Carthaus nicht gut steht.

Von grösserer Bedeutung für die Beurtheilung der Leistungen der Geburtshülfe ist die

B. Zahl der Todesfälle der Gebärenden.

Hier sind allerdings die Zahlen der „Preussischen Statistik“, wie bekannt, nicht voll zuverlässig; denn da die den Standesbeamten gemachten Angaben sehr häufig ohne Billigung eines Arztes, ja selbst einer Hebamme erfolgen, so laufen die grössten Irrthümer unter, und zwar werden bald Frauen, die an Wochenbettfieber starben, als an irgend einer anderen Krankheit (Lungenentzündung, Schwindsucht, Frieseln u. s. w.) zu Grunde gegangen angemeldet, indem das Volk aus einigen augenfälligen Symptomen seine eigene Diagnose stellt, bald aber werden umgekehrt solche, die zu irgend einer Zeit in Folge irgend einer Krankheit endeten,

welche nach Ansicht der Angehörigen auf ein Wochenbett zurückzuführen war, als im Kindbett gestorben angezeigt. Es sind derartige Irrthümer nicht ganz selten bekannt geworden, mir selbst z. B. ein Fall, dass eine Frau, die 1 Jahr nach einem Wochenbett starb, als „im Kindbett verstorben“ geführt wurde, ohne dass irgend etwas von Parametritis oder einer ähnlichen Nachkrankheit des Puerperiums verlautet hätte.

Es giebt indessen kein besseres grösseres Material als die „Preussische Statistik“, und es darf auch angenommen werden, dass die Zahl der, sich übrigens alljährlich vermuthlich etwa gleichbleibenden, Irrthümer gegenüber den zahlreichen Thatsachen nicht allzu sehr in's Gewicht fällt.

Freilich sind die Zahlen der „Preussischen Statistik“ hier nicht gut ohne Weiteres zu gebrauchen; denn es hat wenig Werth, die Zahl der Todesfälle der Gebärenden zur Summe der ganzen Bevölkerung oder dem weiblichen Theile derselben oder deren Todesfällen im Verhältniss zu bringen. Es ist also aus der Zahl der Geborenen und der Zahl und Art der Mehrgeburten erst einmal die Zahl der Gebärenden überhaupt von mir ausgerechnet worden und zu dieser dann die Zahl der Todesfälle im Kindbett in Beziehung gebracht.

So ergibt sich folgende Tabelle der

Zahl und Todesfälle der Gebärenden:

Jahr	Zahl der Gebärenden in Preussen	Davon starben im Kindbett		Zahl der Gebärenden im Reg.-Bez. Danzig	Davon starben im Kindbett	
		absolut	‰		absolut	‰
1876	1085342	6493	6,0	24600	184	7,5
1877	1079091	6285	5,8	24739	181	7,3
1878	1062449	6285	5,9	24582	163	6,7
1879	1082117	6517	6,0	24921	174	7,0
1880	1057969	5858	5,5	24640	181	7,3
1881	1067140	6128	5,7	23293	158	6,8
1882	1064539	6390	6,0	24292	183	7,5
1883	1056992	6141	5,8	24326	142	5,8
1884	1080427	6127	5,7	24399	152	6,2
1885	1094502	6473	5,9	24078	204	8,5
1886	1103492	6246	5,7	25137	211	8,4
1887	1114573	5997	5,4	25346	202	8,0
1888	1119642	5222	4,7	25139	158	6,3
1889	1121922	4844	4,3	24211	121	5,0
1890	1115611	4779	4,3	24631	173	7,0
1891	1162261	4659	4,0	24297	151	6,2
1892	1129518	4572	4,0	23721	120	5,1
1893	1180309	5786	4,9	25172	199	7,9
1894	1167539	4604	3,9	24832	151	6,1
1895	1192715	4124	3,5	25929	177	6,8
1896	1209804	4031	3,3	26412	167	6,3
1897	1218612	3735	3,1	26429	141	5,3
Im Durchschn. der 22 Jahre 1876—1897			5,0			6,8

Auch diese Uebersicht zeigt erfreulicher Weise einen im Ganzen stetigen Fortschritt zum Bessern, indem die Zahl der Todesfälle im Kindbett absolut und demgemäss auch relativ immer geringer geworden ist, so zwar, dass 1897 nur noch etwa halb so viel Frauen im Kindbett starben als 1876; und wenn auch hier wieder die Besserung in den Jahren 1888/89 einen herzhaften Sprung nach vorwärts macht und von da an, mit nur einer Unterbrechung, fortgesetzt deutlich vorschreitet, so wird man auch hieran dem bereits erwähnten Erlass vom 6. August 1883 und der bald folgenden Anweisung desselben Ministers zur Verhütung des Kindbettfiebers vom 22. November 1888 ebenfalls ein wesentliches Verdienst zuschreiben müssen; die förderlichen Bestrebungen der Sachkenner wurden so eben allgemein und mit behördlichem Drucke in die Wirklichkeit verpflanzt.

Zum Vergleiche sei erwähnt, dass nach Boxall (Berliner klin. Wochenschrift; 1894, S. 926) die Sterblichkeit im Kindbett in England und Wales 4,9 % betrug, also grösser war als damals bei uns, und dass Hirsch (Handbuch der historisch geographischen Pathologie, 2. Auflage, 2. Abtheilung, S. 290) folgende Tabelle zusammenstellt:

Todesfälle an Kindbettfieber im 19. Jahrhundert in einigen Gegenden Europas:

Beobachtungsort:	Dauer der Beobachtung:	Sterblichkeit ‰:	
Petersburg	1845/59	7,0	} Literaturangaben.
Schweden	1861/75	5,7	
Norwegen	1859/68	5,7	
Dänemark	1866/74	6,0	
England	1818/41	8,0	
"	1847/50	6,0	
Preussen	1816/75	8,0	
Baden	1851/63	7,6	
Belgien	1851/55	6,0	
Genf	13 Jahre	8,0	
Genua	1857/66	4,2	

Man sieht, damals konnten wir auf die Ergebnisse unseres Gebärwesens in Preussen keineswegs stolz sein; gegen jene Sterblichkeit im Lande ist aber der neuerliche Fortschritt erst recht deutlich.

Dass man übrigens mit unseren Fortschritten sich's noch nicht genügen lassen will, ergiebt ein Erlass des Medizinalministers vom 8. Dezember 1894, nach welchem die Wissenschaftliche Deputation des Medizinalwesens betont, dass die Sterblichkeit allein der operativ behandelten Fälle in Entbindungsanstalten in den Jahren 1887/1889 doch nur 4,6‰ betrage, woraus zu folgern sei, dass es auch allgemein in der Praxis noch besser werden müsse. Es sei hierbei aber ausdrücklich darauf hingewiesen, dass der Nachdruck bei diesem Vergleich auf die Entbindungsanstalten zu legen ist und keineswegs ein Gegensatz allein zum freien Hebammenwesen gefunden werden kann; denn unter den in der freien Praxis von Aerzten operativ be-

handelten Geburtsfällen sterben sicher bei Weitem mehr als 4,6 %, so weit man aus begrenzten Erfahrungen schliessen kann; leider fehlt es hier aber an einer genaueren Statistik

Auch im Regierungsbezirk Danzig ist eine Besserung der Geburtsverhältnisse aus der letzten Tabelle ersichtlich, indem die Sterblichkeit der Kindbetterinnen von 7,5 ‰ im Jahre 1876 auf 5,3 ‰ 1897 herabgegangen ist. Die Besserung ist aber weder so konstant noch so bedeutend wie in ganz Preussen, noch auch schliesst sie sich so deutlich an die Jahre 1888/89 an; denn noch im Jahre 1890 war eine Sterblichkeit von 7,0 ‰, 1893 gar eine von 7,9 ‰, also höher als 1876; anscheinend erst zu allerletzt wird die Besserung anhaltender; immer aber liegt die Sterblichkeit der Wöchnerinnen über der im Gesamtstaate.

Naturgemäss giebt es daher Regierungsbezirke, in denen die Resultate für die Wöchnerinnen besser sind als im Danziger, so in den Regierungsbezirken Wiesbaden, Münster, Hannover u. s. w. Zum Vergleiche seien einige Zahlen aus den Regierungsbezirken Erfurt und dem Danzig benachbarten Königsberg hergesetzt.

Sterblichkeit der Gebärenden in den Reg.-Bezirken
Erfurt und Königsberg im Vergleich zu Danzig.

Jahr	Reg.-Bez. Erfurt			Reg.-Bez. Königsberg			‰ im Reg.-Bez. Danzig gestorben
	Zahl der Gebärenden	davon gestorben		Zahl der Gebärenden	davon gestorben		
		abs.	‰		abs.	‰	
1876	16589	69	4,2	45899	264	5,7	7,5
1881	15268	67	4,4	44583	263	5,9	6,8
1886	15843	96	6,1	48860	291	6,0	8,4
1890	15682	66	4,2	47886	233	4,9	7,0
1891	16232	50	3,1	47683	209	4,2	6,2
1892	15453	54	3,5	43954	201	4,6	5,1
1893	15975	82	5,1	48209	258	5,4	7,9
1894	15598	60	3,8	46756	182	3,9	6,1
1895	15909	45	2,9	47290	201	4,3	6,8
1896	15763	52	3,3	47124	173	3,7	6,3
1897	15978	46	2,9	45398	208	4,6	5,3
Im Durch- schnitt der 11 Jahre			4,0				6,7

Hiernach ist klar, dass im Regierungsbezirk Danzig den Gebärenden noch nicht diejenigen günstigen Chancen geschaffen sind, welche die menschliche Gesellschaft zur Zeit, auch im Osten Preussens, zu bieten vermäg.

Welches sind nun die Ursachen dieser ungünstigen Lage? Um diese zu ergründen, ist es nöthig, weiter in die Materie einzudringen und zunächst die Verhältnisse in Stadt und Land zu trennen. Da erhält man dann folgende Resultate für den Regierungsbezirk Danzig:

**Sterblichkeit der Gebärenden in Stadt und Land
im Reg.-Bez. Danzig:**

Jahr	Zahl der Gebärenden in den Städten des Reg.-Bez. Danzig	davon starben im Kindbett		Zahl der Gebärenden in den Landgemeinden bzw. Gutsbezirken	davon starben im Kindbett	
		abs.	‰		abs.	‰
1876	7128	54	7,6	17472	130	7,4
1877	7285	55	7,6	17454	126	7,2
1878	7213	41	5,7	17369	122	7,0
1879	7304	50	6,8	17617	124	7,0
1880	7480	61	8,2	17160	120	7,0
1881	7189	47	6,5	16104	111	6,9
1882	7354	51	6,9	16938	132	7,8
1883	7508	37	5,0	16818	105	6,2
1884	7650	52	6,8	16749	100	6,0
1885	7793	49	6,3	17285	155	9,0
1886	7765	56	7,2	17372	155	8,9
1887	7717	53	6,9	17629	149	8,5
1888	7753	39	5,0	17386	119	6,8
1889	7844	20	2,5	16367	101	6,2
1890	7758	37	4,8	16873	136	8,3
1891	8017	31	3,9	16980	120	7,1
1892	7520	31	4,1	16201	89	5,5
1893	7765	29	3,7	17407	170	9,8
1894	7750	27	3,5	17082	124	7,3
1895	7891	24	3,4	18038	153	8,5
1896	8126	25	3,1	18286	142	7,8
1897	8258	25	3,0	18171	116	6,4
Im Durchschnitt der 22 Jahre			5,4			7,4

Diese Tabelle ergibt, dass die Todesfälle im Kindbett im Reg.-Bez. Danzig durchschnittlich auf dem Lande deutlich zahlreicher als in den Städten sind, weiter aber, dass, was noch wichtiger ist, in den Städten sich das Schicksal der Gebärenden und Wöchnerinnen grade wie das der Geborenen analog den Verhältnissen des Ganzstaates allmählich immer mehr und besonders deutlich auch wieder seit 1888 gebessert hat, während auf dem Lande eine solche Besserung gar nicht eingetreten ist; durchschnittlich sterben auf dem Lande im Reg.-Bez. Danzig 7,4‰ der Wöchnerinnen, und zwar in den neunziger, wie in den siebenziger Jahren, ja in 1895 und in 1896 mehr als in je 1876/81.

Nun ist es für die weiteren Schlussfolgerungen noch wichtig zu wissen, wie sich die ländlichen Theile in den einzelnen Kreisen des Reg.-Bez. Danzig vertheilen. Leider ist es hier unmöglich, die Zahl der Gebärenden in Rechnung zu ziehen, weil es dazu an den erforderlichen Daten in der „Preussischen Statistik“ gebricht. Es bleibt daher hier nur übrig, die Zahl der lebenden weiblichen Bevölkerung in Anrechnung zu bringen. Da nun diese Bevölkerung in den einzelnen Kreisen sich sehr wenig im Laufe der zur Betrachtung herangezogenen 22 Jahre von 1876 bis 1897 ihrer Zahl nach geändert hat, so darf es als gerechtfertigt erscheinen, wenn zur Vereinfachung der sonst überaus

mühseligen Berechnung die durchschnittliche weibliche Bevölkerungszahl in den Kreisen während der 22 Jahre in runden Zahlen der Berechnung für die einzelnen Jahre zu Grunde gelegt wird.

Dann ergibt sich die folgende Tabelle:

Sterblichkeit der Gebärenden in den ländlichen Gebieten der einzelnen Kreise des Reg.-Bez. Danzig.

Kreise	Elbing Land	Marien- burg	Danzig Höhe und Niederung	Pr.-Star- gard und Dirschau	Berent	Carthaus	Neustadt und Putzig							
	17500	20000	38000	30000	20000	30000	30000							
weibliche Einwohner, exclusive der in den Städten														
Jahr	Es starben an Kindbettfieber von diesen													
	abs.	‰	abs.	‰	abs.	‰	abs.	‰	abs.	‰	abs.	‰	abs.	‰
1876	5	0,3	11	0,55	20	0,5	22	0,6	16	0,8	27	0,9	34	1,1
1877	8		10		15		26		6	0,3	34		27	
1878	7		9		27		16		22		14	0,47	27	
1879	5		16	0,8	16		14		14		28		31	
1880	8		7		20		16		10		21		38	1,3
1881	4		16		18		20		14		22		17	
1882	7		10		23		23		11		24		34	
1883	7		8		22		11	0,3	19		14	0,47	24	
1884	9		7		16		18		8		16		26	
1885	2		12		29	0,8	26		20		33		33	
1886	12	0,7	12		19		26		21		31		34	
1887	6	0,35	7	0,35	24	0,6	30	0,8	14	0,7	37	1,2	51	1,0
1888	5	0,3	3	0,15	18	0,47	16	0,4	16	0,8	27	0,9	34	1,1
1889	5	0,3	1	0,05	15	0,4	26	0,7	13	0,65	23	0,77	18	0,6
1890	9		4		20		23		12		40		28	
1891	1	0,06	7		13		18		19		36		26	
1892	2		6		9	0,2	17		10		31		14	0,47
1893	7		12		19		41	1,1	29		31		31	
1894	6		3		14		31		21		25		24	
1895	5		7		16		22		32	1,6	50		21	
1896	4		10		14		19		14		52		29	
1897	4		2		12		11		17		40	1,7	30	
Summe	128	0,23	180	0,1	399	0,3	472	0,3	358	0,85	656	1,3	611	1,0
Durchschnitt der 22 Jahre	5,8	0,33	8,2	0,41	18,7	0,48	21,5	0,60	16,3	0,815	29,8	0,99	27,8	0,90
Summe der ersten 11 Jahre	74		118		225		218		161		264		325	
Durchschnitt derselben	6,7	0,38	10,8	0,54	20,45	0,54	19,8	0,55	14,6	0,73	24,0	0,80	29,5	0,98
Summe der zweiten 11 Jahre	54		62		174		254		197		392		286	
Durchschnitt derselben	4,9	0,28	5,6	0,28	15,8	0,42	23,1	0,64	17,9	0,895	35,6	1,19	26,6	0,89

Werden die massgebenden Zahlen aus dieser Tabelle herausgenommen, so ergibt sich:

1. Von je 1000 weiblichen Personen starben durchschnittlich jährlich innerhalb der 22 Jahre von 1876 bis 1897 im Kindbett in den ländlichen Gebieten

des Kreises Elbing Land	0,33	des Kreises Pr.-Stargard-Dirschau	0,60
" " Marienburg	0,41	" " Berent	0,815
" " Danzig Land (Höhe und Niederung)	0,48	" " Carthaus	0,99
		" " Neustadt - Putzig	0,90

2. Die Sterblichkeit der Gebärenden fiel, wenn man die ersten 11 Jahre von 1876—1886 und die zweiten 11 Jahre von 1887—1897 für sich in Betracht zieht,

im Kreise	Marieburg	von	0,54 ‰	auf	0,28 ‰
"	"	Elbing Land	"	0,38 "	"
"	"	Danzig Land	"	0,54 "	"
"	"	Neustadt-Putzig	"	0,98 "	"

und sie stieg

im Kreise	Pr.-Stargard-Dirschau	von	0,55 ‰	auf	0,64 ‰
"	"	Berent	"	0,73 "	"
"	"	Carthaus	"	0,80 "	"

Will man nun doch noch, ohne umständliche und voraussichtlich oft ergebnissarme Umfragen zu halten oder sich die kostspieligen statistischen Zahlen hierüber zu beschaffen zu versuchen, das Verhältniss der Kindbettodesfälle zur Zahl der Gebärenden ermitteln und sich mit approximativen runden Zahlen begnügen, so kann man auf folgende Weise zum Ziele gelangen.

Es betrug in den ländlichen Gemeinden (einschl. der Gutsbezirke) des Reg.-Bez. Danzig die Zahl der Gebärenden nach der „Preussischen Statistik“ und nach den „Ergebnissen der Volkszählung“ im Jahre

1876:	17 472	unter	188 456	weiblichen Personen überhaupt	=	92,7 ‰
1886:	17 372	"	192 331	"	"	= 90,3 "
1891:	16 980	"	192 023	"	"	= 88,4 "
1896:	18 286	"	199 815	"	"	= 91,5 "

d. h. im Durchschnitt würden in den Jahren 1876—1897 in den Landgemeinden des Reg.-Bez. Danzig auf je 1000 weibliche Personen etwa rund 90 Gebärende jährlich zu zählen sein.

Darnach würde sich aus der vorstehenden Tabelle die Zahl der Gebärenden berechnen lassen für die ländlichen Bezirke

des Kreises	Elbing Land	auf 1575 jährlich,
"	Marienburg	" 1800 "
"	Danzig Land (Höhe u. Niederung)	" 3420 "
"	Pr.-Stargard-Dirschau	" 3240 "
"	Berent	" 1800 "
"	Carthaus	" 2700 "
"	Neustadt-Putzig	" 2700 "

Legt man nun die in der vorletzten Tabelle ermittelten durchschnittlichen Zahlen der Kindbettodesfälle der weiteren Berechnung zu Grunde, so würde sich ergeben, dass alljährlich im Reg.-Bez. Danzig in den ländlichen Gemeinden im Kindbett zu Grunde gehen durchschnittlich

im Kreise	Elbing Land	3,68 ‰	der Gebärenden,
"	Marienburg	4,56 "	"
"	Danzig Land	5,29 "	"
"	Pr.-Stargard-Dirschau	6,64 "	"
"	Berent	9,06 "	"
"	Neustadt-Putzig	10,3 "	"
"	Carthaus	11,04 "	"

Wenn man diese approximativ berechneten Zahlen mit den durch Zählen direkt ermittelten in Beziehung setzt, so ergibt sich, in welchen Theilen der Reg.-Bez. Danzig hinter dem Gesamtstaat Preussen zurücktritt; denn die Sterblichkeit der Gebärenden ist in den ländlichen Bezirken einzelner Kreise, näm-

lich Elbing Land und Marienburg, geringer als im Staate Preussen, ja auch geringer als z. B. im Durchschnitt des im Ganzen günstiger dastehenden Reg.-Bez. Königsberg, im ersteren auch geringer als selbst im Reg.-Bez. Erfurt, und im Kreise Danzig Land (Höhe und Niederung) nur wenig grösser als im Gesamtstaate, desgleichen in den Städten des Bezirks nicht schlechter als sonst in Preussen. Dagegen sind allerdings die Kreise Pr.-Stargard-Dirschau, Berent, Neustadt-Putzig und Carthaus in ihren ländlichen Gebieten in steigendem Masse schlechter gestellt als der Staat, letzterer mehr als doppelt so schlecht; denn im Kreise Carthaus sterben verhältnissmässig alljährlich durchschnittlich genau 3 Mal so viel Wöchnerinnen als in Elbing Land. Ausserdem ist zu betonen, dass die Sterblichkeit der Gebärenden in den Kreisen Elbing Land, Marienburg und Danzig Land im Ganzen im Laufe der Jahre deutlich abgenommen hat, während sie sich in Putzig-Neustadt kaum verändert, in Pr.-Stargard-Dirschau, Berent und Carthaus aber sogar deutlich zugenommen hat.

Woher nun diese Differenzen?

Dem Landkenner sind sie ohne Weiteres klar: es handelt sich um den Gegensatz von deutsch einerseits und slavisch-kassubisch-polnisch andererseits. Der Landkreis Elbing ist rein deutsch. Im Kreise Marienburg mögen unter rund 61 000 Bewohnern etwa 3000 Slaven sein, in Danzig Land unter r. 78 000 schätzungsweise 8000 (sämmtlich in Danzig Höhe). In Pr.-Stargard-Dirschau werden rund 60 000 Slaven unter einer Bevölkerung von r. 91 000 Seelen wohnen = r. 68 %, in Berent 28 000 unter r. 47 500 = r. 59 %, in Neustadt-Putzig 52 000 unter r. 69 000 = r. 77 %, in Carthaus 46 000 unter 61 000 = r. 75 %. Genaue Zahlen über die Nationalität der Bewohner im hiesigen Bezirke stehen mir nicht zur Verfügung; man geht aber bekanntermassen kaum fehl, wenn man so ziemlich alles, was in den Kreisen Carthaus, Putzig, Neustadt, Berent und Pr.-Stargard katholisch ist, den Polen bezw. Kassuben bezw. einem Mischvolk aus Slaven und Deutschen, mit Anschluss an erstere, zurechnet; für die Kreise Dirschau, Danziger Höhe und Marienburg müssen dann nach der Lokalkenntniss mehr willkürlich geschätzte Zahlen eingesetzt werden, da es hier auch zahlreicher ein deutsche Katholiken giebt, zumal in Marienburg.

(Schluss folgt.)

Die erste Berathung des Reichstages über den Gesetzentwurf betreffend die Bekämpfung gemeingefährlicher Krankheiten.

(Schluss.)

Abg. Wurm (Sozialdemokrat): Wenn es so dringend nothwendig ist, das Seuchengesetz rasch zu verabschieden, so hätte es dem Hause eher vorgelegt werden müssen. Das Haus hat alle Veranlassung, sehr ernsthaft und eingehend diesen Entwurf zu prüfen, da er einschneidende Massregeln von ausser-

ordentlicher Tragweite und in einer Ausdehnung, wie noch nie zuvor, dem deutschen Volke auferlegen will. Allerdings muss der Gesammtheit das Recht zustehen, zu ihrem Schutze gewisse Eingriffe gegen Einzelne vorzunehmen, falls die Nothwendigkeit nachgewiesen ist; denn so sehr auch ein Eingriff in die persönliche Freiheit dem Einzelnen Schaden zufügen kann, so ist es doch das kleinere Uebel. Der grösste Eingriff in die persönliche Freiheit ist und bleibt nun einmal Krankheit und Tod; um diese zu verhüten, sind Eingriffe in die persönliche Freiheit, auch wenn sie mit Unbequemlichkeiten verknüpft sind, immer noch vorzuziehen, vorausgesetzt, dass diese Massregeln auch wirksam sind. Die im Gesetze vorgesehenen Massnahmen können aber nicht als solche angesehen werden, und stellen sich vor Allem nicht als Massregeln dar, durch die die allgemeine Volkswohlfahrt, der Volkswohlstand gehoben wird. Gesundheit und Leben müssen nicht erst im Falle einer Gefahr geschützt werden, sondern die Hauptsache ist die Vorbeugung gegen die Krankheiten. Man darf nicht warten, bis eine Epidemie kommt, um dann Hals über Kopf Massnahmen zu treffen, für die dann weder das geschulte Personal, noch sonstige Erfahrungen vorliegen, sondern man muss alles in einer epidemiefreien Zeit richtig vorbereiten. Nach dieser Richtung hin lässt der Entwurf aber völlig im Stich; dies ist um so bedauerlicher, als nach den neuen wissenschaftlichen Anschauungen die Disposition, die Empfänglichkeit des Menschen bei der Infektion eine vorwiegende Rolle spielt. Deshalb muss in allererster Linie diese Disposition bekämpft werden, indem man die grossen Volkskreise, die ja hauptsächlich diesen Krankheiten zum Opfer fallen, die ärmere Bevölkerung, widerstandsfähiger macht. Die in den Motiven vertretene Ansicht, dass die Vorlage nicht beabsichtigt, das weite Gebiet der Gesundheitspflege überhaupt zu regeln und Handhaben zur Hebung des Gesundheitszustandes im Allgemeinen zu schaffen, charakterisirt sich als Bankerotterklärung des ganzen Staatswesens auf dem Gebiete der Gesundheitspflege; denn wenn die Gesundheitspflege nicht im Allgemeinen geregelt wird, kann man auch nicht daran denken, Epidemien wirksam zu bekämpfen. (Sehr richtig! links.) Die Hebung des Volkswohlstandes, des Allgemeinbefindens kann selbstverständlich nicht durch ein Gesetz gemacht werden, auch nicht durch ein Seuchengesetz, sie kann nur durch eine zweckmässige, durchgreifende Sozialreform erreicht werden, die die beste Wehr und Waffe gegen die Versuchung des Landes ist. Die schrecklichste Volksseuche, die Tuberkulose, wird weit sicherer, als durch die freie Liebesthätigkeit, durch Schaffung gesunder Zustände in den Werkstätten, verkürzte Arbeitszeit, bessere Lohn- und Ernährungsverhältnisse bekämpft. Nach dem Gesetzentwurfe sollen allerdings versuchte Wohnungen zwangsweise geräumt werden dürfen; dagegen fehlt jede Bestimmung, dass man für gesunde Wohnungen sorgt, in denen die Leute nicht erst krank werden. Von einem Wohnungsgesetz will die Staatsregierung aber nichts hören. Wenn auf irgend einem Gebiete das Wort, dass, wenn man den Frieden will, man zum Kriege rüsten soll, zutrifft, so ist es auf dem Gebiete der Krankheiten und speziell der Seuchen. Nur wenn in Friedenszeiten gegen diesen Krieg, den die Spaltpilze gegen die Menschen führen, rechtzeitig gerüstet wird, nur dann ist es möglich, der Epidemien Herr zu werden. Dazu gehört auch, dass die Bevölkerung so erzogen und unterrichtet wird, dass sie fähig und im Stande ist, sich selber zu schützen, dass sie weiss, welche Massnahmen sie zu treffen hat, um sich gesund zu erhalten. In den Schulen wird der Unterricht über den menschlichen Körper vernachlässigt, es sei daher nicht zu verwundern, dass die Kurpfuscherei und absoluteste Unwissenheit auf hygienischem Gebiete noch so kolossale Opfer fordern! Auch den Herren Aerzten kann der Vorwurf nicht erspart werden, dass sie in viel zu geringem Masse auf diesem Gebiete sich darum gekümmert haben, Aufklärung in das Volk zu tragen. Erst in der letzten Zeit hat man eingesehen, dass hier etwas geschehen muss, und einen „Deutschen Verein für Volkshygiene“ in's Leben gerufen, der durch populäre Vorträge Aufklärung über Krankheiten in das Volk tragen will. Dass hygienischer Unterricht in das Volk getragen werden muss, wenn man überhaupt eine Gesundung der Volksmassen erzielen will, diesen Staudpunkt haben die sogenannten Naturärzte und Naturheilvereine seit Jahrzehnten vertreten; das hat ihnen auch zum Theil den grossen Anhang und die dankbare Anerkennung verschafft, die sie innerhalb der grossen Volksmassen besitzen. Auch die besseren Ausführungsverordnungen zum Impfgesetz sind nach Ansicht des Redners durch die Agitationen der

Naturheilvereine herbeigeführt. Der vorliegende Entwurf beschränkt sich auf einige wenige Abwehrmassregeln, er bringt gewissermassen nur die Seuchenpolizei in Deutschland zur einheitlichen Regelung. Betreffs des in ihm vertretenen Standpunktes: wenn es gelänge, einen ersten Erkrankungsfall rechtzeitig zur Anzeige zu bringen, so könne man das ganze Reich vor Verseuchung schützen, solle man die Hoffnungen nicht zu hoch spannen; denn gerade die moderne Anschauung über die Art der Ansteckung und über die Verbreitung der Krankheiten beweist, dass eine Senche durch die blosser Massnahme der Feststellung des ersten Falles nicht allein schon aus der Welt geschafft werde. Man braucht sich nur daran zu erinnern, dass die Infizierten längere Zeit sich in einem scheinbar normalen, gesunden Zustande befinden können und während dieser Zeit, der Inkubationszeit, von ausserordentlicher Ansteckungsfähigkeit sind. Diese Inkubationszeit beträgt bei Pocken 7 bis 21 Tage, bei Typhus 1 bis 28 Tage, bei Cholera 1 bis 15 Tage, bei Pest 3 bis 10 Tage! Hierbei versagt also die Anzeigepflicht, die bei Erkrankung eintreten soll. Da nützen auch alle Isolirungen nichts. Redner erkennt an, dass das vom Reichsgesundheitsamt schon seit Jahren herausgegebene „Gesundheitsbüchlein“ in gemeinverständlicher Darstellung eine ganze Anzahl vorzüglicher Lehren enthält, aber so lange nicht in den Schulen die Grundlagen der Gesundheitslehre gelehrt werden, so lange sei nicht daran zu denken, dass die grosse Masse der Bevölkerung auch die erforderlichen Vorkenntnisse und das Interesse besitzt, um sich mit dieser Materie zu beschäftigen. Auf die im Gesetzentwurf geforderten Isolirungen und Absperrungen legt er keinen Werth, wenn man aber isoliren will, dann muss man auch dafür sorgen, dass entsprechende Räume vorhanden sind. Gegen eine etwaige Ansteckung durch Ratten und Mäuse hat der Entwurf Vorkehrungen getroffen, die Fliegen jedoch unberücksichtigt gelassen, trotzdem sie doch in höherer Masse als jene zur Zeit einer Epidemie gefährlich sind, da sie direkt mit dem Menschen in Berührung treten.

Sollen alle im §. 14 vorgeschriebenen Massnahmen durchgeführt werden, so muss man auch Leute haben, die im Stande sind, praktisch und thätig einzugreifen, insbesondere ein geschultes Krankenpflegepersonal, ferner Leute, die mit der Desinfektion umzugehen verstehen, da diese nur Werth habe, wenn sie von Sachverständigen ausgeführt werde.

Ist die Theorie richtig, dass die Ansteckungsgefahr bei der direkten Berührung mit den Kranken sich steigert, dann muss auch eine Bestimmung getroffen werden, dass derjenige, der berufsmässig gezwungen ist, mit den Ansteckungsstoffen in engste und innigste Berührung zu kommen, der Arzt, der Techniker, das Wartepersonal, die Desinfektoren u. s. w., ein Anrecht auf Gewährung von Reliktenversorgung hat, und zwar nicht auf ein Gnadengeschenk, sondern einen berechtigten Anspruch.

Für alle Gesetze im deutschen Reich, sei es auf dem Gebiete der Sozialreform, sei es auf dem Gebiete der Nahrungsmittelkontrolle, Veterinärwesen, Hygiene u. s. w. giebt es einen allwissenden Mann, dem alle Machtbefugnisse in erster Instanz zufallen, d. i. der Polizist, der Gendarm; daneben besitzt der Staat noch den beamteten Arzt, auf den er sich bei Ausführung dieses Gesetzes stützen soll, der aber eigentlich nur halb beamtet ist; denn er befindet sich in einer Zwitterstellung, die es ihm auch nach Ausspruch konservativer Herren zur Unmöglichkeit macht, stets nur den Standpunkt seines Amtes zu wahren und nicht gezwungen zu sein, Rücksicht zu nehmen auf die privaten Verhältnisse, in die er eingreift. Als im Jahre 1896 die Medizinalreform in Preussen durchberathen wurde, erklärte die Regierung, dass es dringend nothwendig sei, vollbeamtete Aerzte zu schaffen, dass der Kreisphysikus oder Kreisarzt, wie er nun genannt wird, in seiner Stellung, wie sie damals vorhanden war und jetzt wieder vorhanden ist, nicht in der Lage sei, die ihm obliegenden Verpflichtungen zu erfüllen, weil er nur zum Theil beamtet ist, nur 900 Mark jährlich vom Staate erhält und das Uebrige durch Privatpraxis hinzuverdienen muss, also weiter nichts ist als ein mit Staatssubvention ausgestatteter Konkurrent des Privatartzes, der genau so wie dieser sich um die Privatkundschaft kümmern muss. . . . In welche Abhängigkeit wird nun der beamtete Arzt in Tausenden von Fällen bei der Ausführung der Senchengesetze gebracht werden, wenn er gegen das Interesse seiner Kundschaft in dem Bezirk, in dem er als Kreisphysikus und zugleich als Privatarzt thätig ist, einzuschreiten und Massnahmen vorzunehmen hat? . . . Es ist charakteristisch für die preussische

Medizinalreform, dass die guten Grundzüge, die einen wirklich beamteten Arzt schaffen wollten, vom Kultusminister unterzeichnet waren, das Gesetz aber, das den alten Missetand des beamteten Arztes mit Privatpraxis beibehielt, vom Finanzminister unterzeichnet war. Dort stockte das Wasser, wie man höflich sagt, dort lag es, dass die Medizinalreform nicht vorwärts ging. Auch an solchen Elementen, die bei allen solchen Gesetzen, die ihnen irgend welche Lasten auferlegen können, Obstruktion treiben, hat es nicht gefehlt; ist doch bei der Berathung der Medizinalreform in Preussen ganz offen von konservativer Seite ausgesprochen, dass man durch das Verbot der Privatpraxis bei den beamteten Aerzten nur Leute schaffe, die nicht voll beschäftigt sind, in Folge dessen vielfach eine Initiative ergreifen, die für die einfachen Verhältnisse gar nicht angezeigt sei, dadurch die Bevölkerung nervös machen und besonders in ärmeren Bezirken gefährlich wirken können. Eine Seuchenbekämpfung lässt sich nur in's Werk setzen durch Anwendung grosser Geldmittel seitens des Staates und der Gemeinden. Man nehme sich die englische Medizinalgesetzgebung zum Muster, die auf dem Prinzip der vollsten Selbstverwaltung beruht. Dort gebe es von den Ortsangehörigen gewählte Gesundheitskommissionen, die Exekutivgewalt besitzen und von ihrem Bezirk auch Steuern erheben können zur Deckung der Kosten für die erforderlichen sanitären Massnahmen. Gegen die von ihnen angeordneten Massregeln und Zwangsmittel erfolgt daher weit weniger Widerspruch als bei den von oben aufoktroirten und mit polizeilicher Bevormundung durchgeführten.

Von dem Reichs-Gesundheitsrath verspricht sich Redner nicht viel. Die Hoffnungen, mit denen seiner Zeit das Reichsgesundheitsamt begründet sei, hätten sich auch nicht erfüllt. Dasselbe hat nicht die geringste Exekutivgewalt bekommen, nicht das geringste Recht, selbstständig vorzugehen, sondern muss warten, bis ihm vom Reichskanzler gesagt wird: das und das darfst du thun! Die wissenschaftliche Tüchtigkeit seiner Arbeiten sei allgemein anerkannt; aber die Erwartung, dass es Massnahmen im grossen Stil auf dem Gebiete der Wohnungsfrage, der Nahrungsmittelversorgung, der Trinkwasserversorgung, gegen die Verseuchung der Flüsse durch Abwässer aus Fabriken und Städten, vorschlagen würde, ist nicht eingetreten, denn es hat eben nichts zu sagen. Genau so werde künftig der Reichs-Gesundheitsrath nur eine Dekoration sein, eine Körperschaft, die das Recht hat, kluge Reden zu halten, sich abzumühen und fleissig zu sein und, wenn die Landesregierungen nicht wollen, nichts, gar nichts durchzuführen vermag, da er nur befugt sein soll, den Landesbehörden auf Ansuchen Rath zu ertheilen. Wir leben im Zeitalter der Bevormundung; der Oberpräsident, der Regierungspräsident, der Landrath, der Polizist, das sind diejenigen, die die führende Rolle haben; die Männer der Wissenschaft haben einfach als Hülfspersonen daneben zu stehen. Redner steht daher dem Entwurfe mit gemischten Gefühlen gegenüber; er bestreitet nicht, dass solche hygienischen Massnahmen, wenn sie richtig durchgeführt werden, der Bevölkerung zum Nutzen gereichen können; er will aber nicht durch Annahme des Gesetzentwurfes die Verantwortung übernehmen, als ob nun die Vorbedingungen zur Bekämpfung der Seuchengefahr erfüllt seien und in Friedenszeiten dafür gesorgt sei, dass gegen die Seuchen mit berechtigter Aussicht auf Erfolg eingeschritten werden könne. Er ist ebenfalls dafür, dass der Gesetzentwurf einer Kommission überwiesen wird, aber glaubt nicht, dass die Kommission mit ihren Arbeiten zu Ende kommen wird, da der Entwurf viel zu spät eingebracht sei. Die Verantwortung dafür bleibe der Regierung überlassen. (Bravo! bei den Sozialdemokraten.)

Abg. Schrader (freis. Vereinig.) glaubt, dass der Gesetzentwurf Aussicht auf Annahme hat, weil der Reichstag durch Ablehnung eine zu grosse Verantwortung übernehmen würde, da die Gefahr des Eintretens der Pest in Deutschland noch keineswegs ausgeschlossen sei, sondern näher rücke und unsere gesetzliche Ausrüstung für ein Entgegenreten nicht ausreiche. Wenn die verbündeten Regierungen ihrerseits auch einigiges Entgegenkommen bezeigen, wird es wohl möglich sein, den Gesetzentwurf in dieser Session noch zur Verabschiedung zu bringen. Die Mehrheit des Reichstages ist jedenfalls weit entfernt davon, diesen Gesetzentwurf etwa besonders schön und angemessen zu finden; in dessen wird man bei der Kürze der Zeit kaum im Stande sein, noch sehr wesentliche Abänderungen an ihm vorzunehmen, namentlich wird man davon absehen müssen, aus dem Gesetz mindestens ein solches zu machen,

das sich nicht beschränkt auf die Bekämpfung einiger weniger, in der Hauptsache selten vorkommender Seuchen, sondern das Seuchengebiet allgemeiner, als es jetzt der Fall ist, umfasst. So lange nicht eine von den grossen Krankheiten, Cholera oder Pest, in Deutschland einzieht, wird das Gesetz ruhig in dem Kasten liegen und an seine Ausführung nicht viel gedacht werden; anders würde es natürlich dann sein, wenn man dem Gesetz eine weitere Ausdehnung gäbe auch auf andere, weit verbreitete ansteckende Krankheiten. Wenn man dies nicht gethan hat, so kommt es zum guten Theile mit daher, dass bei uns die Gewohnheit immer mehr eingerissen ist, die Kompetenz des Reichs auf das Aeusserste zu beschränken und nichts, was irgendwie bereits die einzelnen Regierungen in die Hand genommen haben, den Regierungen zu entziehen; lieber werden an sich nützliche, von dem Reiche vorzunehmende Dinge den Einzelstaaten in weniger guter Weise überlassen. Die Hauptschuld davon trifft die übliche Art und Weise der Vorbereitung der Gesetze; denn wenn diese alle möglichen Instanzen der 25 deutschen Bundesstaaten durchpassirt hätten, dann könne man davon überzeugt sein, dass eines unter allen Umständen darin gewahrt sei, nämlich die partikularistischen Interessen, und dass die Reichsinteressen nicht mehr die erste Stelle darin einnehmen. Redner glaubt allerdings nicht, dass es praktisch sein würde, das Gesetz auszudehnen auf ein allgemeines Gesetz über die Bekämpfung von Krankheiten oder gar auf ein allgemeines Gesundheitsgesetz; das würde wesentlich über das hinausgehen, was wir jetzt zu leisten im Stande seien. Dass die Landesorgane für die Gesundheitspflege in den meisten Bundesstaaten, namentlich in Preussen, ungenügend sind, darüber besteht kein Zweifel. Der beamtete Arzt in Preussen ist nur ein Privatarzt mit gewissen amtlichen Aufträgen; ebenso sind die Polizeibehörden meist nicht darauf organisirt, in der Gesundheitspflege eine hervorragende Rolle zu spielen. Mit vollem Recht stellt das Gesetz den beamteten Arzt in den Vordergrund; eine Kollision mit dem Privatarzt steht deshalb nicht zu befürchten, denn die Thätigkeit der beiden ist eine ganz verschiedene: Der Privatarzt hat die Kranken zu heilen, der beamtete Arzt hat die gesundheitlichen Rücksichten zu nehmen, wozu jener gar nicht in der Lage ist. Es muss eben Jemand da sein, der in regelmässiger Thätigkeit alle gesundheitlichen Fragen wahrnimmt, die mit der Seuchengefahr zusammenhängen — und das kann nur ein beamteter Arzt sein. Wünschenswerth wäre es, dass man wenigstens im Falle einer Seuchengefahr den beamteten Arzt vollbesoldet, damit er vollständig unabhängig vom Publikum ist.

Die den Haushaltungsvorständen auferlegte Anzeigepflicht sei durchaus gerechtfertigt, weil gar nicht in allen Fällen ein Arzt zugezogen werde. Ebenso gerechtfertigt sei es, dem beamteten Arzt grössere Befugnisse als bisher zu geben, denn wem soll man sie sonst geben? Etwa den untergeordneten Polizeiverwaltungen auf dem Lande? Da sei der beamtete Arzt doch um vieles geeigneter, denn er ist sachverständiger als die Polizeibeamten und wird gewiss mit demselben Pflichtgefühl seines Amtes walten, als jenen es thun würde. Dadurch, dass die Ausführung des Gesetzes den Landesbehörden überlassen bleiben soll, werde sie eine ausserordentlich verschiedene werden. Das sei um so unangenehmer, als ja das Gesetz nothwendigerweise sehr tiefe Eingriffe in das Privatleben, in das Geschäftsleben und den öffentlichen Verkehr zulassen müsse. Namentlich kann Redner nicht einsehen, weshalb die Entschädigungsfrage durch die Landesgesetzgebung und nicht von Reichswegen geregelt werden soll. Letzteres sei entschieden viel praktischer für das Zustandekommen des Gesetzes, praktischer auch für die Betroffenen. Von den im Gesetze vorgesehenen, über den augenblicklichen Fall einer Seuchengefahr hinausreichenden Bestimmungen wünscht Redner diejenigen über die Leichenschau zu einer dauernden gemacht zu sehen. Darüber sei kein Arzt, kein Laie, der sich mit Hygiene beschäftigt, irgendwie zweifelhaft, dass zu einer gründlichen Behandlung der Gesundheitspflege die Leichenschau nothwendig sei. Wenn diese bisher in einzelnen Bundesstaaten nicht durchgeführt sei, so liege es nur daran, dass man sich vor den Kosten fürchte. Das andere Bedenken, Mangel an Aerzten auf dem platten Lande, falle jetzt nicht mehr in's Gewicht; denn im ganzen deutschen Vaterland giebt es kaum einen Ort, der nicht binnen kurzer Frist von einem Arzt erreicht werden kann. Die Kostenfrage sollte aber hier eine erhebliche Rolle nicht spielen; allerdings sei im Hauptstaat Deutsch-

lands, in Preussen, trotz der glänzendsten pekuniären Lage für derartige Dinge kein Geld über.

Von grosser Bedeutung könne die vorgeschriebene Kontrolle der Wasserversorgung werden; denn für die Verhütung von Seuchen ist die genügende Regelung der Wasserversorgung, die Reinhaltung der zur Wasserversorgung dienenden Wasserläufe u. s. w. eine der wichtigsten Fragen. Leider habe man aber irgend welche Zwangsmittel zu ihrer Durchführung nicht vorgesehen, so dass die Bestimmung voraussichtlich nur auf dem Papier stehen bleibe. Redner hofft, dass demnächst einmal ein umfassenderes Gesetz über die Reichsgesundheitspflege vorgelegt werde, wozu das Reich vollständig berechtigt sei; mit dieser Hoffnung verbindet er den Wunsch, dass das heute vorliegende, allerdings recht unvollkommene Gesetz der Anfang einer weiter ausgedehnten und besseren Gesetzgebung werden und in einer möglichst praktischen Form, aber ohne über den jetzigen Umfang hinauszugehen, zur Verabschiedung gelangen möge. (Bravo!)

Abg. Dr. Hoeffel (Reichspartei) bedauert, dass der vorliegende Entwurf nicht zu einem wirklichen Gesetz, betreffend Bekämpfung gemeingefährlicher Krankheiten, ausgestaltet ist. Ein einfacher Blick auf denselben lehrt, dass eigentlich darin nur zu einem sehr geringen Theil verwirklicht worden ist, was man von einem Reichsseuchengesetze zu erwarten hätte. Die Pocken kann man zur Zeit kaum mehr unter die gemeingefährlichen Krankheiten rechnen; denn seit Einführung der Vaccination ist die Zahl der Pockenerkrankungen und die Sterblichkeitsziffer an Pocken so weit zurückgegangen, dass nicht einmal $\frac{1}{10}$, ja kaum noch $\frac{1}{40}$ bis $\frac{1}{60}$ der früheren Sterbefälle vorkommen. Sie belaufen sich nur noch auf 5 bis 10 auf 100 000 Lebende und betreffen lediglich eingeschleppte Fälle aus Ländern, in denen die obligatorische Impfung nicht besteht. Auch die Lepra besitzt den Charakter einer gemeingefährlichen Krankheit, nicht; desgleichen lässt sich das nur in heissen Ländern vorkommende Gelbfieber für das deutsche Volk nicht als eine solche bezeichnen. Flecktyphus ist in Deutschland ebenfalls nicht einheimisch, sondern wird nur vereinzelt von den polnischen Landestheilen Russlands und Oesterreichs in die östlichen Grenzprovinzen eingeschleppt. Gefährlicher ist die Pest, die sich in den letzten Jahren den deutschen Regionen genähert habe. Die wichtigste der im Entwurf aufgezählten Krankheiten bleibt die Cholera, die vor 7 Jahren auch den Anlass und den Anstoss zur Vorlage des Seuchengesetzes gegeben hat. Wenn aber in den Motiven gesagt ist, dass die Vorlage eine gesetzliche Grundlage schaffen wolle für Massnahmen zur Bekämpfung derjenigen ansteckenden Krankheiten, welche sich erfahrungsgemäss als die schwersten und gefährlichsten darstellen, so ist die Begrenzung eine viel zu enge, denn die endemischen Krankheiten fordern die allergrössten Opfer. Wenn man überhaupt ein Gesetz gegen gemeingefährliche Krankheiten machen will, dann hätte man auch gegen Abdominaltyphus, Scharlach, Puerperalfieber u. s. w. vorgehen sollen; diese Krankheiten hätten in allererster Linie in den Rahmen des Reichsseuchengesetzes aufgenommen werden müssen. Auch von der weitaus häufigsten und verderblichsten Krankheit unseres Volkes, die jetzt in allen Kreisen der Bevölkerung ein lebhaftes Interesse hervorruft, von der Tuberkulose, die in allen Klimaten eine so furchtbare Rolle spielt, ist in dem Gesetzentwurf keine Rede. Die Statistik lehrt, welche furchtbaren Opfer diese Krankheit erfordert; es kommen im deutschen Reich auf sieben Todesfälle einer, der der Tuberkulose zuzurechnen ist. Den rosigen Hoffnungen auf die philanthropischen Bestrebungen, die jetzt in weiten Volkskreisen herrschen, kann Redner sich nicht anschliessen; denn wenn auch in den Heilstätten, in die man die tuberkulösen Erkrankten zu bringen sucht, eine momentane Besserung für die Leute zu erwarten ist, so hält doch im grossen Ganzen, sobald die Geheilten wieder in die alten Verhältnisse zurückkommen, diese Besserung nicht an. Auch ist zu bedauern, dass das grosse Gebiet der Geschlechtskrankheiten nicht in den Entwurf aufgenommen, sowie ein anderes grosses Volksübel, der chronische und akute Alkoholismus, unberücksichtigt geblieben ist. Die Tuberkulose, die Geschlechtskrankheiten und der Alkoholismus sind weit gemeingefährlichere Krankheiten als die sechs im Entwurf genannten. Der Kampf gegen die letzteren muss ausserdem, wenn er mit Erfolg geführt werden soll, auf dem Wege internationaler Massregeln geschehen. Schon die bereits vorhandenen internationalen Einrichtungen verdanken ihren Ursprung der Erkenntniss, dass die gefährlichen Volkseuchen, Cholera, Gelbfieber, Pest u. s. w.

sich nur mittelst Verschleppung auf den grossen Verkehrswegen sowohl von Erdtheil zu Erdtheil, wie von Land zu Land verbreiten und niemals in einem europäischen Lande selbstständig auftreten. Durch die rapide Entwicklung des modernen Dampferverkehrs, durch Herstellung einer Eisenbahnlinie werden die Seuchepforten immer schneller und massenhafter durchheilt als früher, und diese grosse Transporterleichterung hat auch nicht verfehlt, zu häufigeren Verschleppungen nach Europa Anlass zu geben. Die Erfolge der in der Levante zur Abwehr von Seucheneinschleppungen in's Leben gerufenen Organisationen lassen jedoch noch Manches zu wünschen übrig, wenn auch viele Verbesserungen in dieser Hinsicht getroffen sind. Die internationale Solidarität des öffentlichen Seuchenschutzes sollte zu viel dauernderer und wirksameren Geltung gelangen. Im eigenen Lande schützt man sich aber gegen diese Krankheiten am besten nach dem Grundsatz: man baut die Festungen nicht, wenn der Feind schon im Anmarsche begriffen ist, sondern während der Friedenszeit. Ein Reichsseuchengesetz sollte sich daher auf den Boden stellen, dass der sicherste Schutz gegen die Epidemien, sei es von Cholera, Gelbfieber oder anderen, in der durchgeführten Hygiene der Ortschaften zu finden ist. Will man für eine gute Wasserversorgung erst sorgen, wenn die Seuche im Lande ist, so ist damit auch kein Erfolg zu erzielen. Man sollte im ganzen deutschen Reiche eine allgemeine Brunnenordnung einführen und dadurch die Wasserversorgung im ganzen Lande allgemein regeln. Desgleichen werden die im Gesetze vorgesehenen Massregeln zu nichts führen, so lange man sich nicht dazu versteht, eine allgemeine Bauordnung für Neubauten einzuführen. Redner ist sich wohl bewusst der grossen Schwierigkeit dieser Fragen, denn es sei nicht leicht, allen Anforderungen sowohl in wirtschaftlicher, wie hygienischer Beziehung gerecht zu werden. Aber er glaubt, die richtige Mitte liesse sich doch finden, um gleichzeitig nach beiden Richtungen hin nicht zu weit zu gehen; denn nicht nur beim Ausbruch von Epidemien ist es die Aufgabe der Gesundheitspolizei, für möglichste Reinhaltung der Höfe und Gebäulichkeiten zu sorgen; sondern wenn man gründlichen Wandel schaffen will, müsste das für alle Zeiten geschehen. In die näheren Details des Entwurfs will er heute nicht eingehen; nur betreffs der Anzeigepflicht betonen, dass diese auf den Schultern des Arztes liegen müsse, da dieser allein, als der Sachverständige, für eine Unterlassung verantwortlich gemacht werden könne. Bei der grossen Zahl von Aerzten gäbe es heute auch nicht mehr viele Leute, die im Krankheitsfall keinen ärztlichen Rath einholen. Die Anzeige auch dem Haushaltungsvorstand aufzuerlegen, sei ganz zwecklos, denn man werde die Entschuldigung stets gelten lassen müssen, dass er als Laie kein Urtheil darüber hat. Vor Allem sollte man aber die gesammte Anzeigepflicht, auch die bei endemischen Volkskrankheiten, die in den meisten Bundesstaaten bereits bestehe, durch dasselbe Gesetz regeln.

Den Reichs-Gesundheitsrath hält Redner nicht für absolut nothwendig; man solle dem Gesundheitsamt eine weitergehende Initiativ- und Exekutivmacht ertheilen, damit werde man weiter kommen, als wenn man jetzt eine neue Gliederung, eine neue Körperschaft daneben setze. Im Grossen und Ganzen kann er sich für den Entwurf nicht sehr erwärmen. Ein Reichsseuchengesetz hätte vorerst die Handhabe bieten sollen, die schlechten sanitären Zustände, wie sie noch in unzähligen Orten Deutschlands bestehen, zu bessern. Daran sei das ganze Reich interessiert. Das vorliegende Gesetz werde nur ein kleines, wenig befriedigendes Stückwerk sein und den allgemeinen gesundheitlichen Zuständen des deutschen Reichs keine wesentliche Besserung bringen.

Abg. Dr. Langerhans (freis. Volkspartei) will nicht auf die weitgehenden Forderungen der Abg. Wurm und Schrader eingehen; denn das wisse Jeder: dass sich durch Verbesserung der Wohnungen u. s. w. bessere Gesundheitszustände schaffen lassen, aber das sei durch ein Reichsseuchengesetz nicht zu machen. Ein solches muss unter allen Umständen erlassen werden, die Nothwendigkeit wird auch von keinem bestritten. Man solle nur erst den Anfang mit einer derartigen Gesetzgebung machen, damit man gegen die hier genannten fünf Krankheiten gewappnet ist und sich nicht die grössten Vorwürfe zu machen braucht, wenn eine solche Seuche eingeschleppt wird und die Regierung nicht in den Stand gesetzt ist, sie erfolgreich zu bekämpfen. Einzelne Wünsche müssten, auch wenn sie recht zweckmässig sind, gegenüber dem Bestreben, das Gesetz zu verabschieden, zurücktreten. Betreffs der Frage, an wen

die Anzeige erstattet werden soll, steht Redner auf den Standpunkt, dass sie an den Arzt gemacht wird. Ausserordentlich nothwendig sei es, dass die Krankheiten früh und richtig erkannt werden. Dazu sei in manchen Fällen eine Obduktion nöthig; aber der grösste Staat in Deutschland, der preussische Staat, wie das schon hier tadelnd bemerkt sei, habe keine obligatorische Leichenschau; es können also sehr oft solche Krankheitsfälle vorkommen und ihr Unheil angestiftet haben, ohne dass irgend etwas davon zur Kenntniss der Obrigkeit kommt. Seit 21 Jahren habe Redner im preussischen Abgeordnetenhaus immer wieder auf die Nothwendigkeit einer obligatorischen Leichenschau aufmerksam gemacht, auch im Reichstage seit 1882. Hier hiess es: das sei Sache Preussens, und in Preussen sagte man, es sei zu schwer und zu kostspielig. Wenn man aber sieht, wie andere Staaten dies ganz zweckmässig eingerichtet haben, so sollte man diesen Gesetzentwurf benutzen, um die obligatorische Leichenschau zu bekommen.

Die Kostenfrage werde sich am besten, wenigstens in Preussen, dadurch erledigen, dass den Gemeinden alle Theile der Wohlfahrtspolizei überwiesen würden, dann würden diese auch gern die Kosten übernehmen. Wenn die Wohlfahrtspolizei von der Gemeinde ausgeübt werde, so werde sie doch mindestens so streng ausgeübt, wie von Seiten des Staates; denn Jeder, der in der Gemeinde wohnt, weiss, dass es nicht ihm allein, sondern seinen Nachbarn und der ganzen Gemeinde zu Gute kommt.

Redner kann der Ansicht nicht beipflichten, dass die Anzeige an die Polizei erfolgen müsse, weil der beamtete Arzt nicht die Macht besitzt, gleich einzutreten, sondern nur im ersten Augenblick Mittel vorschlagen kann, und dann abwarten muss, was die Polizei macht. Der medizinische Theil der Wohlfahrtspolizei ist ein rein polizeilicher, ihre ganze Handhabung besteht in Polizeiverordnungen u. s. w.; deshalb gehört sie auch in das Ministerium des Innern und nicht in das Kultusministerium. Wenn dann die beamteten Ärzte von dem Polizeiminister angestellt würden, dann würden sie schon von vornherein ein Amt haben, in dem sie mit Initiative ausgerüstet wären.

Wenn man bemängelt habe, dass die anderen ansteckenden Krankheiten nicht in das Gesetz hineingezogen seien, so dürfe man nicht ausser Acht lassen, dass die epidemischen Krankheiten, die bei uns im Lande schon jetzt immer vorkommen, Diphtherie, Scharlach, Masern u. s. w., nicht immer epidemisch auftreten, sondern auch sporadisch. Man könne deshalb bei solchen Krankheiten nicht Gesetze anwenden, die grosse Eingriffe in die Rechte der Einzelnen verursachen. Redner betont dann weiter, dass es unmöglich sei, mit Erfolg gegen Epidemien anzukämpfen, wenn man nicht das Recht habe, derartige Kranke in Krankenhäusern unterzubringen. Es liege dies auch im Interesse der Kranken selbst, deren Heilung im Krankenhaus am schnellsten erreicht würde. Nachdem er sich dann noch im Gegensatz zu dem Vorredner für die Errichtung eines Reichsgesundheitsrathes ausgesprochen hat, schliesst er mit den Worten: „Es ist ja möglich, dass später noch weitergehende Gesetze kommen; jetzt aber handelt es sich darum, dass wir das Gesetz in möglichst kurzer Zeit fertig machen, um der Verantwortung überhoben zu sein, die uns treffen würde, wenn unser Vaterland das Unglück treffen sollte, dass eine der fünf Krankheiten Ausbreitung findet. . . . Wir müssen die Massregeln treffen, die nach dem Stand der Wissenschaft nothwendig sind und die sich segensreich erwiesen haben, und wir müssen die Beamten in den Stand setzen, dass sie auch mit Erfolg auftreten können.“ (Bravo! links.)

Abg. Rembold (Centrum) erklärt zunächst im Namen seiner politischen Freunde seine Zustimmung, dass das Gesetz an eine Kommission von 14 Mitgliedern überwiesen wird. Er will nicht auf Einzelheiten der Materie eingehen, auch nicht auf die Ausführungen des Abg. Wurm, die zum Theil richtig sind, die aber ganz ausserhalb des Rahmens des Gesetzes liegen, sondern nur zu zwei allgemeinen Gesichtspunkten Stellung nehmen. Für eine Reichsmedizinalreform oder gar eine Reichsmedizinalorganisation habe seine Partei keine Sympathie; die Regierungen der einzelnen Staaten hätten jedoch alle Veranlassung, auf diesem Gebiete ihre Aufgaben dergestalt zu erfüllen, dass der Ruf nach einer Reichsreform nicht allzu starken Boden gewinne. Betreffs der Frage, welche Krankheiten das Reich in den Bereich seiner Gesetzgebung ziehen soll, käme es nicht darauf an, ob eine ansteckende Krankheit vom Auslande zu uns hereinkommt, sondern darauf, ob sie von den Einzelstaaten nicht mit demselben Er-

folg bekämpft werden kann wie von dem Reiche. Sei dies der Fall, so sei auch die Voraussetzung gegeben, unter der das Reich Gebrauch machen soll von der ihm in der Verfassung eingeräumten Befugnis, die Materie an sich heranzuziehen. Wie weit dies nun zutrefte, welche Krankheiten hereinzuziehen, sei eine Frage technischer Natur und werde in der Kommission des Näheren zu erörtern sein. Von verschiedenen Seiten sei die Tuberkulose genannt, die zweifellos diejenige Krankheit sei, die für unsere Bevölkerung die allermeisten Verluste mit sich bringe. Um so auffallender sei, dass sie weder im Gesetzentwurf, noch in der Begründung desselben genannt sei. Der Herr Staatssekretär habe das gestern nachgeholt. Die besondere Stellung, welche er hierbei der freien Liebesthätigkeit angewiesen, habe die Partei des Redners besonders sympathisch berührt; er könne nur wünschen, dass auch die Regierungen der Einzelstaaten dies leisten möchten und Männern und Frauen im Ordenskleide, die sich dieser freien Liebesthätigkeit widmen wollen, keine besondere Schranken entgegenstellen. (Sehr richtig! in der Mitte.) Man dürfe jedoch nicht glauben, dass die freie Liebesthätigkeit in allen Fällen Alles allein machen könne, gerade bei der Tuberkulose haben hervorragende Forscher auf die Mitwirkung der Medizinalpolizei hingewiesen; man werde daher sowohl bei dieser Krankheit, als bei den Geschlechtskrankheiten und dem Alkoholismus zu prüfen haben, ob in dieser Hinsicht auf dem Gebiete der Medizinalpolizei heute schon alles geschehen sei. Den Grund, dass die Tuberkulose in den gegenwärtigen Gesetzentwurf nicht hineingezogen werden könne, weil die Art ihrer Bekämpfung eine wesentlich andere sein müsse als bei den Seuchen, auf welche das Gesetz sich beziehe, will Redner nicht ohne Weiteres bei Seite schieben, erwartet jedoch, dass nunmehr ohne Verzug an die Frage herangegangen werde, ob nicht doch auch unter dem angegebenen Gesichtspunkt das Reich die Aufgabe habe, ein Spezialgesetz zur Bekämpfung der Tuberkulose zu schaffen.

Eine Hauptaufgabe der Kommission wird sein, zwischen der Wahrung der persönlichen Freiheit, der berechtigten Interessen des Einzelnen auf der einen Seite und dem, was das Wohl der Allgemeinheit fordert, auf der anderen Seite die richtige Mitte zu finden. Die Erfahrungen, die man mit einem Theile des Viehseuchengesetzes gemacht hat, fordern zu besonderer Vorsicht in dieser Richtung auf, damit nicht zu weit gegangen wird mit Massregeln, deren Erfolg ein allzu zweifelhafter, nicht genügend zugesicherter ist. Dabei sind nicht bloss die Beschränkung der persönlichen Freiheit, die wirtschaftliche Schädigung u. s. w., welche der Entwurf den Einzelnen im Interesse der Allgemeinheit auflegen will, in's Auge zu fassen, sondern auch der Eingriff in ethische Verhältnisse: die Vorschrift des §. 14, welche die Polizeibehörde dazu ermächtigen will, den Mann der Pflege der Frau, das Kind der Pflege der Mutter zu entziehen. Diese Vorschrift trifft vorzugsweise oder ausschliesslich die kleinen und mittleren Leute; um so mehr muss versucht werden, den Zweck auf eine andere Weise zu erreichen, als dass in solche zarten Verhältnisse gegen den Willen der Beteiligten mit Polizeizwang eingegriffen wird. Redner schliesst mit dem Wunsche, dass in der Kommission etwas zu Stande komme, was gegenüber kommenden Seuchen unser Rüstzeug, das namentlich in Bezug auf die preussische Gesetzgebung sehr zu wünschen übrig zu lassen scheine, nach Massgabe des heutigen Standes der ärztlichen Wissenschaft möglichst verbessere und vervollkomme. (Bravo! in der Mitte.)

Kleinere Mittheilungen und Referate aus Zeitschriften.

A. Gerichtliche Medizin und Psychiatrie.

Ein Fall von akuter Cocainvergiftung. Von Dr. Bergmann in Wolfhagen. Münchener mediz. Wochenschrift; 1900, Nr. 12.

Verfasser spritzte einem in die Sprechstunde kommenden und an ausgesprochenen rechtsseitiger Ischias leidenden 44 Jahre alten Landmanne Cocainum muriaticum in die rechte Hinterbacke und stach die Injektionsspritze tief bis auf den Nerv. ischiaricus ein, wobei er 1 ccm einer eben frisch bereiteten 5 pros. Cocainlösung verwandte, so dass die grösste Einzelgabe des Cocains (0,05 g) auf ein Mal einverleibt wurde. Nach 5 Minuten empfand der Kranke auch nicht mehr eine Spur von seinen früheren heftigen Schmerzen und konnte munteren

Schrittes seinen Heimweg antreten, während er vorher mühsam über das Strassenpflaster weghinken musste.

Am nächsten Tage besuchte Verfasser den Patienten in seiner Wohnung. Derselbe war gerade von schwerer Feldarbeit heimgekehrt und sehr ermattet; nur in der Wade empfand er noch heftige Schmerzen und verlangte deshalb mit Gewalt, dass ihm nochmals eine Einspritzung gemacht werde. Verfasser injizierte nun, wenn auch ungern, in's obere Drittel der Wade in der Richtung auf den Nerv. peroneus 0,03 g Cocainum muriaticum, also 0,02 g weniger als am Vortage. Diesmal war der Erfolg ein wesentlich anderer. Etwa drei Minuten nach dem Eingriffe überkam Patient ein Ohnmachtsgefühl, er gab an, es werde ihm schwindlig und schwarz vor den Augen und sank zurück. Patient wurde nun entkleidet und in's Bett gelegt. Dort bekam er sehr heftiges Herzklopfen; die Brustwand hob und senkte sich stark der Herzgegend entsprechend. Der volle gespannte Puls zählte 120 Schläge in der Minute, Respiration war beschleunigt (32), keuchend, das Sensorium war etwas benommen, doch klagte Patient noch über Kribbeln und Taubsein in Händen und Füßen.

Nach etwa 10 Minuten stellten sich klonische Krämpfe in beiden oberen und in der linken unteren Extremität ein, so dass das Bett erzitterte; eigenthümlicher Weise blieb das rechte Bein unbetheiligt und lag ganz regungslos da. Das Gesicht war lebhaft geröthet, die Bulbi waren nach vorn gedrängt, die Pupillen maximal erweitert, die Kornealreflexe erloschen. Die Lider wurden fortwährend geschlossen und wieder geöffnet, die Zunge fortwährend hervorgestreckt und wieder zurückgezogen. Das Sensorium war jetzt immer nur auf einige Augenblicke frei und nur in diesen Intervallen, während denen auch die Krämpfe sistirten, erhielt Verfasser Antwort auf Anrufen.

Nach Applikation von kalten Umschlägen auf die Herzgegend und Kopf, Einflößen von starkem schwarzen Kaffee (Amylnitrit war nicht da) war nach Verlauf von einer halben Stunde der Zustand des Patienten wieder ein annähernd normaler, Herz ruhiger, Puls von mittlerer Spannung und Füllung, die Athmung tief und langsam. Patient weiss jetzt von dem ganzen Vorfall nur, dass er bald nach der Injektion ohnmächtig wurde, Herzklopfen und das Gefühl von Kribbeln in den Händen und Füßen empfunden habe; von den Krämpfen will er nichts verspürt haben.

Am nächsten Besuchsstage empfand Patient nur an der im Uebrigen reaktionslosen Einstichsstelle geringen Schmerz, sonst befand er sich ganz wohl und konnte sein rechtes Bein wieder gut gebrauchen. Die ischiadischen Schmerzen waren vollständig verschwunden und sollen bis heute nicht wieder aufgetreten sein.

Dieser Fall lehrt, dass sich Ischalgien durch Cocaïninjektionen bedeutend lindern, wenn nicht beseitigen lassen, dass aber anderseits Mengen, welche die maximale Einzelgabe noch nicht erreichen, schon Vergiftungen hervorrufen können, was ja schon längst bekannt ist. Verfasser wundert sich, dass bei der Häufigkeit der Anwendung von Cocaïn und der sicherlich grossen Zahl von Intoxikationserscheinungen, selbst bei Anwendung von noch geringeren Dosen als 0,03 g, so wenig publizirt wird und über die Entstehungsursache der Intoxikation bis jetzt eigentlich nur Vermuthungen ausgesprochen sind. Er hat Cocaïn in Dosen bis zu 0,07 g zur lokalen Anästhesie bei den verschiedensten chirurgischen Eingriffen angewandt, ferner per os bei Erbrechen von Gastralgien mit Erfolg gegeben, bei Augenerkrankungen sehr häufig benutzt, ohne jemals auch nur die geringsten Vergiftungserscheinungen beobachtet zu haben. Nach seiner Ansicht ist im vorliegenden Falle weniger eine Idiosynkrasie der Person, oder eine kumulative Wirkung des Mittels anzunehmen, sondern die rapide Intoxikation auf eine Venenverletzung zurückzuführen, wozu bei dem reich verzweigten Venennetze in der Knie- und Wadengegend die günstigsten Resorptionsbedingungen geschaffen sind. Jedenfalls wäre es gut und nothwendig, über die Aetiologie akuter Cocaïvergiftungen bei den verschiedenen Anwendungsmethoden Näheres und Sichereres zu erfahren, event. auf dem Wege des Experimentes.

Dr. Waibel-Günzburg.

Ein Beitrag zur Frage über die Ursachen des Todes bei Verbrennungen und Verbrühungen. Aus dem neuen allgemeinen Krankenhause

zu Hamburg - Eppendorf. Von Dr. E. Scholz. Münchener medizinische Wochenschrift; 1900, Nr. 5.

Durch zahlreiche Arbeiten von Klebs, Ponfick, Welti, Silbermann, Fraenkel und Lesser ist nachgewiesen worden, dass bei Verbrennungen der Haut hochgradige Blutveränderungen stattfinden, welche entweder in einer Herabsetzung der funktionellen, den Gasaustausch betreffenden Eigenschaften der rothen Blutkörperchen oder in einer Verminderung ihrer Resistenzfähigkeit gegen verschiedene äussere Einflüsse, ferner aber in einer direkten, sei es vollständigen, sei es unvollständigen morphologischen Zerstörung bestehen. Die Folge dieser verschiedenen Schädigungen ist einmal die Unmöglichkeit, den Gasaustausch in normaler Weise zu bewerkstelligen, andererseits finden in Folge von Gerinnungen und Verklebungen der veränderten Blutkörperchen und der Blutkörperchentrümmer Verlegungen (Thrombosen) zahlreicher Gefässe statt, welche ganz bedeutende Störungen, wie venöse Stase, arterielle Anämie, Athmungsanomalien, Krämpfe, Albuminurie, Geschwürsbildung etc. im Gefolge haben.

Dass ausser den kurz nach der Entnahme mikroskopisch sichtbaren Veränderungen rother Blutkörperchen von Verbrennungsthiere noch in ihrer Resistenz wesentlich geschwächte Blutkörperchen vorhanden sind, deren pathologisches Verhalten erst nach Vornahme bestimmter Manipulationen hervortritt, steht fest. Es fragt sich nur, ob alle diese Erscheinungen nur durch Hitze Wirkung entstanden sind, oder ob sie durch Resorption von irgend welchen Stoffen auftreten, welche sich am Orte der Verbrennung im Gewebe (Haut) oder im Blute während der Verbrennung bilden.

Zwecks der Ermittlung des Einflusses der Haut bei der Bildung der Toxinen im lebenden Körper hat Verfasser zwei Reihen von Versuchen angestellt, so dass er in der ersten Versuchsreihe die Erscheinungen bei gleich grossen Brandwunden der Haut und des Peritoneums einander gegenüberstellte, in der anderen Versuchsreihe die Erscheinungen der Hautverbrennungen unter strömendem Blute und bei Blutleere mit einander verglich. Auf dem Referatswege die ausführlich geschilderten, einzelnen Versuche mit ihren Resultaten mitzuthellen, ist nicht gut angängig; wir beschränken uns, unter Hinweis auf die Originalarbeit, darauf, als Hauptergebniss der betr. Versuche bekannt zu geben, dass die Bildungsstätte der bei Verbrennungen entstehenden toxischen Substanzen jedenfalls nicht in die Haut allein verlegt werden kann und die bei Verbrennungen eintretende Blutveränderung nicht durch Resorption giftiger Stoffe aus der Haut stattfindet, sondern dass es sich beim Tode durch Verbrennung oder Verbrühung um die kombinierte Wirkung der durch die Hitze erzeugten physikalischen und chemischen Zerfallprodukte des Blutes selbst handelt.

Dr Waibel-Günsburg.

Schmelzprodukte von verbranntem Stroh als verbrannte knochenähnliche Gebilde. Mittheilung von Kreisarzt Med.-Rath Dr. Fertig in Worms.

Bei einem Massenfunde von knochenähnlichen Gebilden unter einem abgebrannten Strohhaufen (etwa tausend Gebund) wurde Verfasser von der Staatsanwaltschaft requirirt, da angeblich bei diesem nächtlichen Brande (auf freiem Felde) zwei Handwerksburschen mitverbrannt seien und nun der Thatbestand festgestellt werden sollte nach dem Knochenbefunde. Wir fanden in der Asche eine grosse Menge flacher verkohlter Gebilde, welche ich, ihrer Struktur nach, für Schmelzprodukte des Strohes erklärte — röhrenförmige Gebilde waren nicht vorhanden, sondern nur flache, breite —. Der Herr Pfarrer, wurde uns mitgetheilt, hätte den einen Schädel aufbewahrt, und wirklich fand sich ein flaches, gebogenes Gebilde mit Foramen, einem Hinterhaupte ähnlich sehend, vor.

Die Gebilde bestanden aus geschmolzenen Theilen (geschmolzener Asche) des an Alkalien reichen Strohes und enthielten viel Kieselsäure. Ich habe überall Auftrag gegeben, bei derartigen Bränden die Asche nach solchen Gebilden zu durchsuchen, habe aber niemals weitere Funde bekommen können.

Zerreiassung innerer Organe bei äusserer stumpfer Gewalt. Mittheilung von Kreisarzt Med.-Rath Dr. Fertig in Worms.

Bei einem zwischen zwei Eisenbahnwagen (Puffer) gerathenen Bremser,

welcher noch einen Tag nach erlittener Verletzung lebte, fand ich in der rechten Brusthöhle ca. 1 Liter Flüssigkeit, welche aus Rothwein, Fleischbrühe etc. bestand, während die Lunge zusammengeschrumpft war. Bei Druck auf den Magen ergoss sich seitlich noch mehr Flüssigkeit in den Brustraum und bei näherer Besichtigung fand man: 6 cm oberhalb der Cardia einen 6 cm langen Einriss auf der rechten Seite des Oesophagus, welcher bis in die Brusthöhle eindrang. Diesem penetr. Einriss gegenüber fand man in gleicher Höhe einen 4 cm langen oberflächlichen Riss (nicht penetrir.) der linken Oesophaguswand. Beide Risse verliefen parallel der Längsachse des Oesophagus. Sonstige Verletzungen waren keine vorhanden.

Ueber den physiologischen Schwachsinn des Weibes. Von Dr. Möbius. Sammlung zwangloser Abhandlungen aus dem Gebiete der Nerven- und Geisteskrankheiten. Herausgegeben von Dr. Konrad Alt. III. Bd., 7. H. Verlag von Carl Marhold-Halle; 1900, 26 S. Preis: 1 Mark.

M. befasst sich in der fesselnd geschriebenen Abhandlung mit den Differenzen, die in psychischer Hinsicht zwischen dem männlichen und weiblichen Geschlechte bestehen. Das Weib ist körperlich und geistig ein Mittelding zwischen Kind und Mann. Sein Gehirn ist nicht nur der Masse nach durchschnittlich geringer entwickelt, sondern auch gerade in den für die höheren geistigen Funktionen wichtigsten Theile weniger differenzirt als das männliche. Dementsprechend sind alle geistigen Fähigkeiten beim Weibe geringer entwickelt, als beim Manne, dessen Handlungen aus Reflexion entspringen, während das Weib — dem Thiere gleich — aus Instinkt handelt. Auf intellektuellem Gebiete steht das Weib in produktiver Hinsicht, im selbständigen Schaffen, weit hinter dem Manne zurück, wie ja die Erfahrung auf dem Gesamtgebiete der Künste, die dem Weibe immer offen standen, genugsam beweist. M. bezeichnet daher die Wünsche der „Feministen“ als widernatürlich, und den Bestrebungen gerade zum Studium der Medizin zugelassen zu werden, legt er eine sehr geringe Bedeutung bei; das Interesse werde sofort aufhören, wenn die Sache an Aktualität verloren habe.

Dieser relative physiologische Schwachsinn ist jedoch, wie M. weiterhin nachweist, kein Nachtheil für die Aufgaben des Weibes, sondern vom teleologischen Standpunkte aus direkt nothwendig. Je näher das Weib in seinem geistigen Wesen dem Kinde steht, um so leichter wird es den Beruf der Kinderpflege erfüllen. „Soll das Weib das sein, wozu die Natur es bestimmt hat, so darf es nicht mit dem Manne wetteifern.“ „Je besser die Schulen werden — sagt Verfasser S. 16 —, um so schlechter werden die Wochenbetten.“

Es wäre zu wünschen, dass die geistvolle Schrift nicht nur von vielen Aerzten, sondern auch von den zahlreichen Protektoren der „Frauenbewegung“ eingehend studirt würde.

Dr. Pollitz-Brieg.

Ueber Erschöpfungspsychosen. Von Dr. Raacke, Assistenzarzt an der städtischen Irrenanstalt zu Frankfurt a. M. Allg. Zeitschrift für Psychiatrie; 57. Bd., 1. H., 1900.

R. erörtert unter Zugrundelegung von 18 eingehend beobachteten Fällen die Erscheinungen und klinische Abgrenzung der von vielen Autoren als Erschöpfungspsychosen bezeichneten Krankheitsformen. Die Anschauungen über die Entstehung dieser Psychosen gehen vielfach auseinander, die einen sehen in ihnen Intoxikationspsychosen, indem sie betonen, dass diese Formen nicht selten im Anschluss an Infektionskrankheiten auftreten, die anderen führen sie auf ein Versagen des überanstrengten Nervensystems zurück. Die Krankheit tritt am häufigsten bei Frauen und zwar zwischen dem 20.—30. Lebensjahre auf. R. unterscheidet zwei Gruppen von Erschöpfungspsychosen. Die erste führt nach kurzen Prodromalerscheinungen zu schwerster Verworrenheit unter massenhaften, meist schreckhaften Halluzinationen und Illusionen und hochgradiger motorischer Unruhe. In diesem Zustande besteht die Gefahr eines schnellen Kollapses. Die Heilung tritt meist langsam nach Tagen und Wochen unter fortwährenden Remissionen und Exacerbationen ein. In der Rekonvaleszenz machen sich meist ein gedrücktes Wesen und vielfache Beeinträchtigungswahnideen geltend. Mit der Besserung des psychischen Zustandes stellt sich stets auch eine solche des körperlichen ein, die sich durch eine wesentliche

Gewichtszunahme dokumentirt. Die zweite Gruppe zeichnet sich durch ein Wochen bis Monate umfassendes Prodromalstadium aus. Der weitere Verlauf ist jedoch weniger stürmisch. Die Kranken leiden unter massenhaften ängstlichen Sinnestäuschungen und Illusionen, so dass sie die Orientirung in der Umgebung verlieren und in einen Zustand von Rathlosigkeit gerathen, in dem sie nicht selten zu Angriffen auf die Umgebung, oder zu Selbstmordversuchen hingerissen werden. Selten sind Episoden heiterer Erregung. Die Aufhellung des Bewusstseins geht ebenfalls in Schwankungen, aber noch langsamer als bei der ersten Gruppe vor sich. Die Dauer der Anstaltbehandlung beträgt 3 bis 7 Monate, jedoch waren die Patienten bei ihrer Entlassung noch nicht vollkommen genesen. R. bezweifelt, dass die Prognose dieser Psychosen so günstig sei, wie meist angenommen werde; häufig bleibt ein leichter geistiger Schwächezustand zurück.

Als charakteristisch für die ganze Gruppe sind anzusehen die Symptome der Gehirnrindenschwäche: Zerfall der Assoziationen, mangelhafte bis fehlende Apperzeption und Auftreten von Phantasmen verschiedenster Art. Zu beachten bleibt die Trennung dieser Formen vom Delirium alcoholicum, den Dämmerzuständen der Epileptiker und den Erregungszuständen bei Paralyse. Schwierigkeiten kann die Differentialdiagnose zwischen diesen Formen und periodischer Manie machen.

Dr. Pollitz-Brieg.

Beitrag zur Kenntniss der Pseudologia phantastica. Von Dr. Johann Redlich, zweiter Arzt der Irrenanstalt Rothenburg-Riga. Allgemeine Zeitschrift für Psychiatrie; 57. Bd., 1. H., 1900.

R. bringt einen neuen sehr interessanten Beitrag zu der forensisch bemerkenswerthen psychischen Abnormität, die zuerst von Delbrück als pathologische Lüge bezeichnet wurde. Im Gegensatz zur passiven Lüge, durch die das Individuum im eigenen Interesse schädliche Dinge ableugnet, besteht hier eine krankhafte Sucht, Dinge und Erlebnisse zu erfinden, d. h. aktiv zu lügen. Der Kranke befindet sich in einem eigenthümlichen Doppelbewusstsein; er weiss, dass er lügt und ist trotzdem von der Realität seiner Phantasieprodukte vollkommen überzeugt. Es besteht somit hier ein Uebergang von der Täuschung zur eigentlichen Wahnbildung. Im normalen Seelenleben finden sich mancherlei Analogien zu diesem krankhaften „Fabuliren“. Diese Neigung zum pathologischen Lügen, alle möglichen Erlebnisse, Familienverhältnisse zu erdichten und als Wahrheit anzugeben, findet sich bei den verschiedensten krankhaften Zuständen, z. B. bei Hysterischen, Imbezillen u. a. m. In einzelnen Fällen beherrscht dieses Symptom das Krankheitsbild jedoch so vollkommen, dass man nicht mit Unrecht von einer Pseudologia phantastica sprechen kann. R. theilt einen Fall dieser Art mit: Der bei der Aufnahme in die Anstalt 18 Jahre alte Kranke hatte sich zahlreiche Diebstähle, Betrügereien u. s. w. zu Schulden kommen lassen, indem er sich meist als evangelischer Geistlicher vorstellte und seine Rolle mit ausserordentlichem Geschick und frappirender Konsequenz zu spielen verstand. Bemerkenswerth bei dem nicht unintelligenten Kranken waren zeitweise auftretende Gehörstäuschungen und eine starke Intoleranz gegen Alkohol, die ihn leicht aus seiner Rolle fallen liess. Die forensische Beurtheilung solcher Fälle wird mitunter nicht leicht sein, da es mancherlei Schwierigkeiten macht, den Grad von Selbsttäuschung und Lüge gegen einander abzuschätzen; immerhin bleibt zu betonen, dass derartigen Individuen Lüge und Schwindelei in erster Linie Selbstzweck ist, erst in zweiter steht die Förderung egoistischer Interessen.

Dr. Pollitz-Brieg.

Strafrecht und Heilkunde spez. Psychiatrie. Von Dr. Dees, königl. Oberarzt in Gabersee. Allg. Zeitschrift für Psychiatrie; 57. Bd., 1. H., 1900.

Verfasser bespricht im Anschluss an eine Reihe Arbeiten von kriminalistischer Seite die Frage der Strafbarkeit des Arztes bei ärztlichen Eingriffen. Besteht schon in Bezug auf die operative Thätigkeit des praktischen Arztes unter den Juristen eine gewisse Differenz, so wird die Frage noch komplizirter, wenn sich der Irrenarzt bei den ihm anvertrauten Kranken zu einer schnellen Operation gedrängt sieht. Der Arzt dürfte in solchen Fällen gezwungen sein, bei dem gesetzlichen Vormund die Erlaubnis zur Operation nachzusuchen. Nach von Lilienthal ist dabei entscheidend, „ob man dem Patienten Einsicht in

die Bedeutung seines Zustandes und die Folgen der vorgeschlagenen Behandlung sutrauen kann“.

Stoos hat zur Lösung des schwierigen Problems einen besonderen Gesetzesparagrafen vorgeschlagen, nach welchem derjenige strafbar ist, der, abgesehen von Abwendung unmittelbarer Lebensgefahr, „an einer Person ohne ihre Einwilligung oder ohne Einwilligung der Person, die sie zu vertreten berufen war, eine ärztliche Behandlung vornimmt“. D. hält diesen Vorschlag für durchaus befriedigend, nur genügt er, wie mit Recht betont wird, nicht den komplizirten Verhältnissen, in denen sich der Irrenarzt gegebenen Falles befindet. Er wirft ferner die Frage auf, wie die Darreichung von eingreifenden hypnotischen Mitteln zu beurtheilen sei; z. B. kann fortgesetzter Morphinumgebrauch nachtheilige Folgen haben. Hier gilt der Grundsatz, das objektive Befinden nicht auf Kosten eines subjektiven Wohlbefindens zu schädigen. Ganz besondere Vorsicht hat der Arzt, speziell der Irrenarzt, bei Anwendung neuer, noch wenig erprobter, Arzneimittel anzuwenden. Aus der Zusammenstellung D.'s geht jedenfalls hervor, dass der Irrenarzt unter Umständen recht unangenehmen Folgen bei — seiner Ansicht nach indizirten — Eingriffen in Folge der Unsicherheit der rechtlichen Lage und Auffassung gewärtigen kann.

Dr. Pollitz-Brieg.

B. Sachverständigenthätigkeit in Unfall- und Invaliditätssachen.

Insektenstich als Betriebsunfall. Entscheidung des bayer. Landesversicherungsamtes vom 25. April 1899.

Ein Mädchen wurde beim Kornsäen von einem Insekt in den rechten Fuss gestochen.

Der Unfall ist ein Betriebsunfall. Es ist nicht nöthig, dass der Arbeiter einer Gefahr unterliegt, die dem Betriebe ausschliesslich oder doch in einem besonderen Grade eigenthümlich ist, sondern auch eine Gefahr, die über die Gefahren des gewöhnlichen Lebens nicht hinausgeht, ist genügend, sofern nur der Unfall mit dem Betriebe in einem ursächlichen Zusammenhange steht. Auch in einem solchen Falle liegt, sofern nur Zusammenhang zwischen Betrieb und Unfall vorhanden ist, Betriebsunfall vor. Ob ein Zusammenhang zwischen Betrieb und Unfall entsteht, ist nach Lage der Sache zu entscheiden. Ein Zusammenhang liegt nicht vor, wenn derselbe Unfall den Arbeiter auch dann betroffen hätte, wenn er nicht gearbeitet hätte, wenn z. B. der Arbeiter während der Arbeit, jedoch lediglich in Folge seiner körperlichen Disposition, einen Schlaganfall erleidet. . . . Für den vorliegenden Fall lässt sich aber nicht in Abrede stellen, dass die Arbeiter auf dem Felde den Stichen von Insekten ausgesetzt sind, und zwar sind sie der Gefahr in einem besonderen Masse ausgesetzt, weil sie durch die Arbeit verhindert sind, die Insekten so abzuwehren, wie es ein Unbeschäftigter thun würde. Im vorliegenden Falle war die Gefahr noch weiter erhöht dadurch, dass die Verletzte zu Folge einer unter den landwirthschaftlichen Arbeitern verbreiteten Gepflogenheit zur Schonung der Fussbekleidung barfuss war.

Typischer Bruch der unteren linken Radiusepiphyse und Abspaltung des Proc. styloid. der Ulna. Grad der Erwerbsbeeinträchtigung. Rekurs-Entscheidung des Reichsversicherungsamtes vom 10. März 1900.

Die Bemessung der Rente des Verletzten auf 50, später 25 Prozent der Rente für völlige Erwerbsunfähigkeit ist nach dem Befunde der Sachverständigen Dr. L. und Geh. Med.-Rath Dr. R. durchaus gerechtfertigt. Der Unfall hat nur die linke Hand betroffen und wenn man auch annehmen will, dass Fr. vor seiner Unterbringung im Krankenhause die verletzte Hand überhaupt noch nicht gebrauchen konnte, obwohl der Bruch der Speiche schon verheilt war, so war der Rentensatz von 50 Prozent doch immer angemessen, da auch bei völligem Verlust der linken Hand eine Rente in dieser Höhe gewährt zu werden pflegt. Durch die Krankenhauspflege ist aber die Gebrauchsfähigkeit der Hand wenigstens zum Theil wieder hergestellt. Allerdings befindet sich nach dem Gutachten des Sachverständigen Dr. R. ein abgesprengtes Knochenstückchen der Elle frei beweglich im Handgelenk — durch Aufnahme mit Röntgenstrahlen

festgestellt —, auch steht die Hand etwas schief und ist in den Drehbewegungen behindert, ein Zustand, der die Schmerzen und die Schwäche, über die Fr. klagt, glaubhaft macht. Indessen ist es nach dem Befunde des Sachverständigen, der eine Kräftigung der Muskulatur des Armes und Arbeitsschwielen in der Hand festgestellt hat, sowie nach den Angaben des Verletzten, dass er hauptsächlich bei schweren Arbeiten behindert sei, nicht zweifelhaft, dass die Hand zur Arbeit wieder gebraucht wird. Das Reichsversicherungsamt hat unter diesen Umständen keinen Anlass, die Schätzung des Sachverständigen und des Schiedsgerichts, welches den Verletzten überdies selbst gesehen hat, zu beanstanden.

Auch eine Abminderung der Rente um bloss 5 Prozent ist unter Umständen zulässig. Entscheidung des hess. Landesversicherungsamtes vom 17. Juli 1899.

Nach Entscheidungen des Reichsversicherungsamtes soll in der Regel eine Abweichung in der Schätzung der Erwerbsbeschränkung um nur 5% keinen Anlass zur Abänderung einer Rentenentscheidung bilden, da ein Unterschied von 5% in Rentenstreitigkeiten als eine erhebliche Grösse nicht angesehen werden soll und derartige geringe Abweichungen noch innerhalb der natürlichen Fehlergrenze sich bewegen, die für Schätzung bestehe.

Schon durch den Zusatz „in der Regel“ und durch die dem angeführten Grundsatz beigefügte Begründung wird angedeutet, dass derselbe eine durchgreifende Anwendung nicht finden kann, namentlich nicht in solchen Fällen, in welchen der Betrag von 5% einen erheblichen, schätzbaren Bruchtheil der ganzen bewilligten Rente bildet. Diese Voraussetzung trifft hier zu, da es sich im gegebenen Falle um die Herabsetzung der Rente um den dritten Theil der bisher angenommenen Erwerbsbeschränkung (nämlich von 15% auf 10%) handelt und dieses Drittheil nach dem vorliegenden Gutachten ärztlicherseits sehr wohl abgeschätzt werden kann. Auch das angefochtene Erkenntnis des Schiedsgerichts erkannte an, dass die durch den mit einem Bruchband gehörig zurückgehaltenen Bruch bedingte Erwerbsbeschränkung mit 10% hinreichend hoch veranschlagt sei.

Auch die weitere Frage, ob eine wesentliche Veränderung in den für die ursprüngliche Rentenfestsetzung massgebenden Verhältnissen eingetreten ist, der Bruch mit dem Bruchband gut zurückgehalten wird, ist zu bejahen, da keine Flüssigkeitsansammlung mehr vorhanden ist, und mithin kein Grund mehr vorliegt, eine von dem für Leistenbrüche gewöhnlich gewährten Rentenansatze abweichende Schätzung eintreten zu lassen.

Eine bereits vor dem Unfälle vorhandene Erwerbsbeschränkung schliesst nach dem Unfallversicherungsgesetz vom 6. Juli 1884 den Anspruch auf Vollrente nicht aus. Entscheidung des bayer. Landesversicherungsamtes vom 17. Oktober 1899.

Der Verletzte war allerdings schon vor dem Unfälle erwerbsbeschränkt, allein diese Erwerbsbeschränkung hat sich, wie anzunehmen ist, für ihn schon dadurch fühlbar gemacht, dass er einen geringeren Lohn bezog, als wenn er gesund und kräftig gewesen wäre. Sein Arbeitsverdienst hat im letzten Jahre vor dem Unfälle 773,12 Mark betragen. Hierin drückt sich ziffermässig die Erwerbsfähigkeit aus, die er zur Zeit des Unfalles hatte, und diese Erwerbsfähigkeit hat er durch den Unfall gänzlich verloren. Es muss angenommen werden, dass die jeweilige Erwerbsfähigkeit in dem Jahres-Arbeitsverdienst zum Ausdruck kommt, und der Arbeiter wäre benachtheiligt, wenn seine vor dem Unfall vorhanden gewesene Erwerbsbeschränkung in zweifacher Richtung auf seinen Rentenanspruch Einfluss hätte. Dies wäre aber dann der Fall, wenn auf Grundlage des wegen der früheren Erwerbsbeschränkung schon geminderten Jahresarbeitsverdienstes bei Bemessung der durch den Unfall herbeigeführten Erwerbsbeschränkung die frühere Erwerbsbeschränkung abermals zu Lasten des Arbeiters in Berechnung gezogen würde.

C. Bakteriologie, Infektionskrankheiten, Hygiene und öffentliches Sanitätswesen.

Ueber die Mikroorganismen in den Geschwülsten. Zweite Mit-

theilung. Von Dr. Nils Sjöbring in Sund (Schweden). Mit 4 Figuren. Zentralblatt für Bakteriologie etc.; Band XXVII, S. 129 ff.

Verfasser beschäftigt sich schon über ein Jahrzehnt mit der Feststellung und Bestimmung der in den Geschwülsten vorhandenen Kleinlebewesen. Er ist dabei zu der Ansicht gekommen, dass die Geschwulstparasiten überhaupt keiner der bisher als Schmarotzer beschriebenen Thier- oder Pilzarten angehören.

Seine letzten Untersuchungen weisen auf Rhizopoden hin, die noch nicht näher bestimmt sind. Dr. Dietrich-Merseburg.

Ueber Immunität gegen Malariainfektion. (Hygienisches Institut Rom.) Von A. Celli. Zentralblatt für Bakteriologie etc.; Bd. XXVII, S. 107.

Auf Grund von jahrelangen Beobachtungen und kürzlich vorgenommenen zahlreichen Versuchen kommt Verfasser zu folgender Schlussfolgerung:

1. Einige Personen besitzen eine angeborene Immunität gegen Malariainfektion, auch in den verseuchtesten Gegenden und selbst gegen experimentelle Malaria. Andere erlangen eine Immunität durch überstandene Krankheit.

2. Die Ursache der Immunität lässt sich bis jetzt noch nicht auf Grund der Serumtherapie erklären, da weder Toxin noch Antitoxin in diesen Infektionen gefunden ist.

3. Weder durch krankhafte Produkte der Malaria-Thiere, noch durch Blutserum resp. organische Säfte der gegen Malaria immunen Thiere, noch durch Säfte der Malaria tragenden oder nicht tragenden Stechmücken kann man eine künstliche Immunität bewirken, sondern nur durch kräftige Dosen von Euchinin oder Methylenblau. Dr. Dietrich-Merseburg.

Zweiter Bericht über die Thätigkeit der Malariaexpedition. Von Geh. Med.-Rath Prof. Dr. Koch. Deutsche med. Wochenschr.; 1900, Nr. 5, 17 n. 18.

Der von der Kolonialabtheilung des Auswärtigen Amtes zur Veröffentlichung bestimmte Bericht behandelt den Aufenthalt der Expedition in Niederländisch-Indien vom 21. Septbr. bis 12. Dezbr. v. J. In Batavia spielt die Malaria bei Weitem nicht mehr die Rolle wie früher, daher war auch die Zahl der Erkrankungen hier in den letzten 15 Jahren um mehr als 50 v. H. gesunken, wahrscheinlich in Folge der kostenfreien Abgabe von Chinin an die Bevölkerung; vom Reichsmagazin der Arzneimittel sind in den letzten zehn Jahren durchschnittlich jährlich 2000 kg Chinin verabfolgt, im Jahre 1899 bis Anfang Oktober sogar 2394 kg. Unzählige Malariakeime sind dadurch vernichtet, so dass die Expedition in Batavia während ihres 5wöchentlichen Aufenthaltes nur 30 für ihre Untersuchungen geeignete Malariafälle ausfindig machen konnte, die zu eingehenden ätiologischen Studien nicht ausreichten. Dagegen fand Koch hier Gelegenheit, an menschenähnlichen Affen, den am meisten geeigneten Thieren, zu prüfen, ob die Malaria auf Thiere übertragbar ist. Es wurden an 7 Thieren (3 Orangutangs, 3 *Hylobates agilis* und 1 *Hylobates syndactylus*) möglichst viele Infektionsversuche angestellt, indem ihnen Malariablut, das Kranken mit Tertian- und Tropenfieber entnommen war, eingespritzt wurde. Es gelang aber niemals, eine Malariaansteckung bei diesen Affen zu Stande zu bringen. Wenn die menschenähnlichen Affen für die Malaria unempfindlich sind, ist wohl nicht anzunehmen, dass andere, dem Menschen ferner stehende Thiere in ihrem Blute die Malariaparasiten beherbergen können. Der Mensch bleibt also der einzige Träger des Malariaparasiten, eine Thatsache, die für die Prophylaxe der Malaria von der grössten Bedeutung ist.

Auch in Ambarawa, südlich von der Hafenstadt Semarang in Mittel-Java gelegen, wo die Reiskultur in weitem Umfange betrieben wird und die in Folge der dort vorherrschenden sumpfigen Bodenbeschaffenheit als Malaria-gegend angesprochen werden müsste, fand sich unter den Erwachsenen sehr wenig Malaria; denn in zwei Wochen konnten nur 21 Malariafälle aufgefunden werden, von denen 11 frisch infiziert waren. Da die örtlichen Verhältnisse aber eine grössere Verbreitung der Malaria annehmen liessen, so beschloss Koch mit Rücksicht auf die in Ostafrika gemachte Erfahrung, dass Kinder für Malaria besonders empfänglich sind, eine grössere Anzahl von Kinder zu untersuchen, ob sich in Blutproben von ihnen Malariaparasiten fanden. Die Eltern der Kinder gingen sehr bereitwillig auf diese Untersuchungen ein, die das höchst interessante Resultat ergaben, dass im ersten Dorfe 9,2% der unter-

suchten Kinder Malariaparasiten im Blute zeigten, im zweiten Dorfe 12%, im dritten 22,8%, und zwar Kinder unter einem Jahre weit häufiger (16, 15,5 und 41%) als ältere. Koch misst diesen Untersuchungen eine grosse Bedeutung bei; es wird durch sie nicht nur in kürzester Frist eine absolut zuverlässige Kenntniss über die Malariaverhältnisse einer Bevölkerung ermöglicht, sondern auch das schlechte Gedeihen der Kinder der Europäer erklärt, da sie weniger widerstandsfähig gegen Malaria sind, als die von immunen Eltern stammenden eingeborenen Kinder. Die Häufigkeit der Malaria bei den Kindern ist wiederum die Ursache, dass die Krankheit unter den Erwachsenen selten ist; denn wer in jungen Jahren die Malaria durchgemacht hat, erwirbt dadurch einen mehr oder weniger weitgehenden Schutz gegen dieselbe.

Koch hat dann noch Kontroluntersuchungen in dem 1777 m hoch gelegenen Tosari im Tenggergebirge angestellt, von dem behauptet wird, dass es dort keine Moskitos gebe und in Folge dessen auch keine Malaria. Die Angabe bestätigte sich: die untersuchten Kinder erwiesen sich ohne Ausnahme malariafrei; desgleichen fanden sich keine Moskitos in Tosari, wo es keinen Reisbau giebt, denn Reisbau und Vorkommen von Moskitos fallen nach Koch's Beobachtungen immer zusammen. Jedenfalls haben auch die in Niederländisch-Indien angestellten Untersuchungen die Richtigkeit des Satzes: „Wo keine Moskitos, da keine endemische Malaria“, vollkommen bestätigt, wenn es Koch auch nicht gelungen ist, in zahlreichen Anophales und anderen Mücken an Malariaarten die bekannten Coccidien im Magen oder Sichelkeime in den Giftdrüsen zu entdecken. Von den verschiedenen Arten der Malaria wurden Quartanen am wenigsten (8%), Tertianen in 45% und Tropenfieber in 47% der Fälle beobachtet, letzteres also auffallend seltener als in Ostafrika, wo es bei 89% der Erkrankungen beobachtet ist. Die in Niederländisch-Indien an höher gelegenen Orten errichteten Sanatorien hält Koch für sehr nützliche Einrichtungen und besonders für Malaria-Rekonvaleszenten von grossem Nutzen; eine spezifische Wirkung sei aber vom Höhenklima nicht zu erwarten, sondern nur von einer energischen Chininbehandlung.

In einem dritten Bericht theilt Koch seine Untersuchungsergebnisse in Deutsch Neu-Guinea während der Monate Januar d. J. mit. In Stephansort konnte er unter 734 Menschen 157 Malariakranke = 21,4% konstatiren, in deren Blut sich Malariaparasiten nachweisen liessen; da Malariakranke aber nicht jeder Zeit Malariaparasiten in ihrem Fingerblute aufweisen, so ist die Malariafrequenz auf mindestens 25% anzunehmen. Von den untersuchten Europäern (21) waren 12 = 57,1%, von den angeworbenen Chinesen (240) 63 = 26,3%, von den Malayen (209) 53 = 25,3%, von den Melanesen (264) 29 = 10,9% krank; dabei ergab sich jedoch, dass von den vor nicht langer Zeit angeworbenen Chinesen und Malayen 40,9—70,0% krank befunden wurden, von den früher angeworbenen dagegen nur 4,6—13,4%. Die in Niederländisch-Indien festgestellte Thatsache, dass das einzig sichere Keunzeichen für Malariafreiheit einer Gegend das Verschontbleiben der Kinder ist, wurde auch bei den Untersuchungen im Kaiser Wilhelmsland bestätigt, desgleichen die Thatsache, dass die Bewohner von tropischen Malariagegenden im Verlaufe von Jahren sich eine natürliche Immunität erwerben. Geradezu klassische Beweistücke dafür lieferten die beiden Neu-Guinea-Dörfer Bogadjim und Bongu, in denen sich unter den über 5 bzw. 10 Jahren alten Einwohnern keine Malariakranke mehr vorfanden, während der Prozentsatz derselben bei den Kindern bis zu zwei Jahren 80 bzw. 100%, von 2 bis 5 Jahren 41,6 bzw. 46,1% betrug. Genau so wie die in einer Malariagegend geborenen Kinder verhalten sich die Eingewanderten, wenn sie aus malariafreien Gegenden kommen; sie werden mit Malaria infiziert und haben unter dem Einfluss der Krankheit so lange zu leiden, bis sie einen genügenden Grad von Immunität erworben haben. Dies beweisen die vorher erwähnten Untersuchungsergebnisse bei den Europäern und angeworbenen Arbeitern; der erste Fieberanfall stellt sich meist schon 3—4 Wochen nach der Einwanderung ein; nach 3—4 Jahren hat sich dann aber bereits ein unverkennbarer Grad von Immunität entwickelt. Die Chinesen scheinen gegen Malaria besonders empfänglich zu sein, andererseits aber mit der Zeit eine vollkommene Immunität zu erwerben; weniger empfänglich sind Malayen und Melanesen, von den letzteren zeigten sich diejenigen aus malariaverseuchten Inseln fast immun. Auf Grund seiner Beobachtungen und Untersuchungen kommt Koch in Bezug auf die Geschichte der Malaria in Deutsch-

Neu-Guinea zu folgendem Ergebniss: „Unter den Eingeborenen an der Küste von Neu-Guinea herrscht, wie der Befund in den Dörfern Bogadjim und Bongu lehrt, die Malaria schon seit langer Zeit, vielleicht wurde sie ursprünglich vom malayischen Archipel oder von den Molukken durch Händler eingeschleppt. Die ersten Europäer, welche mit dieser Küste in Verkehr traten, hatten schwer durch Malaria zu leiden, noch mehr die ersten Ansiedler. Aber allmählich wurde es besser, als die Eingewanderten mehr und mehr immun wurden. Dann fingen die ärztlichen Berichte an zu melden, dass in Folge dieser oder jener sanitären Massnahmen, oder der zunehmenden Bodenkultur u. s. w. die Malaria im Schwinden begriffen sei. Aber plötzlich bricht sie wieder aus, und zwar nicht, wie in jenen Berichten angenommen wird, in Folge besonderer Witterungsverhältnisse, sondern jedes Mal, wenn eine grössere Anzahl von neuen und frisch empfänglichen Arbeitern eingeführt wird. Dieselben müssen ebenso wie die neugeborenen Kinder eines Malarialandes erst unter mehr oder weniger grossen Opfern zu derjenigen Immunität gelangen, die sie befähigt, dauernd in einer Malariagegend leben zu können.“ Zum Schluss betont Koch nochmals die rationelle Chininbehandlung als sicherstes Mittel, die Malariaparasiten im Menschen auszurotten und dadurch die Malaria selbst allmählich zum Verschwinden zu bringen. Die Behandlung sei aber so lange gleichmässig fortzusetzen, bis keine Rezidive mehr eintreten; denn erst dann ist der Mensch malariefrei. Die Koch'sche Methode besteht darin, „dass dem Malariakranken in den fieberfreien Intervallen, also fast immer in den frühen Morgenstunden, ein Gramm Chinin gegeben wird, bis die Malariaparasiten aus seinem Blute verschwunden sind; dann folgt eine Pause von sieben Tagen, darauf an zwei aufeinanderfolgenden Tagen je ein Gramm Chinin, wieder eine siebentägige Pause, wieder zwei Chinintage und so fort, mindestens zwei Monate lang. Die nach diesen Grundsätzen durchgeführte Behandlung hat sich bis jetzt ganz vorzüglich bewährt.“ Nur in ganz vereinzelt Fällen war der Erfolg in Folge einer mangelhaften Resorption des Chinins wegen gestörter Magenfunktion Anfangs nicht ganz günstig; in diesen Fällen wurde jedoch durch subkutane Anwendung des Chinins das Ziel erreicht. Rpd.

Bakteriologisches zur mechanisch-chemischen Desinfektion der Hände. Von Dr. F. Schenk und Dr. G. Zaufal, Assistenten an der geburtshülflichen Klinik (Vorstand Prof. Sänger) in Prag. Münchener med. Wochenschrift; 1900, Nr. 10.

Die Frage der Händedesinfektion ist trotz zahlreicher Versuche und heftiger Kämpfe bekanntlich noch immer nicht klargestellt. Die Verfasser haben zunächst Versuche mit Schleich'scher Marmorstaubseife und Sänger'scher Sandseife allein angestellt. In allen Fällen wurde die Hand keimhaltig gefunden; erst wenn sie noch eine chemische Desinfektion mit heisser 1‰ Sublimatlösung 3—5 Minuten lang folgen liessen, erzielten sie in 73‰ bzw. 80‰ Keimfreiheit. Nachfolgende Waschung der Hände in 96‰ Alkohol oder Kaliumpermanganatlösung ergab kein so günstiges Resultat wie die Desinfektion mit Sublimatlösung; diese muss jedoch möglichst heiss und erst, nachdem die Hände von Seife gänzlich befreit sind, zur Verwendung kommen. Kann man danach auch die chemische Desinfektion nicht entbehren, so muss doch der Schwerpunkt auf gründliche mechanische Reinigung der Haut gelegt werden. Die Sänger'sche Sandseife ist dazu ausreichend; die Haut wird durch diese selbst bei for zierten Waschungen nicht angegriffen, sondern bleibt glatt, geschmeidig und so gut wie gefeit gegen das berüchtigte chirurgische Ekzem. Rpd.

Seifenspiritus als Desinficiens medizinischer Instrumente und seine weitere Anwendung. Von Dr. Karl Gerson-Berlin. Deutsche Medizinal-Zeitung; 1900, Nr. 28.

Verfasser empfiehlt sehr die auch von Mikulicz erprobte Desinfektion mit Spiritus saponatus officinalis. Diese Desinfektion habe vor dem bisher üblichen Verfahren folgende Vorzüge: 1. Schuelligkeit der Desinfektion, 2. Einfachheit und Bequemlichkeit der Desinfektion, 3. Stete Keimfreiheit und daher 4. stete Gebrauchsfertigkeit der Instrumente, 5. Unschädlichkeit für letztere, Billigkeit und Geruchlosigkeit. Ausserdem könne ein und dasselbe Mittel

benutzt werden, um Instrumente, Hände und Operationsfeld keimfrei zu machen

Zum Transport werden die nöthigen Instrumente mit in Seifenspiritus getränkter Watte einzeln fest umwickelt und sind nach Wegnahme der Hülle sofort gebrauchsfähig. Auch bei Panaritium und Lymphangitis, bei infizierten Wunden und Phlegmonen leistet der Seifenspiritus gute Dienste, und zwar beruht dieser günstige Einfluss, wie auch Mikulicz betont, auf der Tiefenwirkung des Mittels.

Auf jeden Fall sind die bisherigen Erfahrungen durchaus geeignet zu weiteren Versuchen mit Spiritus saponatus officinalis anzuregen und zu er-muthigen.

Dr. Hoffmann-Halle a. S.

Prophylaktische Ausspülungen mit Protargol in Bordellen. Mittheilung von Kreisarzt Med.-Rath Dr. Fertig in Worms.

Seit zwei Jahren werden in den hiesigen Bordellen prophylaktische Ausspülungen mit Protargol vorgenommen, und seit dieser Zeit ist der Tripper beinahe verschwunden. Nur einmal machte ein Soldat die Anzeige, dass er sich infiziert habe; die Person wurde alsbald untersucht, und da Gonokokken sich vorfanden, in's städtische Krankenhaus zur Beobachtung gebracht. Hier derselbe Befund am ersten Tage, auch später reichliche Gonokokken; es stellte sich jedoch heraus, dass der Soldat vorher infiziert war und die Person zur Anzeige brachte, welche er Tags vorher selbst infiziert hatte.

Tagesnachrichten.

Aus dem Reichstage. Der Reichstag hat sich in seinen letzten Sitzungen mit der zweiten Berathung der Novelle zum Unfallversicherungsgesetze beschäftigt. Die Regierungsvorlage wurde meist mit den von der Kommission beantragten Aenderungen angenommen. Von den gefassten Beschlüssen interessirt den Arzt zunächst der von der Kommission eingefügte §. 7 a: „Das Schiedsgericht wählt bei Beginn eines jeden Geschäftsjahres in seiner ersten Spruchsitzung, in der Regel nach Anhörung der für den betreffenden Bezirk oder Bundesstaat zuständigen Aerztevertretung, diejenigen, welche als Sachverständige bei den Verhandlungen vor dem Schiedsgericht in der Regel nach Bedarf zuzuziehen sind. Den zugezogenen Sachverständigen ist zur Abgabe ihres Gutachtens Einsicht in die Akten des Schiedsgerichts und der Berufsgenossenschaft zu gewähren. Die Namen der gewählten Aerzte sind öffentlich bekannt zu machen. Im Uebrigen wird die Durchführung dieser Bestimmung durch die Landes-Zentralbehörde geregelt.“ Auch der von Freiherr v. Stumm zu §. 57 gestellte Antrag, „dass in jedem Falle vor der Festsetzung der Entschädigung der behandelnde Arzt, und wenn dieser zu der Berufsgenossenschaft in einem Vertragsverhältniss steht, auf Antrag des Verletzten ein anderer Arzt zu hören ist,“ wurde angenommen. Dagegen ein sozialdemokratischer Antrag, wonach ein Unfallverletzter nur in staatliche oder kommunale Krankenhäuser untergebracht werden und ihm die Wahl des Krankenhauses freistehen, sowie seine Unterbringung zum Zwecke fortgesetzter Beobachtung überhaupt nicht und eine solche nach beendetem Heilverfahren nur mit seiner Zustimmung zulässig sein solle, ebenso abgelehnt, wie ein anderer Antrag (zu §. 8), wonach dem Schiedsgericht unter allen Umständen ein ärztliches Gutachten über den Verletzten einzureichen und die Entscheidung darüber nicht dem Vorsitzenden zu überlassen sei. Zutreffend führte übrigens bei den Bestimmungen zu §. 57 der Staatssekretär des Innern Graf von Posadowski aus, dass die ärztlichen Atteste über Unfallverletzte häufig von einem ganz irrigen Grundsatz ausgehen. „Der Arzt, der in Folge eines Unfalls zu begutachten habe, kann sich streng genommen nur äussere über die physiologischen Wirkungen, welche der Unfall auf den verletzten Körper hervorgebracht hat, er kann im Kreise seines gewöhnlichen Sachverständnisses beispielsweise nur erklären: Der zweite Finger der linken Hand ist vollkommen bewegungslos, der Mann kann in Folge seiner Verletzung des Fusses keine schwere Lasten mehr tragen, der rechte Arm kann nur bis zur halben natürlichen Höhe gehoben werden u. s. w. . . . Ich habe aber eine sehr grosse Anzahl von ärztlichen Attesten gesehen, die sogar

auf Grund von Vordruck von Formularen sofort erklären, der Mann ist nur noch zur Hälfte, zu Dreiviertel erwerbsunfähig. Ob Jemand mit den physiologischen Folgen, die ein Unfall auf seinem verletzten Körper gehabt hat, noch bestimmte handwerksmässige Verrichtungen ausüben kann, ist meines Erachtens viel weniger Sache des Gutachtens des Arztes, wie Sache des Gutachtens praktischer Leute des einzelnen Gewerbes, die genau wissen, welche einzelne Arbeiten der Mann in dem betreffenden Berufe zu verrichten hat. . . . Die Berufsgenossenschaften sollten sich aus diesem Grunde davor hüten, sich mechanisch an derartige ärztliche Gutachten zu halten . . ., sondern vielmehr ihrerseits auf Grund ihrer Sachkenntniss an der Hand des ärztlichen Attestes beurtheilen, welche Arbeiten kann der Verletzte in der That entweder in seinem bisherigen, oder in einem anderen Berufe ausüben.“

Bekanntlich wird von den Berufsgenossenschaften wie von den Schiedsgerichten — auch vom Reichsversicherungsamt — von den ärztlichen Sachverständigen meist ausdrücklich die Abschätzung der Erwerbsfähigkeit nach Prozenten verlangt; die Schuld an dem Ueberhandnehmen dieses an sich nicht korrekten Verfahrens trifft somit jene mehr als die Aerzte. Aehnlich liegen die Verhältnisse bei der Invaliditätsversicherung.

Die Aussichten auf Verabschiedung des Reichsseuchengesetzes haben sich günstiger gestaltet, als nach den Verhandlungen der ersten Berathung angenommen werden konnte. Die Kommission hat bereits ihre Sitzungen beendet und den Mahnruf des Staatssekretärs des Innern insofern befolgt, als sie den Entwurf sowohl in erster als zweiter Lesung ohne sehr erhebliche Aenderungen angenommen hat. Bei §. 5, der den Bundesrath ermächtigt, die Anzeigepflicht auszudehnen, wurde von den Regierungsvertretern erklärt, dass jedenfalls nicht beabsichtigt sei, mit dieser Ermächtigung über den Kreis der in der Begründung erwähnten Krankheiten: Darmtyphus, Rückfallfieber, Ruhr (Dysenterie), ansteckende Augenkrankheiten und Genickstarre hinauszugehen. §. 7 erhielt den Zusatz, dass dem beamteten Arzt der Zutritt zum Kranken und die Vornahme von Ermittlungen nur gestattet sein soll, wenn er dies zur Feststellung der Krankheit für nothwendig und ohne Schädigung der Kranken für zulässig erachtet. Im §. 9 wurde hinzugefügt, dass die von dem beamteten Arzt getroffenen Anordnungen so lange in Kraft bleiben, bis von der zuständigen Behörde anderweite Bestimmungen getroffen werden. Bei §. 10 wurde übereinstimmend die Nothwendigkeit der obligatorischen Leichenschau anerkannt, ein darauf hinzielender Antrag aber schliesslich abgelehnt, weil von den Vertretern der verbündeten Regierungen erklärt wurde, dass durch Einfügung einer derartigen Bestimmung der Entwurf wahrscheinlich scheitern würde. Schliesslich einigte man sich dahin, dem Reichstage eine Resolution vorzuschlagen, durch die der Reichskanzler ersucht werden soll, „einen Gesetzentwurf vorzulegen, durch den baldigst für das ganze Reichsgebiet eine obligatorische Leichenschau vorgeschrieben werde“.

Zu §. 34 fanden zwei Zusätze Annahme; durch den einen sollen die Gemeinden nur nach Massgabe ihrer Leistungsfähigkeit verpflichtet werden, die Herstellung von Schutzvorrichtungen an Wasserläufen u. s. w. vorzunehmen, durch den anderen ist bestimmt, dass für Gewässer, welche die Gebiete mehrerer Bundesstaaten berühren, die näheren Bestimmungen über die Ueberwachung etwaiger Missstände vom Bundesrath zu erlassen sind. §. 85 erhielt eine kleine redaktionelle Aenderung, um bestimmt zum Ausdruck zu bringen, dass die praktischen Aerzte nicht verpflichtet sind, die Funktionen der beamteten Aerzte im Bedarfsfalle zu übernehmen. Endlich wurde betreffs der Kostendeckung folgende zweckmässige Bestimmung als §. 36a angenommen: „Die Kosten der Ermittlung der Krankheit, sowie der Beobachtung (§. 12), der Entschädigung nach (§§. 28 und 29) behördlich angeordneter Desinfektion und durch Anordnung besonderer Vorsichtsmassregeln für die Aufbewahrung, Einsargung, Beförderung und Bestattung der Leichen sind aus öffentlichen Mitteln zu bestreiten. Diese Leistungen gelten nicht als Armenunterstützungen.“ Ob die weitere Berathung des Entwurfes noch vor Pfingsten im Plenum stattfinden wird, ist allerdings zweifelhaft; jedenfalls ist aber jetzt berechtigte Hoffnung vorhanden, dass das Gesetz nicht wieder wie im Jahre 1893 unter den Tisch des Hauses fällt.

Im Herrenhause wurde die Petition der Vereinigung deutscher Hebammen um Erlass eines deutschen Hebammengesetzes, um ausnahmslose Einbeziehung aller Hebammen in die Reichs-Invaliditäts- und Altersrentenkasse und um Erlass eines Wochenpflegerinnen-Gesetzes auf Antrag des Berichterstatters, Staatsministers a. D. Dr. Bosse, der Regierung als Material überwiesen:

Die Bestimmung im §. 2 des Kreisarztgesetzes, wonach der künftige Kreisarzt die Doktorwürde einer preussischen Universität erworben haben soll, hat bekanntlich s. Z. viel Staub aufgewirbelt, indem die ausserpreussischen Universitäten im Deutschen Reiche darin eine ungerechtfertigte Zurücksetzung erblickten. Wenn diese Bestimmung, wie verschiedentlich behauptet wird, hauptsächlich deshalb getroffen ist, um die Anforderungen in Bezug auf die Erlangung der medizinischen Doktorwürde im Deutschen Reiche einheitlich zu gestalten, so hat sie jedenfalls ihren Zweck sehr bald erreicht; denn die in dieser Hinsicht geführten Verhandlungen haben zu einer Einigung geführt und in Folge dessen hat der preussische Medizinalminister auch durch Bekanntmachung vom 5. d. M. (s. Beilage, S. 105) generell angeordnet, dass künftighin die bei einer nichtpreussischen Universität erworbene medizinische Doktorwürde der von preussischen Universitäten erteilten als gleichstehend zu erachten ist.

Der Ausschuss der preussischen Aerztekammern hat in seiner am 28. (nicht am 21.) v. M. stattgehabten Sitzung betreffend Zulassung der Realgymnasialabiturienten zum Studium der Medizin mit 11 gegen 1 Stimmen beschlossen, dass von einer Aenderung in Bezug auf die Vorbildung für das medizinische Studium so lange abzusehen sei, als die Frage der Organisation der Unterrichtsanstalten noch unentschieden sei. Ein Antrag, die humanistische Vorbildung beizubehalten, wurde mit 6 gegen 5 Stimmen, bei einer Stimmenthaltung, abgelehnt, dagegen der Antrag: dass die Zulassung nicht humanistisch vorgebildeter Realschulabiturienten zum Studium der Medizin nur dann in Frage kommen kann, wenn jene auch zu den anderen Fakultäten zugelassen werden, mit 9 gegen 2 Stimmen, bei einer Stimmenthaltung, angenommen. Desgleichen fand ein Antrag, dass vor Entscheidung der Frage erst die Aerztekammern darüber zu hören seien, Annahme (mit 11 gegen 1 Stimme).

Politischen Blättern zu Folge soll übrigens von Seiten des Kriegsministeriums besonderer Werth darauf gelegt werden, dass die Abiturienten der Kadettenanstalt nicht nur zum medizinischen, sondern auch zum juristischen Studium zugelassen werden.

Der Geschäftsausschuss der preussischen Aerztekammern hat in der vorerwähnten Sitzung §. 15 der Geschäftsordnung der ärztlichen Ehrengerichte (s. Nr. 9 der Zeitschrift, S. 708) als in Widerspruch mit dem Inhalte des Gesetzes stehend erachtet und demgemäss beschlossen, seine Streichung zu beantragen.

Bei Prüfung der Frage, inwieweit die Benutzung der Fahrräder zu gewerblichen Zwecken gesundheitliche Schädigungen der sie benutzenden Personen hervorzurufen geeignet ist, und welche Massregeln eventuell dagegen zu ergreifen sein werden, ist die Wissenschaftliche Deputation für das Medizinalwesen zu dem Ergebniss gekommen, dass Massnahmen besonders für jugendliche Arbeiter angebracht seien, falls thatsächlich bei diesen in Folge dieser Benutzung gesundheitsschädliche Wirkungen beobachtet würden. In Folge dessen sind jetzt die Medizinalbeamten durch Min.-Erl. vom 6. April d. J. angefordert, über ihre Erfahrungen auf diesem Gebiete sich zu äussern und die von ihnen etwa für erwünscht gehaltenen Massregeln anzugeben, zu deren Anordnung die §§. 120 a, c, d und e der Gew.-Ordn. bzw. die §§. 62 76 und 82 des Handels-Gesetzbuches, sowie der §. 618 des Bürgerl. Gesetzbuches und §. 10 Theil II Tit. 17 des Allgemeinen Landrechts in Verbindung mit den Vorschriften des Polizeigesetzes vom 11. März 1850 die erforderliche Unterlage darbieten. Die Frage wird sich nur mit Hilfe der Krankenkassenärzte beantworten lassen; aber ebenso wie bei der Krebsstatistik wird man ein einigermaßen zuverlässiges Material erst dann erhalten

können, wenn die Aufmerksamkeit der betreffenden Aerzte für den Gegenstand wachgerufen ist und sie sich in Folge dessen die erforderlichen Notizen über ihre Beobachtungen gemacht haben.

Wie aus einem an sämtliche Königlichen Regierungspräsidenten gerichteten Runderlass des Ministers der u. s. w. Medizinalangelegenheiten vom 14. April d. J. hervorgeht, ist der Entwurf von Vorschriften über den Verkehr mit Geheimmitteln (s. Nr. 2 der Zeitschrift, S. 71) durch Bundesrathsbeschluss vom 25. Januar d. J. genehmigt und beschlossen, gleichzeitig hiermit ein Verzeichniss derjenigen Stoffe, Zubereitungen und Gegenstände, welche als Geheimmittel den Bestimmungen zu unterstellen sind, zu veröffentlichen. Das Verzeichniss, sowie die späteren Ergänzungen sollen nach den von den einzelnen Regierungen vorgelegten Zusammenstellungen im Bundesrath vereinbart werden, um in den deutschen Gebieten ein gleichmässiges Verfahren hinsichtlich der Geheimmittel sicher zu stellen, was bisher Mangels einer allseitig befriedigenden, zutreffenden begrifflichen Festlegung der Geheimmittel nicht erreicht werden konnte. Behufs Aufstellung des Preussischen Verzeichnisses werden die nachgeordneten Behörden ersucht, nach Massgabe der in ihrem Bezirk gemachten Erfahrungen und unter Berücksichtigung des thatsächlich hervorgetretenen Bedürfnisses diejenigen Stoffe, Zubereitungen und Gegenstände in alphabetischer Reihenfolge innerhalb 6 Wochen anzugeben, welche als Geheimmittel gemäss §. 2 des beigefügten Entwurfes den Vorschriften zu unterwerfen sind, sowie diejenigen, welche gemäss §. 6 derselben weder feilgehalten noch abgegeben werden sollen. Die zum Berichte aufgeförderten Kreisphysiker werden jedenfalls gut thun, sich dieserhalb mit den Aerzten und Apothekern ihres Kreises in Verbindung zu setzen; auch wird ihnen das Durchblättern der Lokalblätter manchen Anhaltspunkt über die Zahl und die Art der in ihrem Bezirke hauptsächlich vertriebenen Geheimmittel geben.

In Lübeck hat das Medizinalamt unter dem 28. Februar d. J. eine recht zweckmässige neue Dienstanweisung für die Hebammen erlassen, der als Anlage bezw. in Anhang beigefügt sind: eine Anweisung zur Verhütung des Kindbettfiebers, die für die Hebammen in Betracht kommenden Bestimmungen des Reichsgesetzes über die Beurkundung des Personenstandes, und des Strafgesetzbuches, Vorschriften über Wiederholungsunterricht und Nachprüfung, eine Belehrung über die Schälblasen der Neugeborenen, Vorsichtsmassregeln bei Verwendung von Sublimatpastillen, sowie eine Terminbestimmung für die Anmeldung todtgeborener menschlicher Leibesfrüchte.

Auch in Lippe-Deimold ist unter dem 28. Dezember 1899 eine neue „Instruktion für die Hebammen des Landes“ erlassen.

Nachrichten über die Pest. In Indien ist eine Abnahme der Pest-erkrankungen noch nicht bemerkbar, sondern die Seuche scheint sogar immer noch an Ausbreitung zuzunehmen. Die Zahl der Erkrankungen und Todesfälle betrug in Bombay: in der Woche vom 27. Februar bis 5. März: 970 (712), vom 5.—12. März: 940 (728), vom 13.—19. März: 895 (727), vom 20.—26. März: 848 (654), vom 27. März bis 2. April: 872 (665), vom 3.—9. April: 924 (707); in Kalkutta: in der Woche vom 4.—10. Februar: 114 (106), vom 11.—17. Februar: 224 (199), vom 18. 24. Februar 284 (261), vom 25.—3. März: 457 (411), vom 4.—10. März 682 (617) und vom 11.—17. März 857 (744). In Kurachee sind vom 15.—22. Februar 10, vom 23. Februar bis 1. März 49, vom 2.—8. März 51, vom 9.—15. März 80 und vom 16.—22. März 126 Todesfälle an Pest beobachtet. Auch in Arabien nimmt die Seuche zu; in Aden kamen z. B. vom 22. Februar bis 7. April 156 Erkrankungen und 117 Todesfälle vor, vom 8. bis 14. April 119 (81); in Port Said vom 29. April bis 3. Mai 11 Erkrankungen, darunter 3 mit tödtlichem Ausgange. Desgleichen breitet sich die Pest in Persien, besonders in der Provinz Djivanno, aus; bis Mitte April waren 158 Erkrankungen, davon 122 mit tödtlichem Verlaufe bekannt.

13. Jahrg.

Zeitschrift

1900.

für

MEDIZINALBEAMTE.

Zentralblatt für gerichtliche Medizin und Psychiatrie,
für 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. 11.

Erscheint am 1. und 15. jeden Monats.

1. Juni.

Der Stand des Geburtswesens im Reg.-Bez. Danzig.

Von Dr. J. Borntträger, Regierungs- und Medizinalrath in Danzig.

(Schluss.)

Die inneren Gründe für die Verschiedenheit der Höhe des Geburtswesens innerhalb der beiden Nationalitäten liegen in dem Gegensatze von höherer und niederer Kulturstufe und an allem, was damit zusammenzuhängen pflegt.

Der Deutsche ist von vornherein als Herr in das Land gekommen, ist mit dem gesammten Deutschthum fortgeschritten, bewohnt die fruchtbaren Niederungen des Danziger Werders allein, die grossen Städte und auch sonst meist die besseren Plätze.

Der Kassube, eine Abart der Polen, ist der Unterworfene, Zurückgebliebene, Verkümmerte, Misstrauische, Zurückgezogene; er wohnt in den rauhen Gegenden mit dürrer Boden.

Die erste Folge dieser Verschiedenheiten zeigt sich in dem Unterschiede des Wohlstandes. Der Deutsche ist wohlhabender, der Kassube ärmer; baares Geld ist bei ihm wenig.

Darnach scheiden sich die Wohnverhältnisse: in der Kassubei armselige Hütten mit oft nur einer Stube für die ganze Familie, Lehmfachwerk, Lehmfussboden, dumpf, mehrere Personen in ein oder zwei Betten, oft auf einen schmutzigen Teich oder ein Erdloch als Wasserentnahmestelle angewiesen; bei den Deutschen grössere Bauernhäuser, auch aus Ziegeln oder Holz, mehr Luft, Licht und Raum, wenn auch keineswegs ideale Verhältnisse, doch öfter mit besseren Brunnen.

Demgemäss ist das Reinlichkeitsgefühl im Werder doch im Ganzen etwas grösser als in der Kassubei, wo Aborte fast unbekannt sind, Thiere ungenirt mit den Menschen wohnen gelassen werden. Und welche unbeschreiblichen Schmutzkrusten, Ungeziefer und Weichselzöpfe tragen die Kassuben und Kassubinnen oft mit sich herum! In den Schulen haben die Kinder hier, wie wiederholt konstatiert werden konnte, meist keine Taschentücher, und die Haushaltungen, auch die aus 5, 6, 8 Personen bestehenden, besitzen in der Regel in den ärmeren Dörfern nur zwei Handtücher, welche, täglich abwechselnd, von den Familienangehörigen der Reihe nach zum Abtrocknen gebraucht werden. In den deutschen Gegenden sind so grosse Mankos denn doch nicht.

Weiter ist die grosse Zerstreutheit der Ortschaften in der Kassubei hervorzuheben, in denen wieder die einzelnen Gehöfte, zumal die sogen. Abbauten und Ausbauten, 3—5 und mehr Kilometer vom Zentrum entfernt liegen; im deutschen Werder liegen die Weiler nicht so weit auseinander.

Das Schulwesen ist natürlich besser in den deutschen Gegenden; dem Kassuben ist der deutsche Unterricht etwas Fremdes, Aufgezwungenes; er verlässt die Schule, sobald er kann, und es muss vorzeitiges Verlassen bei der Armuth der Bevölkerung nicht selten gestattet werden. Nun vergisst er schnell das Lesen und Schreiben, ja das Sprechen von Deutsch und ist so der Bildung nicht mehr zugänglich.

Auch eine gewisse Geringschätzung des menschlichen Lebens mag in der Kassubei vorhanden sein, wenngleich Verbrechen gegen das Leben eigentlich da nicht häufig sind; dementsprechend wird mir von glaubwürdiger Seite versichert, es gebe ein kassubisches Sprüchwort, das laute auf Deutsch: „Wenn die Stuten gut fohlen und die Frauen sterben, geht's dem Bauern gut“,¹⁾ und dies sei unlängst, wie schon oft, wieder bei einem Begräbnisschmaus zitiert worden, als ein junger Kassube seine zweite Frau beerdigt hatte, die ihm ebenso wie die erste, gleichfalls im Wochenbett verstorbene, eine gute Mitgift mitgebracht hatte. Ueberhaupt heirathen die Wittwer nicht selten rasch wieder; dass Jemand binnen Jahresfrist zwei Ehefrauen im Wochenbett sich befinden sieht, ist so selten nicht; leider auch nicht so ungewöhnlich selten, dass beide im Wochenbett sterben. Ich weiss von einer Familie von 3 keineswegs alten Brüdern, denen die Schwester und zweien je eine und dem Aeltesten 2 Frauen im Wochenbett gestorben sind, und von einem polnischen Manne aus dem Reg.-Bez. Marienwerder, dem gar 5 Frauen nacheinander im selben Hause im Kindbett bis 1895 zu Grunde gegangen waren. Geradezu fürchterlich! Jedenfalls lebt der Kassube, nur wenig beeinflusst von der Kultur, nach althergebrachter Weise, in Unkenntniss, Indolenz, Aberglauben, Armuth und Unsauberkeit, ungefordert von den Hilfsmitteln der höheren Stufe und der Wissenschaft.

¹⁾ Dieses Sprichwort besteht auch in gut situirten ländlichen Bezirken des Westens. Red.

Demgemäss ist das Gebären den Kassubinnen ein natürlicher Akt, zu dem es der Vorbereitung und der Kunst und Hülfe nicht bedarf, ähnlich wie beim Vieh. Reine Wäsche wird der Gebärenden nicht gegeben, ist auch vielleicht kaum da. Die Entbindung erfolgt grundsätzlich auf dem Schoosse des Mannes, der seine Kleidung dazu natürlich ebenfalls nicht wechselt, reinigt oder sonst vorbereitet, im Uebrigen manchmal selbst die erforderliche „Geburtshülfe“ leistet, wie z. B. im Neustädtischen beobachtet wurde.

Eine Stufe höher ist es schon, wenn die Mutter oder Schwiegermutter oder sonst eine ältere Frau geholt wird, die, wenn sie in den Ruf einiger Erfahrung in der Sache gekommen ist, leicht zur professionellen Hebammenpfuscherin wird und sich gegen Entgelt in baar oder Naturalien weiter herum holen lässt.

In früherer Zeit mag das alles noch gegangen sein, sofern diese Pfuscherinnen kaum eingriffen, sondern für gewöhnlich nur die erforderlichen Handgriffe an dem geborenen Kinde, der Nachgeburt und der Wöchnerin leisteten; ihre Schädlichkeit bestand darin, dass sie Geburtshemmnisse nicht rechtzeitig erkannten. Neuerdings ist es aber anders geworden. Wurde eine Pfuscherin vor Gericht angeklagt, den Tod einer Gebärenden verschuldet zu haben, so wurde leicht gefragt, ob sie sich auch von der normalen Lage der Frucht überzeugt habe, und ihr eventuell die Passivität zum Vorwurf gemacht. Dadurch und in Nachahmung der besser geschulten Hebammen der Neuzeit (wenigstens besteht dieser Zusammenhang nach meiner Ansicht) haben sich diese Frauen jetzt das „Untersuchen“ angewöhnt, d. h. sie gehen mit dem Finger in die Geschlechtstheile ein, oft zweifellos nur in der Absicht, sich ein den Hebammen analoges gelehrtes Ansehen zu geben oder sich eventuell vor dem Richter zu schützen, oder in mechanischer Nachahmung, aber natürlich ohne wirklich Wichtiges zu erkennen, weil sie in der Deutung des Betasteten unerfahren sind. Da sie aber eine wirkliche Desinfektion nicht kennen, weil sie rauhe Arbeits Hände haben und Seife in den kassubischen Hütten rar ist, so ist das Untersuchen mit mittelst Butter oder Schmalz eingefetteten Fingern, das sie sich jetzt angewöhnt haben, höchst gefährlich und macht sehr leicht Kindbettfieber.

Diese Frauen, Pfuscherinnen, vom selben Stande wie die Wöchnerinnen, mögen also bei normalen Entbindungen hin und her ganz gute Wärterdienste leisten können, wenn sie sich eben auf diese beschränken, allenfalls ein paar Hausmittel zusammenbrauen; für die Geburtshülfe leisten sie nicht nur nichts, sondern sie schaden durch ihre unnützen Untersuchungen, gelegentlich durch Reissen am Kinde oder an der Nabelschnur, stets aber dadurch, dass sie die Zuziehung einer sachverständigen Person verhindern, also den günstigen Einfluss fortgeschritten geschulter Hebammenkenntnisse von den Gebärenden fernhalten, dadurch auch eine Besserung in der Einsicht der Bevölkerung unmöglich machen, und in abnormen Fällen durch Verhinderung des erforderlichen Eingriffes, weil die Familie die Gebärende in guten Händen

glaubt, die Pfuscherin aber die Gefahr nicht sieht oder ihre Machtlosigkeit nicht eingestehen will. Im Uebrigen sind sie ganz einverstanden damit, dass die Frauen in schmutzigen Kleidern, auf den schmutzigen Beinkleidern ihrer Männer sitzend, entbinden, dass die Nachgeburt, wohl aus irgend einem Aberglauben, unter dem gestampften Fussboden der Stube vergraben und der Leib der verblutenden Wöchnerin mit wärmendem Mist oder die eiternde Brust mit Manneskoth bedeckt werde; ja, sie rathen solche Massnahmen direkt an, da sie eben in nichts über den übrigen Frauen stehen. Ist die letztere Massnahme mir bisher nur ein Mal bekannt geworden, so ist das Mistbedecken weithin Brauch, auch übrigens im deutschen Werder. Vor dem Mist hat der Landmann überhaupt eine grosse Ehrfurcht: Mist wird hier bei Diphtherie dem kranken Menschen um den Hals gelegt; mit Mist werden die Brunnen bedeckt, so dass die Jauche in den Kessel rinnt; mit Mist werden die Radkasten der Mühlen an den Bächen beladen, um sie vor Einfrieren zu schützen, wodurch die Jauche in die Flüsse kommt; Mist rinnt fröhlich in Gräben und Tümpel — alles, obwohl unmittelbar unterhalb Wasser geschöpft und getrunken, der Milcheimer gespült wird; ja es kommt hier auch vor, dass ein grosses Krankenhaus in grösserer Stadt sich Mist zum Erwärmen einer Baracke verschafft.

In Gegenden mit einer derartigen Kulturstufe, wie sie sich in der Kassubei findet, gilt die Hebamme als eine höhere Instanz, die erst angerufen wird, wenn die Sache schief gehen will oder bereits schief gegangen ist. Von einer Anschauung, dass zu jeder Entbindung eine Hebamme gehöre, wie das in Städten und im Westen auch auf dem Lande selbstverständlich ist, auch unter der deutschen Bevölkerung hier zu Lande im Allgemeinen üblich ist, weiss man da eben nichts.¹⁾ Daher kommt es denn, dass in Gegenden, wo es Hebammen und Pfuscherinnen giebt, die Entbindungen, bei denen Hebammen thätig sind, keineswegs glücklicher verlaufen als jene, wo nur Pfuscherinnen zugezogen waren; denn ehe die Hebamme kommt, war schon die Pfuscherin eben meist da, und so kommen an die Hebammen vor allen Dingen die schweren und nicht selten die schon „verpfuschten“ Entbindungen.

Wirkliche Wochenpflege durch Hebammen ist ja in der

¹⁾ Im „Aerztlichen Zentral-Anzeiger“ Nr. 7 vom 13. Februar 1896 wird aus dem Inhalte eines Aufsatzes von A. Martin in der „Zeitschrift für soziale Medizin“, Bd. I., H. 4, 1895, mitgetheilt, dass in England der Stand der Hebammen fehle, dass dort vielmehr die Aerzte oder, wo sie nicht zu bezahlen seien, unsachverständige Frauen die Geburtshilfe leisten, und dass die jüngeren Aerzte nach Ausbildung von Hebammen strebten, vorläufig vergebens; die wenigen vorhandenen „Midwives“ seien gewissermassen private Gründungen medizinischer Gesellschaften. Dagegen führt Hirsch (l. c. S. 314/323) aus der Literatur mehrfach Fälle an, wo „Hebammen“ in England das Kindbettfieber vorbereitet haben sollen, und erwähnt z. B. (Nr. 6), dass es bereits um 1832 in Manchester 25 Hebammen gab. Sollten diese nur „Nurses“ = Wochenpflegerinnen gewesen sein? Da mir hier die Originale der von Hirsch zitierten Abhandlungen nicht vorliegen, vermag ich den Widerspruch nicht zu lösen.

Kassubei auch unbekannt, d. h. Pfuscherin wie Hebamme verlassen die Entbundenen und besuchen sie nur selten noch einmal; ja, wie oft beklagen sich nicht die Hebammen, dass sie zwar mit Wagen geholt, aber nicht wieder abgebracht würden. Sehr viel besser ist dies hier übrigens auch nicht in den deutschen Landgegenden, wo es ebenfalls einen regelmässigen Wochenbesuch durch die Hebammen nicht durchweg giebt; ein solcher ist auch oft überflüssig, wenn die Wöchnerin bereits am dritten Tage ihren Berufsgeschäften wieder nachgeht.

Und ehe man sich in der Kassubei dazu entschliesst, nun gar einen Arzt zu holen, da muss es schon sehr weit kommen; auch dann geschieht es nicht leicht, wenn die Pfuscherin oder Hebamme es vorschlägt; meist muss erst der Pfarrer energisch eintreten.

Dies alles hängt mit der sozialen und isolirten Lage zusammen: Der Arzt ist meist weit. Im Kreise Carthaus z. B. mit rund 61000 Einwohner praktizirten bis vor Kurzem lediglich 2 bis 3 Aerzte im Hauptflecken, der von den Grenzen zum Theil 40 km und mehr entfernt liegt. Neuerdings ist dies besser geworden, indem in einem zweiten Orte des Kreises ein und nahe an seiner Peripherie zwei Aerzte sich niedergelassen haben; immerhin kommen Entfernungen von 20 km vom Arzte noch vor. Aehnlich sind die Verhältnisse in den Kreisen Pr. Stargard, Berent, Neustadt, Putzig. Auf eine solche Entfernung und nun gar auf den sandigen Nehrungen den Arzt zu holen, kostet aber, zumal Nachts, je nach der Hülfeleistung, 30, 40 bis 50 Mark. Es wird so manchen Kassuben geben, der so viel Geld nicht hat und in Jahren nicht erübrigen kann. Dass er da sich besinnt und besinnt und hofft, oft bis es zu spät ist, das ist menschlich. Auch mancher Gebildete, der jetzt auf die Rohheit der Kassuben schmäh, würde sich auch vor dem Holen des Arztes scheuen, wenn er von seinem Vermögen ebenso viel aufwenden müsste, als 50 Mark für solchen Kassuben bedeuten, sagen wir 1000, 3000 Mark und mehr für eine ärztliche Hülfeleistung.

Freilich darf nicht verschwiegen werden, dass dies Mitleid für die Kassuben sich sofort verringert, wenn man sieht, wie leicht sie oft manchmal bereit sind, ihr einziges Stück Vieh zu veräussern, wenn es sich darum handelt, einem Verwandten ein erstklassiges Begräbniss zu verschaffen oder mit dem Nachbar zu prozessiren oder auch theuere Spezialitäten zu kaufen oder sich statt der nahen Hebamme die ferne Pfuscherin zu holen.

Dass aber die Ferne des Arztes und die dadurch bedingten Kosten wirklich ein Haupthinderniss der Zuziehung des Arztes bei Entbindungen und Krankheiten ist, geht auch daraus hervor, dass die Aerzte, welche sich in der Kassubei neuerdings angesiedelt haben, zu thun haben, zu leben finden, eben zugezogen werden. Ist der Arzt da und der Betrag für sein Kommen erschwinglich, so holt ihn eben auch der Kassube; dadurch leisten diese Aerzte eine kulturelle Pionierarbeit und verdienen alle Förderung.

Freilich müssen diese Aerzte einigermaßen auf der Höhe sein. Aerzte, welche ihre Hände ohne Ernst desinfizieren, welche die Gebärende mit Placenta praevia verlassen, welche bei Blutungen in Folge Zurückbleiben der Placenta oder in Folge von Atonie des Uterus in der Nachgeburtsperiode die Scheide mit Watte ausstopfen, ohne Noth lebende Kinder perforiren oder aus andren als geburtshülftlichen Gründen die Zange anlegen oder nach halbwegs gelungener Wendung den heruntergezogenen Fuss des (todten) Kindes abschneiden, oder welche aus Bequemlichkeit oder als Entgelt für frühere Zuziehung eines anderen „Kollegen“ oder wegen Nichtsicherstellung der Bezahlung Frauen in der Noth des Gebärens ohne Hülfe liegen lassen, das sind keine Pioniere, die ein kassubisches Milieu heben könnten. Hier bedarf es der nach Charakter und Wissenschaft tüchtigen Männer, wie sie gerade das Land fordert. Leider mehren sich die Erfahrungen in erschreckender Weise, dass die geburtshülftliche Ausbildung unserer Mediziner auf den Universitäten vielfach eine ungenügende ist. Damit mag es auch zusammenhängen, dass die Erfolge der Wendungen und sonstigen Eingriffe der Landhebammen keineswegs so deutlich hinter denen der Aerzte zurückzubleiben scheinen, die jenen Vorbilder und Respektpersonen sein sollen. Landarzt sollte nur werden, wer in der Geburtshülfe geschickt und fest ist.

Aber auch die Hebammen haben es hier auf dem Lande schwer und in der Kassubei sehr schwer. Zunächst sind sie dünn gesäet. Eine Berechnung ergibt folgende

Vertheilung der Hebammen 1897.

Kreis	Zahl der Einwohner	Zahl der Hebammen	1 Hebamme kommt auf Einwohner	Auf 1000 Einwohner kommen Hebammen
Elbing Land	38 684	27	1433	8,0
Danziger Niederung	35 807	24	1579	6,3
Danzig Stadt	127 711	75	1703	5,9
Elbing Stadt	47 554	27	1761	5,7
Marienburg	61 652	35	1762	5,7
Dirschau	37 896	20	1895	5,3
Danziger Höhe	44 389	21	2114	4,7
Neustadt	45 663	21	2174	4,6
Putzig	24 452	10	2445	4,1
Berent	48 116	19	2532	3,9
Carthaus	62 193	24	2591	3,9
Pr.-Stargard	55 539	21	2645	3,8

In Elbing Land leben also verhältnissmässig doppelt so viel Hebammen als je in Putzig, Berent, Carthaus und Pr.-Stargard; auch Neustadt und die kassubisch gemischten Kreise Danziger Höhe und Dirschau sind nicht viel besser daran.

Was die grössten Entfernungen zwischen Hebammen und den zu ihren Bezirken gehörigen Frauen anlangt, so ergeben meine Berechnungen zwar, dass sie im Kreise Carthaus am grössten sind, nämlich 12 km; sie sind aber nicht nur in Berent, Neustadt, Putzig, Dirschau und Pr.-Stargard, sondern auch in Marienburg ähnlich weit, nämlich um 11 km.

Indessen derartige Entfernungen sind in den wohlhabenderen

deutschen Bezirken doch nur selten; meist betragen sie hier nur 8 km und werden durch den Besitz der Bewohner an Fuhrwerk, durch gute Landstrassen und Eisenbahnen gemildert, während grosse Entfernungen in der Kassubei häufig sind, durch die entfernte Lage der Ab- und Ausbauten noch vergrössert und wegen der schlechten Wege, der rauhen Witterung und der Verschneidungen im Winter sowie durch den grösseren Mangel an Fuhrwerk noch unangenehmer empfunden werden. Es ist wahrlich kein Leichtes für Frauen in Sturm, Schneegestöber, Kälte, Regen und sonstigem Unwetter auf den kahlen Plateaus in Höhen von 150—300 m über dem Meere 10—15 km weit zu Fuss zu Gebärenden zu streben.

Und um welchen Lohn! Die hiesige Taxe wirft 1,50 bis 6 Mark für eine leichte natürliche Entbindung aus; wie oft aber erhalten die Hebammen nichts! Jedenfalls in der Regel in der Kassubei nur 1—1,50 Mark, selten 3 Mark für eine Entbindung auch in weit entfernten Dörfern.

Darnach lässt sich auch das Jahreseinkommen der Hebammen taxiren. Denn es entfielen 1897 auf eine Hebamme durchschnittlich

73	Entbindungen im Kreise	Danziger Höhe,
72	"	Dirschau,
71	"	Elbing Stadt,
70	"	Pr.-Stargard,
62	"	Berent,
60	"	Marienburg,
58	"	Carthaus,
57	"	Danzig,
57	"	Neustadt,
55	"	Danziger Niederung,
52	"	Elbing Land,
43	"	Putzig.

Im Kreise Putzig mag also eine Hebamme im Jahre durchschnittlich meinetwegen 66 Mark, allenfalls mit allerlei Spesen 100 Mark verdienen, in Carthaus, Berent und Neustadt um 120 bis 150 Mark. In den grösseren Städten giebt es natürlich weit über die Taxe, und es sind Hebammen da, die in nicht unbequemer Thätigkeit 1000—1500 Mark verdienen; aber in der Kassubei giebt's auch solche, welche sich durch 10—20 Entbindungen im Jahr nur gegen 30 Mark erwerben.

Es ist klar, dass solche Frauen sich nicht auf der Höhe halten können. Sie sind Hebammen sozusagen nur im Nebenamt und können ihre Instrumente, ihre Hände und ihre Kenntnisse nicht genügend frisch erhalten, können keine Erfahrung sammeln und keine Berufsfreudigkeit entwickeln.

Kommt eine neu ausgebildete gute Hebamme in diese kassubischen Gegenden, so sinkt sie sehr bald. Sie versucht's mit dem Gelernten, aber man will davon nichts wissen, betrachtet sie als einen unerfahrenen Neuling; besteht sie auf ihren Anweisungen, auf reine Wäsche, genaue Untersuchung, Reinigung und Rückenlage der Gebärenden, so geht man leicht zur bequemeren Pfuscherin über. Da kommt die Hebamme schwer auf und lässt leicht von ihren exakten Forderungen zu Gunsten ihrer Praxis etwas ab. Wozu hier die Hebammen greifen, lehrt folgende Erfahrung: Der

Physikus tadelte, wie er mir kürzlich erzählte, eine Hebamme, weil sie die Frau habe auf dem Schoosse des Mannes entbinden lassen, die Gebärende gehöre in's Bett. Und was geschieht das nächste Mal? Die Hebamme setzt einen umgestülpten Eimer in's Bett und den Mann mit der Gebärenden auf dem Schoosse darauf! So geschehen im Kreise Carthaus 1899! Und warum das Alles? Weil die Hebamme von dem in Steisslage befindlichen Kinde ein Bein herunterholen wollte, um darauf zu taufen. Die bis dahin zugegen gewesene neue protestantische Hebamme, welche die Gebärende, da keinerlei Gefahr bestand, zunächst im Bette liegen lassen wollte, wurde bei Seite geschoben.

Hier würden auch gebildete Frauen, auf die man heute vielen Werth legen möchte, als Hebammen nicht zu brauchen sein; sie würden nicht aufkommen, noch existiren können, wenn anders man nicht die Geburtshülfe verstaatlichen oder aus Wohlthätigkeit umsonst betreiben lassen wollte; hier kann man zunächst nur mit konsequenten kleinen Dosen der Besserung langsam weiter kommen, um die Kassubinnen allmählich aufzuklären und die Hebammenpfuscherinnen zu vermindern.

Wie gross die Zahl dieser Pfuscherinnen ist, ist nicht genau bekannt; approximativ mögen folgende Schätzungen gelten: Es giebt Hebammenpfuscherinnen

im Kreise	Danzig Stadt	etwa	0	im Kreise	Danziger Höhe	etwa	12
"	" Elbing	"	0	"	Putzig	"	25
"	" Elbing Land	"	0	"	Pr.-Stargard	"	25
"	" Danziger Niederung	"	1	"	Berent	"	30
"	" Marienburg	"	5	"	Neustadt	"	30
"	" Dirschau	"	10	"	Carthaus	"	30

Also! je mehr Kassubei, desto mehr Pfuscherei!

Demgemäss werden entbunden ohne Zuziehung von Hebammen

im Kreise	Danzig Stadt	etwa	0	% Frauen,
"	" Marienburg	"	1	" "
"	" Elbing Stadt	"	2	" "
"	" Elbing Land	"	3,5	" "
"	" Dirschau-Pr.-Stargard	"	18	" (meist in Pr.-Stargardschen),
"	" Danzig Land	"	22	" (fast durchweg Danziger Höhe),
"	" Berent	"	50	" "
"	" Neustadt-Putzig	"	50	" "
"	" Carthaus	"	60	" "

Während für die ersten 4 Kreise anzunehmen ist, dass Entbindungen ohne Zuziehung von Hebammen nur höchst selten stattfinden und die gegentheiligen Zahlen fast stets darauf zurückzuführen sind, dass Hebammen aus anderen Kreisen, z. B. aus Danzig für Danziger Niederung und aus Elbing für Elbing Land, zugezogen werden, erscheinen die Verhältnisse in der Kassubei in der That trostlos. Und sie sind in Wirklichkeit in manchen Gegenden noch schlimmer, zumal wenn man die Städte ausschaltet. Dann werden in einzelnen Gemeinden 70, 80, 90, selbst 100 %, also manchmal alle Gebärenden ohne Zuziehung von Hebammen entbunden, wie sich ergeben hat.

Interessante Details giebt folgende Tabelle, die ich auf Grund einer seitens des Herrn Kreisphysikus Dr. Bremer entworfenen

und mir freundlichst zur Verfügung gestellten für den Kreis Berent für 1897 in etwas abgeänderter Form bringe:

Tabelle über die 1897 im Kreise Berent von Hebammen geleiteten und ohne Hebammenzuziehung verlaufenen Geburten.

Standesamtsbezirk	Zahl der Geburten	Davon			
		mit Hebammenzuziehung		ohne Hebammenzuziehung	
		verlaufen			
		abs.	%	abs.	%
1. Niedamovo	48	22	45,8	26	54,2
2. Konarschin	111	71	64,0	40	36,0
3. Altpaleschken	52	48	92,3	4	6,7
4. Grossliniuos	91	46	50,6	45	49,4
5. Schloss Kischau	115	50	43,5	65	56,5
6. Pogutken	48	35	72,9	13	27,1
7. Altkischau	82	72	87,8	10	12,2
8. Gross-Okarin	40	5	12,5	35	87,5
7. Gross-Pylau	100	54	54,0	46	46,0
10. Wischin	85	71	83,5	14	16,5
11. Lipschin	90	32	35,6	58	64,6
12. Wenzkau	51	23	45,1	28	54,9
13. Strippau	87	48	55,2	39	44,8
14. Funkelkau	60	7	11,7	53	88,3
15. Kovnew	55	14	25,5	41	74,5
16. Grossklinsch	69	46	66,7	23	33,3
17. Putz	45	23	51,1	22	48,9
18. Sommerberg	47	11	23,4	36	76,6
19. Altgrabau	93	52	56,0	41	44,0
20. Neuguth	111	45	40,5	66	59,5
21. Jütschau	129	46	35,7	83	64,3
22. Grenzort	21	1	4,8	20	95,2
23. Dzimianen	147	55	37,4	92	62,6
24. Lippunk	95	45	47,4	50	52,6
25. Berent	165	150	90,9	15	9,1
26. Schoeneck	120	104	86,7	16	13,3
Summa:	2157	1176	54,5 %	981	45,5 %

Die Gründe für diese Hebammenpfuscherei sind bereits gestreift worden: Gewohnheit, Armuth, Entfernung der Hebammen, Widerwillen gegen die Massnahmen dieser, Betrachtung der Entbindung als eines natürlichen, keiner Kunsthilfe bedürftigen Aktes, Mangel an Verständniss, geringe Werthschätzung des Menschenlebens spielen eine Rolle. Aber diese Momente genügen zur Erklärung nicht.

Es ist nicht zu vergessen, dass ein grosser Theil der Hebammenpfuscherei durchaus nicht durch die Armuth der Leute und den zur Zeit nur geringen Mangel an Hebammen zu entschuldigen ist; denn gar nicht so selten sind die Fälle, in denen die Gerichtsverhandlungen ergeben, dass trotz der Nähe einer oder selbst mehrerer Hebammen und trotz der Wohlhabenheit der Familie, in der die Entbindung vorkommt, eine Pfuscherin zugezogen wird, selbst wenn sie weiter als jene wohnt; erst kürzlich wurde wieder ein Fall gerichtlich untersucht, wo unter Umgehung der 3 km entfernten Hebamme die 8 km ab wohnende Pfuscherin geholt wurde und die Gebärende in Folge Zurückbleibens der Nachgeburt denn auch gestorben ist.

Es ist sodann durchaus fraglich, ob die geburtshülfliche Thätigkeit der alten Frauen thatsächlich, wie so oft und selbst von Gerichts- und Verwaltungsbehörden angenommen wird, meist aus reiner Nächstenliebe und ohne Entgelt ausgeübt wird. Die allgemeine Erfahrung und die Beachtung des nüchternen Sinnes des Landvolkes spricht schon a priori dagegen, und wenn man beachtet, dass, wie oben angeführt, in manchen Ortschaften fast sämtliche oder gar sämtliche Entbindungen von Hebammen-pfuscherinnen „geleitet“ werden, wenn man hört, dass manche derartige Frauen jährlich bei mehr Entbindungen betheiligt werden als die zuständige Hebamme, z. B. bei 20 und mehr Entbindungen alljährlich Hülfe leisten und augenscheinlich ihre Dienste berufsmässig anwenden, wenn man die Gerichtsverhandlungen verfolgt, die so oft ergeben, dass die betreffende zugezogene Pfuscherin gar nichts gefordert, aber „aus freien Stücken“ Brod, Speck, Stroh, Geld (2—3 Mark) und dergl. mehr erhalten hat, so wird man mit denjenigen, welche diese Dinge mit offenen Augen betrachten, der Ansicht sein müssen, dass hier in der That ein umfangreiches, verschleiertes, verbotenes Gewerbe betrieben wird. Häufig werden diese Pfuscherinnen aber sogar sehr gut bezahlt.

Es ist dabei noch weiter zu bedenken, dass die Ortsarmenverbände die Hebammengebühren für Arme doch bezahlen müssen, so dass den Armen selbst auch bei Zuziehung der Hebamme gar keine Kosten erwachsen, dass die Hebammen, ihrem Stande entsprechend, im Nothfalle vermuthlich sich ebenso gern wie die Pfuscherinnen mit Naturalien bezahlen lassen würden und gewiss nicht höhere Ansprüche als jene an Fuhrwerk und sonst stellen.

Es müssen also noch andere Gründe für die Hebammen-pfuscherinnen vorhanden sein, und man wird nicht fehlgehen, wenn man diese auf nationalem und religiösem Gebiete sucht.

Die ausgebildete „studirte“ Hebamme ist dem Kassuben etwas von den Deutschen Geliefertes, die „Krolewska“, d. h. die „Königliche“, also ein Staatsinstitut und demgemäss schon daher, vielleicht oft unbewusst, etwas mit Misstrauen Betrachtetes. Ist sie gar evangelisch oder versteht nicht kassubisch, so hat der Kassube schon gar kein Vertrauen zu ihr, und es machen sich auf diesem doch in Wahrheit intermediären Gebiete leider allerlei nicht hierher gehörige Einflüsse geltend.

So brachte die nationalpolnische Gazeta Gdanska vor einigen Jahren eine Zuschrift aus dem Kreise Carthaus, die deutsch lautet „Wir bevorzugen allerdings alte Frauen, wenn sie katholisch sind, vor lutherischen Hebammen, zu denen wir kein Zutrauen haben, und von denen wir nicht wissen, ob sie im Nothfalle unsere Kinder richtig taufen. Gebt uns katholische und polnische Hebammen, so werden wir sie zuziehen. Es ist das ja auch eine Frage, die nicht lediglich vom hygienischen Standpunkte behandelt werden darf.“

Dass die Zuziehung von Hebammen und die Rettung von Menschenleben nicht lediglich vom hygienischen, geburtshülflichen oder menschlichen Standpunkte aus geschieht, ist traurig genug; auch ist jener religiöse Standpunkt nicht durchschlagend, weil

nach katholischer Lehre auch der „Ketzer“ im Nothfalle gültig taufen kann und auch die evangelischen Hebammen in der Taufe nach diesem Ritus unterwiesen werden; ferner aber findet man, dass auch deutsche, katholische Hebammen ebenfalls in der Kassubei nicht leicht aufkommen, übrigens auch kassubische Pfuscherinnen neben kassubischen Hebammen zahlreich bestehen.

Es lässt sich leider nicht wegleugnen, dass auch in diesen so dringend der Besserung bedürftigen neutralen Fragen der Förderung des Menschenwohles und der Erhaltung von Menschenleben der nationale Gegensatz eine hemmende Rolle spielt.

Und was die Taufe anlangt, so kann man sich vorstellen, welche unhygienischen Kräfte hier wirken mögen, wenn man daran denkt, dass die katholische Kirche bei absterbenden Früchten die Nothtaufe im Mutterleibe nur dann als gültig ansieht, wenn der Kindeskörper, wo möglich der Kopf, mit dem Wasser berührt wird, und die Anwendung einer Spritze hierzu vielfach vorschreibt; man denke sich ein solches Instrument zu einer solchen Prozedur in den Händen einer kassubischen Pfuscherin, und jeden Arzt wird Entsetzen ergreifen! —

Werfen wir einen Rückblick, so sehen wir, dass der ungünstige Stand im Reg.-Bez. Danzig und die geringe Besserung seines Geburtswesens in dem letzten Jahrzehnt seiner Kassubei zur Last fällt, und dass hier kulturelle und soziale wie auch materielle, nationale und religiöse Verhältnisse die Wurzel des Uebels sind, welche als böseste Frucht die Hebammenpfuscherei zeitigen.

In dem Schmutze der kassubischen Hütten mag die Gefahr der Infektion der Gebärenden wohl schon an sich verhältnissmässig gross sein; in Folge der Zerstreutheit der Ortschaften, der Gewohnheit und Armuth der Bevölkerung werden Arzt und Hebamme selten zugezogen; somit ruht das Schicksal der Wöchnerinnen zunächst in der Hand unwissender Frauen; Aberglaube, Indolenz, Rassenhass, Unkultur und Religionsunterschiede thun das Ihrige, um diese Pfuscherinnen auch über die etwaige gelegentliche wirkliche Noth weit hinaus grosszuziehen.

Die Massnahmen gegen diese Zustände ergeben sich von selbst:

Versorgung des Landes mit tüchtigen und an Zahl genügenden Hebammen; Erhaltung der Kenntnisse und moralischen Eigenschaften derselben durch Nachprüfungen, Nachhülfeurse, Beaufsichtigung, Vereine, nach Bedarf unter Bestrafung und Entlassung ungeeigneter Elemente; Sicherstellung ihres Unterhaltes durch Kreisbeihülfen, Prämien, Nebenämter (z. B. als Fleischbeschauerinnen), eventuell Pension und freiwillige Invaliditäts- und Altersversicherung; strafrechtliche Verfolgung der gewerblichen und der folgenschweren Hebammenpfuscherei; Förderung der Niederlassung von Aerzten; im Weiteren: Aufschliessung des Landes durch Erbauung von Eisenbahnen und Chausseen; Belehrung und

Aufklärung des Volkes, Förderung des Wohlstandes, des Schulunterrichtes, der Kultur überhaupt.

Alles dies ist im Werke, und es steht zu hoffen, dass im 20. Jahrhundert auch in der Kassubei, der landschaftlich so vielfach schönen, das Geburtswesen sich heben und nicht mehr so viele gesunde Frauen und lebensfähige Kinder bei dem physiologischen Vorgang des Gebärens und Geborenwerdens ganz unbegründeter Weise zu Grunde gehen werden.

Hier ist ein Arbeitsfeld, dessen sachmässige Beackerung ebenso nothwendig, wie segensreich ist. Freilich, in kurzer Zeit und mit einigen sanitätspolizeilichen Anordnungen ist hier nichts zu erreichen; hier bedarf es ernster, nachhaltiger, zielbewusster gemeinsamer Arbeit auf mannigfachen Gebieten und Benutzung aller Förderungsmöglichkeiten; dann ist aber auch der Lohn des Erfolges gewiss, und wer sich bewusst sein dürfte, an solcher deutlichen Besserung wirksam mitgeschafft zu haben, der kann befriedigt auf sein Thun zurückblicken, das nicht nur in der Gegenwart vorübergehenden Nutzen gebracht, sondern ganz besonders für die Zukunft dauernden Fortschritt und die Erhaltung vieler sonst verloren gewesener Menschenleben gesichert haben wird!

Aus Versammlungen und Vereinen.

Bericht über die Versammlung der Medizinalbeamten der Provinz Schleswig-Holstein zu Neumünster am 29. April 1900.

Anwesend: Reg.- u. Med.-Rath Dr. Bertheau (Vorsitzender) und die Kreisphysiker San.-Rath Dr. Asmussen-Rendsburg, Dr. Bockendahl-Kiel, Dr. Bruhn-Segeberg, Dr. Buddenberg-Ratzeburg, Sanitätsrath Dr. Cold-Meldorf, Dr. Dethlefsen-Friedrichstadt, Dr. von Fischer-Benzon-Flensburg, San.-Rath Dr. Halling-Glückstadt, Dr. Hansen-Hadersleben, San.-Rath Dr. Horn-Tondern, Dr. Knuth-Apenrade, Dr. Neidhardt-Heiligenhafen, Dr. Reimann-Neumünster, Dr. Rohwedder-Oldesloe, Dr. Schow-Neustadt, Dr. Schütt-Lütjenburg, Dr. Suadiciani-Schleswig, Geh. San.-Rath Dr. Wallichs-Altona und San.-Rath Dr. Wenck-Pinneberg.

Einleitend gedenkt der Vorsitzende des zu Anfang des Jahres verstorbenen Kollegen San.-Rath Dr. Hasselmann-Hadersleben und spricht ferner den Wunsch aus, dass die Mitglieder der Vereinigung Norddeutscher Irrenärzte beitreten.

1. Geh. Rath Dr. Wallichs giebt eine kurze Geschichte des Reichs-**seuchengesetzes** und erörtert die wichtigsten Bestimmungen desselben. In der Diskussion werden die von dem Medizinalbeamtenverein des Regierungsbezirks Potsdam herausgegebenen Verhaltensvorschriften bei ansteckenden Krankheiten besprochen.

2. Dr. Bockendahl giebt eine kurze Uebersicht über die pekuniären Vortheile, welche den Hebammen im Falle einer **Selbstversicherung** aus der neuen Fassung des Gesetzes über die Alters- und Invaliditätsversicherung erwachsen.

3. Dr. Reimann legt den **Taxentwurf** über die **Hebammengebühren** vor. Es wird beschlossen, den Entwurf den einzelnen Physikern zugehen zu lassen und auf der nächsten Versammlung zur Besprechung zu bringen.

4. San.-Rath Dr. Horn wünscht die **Anstellung einheitlicher Gebührensätze für Physikatsatteste**. Man einigt sich dahin, dass das Gesetz vom 9. März 1872 sich auf jeden vorkommenden Fall anwenden lasse und eine billige Anpassung der Gebührenhöhe an die Vermögenslage des Attestfordernden gestatte.

5. San.-Rath Dr. Wenck berichtet über einen tödtlich verlaufenen Fall von mehrfachen Schussverletzungen in Brust und Kopf, welcher dadurch besonderes Interesse beansprucht, dass aus dem Sektionsbefunde die Schuld einer dritten Person festgestellt werden konnte.

Dr. Rohwedder-Oldesloe.

Bericht über die fünfte in Uelzen am 19. September 1899 abgehaltene Versammlung des Medizinalbeamten-Vereins des Reg.-Bez. Lüneburg.

Gegenwärtig sind: Reg.- und Med.-Rath Dr. Noeller als Vorsitzender, die Kreisphysiker Geb. San.-Rath Dr. Sonntag-Uelzen, San.-Rath Dr. Langenbeck-Gifhorn, San.-Rath Dr. Dempwolff-Harburg, San.-Rath Dr. Lohstötter-Lüneburg, Dr. Drewes-Walsrode, Dr. Meyer-Hankensbüttel, Dr. Brandt-Lüchow, Dr. Plinke-Bleckede.

I. Ueber Desinfektionsmittel. Der Referent Kreisphys. Dr. Meyer-Hankensbüttel giebt zunächst die Definition des Begriffes der Desinfektion. Die Wahl der zur Verfügung stehenden chemischen und mechanischen Desinfektionsmittel richtet sich nach der Art der Krankheitserreger und nach deren Widerstandsfähigkeit, sowie nach der Art der Infektionsträger. Von einem Desinfektionsmittel muss man verlangen, dass es diejenigen Bakterien, gegen welche es angewendet werden soll, sicher in entsprechender Zeit entfernt oder tödtet. Es darf ausserdem die Objekte, an denen die Krankheitserreger haften, nicht schädigen und nicht leicht zersetzlich sein; desgleichen muss es möglichst ohne Gefahr und Belästigung sicher und leicht zu handhaben und billig sein. Die wichtigsten Desinfektionsmittel, sowie die Art der Desinfizierung der einzelnen infizierten Gegenstände werden hierauf erörtert:

A. Von den chemischen Mitteln werden zunächst die Mineralsalze (Quecksilbersublimat, Silbersalze, Kupferverbindungen, schwefelsaures Eisen) besprochen; sodann die Mineralsäuren, die Alkalien (Aetzkalk, Schmierseife) und die Körper der aromatischen Reihe (Phenol oder Karbolsäure, rohe Karbolsäure, Karbolschwefelsäure, Sanatol, Saprokarbol, Kreolin, Lysol, Solveol, Solutol, Karbolseifenlösung, Saprol).

Hierauf geht der Vortragende zu den gasförmigen Desinfektionsmitteln über und hebt hervor, dass bei Verwendung derselben entweder die Infektionsträger stark zu befeuchten seien, oder dass die Luft mit Wasserdampf gesättigt werden muss. Trockene Organismen werden von den Gasen sehr schwer vernichtet. Beiläufig werden genannt die veralteten Mittel (schweflige Säure, Chlor und Brom) und die theueren (Chloroform, Jodtrichlorid, Ozon und Wasserstoffsperoxyd). Eingehend wird dann die Verwendung des Formaldehyds erörtert. Man kann jetzt ohne Uebertreibung behaupten, dass das Formalin Alles leistet, was man überhaupt in der Wohnungsdesinfektion an Erreichbarem erlangen kann. Die verschiedenen Methoden der Anwendung desselben werden auseinandergesetzt: von Trillat, Rosenberg, Schering, Walter-Schlossmann, Praussnitz und die Breslauer Methode. Der Vorzug wird von dem Vortragenden der Schering'schen, Breslauer und der Praussnitz'schen Methode gegeben, und unter diesen dreien bevorzugt er wieder die neue Schering'sche.

Doch nicht blos zur Wohnungsdesinfektion kann das Formalin mit Vortheil verwandt werden, sondern es lassen sich auch Kleidungsstücke dadurch gut desinfizieren, dass sie locker in eine gut schliessende Kiste verpackt, und zwischen ihnen möglichst gleichmässig mit Formalin getränkte Zeugstreifen vertheilt werden. Die Desinfektion ist schon nach wenigen Stunden vollendet. Auch Bestäuben der Kleider mittelst des Sprayapparates und sofortiges Einlegen in eine gut schliessende Kiste bewirkt die Desinfektion.

Zum Schlusse wird des Chlorkalkes Erwähnung gethan.

B. Von den mechanischen Mitteln, Krankheitskeime unschädlich zu machen, werden erstens solche besprochen, welche dieselben unschädlich entfernen. Dahin gehören 1. die Sedimentirung; 2. Abwischen mit angefeuchteten Lappen bezw. Ausfegen mit feinstem Sande, noch besser mit feuchten Sägespännen, worauf der Boden noch mit einem keimtödtenden Mittel behandelt werden kann; 3. Abwaschen mit Wasser und Seife; 4. Abreiben der Wände und

Tapeten mit Brod; 5. Neustreichen, Lackiren, Bohnen; 6. Vergraben der Infektionsträger.

Verschiebungen der Keime in einem feinporigen Boden nach unten und nach den Seiten hin, die durch das Tagewasser bewirkt werden könnten, geschehen so langsam, dass nur in Monaten ein Meter Boden durchgemessen wird. In dieser Zeit sind aber Krankheitskeime abgestorben. Nähe von Brunnen oder Wohnhäusern ist natürlich zu vermeiden. Die von verschiedenen Forschern noch nach 96 Tagen bis zu 2 $\frac{1}{2}$ Jahren lebendig gefundenen Bakterien (Typhus- und Tuberkelbazillen) waren entweder noch in der Leiche oder auf der Grabessohle, aber nie im Erdboden nachweisbar. In einer in grösserer Entfernung von Gebäuden hergestellten Grube von 2—2 $\frac{1}{2}$ Metern Tiefe werden Kadaver und Dejektionen geschüttet und dann dicht mit Erde gedeckt.

Ferner kommen unter den mechanischen Mitteln noch in Frage diejenigen, welche die Infektionskeime tödten. Hierher gehören:

1. Austrocknung. Gegen dieselbe sind besonders Choleraspirillen, Pest- und Influenzabazillen und Pneumoniekokken empfindlich; Typhus- und Diphtheriebazillen werden schwerer dadurch getödtet. Im Allgemeinen ist lange Zeit zum Abtöden der Bazillen nöthig, doch wird die Vermehrung durch das Austrocknen sofort aufgehoben.

2. Belichtung. Tuberkelbazillen werden durch diffuses Tageslicht in wenigen Tagen, durch direktes Sonnenlicht in wenigen Stunden getödtet. Aehnlich verhält es sich mit Typhus- und Cholerabakterien. Der wohlthätige Einfluss des Lüftens von Kleidungsstücken, Betten etc. ist wohl auf Rechnung der Belichtung zu setzen.

3. Wärme, a) trockene, b) feuchte. Werthlose Gegenstände werden am besten verbrannt. Bei Anwendung der trockenen Hitze ist zu bedenken, dass die Sporen des Milzbrandes erst, nachdem sie drei Stunden einer Hitze von 140° C. ausgesetzt waren, absterben, sporenlöse Bakterien aber schon bei 80° C. nach 1 $\frac{1}{2}$ Stunden getödtet sind. Für sporenhaltige Keime ist daher diese Art der Desinfektion nur anzuwenden bei aus Glas oder Metall bestehenden Infektionsträgern.

Diese Desinfektionsmethode wird nur selten angewandt, dagegen häufig die mit feuchter Wärme. Dahin gehören siedendes Wasser, welches die widerstandsfähigsten Sporen in wenigen Minuten zum Absterben bringt; jedoch ist, um die Keime überall zu tödten, mindestens eine halbe Stunde zu kochen, da die Hitze in die Infektionsträger nur langsam eindringt.

Schneller wirkt der Wasserdampf. Die Desinfektion mit siedend-heissem Wasserdampf ist eine sehr wichtige und viel gebrauchte. Die Luft muss aber aus dem Apparate und den zu desinfizierenden Gegenständen entfernt werden. Daher ist der Dampf oben in den Apparat hinein- und unten abzuleiten, wodurch die spezifisch schwerere Luft unten herausgedrückt wird. Die zu desinfizierenden Gegenstände dürfen nicht zu fest gepackt werden, damit der Dampf leicht hinein- und die Luft leicht herausströmen kann. Das Thermometer muss, weil die unteren Gegenstände langsamer von dem Dampf erreicht werden, an die Grenze des dritten und vierten Viertels gelegt werden. Selbstverständlich dürfen die aus dem Apparate herauszuschaffenden desinfizierten Gegenstände nicht einer Reinfektion ausgesetzt werden.

Schliesslich verbreitet sich der Vortragende über den Transport der zu reinigenden Sachen und erwähnt diejenigen, für welche sich die Desinfektion mit Dampf nicht eignet, weil sie durch denselben geschädigt werden.

In der Diskussion wird bemerkt, dass die Ammoniakentwicklung nach Desinfektion mit Formaldehyd nur nöthig ist, wenn die Wohnung rasch wieder bezogen werden soll. Zur Einsicht wird herumgereicht der Vortrag des Dr. Biesenthal-Berlin über die Wohnungsdesinfektion mit Formaldehyd (Sonderabdruck aus der Deutschen Medizinalzeitung).

Meyer-Hankensbüttel theilt mit, dass die russische, türkische und italienische Regierung zur Bekämpfung der Pest den Schering'schen Apparat angeschafft haben. Er habe in seinem Kreise sieben Formaldehydapparate zur Verwendung. Früher habe er zur Entwicklung der nöthigen Luftfeuchtigkeit den Fussboden des Zimmers stark anfeuchten lassen, auch mit 10 proz. heisser Schmierseifenlösung.

II. Ueber Desinfektion im Allgemeinen und bei den verschiedenen ansteckenden Krankheiten. Der Referent, Kreisphysikus Dr. Drewes-Walsrode, führt aus, dass mit Rücksicht auf die Schwierigkeiten, die in der Praxis der Anwendung von Desinfektionsmittel entgegenstehen, folgende Gesichtspunkte zu berücksichtigen sind: 1. Falls ungiftige Mittel Genügendes leisten, sind diese stark giftigen gegenüber zu bevorzugen. 2. Die vorgeschriebenen Manipulationen müssen möglichst einfache und leicht zu begreifende sein, da man neben gutwilligen und einsichtsvollen Menschen auch mit beschränkten, trägen und böswilligen zu thun hat. 3. Der Kostenpunkt ist zu berücksichtigen und 4. der Geruch des Mittels nicht zu übersehen. Manche Menschen haben z. B. eine grosse Empfindlichkeit gegen Lysol- und Karbolgeruch. Vor Allem ist aber 5. der Verschiedenheit der Wohnungsverhältnisse Rechnung zu tragen; hier heisst es individualisiren und nicht schablonenmässig verfahren.

Die Desinfektion erstreckt sich selbstverständlich nur auf die Tödtung der in die Aussenwelt gelangten Infektionskeime; schon vorher müsse aber Manches geschehen, z. B. prophylaktische Gurgelungen bei Diphtherie-Epidemien. Auch leuchtet es sehr ein, sobald ein Schalkind an Scharlach erkrankt ist, sofort die Schule auf acht Tage zu schliessen und die event. infizirten Kinder erst sichtlich erkranken zu lassen.

Von grosser Bedeutung ist ferner die Schnelligkeit des Anzeigeapparates. Die betreffenden Anzeigen sollen deshalb direkt an den Physikus und nicht an die Polizeibehörde gehen.

Bei Beantwortung der Frage, welche Massregeln für eine ausreichende Desinfektion bei den einzelnen Krankheiten während und nach der Erkrankung anzuordnen sind, legt Referent das Hauptgewicht auf eine Aufklärung des Publikums. Im Kreise Fallingbostel wird deshalb jeder polizeilichen Verfügung eine Belehrung mit Verhaltensmassregeln beigelegt; auf diese Weise ist die Möglichkeit gegeben, dass durch wiederholtes Durchlesen in den Feierabendstunden der Sinn der Anordnungen von den betreffenden Personen verstanden wird und die Belehrung thatsächlich Nutzen bringt. Ebenso muss jedem Arzte ein Exemplar der Verhaltensmassregeln ein Mal oder event. alle 2 Jahre eingehändigt werden; denn wird ihm erst bei seinem Krankenbesuche die Verfügung gezeigt, so wird er sie aus Mangel an Zeit oder aus Besorgniss, seiner Autorität zu schaden, sehr oft nicht durchlesen, geschweige denn, dass er seine etwa schon getroffenen Massnahmen moduliren oder vervollständigen wird. Andererseits gewinnen die Massregeln an Gewicht, wenn der Arzt dieselben Anordnungen trifft, wie die Verfügung sie verlangt. Das lebendige Wort vermag dann viel mehr, als das todt. Die Aerzte werden auch williger die Anordnungen unterstützen. Vor Allem muss aber die Ueberwachung der Ausführung durch den beamteten Arzt viel intensiver sein, als sie es jetzt sein kann. Besonders energisch ist darauf zu dringen, dass nicht in ärztlicher Behandlung befindliche Erkrankungen konstatiert werden, und schonungslos strenge Bestrafung bei böswilliger Unterlassung der Anzeige eintritt.

Der Anzeigeweg würde am besten so sein: Der Arzt zeigt beim Physikus an, dieser sendet die Anzeige mit event. Anträgen und Bemerkungen an den Landrath. Von hier geht dem Gemeindevorsteher Verfügung zu, der sie im infizirten Hause abgibt. Der Nachtheil, dass die Verfügung auf diesem Wege der Haushaltungsvorstand später erhält, als wenn die Anzeige an den Landrath geschieht, wird dadurch aufgehoben, dass die Aerzte den Inhalt der Massregeln kennen und daher schon dementsprechend eingegriffen haben; denn so viel Entgegenkommen lässt sich wohl bei fast allen Aerzten voraussetzen. Ebenso muss die Beendigung der Krankheit vom Familienvorstand dem beamteten Arzte angezeigt werden. Die Anzeige wird wieder an den Landrath weitergegeben mit dem Bemerkten, dass der Desinfektor zu bestellen ist. Der letztere zeigt endlich dem beamteten Arzt die Ausführung der Desinfektion an, der dies gleichfalls dem Landrathe mittheilt.

Wann soll nun nach Beendigung der Krankheit desinfizirt werden? Dem Ermessen des behandelnden Arztes kann dieses nicht überlassen werden, weil er im infizirten Hause zur betreffenden Zeit gar nicht mehr oder nur sehr selten erscheint. Rathsam ist es daher, in der Verordnung den Zeitpunkt der Desinfektion zu bestimmen. Zu diesem Zwecke könnten den

Haushaltungsvorständen dementsprechende Postkarten eingehändigt werden mit einigen aufgedruckten Fragen. Diese sind an den Physikus zu senden, der dann den Desinfektor anweist.

An diese allgemeinen Erörterungen schliesst Referent eine Besprechung der Desinfektionsmassregeln bei den einzelnen Infektionskrankheiten und zwar bei den alltäglich vorkommenden an; die selteneren werden ausser Betracht gelassen.

1. Scharlach. Die Lokalisation des Giftes im Körper und seine Wege in die Aussenwelt kennen wir nicht; wir sind daher auf die Erfahrung angewiesen. Im Blute und in den miliariaartigen Bläschen ist das Gift jedenfalls. In der Periode vor dem Ausbruche des Exanthems, wie in der der Abschuppung ist die Ansteckungsgefahr vorhanden, von Einzelnen wird auch behauptet, dass dieselbe noch über diesen Zeitpunkt hinausdauert. Durch alle toten Gegenstände ist die Verbreitung des Giftes möglich, desgleichen dadurch, dass durch stark bewegte Luft infizierte Partikelchen fortgetrieben werden. In England wird die Milch als Trägerin des Giftes mit Bestimmtheit angenommen. Wichtig ist für die Verbreitung die Schule. Jede offene Wunde ist mit Scharlachgift leicht infizierbar. Hiernach ist die Aufgabe, die Ausstreuung der Keime hintanzuhalten, eine sehr schwierige, ja oft unmögliche. Jeder Gesunde muss jedenfalls bei nicht durchzuführender Isolirung des Kranken, seinen Anzug beim Verlassen des Hauses wechseln. Die endgültige Desinfektion der Wohnung darf nicht gleich nach Aufhören des Fiebers erfolgen, denn dann folgt noch das Abschuppungsstadium, während dessen eine besonders starke Verbreitung der Keime stattfindet; deshalb darf die Wohnungsdesinfektion erst, nachdem die erkrankt gewesene Person das Zimmer verlassen hat, vorgenommen werden. Dabei soll alle Leibwäsche bis zur Vollendung der Abschuppung sofort nach dem Ablegen in Seifenlösung ausgekocht und der Körper eingefettet werden. Endlich ist alle waschbare Kleidung auszukochen, und das Bett und seine Umgebung mit Sublimatwasser abzuwaschen. Das Zimmer wird mit Formalin desinfiziert.

2. Bei Masern und Rötheln ist die Desinfektion nur auf Wunsch auszuführen und bei schwerer Epidemie. Die Art und Weise ist dieselbe wie bei Scharlach.

3. Diphtherie. Bei leichten Erkrankungen, die nach der Polizeiverordnung vom 31. Oktober 1878 auch anzeigepflichtig sind und bei der jetzigen Art der Behandlung vielfach ambulant oder doch nicht bettlägerig heilen, hält Referent strenge Desinfektion nicht für nöthig, weil dann viele solche Fälle verschwiegen werden und die Quelle zu weiterer Verbreitung werden können. Seines Erachtens müsste in den Anzeigekarten für Diphtherie bemerkt werden, ob Heilserum eingespritzt ist und welche Nummer. Aus der weiteren Angabe, ob Häusling, Hofbesitzer etc. kann der Physikus dann ungefähr ersehen, ob Desinfektion lege artis nöthig ist. Während der Krankheit muss der Mundschleim unschädlich gemacht werden. Stuhlgangsbehandlung ist unwesentlich. Die endgültige Desinfektion soll stattfinden nach Schwinden der Röthung im Bachen und hat sich genau so wie bei Scharlach zu vollziehen.

4. Typhus und Ruhr. Bei beiden sind als ansteckend in Betracht zu ziehen die Darmentleerungen, bei ersterem oft auch der Urin. Bäche, Brunnen, Milch dürfen nicht durch das Typhusgift verunreinigt werden. Nach Ablauf der Erkrankung ist vom Desinfektor sämtliche waschbare Wäsche, ebenso das Beinkleid, welches der Erkrankte 8 Tage vor seiner Erkrankung trug, und die Oberkleidung des Pflegers in Schmierseifenlösung auszukochen. Die Bettstelle und nächste Umgebung des Fussbodens ist mit Sublimatlösung abzuwaschen. Nachstuhl, Nachtgeschirr und Abort sind mit Sublimat- und Schmierseifenlösung zu behandeln. Im Dampfdesinfektionsapparate sind die nicht waschbaren Betten zu sterilisiren; letzteres hält Referent bei Ruhr dann nicht für nöthig, wenn die Krankheit nur sporadisch angetreten ist, und die Durchfälle nicht länger als 5 Tage gedauert haben. Denn erstens ist die Gefahr, dass die Bettstücken infiziert sind, eine geringere und zweitens werden die Aerzte und das Publikum viel eher geneigt sein, auch leichte Fälle anzuzeigen, wenn die auf die Anzeige folgenden Massregeln nicht allzu strenge sind.

5. Kindbettfieber. Sehr rigoröse Massnahmen sind hier nicht nöthig. Die Hebamme erhält die Verhaltensmassregeln jedes Mal von dem beamteten

Arzte. Bei der erkrankten Frau sind die Vorlagen sorgfältig zu vernichten. Die Wöchnerin und die Pflegerin haben ihre Hände rein zu halten. Den Angehörigen ist eine Belehrung über das Kindbettfieber zu übermitteln. Ferner ist sehr erwünscht, wenn auch eine solche über die Diätetik des Wochenbettes jeder Wöchnerin eingehändigert würde. Nach der Erkrankung wird die Desinfektion wie bei Ruhr ausgeführt. Beim Gebrauche einer Gummiunterlage ist eine Desinfektion der Betten nicht nöthig, zumal wenn die Gewähr vorhanden ist, dass reinlich und sauber gemäss den Verhaltensmassregeln verfahren ist.

In der Diskussion ist San.-Rath Dr. Lohstötter der Ansicht, dass bei Zahlbarmachung der Desinfektion durch die Familie dieselbe immer mangelhaft sein wird. Drewes glaubt, dass bei Formalindesinfektion sich der Widerstand gegen die Desinfektion verringern wird, weil sie wesentlich einfacher sei. Reg.- u. Med.-Rath Dr. Noeller betont, dass bestimmte Gesichtspunkte aufgestellt werden müssen, nach denen die Desinfektion geschieht, wenn auch Schwierigkeiten sich entgegenstellen. Belehrung des Publikums hält er für sehr nöthig, dann wird allmählich Einsicht in die besprochenen Verhältnisse kommen. Freilich werden im Punkte der Bezahlung die Gemeinden oft eintreten müssen.

San.-Rath Dr. Dempwolff ist der Ansicht, dass die Ausführung der Desinfektion, wie sie Referent geschildert hat, sich nicht bewerkstelligen lasse. Der Vorsitzende glaubt, dass die Massregeln gegen die Verbreitung der Infektionskrankheiten immer wieder in Erinnerung gebracht werden müssten; wenn auch nicht viel hängen bleibe, so bringe dieses doch Nutzen.

III. Zum Schlusse referirt Kreisphysikus Dr. Brandt-Luckow über spezielle Desinfektionsverhältnisse im Kreise Lüchow. Im Kreise Lüchow sind drei Desinfektoren angestellt, auf 10 000 Einwohner etwa einer. Typhus Scharlach, Diphtherie sind desinfektionspflichtig. Die Desinfektoren haben besondere Dienstvorschriften und müssen ein Geschäftsbuch nach vorgeschriebenem Muster führen. Sie erhalten 3 Mark für jede Desinfektion aus Kreismitteln.

Bei Meldung einer ansteckenden Krankheit erhält der Ortsvorsteher vom Landrathsamte eine gedruckte Belehrung, die den Angehörigen mitgetheilt wird. Die Beendigung der Krankheit wird wieder gemeldet, dann erfolgt die Desinfektion.

Reg.- und Med.-Rath Dr. Noeller erwähnt in der Diskussion, dass einheitliche Bestimmungen einer Zentralstelle fehlen, aber bis in's Detail würden sie auch nicht zu geben sein, um den Kreisärzten Bewegungsfreiheit zu lassen. Für den Reg.-Bez. Minden sei eine Verordnung in dieser Beziehung erlassen, die sehr empfehlenswerth sei. Das Abgeordnetenhaus habe die Regierung gebeten, ein Nothseuchengesetz zu erlassen. Den Erfolg dieses Schrittes müsse man abwarten.

Darauf spricht der Vorsitzende allen Vortragenden den Dank der Versammlung aus.

Zum Schlusse vereinigte ein heiteres Mahl sämmtliche Theilnehmer noch für einige Stunden. Dr. Plinke-Bleckede.

Kleinere Mittheilungen und Referate aus Zeitschriften.

A. Gerichtliche Medizin und Psychiatrie.

De la sédimentation spontanée du sang par le formol. Von G. Marciano. Comptes rendus de soc. et de biol.; 1900, S. 317.

Formaldehyd in Pulverform, in wässriger und in alkoholischer Lösung wirkt zu Blut zugesetzt gerinnungshemmend. Der Bodensatz ist körnig, das Serum lackfarben; fügt man Wasser hinzu, so ist die Farbe klarer, aber nicht durchscheinend. Regelmässiger wird die Sedimentirung, wenn man nach dem Vorgange J. Darier's Formaldehyd und NaCl-Lösung mischt; setzt man eine isotonische Lösung von NaCl-Formol dem Blute zu, so senken sich die Blutkörperchen zu Boden. Empfehlenswerther noch ist eine Mischung von Formol mit Serum Malassez, einer wässrigen Na_2SO_4 -Lösung im Verhältniss 10—15 : 100. Das Senken der Blutkörperchen beginnt einige Minuten nach

der Mischung, nach 24 Stunden ist die Sedimentirung vollendet. Die Farbe des Bodensatzes ist rothbraun; die Flüssigkeit wird am 4. bis 5. Tage lackfarben.

(Vergl. die Arbeit von G. Puppe. Vierteljahrsschr. für ger. Medizin; 1899, XVIII, S. 263; Referat darüber in Nr. 15 d. Zeitschrift, 1899, S. 511.)

Dr. Mayer-Simmern.

Sur les conditions de destruction des globules rouges par certains agents chimiques. Von E. Hédon. Ibidem; 1900, S. 351.

Bekannt ist die Schutzwirkung, welche NaCl auf die rothen Blutkörperchen ausübt gewissen Substanzen gegenüber, welche in wässriger Lösung in jeder Konzentration stark globulicid sind. Unter den Kohlehydraten gelten Dextrin, Glykogen, unter den Albuminoiden Gelatine als globulicid. Löst man aber diese Colloide in möglichst starken NaCl-Lösungen auf, dann zerstören sie die Blutkörperchen nicht. Diese nehmen allerdings eine andere Form an, lösen sich aber nicht auf; der Nachweis lässt sich z. B. dadurch liefern, dass man einige Tropfen der Mischung in eine isotonische Kochsalzlösung bringt, in der die Körperchen sich senken können.

In Bezug auf die wässrigen Lösungen der genannten Stoffe kommt demnach Verfasser zu dem Ergebniss, dass nicht die gelösten Körper, sondern das Lösungsmittel, das Wasser, die Blutkörperchen zerstört.

Dr. Mayer-Simmern.

Altérations du tube séminifère au cours de l'alcoolisme expérimental chez le rat blanc. Von P. Bouin et Garnier. Ibidem; 1900, S. 33.

Im Verlaufe über Versuche die zum Zwecke der Erzeugung von chronischem Alkoholismus an der weissen Ratte unternommen wurden, fanden die Verfasser bei 2 Thieren, denen sie monatelang täglich verdünnten Aethylalkohol in steigender Menge ohne Schädigung der Verdauungsorgane beibrachten, auffällige Veränderungen im Epithel der Tubuli seminiferi. Schon bei der groben Besichtigung zeigten sich bei dem einen Thiere die Hoden atrophisch und fester als gewöhnlich, bei dem anderen waren in der weislichen Hodenflüssigkeit nur wenig Samenfäden vorhanden.

Die Samenzellen schwinden unter den typischen Degenerationserscheinungen und zwar in umgekehrt zeitlichem Verhältniss zur Zeit ihrer Entstehung. Auf die prolongirte Alkoholvergiftung reagiren die meist differenzirten Zellen am feinsten. Vor dem Eintritte der Degeneration macht eine bestimmte Zahl von Zellen nicht allein eine verlangsamte, sondern sogar eine aberrirende Vitalitätsphase durch, d. h. man findet Abortivformen mancherlei Art.

Die Verfasser betonen diese Thatsache, weil sie glauben, dass auch im Beginne des chronischen Alkoholismus bei der Spermatogenese sich Störungen ausbilden können, die zur Bildung unvollkommener Sexualzellen führen. Diese könnten als die morphologische Stütze für die Degenerationszeichen gelten, die man gewöhnlich in der Deszendenz von Alkoholisten antrifft.

Dr. Mayer-Simmern.

Psychose nach Bleiintoxiation. Von Prof. Dr. Seydel, gerichtl. Stadtphysikus in Königsberg i. Pr. Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Medizin und öffentl. Sanitätswesen; III. Folge, XIX. Bd., 2. Heft, S. 262, 1900.

Verfasser hatte Gelegenheit, eine Psychose zu beobachten, die mit einem eklampptoepileptischen Anfalle beginnend unter dem Bilde einer gewöhnlichen progressiven Paralyse verlief, deren Aetiologie aber insofern besonderes Interesse zu erregen geeignet ist, als neben einer Syphilis, welche vor 25 Jahren überstanden und deren Spuren als Leukoderma syphilitica noch deutlich nachweisbar waren, auch noch eine chronische Bleivergiftung als ätiologisches Moment in Frage kam. Der Erkrankte war Gelbgiesser und hatte lange Zeit in einem mit Bleidämpfen erfüllten Raum geschlafen. Als Folge der Vergiftung war nur ein Bleisaum am Zahnfleisch sichtbar, andere charakteristische Erscheinungen, speziell Extensorenlähmung und Kolik, fehlten. Verfasser weist darauf hin, dass unter den chronisch verlaufenden Psychosen nach Bleivergiftung sich auch solche befinden, welche ganz das Bild einer gewöhnlichen pro-

gressiven Paralyse bieten und glaubt, dass im vorliegenden Falle bei der Entstehung der Paralyse die Bleiintoxikation zum Mindesten mitgewirkt hat.

Dr. Ziemke-Berlin.

Beitrag zur klinischen und forensischen Beurtheilung gewisser sexueller Perversitäten. Von Privatdozent Dr. Heilbrönnner, Oberarzt an der psychiatrischen Klinik in Halle a. S. Ibidem; S. 276.

Nach Mittheilung eines Falles von geschlechtlicher Perversität, welche darin bestand, dass der Kranke, ein psychisch minderwerthiges Individuum aus der grossen Gruppe der Entarteten, dessen geistige Inferiorität lediglich auf intellektuellem Gebiet lag, sexuelle Befriedigung fand, wenn er sich in weibliche Kleidungsstücke einwickelte und band, wendet sich Verfasser gegen die von Krafft-Ebing aufgestellte Lehre, die verschiedenen Anomalien des Geschlechtslebens als in der Anlage vorgebildet, gewissermassen als *vitia primae formationis* hinzustellen. Eine solche Anschauung ist nur dann angängig, wenn sich wirklich eine erbliche Belastung nachweisen lässt. In allen anderen Fällen muss man eine ganz allgemeine Inferiorität des Gehirns annehmen, welche oft durch äussere, sexuell indifferente Schädigungen (Infektionskrankheiten, Kopftraumen) erworben ist; es hängt dann von weiteren spezifischen ursächlichen Momenten ab, ob sich auf diesem Boden eine sexuelle Perversion entwickelt. Der erwähnte Fall ist besonders dadurch interessant, dass sich an ihm die Bedeutung okkasioneller Momente für die Entstehung der sexuellen Perversion ausserordentlich deutlich erhärten lässt. Der Kranke ist erblich nicht belastet, hat aber ungewöhnlich viele Kinderkrankheiten durchgemacht, ein Kopftrauma erlitten und dadurch für die Entwicklung der späteren Geschlechtsanomalie den geeigneten Boden, ein schwaches Gehirn erworben. In seinem 14. Lebensjahre wird er aus Uebermuth in einen Sack gesteckt und empfindet zum ersten Mal ein geschlechtliches Wonnegefühl, indem er zugleich an eine anwesende weibliche Person denkt. Dieser Vorgang wird für die spätere Art des geschlechtlichen Fühlens von ausschlaggebender Bedeutung, indem der Kranke später als Bedingungen geschlechtlicher Erregung das Bewusstsein, von fremder Macht überwältigt zu sein und gleichzeitig die körperliche Berührung mit einem Gegenstande nöthig hat, der als Mittel zur Ueberwältigung gedient hat, zwei Komponenten, welche durch das erwähnte Erlebniss gegeben wurden. Durch das Einpacken in einen Sack wurde also bei diesem psychisch minderwerthigen Individuum die erste geschlechtliche Erregung ausgelöst und die Vorstellung dieses oder eines ähnlichen Ereignisses als *adaequat* zur Auslösung jeder späteren sexuellen Erregung beibehalten. Sehr richtig weist Verfasser auf die Bedeutung dieser Auffassung für die forensische Beurtheilung von sexuellen Perversitäten hin, indem er hervorhebt, dass die Krafft-Ebing'sche Anschauung diese Anomalien als angeborene, gewissermassen als isolirte Störungen im übrigen Geistesleben hinzustellen, sehr leicht zu einer der verlassenen Monomanienlehre bedenklich nahe stehenden Auffassung führen würde, während die forensische Beurtheilung an Sicherheit gewinnt, wenn sie von der gesammten psychischen Konstitution des Individuums ausgeht und die sexuelle Anomalie nur als ein Symptom in derselben betrachtet.

Dr. Ziemke-Berlin.

B. Sachverständigenthätigkeit in Unfall- und Invaliditätssachen.

Verlust des Sehvermögens auf einem Auge. Grad der Erwerbsverminderung bei einem Kesselschmied. Rekurs-Entscheidung des Reichsversicherungsamtes vom 23. November 1899.

Allerdings hat das Reichsversicherungsamt für den gänzlichen Verlust der Sehkraft auf einem Auge bei normaler Beschaffenheit des anderen Auges, wenn der Verletzte ein sogenannter „qualifizirter“ Arbeiter war, zu denen auch Kesselschmiede wegen der Gefährlichkeit ihres Betriebes gerechnet werden können, in der Regel eine Minderung der Erwerbsfähigkeit um etwa ein Drittel angenommen. Damit ist aber nicht gesagt, dass nicht auch in solchem Falle eine Erhöhung der Erwerbsfähigkeit möglich sei, die freilich nach Lage der Verhältnisse nur auf der Gewöhnung und Anpassung an das Sehen mit einem Auge beruhen kann. Im vorliegenden Fall kann auf Grund des ärzt-

lichen Gutachtens unbedenklich angenommen werden, dass der Kläger (ein Kesselschmied) sich an die durch die Einäugigkeit bedingte Veränderung des Sehaktes gewöhnt und das ihm erhalten gebliebene, völlig gesunde Auge geübt hat. Dass hierdurch thatsächlich ein Erfolg hinsichtlich der Sehleistungen erzielt worden ist, beweist das für eine gute Ausbildung des monokularen Sehens sprechende Ergebniss, welches die von dem Sachverständigen angestellte Prüfung des Tiefenschätzungsvermögens gehabt hat. Durch diese Fähigkeit wird aber bei ihrer gehörigen Vervollkommnung der Verlust der Möglichkeit des binokularen Sehens, d. h. der Fähigkeit, die Gegenstände nach ihrer Körperlichkeit wahrzunehmen und damit zugleich die Grössenverhältnisse und Entfernungen richtig abzuschätzen, derartig ausgeglichen, dass dieser hauptsächlichste, durch die Einäugigkeit bedingte Funktionsmangel praktisch nicht mehr in's Gewicht fällt. Darin liegt zweifellos eine wesentliche Besserung des durch den Unfall geschaffenen und für die erste Rentenfestsetzung massgebend gewesenen Zustandes und zugleich eine Erhöhung der Erwerbsfähigkeit. In letzterer Hinsicht kommt wenigstens unterstützend in Betracht, dass der Kläger jetzt einen Lohn verdient, der seinem früheren fast gleichkommt und auch dem eines unverletzten, mit denselben Arbeiten wie er beschäftigten Arbeiters nicht erheblich nachsteht, obwohl er sich nicht mehr in dem Betriebe befindet, in welchem er verunglückt ist. Aus diesen Gründen war die Genossenschaft zur Herabsetzung der Rente für befugt und die Rente von 25 Proz. der Vollrente für angemessen und ausreichend zu erachten.

Verlust der zweiten und Verstümmelung der grossen Zehe. Grad der Erwerbsverminderung. Rekurs-Entscheidung des Reichsversicherungsamtes vom 5. Januar 1900.

Der Verlust der zweiten Zehe für sich allein würde allerdings eine dauernde Beeinträchtigung der Erwerbsfähigkeit nicht nothwendig bedingen, weil die zweite und die folgenden Zehen durch Gewöhnung einander hinreichend ersetzen können. Dagegen muss die theilweise Entfernung der grossen Zehe für die Fähigkeit zur Fortbewegung und für die Standfestigkeit des Körpers von schwerwiegenden Folgen sein, um so mehr als noch der Verlust der benachbarten zweiten Zehe hinzukommt. Dagegen ist auf der anderen Seite auch zuzugeben, dass die Beeinträchtigung der Erwerbsfähigkeit durch den Unfall eine so grosse wie früher jetzt nicht mehr ist, und dass gegenüber dem für die Festsetzung der Rente von 20 Proz. massgebenden Zeitpunkte jetzt eine wesentliche Besserung eingetreten ist. Nach dem Gutachten der Arztekommision in W. vom 10. April 1899 ist die Druckempfindlichkeit der Narbe geschwunden, der übrige Fuss wieder frei beweglich geworden und — soweit es überhaupt möglich — die Angewöhnung an die Unfallverletzung erfolgt. Darin liegt eine wesentliche Veränderung im Sinne des §. 65 des Unf.-Vers.-Ges.; es ist nach der Schätzung, die das Rekursgericht auf Grund der Beweisergebnisse unter freier Beweiswürdigung vornahm, die Erwerbsfähigkeit des Klägers durch die Unfallfolgen nicht mehr um $\frac{1}{6}$, sondern nur noch um $\frac{1}{10}$ geschmälert.

Dass eine irgend erhebliche und wirthschaftlich in Betracht kommende Beeinträchtigung von dem Unfalle überhaupt nicht mehr zurückgeblieben sei, kann der Berufsgenossenschaft nicht zugegeben werden. Es folgt dies auch aus der Thatsache nicht, dass der Kläger in der Kameradschaft seines Vaters jetzt einen höheren Tagesverdienst erzielt, als vor dem Unfall. Denn entscheidend für die Bemessung der Unfallrente ist nicht der thatsächlich verdiente Lohn, sondern die objektiv festzustellende Beeinträchtigung der Funktionen des Körpers und seiner Erwerbsfähigkeit. (Kompass Nr. 8.)

Eine Anordnung an den Rentenempfänger, angemessene Arbeiten zu verrichten, weil hierdurch sein Krankheitszustand günstig beeinflusst werden würde, ist zugleich mit dem Angebot solcher Arbeiten zu verbinden, wenn die Nichtbefolgung als eine pflichtwidrige und schuldhaftige Verhinderung des Eintritts einer Besserung aufgefasst werden soll. Rekurs-Entscheidung des Reichsversicherungsamtes vom 5. Februar 1899.

Die gesetzlichen Voraussetzungen zu einer Herabsetzung der Rente liegen nicht vor. Allerdings ist bei der Anwendung des §. 65 des Unf.-Ver.-Gesetzes, der

für die Abänderung einer rechtskräftig festgestellten Entschädigung massgebend ist, ein angemessenes Verhalten der Rentenempfänger unerlässlich, um diejenigen Grundlagen zu gewinnen, deren die Berufsgenossenschaften zur Prüfung des Umfangs ihrer Entschädigungspflicht fortlaufend bedürfen, und ein ungerechtfertigtes ablehnendes Verhalten der Rentenempfänger gegenüber solchen Anordnungen der Berufsgenossenschaften, die auf Gewinnung anderer Grundlagen für ihre Entschädigungspflicht hinzielen, kann nach der Rechtsprechung des R.-V.-A. unter Umständen ausreichend sein, eine anderweite Festsetzung der Entschädigung zu rechtfertigen. Es muss sich aber um solche Anordnungen handeln, deren Befolgung verständigerweise von dem Verletzten zu fordern war und mit Wahrscheinlichkeit nach Lage der Verhältnisse des einzelnen Falles eine bestimmte Veränderung in dem Zustande des Verletzten herbeigeführt haben würde. Es muss dem Rentenempfänger ferner nicht nur klar zum Bewusstsein gebracht sein, welche Folgen seine Weigerung für eine andere Beurtheilung seiner Entschädigungsansprüche haben werde, sondern es muss ihm auch Gelegenheit gegeben sein, gegen die Angemessenheit der Anordnung und die aus der Nichtbefolgung ihm angedrohten Nachteile die instanzmässigen Entscheidungen anzurufen. Insbesondere ist eine Anordnung an den Rentenempfänger, angemessene Arbeiten zu verrichten, weil hierdurch sein Krankheitszustand günstig beeinflusst werden würde, zugleich mit dem Angebot solcher Arbeiten zu verbinden, wenn die Nichtbefolgung der Anordnung als eine pflichtwidrige und schuldhaft Verhinderung des Eintritts einer Besserung aufgefasst werden soll. (Ibidem; Nr. 9.)

Unbegründete Weigerung des Verletzten, sich zur Beobachtung in ein Krankenhaus zu begeben. Grad der Erwerbsbeeinträchtigung nach Bauchbruch. Rekurs-Entscheidung des Reichsversicherungsamtes vom 22. Februar 1900.

Nach den einwandfreien, auf Grund wiederholter Untersuchungen abgegebenen Gutachten des Direktors des Landeshospitals in P. Dr. S. vom 18. Juni und 9. September 1898 und des vom Schiedsgericht zugezogenen Geh. Med.-Raths Dr. R. vom 14. Februar und 6. Oktober 1899 muss angenommen werden, dass sich ein zweifelsfreies Urtheil über die bei dem Kläger noch bestehenden Folgen seines Unfalls vom 16. März 1894 nur durch Beobachtung in einem geeigneten Krankenhause gewinnen lässt. Die Beklagte war daher berechtigt, den Kläger aufzufordern, sich zu dem gedachten Zweck in die Universitätsklinik zu G. zu begeben. Wenn der Kläger dieser wiederholt, und zwar drei Mal vor Erlass des angefochtenen Bescheides und zwei Mal vor Erlass des Schiedsgerichtsurtheils an ihn unter Hinweis auf die Folgen einer unbegründeten Weigerung gerichteten Aufforderung der Beklagten nicht nachgekommen ist, so hat er damit die Feststellung, ob eine wesentliche Veränderung in seinem Zustande eingetreten sei, in dem Falle schuldhaft verhindert, dass diese Weigerung ungerechtfertigt war. Dies muss aber angenommen werden, da der von ihm dafür geltend gemachte Grund, er könne die Reise nach G. nicht vertragen, durch die oben erwähnten Gutachten widerlegt ist, und übrigens auch nicht einzusehen ist, weshalb der Kläger, der wiederholt Reisen von P. nach M. und ein Mal sogar nach Ma. ohne nachweisliche Schädigung für seine Gesundheit ausgeführt hat, nicht auch eine solche nach G. sollte unternehmen können. Hiernach waren aber nach der ständigen Rechtsprechung des Reichsversicherungsamtes sowohl die Beklagte, als auch das Schiedsgericht durchaus befugt, den für den Kläger ungünstigsten Schluss, bezüglich des wirklichen Eintritts einer Besserung seines als Folge der Verletzung noch zurückgebliebenen Zustandes zu ziehen. Die Vorinstanzen haben sich hierbei aber auch innerhalb der Grenzen gehalten, welche die Verhältnisse dieses Falles zulassen; denn nach den erwähnten Gutachten, insbesondere denen des Dr. R., ist als wahrscheinlich anzunehmen, dass als Folge des Unfalls bei dem Kläger nur noch der Bauchbruch bei Beurtheilung der Beeinträchtigung der Erwerbsfähigkeit in Betracht zu ziehen ist, während die sonst von ihm vorgebrachten Beschwerden (Stuhlverstopfung, Urinverhaltung, Schwäche und Schmerzen im Kreuz) nicht mehr oder doch wenigstens nicht mehr im nennenswerthen Grade als vorhanden angesehen werden können. Der von dem Kläger gemachte Einwand, er habe, als Dr. R. ihn auf der Strasse beobachtet, und seine aufrechte Haltung bemerkt

habe, das vorgeschriebene Korsett getragen, ist unwesentlich, da diese Behauptung einmal gar nicht erwiesen ist und diese Beobachtung auch keineswegs allein für die Gutachter entscheidend gewesen ist.

Was schliesslich die Leistenbrüche anlangt, welche der Kläger ebenfalls als Folge des Unfalls mit entschädigt haben will, so kann diesem Antrage schon um deswillen nicht stattgegeben werden, weil in dem rechtskräftig gewordenen Urtheil des Schiedsgerichts vom 10. März 1896 ausgesprochen worden ist, dass dieselben mit dem Unfälle nicht in ursächlichem Zusammenhang stehen.

Die jetzt im Rekursverfahren abgegebene Erklärung, sich auf Erfordern des Rekursgerichts nunmehr in die Universitätsklinik in G. begeben zu wollen, konnte mit Rücksicht auf das fortgesetzt grundlos widerstrebende Verhalten des Klägers nicht mehr berücksichtigt werden, vielmehr musste die Vorentscheidung, welche den durch den Bauchbruch verursachten Schaden mit 20 Prozent der völligen Erwerbsunfähigkeit genügend hoch abschätzt, lediglich aufrecht erhalten werden.

C. Bakteriologie, Infektionskrankheiten, Hygiene und öffentliches Sanitätswesen.

Ueber die Temperatur des Speiseeises. Kleine Mittheilung von San.-Rath Dr. Friedrich, Kreisphysikus in Landsberg a. W.

In den letzten vier Jahren habe ich mit einem Thermometer, das ich zunächst zum Messen von Getränken meinem Taschenbesteck einverleibt hatte, etwa 20 bis 30 Mal auch die Temperatur des Speiseeises bei Gelegenheit von Festessen festgestellt und gefunden, dass dieselbe gewöhnlich -8 bis 10° C. betrug, nicht selten auch -12 und 13° , seltener nur -6° oder weniger; letztere Temperatur gewöhnlich nur, wenn das Eis bereits lange im Speisesaal gestanden hatte und an der Oberfläche schon sehr reichlich abgeschmolzen war.

Auf derselben Schüssel war die Temperatur der verschiedenen Eisarten, Nichteis und Vanilleeis, gleich.

Das Thermometer war von der hiesigen meteorologischen Station geprüft und richtig befunden worden.

Die Beurtheilung des Zusatzes schwefligsaurer Salze zum Fleische vom sanitätspolizeilichen Standpunkte. Vortrag, gehalten im Verein für öffentliche Gesundheitspflege zu Danzig von Reg.- u. Med.-Rath Dr. Bornträger daselbst. Sammlung von Abhandlungen der Nahrungsmittel-Hygiene. 1. Heft. Leipzig 1900. Verlag von J. Leineweber. 8^o; 27 S., Preis: 75 Pf.

In Danzig wurden im Februar und März 1899 bei 122 Fleischern Proben von Hackfleisch polizeilich entnommen und in 113 Proben = 92,6% ein schwefligsaures Natrium enthaltendes Präservesalz gefunden. Sämmtliche Schlachter wurden vom Schöffengericht verurtheilt. Der Verfasser, der in diesem Riesenprozess als Sachverständiger fungirte, hat sich in Folge dessen mit der Frage der Gesundheitsschädlichkeit der schwefligsauren Salze näher befasst und giebt in seinem Vortrage eine sehr werthvolle und kritische Beleuchtung des für die sanitätspolizeiliche Beurtheilung vorhandenen Materials. Ueber die Giftigkeit der schwefligsauren Salze gehen die Ansichten der Autoren auseinander; denn den Versuchen, die für eine solche sprechen, stehen andere Erfahrungen und Beobachtungen gegenüber, die anscheinend das Gegentheil erweisen. Bornträger führt diesen Widerspruch der Untersuchungsergebnisse auf die verschiedene Empfindlichkeit der einzelnen Personen gegen die betreffenden Salze zurück; z. B. werden diese erfahrungsgemäss von Schwangeren und Wöchnerinnen schlecht vertragen. Anzunehmen sei, dass einerseits Leute mit reichlicher Magensäure, welche die schweflige Säure schnell und reichlich austreibe, andererseits solche mit zu wenig Säure, denen der Rest derselben vom Natrium neutralisirt wird, insbesondere unter dem Genusse schwefligsaurer Salze zu leiden haben. Jedenfalls stehe Folgendes fest:

1. Die schweflige Säure ist für Menschen und Thiere ein Gift, auch wenn sie in Lösung in den Magen eingebracht (nicht blos, wenn sie eingeathmet) wird; sie bildet sich, wenn schwefligsaure Salze mit der Nahrung genossen werden.

2. Der fortgesetzte Genuss kleiner Mengen schwefligsaurer Salze, auch Gaben, in denen sie dem Hackfleisch beigefügt werden, bewirkt bei Thieren

schwere Organbeschädigungen, auch ohne dass äußerlich denselben etwas Krankes anzumerken ist.

3. Manche Menschen, vermuthlich nicht wenige, und insbesondere manche Kategorien und zwar zum Theil gerade solche, für die das Hackfleisch bestimmt ist, erleiden schon beim Genuss minimaler Mengen schwefliger Säure (0,01) oder schwefligsauren Salze (0,04) deutliche Störungen des Wohlbefindens, und es ist anzunehmen, dass diese Störungen sich bei genügender Beachtung häufiger, als zur Zeit im Allgemeinen angenommen wird, werden nachweisen lassen, weiter aber auch, dass leichte Organbeschädigungen öfters auch dort vorkommen, wo Trübungen des Gesundheitsbewusstseins nicht wahrgenommen werden.

Hieraus ergebe sich, dass man vom hygienischen Standpunkt aus die Fernhaltung aller Zusätze von schwefliger Säure oder schwefligsauren Salzen zu Nahrungsmitteln, insbesondere Hack-, Schab- und Wurstfleisch, fordern muss. Diese Forderung sei um so mehr berechtigt, als sehr häufig minderwerthiges, vom Tage zuvor übrig gebliebenes Fleisch zu Hack- und Schabefleisch benutzt und diesem durch Zusatz von Konservsalz die vom Publikum gewünschte natürliche rothe Farbe gegeben werde. Noch weit bedenklicher sei es, dass ein solches Fleisch trotz des schönen rothen Aussehens verdorben sei bzw. verdorbenem Fleische durch jenen Zusatz das Aussehen von frischem gegeben werden könne; dem Publikum werde somit auf diese Weise ein wichtiges Kriterium für die Beurtheilung des Fleisches genommen. Von 113 in Danzig entnommenen Proben seien z. B. 6 verdorben, 21 eben noch brauchbar gewesen; dabei habe der Gehalt des Fleisches an SO_2 zwischen 0,027—0,25 % geschwankt. Zahlreiche Beobachtungen haben gezeigt, dass Hackfleischvergiftungen nicht selten vorkommen; der Zusatz von Konservmitteln befördere geradezu den Schlen-drian, die Unsauberkeit und die üblen Gebräuche im Fleischer-gewerbe und sei auf grobe Täuschung des Publikums berechnet. Dem Verlangen desselben nach schön roth und frisch aussehendem Hackfleisch lasse sich auch ohne Zusatz von Konservmitteln und in gesundheitlich einwandfreier Weise durch Verwendung von reinem gutem Rindfleisch sowie durch kühle Aufbewahrung und öfteres Herstellen des Hackfleisches genügen. Vom gesundheitspolizeilichen Standpunkt aus müsse daher der Zusatz von schwefligsaurem Salz zum Schabe-, Hack- und Wurstfleisch nicht nur als unnöthig, sondern auch als gesundheits-schädlich und als Mittel zur Täuschung der wahren Beschaffenheit der Waare (§§. 10, 12 u. 14 des Nahrungsmittelgesetzes) bezeichnet werden. Verfasser bittet am Schluss seiner Ausführungen, ihm etwaige beobachtete Beschwerden nach Genuss von Hack- und Schabefleisch, Bockwurst u. s. w. mitzutheilen, um dadurch noch weitere Klarheit über die Wirkungen der schwefligsauren Salze auf den menschlichen Körper zu erhalten.

Rpd.

Ueber die Zulässigkeit der Verwendung der Fluoride zur Konservirung von Lebensmitteln. Aus einem Gutachten des K. K. Obersten Sanitätsrathes. Referent Prof. Dr. Gruber. Oesterreichisches Sanitätswesen; Jahrg. 1900, Nr. 4.

Auf Grund seiner eigenen und von anderen Autoren gemachten Versuche und Beobachtungen kommt Gruber zu dem Schluss, dass die Gefährlichkeit der Fluoride an sich eine sehr geringe ist und die Aufnahme kleiner Mengen von Fluoriden, wie sie z. B. zur Weinkonservirung erforderlich sind (2 bis 3 g Fluor für 100 Liter Wein) keinen Schaden bringt. Gleichwohl ist der Zusatz von Fluoriden als Konservierungsmittel zu Nahrungs- und Genussmitteln zu verbieten, da sie wie andere Konservierungsmittel deren reinliche und sorgfältige Behandlung, in welcher der wichtigste Gesundheitsschutz liegt, mehr oder weniger überflüssig und den unerwünschten Erfolg möglich machen würden, bereits in Zersetzung begriffene oder infizierte Lebensmittel in genießbarem Zustande zu erhalten. Von diesem Gesichtspunkte aus muss insbesondere die Konservirung von frischen Fleischpräparaten, wie z. B. Hackfleisch und Würsten, von Milch, Butter, Fruchtsäften, Marmeladen, Obstmusen und Bier mit Hülfe von Fluoriden verworfen werden. Weniger bedenklich ist dagegen die Verwendung der Fluoride zur Konservirung von Essig und Wein, bzw. zur Ausspülung der Fässer; hier können sie vielleicht unter der Bedingung der Deklaration zugelassen werden; ohne jede Einschränkung ist aber ihre Verwendung

zur Konservirung von ganzen, unversehrten Eiern in der Schale zu gestatten, da die Konservensalze mit dem Inhalte nicht in Berührung kommen. Rpd.

Ueber Zulässigkeit der Verwendung von Chemikalien zur Konservirung von Lebensmitteln. Aus einem Gutachten des K. K. Oesterr. Sanitätsrathes. Refer.: Prof. Dr. M. Gruber in Wien. Oesterreichisches Sanitätswesen; 1900, Nr. 5.

In diesem Gutachten werden über die Zulässigkeit von Chemikalien zur Lebensmittel-Konservirung folgende allgemeine Grundsätze aufgestellt:

„Bei der Beantwortung der Frage, ob der Zusatz von Chemikalien als Konservierungsmittel zu Nahrungs- und Genussmitteln vom sanitären Standpunkte aus zulässig sei oder nicht, darf nicht allein darauf Rücksicht genommen werden, ob die betreffende chemische Verbindung schon in kleinen Mengen schädliche Wirkungen im Organismus zu entfalten und die normalen Funktionen zu stören vermag oder nicht. Dass solche Verbindungen, welche schon in kleinen Mengen schädlich wirken, also giftig sind, von einer derartigen Verwendung ausgeschlossen werden müssen, ist selbstverständlich. Aber auch harmlosere Stoffe können schädlich werden, wenn sie dauernd in grösseren Mengen aufgenommen werden. Insbesondere können sie unter diesen Umständen kränklichen und schwächlichen Personen, Kindern und Greisen gefährlich werden. Da zahlreiche Nahrungs- und Genussmittel leicht zersetzlich sind und daher bei sehr vielen Lebensmitteln die Verlockung gegeben ist, sie mit Konservierungsmitteln zu versetzen, so ist die Gefahr, dass bei Zulassung eines wenig giftigen Konservierungsmittels, in den verschiedenen Lebensmitteln zusammengenommen dauernd solche Mengen davon konsumirt werden würden, welche den Organismus zu schädigen vermögen, nicht zu unterschätzen.

Selbst angenommen endlich, dass ein Konservierungsmittel in grossen Mengen dauernd ohne Schaden aufgenommen werden könnte, bleiben noch folgende Bedenken gegen seine Zulassung bestehen:

Leicht zersetzliche Lebensmittel lassen sich ohne Zusatz von Antiseptics nur dann solange unzersetzt erhalten, als es für den Marktverkehr erforderlich ist, wenn sie mit grösster Reinlichkeit und Sorgfalt gewonnen, hergestellt und aufbewahrt werden. Diese reinliche und sorgfältige Behandlung der Lebensmittel ist zugleich auch der werthvollste Schutz gegen zufällige Einverleibung von Giften oder Infektionskeimen in dieselben. Wird ein Konservierungsmittel in ausreichender Menge zugesetzt, so kann das Lebensmittel auch dann unzersetzt erhalten werden, wenn es weniger reinlich und weniger sorgfältig behandelt wird. Die Zulassung von Konservierungsmitteln vermindert also den durch das ökonomische Interesse der Produzenten und Händler gewährleisteten Schutz des Konsumenten vor Gesundheitsgefährdung.

Wenn einmal die Zersetzung eines Lebensmittels begonnen hat, schreitet sie unter gewöhnlichen Umständen in der Regel rasch fort und erreicht meist bald eine solche Höhe, dass der Konsument oder Käufer durch die Veränderung der äusseren Eigenschaften des Lebensmittels auf diese Zersetzung aufmerksam gemacht und dadurch geschützt wird. Wird aber Lebensmitteln, welche sich in dem Anfangsstadium der Zersetzung befinden, ein Konservierungsmittel zugesetzt, so kann dadurch der Fortschritt der Zersetzung gehemmt und das Lebensmittel in geniessbarem Zustande erhalten werden, während vielleicht schon in den ersten Stadien der Zersetzung solche Mengen von schädlichen oder giftigen Stoffen gebildet worden sind, dass das konservirte Lebensmittel hochgradig gesundheitsgefährlich ist.

Endlich ist hervorzuheben, dass die Konservierungsmittel den Lebensmitteln mit Rücksicht auf deren äussere Beschaffenheit meistens nicht in solchen Mengen zugesetzt werden können, als nothwendig wäre, um die Lebensmittel vollständig zu sterilisiren oder um auch nur vollständige Entwicklungshemmung der darin enthaltenen Mikroben herbeizuführen, so dass also trotz des Zusatzes des Konservierungsmittels pathogene Keime, wenn sich solche in dem Lebensmittel befinden, am Leben bleiben können und der ganze Erfolg des Zusatzes vielleicht nur darin besteht, dass das Lebensmittel in geniessbarem Zustande erhalten und konsumirt wird, während es sich selbst überlassen, in Folge der rasch fortschreitenden Vermehrung der pathogenen Keime bald so tief greifende Veränderungen erlitten hätte, dass es vom Genusse ausgeschlossen worden wäre.

Dies gilt z. B. in manchen Fällen von der Konservirung des Fleisches septikämischer Thiere.

Es ergibt sich also, dass selbst solche Konservierungsmittel, welche an sich unschädlich sind, dadurch schädlich wirken können, dass sie reinliche und sorgfältige Behandlung der Lebensmittel überflüssig machen, ferner dadurch, dass sie in Zersetzung begriffene oder infizierte Lebensmittel in genussfähigem Zustande erhalten.“

Auf Grund dieser Ausführungen hat sich der Oberste Sanitätsrath für das Verbot der Verwendung von Benzoësäuren und deren Salze zur Konservirung von Nahrungs- und Genussmitteln, des gewerbmässigen Verkaufes und Feilhaltens von Lebensmitteln, welche mit Benzoësäure oder deren Salze versetzt worden sind und der Einfuhr derartig versetzter Nahrungs- und Genussmittel ausgesprochen, obwohl die Benzoësäure und ihre Salze sehr schwach giftig sind und anscheinend durch längere Zeit in Dosen bis zu 30 gr pro die ohne merklichen Schaden aufgenommen werden können. Für das Verbot der Verwendung der Salizylsäure, der Borsäure, der schwefeligen Säure, der Flusssäure und der Salze dieser Säuren hat sich der Oberste Sanitätsrath schon früher ausgesprochen. Bezüglich des Formaldehyds wird bemerkt, dass es zur Konservirung von Lebensmitteln ungeeignet ist. Fleisch wird unter seinem Einflusse gehärtet, Eier sowohl im Dotter, als im Eiweiss verändert, Kartoffel schrumpfen und werden hart, Milch bekommt einen fremdartigen Geschmack und Geruch, ihre Eiweisskörper werden derart verändert, dass sie sich in Säuren nicht mehr vollständig lösen. Die künstliche Verdauung wird durch Formaldehyd gehemmt. Ein allgemeines Verbot der Verwendung von Formaldehyd zur Konservirung von Lebensmitteln und des Verkaufes von mit Formaldehyd versetzten Lebensmitteln sei daher erforderlich. Desgleichen wird empfohlen, ganz allgemein zu verbieten, dass Präparate, welche Salizylsäure oder deren Salze, Borsäure oder deren Salze, schweflige Säure oder deren Salze, Benzoësäure oder deren Salze, Flusssäure oder deren Salze oder Formaldehyd enthalten, unter der Bezeichnung als Konservierungsmittel für Lebensmittel im Allgemeinen oder für bestimmte Lebensmittel, wie Fleisch, Milch, Butter u. s. w. eingeführt oder im Verkehr gebracht werden dürfen.

Rpd.

Die Hand in hygienischer Beziehung. Von Reg.- und Med.-Rath Dr. Borntraeger-Danzig. Nach einem im Gewerbeverein daselbst gehaltenen Vortrage. Ibidem; 2. H., Gr. 8°; 27 S. Preis: 0,75 Mark.

Verfasser behandelt in eingehender Weise die wichtige Frage: Welche Rolle spielt die Hand bei der Entstehung und Verbreitung von Krankheiten und was ist zur Verminderung dieser Art von Gemeingefährlichkeit der Hand zu thun? Er hat dabei namentlich die Entstehung von Gewerbekrankheiten und die Uebertragung von ansteckenden Krankheiten im Auge. In ebenso drastischer, wie zutreffender Weise macht er auf die nicht nur ästhetisch, sondern auch hygienisch höchst bedenklichen menschlichen Gewohnheiten und Unsitten beim Gebrauch der Hände aufmerksam, sowie auf die mangelhafte Sorge für deren Reinlichkeit; jedenfalls lasse sich nicht bezweifeln, dass die Verbreitung von Infektionskrankheiten durch Vermittelung der Hände häufiger vorkomme, als im Allgemeinen angenommen werde. Er giebt daher folgende beherzigenswerthe Lehren:

Kinder sind zu einer grösseren Reinhaltung ihrer Hände anzuhalten, desgleichen Erwachsene, wenn sie es in ihrer Jugend nicht gelernt haben.

Man seife sich die Hände ab, ehe man Nahrungsmittel herrichtet oder abgiebt.

Man fasse nur solche Nahrungsmittel an, die man bestimmt für sich behalten will.

Man fasse Kranke und von Kranken Stammendes, sowie mit Kranken in Berührung Gekommenes ohne zwingenden Grund nicht an; hat man dies aber gethan, so wasche man sich sofort die Hände mit warmer Seifenlauge unter Benutzung einer harten Nagelbürste und unter besonderer Berücksichtigung des Nagelfalzes und des Unternagelraumes gründlich ab.

Man esse, trinke und rauche nicht in einem Krankenzimmer, fahre sich

dort auch mit den Händen nicht an Mund, Nase, Bart oder sonst in's Gesicht.

Wer mit den Kranken zu thun hat, besorge nicht die Küche, hüte sich auch, Gesunde und für Gesunde Bestimmtes zu berühren. Die Kranken selbst sind an den Händen von Zeit zu Zeit abzuseifen, auch sonst an infektiösen Stellen zu säubern; jede unnöthige Berührung von Personen und Sachen muss ihrerseits vermieden werden.

In den Verkaufsstellen von Esswaaren und Genussmitteln aller Art ist dafür zu sorgen, dass die Verkäufer sich die Hände genügend reinhalten und so wenig wie möglich die Waaren direkt mit den Händen anfassen; dem Publikum ist das probeweise Anfassen ganz zu untersagen.

Seifen ist der beste hygienische Schutz, und jedes Volk, jede Familie, jeder Mensch — sie alle haben diejenigen Seuchen, die sie nach der Bethätigung ihres Reinlichkeitssinnes und besonders nach dem Grade der Reinhaltung ihrer Hände verdienen. Rpd.

Zur Hygiene in den Esswaaren-Läden. Von Kreisphysikus Dr. Eschricht in Danzig. Vortrag, gehalten im Verein für Gesundheitspflege daselbst. Gesundheit; 1900, Nr. 4.

Aus dem grossen, wichtigen Gebiete der Hygiene in den Esswaaren-Läden greift Verfasser einen, das kaufende Publikum in erster Linie interessirenden Theil heraus: die Hygiene des Handverkaufs. Dass in dieser Beziehung sehr viel zu wünschen übrig bleibt, wird jeder zugeben, der für die selbst in „besseren“ Esswaaren-Läden nicht fehlenden, oft unglaublichen Unzuträglichkeiten ein offenes Auge hat. Sie sind bedingt theils durch die Persönlichkeit des Vertreters (Hautausschlägen an den Händen u. s. w.), theils durch mangelhafte Sauberkeit seiner Kleidung und Wäsche, theils durch Unsauberkeit seiner Hände. Beispiele von thatsächlicher Uebertragung der Krankheitserreger durch Esswaaren, Früchte u. s. w. sind nicht selten, und dass unreine Finger Krankheitskeime ablagern können, darüber bestehe kein Zweifel. Man müsse sich wundern, wie selbst das gebildete Publikum die üblen, ekelhaften und direkt gesundheitsgefährlichen Gewohnheiten der Verkäufer von Esswaaren u. s. w. ruhig mit ansehe. Von einschneidenden Polizeimassregeln gegen diese Unsitte sei nichts zu erwarten, wohl aber durch Aufklärung des Publikums mit Hilfe der Tagespresse, damit das Verständniss für die Nothwendigkeit einer sauberen Behandlung von Esswaaren in allen Schichten der Bevölkerung eindringe und diese dann einen erzieherischen Druck auf die Verkäufer ausübe.

Zur Erreichung dieses Zieles hat der Danziger Verein eine Anzahl praktischer hygienischer Regeln für den Handverkauf in Esswaaren-Läden zusammengestellt, diese in Plakatform drucken lassen und den Interessenten kostenlos übermittelt, sowie dem Publikum durch Zeitungsinserat bekannt gegeben. Sie lauten:

„1. In jedem Verkaufsraum, in welchem Esswaaren feilgeboten werden, befinde sich Waschgeräth, Seife und Handtuch.

Erneuert häufig das Waschwasser, sorget für stets saubere Handtücher.

2. Haltet auf saubere Hände! Reiniget die Nägel gründlich vom Nagelschmutz.

3. Sorget für einen stets sauberen Ladentisch, für saubere Wagschaalen, saubere Messer, Gabeln, Schippen, Löffel, Zuckerzangen u. s. w.

4. Vermeidet thunlichst das Berühren der Esswaaren mit den Fingern! Fasst die Waaren mit dem Einwickelpapier an, oder mit Zangen, Löffeln, Schippen und dergl.

5. Vermeidet streng das Beleckten der Fingerspitzen beim Abreissen des Einwickelpapiers. Schichtet das letztere schräg übereinander.

6. Nehmt zum Einwickeln stets reines, fleckenloses Papier, niemals Zeitungspapier oder Makulatur.

7. Vermeidet beim Verkaufen jegliches Husten, Räuspern, Schnupfen oder Ausspeien. Wendet Euch beim Husten, Niesen von den Esswaaren ab. Blast nicht die Düten mit dem Munde auf!

8. Duldet keine brustleidenden Personen im Verkaufspersonal. Rpd.

Gesundheitliche Lage der Steinarbeiter. Von Dr. Sommerfeld in Berlin.

In der am 26. März d. J. abgehaltenen Sitzung der Deutschen Gesellschaft für öffentliche Gesundheitspflege in Berlin berichtete der Verfasser über seine Untersuchungen über die gesundheitliche Lage der Steinarbeiter Deutschlands, die er mit Unterstützung des Steinarbeiter-Verbandes ausgeführt hat. Durch unmittelbare Untersuchung von Steinarbeitern, sowie durch Umfragen in ganz Deutschland ist ein umfassendes Material zusammengebracht worden, aus dem sich die Thatsache bestätigt, dass das Steinarbeitergewerbe die höchste Tuberkulose-Sterblichkeit aufweist und dass das durchschnittliche Lebensalter der Steinarbeiter im Verhältniss sehr gering ist. Seine Vorschläge, um nach Möglichkeit den Schäden des Steinhauergewerbes zu begegnen, hat Sommerfeld in folgenden Leitsätzen zusammengefasst:

1. Der Eintritt eines Lehrlings in den Beruf der Steinhauer ist nicht vor Beendigung des 16. Lebensjahres zu gestatten.

2. Die Einstellung eines Lehrlings ist nur dann zulässig, wenn durch das Zeugniß eines Arztes dargethan wird, dass die körperliche Entwicklung eine Beschäftigung in dem Berufe ohne Gefahr für die Gesundheit zulässt.

3. Die Beschäftigung der Arbeiter unter 18 Jahren darf die Dauer von 6 Stunden täglich, diejenige der anderen Arbeiter 8 Stunden täglich nicht überschreiten.

4. Die Höhe der Arbeitshütten darf nicht weniger als 5 m betragen.

5. Der auf den einzelnen Arbeiter entfallende Arbeitsraum ist so zu bemessen, dass rings um das Arbeitsstück 1 m Spielraum bleibt.

6. Die Schuttmassen sind aus dem Arbeitsraum täglich nach Beendigung der Arbeitszeit zu entfernen.

7. Bei allen Arbeiten, die mit Maschinenkraft ausgeführt werden, sind wirksame Absaugungsvorrichtungen anzubringen.

8. In Betrieben, die über Maschinenkraft verfügen, sind die Arbeitshütten künstlich zu ventiliren.

9. Der Arbeitgeber ist verpflichtet, gegen Staub geschützte, heizbare Aufenthaltsräume herzurichten, in denen Tische und Bänke in hinreichender Zahl, sowie ein Heizapparat zum Aufwärmen von Speisen und Getränken aufgestellt werden.

10. Der Arbeitgeber ist verpflichtet, gutes Trinkwasser zur Verfügung zu stellen.

11. Den Steinhauern ist das Rauchen während der Arbeit zu untersagen.

12. Die Steinhauer sind verpflichtet, bei allen mit Staubentwicklung einhergehenden Arbeiten eine Schutzvorrichtung zu tragen, die das Eindringen von Staub in Mund und Nase verhindert.

In der Diskussion wurde von Geh. San.-Rath Dr. Baer auf den aus dem Alkoholmissbrauch erwachsenden Schaden hingewiesen, der am besten durch Verabfolgung von Thee, Milch, Kaffee, Fruchtsaftwasser an der Arbeitsstelle bekämpft wurde; eine Ansicht, welcher der anwesende Vorsitzende des Verbandes der Steinhauer Deutschlands beistimmte. Derselbe befürwortete ausserdem die obligatorische Einrichtung von Wascheinrichtungen und die Aufstellung von Spucknapfen an den Arbeitsstellen.

Errichtung von Heimstätten für Genesende (Genesungsheime, Rekoneszenten Häuser).

Auf Veranlassung des Herrn Ministers der Medizinalangelegenheiten hat die erweiterte Wissenschaftliche Deputation für das Medizinalwesen in der Sitzung vom 25. Oktober 1899 die Frage:

In welcher Richtung ist die schon bestehende Bewegung für die Gründung von Heimstätten für Genesende zu fördern?
einer eingehenden Erörterung unterzogen.

Dabei waren folgende Gesichtspunkte leitend:

Jeder Kranke wird um so schneller vollkommen genesen, je sorgfältiger die Genesung durch den Aufenthalt in zweckmässig eingerichteten Räumen und in frischer Luft bei guter Kost, in angemessener Gesellschaft gefördert wird. Diese Förderung kann der Theil der Bevölkerung, welcher im Erkrankungsfalle in öffentlichen Krankenhäusern Aufnahme findet, sich nicht gewähren; denn

die Räume, in welche der Genesende zurückkehrt, entsprechen den erwähnten Bedingungen meist ebensowenig, wie die daheim gewährte Ernährung. Aus den Krankenhäusern aber müssen die Genesenden, sobald ihr Zustand keine besondere ärztliche Behandlung mehr erheischt, entfernt werden, um für die einer solchen Behandlung dringend Bedürftigen Platz zu schaffen.

Seit Jahren ist man auch in Deutschland nach dem Vorgange insbesondere von Frankreich und England bestrebt, Erholungshäuser für Genesende zu schaffen; doch ist die Zahl solcher Anstalten, seitdem 1861 das erste Genesungsheim in München gegründet wurde, bisher eine geringe geblieben. Der Opferwilligkeit von Gemeinden und Privatpersonen steht hier noch ein weiteres Feld offen.

Genesungsheimstätten sollen einfache, aber nicht schmucklose Gebäude sein, welche den Insassen einen freundlichen Aufenthalt nach Einrichtung und Verwaltung gewähren. Freie Bewegung ohne Störung der Ordnung, Gelegenheit zur Unterhaltung durch leichte Lektüre, harmlose Spiele, Gartenarbeit sind zu gewähren. Die Ernährung sei einfach aber kräftig.

In diesem Sinne hat die erweiterte Wissenschaftliche Deputation für das Medizinalwesen folgende Leitsätze angenommen:

1. Heimstätten für Genesende sind geeignet, die Rekonvaleszenz abzukürzen, somit früheren Wiedereintritt in die Erwerbsarbeit zu ermöglichen und die Leistungsfähigkeit der Hospitäler durch Entlastung zu erhöhen.

2. Zur Aufnahme in Genesungshäuser sind nur solche Rekonvaleszenten geeignet, die eine besondere ärztliche Behandlung nicht mehr bedürfen.

3. Genesungshäuser sind, für die Geschlechter getrennt, in ländlichen Gegenden, ausserhalb der Städte in einer für den Verkehr günstigen Lage zu errichten.

4. Einrichtung, Verpflegung und Wartung können einfacher und billiger gestaltet werden, als in Krankenhäusern.

5. Der Arzt der Anstalt soll leicht zu erreichen sein, braucht aber bei kleineren und mittelgrossen Anstalten nicht in der Anstalt zu wohnen.

6. Die Pflöglinge der Anstalt sollen sich viel im Freien bewegen, Gelegenheit zu Unterhaltungsspielen, aber auch zu leichteren Arbeiten haben.

7. Die fernere Errichtung solcher Heimstätten ist von den kommunalen Verbänden, den Organen der Kranken-, Unfall- und Altersversicherung und von der Wohlthätigkeit zu erwarten.

Die Behörden können anregend, fördernd, rathend dafür wirken und für ihre Hospitalkranken eigene Genesungshäuser errichten.

Tagesnachrichten.

Der Unterstaatssekretär im Kultusministerium, H. Wirkliche Geh. Rath D. Dr. von Bartsch hat, wie in politischen Blättern gemeldet wird, aus Gesundheitsrücksichten um seinen Abschied gebeten.

Aus dem Reichstage. Das Fleischschaugesetz ist in der Sitzung vom 23. Mai endgültig mit 163 gegen 123 Stimmen angenommen. In hygienischer Hinsicht bedeutet das Gesetz zweifellos einen Fortschritt, wenn es auch vom gesundheitlichen Standpunkte aus bedauert werden muss, dass den agrarischen Wünschen insofern Rechnung getragen ist, als die Ausdehnung der Fleischschau auf die Hausschlachtungen fallen gelassen und dadurch die Möglichkeit gegeben ist, krankes inländisches Fleisch nicht nur im eigenen Hause zu verwerthen, sondern auch in den Verkehr zu bringen. Hier haben die Interessen der Landwirtschaft gegenüber denjenigen der öffentlichen Gesundheit gesiegt; bei einer anderen Forderung: Verbot der Einführung von ausländischen Fleischkonserven, Würsten u. s. w. decken sich dagegen beide, denn eine Untersuchung ausländischer Fleischfabrikate gewährt erfahrungsgemäss keine Sicherheit in Bezug auf ihre einwandfreie Beschaffenheit. Man kann sich daher mit dem von der Mehrheit des Reichstages zum Schutze der einheimischen Viehzucht verlangten und im Gesetz (§. 14 a) zum Ausdruck gebrachten Einfuhrverbot von Fleisch in luftdichtverschlossenen Büchsen oder ähnlichen Gefässen, von Würsten und sonstigen Gemengen aus zerkleinertem Fleisch ebenso einver-

standen erklären, wie mit der gleichfalls angenommenen Bestimmung, dass frisches Fleisch nur in ganzen, bezw. in Hälften zerlegten Thierkörpern, mit denen Brust- und Bauchfell, Lunge, Herz und Nieren, bei Kühen auch das Euter in natürlichem Zusammenhange sein müssen, eingeführt werden darf und zubereitetes Fleisch, soweit seine Einfuhr überhaupt zulässig ist, nur dann, wenn nach der Art seiner Gewinnung und Zubereitung Gefahren für die menschliche Gesundheit erfahrungsgemäss ausgeschlossen sind, oder die Unschädlichkeit für die menschliche Gesundheit in zuverlässiger Weise bei der Einfuhr sich feststellen lässt. Diese Feststellung gilt als undurchführbar bei Pöckelfleisch in Stücken von weniger als 4 kg, so dass deren Einfuhr überhaupt verboten ist; bei Schinken, Speck und Därmen findet dagegen diese Vorschrift keine Anwendung.

Die von der Kommission beantragte Resolution betreffs Einrichtung öffentlicher Schlachtviehversicherungen durch die Landesgesetzgebung und unter Heranziehung staatlicher Mittel wurde ohne Debatte angenommen.

In der Sitzung vom 22. Mai wurde endlich die sog. Lex Heinze zum Abschluss gebracht und in wesentlich eingeschränkter Fassung gegenüber der in der zweiten Lesung angenommen. Sie beschränkt sich jetzt ebenso wie der ursprüngliche Entwurf auf die Abänderung der §§. 180 und 181 (Bestrafung wegen Kuppelei), 184 (Verbreitung unzüchtiger Schriften) und 362 des St.-G.-B. (Ueberweisung Verurtheilter nach Abtassung der Strafe an die Landespolizeibehörde); ausserdem sind neu eingestellt §. 181 a (Bestrafung der Zuhälter), §. 184 a (Bestrafung des Ueberlassens oder Anbietens von Schriften, Abbildungen oder Darstellungen, welche, ohne unzüchtig zu sein, das Schamgefühl gröblich verletzen, an Personen unter 16 Jahren), sowie §. 184 b (Bestrafung wegen öffentlicher Mittheilungen aus Gerichtsverhandlungen, bei denen wegen Gefährdung der Sittlichkeit die Oeffentlichkeit ausgeschlossen war.

Vor Beginn der Pfingstferien hat der Reichstag noch die verschiedenen Unfallversicherungsgesetze in dritter Lesung durchberathen und sie schliesslich in der Sitzung am 26. Mai einstimmig angenommen.

In der Sitzung der Aerztekammer für Berlin-Brandenburg am 27. Mai gelangte die im §. 15 der Geschäftsordnung für die ärztlichen Ehrengerichte (s. Beilage zu Nr. 10 der Zeitschrift, S. 108) getroffene Bestimmung betreffs Verpflichtung zur Anzeige ehrengerichtlicher Bestrafungen an die Staatsanwaltschaft zur Berathung, deretwegen der Vorsitzende dieser Aerztekammer sowohl, wie derjenige der Aerztekammer für Ostpreussen sich geweigert hatten, sich als Vorsitzende des Ehrengerichts vereidigen zu lassen, während andere Ehrengerichtsvorsitzende, z. B. für Rheinland, Westfalen und Posen, eine vorläufige Verschiebung ihrer Vereidigung beantragt hatten. Der Vertreter des Oberpräsidenten erklärte in der betreffenden Sitzung, dass man dem §. 15 zu grosse Bedeutung beimesse, nachdem aber einmal Bedenken dagegen erhoben seien, würde die Regierung nicht anstehen, diese zu berücksichtigen und jene Anzeigepflicht fallen zu lassen. Auf Grund dieser Erklärung ermächtigte die Aerztekammer den Vorsitzenden, sich auf die Ehrengerichtsordnung vereidigen zu lassen, unter dem Vorbehalte, dass die Verpflichtung der Anzeige an die Staatsanwaltschaft gestrichen werde.

In derselben Sitzung wurde auch über die Zulassung der Realschulabiturienten¹⁾ zum Studium der Medizin verhandelt. Der Referent Prof. Dr. Kossmann sprach sich energisch dagegen aus, dass das Studium der Medizin als Versuchskaninchen dienen solle, um den Realgymnasien neue Berechtigungen zu gewähren. Ebenso betonte Geh. Med.-Rath Prof. von Bergmann, dass an der Forderung einer gleichmässigen Vorbildung aller Studirten

¹⁾ Auch der ärztliche Bezirksverein München hat in seiner ausserordentlich stark besuchten Sitzung am 25. Mai nach einem Referat von Prof. Dr. H. Buchner, dem die Geh. Räte und Professoren Dr. v. Ziemssen und v. Winkel beitraten, nahezu einstimmig beschlossen: „Das Zeugniß der Reife von einem humanistischen Gymnasium soll auch ferner Vorbedingung für Zulassung zu den ärztlichen Prüfungen bleiben.“

festgehalten werden müsse; werde allein die Medizin den Realschulen freigegeben, so bedeute dies eine Degradirung der medizinischen Fakultäten und des ärztlichen Standes. Um so mehr müsse von diesen beiden Stellen aus gemeinsam energischer Einspruch dagegen erhoben werden, dass für die Medizin eine andere als die einheitliche und gleichmässige Vorbildung aller studirter Leute eingeführt werde. Die Leitsätze des Vorstandes, in denen das Zeugniß der Reife von einem humanistischen Gymnasium zur Zulassung zu den ärztlichen Prüfungen für erforderlich und die Zulassung von Realschulabiturienten nur unter der Bedingung als statthaft bezeichnet wurde, dass sich diese dann auf alle Fakultäten erstreckte, wurden angenommen, nachdem vorher noch hervorgehoben war, dass die von dem Geh. Ober-Reg.-Rath Schmidt in der Sitzung des Aerztekammerausschusses am 28. April abgegebene Erklärung: durch die geplante Verlängerung des Studiums der Heilkunde auf 10 Halbjahre und Einführung des praktischen Jahres werde sich der Zudrang zum medizinischen Studium vermindern und deshalb die Zulassung der Realgymnasiasten weniger bedenklich sein, keineswegs zutreffend sei.

Den letzten Gegenstand der Tagesordnung der Sitzung bildete die Berathung des Reichsseuchengesetzes. Der Referent hatte folgende Leitsätze aufgestellt:

1. Der vorliegende Gesetzentwurf befriedigt nicht, a. weil er die häufigsten und verheerendsten Krankheiten überhaupt nicht berücksichtigt; b. weil seine Durchführbarkeit nicht gewährleistet ist, so lange nicht die Obliegenheiten und die Stellung der beamteten Aerzte in der von den ärztlichen Vertretungen oft geforderten Weise geregelt ist.

2. Immerhin bietet der vorliegende Entwurf eine brauchbare Grundlage für die Bekämpfung einiger gemeingefährlichen Krankheiten; er bedarf jedoch selbst innerhalb dieses begrenzten Rahmens nach folgenden Richtungen einer Aenderung und Ergänzung.

3. Bei der „Anzeigeflicht“ ist zum Ausdruck zu bringen, dass unter „Behandlung“ nur die durch approbirte Aerzte zu verstehen ist. Eine Behandlung der in dem Entwurf vermerkten Krankheiten durch andere Personen ist — soweit die Landesgesetze es zulassen — zu verbieten und unter Strafe zu stellen.

4. Es ist zum Ausdruck zu bringen, dass die Leichenschau obligatorisch sein und nur durch approbirte Aerzte vorgenommen werden soll.

5. Die Kosten der Desinfektion sind aus öffentlichen Mitteln zu bestreiten.

6. Nichtbeamtete Aerzte, die von der Landesbehörde mit der Ermittlung, Ueberwachung oder Behandlung der Kranken beauftragt sind, haben für den Fall, dass sie in Ausübung dieser Thätigkeit berufsuntähig werden, Anspruch auf angemessene Entschädigung. Den gleichen Anspruch haben die Hinterbliebenen der in Folge dieser Thätigkeit verstorbenen Aerzte.“

Die Sätze wurden nach Begründung durch den Referenten angenommen, nur in 3 wurde es schärfer zum Ausdrucke gebracht, dass Kurpfuscher nicht zur Anzeige von ansteckenden Krankheiten zu verpflichten sind.

Die Errichtung von ärztlichen Ehrengerichten und der Erlass einer Standesordnung ist auch im Grossherzogthum Hessen beabsichtigt. Die gedruckten Entwürfe dazu sind jetzt an die ärztlichen Kreisvereine zur Vorberathung übersandt und sollen nach einem Erlass des Ministers des Innern vom 21. April 1900 demnächst im ärztlichen Zentralausschuss, dessen Einberufung Ende Mai oder in der ersten Hälfte des Juni in Aussicht genommen ist, zur Verhandlung kommen.

Nach einer Entscheidung des Kammergerichts fallen ärztliche Standesvereine, die sich auch mit der Erörterung von Honorarfragen beschäftigen, unter das Vereinsgesetz, da der Verein eine Erörterung auf öffentliche Angelegenheiten bezweckt: „Zu den öffentlichen Angelegenheiten gehören nicht nur solche, die im Gegensatz zu Privatinteressen die eigentlichen Staatsinteressen, d. h. Angelegenheiten politischen und religiösen Inhalts betreffen, sondern sämtliche, die Gesamtheit berührenden allgemeinen Angelegenheiten und besonders auch das Gebiet der sozialen Interessen. Mitbin sind ärztliche Vereine, welche die Honorarfrage erörtern wollen, den Vereinen, die

eine Einwirkung auf öffentliche Angelegenheiten bezwecken, suzurechnen, die Honorarfrage berührt sowohl das Interesse des Publikums, als auch des Staates.“

Die Frage, ob ein Arzt zur Abgabe von dem freien Verkehr überlassenen Arzneimitteln berechtigt ist, hat vor Kurzem das Kammergericht durch Bestätigung des vorinstanzlichen Urtheils (der Strafkammer des Landgerichts zu Berlin) bejaht. In diesem Urtheil war ausgeführt, dass derartige Arzneimittel nach der Kaiserlichen Verordnung vom 27. Januar 1890 in Verbindung mit §. 6 Abs. 1 der Gew.-Ordn. von jeder Person verkauft werden dürfen und dass durch §. 6 Abs. 2 der Gew.-Ordn. eine reichsgesetzliche umfassende Regelung des Verkehrs mit Arzneien erfolgt, also auch die entgegenstehenden landesrechtlichen Bestimmungen, die den Verkauf gewisser Stoffe und Präparate den Aerzten und Jedermann verbieten und nur den Apothekern gestatten, wie z. B. die Apothekenordnung vom 11. Oktober 1801 und die §§. 346, 460 II, 8, A. L.-R. aufgehoben seien. Mit der Freigabe der nicht in den Verzeichnissen A und B der Kaiserlichen Verordnung aufgeführten Mittel zum Verkauf für Jedermann stehe auch dem Arzt deren Abgabe frei. Wir werden später auch den Wortlaut dieses Urtheils bringen.

Die Frage, ob ein Apothekenbesitzer für Mängel, die sich bei der Apothekenrevision ergeben, auf Grund des §. 367 Nr. 5 des Strafgesetzbuchs bestraft werden kann, hat das Landgericht zu Wiesbaden durch Urtheil vom 24. April d. J. verneint, da als „Verordnungen“ im Sinne jener Bestimmung die ministeriellen Vorschriften über Einrichtung und Betrieb von Apotheken vom 16. Dezember 1893, sowie die sonstigen über Zubereitung oder Feilhaltung der Arzneien gegebenen Vorschriften nicht anzusehen seien, weil sie sich weder als Gesetze, noch als Polizeiverordnungen charakterisiren. — Dass nachlässige Apotheker mit grösserem Nachdruck auf Grund des §. 132 des Landesverwaltungsgesetzes zur Erfüllung ihrer Berufspflichten angehalten und dazu, wenn eine Strafandrohung wider Erwarten nicht genügen sollte, auch durch empfindliche Geldstrafen gezwungen werden können, haben wir bereits früher erwähnt; dieser Weg ist ausserdem viel einfacher, als die Einleitung des gerichtlichen Strafverfahrens.

Der Verband preussischer Apotheken-Konzessionsanwärter hat an den Herrn Minister der u. s. w. Medizinalangelegenheiten im Februar d. J. eine Bittschrift betreffs Vermehrung der Apotheken und Abstellung einiger Ungleichheiten bei Verleihung von Apothekenkonzessionen gerichtet, an deren Schluss er um Beachtung folgender Punkte bittet:

1. Eine Vermehrung der Apotheken entsprechend der Einwohnerzahl der Regierungsbezirke, Kreise, Städte und Flecken unter möglichst weitgehender Berücksichtigung der Anlagen baldigst herbeizuführen.
2. Eine der jährlichen Bevölkerungszunahme entsprechende Anzahl Apotheken alljährlich neu zu konzessioniren.
3. Bei Konzessionsverleihungen ausschliesslich das Prinzip der Anciennität und möglichst ununterbrochene Thätigkeit als Gehilfe zur Hauptforderung für die Berücksichtigung zu stellen.
4. Frühere Besitzer und andere Fachgenossen, soweit sie überhaupt zur Konzessionsbewerbung zugelassen sind, nur nach Massgabe ihrer wirklichen Gehilfenzeit in Mitbewerb treten zu lassen.
5. Die Apothekenvorstände amtlich zu verpflichten, das Apothekenpersonal mit genauer Angabe ihrer Dienstzeit bei den Kreisärzten anzumelden.
6. Den Bewerbern um eine Apothekenkonzession die eidesstattliche Erklärung abzunehmen, in wieweit sie die testirte Zeit voll und ganz als Gehilfe im Apothekenbetriebe zugebracht haben.

In der Sitzung des bayerischen Landtages vom 22. Mai wurde als Ergänzung zum Polizeistrafbuch ohne Debatte folgender Zusatz angenommen:

„Mit Geldstrafe bis zu 150 Mark oder mit Haft wird ausser dem Falle des §. 367, Abs. 1, Nr. 5 R.-Str.-G.-B. bestraft, wer den Verordnungen in Bezug auf den Verkehr mit Arznei- oder Geheimmitteln, welche zur Heilung oder zur Verhütung von Krankheiten der Menschen oder Thiere bestimmt sind, zuwiderhandelt.“

Durch diese Bestimmung soll insbesondere dem schwindelhaften Handel mit Geheimmitteln entgegengetreten werden. Der Berichterstatter erwähnte in seinem Referate, dass die Bestimmung darüber, welche Mittel als Geheimmittel zu betrachten seien, zwar durch die Landespolizeibehörde, aber nach zuvoriger Vereinbarung im Bundesrath (s. Nr. 10 der Zeitschrift, S. 344) getroffen werden würde, um ein gleichmässiges Verfahren in dieser Hinsicht sicher zu stellen.

Nachrichten über die Pest. In Bombay (Indien) ist eine kleine Abnahme der Pest zu bemerken, die Zahl der Erkrankungen und Todesfälle betrug vom 10.—16. und 17.—23. April 734 (574) und 665 (476), dagegen ist die Seuche in Kalkutta im Zunehmen begriffen, denn vom 18.—24. und 25. bis 31. März wurden 949 und 962 Erkrankungen mit 878 bzw. 897 Todesfällen gemeldet.

In Djeddah (Arabien) sind bis zum 7. Mai 14 Pestfälle, darunter 10 tödtlich verlaufende, beobachtet, in Port Said (Aegypten) bis 7. Mai 15 mit 9 Todesfällen, in Alexandrien vom 7.—10. Mai 3 Todesfälle an Pest.

In Australien und zwar in Sydney sind bisher 227 Pesterkrankungen mit 74 Todesfällen vorgekommen. Auch in San Franzisko ist die Pest im Chinesenviertel ausgebrochen. Die Behörden haben sofort die strengsten Quarantänemassregeln, sowie die Präventivimpfung sämtlicher Bewohner dieses Viertels angeordnet.

Preussischer Medizinalbeamtenverein.

Vorläufiger Geschäfts- und Kassenbericht für das Jahr 1899.

Die Zahl der Mitglieder des Vereins betrug am Schluss des Jahres 1898: 861, von denen 15 während des Jahres 1899 verstorben sind. Diesem Verluste steht ein Zuwachs von 109 Mitgliedern gegenüber, so dass der Verein am Jahresschluss 955 Mitglieder zählte.¹⁾

Die Einnahmen haben betragen: 11707,40 Mark, die Ausgaben 11689,24; bleibt somit ein Ueberschuss von 18,16 Mark, durch den sich das Vereinsvermögen auf 3571,47 Mark erhöht.

Die diesjährige XVII. Hauptversammlung wird am 28. und 29. September in Berlin (Savoy-Hôtel) stattfinden, und die Tagesordnung in der nächsten Nummer der Zeitschrift mitgeteilt werden. Diejenigen Vereinsmitglieder, die mit dem Beiträge für 1900 noch im Rückstande sind, werden gebeten, dessen Einsendung innerhalb der nächsten 14 Tage zu bewirken.

Minden, den 30. Mai 1900.

Der Vorstand des Preussischen Medizinalbeamtenvereins.

Im Auftr.: Dr. R a p m u n d, Vorsitzender,
Reg.- u. Geh. Med.-Rath in Minden.

¹⁾ Inzwischen hat der Verein wiederum den erheblichen Zuwachs von 72 Mitglieder erhalten; seine Mitgliederzahl beträgt zur Zeit 997 nach Abzug von 30 seit Beginn dieses Jahres verstorbenen (9) bzw. ausgetretenen (21) Mitgliedern.

13. Jahrg.

Zeitschrift

1900.

für

MEDIZINALBEAMTE.

Zentralblatt für gerichtliche Medizin und Psychiatrie,
für 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 Annoncensexpeditionen des In-
und Auslandes entgegen.

Nr. 12.

Erscheint am 1. und 15. jeden Monats.

15. Juni.

Aus Versammlungen und Vereinen.

Bericht über die VII. und VIII. Versammlung des Medizinalbeamten-Vereins für den Regierungsbezirk Königsberg i. Pr.

Die VII. Versammlung, welche am 4. Dezember 1899 in Königsberg stattfand, hatte sich einer recht regen Theilnahme zu erfreuen; es waren von 21 Physikern des Bezirks 19 erschienen, ferner 4 Kreiswundärzte und zwei pro physicatu geprüfte Aerzte. Das Hauptthema der Tagesordnung, welches allgemeines Interesse erweckt hatte, lautete: „Der gegenwärtige Stand der Granulose und die zukünftige Bekämpfung derselben.“

Der Vorsitzende, Reg.- und Geh. Med.-Rath Dr. Katerbau, eröffnete die Versammlung, indem er die Gäste begrüßte, in erster Reihe den Herrn Regierungspräsidenten v. Waldow, welcher der Versammlung die Ehre seines Besuches erwiesen hatte. Als Gäste waren ferner erschienen: Geh. Med.-Rath Prof. Dr. Kuhnt, Direktor der Königlichen Universitäts-Augenklinik in Königsberg, Reg.-Rath Reuter, Landrath Grassowski-Schwetz. Alsdann gab der Vorsitzende einen Ueberblick über den Stand der Granulose, wie er am Ende des III. Quartals 1899 festgestellt worden war. Es sei hierbei vorausgeschickt, dass mit der systematischen Bekämpfung der Granulose in sämtlichen verseuchten Landkreisen zu Neujahr 1899 begonnen worden war; nur 3 von 19 Landkreisen waren als granulosefrei anzusehen (Heiligenbeil, Heilsberg, Pr. Holland). Jeder Kreis wurde in Bezirke getheilt, jeder Bezirk einem Granulose-Bezirksarzt zugewiesen. Sämtliche Bezirksärzte haben an ein bis zwei Granulosekursen in der Königlichen Augenklinik in Königsberg theilgenommen. Ihre Aufgaben sind folgende: Es werden ein Mal vierteljährlich sämtliche Schulkinder untersucht und die Granulosekranken ermittelt; leichte Erkrankungen werden auf Anweisung der Aerzte durch die Lehrer mittelst Einträufelungen behandelt, die schweren Fälle zur Operation (Quetschung, Rollung, Exzision) den Kreiskrankenhäusern bezw. der Königlichen Augenklinik überwiesen. Die ambulant behandelten Kranken werden monatlich ein Mal durch die Bezirksärzte untersucht, hierbei wird der Lehrer mit neuen Anweisungen versehen. Ueber die Krankbewegung sind Listen zu führen, welche zu einem Granulosebuch vereinigt sind; dieses Buch wird am Ende jedes Quar-

tals dem zuständigen Landrath zur Durchsicht vorgelegt. Für die Mühewaltung erhalten die Bezirksärzte ein Pauschquantum, welches aus der Zahl der überwiesenen Schulen und den Entfernungen berechnet wird.

Am Ende des III. Quartals gestaltete sich der Status folgendermassen: Es waren noch 17563 Granulosekranke vorhanden, von denen ca. 9000 an Gr. I und ca. 8000 an Gr. II litten; von dieser Zahl fällt allerdings ungefähr die Hälfte auf die beiden am schwersten versuchten Grenzkreise Neidenburg und Ortelsburg, in welchen aus äusseren Gründen die Behandlung etwas später begonnen worden war. Auf N. kommen 3444, auf O. 4839 Granulosekranke. Im Laufe eines Quartals war von 5966 Heilungen und 3586 Neuerkrankungen berichtet worden, 644 Kinder waren in Krankenhäusern operirt worden. Der Schwerpunkt der Behandlung war in die Schule verlegt; es ist zwar den Bezirksärzten auch die Verpflichtung auferlegt worden, die Angehörigen der als krank konstatarnten Kinder zu untersuchen; allein die regelmässige Behandlung der Erwachsenen stösst bei den weiten Wegen und dem Mangel an Abkömmllichkeit auf Schwierigkeit. Polizeiliche Zwangsmassregeln sind bisher nicht in Anwendung gekommen, sollen auch in Zukunft nicht gebraucht werden; übrigens ist die Zahl der kranken Erwachsenen relativ viel geringer als die der kranken Schulkinder.

Nach Aufforderung des Vorsitzenden äusserten sich sämtliche Physiker über die in ihren Kreisen gewonnenen Resultate. Die Physiker können sich hierüber auf ihren Kontrolreisen genau instruiren, sie haben nämlich die Aufgabe, die Thätigkeit der Bezirksärzte zu kontroliren, indem sie mit jedem derselben in jedem Quartal drei Schulen des Bezirks gemeinsam besuchen und sich von den getroffenen Massnahmen an Ort und Stelle überzeugen müssen. Nach den Berichten der Kreisphysiker ist überall die Zahl der Kranken erfreulicher Weise zurückgegangen; die durchgeführte systematische Behandlung hat sich im Allgemeinen als recht wirksam erwiesen. Für dringend nothwendig wurde erachtet, dass die granulosefreien Schulen noch regelmässig zwei Mal jährlich untersucht werden, damit Kinder mit frischer Infektion, auch neu aufgenommene Schüler, sofort eliminirt werden können; diese Massregel ist inzwischen auch angeordnet worden. Die Mitwirkung der Lehrer hat sich im Ganzen gut erprobt, nur im Kreise Königsberg Land hat man auf die Mitwirkung der Gemeindegewestern zurückgegriffen. Man sprach allgemein die Hoffnung aus, dass man in einigen Jahren der Volkseuche werde Herr werden. Der Herr Regierungspräsident sprach am Schluss anerkennende Worte über die Thätigkeit der beteiligten Organe und forderte zur weiteren regen Arbeit bei der Bekämpfung der Granulose auf.

II. Zur Diagnose des Erstickungstodes. Der Referent, Kreisphysikus Dr. Luchhan, suchte an der Hand eines gelegentlich einer gerichtlichen Leichenöffnung beobachteten Falles zu zeigen, dass die typischen Zeichen des Erstickungstodes theils fehlen, theils nur unsicheren Schluss auf die Todesart zulassen können. In der Diskussion wies Prof. Seydel darauf hin, dass gerade bei dem Erstickungstod der Kinder die Petechial-Sugillationen ein sehr werthvolles Zeichen wären, wenn sie auch nicht gerade pathognomonisch zu nennen seien.

Zum Schluss referirte Kreisphysikus Dr. Kahlweiss über den psychiatrischen Fortbildungskursus, welcher im Oktober unter Leitung des Herrn Prof. Dr. Jolly in der Königlichen Charité in Berlin abgehalten worden war und von dem alle Theilnehmer sehr befriedigt waren.

Die VIII. Versammlung, welche von 17 Kreisphysikern, 6 Kreiswundärzten und 2 pro physicatu geprüften Aerzten besucht war, wurde ebenfalls von dem Vorsitzenden, Reg.- und Geh. Med.-Rath Dr. Katerban, geleitet. Als Gast war Herr Ober-Reg.-Rath Bergmann-Königsberg erschienen.

I. Die städtischen Wasserwerke und die Kanalisation Allensteins. Referent: Kreisphysikus Dr. Eberhardt. Schon seit vielen Jahren beabsichtigten die städtischen Vertretungen Allensteins eine zentrale Wasserversorgung einzurichten; wie an vielen Orten hatte auch hier die Choleraepidemie den Anstoss zur endlichen Ausführung gegeben. Es waren hier ziemlich schwierige Aufgaben zu überwinden, weil Allenstein auf stark coupirtem Terrain liegt; die Höhenunterschiede betragen über 33 m (99,20 bis 134,65 m über Normal-Null). Da auch die Entfernung der Abfallstoffe einer

gründlichen Abänderung bedurfte (das theilweise eingeführte Tonnensystem hatte sich nicht bewährt), so beschloss man mit der Wasserversorgung zugleich die Schwemmkanalisation einzuführen. Der zur Begutachtung aufgeforderte Ingenieur O. Smreker-Mannheim empfahl eine beschränkte Schwemmkanalisation, welche nur die Fäkalien und Hauswässer abführt, während die Tagewässer wie bisher oberirdisch dem Allefluss zugeführt werden sollten; dieses sogen. Separationssystem wurde auch ausgeführt. Wegen des coupirten Terrains stiess die geplante Schwemmkanalisation auf ungeahnte Schwierigkeiten, so dass man beschloss, die Kanalisation mittelst Druckluft nach Shonc auszuführen, wie sie zum ersten Male in Deutschland auf der Berliner Gewerbeausstellung 1896 beobachtet werden konnte. Da dieses System inzwischen in vielen Städten Englands eingerichtet war, wurde eine Kommission seitens der Stadt nach England geschickt, welche die dortigen Anlagen besichtigte; das Resultat war so günstig, dass man beschloss das System auch in A. einzuführen, die Ausarbeitung des Projekts wurde von der Firma Erich Merten & Co. übernommen.

Das ganze Werk präsentirt sich wie folgt: Aus 4 Tiefbrunnen wird einwandfreies Grundwasser gewonnen; es ist der Verbrauch von 60 Liter pro Kopf und Tag zu Grunde gelegt. Das Wasser kommt dann auf die Enteisungsanlage (nach Piefke: eiserne Behälter die mit Coakes gefüllt sind), passirt die Filter, um hierauf direkt der Stadt oder dem Wasserthurm zugeführt zu werden.

Die Druckluft-Kanalisation besteht aus zwei Theilen: 1. dem Gravitationstheil: Thonrohrkanäle, welche die Abwässer aus den Grundstücken aufnehmen und mit natürlichem Gefälle der Ejektorstation zuführen und 2. dem pneumatischen Theil, welcher die in den Ejektorstationen angesammelte Kanaljauche mittelst der in einer Zentralstation erzeugten Druckluft über Berg und Thal in gusseisernen Röhren nach der Kläranlage befördert. Letztere musste noch angelegt werden, da eine Rieselfeld-Anlage nicht möglich war und andererseits die ungeklärte Kanaljauche nicht dem Allefluss zugeführt werden konnte. Es wurde die Kläranlage nach Merten gewählt, nämlich die Klärung ohne Zusatz von Chemikalien durch das sogen. Oxydationsverfahren. — Die Anlagekosten des ganzen Werkes betragen 1 $\frac{1}{2}$ Millionen Mark, das Werk funktioniert gut, nur über die Wirksamkeit der Kläranlage lässt sich bei der Kürze der Zeit ein abschliessendes Urtheil nicht geben. Es werden chemische und bakteriologische Untersuchungen über die Veränderung der Kanaljauche durch die Kläranlage fortdauernd gemacht, die hierbei gewonnenen Resultate lassen einen sicheren Schluss über die Wirksamkeit noch nicht zu. Der Vortragende hatte seinen übersichtlichen Vortrag noch durch viele Zeichnungen u. s. w. zu illustriren gewusst und forderte schliesslich die Versammlung auf, das Kanalisationswerk, welches ja für Deutschland und besonders für den Osten des Reichs ein Novum sei, in Augenschein zu nehmen. Dieser Vorschlag wurde auch angenommen.

II. Ueber lokale Typhusepidemien referirte dann Prof. Dr. Seydel und wies besonders auf die Wichtigkeit der Untersuchung der Wasserentnahmestellen durch den Gesundheitsbeamten hin.

Zum Schluss beider Versammlungen wurden die amtlichen Verfügungen besprochen, auch über die jüngst erfolgte Anstellung von Vertrauensärzten bei der Landesversicherungs-Anstalt diskutiert.

Ein gemeinsames Essen hielt dann die Theilnehmer noch mehrere Stunden in froher Vereinigung zusammen. Dr. Israel-Medenau.

Versammlung der Medizinalbeamten des Reg.-Bez. Posen am 8. Mai d. J. im hygienischen Institut zu Posen.

Ausser dem Vorsitzenden, Reg.- und Med.-Rath Dr. Schmidt, waren die beiden Professoren des hygienischen Instituts und 26 Kollegen erschienen.

1. Der Vorsitzende besprach zuerst die Invaliditätsversicherung der Hebammen und empfahl, das Interesse der Kreisausschüsse für diesen wichtigen Gegenstand anzuregen und durch persönliche Einwirkung möglichst wach zu erhalten. Ferner besprach er die neu ergangenen Bestimmungen über die Ausführung der öffentlichen Schutzpocken-Impfung. Es wurde aus der Mitte der Versammlung geltend gemacht, dass die Bestimmung, dass möglichst in jeder Ortschaft öffentliche Impftermine abgehalten werden sollen, für die Verhältnisse der schlesischen, sächsischen Dorfschaften, sowie für diejenigen im Westen unserer Monarchie zweckmässig sein mögen, dass aber für die Zwergdorfge-
meinden

den der Prov. Posen eine solche Zersplitterung der Impfung kaum durchführbar sein werde. Selbst wenn in jedem Schulhause geimpft werden solle, würden so kleine Impftermine angesetzt werden müssen, dass der Impfarzt die grosse Zahl der Termine kaum werde bewältigen können. Und dies Alles bei einer Bemessung der Impfgebühren seitens mancher Kreise, welche schon bei Durchführung der früheren Bestimmungen unzulänglich, der jetzigen, die Thätigkeit der Impfärzte erschwerenden, geradezu kläglich genannt werden muss. Es wurde eine Kommission, bestehend aus den Herren Matthies-Obornik, Wegner-Lissa und Schröder-Wollstein, gewählt, welche die in den verschiedenen Kreisen des Bezirks herrschenden Verhältnisse erwägen und der im Herbst d. J. einzu-berufenden Vereinsversammlung Bericht erstatten solle, welche Massregeln im Interesse der Sache erforderlich seien. Hoffentlich werden die Impfärzte in ihren Bestrebungen eine werthvolle Stütze in dem Herrn Regierungspräsidenten finden, welcher zwar den Kreisausschüssen in dieser Hinsicht keine direkten Vorschriften zu machen in der Lage ist, dessen wohlwollend mahnende Worte jedoch der Berücksichtigung sicher sein dürften.

Als dann besprach der Vorsitzende die Beiträge der Medizinalbeamten für die Aerztekammern und die Ehrengerichte und erklärte es für wünschenswerth, dass die Beiträge für die Ehrengerichte getrennt verwaltet werden, da die Medizinalbeamten, ebenso wie die Militärärzte dem Ehrengerichte nicht unterworfen sind.

Endlich berichtete der Vorsitzende über eine aus amtlicher Veranlassung gemachte Besichtigung der Lepra-Anstalt bei Memel, schilderte die Baulichkeiten und gab eine kurze Darstellung des Auftretens und der Form des Aussatzes. Diese Mittheilungen wurden durch eine grosse Anzahl sehr instruktiver Photographien veranschaulicht und erregten das lebhafteste Interesse der Versammlung.

2. Hierauf erhielt Herr Dr. Borchard, Oberarzt der chirurgischen Station der Diakonissenanstalt, das Wort zu einer kurzen, aber sehr interessanten Demonstration. Es handelte sich um ein schwächliches Kind von 1 Monat, bei welchem eine Mastdarmöffnung nicht vorhanden war, der Darm vielmehr in die Harnblase mündete, so dass der Stuhl sich durch die vordere Urethralöffnung am Penis entleerte (*Atresia ani vesicalis*). Es wurde die Möglichkeit erörtert, dass der Mastdarm nicht in die Blase, sondern in die Harnröhre münde, letztere Möglichkeit jedoch von der Hand gewiesen. Da das Kind schon sehr angegriffen war, wird der Versuch, das untere Darmende an möglichst regelmässiger Stelle nach aussen zu leiten, bald gemacht werden müssen.

3. Als dann nahm Herr Prof. Dr. Lubarsch das Wort zu einigen, in gerichtsärztlicher Hinsicht wichtigen und interessanten Demonstrationen: a. Die bei Sektionen gefundene Fettembolie in den Lungen entsteht nicht nur nach Knochenbrüchen und einfachen, sowie tuberkulösen Prozessen des Knochenmarks, sondern auch nach gewaltigen Erschütterungen des Körpers, welche ausgebreitete Zertrümmerung des Fettpolsters (Unterhautfettgewebes) hervorrufen können. Auch nach solchen Ereignissen können Fetttropfen plötzlich den kleinen Kreislauf verstopfen. Dr. Borchard fügte hinzu, dass auch beim Redressement tuberkulöser Gelenke Fettembolie entstehen könne. b. Die Tardieu'schen Flecke an den Leichen Erstickter (sog. *Petechialsugillationen*) sind sehr oft vorhanden, können aber schon nach wenigen Tagen gänzlich oder bis auf ganz kleine Reste verschwunden sein. Prof. Lubarsch demonstrierte diese Erscheinung an den Brusteingeweiden einer Person, an welchen die kleinen Blutungen vor einigen Tagen sehr ausgesprochen gewesen, jetzt aber bis auf ganz vereinzelte Punkte verschwunden waren. Das Fehlen der genannten Blutpunkte bei solchen Leichen Erstickter, welche nicht frisch zur Sektion kommen, können also niemals den Erstickungstod ausschliessen. Nachdem der Vortragende alsdann auf die in solchen Fällen oft vorkommenden Veränderungen an der Carotis, insbesondere auf Zerreißen der Intima, hingewiesen hatte, lenkte er die Aufmerksamkeit der Versammelten auf ein bei derselben Leiche gefundenes Symptom hin: eine ausgesprochene Schnurfurche am Pharynx, auf welche in geeigneten Fällen wohl zu achten sei. c. Bei einer Frau, welche in Folge schwerer Misshandlungen mehrfache Rippenbrüche erlitten haben sollte, fand sich nach ihrem langsam eingetretenen Tode ein Tumor der sechsten Rippe, ferner ein eben solcher an der Lunge und ein Knoten in der Schilddrüse. Der letztere erwies sich als nicht karzinomatöser, sondern einfach hyperplastischer

Natur, ebenso die anderen Geschwülste als von der Pleura bezw. dem Rippenperioost ausgehende Sarkome. Vortragender besprach eingehend die Frage über den **ursächlichen Zusammenhang zwischen Trauma und Tumorenbildung**; sein Standpunkt dieser Frage gegenüber sei durchaus skeptisch, dagegen halte er es für zweifellos, dass Geschwülstbildungen durch Traumen oft eine bedeutende Wachstums- und Zerfallsbeschleunigung, also eine erhebliche Verschlimmerung erfahren.

4. Alsdann demonstrierte der Bakteriologe, Prof. Dr. Wernicke, die **Erreger des Recurrens (Rückfallfiebers)**, einer Krankheit, welche früher im Osten nicht ganz selten beobachtet worden ist, und wies auf die Aehnlichkeit der Spirillen mit den häufig bei Krankheiten der Mundhöhle, z. B. auch bei Angina, vorgefundenen Mikroorganismen hin. Das Hauptinteresse nahm jedoch der Vortrag des Herrn Prof. Dr. Wernicke über **Malaria in Anspruch**. Redner wies darauf hin, dass, wie auch die in den Veröffentlichungen der historischen Gesellschaft zu Posen mitgetheilte Arbeit des Kollegen Schellien beweise, die Malaria in den Niederungen der Warthe, Netze und Odra früher ausserordentlich häufig und schwer aufgetreten, und dass wahrscheinlich manche andere Epidemien nicht erkannte Malarien gewesen seien. Die Krankheit sei, Dank der Regulirung der Flüsse und Trockenlegung der Sümpfe in regelmässiger Proportion, zurückgegangen und jetzt bei Zivil und Militär verhältnissmässig selten.¹⁾

Nachdem der Herr Vortragende eine Anweisung zur Uebersendung von Blutproben Zwecks Untersuchung im hygienischen Institut gegeben hatte, wies er auf das erneute Interesse hin, welches die Malaria-Frage durch unsere tropischen Kolonien und die Koch'schen Untersuchungen gewonnen habe. Nachdem früher allgemein der Boden, das Wasser, die Sümpfe, die Erde und die Luft als die Träger des Kontagium angesehen worden waren, gelang es 1859 Laveran, sowie später Golgi und andoren Italienern die Malariaplasmodien, welche bis dahin nur vermuthet wurden, wirklich nachzuweisen; es wurde auch sofort die alte Uebertragungstheorie angezweifelt und auf Mücken als das Vehikel der Plasmodien hingewiesen. Aber erst dem englisch-indischen Arzte Dr. Ross, welcher auf Veranlassung des Dr. Manson die Frage wissenschaftlich bearbeitete, gelang der mikroskopische Nachweis der Plasmodien im Magen der Mosquitos und zwar zuerst bei der Vogel malaria, 1897 auch bei der menschlichen. Es wurde ferner nachgewiesen, dass im Mückenmagen zwei geschlechtsverschiedene Formen von Sporozoiden (die sog. Gameten) vorhanden sind, durch deren Vereinigung der Lebensprozess der Malaria ausgelöst wird. Aber auch hier giebt es noch Differenzen, da z. B. die Kulex-Art der Mücken nur die Vogel malaria, dagegen Anophales die menschliche überträgt. Alle diese Forschungsergebnisse wurden durch mikroskopische Präparate erläutert.

Wegen der vorgertückten Zeit kam es weder zu einer Diskussion, noch zu den vom Berichterstatter und dem Kollegen Dr. Rubersohn-Grätz angemeldeten Referaten über ärztliche Verwaltungsgegenstände. Nachdem der Vorsitzende beiden Vortragenden für die wissenschaftliche Anregung, deren sich der Verein durch ihre erfolgreiche Thätigkeit zu erfreuen habe, herzlichst und unter Zustimmung der Versammlung gedankt hatte, wurde die Sitzung ge-

¹⁾ Berichterstatter hat es als Volontärarzt im Jahre 1859 in Posen erlebt, dass die Besatzung einzelner, in der Nähe stagnirender Gewässer gelegener Forts (Rochus- und Reformaten-Fort) so stark mit Malaria durchseucht war, dass, bei der Unmöglichkeit eines Garnisonwechsels, jeder Mann täglich des Morgens vor Beginn des Dienstes ein Likörglas einer Tinktur aus Artemisia, Gentiana und China, ausserdem aber zwei Mal in der Woche 0,5 g Chinin (damals sehr theuer) als Schutzmittel erhielt. Abgesehen von diesen ganz ostafrikanischen Zuständen, hat Berichterstatter im Jahre 1872 im Kreise Kosten zwei Fälle beobachtet, in welchen nach 1—2 Intermittensparoxysmen plötzlich unter hoher Temperatur vollständige Bewusstlosigkeit nebst fibrillären Zuckungen in der Muskulatur eintrat. In beiden Fällen hat er Chininum hydr. subkutan angewandt; bei beiden Kranken war der Verlauf ein günstiger. Das ganze Krankheitsbild war ein so schweres, dass man auch bei starker Neigung zur Skepsis eine lebensrettende Wirkung des Chinins annehmen konnte.

geschlossen. Ein Theil der Kollegen begab sich zum ersten Abend des Posener Musikfestes, ein anderer zu anderen wissenschaftlich anregenden Darbietungen, der letzte auf den Heimweg. Dr. Lissner-Kosten.

Kleinere Mittheilungen und Referate aus Zeitschriften.

A. Gerichtliche Medizin und Psychiatrie.

Ueber den anatomischen Nachweis der erfolgten Defloration. Von Prof. Dr. A. Haberda in Wien. Sonderabdruck aus Bd. XI der Monatsschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie; 1900, S. 69—88.

Verfasser betont mit Recht, dass der Gerichtsarzt die Diagnose der stattgehabten Defloration nur auf ganz sichere und einwandfreie Zeichen gründen darf. In einer grossen Zahl von Fällen ist es nicht möglich, mit einer alle Zweifel ausschliessenden Sicherheit objektiv festzustellen, ob an einer Person der Beischlaf vollzogen worden ist oder nicht; so leicht wie die frisch erfolgte, aber meist zu spät zur amtsärztlichen Untersuchung gelangende Defloration zu erweisen ist, so schwierig gestaltet sich die Aufgabe des Arztes, noch in späterer Zeit aus objektiven Zeichen die stattgehabte Defloration feststellen zu sollen. Trotz erfolgtem Beischlaffe können solche Zeichen überhaupt fehlen, einmal deshalb, weil überhaupt keine Läsion stattgefunden hat, andererseits deshalb, weil die gesetzten Verletzungen, die übrigens sehr schnell (nach wenigen Tagen) heilen, als solche nicht mehr erkennbar oder erweislich sind. Besonders beim gelappten oder lippenförmigen Hymen, sowie in denjenigen Fällen, wo die ursprüngliche Weite seiner Oeffnung, die Dehnbarkeit seiner Substanz und die damit gegebene Erweiterungsfähigkeit der Hymenalöffnung das Eindringen des Penis auch eines erwachsenen Mannes ohne Verletzung des freien Innenrandes ermöglichen, können solche fehlen. Die Weite der Hymenalöffnung ist sehr verschieden, sie kann bei neugeborenen Kindern 1 cm und darüber betragen, bei geschlechtsreifen Personen ist sie meist so gross, dass ein nicht zu voluminöser Finger von 1 $\frac{1}{2}$ cm Breite ohne besondere Spannung eingeführt werden kann. Auch die Dehnbarkeit des Hymens ist ungemein verschieden; bei Versuche an Leichen liess sich die Hymenalöffnung bei langsamem Vorgehen oft auf's Doppelte erweitern; in einem Falle gelang z. B. die Einführung eines Glaszylinders von 4,9 cm Breite und 14,8 cm Umfang ohne Verletzung. Aus der natürlichen Dehnbarkeit des Hymens erklärt sich die Mehrzahl der nicht seltenen Fälle, in denen selbst nach wiederholt vollzogenem Beischlaffe ein unversehrtes Hymen vorgefunden wird. Haberda hat z. B. in 40 Fällen von Nothzucht bei Mädchen von 10—18 Jahren nur in 50% anatomische Zeichen der Defloration feststellen können. Nach den Versuchen an der Leiche lässt sich ferner nicht annehmen, dass nach einem Beischlaffe eine Erweiterung der Hymenalöffnung unbedingt zurückbleiben muss, wie dies beim habituellen Coitus, auch wenn er keine Verletzungen verursacht, selbstverständlich ist; aber eine Erweiterung der Oeffnung der Scheidenklappe gestattet, da ihre Grösse zu variabel ist, nicht den Schluss auf eine etwaige Defloration als Ursache.

Ist es beim Beischlaf zu Verletzungen des Hymens gekommen, so pflegen diese erfahrungsgemäss am häufigsten an dessen hinteren (unteren) Partie zu entstehen, können aber auch an jeder Stelle der Zirkumferenz vorkommen. Sie beschränken sich meist auf den der Oeffnung zunächst gelegenen Theil des Häutchens und gehen selten durch die ganze Breite des Hymens bis zu seinem Ansatz oder selbst bis in die Schleimhaut der Scheide. Sehr häufig findet sich ein median nach hinten gehender Riss oder zwei seitliche Risse im unteren Antheile des Hymenalsaumes mit Abtrennung eines mittleren hinteren Lappens; aber auch quere seitliche Einrisse sind nicht minder häufig. Da sich bei der Heilung der Verletzungen des Hymens nur ausnahmsweise die Rissränder aneinander legen und durch eine Narbenmasse vereinigt werden, sieht man in seiner Substanz gelegene durch seine Breite ganz oder theilweise ziehende Narben ungemein selten; Haberda hat nur einen derartigen Fall beobachtet. Die Heilung der Verletzung erfolgt vielmehr in der Regel unter Klaffen der Rissränder, also unter Bildung einer Kerbe, durch Vereinigung des vorderen und hinteren Blattes an jedem der beiden Ränder. Die Unterscheidung dieser

traumatischen Einkerbungen von den häufig vorkommenden natürlichen Einkerbungen des Innenrandes des Hymens ist aber nicht immer leicht, da die für die ersteren charakteristische feinen Narben an den Rändern — die angeborene Kerbe ist dagegen von zarter Schleimhaut bedeckt — sehr oft nicht als Narben erkennbar sind. Als weitere Unterscheidungsmerkmale dienen dann: die Lage der Kerben (bei angeborenen: meist symmetrisch, bei Rissen: unsymmetrisch) und ihre Richtung (bei den natürlichen stets grade und abgerundet, bei den verheilten Rissen: meist zackig oder winkelig); aber man darf hierbei nicht ausser Acht lassen, dass auch traumatische Risse symmetrisch gelagert, sowie abgerundet und grade sein können, namentlich durch nachfolgende Dehnung bei wiederholtem Beischlaffe, wodurch sie sogar vollständig verschwinden können. Die Tiefe der Kerben gestattet keine Unterscheidung zwischen natürlicher Bildung oder Riss; dagegen fand Haberda die von v. Hofmann bereits gemachte Beobachtung, dass fast alle natürlichen Verbreiterungen und Lappen des Hymens zu den Runzeln, Falten und Leisten der Scheide in Beziehung stehen, bestätigt. Für ein untrügliches Zeichen von verheilter Einreissung des Hymens hält er die völlige Unterbrechung des Hymensaumes an einer oder mehreren Stellen durch eine durchgreifende Kerbe, deren Ränder deutlich diastasiren, so dass in ihrem Grunde die Vaginalwand, wenn auch nur in minimaler Ausdehnung blosliegt.

Zum Schluss hebt Verfasser noch hervor, dass gelegentlich auch Risse am Hymen zu Stande kommen, die nicht vom Innensaume ausgehen, sondern in der Breite der Membran, getrennt von der natürlichen Oeffnung liegen, so dass ein Hymen biperforatus entsteht. Sehr schwierig kann dann die Entscheidung werden, ob eine angeborene Bildung vorliegt, oder ob es sich um ein Hymen septus traumatic. handelt. Haberda ist der Ansicht, dass, wenn in solchem Falle die Zapfen aus den Kolummaleisten hervorgehen, eine angeborene Bildung vorliegt. Rpd.

Ueber totale Pylorusstenose nach Laugenätzung. Aus dem Anscharkrankenhaus in Kiel. Von Dr. Hadenfeldt, Assistenzarzt. Münchener medizinische Wochenschrift; 1900, Nr. 7.

Fälle von Pylorusstenose, welche das Endergebniss von lokaler Einwirkung ätzender Substanzen sind, kommen relativ wenig zur Beobachtung, da im Ganzen nach Vergiftung durch Säuren und Alkalien die Verengung der Speiseröhre (cf. Lebert S. 557) die gewöhnliche Stenose ist und die des Pylorus mehr die Ausnahme bildet. Der vom Verfasser angeführte, durch operativen Eingriff geheilte Fall von totaler Pylorusstenose durch Laugenätzung betrifft einen 6 $\frac{3}{4}$ Jahre alten, etwas hereditär (tuberkulös) belasteten Knaben, der am 10. März v. J., Morgens 8 Uhr, auf nüchternen Magen, nachdem er am Abend vorher um 7 Uhr seine letzte Mahlzeit genossen, einen guten Schluck von einer in einer Bierflasche aufbewahrten, zum Fussbodenreinigen benutzten Lauge getrunken hatte, an deren Stelle er Kaffee vermuthete. Laut schreiend stürzte der Knabe zur Mutter, „er habe sich mit dem heissen Kaffee den Mund verbrannt“. Als diese die eigentliche Ursache erkannte, gab sie dem Jungen sofort Milch zu trinken, die auch der gerufene Arzt für's Erste bis zu seinem Erscheinen empfahl; später verordnete er noch Mixt. oleosa. Patient erbrach sofort blutig schwärzliche Massen und befand sich danach anscheinend ganz wohl. 8 Tage später zeigten sich jedoch die Erscheinungen einer Oesophagusstriktur, welche durch systematisches Bougiren wieder ziemlich zurückgingen. Ungefähr drei Wochen nach der Verätzung trat dann ein allmählich zunehmender Meteorismus des Abdomens auf, 8 Tage später langsam ansteigender Erguss innerhalb der Bauchhöhle unter gleichzeitigem Schwunde des Meteorismus. Erbrechen erfolgte meist sogleich nach der mässigen, hauptsächlich flüssigen (Milch) Speiseaufnahme. Anfangs wurde nach Klystieren reichlicher Stuhlgang erzielt. Vermehrte Peristaltik war nicht wahrnehmbar, Schmerz und Druckempfindlichkeit wenig vorhanden, ebenso kein Fieber. Puls war etwas beschleunigt, der etwas apathische Patient bedeutend abgemagert.

Die genaue Diagnose, ob Perforativ-Peritonitis mechanische Okklusion, innere Blutung in die Peritonealhöhle oder chronische, tuberkulöse Peritonitis bestand, in suspenso lassend, entschloss man sich zur Operation als Explorativlaparotomie, die Wahrscheinlichkeitsdiagnose auf tuberkulöse Peritonitis stellend.

Bei der Operation zeigte sich ein praller, seidenpapierdünn, dunkelbläulich durchschimmernder, zystenartiger bis zur Symphyse reichender Tumor ohne Verwachsungen, aus dem mittelst Punktion mit dem Troikar etwa 5 Litereiner dunkelgrünlichen, mit helleren Bröckelchen und Flöckchen durchmischten, säuerlichen Flüssigkeit entleert wurde. Die Gedärme lagen hyperämisch, stark kontrahirt ohne peristaltische Bewegung hinter dem dilatirten Magen, welcher sich allmählich fast zur Norm kontrahirte und in Falten legte. Die Punktions-Oeffnung wurde erweitert und vom Duodenum her der Pylorus durch dieselbe hervorgestülpt und so zu Tage gebracht. Er zeigte sich als dicker Wulst mit kleiner kraterförmiger Delle in der Mitte. Die nach hinten liegende Pyloruspartie sah wie Granulationen aus, die vordere war mehr gelblich gefärbt. Auch die feuchte Sonde passirte nicht das Pyloruslumen, also Totalstenose desselben.

Der Heilungsprozess verlief, abgesehen von einzelnen kleinen Abszessen in der Bauchwand, sehr günstig, so dass der Patient nach drei Monaten im besten Wohlsein entlassen werden konnte.

Ausser einer totalen Pylorusstenose, als Folge einer lokalen Verätzung, lieferte der durch die Operation (quasi sectio in vivo) klargestellte Fall einen Beitrag zur Topographie des leeren Magens. In dem sogenannten leeren Zustande des Magens, der jedenfalls sehr selten ist, da sich immerhin mindestens etwas Schleim in demselben befindet, nimmt zwar der Magen normaler Weise höchstens eine mässige Schräglage von links oben nach rechts unten ein, dergestalt, dass die grosse Krümmung nach unten sieht. Wenn sich aber — wie wohl gewöhnlich der Fall — eine geringe Gasaufblähung des sogenannten leeren Magens vorfindet, hebt sich die grosse Krümmung etwas nach vorn und oben, wodurch dann die Hinterfläche zur unteren wird und in der Gegend der kleinen Krümmung gleichsam als schiefe Ebene in der Fortsetzung des Oesophagus liegt. Daher können auch geringe Flüssigkeitsmengen hier schnell hinuntergleiten und am Pylorus liegen bleiben, welcher sich stark auf die einen Reiz ausübende Substanzeinwirkung kontrahirt, wodurch die Aetzung noch stärker werden kann etc.

Nach Ansicht des Verfassers hat sich die Pylorusstenose im vorliegenden Falle wohl erst allmählich herangebildet, so dass eine immer kleiner werdende Menge des Mageninhalts noch den Pfortner passiren konnte. Ausserordentlich auffallend war die ganz enorme, relativ schnell entstandene Ausdehnung des Magens von Symphyse bis zum hochstehenden Zwerchfell, die dazu die seitliche Weichengegend hervorwölbte, so dass die Magenwand von praller, seidenpapierdünn Beschaffenheit war. Die Gefahr einer Ruptur durch einen etwas heftigen mechanischen Insult wäre leicht möglich gewesen, so lange die Magenwandung noch nicht der Bauchwand so fest anlag. Wunderbar ist auch die nach der Entleerung des Magens innerhalb einer kleinen halben Stunde spontan geschehende Kontraktion des Magens — zugleich ein Zeichen seiner immensen Elastizität.

Um den Umstand zu erklären, dass immer noch, wenn auch geringe Flüssigkeitsmengen aufgenommen werden konnten, ohne dass der Magen dagegen durch einen gehörigen Vomitus rebellirte, nimmt Verfasser eine, mit der Oesophagusstriktur vielleicht in einem gewissen Zusammenhange stehende Art von Klappen-Ventilmechanismus an der Cardia an, indem beim Andrängen von oben nach unten Eröffnung und umgekehrt Verlegung erfolgte. Nachdem nun die Magenmuskulatur einmal übermässig ausgedehnt war, war sie zu antiperistaltischen Bewegungen zu schwach, weshalb sich wohl die ungewöhnlich grosse Magendilatation entwickeln konnte. Der Inhalt der Därme ist bis auf minimale Reste auf natürlichem Wege entleert worden; und so hat sich das eigenthümliche, ruhige Durcheinanderliegen der hyperämischen Darmschlingen — vielleicht als Folge der Aufhebung des starken Druckes durch den ausgedehnten Magen — zu Stande kommen können.

Der Fall giebt nach Verfasser die Lehre, dass in jedem Falle von Verschlucken auch geringer Mengen von Aetzgiften von vornherein neben der Läsion der Speiseröhre auch an eine solche des Magens zu denken und bei intestinalen Störungen, die sich durch eine entstandene Oesophagusstriktur allein nicht erklären lassen, auf zugleich entstandene Pylorusstenose zu fahnden ist, um event. den Patienten durch frühzeitigen Eingriff vor zu grosser Entkräftigung bewahren.

Dr. Waibel-Günzburg.

Ueber den Tod durch Verhungern vom gerichtsarztlichen Standpunkte. Von Dr. H. Dünschmann-Wiesbaden. Vierteljahrsschrift für gerichtliche Medizin und öffentliches Sanitätswesen; III. F., XIX. Bd., 2. Heft, Seite 203, 1900.

In einer lesenswerthen Arbeit über den Tod durch Verhungern vom gerichtsarztlichen Standpunkte kommt Verfasser auf Grund einer erschöpfenden Literatur zu folgenden Ergebnissen: Der Stoffwechsel im Hunger hat einen nahezu vollständigen Schwund des Fettes zur Folge. Im Urin überwiegen Phosphorsäure und Kali über Chlor und Natron; die Menge der Aetherschwefelsäuren ist relativ vermehrt, doch nicht so, dass hieraus allein die Diagnose des Hungertodes zu stellen wäre. Wahrscheinlich tritt auch in der Hippursäureausscheidung eine charakteristische Aenderung ein. Ein diagnostisch sehr werthvolles Unterscheidungsmerkmal ist an der sehr starken Aceton- und Acetessigsäureausscheidung gegeben. Da nur eine äusserst geringe Menge Koth gebildet wird, ist der Darm fast leer und stellenweise stark kontrahirt. Durch Thierversuche ist festgestellt, dass das Fettgewebe bis zu $\frac{9}{10}$, die Muskulatur bis zu $\frac{3}{10}$ — $\frac{4}{10}$, die Leber bis über die Hälfte und die Milz bis zu $\frac{2}{3}$ ihres Gewichtes verlieren kann. Möglicher Weise liefert auch die histologische Untersuchung des Rückenmarks, in welchem Veränderungen der Nisslkörper der Vorderhornganglienzellen regelmässig auftreten sollen, ein diagnostisch brauchbares Kriterium für den Hungertod. Bei der Obduktion verhungerner Menschen fand man den Magen verengt, so dass er kleiner als das Kolon erscheint, entweder leer oder nur wenig Flüssigkeit enthaltend; den Darm gleichfalls fast leer oder nur mit vereinzelt harten Kothresten erfüllt, die Darmwand dünner als in der Norm. Leber und Milz sehr stark, bis über die Hälfte der Norm, verkleinert. Eine strotzende Füllung der Gallenblase wird von den meisten Beobachtern als ein verlässliches Symptom angegeben, ist jedoch nicht immer vorhanden. Bei Säuglingen schwindet die Thymus bis auf spärliche Reste. Die Abmagerung Verhungerner ist so hochgradig, dass die Leichen nur aus Haut und Knochen zu bestehen scheinen. Verfasser hebt zum Schluss hervor, dass unter Umständen also auch ein exakter positiver Beweis des Hungertodes zu erbringen ist. Neben der charakteristischen Beschaffenheit von Magen, Darm, Leber, Milz und äusserem Habitus ist besonders die Untersuchung des Hafns von Bedeutung. Aus dem charakteristischen Verhalten desselben muss auch post mortem der Nachweis des Hungertodes noch für möglich gehalten werden.

Dr. Ziemke - Berlin.

I. Des modifications histologiques de la moelle osseuse dans l'inanition.

II Des modifications chimiques de la moelle osseuse dans l'inanition. Von Roger et Josué. Comptes rendus Soc. de biol. 1900; S. 417 und 419.

Es handelt sich hier um bemerkenswerthe Beiträge zum positiven Befunde beim Tode durch Verhungern.

Die Verfasser unterwarfen ausgewachsene Kaninchen durch 5 bis 6 Tage völliger Inanition und tödteten dann einen Theil der Thiere, während andere wieder aufgefüttert und nach 1—5 Wochen getödtet wurden.

Bei jenen Thieren, die nach völliger Karenz von jeder Nahrung getödtet wurden, zeigten die Zellen des Knochenmarkes starke Proliferation. Die Riesenzellen waren sehr zahlreich, die Fibrillen verbreitert, wie oedematös, die Fettzellen mit einer Substanz gefüllt, die sich mit Eosin rosa färbte. Einige Fettzellen enthielten noch einen Tropfen Fett, in anderen dagegen fehlte jede Spur. Die Ersatzsubstanz ist wahrscheinlich albuminoider Natur, giebt nicht die Mucinreaktion. Bemerkenswerth ist die grosse Zahl polynukleärer Leukozyten, ferner, wie sich mit Ehrlich's Triacidfärbung ergibt, jene der Myelozyten mit neutrophilen Granulationen.

Wie sich am Knochenmarke der nach der Inanition wieder aufgefütterten Thiere ergibt, persistirt bei der Regeneration die üppige Zellwucherung noch eine geraume Zeit hindurch; Riesenzellen in grosser Zahl finden sich neben massenhaft angebrachten kernhaltigen rothen Blutkörperchen. Fettzellen, Bindegewebszellen und Fibrillen nehmen zuerst ihr primäres Aussehen an.

Die chemische Untersuchung während der Inanition getödteter Thiere ergibt für das Knochenmark:

Das Wasser vermehrt sich bedeutend und kann von 32% in der Norm auf 80% steigen.

Fett wird resorbirt, kann von 50% auf unter 1% sinken, schwindet manchmal vollständig.

Die Eiweisskörper steigen im Prozentgehalt von 0,77% auf 3—4%, was die löslichen, von 2,7% auf 3,5—4%, was die unlöslichen Eiweisskörper anlangt.

Die Frage, woher diese Zunahme an Wasser und an Eiweiss, die die proliferirenden Zellen zu ihrem Aufbau nothwendig haben, stammt, muss unentschieden gelassen werden; die Möglichkeit, dass das Fett die Quelle ist, liegt nahe.

Die Untersuchungen der Verfasser bieten eine interessante Ergänzung zu der Arbeit von H. Düschmann, in der jüngst unsere Kenntnisse über den Tod durch Verhungern zusammenfassend dargestellt wurden.

Dr. Mayer-Simmern.

Note sur un microcoque strictement anaérobie, trouvé dans les suppurations de l'appareil urinaire. Von J. Cottet. Ibidem; 1900, S. 421.

Verfasser fand bei infektiösen Prozessen der Harnwege nicht selten einen Coccus, den er *Diplococcus reniformis* nennt, und der wegen der grossen Aehnlichkeit in Bezug auf morphologisches Aussehen und histochemische Reaktion zu Verwechslung mit dem *Gonococcus* leicht Anlass geben kann. Den Gerichtsarzt interessirt, dass nach mündlicher Mittheilung an den Verfasser Veillon und J. Hallé denselben Coccus in einem Falle brandiger Phlegmone, die bei einem kleinen Mädchen von der Vulva ihren Ausgang genommen hatte, gefunden haben.

Der *Diplococcus reniformis* besteht aus 2 Kaffeebohnenähnlichen Elementen, findet sich manchmal frei, manchmal intrazellulär im Eiter, färbt sich mit Anilinfarben leicht, nicht nach Gram. Anaerobe Kulturen gehen bei 37° in verzackter Gelose an. Die Gasentwicklung ist hierbei nie so reichlich, dass sich Blasen bilden; es entwickelt sich ein Geruch nach ranziger Butter. Die Kolonien sind nach 5—6 Wochen lebensfähig.

In Bouillon bildet sich nach 24 Stunden ein flockiger Bodensatz, während die Flüssigkeit sich klärt.

Spritzt man den *Diplococcus* einem Meerschweinchen unter die Haut, so bildet sich ein wohlumschriebener Abzess aus. Der dicke und krümelige Eiter enthält den *Diplococcus* und ähnelt unter dem Mikroskope blennorrhagischem Eiter.

Dr. Mayer-Simmern.

Ueber die Dauer der Ausscheidung des Arsens in gerichtlich-medizinischer Beziehung. Aus dem pharmakologischen Institut in Moskau. Von Dr. D. Scherbatscheff-Moskau. Vierteljahrsschrift für ger. Medizin und öffentliches Sanitätswesen; III. F., XIX. Bd., 2. H., S. 233, 1900.

Auf Grund eines Prozesses, in welchem die Frage aufgeworfen wurde, ob das im Leichnam gefundene Arsen als Folge einer Arsentherapie oder einer stattgehabten Arsenvergiftung anzusehen sei, wurden vom Verfasser über die Dauer der Ausscheidung des Arsens Untersuchungen an Hunden und Kaninchen angestellt. Es ergab sich aus denselben, dass auch nach therapeutischen Dosen Arsenik recht lange im Organismus bleiben kann, z. B. war Arsen nach subkutaner Einverleibung noch nach 160 Tagen im Körper nachweisbar. Die Dauer der Ausscheidung hängt von der zugeführten Gesamtmenge des Giftes ab; wardiese nicht grösser als 0,03 g, so hörte die Ausscheidung schon nach 70 Tagen auf. Im Harn verschwand das Arsen früher, als aus Knochen und Gehirn. Sowohl bei subkutaner Einführung, wie bei Arsenfütterung ist regelmässig eine Zunahme des Körpergewichts zu konstatiren; bei tödtlichen oder sehr geringen therapeutischen Dosen (unter $\frac{1}{2}$ mg) tritt dagegen eine rapide Gewichtsabnahme ein. Am längsten findet sich Arsen im Gehirn und in den Knochen und zwar nach kurz dauerndem Gebrauch am längsten im Gehirn, nach längerem Gebrauch am längsten in den Knochen. Hiernach wäre, wie Verfasser meint, bei Vorhandensein von Arsen in den Knochen und Fehlen desselben im Gehirn und in den anderen Organen an die von dem therapeutischen Gebrauch zurück-

gebliebenen Spuren des Giftes zu denken, nicht an eine stattgehabte Vergiftung. Die Ausscheidung des Arsens erfolgt bei den verschiedenen Thiergattungen nicht gleich schnell; bei grösseren Thieren werden entsprechende Dosen ein wenig langsamer ausgeschieden, als bei kleineren. Die Dauer der Arsenausscheidung, welche experimentell bei einer Thiergattung erhalten wurde, lässt keine Schlüsse zu auf die Ausscheidungsdauer des Giftes bei anderen Thieren, besonders aber nicht beim Menschen.

Dr. Ziemke-Berlin.

B. Sachverständigen thätigkeit in Unfall- und Invaliditätssachen.

Zur Kenntniss der traumatischen Perityphlitis. Von Professor Dr. Fürbringer-Berlin. Aerztliche Sachverständigen-Zeitung; 1900, Nr. 9.

Verfasser theilt vier Fälle von Perityphlitis mit, von denen drei zweifellos auf ein Trauma zurückzuführen waren. In dem einen Falle hatte sich die Krankheit nach dem Heben einer etwa 70 Pfund schweren Kiste, im zweiten Falle im Anschluss an heftige Abwehrbewegungen (Strampeln und Schlagen mit den Beinen) bei einer Züchtigung auf's Gesäss durch den Klassenlehrer, im dritten nach dem Aufladen von Dünger entwickelt, also nicht in Folge von direkten Gewalteinwirkungen durch Stoss oder Fall, sondern in Folge von Heben von Lasten bezw. Muskelüberanstrengung durch intensive Bewegung. Fürbringer betont, dass die Epityphlitis mindestens zwei ursächliche Momente — Anwesenheit von Bakterien und Gewebsverletzung — zur Voraussetzung hat, jedoch schon eine kleine Epithelialabschürfung und eine Spur von Darminhalt im Wurmfortsatz genüge. In den mitgetheilten Fällen beherrsche der intensiv gesteigerte Innendruck des Darmes in Folge übermässiger Inanspruchnahme der Bauchpresse den Mechanismus der Entstehung der Krankheit. Jedenfalls seien mannigfache Unfälle von Ueberanstrengung bis zur brutalen Gewalteinwirkung im Stande, Perityphlitis herbeizuführen bezw. die Rolle wesentlich mitwirkender Ursachen derselben zu spielen und zwar entweder dadurch, dass das Trauma bei bereits latent bestehender Epityphlitis zur Perforation führt oder dadurch, dass der Koth bezw. Fremdkörper beherbergende Appendix auf dem Wege der Gewebsläsion oder selbst der gesunde und leere Wurmfortsatz durch letztere im Verein mit der Bakterieneinwanderung in Entzündung und Nekrose versetzt wird, die ihrerseits später zur Perityphlitis führt.

Rpd.

Epityphlitis traumatica. Von Dr. Schottmüller, Sekundärarzt am allgemeinen Krankenhaus zu Hamburg. Mittheilungen aus dem Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie; 1900, Heft 1 u. 2.

In den mit allgemeiner Peritonitis komplizirten, durch Operation bezw. Sektion sicher gestellten Fällen von Epityphlitis, die im Anschluss an einen Stoss gegen die Deichsel in der rechten Bauchseite bezw. Fusstritte gegen den Leib, Springen in der Tanzstunde entstanden waren, fand sich im Wurmfortsatz je ein Kothstein. Vom Kothstein ausgehend, war eine Entzündung (Geschwür) des Wurmfortsatzes, wenn auch latent verlaufend, vorhanden; die hinzugetretene Verletzung hat dann die Perforation der Darmwand verursacht, während sich bei ungestörtem Verlaufe wahrscheinlich schützende Verklebungen oder Schwarten in der Umgebung des Kothsteins gebildet hätten.

Rpd.

Traumatische Schädigungen der M. cucullaris und ihre Diagnose. Von Prof. Dr. Tilmann in Greifswald. Monatsschrift für Unfallheilkunde; 1900, Nr. 5.

Querschnitten und Zerrungen von Muskeln, die mit Bluterguss und ausgesprochener Schädigung der Funktion verbunden sind, lassen sich unschwer diagnostizieren, wenn die subkutanen Blutungen sichtbar sind; schwieriger ist dagegen die Diagnose, falls nur der lokale Schmerz und der Ausfall der Funktion das einzige Symptom bildet. Hier ist besonders darauf zu achten, ob der Verletzte bei jeder aktiven kombinierten Bewegung, bei der eine bestimmte Muskel in Thätigkeit tritt, stets Schmerzen angiebt oder diese Bewegung in Folge des Ausfalls der Mithilfe des erkrankten Muskels stets unvollkommen ausfällt, so dass die angegebenen subjektiven Klagen im objektiven Befunde eine Stütze finden. Zur Feststellung der Diagnose in solchen Fällen gehört

daher eine genaue Kenntniss der physiologischen Funktion der einzelnen Muskeln und Muskelgruppen, sowie der einzelnen Muskelpartien bei denjenigen Muskeln, die verschiedene Funktionen haben. Zu diesen gehört der *Musculus cucullaris*, der seiner Wirkung nach in drei Abschnitte zerfällt: 1) einen oberen oder klavikulären Theil, der sich am äusseren Drittel des Schlüsselbeines ansetzt und besonders bei der Athmung betheilig ist und bei dieser Inspiration die Schulter hebt; 2) einen mittleren an das Acromion und die *Spina scapulae* sich ansetzenden Theil, der eine Erhebung des Acromion und damit auch der *Clavicula* und des gesammten Schulterblattes bewirkt. Die dritte, an den medialen Rand der *Spina* sich ansetzende Partie trägt endlich durch ihre adduktorische Wirkung wesentlich zur Erhebung des Armes über die Horizontale bei. Bei einer traumatischen Läsion des Muskels handelt es sich selten um einen totalen Ausfall, sondern meist nur um eine Schwächung seiner Funktion. Die Kranken klagen über Unbehagen in der Schulter, über ziehende Schmerzen im ganzen Arm, die vom Ohr der betr. Seite in den Arm ausstrahlen. In sehr vielen Fällen sind die Schmerzen in der Gegend des Ansatzes des *M. deltoideus* ganz bestimmt lokalisiert; Tilmann hat gefunden, dass gerade die in dieser Gegend lokalisierten Schmerzen für Schädigungen des Kappenmuskels und ihrer Folgen charakteristisch sind. Ausser den Schmerzen bestehen Störungen der Funktion: der Arm kann nicht über die Horizontale gehoben werden, desgleichen sind die betreffenden Partien in Bezug auf solche Arbeiten behindert, welche die Kraft des ganzen Armes einschliesslich der Schultermuskeln fordern, wie Ziehen, Heben schwerer Lasten u. s. w. Diese Funktionsstörungen machen sich besonders bemerkbar bei Schwächen der unteren (adduktorischen) Hälfte des Muskels und charakterisiren sich objektiv durch Drehung der Schulter um die vertikale und sagittale Axe, Senkung des Schultergürtels nach unten (Schulterblattwinkel tiefer als auf der anderen Seite), grösserer Abstand des Schulterblattes von der Mittellinie des Körpers, Abheben des medialen Randes des Schulterblattes vom Brustkorb bei Anspannungen des Muskels sowie Schwäche bei allen Bewegungen, bei denen der *M. cucullaris* mitwirkt. Ist die obere (elevatorische und respiratorische Hälfte) des Muskels verletzt, so wird vorwiegend über die Schmerzen geklagt, die in den Arm ausstrahlen; objektiv besteht dabei: Tiefstand der Schulter, Drehung der Schulter um die sagittale Axe, so dass sich der obere Winkel von der Mittellinie des Körpers entfernt, die untere sich nähert; keine Behinderung der Armbewegung. Die Schädigungen sind oft langdauernd und ziehen sich nicht selten über Jahre hin. Rpd.

Kein ursächlicher Zusammenhang zwischen Betriebsunfall und Gehirnschlag. Rekurs-Entscheidung des Reichsversicherungsamtes vom 31. März 1900.

Nach den vorliegenden ärztlichen Gutachten handelt es sich zweifellos um einen Gehirnschlag, den der Kläger am 17. Oktober 1898 erlitten hat. Die Kennzeichen hierfür sind so übereinstimmend und überzeugend von den Aerzten nachgewiesen, dass die Einholung weiterer Gutachten über die Natur der Erkrankung oder die Untersuchung des Klägers in einer Klinik für Nervenkrankheiten nicht erforderlich ist. Ein Gehirnschlag setzt aber erfahrungsgemäss eine krankhafte Anlage, eine Erkrankung der Gehirnnervenzellen, voraus und stellt sich regelmässig als das Ergebniss eines Krankheitsprozesses dar, der dadurch, dass er im Betriebe einer versicherungspflichtigen Beschäftigung in die Erscheinung tritt, noch nicht zum Betriebsunfall wird. Nur ausnahmsweise kann dem Betriebe eine nachtheilige Einwirkung auf die krankhafte Veranlagung zugeschrieben und ein ursächlicher Zusammenhang zwischen dem Ausbruch der Krankheit und der Arbeit im Betriebe anerkannt werden. Es muss dazu aber eine äussere Veranlassung, ein schädigendes Ereigniss oder besonders ungünstige Arbeitsverhältnisse, Ueberanstrengung oder heftige Erregungszustände (Schreck) nachweisbar sein. Vorliegend sind keine derartigen Umstände dargethan, oder auch nur als wahrscheinlich zu unterstellen, trotzdem die eingehendsten Untersuchungen aller Umstände, unter denen der Kläger am 18. Oktober 1898 aufgefunden ist, vorgenommen worden sind. Gegen die Annahme einer äusseren Gewalteinwirkung spricht das Fehlen jeder Verletzung am Körper des Klägers und sogar jeder Beschädigung seiner Kleider. Denn der angeblich abgerissene Stiefelabsatz beweist nichts dafür, dass der Kläger, wie er geltend macht, von

einem Wagen umgeworfen und einige Meter weit geschleift sei. Die Lage, in der der Kläger bewusstlos gefunden worden ist, zwischen den Geleisen und hinter den Wagen, von denen zwei verdere entgleist waren, spricht bei dem Fehlen jeder äusseren Verletzungen gleichfalls gegen die Angabe des Klägers, dass er von den Wagen gefasst und fortgeschleift sei. Auch stellt die Entgleisung zweier unbeladener Wagen weder an sich etwas Ungewöhnliches, noch den Kläger Gefährdendes vor, so dass auch eine besonders heftige seelische Erregung bei ihm nicht erklärlich ist. Ebenso wenig hat sich ergeben, dass der Kläger übermässig körperlich angestrengt war.

Unter solchen Umständen ist mit Recht von den Vorinstanzen ein ursächlicher Zusammenhang zwischen einem Betriebsunfall und dem Gehirnschlag des Klägers verneint worden.

Kompass; 1900, Nr. 10.

**Unterschenkelgeschwür. Folge von Krampfadern oder Unfall?
Rekurs-Entscheidung des Reichsversicherungsamts vom 8. März 1899.**

Der Kläger leidet an Krampfaderbildung beider Beine, die am linken Beine besonders stark ist und es besteht, wie das Gutachten des Stabarztes Dr. H. nachweist, am linken Unterschenkel eine Geschwürsnarbe, welche die Neigung zum Wiederaufbrechen hat und die Erwerbsfähigkeit des Klägers gar nicht unerheblich beeinträchtigt. An dem jetzt vernarbten Geschwür ist der Kläger seit der Zeit des von ihm behaupteten Unfalls in Krankenhäusern mehrfach behandelt worden und es fragte sich, ob ein solcher Unfall bewiesen ist, welcher als die Ursache der Geschwürsbildung erachtet werden kann. Chronische Beingeschwüre bilden eine sehr häufige Begleiterscheinung von Krampfadern, sie entwickeln sich gewöhnlich aus geringfügigen Verletzungen, im Anschluss an Kratzwunden, Hautabschürfungen oder andere oberflächliche Wunden. Dies erkennt auch das Gutachten des Dr. H. an; er führt aus, dass einerseits die Erklärung für ein zufälliges, von dem Unfall abhängiges Entstehen eines Geschwürs bei dem Kläger, der schon sei ca. 5 Jahren zugeständiglich an Krampfadern leide, keine Schwierigkeiten bereiten würde, dass andererseits aber die Möglichkeit eines ursächlichen Zusammenhanges zwischen einer durch den behaupteten Unfall erlittenen Hautabschürfung und der Entwicklung des Geschwürs zugegeben werden müsse. Bei dieser Sachlage hätte ein ursächlicher Zusammenhang nur dann anerkannt werden können, wenn vor allem bewiesen wäre, dass der Kläger wirklich durch jenen Unfall vom 2. März 1896 eine äussere Verletzung des linken Unterschenkels erlitten hat. Dieser Beweis lässt sich aber nicht führen. Am 2. März, einem Montage, ist, wie die am 10. März 1896 erstattete Unfallanzeige ergibt, während der Arbeit des Klägers ein Stapel Bretter umgefallen, der Kläger hat dem Polier K. auf eine an ihn gerichtete Frage alsbald erklärt, dass er nicht getroffen worden sei; er hat bis zum Sonnabend weiter gearbeitet und erst an diesem Tage mit der Erklärung, dass er in seinem linken Beine Schmerzen empfinde, sich krank gemeldet. Seine in der Verhandlung vom 20. Oktober 1896 abgegebene Erklärung, das Schienbein sei ihm bis auf den Knochen durchgeschlagen worden und schon am nächsten Morgen sei der Fuss derart geschwollen gewesen, dass er die Arbeit nicht habe aufnehmen können, entspricht hiernach nicht den thatsächlichen Verhältnissen, und es kann deshalb, da sonstige Beweismittel fehlen, auch nicht für bewiesen angenommen werden, dass der Kläger am 2. März 1896 eine äussere Verletzung überhaupt erlitten hat. Aber selbst wenn er eine solche, die nur eine oberflächliche gewesen sein kann, wirklich erlitten haben sollte, so könnte sie höchstens als eine mitwirkende Ursache für die innerhalb der ersten 13 Wochen nach dem Unfall zur Erscheinung gelangte Geschwürsbildung erachtet werden müssen; für diese Zeit ist aber die Beklagte gesetzlich zu einer Entschädigung nicht verpflichtet, denn der Kläger ist am 5. April 1896 aus dem Elisabeth-Krankenhaus als gesund entlassen und auch seine in der Zeit vom 15. April bis 21. Mai 1896 in der Königlichen Charité durchgeführte Behandlung hat den Erfolg gehabt, dass das Geschwür am Unterschenkel geschlossen und geheilt war. Wenn dann in späterer Zeit das Geschwür wieder aufbrach, so ist die durch den Unfall erlittene nur geringfügige Verletzung nicht mehr eine wesentlich mitwirkende Ursache; die Ursache für die sich immer wieder erneuernde Geschwürsbildung ist vielmehr in der durch die Krampfadern, mit-

hin unabhängig vom Unfall geschaffene Disposition zu finden, und das Ereigniss, welches die erstmalige Bildung des Geschwürs verursacht hat, kommt als ein wesentliches nicht mehr in Betracht. Hiernach ist die Beklagte zu einer Entschädigung des Klägers wegen des am linken Unterschenkel bestehenden Leidens nicht verpflichtet und es musste dem Rekurse der Erfolg versagt bleiben.

Beschränkte Beugefähigkeit des linken Handgelenks. Rekurs-Entscheidung des Reichsversicherungsamtes vom 5. April 1900.

Das Rekursgericht hat auf Grund des Gutachtens des Geb. Med.-Raths Dr. R. in M. vom 7. Oktober 1899 angenommen, dass die Beugefähigkeit des linken Handgelenks bei dem Kläger noch beschränkt und das Handgelenk selbst noch etwas geschwollen ist; hat daher nicht die Ueberzeugung zu gewinnen vermocht, dass alle nachtheiligen Folgen des Unfalls vom 20. Oktober 1894 geschwunden sind. Wenn auch die behinderte Beugefähigkeit des linken Handgelenks durch eine entsprechende Erweiterung der Streckfähigkeit desselben theilweise ausgeglichen werden mag, so bildet immerhin die Unmöglichkeit, das Handgelenk normal zu beugen, in Verbindung mit der Verdickung desselben einen Nachtheil, für welche eine Rente von 10 Prozent zu gewähren ist.

Der thatsächliche Arbeitsverdienst, den ein Verletzter nach dem Unfall erzielt, kann wohl für die Bemessung der Rente in's Gewicht fallen, nicht aber für sich ohne Weiteres entscheidend sein. Rekurs-Entscheidung des Reichsversicherungsamtes vom 19. Februar 1900.

Der Anspruch des Klägers auf Rente setzt allerdings voraus, dass seine Erwerbsfähigkeit durch die Folgen des Unfalls noch wesentlich beeinträchtigt wird. Die Frage indess, ob dies der Fall ist, kann nicht durch einfache Vergleichung des Arbeitsverdienstes vor und nach dem Unfall beantwortet werden, sondern ist sachgemäss nur so zu entscheiden, dass geprüft wird, ob die durch den Unfall entstandenen krankhaften Veränderungen, die früher störend in das Erwerbsleben des Verletzten eingegriffen haben, nicht mehr vorhanden sind, oder nicht mehr diejenige Bedeutung für das Erwerbsleben des Verletzten haben, die ihnen früher beigelegt wurde. Dabei kann der thatsächliche Arbeitsverdienst, den ein Verletzter nach dem Unfall erzielt, wohl für die Bemessung der Rente in's Gewicht fallen, nicht aber für sich und ohne Weiteres entscheidend sein.

Das Verfahren der beklagten Berufsgenossenschaft, dem Kläger die Rente zu entziehen, lediglich weil er über Jahr und Tag mehr Lohn bezogen habe, als zur Zeit des Unfalls vom 19. März 1889, ist hiernach nicht zu billigen, und zwar um so weniger, als es sich um eine ziemlich hohe Rente handelte, die nach der letzten ärztlichen Begutachtung vom 3. Juli 1890 für eine als unheilbar angesehene schwere Verletzung bewilligt worden war. Es hätte vielmehr zunächst untersucht werden müssen, ob dem höheren Arbeitsverdienst des Klägers nicht auch eine Heilung des durch den Unfall geschaffenen krankhaften Zustandes entspreche. Denn in gleicher Weise, wie dieser krankhafte Zustand massgebend für die Festsetzung der Rente gewesen ist, konnte die Entziehung der Rente nur mit dem Aufhören des krankhaften Zustandes begründet werden, nicht mit dem Aufhören wirthschaftlicher Nachtheile, die an sich unabhängig von dem Unfall eingetreten sein können, und deren Umfang jedenfalls bei der Festsetzung der Rente unberücksichtigt gelassen war.

Wenn das Schiedsgericht die von der beklagten Berufsgenossenschaft unterlassene Untersuchung nachgeholt und auf Grund des Gutachtens des Knappschafftsarztes Dr. P. vom 9. Oktober 1899 die Rente des Klägers auf eine solche von 15 Proz. herabgesetzt hat, so ist erst hierdurch die gesetzliche Unterlage für eine Aenderung der rechtskräftig dem Kläger zuerkannt gewesenen Rente geschaffen und der beklagten Berufsgenossenschaft ein Anlass zur Beschwerde nicht gegeben. Denn nach dem Gutachten des Dr. P. sind die Folgen des Unfalls vom 19. März 1889 beim Kläger keineswegs beseitigt, sondern es bestehen objektiv Schäden in der verletzten Hand fort, die den Kläger in dem wirksamen Gebrauch des Mittel-, Ring- und kleinen Fingers, sowie der ganzen Hand

hindern und nach der Schätzung des Sachverständigen noch um 15 Proz. in seiner Erwerbsfähigkeit beeinträchtigen. Auch zeigt der Augenschein, dass die verletzte Hand noch weit davon entfernt ist, die Funktionen einer gesunden Hand ausüben zu können. Es ist daher nicht zu bezweifeln, dass beim Kläger noch Unfallfolgen vorhanden sind, die ihn zu einer Entschädigung und zwar in dem vom Schiedsgericht angenommenen Grade berechtigen.

Ibidem; 1900, Nr. 9.

C. Bakteriologie, Infektionskrankheiten, Hygiene und öffentliches Sanitätswesen.

Recherches expérimentales sur le charbon symptomatique. Von E. Leclainche et H. Vallée. Comptes rendus Soc. de biol.; 1900, S. 139.

Die Verfasser gewannen in Martin'scher Bouillon sehr virulente und toxinreiche Mildbrandkulturen, von denen 2—5 Tropfen ein Meerschweinchen tödteten. 5 ccm der filtrirten Bouillon, intraperitoneal injiziert, tödteten ein Meerschweinchen in 7—10 Stunden. Erhitzen auf 115° nimmt dem Toxin seine meisten Eigenthümlichkeiten. Des Toxins beraubt, sind Millionen Sporen nicht im Stande, auch bei den feinst reagirenden Thieren irgend welche Schädigung hervorzurufen. Fügt man den toxinfreien Sporen eine Spur Milchsäure oder Streptokokken zu, so gewinnen sie ihre pathogenen Eigenschaften wieder.

Dr. Mayer-Simmern.

Lésions cardiaques et musculaires provoquées par la toxine pneumococcique. Par P. Carnot et L. Fournier. Ibidem; 1900, S. 143.

Während ihrer Untersuchungen über das Pneumococcus-Toxin, die am Kaninchen ausgeführt wurden, waren die Verfasser über die Regelmässigkeit und die Intensität von Schädigungen betroffen, welche die Muskulatur, auch jene von Herz und Gefässen aufwiesen. Mit 2 Tropfen Toxin gelang es, Myositiden zu erhalten, die bis zur Spontanruptur führten, ferner sehr ausgeprägte Myocarditis. Letztere tritt sehr rasch ein; schon nach 2 Tagen stellt sich Herzbeschleunigung, Lufthunger bei der geringsten Bewegung ein. Die Herzwandungen sind schlaff, missfarben, zeigen Blutunterlaufungen.

Dr. Mayer-Simmern.

Névrite périphérique expérimentale produite par la toxine typhique. Von H. Vincet. Ibidem; 1900, T. 52, p. 223.

Zur Darstellung der Symptome und der Läsionen, welche erfahrungsgemäss häufiger als peripherische Neuritis im Ablauf oder in der Reconvalescenz nach Typhus beobachtet sind, injizierte Verfasser einige Tropfen Typhustoxin in die Gegend des Ischiadicus beim Meerschweinchen. Die Extremität wird bei mässig grosser Dosis druckempfindlich, es tritt mehr weniger rasch Abmagerung, in kurzer Zeit Muskelschwund ein. Das Glied wird unbeweglich, kommt in Beugekontraktur, die Zehen werden verkrümmt.

Bei einem am 13. Tage gestorbenen Meerschweinchen schien das Thier zum Skelett geschwunden. Die Muskelfasern zeigten sich mikroskopisch grau-roth, manchmal transparent, glasartig, wie bei der Zenker'schen Degeneration.

Dr. Mayer-Simmern.

De l'effet des médications diverses dans le traitement de la tuberculose expérimentale. Métatrophisme et thérapeutique. Von J. Héricourt et Ch. Richet. Ibidem; 1900, S. 275.

Seit Jahren versuchten die Verfasser die experimentelle Tuberkulose am Hunde durch die verschiedensten therapeutischen Methoden zu beeinflussen. Es hat sich das unerwartete Resultat ergeben, dass die Entwicklung der Tuberkulose durch die verschiedensten Substanzen hintangehalten wird. Um einen Zahlenwerth zu gewinnen, wird die Lebensdauer der nicht behandelten Kontrolthiere mit der Zahl 100 bezeichnet; die Dauer des Lebens der behandelten Thiere lässt sich dann leicht für jedes Medikament in Prozentverhältnissen angeben. Lebte das nicht behandelte Kontrolthier 100 Tage, so lebte das mit Terpentinöl behandelte Thier 149, das mit Kakodyl be-

handelte 225, das mit Kampher behandelte 154 Tage. Auch die Behandlung mit NaCl (148), mit (NH₄) Cl (120), mit Hg Cl₂ (128) gab entscheidende Resultate. Es zeigen sich demnach bei den einzelnen Substanzen wesentliche Unterschiede. Die Verfasser betonen indessen, dass der Wechsel in der Behandlung von sinnfälliger Bedeutung ist und ziehen für die allgemeine Pathologie den Schluss:

„Die bakteriellen Gifte wirken um so aktiver auf die Zellen, als diese nicht mit therapeutischen Substanzen, die mehr oder weniger mit den Giften homolog sind, beladen sind.“ Sie nennen ihre Methode die metatrophische, insofern als sie auf den Organismus durch Modifikation der feinsten Ernährungswege einzuwirken suchen. Dr. Mayer-Simmern.

Influence de l'oxygène sous pression sur le bacille de Koch en cultures liquides. par F. Arloing. Ibidem; 1900, S. 291.

Eine Tuberkelbazillen-Kultur wurde einem Druck von 2 $\frac{1}{2}$, Atmosphären reinen Sauerstoffs ausgesetzt. Zur Prüfung der Virulenz dieser Kulturen wurden Kaninchen Injektionen in die V. auricularis und in das Peritoneum in Mengen von 1 ccm gemacht; Kontrolversuche mit Kulturen, die keinem erhöhten Druck ausgesetzt waren, liefen parallel. Die Autopsie ergab hier die typischen Befunde, dort an den Eingeweiden nicht die geringste Läsion.

Auch während des Lebens war der Allgemeinzustand in jenen Fällen ein günstiger geblieben, das Gewicht hatte sogar etwas zugenommen.

Aehnlich war das Ergebniss nach Einwirkung von Sauerstoff unter schwächerem Druck, nämlich von 1 $\frac{1}{2}$, Atmosphären.

Die erst erwähnten Ballons, die drei Wochen unter 2 $\frac{1}{2}$, Atmosphären Druck gestanden hatten, zeigten, als sie wieder dem gewöhnlichen Luftdruck ausgesetzt wurden, keinerlei Keimfähigkeit mehr. Dr. Mayer-Simmern.

Wöchnerinnenasyl und Reform der Geburts- und Wochenbetts-hygiene. Von Dr. Max Sperling, Frauenarzt in Königsberg. Zentralblatt für Gynäkologie; Jahrg. 1900, Nr. 8.

Um die segensreiche Wirkung der Wöchnerinnenasyle auch auf ländliche Verhältnisse auszudehnen und hier eine bessere geburtshülfliche Hygiene herbeizuführen, macht Verfasser in dem vorstehenden Artikel einige Vorschläge, die recht beachtenswerth sind und namentlich die Medizinalbeamten um so mehr interessiren dürften, als Sperling in Bezug auf die Vorbildung der Hebammen denselben Standpunkt wie fast sämtliche Medizinalbeamten einnimmt und sich im Gegensatz zu Brennecke der Ansicht Schatz anschliesst: „Wir können die Hebammen nur so brauchen, wie wir sie heute haben“, d. h. wir können sie nur aus den Volkskreisen rekrutiren, aus denen sie im Allgemeinen stammen. Man kann es eben „von Frauen der höheren Gesellschaftsklassen kaum voraussetzen und verlangen, dass sie Tage und Nächte hindurch oft genug in elender Hütte mit Lehm Boden, in einer dumpfen, jeder Sauberkeit baren Kellerwohnung oder Bodenkammer, womöglich unter Ungeziefer bei einer Kreissenden ausharren und dieser, sie in jeder Einzelheit der äusseren Umstände anwidernden Berufsthätigkeit mit Arbeitsfreudigkeit nachkommen. Die den Volkskreisen entstammende Hebamme fühlt diese äusseren Missstände und Hindernisse doch lange nicht in der Masse. Sie steht den Bedürfnissen und Misèren des ärmeren Volkes viel näher und versteht es daher sehr viel besser, in ruhiger Gelassenheit auf diese Verhältnisse geduldig und beruhigend einzugehen“. Um aber eine gewissenlose Gleichgültigkeit und Degeneration der heutigen Hebammen vorzubeugen, empfiehlt Sperling neben Aus- und Fortbildungskurse mit besonderer Berücksichtigung der geburtshülflichen Aseptik und Antiseptik eine regelmässige Beaufsichtigung und sachkundige Aufmunterung der Hebammen durch in geburtshülflicher Aseptik geschulter „Helferinnen“ aus höheren Ständen, die gleichzeitig für die nöthige Wäschestücke u. s. w. (Wanderkörbe) zu sorgen hätten und demgemäss den Hebammen sowohl, wie den Wöchnerinnen auch eine wirkliche „Helferin“ sein würden. Jedem Hebammenbezirk müsste mindestens eine solche Helferin zugehören und möglichst mit der Hebamme den gleichen Wohnsitz haben; als Beauftragte des Kreisphysikus, als Frau des Pfarrers, des Gemeindevorstehers, Gutsherrn u. s. w. würde sie auch der Hebamme gegenüber den

nöthigen Respekt geniessen. Ihr häufiges Zusammentreffen mit der Hebamme auch am Kreissbette von Normalgeburten würde in der wirksamsten Weise zur Förderung der Wochenbettshygiene beitragen; die Helferinnen könnten auch ihren Einfluss dahin geltend machen, dass womöglich in jeder Ortschaft eine einfache kleine, heizbare Kammer mit sauber gehaltener, entsprechender Ausstattung für Geburtszwecke, „das Asyl auf dem Lande“ eingerichtet werde; die erforderlichen Mittel dürften sich mit Unterstützung des Vaterländischen Frauenvereins und der Gemeinde unschwer aufbringen lassen. Die von der Aerztekammer der Provinz Sachsen empfohlenen „Hauspflegerinnen“ seien den Helferinnen zu unterstellen; um aber die Wöchnerin wenigstens 10 Tage an das Bett zu fesseln, und gewissermassen die Autorität der Hauspflegerinnen zu stärken, macht Sperling den unseres Erachtens recht praktischen Vorschlag: den Wöchnerinnen ein angemessenes „Wochenbett-Tagesgeld“ zu gewähren, das jedoch nur unter der Bedingung des Einhaltens eines 10 tägigen Wochenbettes postnumerando ausgezahlt würde. Die Kontrolle hierüber würde wiederum der Helferin zufallen. Bei Erkrankungen der Wöchnerinnen habe diese auch für Beschaffung einer Wochenpflegerin vom Wöchnerinnenasyle zu sorgen. Das Vorhandensein eines solchen mindestens in jeder Provinzialhauptstadt als Zentralstelle der sozialen Organisation der Geburts- und Wochenbettshygiene bildet bei den Sperling'schen Vorschlägen gleichsam die Vorbedingung; in ihm soll die Ausbildung der Helferinnen durch einen mehrwöchentlichen theoretischen und praktischen Kursus in geburtszuhilflicher Asepsis und Antiseptik erfolgen, desgleichen die Ausbildung von Wochenpflegerinnen, die als Schwestern eines eigenen Wochenpflegerinnen-Verbandes in engem Anschlusse an das Asyl verbleiben und nur durch dessen Vermittelung Pflegestellen annehmen dürfen.

Neben den sonstigen Vorschlägen zur Hebung des ganzen Hebammenstandes verdienen jedenfalls auch die Sperling'schen Vorschläge, deren Verwirklichung nur mit Hilfe der Vaterländischen Frauenvereine zu erreichen sein dürfte, in ernste Erwägung gezogen zu werden. Rpd.

Stadtasyle und Irrenversorgung. Von Dr. Max Fischer, Anstaltsarzt in Illenau. Allg. Zeitschrift für Psychiatrie; 57. Bd., 1. H., 1900.

Um eine schnelle Unterbringung und Behandlung von frischen Psychosen zu ermöglichen, ist von irrenärztlicher Seite seit Langem die Forderung gestellt worden, sog. Stadtasyle, d. h. kleine Irrenanstalten in Städten von über 50 000 Einwohnern einzurichten. Sie sollen in ihrem Bau und ihrer Einrichtung, wie Verfasser ausführt, nicht dem Muster der Universitätskliniken folgen, die ihres klinischen Zweckes wegen, bei Aufnahme und Entlassung von Kranken ganz andere Gesichtspunkte berücksichtigen müssen, als eine einfache Heilanstalt. Während die Klinik bei etwa 100 Betten 240 Aufnahmen im Jahre im Interesse eingehender Beobachtung und didaktischer Verwerthung nicht überschreiten darf, verlangt F. für die Stadtasyle eine Grösse von etwa 400 bis 500 Betten; derartige Asyle brauchen nicht innerhalb der Stadt zu liegen, es reicht aus, wenn sie bei guter Bahnverbindung in 1—2 Stunden erreicht werden können; man hat durch diese entferntere Lage eine grössere Auswahl in ausreichenden und billigeren Grundstücken. So wird die Anstalt leicht mehreren Städten gleichzeitig zur Verfügung stehen, sich in den Rahmen der gesamten Irrenverpflegung des Landes eingliedern lassen und Stadt- wie Landbevölkerung in gleicher Masse zu statten kommen, zumal gerade bei der letzteren die Versorgung akuter Fälle erfahrungsgemäss noch recht ungenügend ist. Naturgemäss muss dem Asyl ein vereinfachter Aufnahmemodus gestattet werden, der die Unterbringung eines notorisch Kranken ohne die überall nothwendigen zahlreichen Schriftstücke ermöglicht. Neben diesen Asylen für die akuten Fälle stehen zur Evakuierung von unheilbar Gewordenen, zur Aufnahme von Blödsinnigen und Epileptikern die grossen Landesanstalten zu Gebote. Der Verfasser legt Werth darauf, dass die gesammte Irrenversorgung — auch die städtische, in einer Hand sich befunde und der staatlichen Ueberwachung unterstellt werde. Immerhin geht bei den F.'schen Vorschlägen der Begriff des „Stadtasyls“ in die Brüche, auch die übrigen Vorschläge des Autors werden nicht ohne Widerspruch bleiben. Dr. Pollitz-Brieg.

Irrenwesen in Crichton Royal Institution, Dumfries, 16. Jahresbericht für 1899.

Im Berichtsjahre wurden behandelt 937 und verblieben an seinem Schlusse 360 m., 389 w. = 749 Patienten. Sie wurden verpflegt von (40 m. und 49 w.) 89 Personen und, bis jetzt, nur 3 m. 4 w. Nachts. Die 7 Aussenvillas und die Farmen beherbergten 60 Privat- und 19 Pauper-Kranke. Der Prozentsatz der Todesfälle betrug ca. 6% der Durchschnittszahl, darunter 1% in Folge von Phthisis (künftig sollen die Kühe der Anstalt der Tuberkulinprobe unterworfen und die Phthisiker besonders untergebracht werden), der der Geheilten 39% der Aufnahmen. Laut des über Anwendung von Zwang geführten Journals fand nur eine 3tägige Absonderung eines Mannes wegen Versuchen sich zu verstümmeln statt. 59 Patienten sind auf Wort in Freiheit innerhalb des Komplexes der Anstalt, 11 auch darüber hinaus. Die technischen Verbesserungen, namentlich im Farmerwesen und, auf Grund der persönlichen Beobachtungen Sir John Sibbold's u. A. in Scherbitz, die Pläne für detaschirte Wohnhäuser müssen ebenso wie die sorgsam statistischen Tabellen im Original eingesehen werden. Aus den ärztlichen Beobachtungen sei hervorgehoben, dass ein für unheilbar erachteter Patient nach 20jähriger Anstaltsbehandlung gesund seiner Familie zurückgegeben werden konnte. Ein Patient starb nach 45jährigem Aufenthalt in der Anstalt. Dr. Rutherford hält Geistesstörung für eine autotoxische Krankheit und nimmt bei Paralys. gen. unabänderlich Syphilis als Ursache an. Die Anstalt, unter seiner verdienten Leitung eine der besten, bezw. No-restraint strengsten, wird durch ihr eigenes und das von dem Edinburger Zentral-Laboratorium ihrem Pathologen Dr. Macdonald zugeführtes Material auch der Erforschung der Hirnveränderung werthvolle Dienste leisten.

Dr. Kornfeld-Grottkau.

Die Bedeutung der „Rauchsucht“ für die Volkswohlfahrt. Von Dr. Max Breitung-Koburg. Deutsche Medizinal-Zeitung; 1900, Nr. 26.

In einem sehr lesenswerthen Aufsätze verbreitet sich Verfasser über Volksgesundheit und Volksglück. Er verlangt mit Recht, dass die Volkshygiene nicht Utopien, sondern erreichbare praktische Ziele verfolgen soll. Dann wirft er einen Blick auf den Konsum der einzelnen Völker und erörtert hierauf die Bedeutung der Rauchsucht für die Völkerwohlfahrt. Seine Ausführungen, aus denen zwei interessante Momente hervorgehoben sein mögen, nämlich: dass die „Schwere“, Unbekömmlichkeit der Zigarre nicht sowohl mit dem Nikotingehalt, als mit dem Gehalt an Ammoniak zusammenhängt, und der Tabackmissbrauch auch für das Gehörorgan mit Gefahren verknüpft ist, fasst Verfasser schliesslich in fünfzehn Leitsätzen zusammen, von denen besonders die folgenden erwähnt zu werden verdienen:

2. Leichte und mittelschwere Zigarren, wie sie in Deutschland den Markt beherrschen, sind im Allgemeinen unschädlich und können für das Volkswohl kaum in Betracht kommen.

3. Importirte Havanna-Zigarren kommen bei der geringen Zahl ihrer gewohnheitsmässigen Raucher für das Volkswohl nicht in Betracht. Uebermass im Genuss bringt die Gefahr des „Tabackherzens“ mit sich.

4. Das Rauchen der schweren Virginia-Zigarren ist immer bedenklich.

5. Die Zigarrette ist einzeln ungefährlich. Der regelmässige Genuss von 20–30 Stück täglich und mehr bleibt niemals ohne Einfluss auf die Gesundheit des Individuums. Da die Verführung des Missbrauchs der Zigarrette erfahrungsgemäss so gross ist, dass ihr fast ausnahmslos kein Zigarrettenraucher widersteht, so muss die Zigarrette als eine Gefahr für die Volksgesundheit und für die Volkswohlfahrt bezeichnet werden.

6. Es ist mit allen Mitteln der Belehrung und Aufklärung dahin zu wirken, den Genuss der Zigarretten einzuschränken.

7. Die nationale Wohlfahrt erfordert das Eintreten des Gesetzes gegen den Verkauf von Zigarretten an minderjährige Individuen. Vergehen gegen die gesetzlichen Vorschriften sind als Körperverletzungen im Sinne der bestehenden Gesetzesvorschriften zu ahnden.

8. Die Schädigung der Gesundheit bei Tabackmissbrauch erstreckt sich in erster Linie auf das Herz. Herzschwäche (Tabackherz) und chronische Luft-

röhrenreizung sind besonders häufig bei Zigarrettenrauchern, welche den Rauch verschlucken (auf die Lunge nehmen).

9. Nächst dem Herzen wird die Funktion der Sinnesorgane vorzugsweise durch Tabackmissbrauch beeinträchtigt. Der Tabacksschwachsichtigkeit ist eine Tabacksschwerhörigkeit an die Seite zu stellen.

12. Das Schnupfen scheint, abgesehen von der Gefahr für das Mittelohr, für den Gesamtorganismus von geringer Bedeutung zu sein.

13. Das Tabackkauen ruft schwere Vergiftungserscheinungen hervor und muss als Ursache für Geisteskrankheit (Tabackpsychose) in der Volksgesundheitslehre richtige Bewertung finden.

14. Nervenkranken ist jeder Tabackgenuss zu verbieten.

15. Epileptiker sind für Taback meist „überempfindlich“.

Dr. Hoffmann-Halle a. S.

Ueber Gesundheitsschädlichkeit von Kinderspielwaaren — Puppen-geschirren — mit hohem Bleigehalt. Von Prof. Dr. C. Fränkel-Halle a/S. Vierteljahrsschrift für gerichtliche Medizin und öffentliches Sanitätswesen; 2. H. Jahrgang 1900.

F. nimmt Bezug auf das von Gärtner in derselben Sache erstattete Gutachten, das im 18. Bande derselben Zeitschrift abgedruckt ist (s. Referat in dieser Zeitschrift; Nr. 24, 1899). Er hat, um die Frage nach allen Seiten zu erledigen, eingehende experimentelle Studien angestellt und fasst sein Gutachten wie folgt zusammen: Vergiftungen durch den Gebrauch von Ess-, Trink- und Kochgeschirren, die aus Bleisinnlegirung hergestellt sind, sind bisher überhaupt nur in wenigen Fällen, bei Kindern nur ein einziges Mal beobachtet worden. Die Spielwaaren können als derartige Geräte nicht angesehen werden, weil sie bei der Herstellung und Aufbewahrung von Speisen und Getränken, die für den menschlichen Genuss bestimmt sind, keine Verwendung finden. Wenn dies doch einmal geschehen sollte, gehen selbst unter den ungünstigsten, in der Praxis kaum jemals verwirklichten Verhältnissen, nur sehr geringe Mengen von Blei in Lösung über; diese letzteren sind bei einmaliger Aufnahme sicher unschädlich. Ein fortgesetzter und immer wiederholter Genuss findet niemals statt, scheint überdies nach dem Resultat der Thierversuche unbedenklich zu sein. Bei dieser Sachlage kann den Spielwaaren eine „gesundheitswidrige Beschaffenheit“ im Sinne des Nahrungsmittelgesetzes nicht zukommen. Das Verbot des Spielwaarenverkaufs wird daher auf Grund dieser Thatfachen von F. auf's Nachdrücklichste verurtheilt; er hält auch die Bestimmung für überflüssig, nach welcher den Spielwaaren ein Warnungszettel beizulegen sei, der darauf hinweist, dass saure Gegenstände mit dem Metall nicht in Berührung kommen sollen.

Dr. Israel-Medenau (Ostpr.).

Hauterkrankungen in einer Fabrik zur elektrolytischen Chlor-erzeugung. Von Dr. Hirsch-Magdeburg. Zeitschrift der Zentralstelle für Arbeiter-Wohlfahrtseinrichtungen; VII. Jahrg., 1900, Nr. 7.

In einigen elektrolytischen Betrieben, in welchen behufs Darstellung von Chlor eine Zersetzung von Chloralkalien stattfindet, ist unter den beschäftigten Arbeitern eine neue Krankheitserscheinung aufgetreten, welche sich als eine künstliche Akme (Finne) darstellt. Zuerst treten kleine dunkle Pünktchen in der Haut auf, die sich als sogen. Mitesser dokumentiren; dann bilden sich kleine entzündliche Knötchen; es folgt eine Schwellung des den Follikel umgebenden Gewebes und schliesslich eine eitrige Schmelzung des Knotens. Die Knoten habe gewöhnlich Erbsen-, höchstens Bohnengrösse; ausnahmsweise kommen auch Bildungen bis zur Grösse einer Wallnuss vor. Am meisten werden diejenigen Hautstellen befallen, die unbedeckt sind, später indessen auch die Lenden und allmählich der ganze Körper.

Ueber die Entstehungsursache ist man noch im Unklaren. Einige Beobachter suchen die Ursache in der Einwirkung des elektrolytischen Chlors, chloroxydhaltigen Chlors, das durch Einathmung in den Kreislauf gelangt und die Talgdrüsen zersetzt. Neuerdings vermuthet man, dass der Krankheitserreger irgend ein fester Körper sein muss, der sich bei der Elektrolyse aus dem verwendeten Anodenmaterial bildet. Wahrscheinlich ist dieser Körper ein Chloraditionsprodukt aus aromatischen Reihen und ist in verschiedenen Abfallstoffen

enthalten, mit denen die Arbeiter beim Reinigen und bei der Reparatur der elektrolytischen Bäder in Berührung kommen und welche durch Verspritzen und Verstäuben leicht in der Fabrik verbreitet werden. Sämmtliche Beobachter geben zu, dass die Krankheit sehr hartnäckig sei und noch lange fortbestehe, nachdem die Leute aus dem Betriebe entfernt worden sind. Das Hauptaugenmerk ist auf die Verhütung der Krankheit zu richten. Zu diesem Zwecke empfehlen sich: besondere Arbeitsanzüge, reichliche Wasch- und Badegelegenheit, häufiges nasses Aufwischen des Fussbodens des Fabrikraumes, Vornahme der gefährlichen Arbeiten im Freien, häufiger Wechsel der Arbeiter mit anderen Posten u. s. w.

Dr. Rost-Rudolstadt.

Die Fabrikation von Phosphorpillen und die dabei zu beobachtenden Vorsichtsmassregeln. Von Apotheker E. Goede, Vorsteher der Pharmazeutischen Lehranstalt in Dresden. Pharmazeutische Zeitung; 1900, Nr.

Auf Grund seiner vieljährigen Erfahrungen über die Massenverarbeitung von Phosphor und die dabei gebotenen Vorsichtsmassregeln empfiehlt Verfasser vor Allem die Verwendung von Maschinen, statt der Handarbeit. Auch zum Betriebe der Knetmaschine ist die Anschaffung eines Motors geboten, weil sonst die Arbeiter bei dem durch die Anstrengung hervorgerufenen tiefen Athemholen sehr viel von der so schädlichen phosphorigen Säure einathmen und schwer erkranken. Ausserdem ist während des Betriebes der Knetmaschine ein Kasten mit einem Abzugsrohre auf dieselbe zu setzen, um die Dämpfe der phosphorigen Säure abzuleiten. Da Frauen im Allgemeinen schwere körperliche Arbeit nicht gewöhnt sind, empfiehlt es sich nicht, dieselben bei Fabrikation von Phosphorpillen zu beschäftigen; denn sie athmen in Folge der grösseren Anstrengung tiefer und erkranken leichter. Aus demselben Grunde dürfen auch schwächliche, zu Katarrhen neigende Männer nicht beschäftigt werden, sondern nur solche mit einem kräftigen Organismus und insbesondere mit gesunden Athmungsorganen. Steht keine Knetmaschine zur Verfügung und muss das zur Pillenkonsistenz nöthige Mehl mit den Händen zugeknetet werden, so ist auch die kleinste offene Wunde zu beachten, vor Beginn der Arbeit zu verkleben und sorgfältig zu verbinden, da das Ausserachtlassen dieser Vorsicht leicht Blutvergiftung herbeiführen kann. Nothwendig sind auch luftige Arbeitsräume, die von bewohnten Räumen möglichst entfernt liegen.

Rpd.

Rückblick auf den Stand der Städte-Assanirung im verflossenen Jahr, insbesondere der Abwässer-Reinigung, und Ausblick in die voraussichtliche Weiterentwicklung. Von Geh. Ober-Med.-Rath Dr. Schmidtman n - Berlin. Vierteljahrsschrift f. gerichtl. Medizin u. öffentl. Sanitätswesen; 1899. 3. F., XIX. Bd., Supplem.-H.

Im Anschluss an seine Abhandlung über den gegenwärtigen Stand der Städte-Kanalisation und Abwässerreinigung (s. Referat darüber in Nr. 3 der Zeitschrift, 1899, S. 85) hat Verfasser in der vorliegenden Arbeit die seitdem in dieser Hinsicht angestellten Ermittlungen zusammengefasst und zugleich die Stellung der Aufsichtsbehörden zu dieser wichtigen Tagesfrage, soweit dies angängig war, ersichtlich gemacht. Er betont zunächst nochmals, dass eine gute geordnete Wasserleitung und geordnete Beseitigung der Schmutzstoffe die unerlässliche Voraussetzung für eine günstige gesundheitliche, kulturelle und wirtschaftliche Entwicklung volkreicher Gemeinwesen sei und diese, wie in jüngster Zeit erst wieder verschiedene eklatante Beispiele gezeigt haben, schweren Schädigungen bei Vernachlässigung dieser Zweige der öffentlichen Gesundheitspflege ausgesetzt seien. Die rechnerisch nachweisbaren Vortheile einer ordnungsmässigen Wasserversorgung und Entwässerung durch Herabsetzung der Morbiditäts- und Mortalitätsziffer kommen nicht nur der Kommune, sondern auch den einzelnen Mitgliedern, den Krankenkassen, Alters- und Invaliditätsanstalten u. s. w. zu Gute.

Betreffs der verschiedenen Abwässer-Reinigungsverfahren wird erwähnt, dass nach den Versuchen in Kassel und Hannover sich die bisherige Annahme, wonach bei der mechanischen Klärung der Erfolg sich mit der Verminderung der Durchflussgeschwindigkeit steigern müsse, nicht als zutreffend erwiesen habe; denu der Effekt war bei 4 mm Geschwindigkeit sogar geringer als bei 6 mm. Man solle in dieser Hinsicht demnach die Anforderungen nicht

zu hoch stellen, da jeder Millimeter vermindeter Durchlaufgeschwindigkeit sich in einer erheblichen Erhöhung der Anlagekosten für Klärbecken ausdrücke (in Darmstadt ist eine solche nicht unter 2 cm in der Sekunde als ausreichend erachtet). Ob die mit dem mechanischen Klärprozess der Abwässer zu erzielende Reinigung genügt, hängt von der in jedem Einzelfalle zu prüfenden Zusammensetzung der Abwässer und vor allem von den Vorfluthverhältnissen ab; gegenüber zahlenmässig gegebenen Feststellungen über die ausserordentlich wechselnde Zusammensetzung der Abwässer zu den verschiedenen Tageszeiten ist es nicht unmöglich, dass von Seiten der Aufsichtsbehörde die Forderung einer Reinigung für bestimmte Stunden, namentlich des Nachts, fallen gelassen oder wenigstens erheblich eingeschränkt werde. Immerhin kann eine bloss mechanische Klärung in Becken nur bei besonders günstigen Verhältnissen in Erwägung kommen. Die in Kassel angestellten Versuche mit drainirten Kiesfiltern zur Entwässerung des Schlammes haben versagt, es ist daher von vornherein auf Fortschaffung oder Kompostirung des Schlammes (z. B. durch Vermischung mit Strassenkehricht) mit dem Ziele einer planmässigen landwirthschaftlichen Verwerthung Bedacht zu nehmen. Der Zusatz von Kalk behufs Desodorisirung der Rückstände ist kostspielig und beeinträchtigt den landwirthschaftlichen Werth durch Stickstoffverlust.

Ein leicht zu handhabender Massstab für die Zulässigkeit der Flussverunreinigung durch Zuleitung von Abwässern fehlt bis jetzt. Um einen solchen durch eingehende Untersuchungen und Beobachtungen festzustellen, hat eine im März v. J. zusammengetretene Sachverständigenkommission einen Arbeitsplan festgelegt, bei dem auch die gesammte Fauna und Flora der Flüsse neben den bakteriologischen und chemischen Ermittlungen für die Beurtheilung des Verunreinigungsgrades berücksichtigt werden soll. Auf die Ergebnisse der in Folge dessen angestellten, noch nicht abgeschlossenen Untersuchungen darf man gespannt sein; wenn sie vielleicht auch nicht zu der von mancher Seite erhofften Festlegung eines für die Flussverunreinigung spezifischen Thier- und Pflanzenlebens führen, so werden sie doch sicherlich in dieser Hinsicht grössere Klarheit geben und eine Grundlage zu weiteren wissenschaftlichen und praktischen Arbeiten bilden.

Von den verschiedenen Abwässerungsverfahren wird die Berieselung als zweckmässigste und in erster Linie anzustrebende bezeichnet. Die von König gestellte Forderung in Bezug auf die Grösse der Rieselfelder (1 Hektar auf 100 Köpfe) kann durch geeignete Vorbehandlung der Rieselwasser (Sedimentirung und Absetzung der Schlammstoffe in Staubecken) auch durch nochmalige Verwendung der Drainwässer zu einer zweiten Berieselung wesentlich herabgesetzt werden. Verfasser empfiehlt überhaupt, bei dem Rieselbetrieb eine den Kulturzwecken mehr als bisher angepasste häuslicherische Verwendung der Abwässermengen einzuführen, die er mit den Worten Beschlämmung, Befruchtung und Bewässerung kennzeichnen möchte.

Bei dem biologischen Reinigungsverfahren hat sich als bestes Füllmaterial für die Oxydationsfilter Cokes in einer Korngrösse von etwa 7 mm erwiesen; Kies und Sand sind ungeeignet. Qualitative und quantitative Leistung der Filter stehen bis zu einem gewissen Grade in umgekehrtem Verhältnisse; es gehört auch eine gewisse Zeit dazu, bis der Filter eingearbeitet, d. h. reif ist. Für die Wirkung der Oxydationskörper ist der Zutritt der Luft von wesentlichem Einfluss; die Mineralisirung der im Filtermaterial zurückgehaltenen feinsten schwebenden Stoffe kann durch künstliche Luftzuführung erheblich gesteigert werden, die Verschlämmung der oberen Schichten muss daher durch richtige Vorklärung vermieden werden. Auch beim Faulraum ist vollständiger Luftabschluss nur erforderlich, wenn offene Aufspeicherungen zu Belästigungen der Umgebung führen würden. Durch die in unserem Klima herrschende gewöhnliche Winterkälte wird der Betrieb nicht gestört. Mittelst des Verfahrens wird ein klares, gernchloses, zu Fäulniss nicht neigendes Abwasser erzielt, wenn der Betrieb der Art des Abwassers angepasst ist; diese Anpassung muss aber im Einzelfalle durch vorherige Versuche ausprobiert werden.

Auch beim Kohlebrei-Verfahren nach Degener muss für die vollständig einwandfreie Beseitigung der geklärten Wasser eine ausreichende Vorfluth beansprucht werden; die in Bezug auf die Wirksamkeit dieses Verfahrens angestellten Ermittlungen haben ausserdem klargestellt, dass die Art

der verwendeten Braunkohle von Einfluss auf die Wirkung ist und sich diese bei längerer Lagerung der Kohle verringert. Ueber das Eichen'sche Verfahren liegen keine Beobachtungen aus der Praxis vor; ein mit Kalk und Eisenchlorid arbeitendes Reinigungsverfahren soll sich in Neustadt im Schlesien bewährt haben.

Als Muster für eine Torfmüll-Kübelabfuhr wird die Einrichtung in Hannoversch-Münden erwähnt und als beachtenswerthen Ausgleich zwischen den städtischen und landwirthschaftlichen Interessen die von der Stadt Posen und im Verein mit dem Gutsbesitzer Noebel-Eduardsfelde beschlossene Anlage bezeichnet, durch welche die Wasserspülfäkalien in einer besonderen Rohrleitung aufgefangen, auf schnellstem Wege durch Rohrleitungen auf die Acker der benachbarten Landwirthschaften gedrückt und hier ausgesprengt werden (täglich etwa 100—150 cbm auf 2—4 ha). Der Boden bleibt bei dieser Düngungsart dauernd in gesundem, kulturfähigem Zustand; ein jeder Boden eignet sich dazu, Bodenbewegungen sind nicht erforderlich und die Aufnahme der Fäkalienjauche zu jeder Jahreszeit möglich.

In Bezug auf die Reinigung der Zuckerfabrikabwässer finden planmässige Untersuchungen über die Wirksamkeit der verschiedenen Verfahren (Proskowitz, Riensch, Elsasser, Schnieder) nach einem speziellen Arbeitsplan statt, der von den Sachverständigen der staatlichen Kommission in Verbindung von solchen des Vereins deutscher Zuckerindustrie ausgearbeitet ist. Die Leitung dieser Untersuchungen liegt in der Hand eines geschäftsführenden Ausschusses, der aus je einem Kommissar und Sachverständigen des Staates und des Vereins gebildet ist. Durch diese zweckmässige Vereinigung der staatlichen und privaten Bestrebungen und Interessen sowie durch das geschaffene Zusammenwirken von Wissenschaft, Technik und Praxis ist zweifellos ein Weg beschritten, der uns dem Ziele: Klarheit auf diesem wichtigen Gebiete zu schaffen unter Beseitigung der jetzt noch vielfach bestehenden Unsicherheiten, wie der Verfasser mit Recht betont, immer näher bringen wird. Noch sicherer würde dies zweifellos durch die Schaffung einer mit allen Mitteln ausgerüsteten staatlichen Untersuchungs- und Prüfungsanstalt für die Zwecke der Wasserversorgung und Abwässerbeseitigung erreicht werden, an der sich die Bestrebungen der privaten Kreise anlehnen und durch die alle Ergebnisse der einschlägigen Forschungen, Beobachtungen und Erfahrungen gesammelt und nachgeprüft werden könnten, um sie alsdann für die Allgemeinheit nutzbar zu machen.

Rpd.

Lagerstätten von Müll im Ueberschwemmungsgebiete von Flussläufen. Gutachten der Wissenschaftlichen Deputation für das Medizinalwesen vom 11. Oktober 1899; erstattet von Geh. Med.-Rath Dr. Rubner und Geh. Ob.-Med.-Rath Dr. Schmidtman in Berlin. Vierteljahrsschrift für gerichtliche Medizin und öffentliches Sanitätswesen; XIX. Bd., 2. Heft, April 1900.

Mit Rücksicht darauf, dass Müllablageplätze im Hochwassergebiet eines Flusses mehr oder minder abgeschwemmt werden und eine Quelle der Verunreinigung nicht nur des Flusslaufes, sondern auch des Grundwasserstromes und bei Rückstau desselben in Folge von Hochwasser auch der landwärts gelegenen Brunnen u. s. w. darstellen können, kommen die Referenten zu dem Schluss, dass eine allgemeine Erlaubnis zur Anlage derartiger Plätze im Ueberschwemmungsgebiete in keiner Weise zu befürworten, sondern jeder Fall nach lokalen Verhältnissen zu entscheiden sei. Massgebend für diese Entscheidung müsse sein: die Ausdehnung und Tiefe der Lagerstätte, die Wasserführung des Flusses, sowie die Art seiner Benutzung flussabwärts, die Mächtigkeit, Häufigkeit und Eintrittszeit des Hochwassers, die chemische und physikalische Beschaffenheit des Bodens, die mittlere Tiefe des Grundwassers unterhalb des Ueberschwemmungsgebietes, die Lage des Müllplatzes zu benachbarten Brunnen, Wohnstätten und Ortschaften. Stets sei eine Abdämmung nach dem Flusse zu, sowie eine Bedeckung der planirten Fläche mit Erde zu fordern; eine etwaige Benutzung der Ablageplätze als Bauplätze dürfe nicht eher gestattet werden, als bis die Zerstörung der organischen Substanz so weit vorgeschritten sei, wie in dem benachbarten reinen Boden.

Rpd.

Besprechungen.

A. Nobiling und L. Jankau: Handbuch der Prophylaxe. Verlag von Seitz & Schauer. München 1900.

a. **Dr. Schaeffer, Privatdozent in Heidelberg: Die Prophylaxe in der Geburtshilfe.** 96 S. Preis: 1,50 Mark.

Verfasser hat der Prophylaxe der Frauenkrankheiten eine solche der Geburtshilfe angeschlossen, indem er alle Punkte, welche bei der Schwangerschaft, der Geburt und dem Wochenbette in Betracht zu ziehen sind, um einen möglichst günstigen Verlauf für Mutter und Kind zu erzielen, zusammenfasst. Schon während der Schwangerschaft kann geeignetes diätetisches und hygienisches Verhalten der Frau und ärztliche Kunst viel dazu beitragen, gesunde und ungestörte Entwicklung der Frucht (Polyhydramnion, Placenta praevia und adhärens) herbeizuführen. Während der Geburt vermag der Arzt unter Beachtung der Anomalien des Beckens, der Lage und Haltung der Frucht und bestehender Erkrankungen der Mutter (Herz-, Lungen- und Nierenleiden) manches Hinderniss beseitigen, welche das Leben der Mutter und des Kindes (Blutungen, Rupturen, Einrisse, Suffikation) gefährden. Schliesslich fällt der ärztlichen Kunsthilfe die Aufgabe zu, mit Hilfe der Aseptik und Antisepik, das Puerperalfieber mit seinen mannigfachen Komplikationen zu verhüten, die Beckenbauchorgane der Wöchnerin vor Erschlaffungszuständen (Enteroptose) zu schützen und bei Stillenden den Ausbruch der Mastitis hintanzuhalten. Sicherlich trägt der geübte und geschickte Geburtshelfer viel zum Wohl und Wehe der Schwangeren, Kreissenden und Wöchnerinnen bei und jeder in praxi stehende Arzt wird aus dem Studium Schaeffer's Prophylaxe grossen Nutzen ziehen.

b. **Dr. Joseph in Berlin: Die Prophylaxe bei Haut- und Geschlechtskrankheiten.** 116 S. Preis: 1,50 Mark.

Lässt die Therapie der Haut- und Geschlechtskrankheiten, welche in den meisten Lehrbüchern gemeinsam besprochen werden, noch viele Wünsche unbefriedigt, so würden der Prophylaxe, namentlich der in ihren Folgen so verderblichen sexuellen Erkrankungen, um so nachdrücklicher die Wege zu ebnen sein, wenn ihre Grundlagen sicher fundirt und die vorgeschlagenen Vorbeugungsmassregeln leicht ausführbar wären. Leider ist dies nicht der Fall. Nichts desto weniger unternimmt es Joseph, der bekannte Berliner Dermatologe, welcher den Geschlechtstrieb dem Hunger zur Seite stellt und unter 940 Ekzemplen 499 Gewerbeekzeme beobachtete, das bisher über dies Thema bekannte in der II. Abtheilung des Nobiling-Jankau'schen Handbuches zusammenzustellen. Die Lektüre ist eine anregende, überall führt Verfasser die neueste Literatur an und manche überzeugende Einzelbeobachtung flicht er am rechten Orte ein. Er sieht als allgemeine Schutzmittel an: die Belehrung der Jugend über die Gefährlichkeit der Prostitution — bevor die geschlechtlichen Neigungen erwachen (?) — und strenge Ueberwachung der Prostitution, sowie als besondere: die Circumcision (für Lues, nicht Tripper), das Einfetten des Penis und der Vulva, den Kondom, Eintröpfeln von Arg. nitr. oder Protargol und Schutz der Epidermis und Schleimhäute vor Verletzungen (extragenitale Infektion); in das Gebiet der Therapie gehört bereits die 2 Jahre dauernde spezifische Behandlung bei sicher konstatirter Syphilis (Roseola), die Schmierkur bei Aborten in der Ehe und offener Osteochondritis epiphys. luetischer Föten und die Actzung des Ulcus molle mit Acid. carbol. lignef. — Bei den Dermatosen stellt Verfasser die Gewerbeekzeme, welche Folge von Anätzung mit Metallstaub, vom offenen Feuer (Schmied, Schlosser), von giftigen Farben (Maler), Spiritus und Oelen (Polirer), Anilin, Chemikalien etc. sind, in den Vordergrund, soweit sie durch hygienische Vorschriften, Gummihandschuhe, Bäder und Seife, Einfettung der Haut und event. Aufgabe des Berufes verhütet werden können; dann folgen die parasitären und endemischen Dermatosen (Lepra) und zuletzt die Haarkrankheiten. Dr. Schilling-Leipzig.

Dr. Rüdinger in Mainz: Zur Bekämpfung der Lungenschwindsucht. Streifzüge eines Arztes in das Gebiet der Strafrechtspflege. Braunschweig 1899. Verlag von Vieweg & Sohn. Gr. 8°; 31 S. Preis: 80 Pf.

In unserer Zeit, in welcher der Kampf gegen die Schwindsucht energisch

mit privaten und öffentlichen Mitteln geführt wird, lenkt Verfasser an der Hand der Arbeiten von Baer, Engel und Stickl den Blick auf die Strafanstalten als einen Senchenherd, in welchen diese Krankheit endemisch oder in grösserer Zahl als geahnt vorkomme und von welchen bei der Entlassung der Sträflinge der Keim in die freie Bevölkerung verschleppt werden könne. Berücksichtige man nun, dass die Freiheitsstrafe Schuld daran sei, dass die Schwindsucht in den Strafanstalten einen rapiden Verlauf nehme und die in der Freiheit beobachtete Tendenz zur Spontanheilung oder Inaktivirung der Tuberkulose dort nicht aufkomme, so müsse der Strafrichter, da der Endzweck der Strafe der Schutz der Gesellschaft sei, bei der Bestimmung der Strafe und bei der Vollstreckung nach neuem kriminalistischem Standpunkt auch die Individualität und leibliche Entwicklung des Verurtheilten stets berücksichtigen. Prophylaktisch empfehle sich die bedingte Begnadigung, die ärztliche Zwangsbehandlung der bedingt Begnadigten in den Frühstadien des Leidens und das irische System (Zwischenstationen, grössere Freiheit). — Die erst gemeinte Schrift kann Aerzten, Hygienikern, Juristen, staatlichen und kommunalen Organen zur Würdigung mit Recht empfohlen werden.

Dr. Schilling-Leipzig.

Dr. Th. Kirohff, Direktor der Provinzial-Pflegeanstalt bei Neustadt in Holstein und Privatdozent für Psychiatrie an der Universität Kiel: **Grundriss der Psychiatrie für Studierende und Aerzte**. Leipzig und Wien 1899. Gr. 8°; 361 Seiten. Preis: 8 Mark.

Man kann darüber streiten, ob ein für ein breites ärztliches Publikum bestimmtes Lehrbuch der Psychiatrie ganz einseitig den Standpunkt seines Autors wiedergeben soll. Wer diese Frage bejaht, wird sich mit dem K.'schen Grundriss wohl befreunden können. Der Verfasser hat seine Ausführungen an sein im Jahre 1891 erschienenenes Lehrbuch eng angelehnt, ohne auf manche werthvolle Arbeit der letzten Jahre eingehende Rücksicht zu nehmen. Dies tritt bereits in der Eintheilung hervor, die mit kleinen Abweichungen der des älteren Buches folgt.

Aus dem ersten allgemeinen Theil, der ziemlich genau die Hälfte des Werkes umfasst, sei nur kurz auf das unserer Ansicht nach wenig glückliche Schema für gerichtliche Atteste und Gutachten verwiesen. K. theilt in der Hauptsache das Gutachten in Anamnese, Geschichtserzählung und Diagnose. Wir würden mit Cramer (gerichtliche Psychiatrie) Anamnese mit Vorgeschichte zusammenfassen, dann Ergebniss der Beobachtung einschalten und als dritten Abschnitt die auf die Diagnose bzw. gerichtsärztliche Würdigung bezüglichen Ausführungen anschliessen.

Der spezielle Theil zerfällt in drei grosse Hauptgruppen, deren erste mehr oder weniger alle akute und chronische Psychosen, wie Manie, Melancholie, Paranoia u. s. w. umfasst und sehr hypothetisch auf „Spannungszustände einzelner Gehirnthteile“ zurückgeführt wird. Dagegen bilden alle mit Verblödung einhergehende Prozesse: senile wie jugendliche Demenz und progressive Paralyse in konsequent durchgeführter Weise eine zweite Hauptgruppe, der als dritte sich „geistige Störungen bei einigen allgemeinen Erkrankungen des Nervensystems und bei Vergiftungen“ anschliessen. Dass diesem wie jedem Eintheilungsversuche schwere Mängel anhaften, die ja auch dem Verfasser nicht entgangen sind, braucht kaum betont zu werden. Um nur einen Punkt hervorzuheben, sei bemerkt, dass die Katatonie, die in dem „Lehrbuche“ noch keine selbstständige Darstellung gefunden hatte, hier von den ihr so nahe stehenden Formen der Dementia praecox getrennt wird. Dieser letzteren, die in den vergangenen Jahren so viel Intresse erregt hat, wird Verfasser unseres Erachtens nicht genügend gerecht; einmal sind die angenommenen anatomischen Veränderungen zur Zeit bei ihr noch nicht nachweisbar, und ferner bietet die Krankheit erst in ihrem Fortschreiten das Symptom jener eigenartigen Demenz, das ihre Zugehörigkeit zur weiten Hauptgruppe rechtfertigen könnte. Irrthümlich ist auch die Behauptung S. 237, dass bei den „in der Pubertätszeit Erkrankenden“ das Gedächtniss „wie mit einem Schlage“ verschwunden sei; dies trifft in der Mehrzahl der Fälle, wie auch Kraepelin (Lehrbuch S. 140) hervorhebt, durchaus nicht zu. Sehr angreifbar wird manchem Leser die Definition für die „Paranoiagruppe“ S. 210 erscheinen, der diejenige für die Verrückt-

heit S. 214 durchaus nicht entspricht; es sei dabei erwähnt, dass nach K. die „Verrücktheit eine der häufigsten geistigen Störungen“ darstellt, während Kraepelin nur 1% seiner Beobachtungen dahin rechnet. Dass K., indem er die neuere Literatur wenig oder gar nicht berücksichtigte, z. B. des so eingehend studirten Krankheitsbildes der Korsakoff'schen polyneuritischen Psychose nirgends Erwähnung thut, dass er des wichtigen Symptoms der Suggestibilität der Alkoholdeliranten, der Erhaltung der Persönlichkeitsvorstellungen, deren Bedeutung für die Differentialdiagnose gegenüber der Paralyse von Bonhoeffer besonders betont wurde, ganz ignorirt, soll hier nur kurz erwähnt werden. Nicht zutreffend ist nach den Untersuchungen von Karplus die Behauptung (S. 309), dass die Pupillenreaktion ein Unterscheidungsmerkmal zwischen epileptischem und hysterischem Anfalle bilde. Bei der Hysterie vermissen wir die Schilderung jenes sonderbaren Dämmerzustandes, auf dessen gerichtsarztliche Bedeutung zuerst Ganser und Binswanger hingewiesen haben; das Gleiche gilt für das von Delbrück zuerst geschilderte Symptom der Pseudologia phantastica, dessen Kenntniss ebenfalls forensisch nicht unwichtig ist.

Immerhin bleibt dem K.'schen Grundriss das Verdienst, das ganze Gebiet in knapper Darstellung einigermaßen erschöpft zu haben; Literaturangaben sind dem Charakter des Buches entsprechend weder in dem Text enthalten, noch beigegeben.

Dr. Pollitz-Brieg.

Dr. E. Kraepelin, Professor in Heidelberg: **Die psychiatrischen Aufgaben des Staates.** Jena 1900. Verlag von G. Fischer. Gr. 8°, 52 S. Preis: 1 Mark.

Auf der letzten Versammlung südwestdeutscher Irrenärzte hat der bekannte Heidelberger Psychiater einen Vortrag über die psychiatrischen Aufgaben des Staates gehalten. Es ist zweifellos ein dankenswerthes Unternehmen von ihm, seine damaligen Ausführungen in erweiterter Gestalt einem grösseren ärztlichen Publikum vorzuführen, als es naturgemäss der eng begrenzte Kreis der Fachgenossen und der noch engere Leser von Sitzungsprotokollen ist. Der Gedankengang der vorliegenden Schrift ist ungefähr folgender: Eine der ersten Pflichten des modernen Staates muss es sein, auf eine Verminderung der Zahl der Geisteskranken oder wenigstens auf eine Verlangsamung ihrer Zunahme hinzuwirken und zwar dadurch, dass er die Ursachen des Irreseins, soweit dieselben abwendbar sind, zu bekämpfen sucht. Von diesen Ursachen sind uns der Alkoholmissbrauch und die Syphilis vor Allem bekannt. Bei den auf der Heidelberger Irrenklinik aufgenommenen Männern betrug der Antheil der Alkoholisten an den Aufnahmen im Jahre 1898 fast 25%. Dazu kommt, dass etwa ein Drittel der überlebenden Kinder trunksüchtiger Eltern an Epilepsie leidet, dass der Alkoholismus in ganz besonderem Masse Sicherheit und Leben der Bürger gefährdet. Wie gemeingefährlich der Rausch ist, hat Kraepelin durch Sammeln aller Zeitungsberichte vom Jahre 1898 ersehen, welche sich auf verbrecherische Handlungen in der Trunkenheit innerhalb des Aufnahmebezirkes der Heidelberger Klinik bezogen und es ergab sich, dass während dieses einen Jahres 21 Personen durch die Wirkungen des Alkohols eines gewaltsamen Todes gestorben sind, während mindestens 53 Menschen schwere, zum Theil lebensgefährliche Verletzungen erlitten haben. Somit gehört es zu den Aufgaben des Staates, dem Missbrauch des Alkohols auf das Entschiedenste entgegenzuarbeiten. Der Kampf gegen die Syphilis, welcher als zweite wichtige Aufgabe dem Staate zufällt, wird bestimmt auch eine Abnahme der auf ihr beruhenden Paralyse, der häufigsten und schwersten Geisteskrankheit, zur Folge haben. In dieser Hinsicht würde schon die Bewegung gegen den Alkohol allein — da Syphilis oft im Rausche akquirirt wird —, ferner aber auch Belehrung der heranwachsenden Jugend, Aufklärung weitester Kreise über die Gefahren der Lues manches erreichen. Nächste der Verhütung von Geisteskrankheiten liegt die Versorgung der Geisteskranken dem Staate ob. Für alle Anstalten, welche einen bestimmten Bezirk zu versorgen haben, ist die unmittelbare Verstaatlichung eine unumgängliche Nothwendigkeit. Für die Klasse der Wohlhabenden sind jedoch die Privatirrenanstalten zweckmässig. Betreffs der Irrengesetzgebung erkennt Kraepelin an, dass durch das neue Bürgerliche Gesetzbuch manche Verbesserung getroffen worden ist, so bezüglich der Möglichkeit einer

verschiedenen Ausdehnung der Entmündigung, sowie der Entmündigung der Trinker. Hinsichtlich des letzten Punktes ist jedoch zu bemängeln, dass der Antrag auf Entmündigung eines Trinkers nicht vom Staatsanwalt gestellt werden darf. Von grosser Wichtigkeit wäre die regelmässige Unterweisung der heranwachsenden Juristen in der richtigen Würdigung krankhafter Geisteszustände. Die Aufnahme in die Anstalt muss entschieden, besonders auch im Interesse des Kranken selbst, erleichtert werden, besonders in den Stadtasylen müssen die Aufnahmebestimmungen so einfach wie möglich sein, so dass sie den gewöhnlichen Krankenhäusern in diesem Punkte völlig gleichen und dass auf sie die landläufigen Vorurtheile, die noch immer gegen die Irrenanstalt gehegt werden, nicht übergehen. Rasche Aufnahme und Entlassung, Zugänglichkeit für Besucher, Oeffentlichkeit des gesammten Betriebes einerseits und Erschwerung der Festhaltung von Kranken gegen ihren Willen andererseits werden die Benruhigung der öffentlichen Meinung und die Angst vor den Schrecken des Irrenhauses am ehesten beseitigen. Die Massregeln gegen die Möglichkeit widerrechtlicher Festhaltung bestehen in der Nachprüfung des Krankheitszustandes durch einen unabhängigen Sachverständigen — allerdings müsste zu diesem Zwecke die Unterweisung der Staatsärzte in der Psychiatrie durch Fortbildungskurse, längere Thätigkeit an einer Irrenanstalt verbessert werden — sowie in einer regelmässigen Ueberwachung der Anstalten durch Behörden und Sachverständige, unter denen sich unbedingt ein älterer und angesehener Irrenarzt befinden muss. Eine Hauptaufgabe des Staates soll es ferner sein, die wissenschaftliche Forschung, deren ja gerade die Psychiatrie so sehr bedarf, zu pflegen.

Dr. Lewald-Obernigk.

Dr. med. et phil. G. Buschan: Bibliographischer Semesterbericht der Erscheinungen auf dem Gebiete der Neurologie und Psychiatrie. 5. Jahrgang; 1899; I. Hälfte. Jena 1900. Verlag von G. Fischer. Gr. 8°; 228 S. Preis: 6 Mark.

Die neurologische und psychiatrische Litteratur wächst von Jahr zu Jahr immer mehr; in Folge dessen nehmen auch die Buschan'schen Semesterberichte stetig an Umfang zu. Gerade diesem Anschwellen gegenüber erweisen sie sich aber als unentbehrliches Hilfsmittel für denjenigen, der sich über die in Bezug auf eine bestimmte Frage bisher erschienenen Arbeiten informieren will, denn er findet dieselben sicherlich in dem Berichte, dessen Vollständigkeit und Genauigkeit nichts zu wünschen übrig lässt, verzeichnet. Rpd.

Dr. Springfield, jetzt Reg.- u. Med.-Rath in Arnberg: Die Rechte und Pflichten der Gift- und Farbenhändler. Für Drogisten, Fabrikanten, Medizinal- und Verwaltungsbeamte. Berlin 1900. Verlag von Rich. Schoetz. Kl. 8°. Preis: geb. 4,50 Mark.

Der vorliegende Band schliesst sich eng an den vorhergehenden Band über die Rechte und Pflichten der Drogisten u. s. w. (s. Referat darüber in Nr. 3 d. Zeitschr., S. 107) an; es wird im Text auch mehrfach auf diesen Bezug genommen, trotzdem ist der selbstständige Charakter des Buches gewahrt. In Folge dessen sind aber auch Wiederholungen unausbleiblich gewesen; um diese zu vermeiden, dürfte es unseres Erachtens zweckmässiger sein, diese beiden, den Arzneimittel- und Gifthandel ausserhalb der Apotheken künftig betreffenden Bände zu einem zu vereinigen.

Ebenso wie in den früheren Bänden der vom Verfasser herausgegebenen „Handhabung der Gesundheitsgesetzgebung in Preussen“ sind nicht nur die einschlägigen reichs- und landesgesetzlichen Bestimmungen, Ministerialerlasse u. s. w. in ihrem Wortlaute wiedergegeben, sondern auch erläutert und durch die dazu ergangenen Entscheidungen der höchsten Gerichtshöfe ergänzt. Der erste Abschnitt bringt die Vorschriften über die Zulassung zum Gewerbebetriebe (Konzessions-Ertheilung und -Entziehung), der folgende diejenigen über die Ausübung desselben; im dritten Abschnitt werden die Straf- und Zwangsbefugnisse erörtert, während der letzte der Beaufsichtigung des Gifthandels gewidmet ist und die in den einzelnen Regierungsbezirken in dieser Hinsicht erlassenen Bestimmungen enthält. Die ganze Materie ist erschöpfend behandelt; etwaige zweifelhafte Fragen sind an der Hand der gerichtlichen Ent-

scheidungen kritisch beleuchtet, so dass auch dieser Band den beteiligten Kreisen als zuverlässiger Rathgeber auf diesem Gebiete empfohlen werden kann.

Rpd.

Dr. O. Rapmund, Reg.- und Geh. Med.-Rath in Minden i. W.: **Die gesetzlichen Vorschriften über die Schutzpockenimpfung.** Reichs-Impfgesetz nebst den dazu gehörigen Bundesrathsbeschlüssen und den in den einzelnen Bundesstaaten erlassenen Ausführungsbestimmungen. Zum Gebrauch für Aerzte, Impfarzte, Medizinalbeamte und Verwaltungsbehörden. Leipzig 1900. Verlag von Georg Thieme. Kl. 8°; 79 Seiten. Preis: 1,20 M.; geb. 1,50 M.

Die Ausführungsbestimmungen zum Reichs-Impfgesetz vom 8. April 1874 sind durch die Beschlüsse des Bundesraths vom 19. Juni 1899, welche an die Stelle derjenigen vom 18. Juni 1885 getreten sind, so eingreifend abgeändert, dass alle beteiligten Aerzte dem Verfasser nur zu Dank verpflichtet sein werden, dass er die jetzt gültigen Bestimmungen und Vorschriften in übersichtlicher und handlicher Form zusammengestellt hat. Die Zusammenstellung gewinnt dadurch besonders an Werth, dass die einzelnen Abschnitte mit reichlichen erläuternden Zusätzen versehen sind und stellt somit den vollständigen Ersatz des nunmehr — wenigstens soweit die Ausführungsbestimmungen in Betracht kommen — für die jetzigen Verhältnisse nicht mehr zutreffenden Abschnitts „Schutzpockenimpfung“ in dem vom Verfasser und Dietrich herausgegebenen Werke „Aerztliche Rechts- und Gesetzkunde“ Seite 213 ff. dar.

In dem I. Abschnitt wird das Reichs-Enchengesetz mit sehr ausgiebigen Erläuterungen zum Text wiedergegeben. Im II. Abschnitt finden sich die jetzt gültigen Ausführungsbestimmungen, welche ja so vielerlei Neues bringen, dass auf Einzelheiten, wie Formulare, Antisepsis bei der Impfausführung, technische Vorbildung der Aerzte für das Impfgeschäft, Revision der Impftermine durch die beamteten Aerzte u. s. w., im Rahmen einer kurzen Besprechung nicht eingegangen werden kann. Im III. Abschnitt sind sonstige, wichtige, die Impfung betreffende Bestimmungen mitgetheilt, von denen besonders die „Vorsichtsmassregeln und Verhütung von „Impetigo contagiosa“ und die „Impfbeschädigungen“ jeden Impfarzt interessieren. Im „Anhang“ sind 8 Seiten mit Vordruck zu den jetzt vorgeschriebenen „Aufzeichnungen über die bei den Impfungen benutzte Lymphe“ (III. §. 4) angeschlossen. Ein ausführliches Sachregister beschliesst das Werkchen, dessen Zweck: Aerzten, Impfarzten, Medizinal- und Verwaltungsbeamten ein willkommener Führer zu sein, durchaus erfüllt wird.

Dr. Deneke-Stralsund.

Dr. R. Flinzer, Bezirksarzt in Plauen: **Das Impfgesetz für das Deutsche Reich nebst Ausführungsverordnung für das Königreich Sachsen vom 14. Dezember 1899**, sowie allen mit dem Impfwesen in Zusammenhang stehenden Verordnungen. Leipzig 1900. Rossberger'sche Hof-Buchhandlung. Gr. 12°, 81 S. Preis: geb. 1,60 Mark.

Die vorstehende Zusammenstellung bildet gleichsam eine Ergänzung der von dem Verfasser herausgegebenen vorzüglichen Sammlung „der Medizinalgesetze und Verordnungen im Königreich Sachsen“. Sie ist lediglich für die sächsischen Aerzte bestimmt, wird diesen aber um so willkommener sein, als sie in handlicher Form, zweckmässiger und übersichtlicher Anordnung, sowie mit entsprechenden Erläuterungen versehen, alle zur Zeit geltenden reichs- und landesgesetzlichen Vorschriften über das Impfwesen (Impfgesetz, Ausführungsverordnung, Vorschriften über Einführung der staatlichen Impfanstalten, Impfberichte, Massregeln beim Auftreten von Impetigo contagiosa bzw. gegen Einschleppung von Pocken, statistische Erhebungen über die Pocken) bringt und ihr Gebrauch durch ein recht ausführliches Sachregister wesentlich erleichtert wird.

Rpd.

Schutzmassregeln bei ansteckenden Krankheiten. Im Verlag von Rich. Schötz zu Berlin hat der Verein der Medizinalbeamten des Regierungsbezirks Potsdam Belehrungen über Wesen und Verhütung ansteckender Krankheiten und das beim Herrschen derselben zu beobachtende

Verhalten herausgegeben, die für das Publikum berechnet sind und im Falle des Auftretens derartiger Krankheiten den Haushaltungs- (Anstalts-) Vorständen durch Vermittelung der Polizeibehörde zugänglich gemacht werden sollen; ein Verfahren, was bereits in anderen Regierungsbezirken (z. B. Aurich, Lüneburg, Minden, Stade) besteht, sich hier bewährt hat und mit dem sich auch der Herr Medizinalminister einverstanden erklärt hat. Mit Recht berücksichtigen die Belehrungen die Eigenthümlichkeiten jeder einzelnen ansteckenden Krankheit und sind demgemäss auch für jede ansteckende Augenkrankheit, Darmtyphus, Diphtherie, Keuchhusten, Kopfgenickkrampf, Lungentuberkulose, Masern, Ruhr und Scharlach, besonders ausgearbeitet. Ihre Verwendung kann in denjenigen Bezirken, wo nicht bereits ähnliche Anordnungen bestehen, dringend empfohlen werden; dieselbe wird durch den mässigen Preis (Gesamtausgabe: 40 Pfg., bei 100 Ex. 35 Pfg., bei 1000 Ex.: 30 Pfg.; einzelne Blätter: 5 Pfg., 9 Ex.: 35 Pfg., 100 Ex. 3,50 M., 1000 Ex.: 30 M.) sehr erleichtert.

Bpd.

Tagesnachrichten.

Der Bundesrath hat in seiner letzten Sitzung dem Ausschussantrag zu dem Entwurf der IV. Ausgabe des Arzneibuches für das Deutsche Reich zugestimmt; dieselbe wird dem Vernehmen nach am 1. Januar 1901 in Kraft treten.

Der Reichstag hat in seiner Sitzung vom 7. Juni zunächst ohne Debatte die Deklaration des Art. 35 der Pestkonvention unverändert in 2. u. 3. Lesung angenommen, desgleichen in der Sitzung vom 11. u. 12. d. M. das Reichs-**seuchengesetz**, und zwar nach den Beschlüssen der Kommission (s. Nr. 10 der Zeitschrift, S. 342), über die der Abg. San.-Rath Dr. Endemann einen sehr ausführlichen Bericht erstattet hatte. Nur zu §. 14 wurde nach längerer Debatte der von den Sozialdemokraten gestellte Antrag, dass die Zwangsunterbringung in einem Krankenhause auch von der Zustimmung des behandelnden Arztes abhängig zu machen sei, angenommen, desgleichen ein Antrag des Abg. Remboldt (Zentrum) zu diesem Paragraphen, wonach Angehörigen und auf Verlangen des Kranken auch andere Personen, insoweit es zur Erledigung wichtiger und dringender Angelegenheiten geboten ist, der Zutritt zu dem Kranken unter Beobachtung der erforderlichen Massregeln gegen Weiterverbreitung der Krankheit gestattet sein soll. Die bei dieser Gelegenheit von den Sozialdemokraten erhobenen Vorwürfe über mangelhafte Einrichtungen, Verpflegung u. s. w. in den meisten Krankenhäusern wurden von dem Direktor des Reichsgesundheitsamts Dr. Köhler und Geh. Med.-Rath Prof. Dr. Kirchner energisch zurückgewiesen.

Wir werden in der nächsten Nummer auf Grund des stenographischen Berichts auf die Verhandlungen zurückkommen.

Am 23. und 24. Juni d. J. wird in Baden-Baden ein **Deutscher Bahnärztetag** abgehalten, auf dem auch die Frage der Bekämpfung der Tuberkulose zur Berathung gelangt.

Betreffs der **Zulassung der Frauen zu der ärztlichen Staatsprüfung** soll nach der „Münchener Allg. Zeitung“ nach einem dem Bundesrath zur Beschlussfassung vorliegenden Antrag der Reichskanzler ermächtigt werden, in Uebereinstimmung mit der zuständigen Landeszentralbehörde bei reichsangehörigen weiblichen Personen, die vor dem Sommersemester 1899 sich dem medizinischen Studium an einer Universität ausserhalb des Deutschen Reichs gewidmet haben, behufs Zulassung zu den ärztlichen Prüfungen einmal die Vorlegung des Zeugnisses der Reife von einem humanistischen Gymnasium zu erlassen und sodann das medizinische Universitätsstudium, das sie nach einer im Ausland bestandenen Prüfung vor dem Wintersemester 1900/1901 zurückgelegt haben, auf die nach §. 4, Absatz 4, Ziffer 3 der ärztlichen Prüfungsordnung vom 2. Juni 1883 nach vollständigem Bestehen der ärztlichen Vorprüfung dem medizinischen Universitätsstudium noch zu widmenden vier Halbjahre anzurechnen. Wenn der Bundesrath diesen Antrag zum

Beschlusse erhebt und bei der Gunst, die er bisher den Bestrebungen zur Förderung des Medizinstudiums der Frauen erwiesen hat, ist nicht daran zu zweifeln, dass es geschieht, so wird den weiblichen Studirenden der Medizin eine sehr weitgehende Vergünstigung zu Theil.

In der vom 6.—8. d. Mts. im preussischen Kultusministerium abgehaltenen Schulkonferenz hat man sich hinsichtlich der Berechtigungsfrage, die zuerst zur Berathung gelangte, fast einstimmig für völlige Gleichstellung der mehrklassigen höheren Schulen — Gymnasiums, Realgymnasiums und Oberrealschule, für die Universitäts- und Hochschulenstudien ausgesprochen. Die für gewisse Studien und Berufszweige nothwendigen Spezialkenntnisse sollen in der Regel durch Vorkurse auf der Universität oder Hochschule nachgeholt werden.

Nach den politischen Blättern hat sich der Kultusminister im Einverständniss mit dem Justizminister entschlossen, den §. 15 der Geschäftsordnung für ärztliche Ehrengerichte (s. Nr. 11 der Zeitschrift, S. 373) dahin abzuändern, dass nur die im förmlichen ehrengerichtlichen Verfahren ergehenden Bestrafungen, in denen auf Geldstrafe über 300 Mark oder auf zeitweise oder dauernde Entziehung des Wahlrechts zur Aerztekammer erkannt ist, der Staatsanwaltschaft mitzutheilen sind. Die Mittheilungspflicht soll ausserdem dem öffentlichen Ankläger beim Ehrengericht obliegen, der Vorsitzende dagegen zur Mittheilung aller Bestrafungen an die Vorsitzenden der Aerztekammern der übrigen Provinzen verpflichtet sein. Im Hinblick auf die Weigerung des Vorsitzenden der Brandenburger Aerztekammer, Geh. San.-Rath Dr. Becher, sich vereidigen zu lassen (l. c.), schreibt die „Norddeutsche Allg. Ztg.“ offiziös: „Es sei noch erwähnt, dass der Minister der Medizinalangelegenheiten in einer am 31. März d. J. im Ministerium abgehaltenen Sitzung, an welcher sieben Vertreter des ärztlichen Standes, unter ihnen auch der Vorsitzende des ärztlichen Ehrengerichts für die Provinz Brandenburg und den Stadtkreis Berlin, Geh. San.-Rath Dr. Becher theilgenommen haben, den Entwurf der Geschäftsordnung in seinen einzelnen Paragraphen einer Vorberathung hat unterziehen lassen, und dass bei dieser Gelegenheit gegen den §. 15 weder von dem genannten Herrn, noch von einem der übrigen ärztlichen Vertreter ein Bedenken geäußert worden ist. Die gegentheilige Angabe in Nr. 21 der „Berl. Aerzte-Korresp.“ vom 26. Mai d. J. ist unrichtig.“

Anfechtung eines Obergutachtens des Medizinalkollegiums, weil es angeblich von dem betreffenden Referenten nicht auf Grund eigener Untersuchungen erstattet ist. Gegen den Gerichtssekretär K., der sich seinerseits gesund und kräftig fühlt, wurde das Zwangspensionierungsverfahren eingeleitet. Nachdem seitens des Medizinalkollegiums der Rheinprovinz ein Gutachten abgegeben war, nach welchem K. wegen Erkrankung seines Nervensystems zur Erfüllung seiner Dienstpflichten nicht mehr fähig sei, erfolgte die Pensionierung des K. Das Gutachten war auf die von Prof. Dr. P. und dessen Assistenten Dr. L. erfolgte Beobachtung des K. vom Medizinalkollegium abgegeben und vom Prof. Dr. P. erstattet. K. liess sich hierauf von den Prof. Dr. F. und Dr. Sch. in B. untersuchen, die ihn für durchaus dienstfähig erklärten. Mit der Behauptung, dass ihn Prof. Dr. P. gar nicht gesehen und sich lediglich auf die Ansicht seines Assistenten verlassen habe, strengte K. gegen diesen eine Klage auf Schadloshaltung an. Der Kultusminister erhob zu Gunsten des Beklagten den Konflikt, welchen der I. Senat des Oberverwaltungsgerichtes auch für begründet erachtete, da eine irrthümliche Beurtheilung bei Feststellung von thatsächlichen Verhältnissen nicht als Verletzung der Amtspflicht anzusehen sei. Von entscheidender Bedeutung sei der Umstand, dass Prof. Dr. P., wie er amtlich erkläre, in sein Gutachten lediglich solche Befunde aufgenommen habe, die er, wenn auch nach kurzer Untersuchung, selbst festgestellt habe; es sei unerheblich, dass diese Befunde vorher von dem Assistenten nach längerer Beobachtung festgestellt worden seien.

In der Sitzung des bayerischen Abgeordnetenhauses vom 22. Mai d. J. ist ausser der Abänderung des §. 72 des Polizeistrafbgesetzbuches (s. Nr. 11 d. Zeitschrift S. 376) noch folgende Abänderung zu §. 73 Abs. 2 und 3 in Be-

zug auf Wohnungspolizei vorgenommen: „Gleicher Strafe (45 Mark) unterliegt, wer den Verordnungen oder ortspolizeilichen Vorschriften zuwiderhandelt, welche aus Rücksichten auf die Gesundheit oder Sittlichkeit oder das Beziehen neu hergestellter Wohnungen oder Wohnräume, über die Beschaffenheit und die Belegung von Wohnungen oder Wohnräumen und über die polizeiliche Beaufsichtigung des Wohnungswesens erlassen sind. In allen Fällen des Abs. 1 und 2 hat der Richter zu erkennen, dass die Polizei berechtigt ist, die Beseitigung des vorschriftswidrigen Zustandes bzw. die Räumung der vorschriftswidrigen Wohnung zu verfügen.“

In der Sitzung vom 30. und 31. Mai, in welcher der Etat für das Medizinalwesen zur Verhandlung stand, verhielt sich die Staatsregierung gegenüber einem Antrage betreffs Uebernahme der Impfkosten auf den Staat ebenso ablehnend wie betreffs der angeregten Errichtung eines Instituts für Infektionskrankheiten. Ein beantragter staatlicher Zuschuss von 5000 Mark an den Pensionsverein für Wittwen und Waisen bayerischer Aerzte wurde bewilligt. (Münchener med. Wochenschrift; Nr. 23.)

An der Universität in Leipzig ist ein neues Institut für gerichtliche Medizin eingerichtet worden und seine Leitung dem Prof. Dr. Kockel übertragen.

Die Kurse für an Taubstummen-Anstalten thätige Aerzte, über deren ersten bereits in Nr. 9 dieser Zeitschrift, S. 309, Näheres gesagt ist, sollen voraussichtlich zur dauernden Einrichtung werden. Der erste derartige Kursus dauerte vom 14. Mai bis 1. Juni d. J. und war besucht von je einem Arzt aus jeder Provinz des Königreichs, abgesehen von Pommern, Rheinland und Hessen-Nassau; ausserdem war ein nichtpreussischer Arzt, der freien Stadt Hamburg angehörig, zugelassen. Nur zwei der Theilnehmer waren beamtete Aerzte. Die Medizinalbeamten interessieren dieser Kursus deswegen, weil er neben allen spezialistischen Disziplinen, zum grossen Theile auch die Schulhygiene behandelt und darum geeignet erscheint, die Schularztfrage in immer weitere Kreise zu tragen und dem Schularzte neue Freunde zu erwerben.

Bessere und grössere Fürsorge für die Taubstummen, für die „Stiefkinder der Natur“, wie sie dieser Kursus erstrebt, hängt mit dem Volkswohl zusammen, dessen Förderung auch zu den Aufgaben der Medizinalbeamten gehört. Dass durch die Kurse ein für das Unterrichts- und Erziehungswesen der Taubstummen grössere Resultate erzielt werden, ist zu erhoffen, doch wird sich erst nach längerer Erfahrung hierüber ein Urtheil bilden lassen. Dr. Hoffmann-Halle.

Das am 18. Februar d. J. gebildete Komitee für Krebsforschung, dessen Vorstand aus den Herren Geh. Med.-Räthen und Prof. Dr. Leyden und Dr. Kirchner als Vorsitzenden und Dr. Georg Meyer als Schriftführer besteht, hat sich durch Zuwahl namhafter Aerzte und Vertreter medizinischer Gesellschaften wesentlich verstärkt. Der Kongress für innere Medizin und die Brandenburgische Landesversicherungsanstalt haben je 500 Mark zur Förderung der Arbeiten beigetragen. Am 27. v. Mts. ist die Zählkartenkommission zu einer Sitzung im Kultusministerium zusammengetreten, um den Entwurf zu einer Zählkarte für die beabsichtigte Sammelforschung festzustellen. Die Karten sollen im Oktober d. J. an sämtliche Aerzte Deutschlands zur Versendung gelangen.

Der im vorigen Jahre gegründete allgemeine Deutsche Verein für Schulgesundheitspflege wird im Anschluss an die 72. Naturforscherversammlung am Sonntag, den 16. September d. J., Morgens 9 Uhr, in Aachen und zwar in der Aula der Oberrealschule seine diesjährige Versammlung abhalten. Als Vorträge sind angemeldet: Ueber Samariter-Einrichtungen im Dienste der Schule (Referent: Dr. Kormann-Leipzig) und: Was ist Bildung? (Referent Dr. phil. Herberich-München). Ausserdem kommen die Satzungen zur Berathung. Nach §. 2 derselben bezweckt der Verein: die Verbreitung der Lehren der Hygiene in den Schulen des Deutschen Reiches, sowie die Verhütung der durch die Schule verursachten gesundheitschädigenden Einflüsse auf Lehrer und Schöler.

Für den vom 10.—17. August in Paris stattfindenden X. internationalen Kongress für Hygiene und Demographie wird ebenso wie bei früheren derartigen Kongressen und dem diesjährigen internationalen medizinischen Kongress ein deutsches Reichskomitee gebildet.

Betreffs des vom 2.—9. August d. J. in Paris stattfindenden XIII. internationalen medizinischen Kongresses theilt das deutsche Reichskomitee mit, dass die Anmeldungen zur Mitgliedschaft spätestens bis zum 15. Juli unter Einsendung des Beitrages (20,50 M.) bei C. Stangen's Reisebureau in Berlin zu erfolgen haben. Jedes Mitglied muss sich für eine bestimmte Sektion (1. Anatomie, 2. Histologie, 3. Physiologie, 4. Anthropologie, 5. allgemeine und experimentelle Pathologie, 6. Bakteriologie, 7. pathologische Anatomie, 8. spezielle Pathologie, 9. Hygiene und Pädiatrie, 10. Therapie und Phrenologie, 11. Neuropathologie, 12. Psychiatrie, 13. Dermatologie und Syphilidologie, 14. allgemeine Chirurgie, 15. Kinderchirurgie, 16. Chirurgie der Harnorgane, 17. Ophthalmologie, 18. Laryngologie und Rhinologie, 19. Otologie, 20. Stomatologie, 21. Geburtshilfe, 22. Gynäkologie, 23. gerichtliche Medizin, 24. Kriegs-, Schiffs- und koloniale Medizin) einschreiben. Die Mitgliedschaft berechtigt zum Empfang eines Exemplars der Referate der gewählten Sektion (für andere sind je 4 Fr. nachzuzahlen), des Generalberichts über die allgemeinen Sitzungen und anderer Drucksachen, sowie zum Besuch sämtlicher zu Ehren des Kongresses gegebener Feste, zum freien Eintritt in die Weltausstellung und zur Preisermässigung von 50% auf französischen Eisenbahnen. Die Sicherung von Wohnungen übernimmt Stangen's Reisebureau.

Vor diesem Kongress — vom 27. Juli bis 1. August — wird ebenfalls in Paris ein internationaler Kongress für medizinische Elektrotelegraphie und Radiologie abgehalten, so dass daselbst vom 22. Juli an, wo der internationale Kongress für ärztliche Standesangelegenheiten (s. Nr. 10 d. Zeitschrift 1899, S. 699 und Nr. 5, 1900, S. 184) beginnt, bis zum 17. August andauernd medizinische Kongresse stattfinden.

Im Herzogthum Sachsen-Altenburg ist durch Gesamtministerial-Verordnung vom 22. Mai 1900 auch eine neue Taxe für approbirte Aerzte und Zahnärzte erlassen, die in Bezug auf die allgemeinen Bestimmungen wörtlich mit der preussischen ärztlichen Gebührenordnung vom 15. Mai 1896 übereinstimmt. Dasselbe gilt im Allgemeinen auch betreffs der Einzelgebührensätze, nur sind hier die Mindestsätze vereinzelt, die Höchstsätze dagegen ziemlich häufig wesentlich niedriger, so z. B. die Höchstgebühren für den ersten wie nachfolgenden Besuch ausser Haus: 10 bzw. 5 M. gegen 20 bzw. 10 M. in Preussen, für nachfolgenden Besuche im Hause: 3 gegen 5 Mark, die Mindestgebühr für Zeitversäumniss ($\frac{1}{2}$ Stunde): 1 statt 1,50 Mark u. s. w.

Nachrichten über die Pest. In Bombay (Indien) hat die Zahl der Erkrankungen und Todesfälle an Pest weiter abgenommen; sie betrug in den Wochen vom 24.—30. April, 1.—7. und 8.—14. Mai: 554 (449), 412 (331) und 327 (332); auch in Kalkutta (vom 1.—7. April: 741 Erkrankungen und 702 Todesfälle) ist eine Abnahme bemerkbar, während die Zahl der Pesttodesfälle in Kurachee (vom 6.—12. April: 385, vom 13.—19. April: 403) noch auf gleicher Höhe wie in den Vorwochen geblieben ist.

In Port-Said (Aegypten) sind vom 8.—20. Mai: 18 Personen an Pest erkrankt und 7 gestorben, in Alexandrien vom 10.—18. Mai: 3 erkrankt; in Djeddah (Arabien) betrug die Zahl der Erkrankungen und Todesfälle vom 8.—21. Mai: 11 (25), in Jambo vom 13. April bis 5. Mai: 11 (3), in Aden vom 29. April bis 15. Mai: 169 (129).

Honolulu (Sandwichsinseln), wo vom 15. Dezember bis 10. April 70 Pestserkrankungen mit 61 Todesfällen vorgekommen sind, ist jetzt als pestfrei erklärt. In Sidney (Australien) herrscht die Seuche dagegen noch weiter. Auch in Hongkong ist dieselbe zum Ausbruch gekommen; vom 8. bis 14. April sind 20, vom 15.—21. April 21 Erkrankungen beobachtet, davon 14 bzw. 16 tödtlich.

Preussischer Medizinalbeamten-Verein.

XVII. Hauptversammlung

am 28. und 29. September 1900 zu

Berlin

(Festsaal des Savoy-Hôtels, Friedrichstrasse Nr. 108, NW).

TAGES-ORDNUNG:

Donnerstag, den 27. September.

8 Uhr Abends: Gesellige Vereinigung zur Begrüssung bei Sedlmayr (Friedrichstrasse 172; Saal nach vorn, 2 Treppen).

Freitag, den 28. September.

9 Uhr Vormittags: Erste Sitzung im Festsaal des Savoy-Hôtels.

1. Eröffnung der Versammlung.
2. Geschäfts- und Kassenbericht; Wahl der Kassenrevisoren.
3. Verkehr mit Arzneimitteln ausserhalb der Apotheken.
H. Reg.- u. Med.-Rath Dr. Penkert-Merseburg.

Frühstückspause im „Franziskaner“ (Stadtbahnbogen am Bahnhof Friedrichstrasse, in unmittelbarer Nähe des Versammlungsorts).

4. Ueber die Veränderungen vergrabener Leichentheile. H. Prof. Dr. Lubarsch, Leiter der pathologisch-anatomischen Abtheilung des hygienischen Instituts in Posen.
5. Zur gerichtsärztlichen Kenntniss des Sadebaumoeles. H. Dr. Hildebrandt, prakt. Arzt in Berlin, pro physicatu approbirt.

3 Uhr Nachmittags: Festessen im Savoy-Hôtel.

9 Uhr Abends: Gesellige Vereinigung bei Sedlmayr (Friedrichstrasse 172).

Sonnabend, den 29. September.

9 Uhr Vormittags: Zweite Sitzung im Festsaal des Savoy-Hôtels.

1. Thema vorbehalten. H. Prof. Dr. Wernicke, Direktor des hygienischen Instituts in Posen.
2. Neuere Untersuchungsmethoden in der gerichtlichen Medizin. H. Dr. Ziemke, Assistent am Institut für Staatsarzneikunde in Berlin, pro physicatu approbirt.
3. Vorstandswahl und Bericht der Kassenrevisoren.
4. Ueber Ausbildung und Anstellung von Desinfektoren.
H. Kreisphysikus Dr. Keferstein in Nimptsch.

Nach Schluss der Sitzung: Gemeinschaftliches Mittagessen im „Franziskaner“ und hierauf Besichtigung¹⁾ der Siemens'schen Anlage zur Herstellung von kreimfreiem Trinkwasser mittelst des auf elektrischem Wege hergestellten Ozons in Moabit (Kaiserin Augusta-Allee Nr. 8) unter sachverständiger Führung.

9 Uhr Abends: Gesellige Vereinigung.

Der Vorstand des Preussischen Medizinalbeamtenvereins.

Im Anfr.: Dr. Rapmund, Vorsitzender,
Reg.- u. Geh. Med.-Rath in Minden.

¹⁾ Das Nähere wird am Sitzungstage mitgetheilt werden.

13. Jahrg.

Zeitschrift

1900.

für

MEDIZINALBEAMTE.

Zentralblatt für gerichtliche Medizin und Psychiatrie,
für 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. 13.

Erscheint am 1. und 15. jeden Monats.

1. Juli.

Gutachten über einen sexuell Perversen (Besudelungstrieb).

Von Dr. Albert Moll-Berlin.

In der letzten Auflage seiner Psychopathia sexualis sagt Krafft-Ebing:¹⁾

„Es drängt sich die Vermuthung auf, dass gewisse Fälle von Schädigung der Kleidung weiblicher Personen (z. B. Bespritzen mit Schwefelsäure, Tinte) in der Befriedigung eines perversen Sexualtriebes wurzeln; wenigstens handelt es sich hier um eine Art von Wehethun und sind die Beschädigten jeweils Frauentzimmer, die Beschädiger männliche Individuen.“

Kurze Zeit, nachdem Krafft-Ebing dies geschrieben hatte, wurde thatsächlich ein derartiger Fall in Frankreich von Thoinot²⁾ veröffentlicht. Es handelte sich um einen 29jährigen Mann, der den Drang hatte, die Kleidung weiblicher Personen mit Tinte zu bespritzen, mit einer Zigarre zu verbrennen, oder auch mit einem Messer zu zerschneiden.

Durch die Freundlichkeit des Herrn San.-Rath Dr. Mittenzweig, dem ich hierfür an dieser Stelle meinen Dank sage, hatte ich Gelegenheit, einen ähnlichen Fall zu beobachten und vor Gericht zu begutachten. Bei der Seltenheit derartig klinisch beobachteter Fälle sei er an dieser Stelle veröffentlicht, wobei ich mich im Wesentlichen an die von mir mündlich und schriftlich erstatteten Gutachten halten werde:

Anamnese.

X. ist 31 Jahre alt, akademisch gebildet, erblich schwer belastet. Abgesehen davon, dass allerlei Exzentrizitäten bei mehreren Blutsverwandten beobachtet wurden, ist hervorzuheben, dass der Vater an progressiver Paralyse starb.

¹⁾ Stuttgart 1898. S. 72 f.

²⁾ Attentats aux Moeurs. Perversions du Sens génital. Paris 1898. S. 434 ff.

und mit der Mutter blutsverwandt war. X. absolvierte in normaler Weise die Schule, überstand verschiedene Kinderkrankheiten; er war eine Zeit lang mit einem Lungenspitzenkatarrh behaftet, durch den er etwas in der Schule zurückblieb. Er war stets ein ruhiger Knabe, der sich an den wilden Spielen seiner Genossen nicht betheiligte, hatte nie einen intimeren Freund und hat auch bis jetzt in grosser Zurückgezogenheit gelebt. Er kennt weder ein herzliches Familienleben, noch die Freuden der Geselligkeit. Als Knabe machte er gelegentlich weibliche Handarbeiten, häkelte und stickte; er hat auch bis in die neueste Zeit hinein ein lebhaftes Interesse für weibliche Toilettengegenstände und Handarbeiten behalten.

Für die vorliegende Strafsache ist von Wichtigkeit das Geschlechtsleben des X. Die ersten geschlechtlichen Regungen reichen bis in das 16. oder 17. Lebensjahr zurück. Seine sechs Jahre jüngere Schwester hatte eine Anzahl gleichalteriger Freundinnen, und es bereitete dem X. einen besonderen Genuss, wenn er bei dem Herumtollen der ungefähr elfjährigen Mädchen deren weisse Unterwäsche sah. Er versuchte nun, sich öfters diesen Anblick der weissen Wäsche zu verschaffen; eines Tages hatte er, indem er sich auf eines der Mädchen hinauflegte, den ersten Samenerguss. Damals — das heisst im Alter von 16 oder 17 Jahren — begann er auch Onanie zu treiben, und zwar mit der Phantasievorstellung eines weiss gekleideten Mädchens. Kurz darauf verschaffte er sich wieder den Anblick der weissen Wäsche einer der Freundinnen seiner Schwester, als dies Mädchen einmal von seinem (des X.) Bruder geschlagen und zu diesem Zweck über den Tisch gelegt wurde. Die Neigung des X. zur weissen Wäsche weiblicher Personen blieb bestehen, ja sie trat im Laufe der Zeit immer mehr hervor. Er verschaffte sich helle Kleidungsstücke seiner weiblichen Angehörigen, onanirte damit und beschäftigte sich mit ihnen in anderer Weise.

Zu dem Geschlechtsverkehr durch den Koitus kam X. im Alter von 23 Jahren. Er verkehrte von dieser Zeit an zwar öfters durch Koitus mit weiblichen Personen; den Hauptreiz für ihn bildete aber der Beischlaf mit einem bekleideten, und zwar hell bekleideten Mädchen. Vor ungefähr sechs Jahren, das heisst als X. im 25. Lebensjahre stand, ging er einmal mit einem ihm bekannten Mädchen bei schmutzigem Wetter aus. An einer Strassenkreuzung kam ein Wagen und bespritzte das helle Kleid des Mädchens mit Strassenschmutz. Dadurch wurde der Geschlechtstrieb des X. lebhaft erregt; er empfand in der Folge den Wunsch, Kleidungsstücke weiblicher Personen zu beschmutzen. Bald gesellte sich zu diesem Wunsche das Verlangen, solche Kleidungsstücke zu zerknittern und zu zerreißen, was X. auch zeitweise ausführte, und wobei er geschlechtliche Erregung empfand. Der Drang, weibliche Kleidungsstücke zu beschmutzen, wurde ungefähr vor einem Jahre besonders rege, angeblich nach der Lektüre eines einschlägigen wissenschaftlichen Werkes. X. ging dann öfters aus, um weibliche Kleider von heller Farbe zu sehen und bespritzte sie mit Liqueur Ferri sesquichlorati. Nach einiger Zeit wurde der Trieb schwächer, und X. unterliess die Besudelung. Dann aber trat der Trieb im Sommer — anscheinend nach einer den Organismus schwächenden Krankheit (Gastroduodenalkatarrh mit Ikterus) — von Neuem stark auf, und X. bespritzte mehrfach die Kleider weiblicher Personen mit Tinte. Wenn er ein weisses Kleid erblickte, kam sofort der Drang, es zu bespritzen; besonders trat der lebhafteste Wunsch hervor, den Fleck zu sehen. X. richtete es deshalb meistens so ein, dass er die Besudelung vor den Laternen der Strasse vornahm, um dann beim Lichte der Laterne den Fleck deutlich sehen zu können. Durch den Anblick der Flecken wurde dann der Geschlechtstrieb des X. immer mehr und mehr erregt, sodass er schliesslich Erektion und Samenerguss hatte. Der Drang zur Besudelung trat zeitweise schwächer, zeitweise stärker auf. X. spricht von einer Periodizität im Auftreten und in der Stärke, doch lassen sich regelmässig wiederkehrende Perioden nicht feststellen. Im Sommer scheint der Drang stärker zu sein als im Winter, was wahrscheinlich mit der hellen Kleidung im Sommer zusammenhängt, die den X. besonders erregt. Zeitweise mit den geschilderten Abnormitäten des Geschlechtslebens verknüpft, zeigte sich bei X. auch die Neigung, den Geschlechtstrieb mit einem körperlichen Schmerze zu verbinden. Aus diesem Grunde liess er sich entweder durch eine ihm zusagende weibliche Person treten, oder er verursachte dieser Person den Schmerz, indem er sie schlug. Träume sexuellen Inhalts hat X. verhältnissmässig selten ge-

habt, doch träumte er mitunter von weisser Frauenwäsche, die er hängen sah. Die Traumvorstellung der Berührung oder Zerknitterung solcher Wäschestücke führte dann in der Regel zu Pollutionen.

Status praesens.

X. macht körperlich einen gut entwickelten Eindruck. Er ist von ziemlich grosser Statur. Knochenbau, Muskulatur, Fettpolster sind normal. An der Kopf- und Stirnbildung ist nichts Abnormes wahrzunehmen, ebensowenig im Gesicht. Die beiden Gesichtshälften sind ziemlich symmetrisch. Lähmungserscheinungen nicht vorhanden. Die Augäpfel sind gleichmässig beweglich; Schielen besteht nicht. Die Pupillen sind mässig weit, gleich gross, reagiren gut, sowohl auf Lichteinfall, als auch auf Akkommodation. Die Ohren sind normal gebildet und weisen keinerlei Missbildung auf. An Nase, Mund und Zunge nichts Abnormes. Die Zunge ist gleichmässig und gut beweglich; fibrilläre Zuckungen sind nicht vorhanden. Sprache und Stimme sind normal. Die Untersuchung der Brust ergiebt gesundes Herz und normale Lungen. Im Urin ist nichts Abnormes. Die äussere Bildung der Genitalorgane ist normal. Von Hermaphroditismus oder ähnlichen Abnormitäten ist nicht die Rede, nur sind die Hoden klein. Der linke Hoden ist auf Druck stark empfindlich. An den oberen und unteren Extremitäten ist nichts Abnormes wahrnehmbar, nur zeigt sich in den Händen gelegentlich etwas Tremor. An Brust und Abdomen ist eine Pityriasis versicolor vorhanden, die von Zeit zu Zeit wandern soll. Bewegungen und Gang des X. lassen etwas Krankhaftes nicht erkennen, ebensowenig Gesichtsausdruck, Blick und Sprechweise. Was das seelische Leben betrifft, so ist X. gegenwärtig natürlich sehr deprimirt. Etwas Abnormes in seinem Gemüthsleben gegenüber den Angehörigen lässt sich nicht feststellen, mit Ausnahme der erwähnten Kälte der Familienbeziehungen. Von Temperament ist X. zeitweise aufbrausend und jähzornig. Hinsichtlich seiner Intelligenz macht er einen normalen Eindruck. Er giebt exakte Antworten. Das Gedächtniss ist normal; wesentliche Lücken lassen sich nicht feststellen. Für seinen Zustand hat X. ein volles Verständniss und bedauert, dass er nicht früher ärztlichen Rath nachgesucht hat. Sinnestäuschungen und Wahnvorstellungen scheinen nicht zu bestehen.

In Bezug auf die Willensthätigkeit lässt sich nur auf dem Gebiete des Geschlechtstriebes etwas Abnormes finden, worüber ich bereits in der Anamnese die nöthigen Mittheilungen gemacht habe.

Gutachten.

Wenn wir auf Grund des Vorausgeschickten die Frage erörtern, wie X. vom gerichtlich-medizinischen Standpunkte aus zu beurtheilen ist, so haben wir besonders zwei Momente zu berücksichtigen: erstens die erbliche Belastung und zweitens die Abnormalität des sexuellen Empfindens.

Wir sehen, dass in der Blutsverwandtschaft des X. Einiges vorgekommen ist, was von der Psychiatrie als erblich belastend angesehen wird. In erster Linie ist das schwer organische Hirnleiden, die Dementia paralytica des Vaters zu erwähnen, die bereits wenige Jahre nach der Geburt des Angeklagten ausbrach. Ganz besonders kommt aber auch die Blutsverwandtschaft der Eltern in Betracht. Es ist noch eine umstrittene Frage, inwiefern Blutsverwandtschaft der Erzeuger als erblich belastend angesehen wird; insbesondere hat die Meinung Anhänger, dass die Blutsverwandtschaft gesunder Eltern nicht belastend ist. Darüber aber wird kein Zweifel bestehen, dass bei einer krankhaften Anlage der Eltern, das heisst, wenn sich an sich schon ein erblich belastendes Moment zeigt, die Blutsverwandtschaft diese Belastung zu vermehren im Stande ist. Dies ist bei dem Angeklagten der Fall. Von väterlicher Seite liegt schwere Belastung vor; es muss

daher aus diesem Grunde die Blutsverwandtschaft des Vaters und der Mutter als ein schweres belastendes Moment angesehen werden.

Selbstverständlich dürfen wir in der Thatsache der erblichen Belastung nicht den Beweis einer krankhaften Störung der Geistesthätigkeit sehen. Die Belastung beweist nur, dass eine gewisse Labilität des Nervensystems vorhanden ist, die eine Disposition zu allerlei nervösen und psychischen Störungen giebt und die oft genug auch eine geringere Widerstandsfähigkeit gegen die verschiedensten Antriebe hervorruft. Auf die Belastung sind auch wohl die erwähnten somatischen Symptome, der Tremor, die Kleinheit der Hoden, die Hyperästhesie des linken Hodens zurückzuführen, sowie das aufbrausende Temperament.

Für die Frage, ob eine krankhafte Störung der Geistesthätigkeit im Sinne des §. 51 vorliegt, kommt aber noch besonders ein zweites Moment hinzu, das ist die sexuelle Perversion, die in einer solchen Stärke besteht, wie sie gewöhnlich nur bei belasteten Personen gefunden wird. Betrachten wir die etwas komplizierte Perversion des Angeklagten genauer. Der normale Mann wird von dem Weibe sexuell angezogen, und zwar läuft der Drang darauf hinaus, dass der Mann den Wunsch hat, mit dem betreffenden Weibe durch den Koitus zu verkehren. Wichtig ist es ferner, dass der normale Mann durch das Weib im Ganzen erregt wird, wenn auch dieser oder jener Körpertheil je nach der Individualität des Mannes eine besondere Rolle spielt. Auch die Kleidung des Weibes ist für den normalen Mann ein nicht unwichtiger Punkt. Die Koketterie und Putzsucht beim weiblichen Geschlecht beruhen zum grossen Theile auf dem Wunsche, sich für den Mann anziehend zu machen. Aber bei dem normalen Manne sind die Toilettenkünste schliesslich nur Mittel, den Geschlechtstrieb zu wecken; sie treten gegenüber dem Weibe als Ganzem in den Hintergrund. Anders bei dem Angeklagten. Von dem ersten Moment an, wo sich der Geschlechtstrieb bemerkbar machte, sehen wir, dass X. eine ausgesprochene Vorliebe für die helle Wäsche oder die helle Kleidung des Weibes hatte. Dies ging so weit, dass er fast stets nur mit solchen Personen verkehrte, die in der angedeuteten Weise bekleidet waren. Ich habe noch vor wenigen Tagen eine dieser Personen gesprochen, mit denen der Angeklagte geschlechtlich verkehrt hat; dieses Mädchen schilderte den Verkehr mit dem Angeklagten in solch natürlicher Weise, gab besonders auch auf Kreuz- und Querfragen so ungezwungene Antworten, dass an der Richtigkeit der wesentlichen Angaben kein Zweifel sein dürfte. „Es war mir immer schon aufgefallen“, so ungefähr äusserte sie auf eine Frage, „wie er immer meine weisse Wäsche zwischen die Finger nahm, und es schien mir, als ob er mit mir nur verkehren könne, wenn er in meiner weissen Wäsche wühlte.“ Stundenlang pflegte der Angeklagte am Fenster zu sitzen, um sich Mädchen in weisser Kleidung, die am Fenster vorübergingen, anzusehen. Unwillkürlich entfuhr ihm oft, wenn er Mädchen in weissen Kleidern oder mit emporgehobenen Rücken sah, und die weisse Unterwäsche sichtbar war, ein Ausruf wie:

„Sieht das nicht entzückend aus!“ Wir haben hier also ausgesprochen fetischistische Neigungen, und zwar einen deutlich pathologischen Fetischismus, der einen ganz anderen Charakter trägt, als die noch in das Bereich des Normalen gehörende Erregbarkeit durch weibliche Toilette. Die sexuelle Erregbarkeit bei dem Angeklagten ist ebenso auf die weisse Wäsche oder auf die helle Kleidung von Mädchen gerichtet, wie bei anderen Fetischisten auf Taschentücher, Stiefel, Zöpfe weiblicher Personen.

Wie so oft, ist bei dem Angeklagten der Fetischismus nicht in reiner Form vorhanden. Er verknüpft sich vielmehr mit einem gewissen sadistischen Drang. Während in einzelnen Fällen der Perverse darauf ausgeht, dem Weibe irgendwie Schmerzen zuzufügen, z. B. durch Schlagen oder Verwundung, giebt es einzelne Fälle, wo sich der sadistische Drang nicht auf die Persönlichkeit des Weibes erstreckt, sondern, durch den Fetischismus kompliziert, auf irgend welche Kleidungsstücke, z. B. auf Zerschneiden derselben gerichtet ist. Die Freude an der Zerstörung der weiblichen Kleidung ist schon vor einer ganzen Reihe von Jahren bei dem Angeklagten aufgetreten, und zwar wurde sie durch ein zufälliges Ereigniss geweckt, als nämlich einmal das helle Kleid seiner Begleiterin durch einen Wagen mit Schmutz bespritzt wurde. Offenbar fiel dieses zufällige Moment auf einen fruchtbaren Boden, und nun wurde der Wunsch des X., irgendwie die Kleidung des Weibes zu schädigen, immer lebhafter. Er zerknitterte öfters solche Kleidung und hatte hierbei Samenerguss. Vor ungefähr $1\frac{1}{2}$ Jahren entstand aber bei ihm direkt die Neigung, die Kleidung von weiblichen Personen zu besudeln; er nahm zu diesem Zwecke in den meisten Fällen Tinte.¹⁾

Als bezeichnend für das ganze perverse Empfinden ist noch kurz zu erwähnen, dass sich der Angeklagte auch masochistischen Empfindungen hingab, indem die Schmerzempfindung seitens des Weibes bei ihm Samenerguss auslöste, ebenso, wie er auch den Drang empfand, weibliche Personen zu schlagen und hierbei Samenerguss hatte; doch sind diese Momente gegenüber dem Besudelungstrieb, der auf die Kleidung gerichtet ist, stets zurückgetreten.

Es handelt sich nun um die Frage, ob wir auf Grund der erblichen Belastung, der sexuellen Perversion und einiger anderer Symptome (Tremor, Hyperästhesie des linken Hodens, Kleinheit der Hoden, erregbares Temperament) berechtigt sind, die Anwendung des §. 51 zu fordern. Wir würden in Deutschland schwerlich geneigt sein, den Zustand des Angeklagten als eine Geisteskrankheit aufzufassen. Magnan in Paris geht allerdings so weit, solche Fälle in das Gebiet der Geisteskrankheit zu rechnen; er erklärt geradezu, man habe hier nicht das Recht, von einem Grenzgebiet zu sprechen, da es sich um eine reine Geisteskrankheit handle. Wir in Deutschland sind im Allgemeinen nicht

¹⁾ Thoinot rechnet solche Fälle zum Fetischismus; der Fetisch sei hier oben der Fleck, dessen Betrachtung die sexuelle Erregung auslöst.

geneigt, wenn schwerere Störungen der Intelligenz und des Gefühlslebens fehlen, die Störung des Geschlechtstriebes als den Beweis einer Geisteskrankheit anzusehen. Wir sehen hierin mehr eine elementare psychische Störung als eine ausgesprochene Geisteskrankheit. Der Streit hierüber ist aber überhaupt müßig; denn wir haben festzuhalten, dass §. 51 gar nicht das Bestehen einer Geisteskrankheit, sondern nur das einer krankhaften Störung der Geistesthätigkeit verlangt, und dass der letztere Begriff viel weiter geht,¹⁾ ergibt sich nicht nur aus der Entstehungsgeschichte des Paragraphen, sondern auch aus juristischen und medizinischen Kommentaren über ihn. Ferner ergibt eine einfache Ueberlegung, dass das Wort „krankhafte Störung der Geschlechtsthätigkeit“ dem Sinne nach viel mehr umfasst, als das Wort „Krankheit“. Man denke z. B. an das Wort „krankhafte Laune“, das doch einen viel weiteren Sinn hat als „Krankheit“. Da sich ferner Geistesthätigkeit im Sinne des §. 51 auf alle psychischen Symptome bezieht und zu den psychischen Symptomen unter allen Umständen der Geschlechtstrieb gerechnet werden muss, so wird es gar keiner Schwierigkeit unterliegen, den Begriff krankhafte Störung der Geistesthätigkeit auch auf eine ausgesprochene Störung des Geschlechtstriebes anzuwenden, zumal wenn, wie in dem vorliegenden Falle, eine schwere erbliche Belastung bei dem Angeklagten vorliegt.

Wenn wir nun die weitere Frage erörtern, ob durch diesen Zustand krankhafter Störung der Geistesthätigkeit die freie Willensbestimmung im Sinne des §. 51 ausgeschlossen war, so thun wir gut, vom normalen Geschlechtstrieb auszugehen. Der Geschlechtstrieb ist ein Drang, der bei einzelnen Leuten überaus stark ist. Wir sehen ja, dass im Alter des Angeklagten, d. h. Anfangs der Dreissiger, nur sehr wenige dauernd ohne jeden Geschlechtsverkehr leben. Das Strafgesetzbuch verbietet nicht den ausserehelichen normalen Geschlechtsverkehr, es bestraft nur die Fälle, wo die berechtigten Interessen anderer Personen dadurch verletzt werden, z. B. die Nothzucht. Ohne sich irgendwie über die Frage zu äussern, ob der Geschlechtstrieb schlechthin unterdrückbar ist, geht das Strafgesetzbuch für den normalen Mann stillschweigend von der richtigen Voraussetzung aus, dass der Mann nicht gezwungen ist, seinen Geschlechtstrieb zu befriedigen, wenn nicht die andere Person einwilligt. In Wirklichkeit kann man dem gegenüber, der seinen Geschlechtstrieb als ununterdrückbar bezeichnet, einwenden: wenn die eine Person ihm nicht zu Willen ist, so hat er — abgesehen von der Onanie — die Wahl, sich an eine andere zu wenden, d. h. selbst wenn der Trieb nicht absolut unterdrückbar ist, braucht er nicht in die Rechte einer anderen Person einzugreifen.

Wenden wir dies auf den perversen Geschlechtstrieb an, so haben wir zu berücksichtigen, dass an sich kein Grund einzusehen

¹⁾ Genaueres hierüber bei Albert Moll: Untersuchungen über die Libido sexualis; Berlin 1898, S. 727—754.

ist, warum der perverse Verkehr, was die freie Willensbestimmung betrifft, anders beurtheilt werden sollte, als der normale. Wir haben allerdings zunächst jene Fälle auszuschliessen, wo sich etwa in impulsiver Form der Geschlechtstrieb geltend macht. Es sind dies Fälle, die an die Epilepsie grenzen, zum Theil auch direkt epileptischer Natur sind. Wenn der Betreffende plötzlich auf der Strasse von dem sexuellen Trieb erfasst wird, und ohne sich eine klare Vorstellung zu machen, vielleicht mit Verlust des Selbstbewusstseins den Geschlechtsakt ausführt, so haben wir selbstverständlich beim perversen ebenso wie beim qualitativ normalen Trieb vollkommenen Ausschluss der freien Willensbestimmung anzunehmen. Dies lag aber bei dem Angeklagten nicht vor. Er hat vielmehr zu Hause in aller Ruhe die Vorbereitungen für die Besudelung der weiblichen Kleider getroffen. Dies scheint doch dafür zu sprechen, dass man nicht berechtigt ist, einen vollkommenen Ausschluss der freien Willensbestimmung anzunehmen, den Magnan in Frankreich allerdings in derartigen Fällen behauptet. Er hält den Trieb für schlechthin ununterdrückbar, und er rechnet diese perversen sexuellen Empfindungen zu den Obsessions, d. h. den Zwangsvorstellungen, die zwangsartig zu einer Handlung führen. Indessen haben wir doch zu berücksichtigen, dass, wenn wir einen perversen Geschlechtstrieb mit einer Zwangsvorstellung vergleichen, wir schliesslich auch den qualitativ normalen Geschlechtstrieb mit einer Zwangsvorstellung vergleichen müssen; wenigstens beherrscht er oft genug den betreffenden Menschen genau so, wie der perverse Trieb den Perversen. Ich gebe aber ohne Weiteres zu, dass der Angeklagte durch seine Perversion zeitweise zwangsartig zu einer Handlung gedrängt wurde. Besonders kann ich dies thun, da ich den Angeklagten auch einmal in einem Zustande sah, wo er gerade unter dem Druck des perversen Triebes stand und er vollkommen in seinem seelischen und körperlichen Verhalten den Eindruck eines Obsédé machte, der kaum einen anderen Gedanken hatte, als seine Zwangsvorstellung.

Die Frage, um die es sich bei dem Angeschuldigten handelt, ist nun die, ob er auf Grund seines perversen Triebes gezwungen war, in einer objektiv kriminellen Weise den Trieb zu befriedigen?

Während wir bei vielen Zwangshandlungen die entsprechende Handlung als eine zwangsmässig bedingte anerkennen müssen, ist es nöthig, bei dem Geschlechtstrieb eine besondere Erwägung stattfinden zu lassen. Der Geschlechtstrieb kann auf doppelte Weise geweckt werden: erstens peripher durch die Ansammlung von Samen, und zweitens durch wollüstige Vorstellungen, durch wollüstige Lektüre, den Anblick der entsprechenden weiblichen Personen u. s. w. Aber auch in letzteren Fällen ist der periphere Reiz eine Vorbedingung für das Ununterdrückbare des Triebes, das heisst: nur so lange ein Reiz ausgeübt wird durch die Ansammlung der Samenflüssigkeit, findet ein starker Trieb statt, der nach Art einer Zwangsvorstellung den Betreffenden beherrscht. Mithin hat es Jeder in seiner Gewalt, den Trieb dadurch zu

unterdrücken, dass er diesen peripheren Reiz ausschaltet, d. h. den Samen entleert. Es handelt sich nun um die Frage, ob dies bei dem Angeklagten geschehen konnte. Ein Koitus kam für ihn wohl nicht in Betracht; denn es ist unwahrscheinlich, dass er bei einem solchen potent gewesen wäre, da in dem Augenblick des ihn beherrschenden Besudelungstriebes nur der adäquate Akt zum Ziele führen konnte. Auch eine etwa verabredete Komödie mit einer weiblichen Person, bei der er ihr vorher versichert, dass er ihr Kleid besudeln und nachher bezahlen würde, hätte möglicher Weise nicht zum Ziele geführt, da, wie es scheint, bei solchen Akten gerade das nicht Verabredete, die Lust an der Schädigung den Reiz ausübt. Es blieb aber für den Angeklagten eine andere Handlung übrig, die zwar vom moralischen Standpunkt gebrandmarkt wird, die aber nach dem Gesetze nicht strafbar ist: die Onanie. Es ist eine Thatsache, dass zahlreiche hervorragende Menschen (ich erwähne Philologen, Juristen, Mediziner, aktive Offiziere, Diplomaten, Dichter, Schriftsteller, Künstler, Kaufleute, Bankiers u. s. w.) Leute, die sich in hervorragenden Stellungen befinden und in ihrem Berufe Hervorragendes leisten, Leute, die sonst keiner unmoralischen Handlung fähig sind, zeitweise auf Grund ihres perversen Triebes onaniren. Sie fürchten, entweder mit dem Strafgesetzbuche in Konflikt zu kommen, oder sonst irgendwie öffentlich blossgestellt zu werden, wenn sie in der ihnen adäquaten Weise der Befriedigung ihres Triebes nachgeben. Um dies zu verhindern, pflegen sie sich von Zeit zu Zeit der Onanie hinzugeben, und zwar mit der entsprechenden perversen Vorstellung. Der Homosexuelle denkt dabei an einen Mann, der Zopffetischist an den Zopf eines Mädchens, der Flagellant an Geißelung u. s. w. Sie räumen ein, dass dadurch die zeitweise herrschende Zwangsvorstellung zurücktritt. Diese Thatsache ist bei Anwendung des §. 51 zu berücksichtigen. Man wird auch dem Angeklagten einwerfen können, er hätte diesen zwar als unmoralisch geltenden, aber keine andere Person schädigenden Ausweg gehabt. Thatsächlich wusste auch der Angeklagte, dass er sich durch die mit der perversen Vorstellung verknüpfte Onanie von dem Trieb zeitweise zu befreien vermochte; denn er hatte es früher öfters gethan, wobei er übrigens nicht manuell onanirte, sondern sich im Bett oder auf einer Chaiselongue auf den Bauch legte, um in dieser Weise zu ejakuliren. Aus dieser Erwägung heraus wird man die Frage, ob bei dem Angeklagten die freie Willensbestimmung ausgeschlossen war, nicht bejahen können. Man wird vielmehr, da ihm dieser eine Ausweg blieb, die Frage verneinen müssen, wird aber zugeben müssen, dass nach der ganzen Sachlage durch den Zustand krankhafter Störung der Geistesthätigkeit die freie Willensbestimmung in sehr hohem Grade beschränkt war.

Nachwort.

Herr San.-Rath Dr. Mittenzweig, der gleichfalls als Sachverständiger vernommen wurde, schloss sich in den wesentlichen Punkten meiner Schlussfolgerung an und meinte nur, dass

ich die Stärke der Beeinträchtigung der freien Willensbestimmung vielleicht etwas überschätze. Im Uebrigen wurde der Angeklagte nach dem Antrage des Staatsanwalts entsprechend den Gutachten äusserst milde beurtheilt und wegen der fünf Fälle von Sachbeschädigung nur mit 50 Mark Geldstrafe belegt.

Zur Aetiologie des Abdominal-Typhus.

Von Kreisphysikus Dr. Eschricht in Danzig.

Zu den ersten und wichtigsten Aufgaben bei der sanitätspolizeilichen Bekämpfung von Typhusepidemien gehört die Erforschung der Ursache derselben. So lange man diese nicht kennt, sind alle Massnahmen gegen die Seuche unter Umständen nur „symptomatische“, die Erfolge demgemäss auch unbefriedigende, weil es nicht gelingt, die Quellen zu verstopfen, denen die Seuche entrinnt. Wie wohl überall, wird auch hier im Reg.-Bez. Danzig nachdrücklichst darauf gehalten, dass in den Berichten der Medizinalbeamten die Frage nach der ursächlichen Entstehung nicht nur der Epidemien, sondern vor Allem auch der sporadisch auftretenden Fälle auf Grund der örtlichen Ermittlungen eingehend behandelt wird.

Die hierbei auftretenden Schwierigkeiten wird Niemand verkennen wollen und man wird in ihnen den Grund finden dürfen, warum so häufig der Typhus als eine „Trinkwasserkrankheit“ behandelt wird, weil man von der, in dieser Allgemeinheit zweifellos irrigen Voraussetzung ausging, verdächtiges Trinkwasser müsse dem Kranken die Typhusbazillen zugetragen haben. Da muss dann der Dorfbrunnen herhalten, der ja leider häufig genug in einer Verfassung ist, welche die Frage nach der Provenienz der Seuche ausserordentlich plausibel erscheinen lässt. Allein sicherlich oft zu Unrecht. Der Brunnen, häufig der einzige in kleinen Ortschaften, wird geschlossen und damit für die Gemeinde eine Wasserkalamität heraufbeschworen, welche nur zu oft zur Folge hat, dass das für die Haushaltungen unumgängliche Nutzwasser aus noch bedenklicheren und zweifelhafteren Schöpfstellen (Wassergräben) entnommen und der Unsauberkeit in den Haushaltungen Vorschub geleistet wird. Mangel an Reinlichkeit ist der Seuchenverschleppung aber nur förderlich. Wir haben also mit der Massnahme, falls das fragliche Brunnenwasser nicht ganz einwandfrei durch den Nachweis des Gehalts an Typhusbazillen als infiziert zu bezeichnen gewesen ist, unter Umständen mehr geschadet, als genutzt; es müsste denn sein, dass die Angelegenheit den Behörden eine willkommene Gelegenheit bietet, auf die halsstarrigen Gemeindeglieder einen Druck auszuüben, um endlich mit dem längst notwendigen Brunnen-Neubau vorzugehen. Auf diese Weise hat für die Verbesserung der Wasserversorgung in den ländlichen Ortschaften des Danziger Regierungsbezirks in den letzten Jahren ausserordentlich viel gethan werden können.

In den Städten mit guter Wasserversorgung, in den Grossstädten mit Kanalisation und mit geradezu idealer Quellwasserversorgung, wie z. B. Danzig sich derselben erfreut, sieht man

den Typhus nicht aussterben, ebenso wenig wie in anderen gut kanalisirten Städten, wie Berlin, Wiesbaden, Chemnitz, Dublin u. s. w. Unsere Trinkwassertheorie lässt uns hier vollends im Stich. Wir müssen die Ursachen der Infektion anderweitig suchen.

Es darf diese Erkenntniss keinen Anspruch auf Neuheit machen. Schon 1890 sagte bereits Almquist auf dem X. internationalen medizinischen Kongress in Berlin:

„Die epidemiologischen Theorien der Kontagionisten und Lokalisten sind nicht mehr stichhaltig. Es giebt Typhusepidemien ohne Betheiligung des Trinkwassers, Epidemien, welche von Haus zu Haus, von Stadtviertel zu Stadtviertel vordringen und deren Aetiologie dunkel ist.“

Dieses Dunkel ist heute meines Erachtens erheblich gelichtet. Gewiss, der Koch-Eberth'sche Typhusbacillus findet in dem Wasser sehr häufig ein vorzügliches Medium für seine Verbreitung und Verschleppung, nicht nur in Brunnen, sondern besonders auch in flachen Wasserläufen, in welche die Anwohner die Typhusdejekte aus Lässigkeit und Bequemlichkeit zu entleeren pflegen. Auf diese Weise sah ich im Kreise Danziger Höhe Typhusseuchen, dem Flusslauf folgend, von Ort zu Ort kriechen. Ich behalte mir vor, hierüber weiteres Material zu veröffentlichen, und will jetzt nur an die einschlägigen Beobachtungen Kaempfe's, niedergelegt in Nr. 15, 1897, dieser Zeitschrift, erinnern.

Auf solche Weise infizirtes Wasser schafft merkwürdige Infektionswege. Dass solches Wasser z. B. die Milch infizirt und damit explosionsartig Typhuserkrankungen unter den Konsumenten auslöst, bezweifelt Niemand mehr. Riedel konnte eine auf diese Weise in der Nähe Lübecks ausgebrochene Epidemie beobachten und genetisch genau verfolgen. Der Milch wird das infizierte Wasser entweder zu Fälschungszwecken zugesetzt, oder die Milchgefäße werden mit solchem Wasser gespült und gereinigt; auch werden nicht selten undichte Milchgefäße in infizirten Wasserläufen oder schmutzigen Gräben gekühlt und die Milch so infizirt. Sedgwichs¹⁾ fand hinterher in dem Wasser eines solchen Grabens *Bacter. coli*; es waren also Dejekte hineingelassen. Pfuhl²⁾ konnte eine Typhusepidemie in der Kaserne zu Schlettstadt mit absoluter Sicherheit auf infizierte Milch zurückführen. Aehnlich sind die Beobachtungen Littlejohn's,³⁾ Browne⁴⁾ u. s. w., sowie die von Rapmund.⁵⁾ Auf ähnliche Weise ist der Typhus nach Genuss von Austern ausgebrochen, wie z. B. bei jener schweren Epidemie in Bastia (Corsica), wo die Austern Meerwasser entnommen waren, welches durch Sielwasser infizirt worden war. Ramaroni⁶⁾ fand Typhusbazillen in demselben. In St. Denis entstand 1896 eine Typhusepidemie durch den Genuss von Apfelwein, welcher mit infizirtem Seiwasser verdünnt worden war.

¹⁾ Boston Journal; 1893 (16. November).

²⁾ Berliner klinische Wochenschrift; 1894, Nr. 30.

³⁾ Edingb. Journal; March 1891.

⁴⁾ Philadelph. report.; 1891, Aug. 8

⁵⁾ Zur Verbreitung des Typhus durch den Milchverkehr. Jahrgang 1897 dieser Zeitschrift, Nr. 15.

⁶⁾ Revue d'hygiène; 1897, XIX, 7.

Solcher Beispiele liessen sich noch zahllose anreihen. Doch ich will zu dem Hauptzweck meiner Arbeit kommen und darauf hinweisen, dass es noch einen anderen Infektionsmodus giebt, welcher m. E. in der ätiologischen Forschung des Abdominaltyphus fast völlig vernachlässigt worden sein dürfte, nämlich die direkte Infektion durch Vermittelung der Hand, die Fingerinfektion. Vielleicht ist dieser Infektionsmodus nur deshalb übersehen worden, weil er so ausserordentlich nahe liegt. Aber man vergegenwärtige sich die Situation: Ein Typhuskranker entleert täglich so und so viele diarrhoische gelbe Stühle. Er lässt sie in seiner Benommenheit unter sich gehen, oder die Dejekte werden in flachen Gefässen aufgefangen. In beiden Fällen ist eine Beschmutzung der Bett- und Leibwäsche unvermeidlich; die Dejekte haften, versprüht, in Tröpfchenform an der Wäsche, an dem Stechbecken, dem Nachtgeschirr. Die Pflegerin, auf dem flachen Lande in einem unsauberen Kathan irgend ein hülfsbereites Familienmitglied, springt hinzu, nimmt das Stuhlgefäss unter dem Kranken weg, lagert ihn wieder, ordnet seine Leibwäsche und bedeckt ihn wieder. Hierbei haben die Finger zahllose Gelegenheiten gehabt, solche Stellen zu berühren, auf welche der dünne Stuhl verschmiert oder in Tröpfchenform versprüht worden war.

Noch mehr gilt das von dem Urin, von dem wir insbesondere seit den Untersuchungen Petruschky's¹⁾ wissen, dass er in bestimmten Krankheitswochen von Typhusbazillen starrt. Der Pfleger überträgt nun seinerseits die Typhuskeime, wenn auch in winzigen Mengen, auf Gegenstände aller Art, zweifellos auch auf Esswaaren, auf denen der Bacillus nicht nur lebensfähig bleibt, sondern auch einen vorzüglichen Nährboden für seine Vermehrung findet. Einschlägige Untersuchungen hat z. B. Troitzky²⁾ angestellt und gefunden, dass der Typhusbacillus auf Schwarzbrot bis zu 2, auf Weissbrot bis zu 30 Tagen lebens- und vermehrungsfähig bleibt. In der Butter bleibt er nach Laser³⁾ etwa eine Woche lebensfähig, auf Konfitüren bis zu 3 Tagen u. s. w.

Man stelle sich nun vor, welche Hantirungen so beschmutzte Finger fernerhin im kleinen Haushalt vornehmen, um ohne Weiteres die zahllosen Möglichkeiten zu erkennen, welche die Keime auf Trink- und Esswaaren aller Art apponiren lassen können. Man wende nicht ein, die Leute könnten sich doch waschen und reinigen. Wie es mit der Reinlichkeit in dieser Beziehung besonders auf dem flachen Lande steht, weiss jeder Praktiker. Ich möchte es mir nicht versagen, in dieser Hinsicht die Ausführungen Borntraeger's⁴⁾ wiederzugeben, welchem meines Wissens das Prioritätsrecht gebührt bezüglich der Aufdeckung der Rolle, welche die „Fingerinfektion“ bei der Verbreitung der Ruhr spielt. Es heisst dort auf Seite 434 des Separatabdrucks:

¹⁾ Zentralblatt für Bakteriologie; 1899.

²⁾ Zeitschrift Wratsch; 1894, Nr. 8.

³⁾ Zeitschrift für Hygiene; 1892, Bd. X, S. 513.

⁴⁾ Borntraeger: Die Ruhrepidemie im Reg.-Bez. Danzig 1895/96. Zeitschrift für Hygiene; 1898, Bd. 27.

„In derselben ungelüfteten, dumpfen, engen und niedrigen Stube schlafen, wohnen, essen, kochen oft die Familien, Kranke und Gesunde durch einander sich aufhaltend, auch gemeinsam in denselben Betten liegend; ein Kranker löst den anderen auf dem Nachtgeschirr oder Eimer ab und begiebt sich, gar nicht oder eventuell von einem Gesunden oberflächlich gereinigt wieder in's gemeinsame Bett; dieser Gesunde entleert die Geschirre auf oder neben den Dungaufen, oder auf das Erdreich oder die Pflasterung am Hause. . . . Derselbe Gesunde setzt die entleerten Gefässe ungereinigt, oder am Brunnen leicht ausgespült, wieder in die Stube, ergreift, da ihm die unüberbrückbare Gegensätzlichkeit von Essen und Defäziren nie ganz deutlich zum Bewusstsein gekommen ist, ohne vorherige Säuberung seiner Hände, allenfalls nach oberflächlichem Abwischen an der Schürze oder an den Kleidern, vielleicht ein Butterbrot oder nimmt seine Arbeit wieder auf, schält Kartoffeln, kocht, bereitet Butterschnitte für die Familie, stellt Milch auf, legt den Säugling an die Brust, näht, strickt, raucht, je nach Geschlecht, Alter und Stand, oder bringt die Wäsche der Gesunden und Kranken gemeinsam bei Seite, d. h. stopft sie in irgend einen Nebenraum, molkt eventuell Kuh oder Ziege, wäscht die Krankenwäsche im Hause oder am Brunnen, oder am nahen See, setzt sich zum Mittagessen schliesslich, wie er da ist. Das liebe Federvieh, das in der infizierten Umgebung des Hauses gewöhnt hat, kommt nun auch vertraulich in die Stube, des Hundes nicht zu vergessen, der mit infizierten Händen der Gesunden und Kranken abwechselnd gestreichelt wird, sich dann schüttelt, dass der Staub auffliegt, oder auch sich am Bein des nächsten Menschen oder Tisches das angeseuchte Fell scheuert. . . .“

Dass durch eine derartige „Fingerinfektion“ auch die Typhusbazillen auf Esswaaren übertragen und die letzteren damit tatsächlich infiziert werden können, lehren uns zahlreiche Beispiele aus der Literatur, und es ist verwunderlich, dass man aus diesen Beobachtungen nicht genügend praktische Konsequenzen gezogen hat. Priestley¹⁾ schilderte eine Typhus-Hausepidemie in Leicester. Die 19 Erkrankten hatten ein von einer Frau bereitetes „Herb beer“ getrunken, deren Kind in der Gaststube der Wirthschaft an Typhus krank lag. In der schon erwähnten Kasernen-Epidemie in Schlettstadt²⁾ war die infizierte Milch aus einer benachbarten ländlichen Ortschaft bezogen, woselbst ein Kuhmelker zwei typhuskranke Kinder pflegte! In Glasgow³⁾ erkrankten vom 11. Februar bis 9. März 1897 an Typhus 31 Personen, welche ihre Milch ausschliesslich aus dem gleichen Ladengeschäft bezogen hatten. In diesem Laden bediente ein Mädchen, deren Vater im Monat zuvor an einem fieberhaften Darmleiden erkrankt war. Durch die Vidal'sche Reaktion wurde letzteres nachträglich als Abdominaltyphus erkannt. Von 160 Familien, welche gleichzeitig ihre Milch aus anderen Geschäften entnommen hatten, erkrankte Niemand!

Ein Beispiel für Typhusansteckung durch Fingerinfektion weiss ich aus eigener Beobachtung anzuführen. Es handelte sich um eine Typhusepidemie aus dem südlichen Theile meines Kreises:

In Gr., einem kleinen, einsam gelegenen Dorfe, in welchem seit Jahren kein Typhusfall aufgetreten war, erkrankte laut amtlicher Anzeige der 16jähr. Besitzerssohn K. Meine Ermittlungen an Ort und Stelle ergaben, dass der junge Mann im ersten Drittel des September v. J. erkrankt war, die Infektion mithin unter Berücksichtigung der Inkubationsdauer etwa um die Mitte August

¹⁾ „The Lancet“ 1893, Januar 5.

²⁾ l. c.

³⁾ Medical offic. report. Glasg. Journal; 1897.

oder etwas früher erfolgt sein musste. Das traf auch zu, wie sich herausstellte. Der Kranke gab mir gegenüber zu, er sei um diese Zeit bei einem befreundeten Besitzerssohn häufig zum Besuch gewesen, welcher unter den gleichen Erscheinungen, wie er, erkrankt sei. Er habe dort am Krankenbette allerlei Hilfeleistungen verrichtet, dem kranken Freunde die Betten geglättet u. s. w. Ich forschte nun weiter nach, wie die Infektion in jenem Haus entstanden sei und erfuhr, dass eine Schwester des Freundes, welche seit Jahren in Fordou in W. lebte, im dortigen Lazareth im Mai und Juni typhuskrank gelegen, von der Mutter gepflegt und als Rekonvaleszentin nach Gr. zurückgebracht worden sei. Die Mutter erkrankte nachträglich und infizierte die ganze Familie. Eine Trinkwasserinfektion war hier völlig ausgeschlossen, denn die beiden einzigen Brunnen des Dorfes hatten einwandfreies Wasser und die bakteriologische Untersuchung derselben wies das absolute Fehlen des Typhusbacillus wie auch das *Bact. coli* mit Sicherheit nach.

Es ist dieser Fall aus dem reichen Beobachtungsmaterial in meinem Kreise bisher kein vereinzelter gewesen; aus räumlichen Gründen beschränke ich mich auf die Wiedergabe des obigen und hoffe, meine Ausführungen werden dem Einen oder Anderen Veranlassung geben, die sanitätspolizeilichen Recherchen auf breiterer Basis vorzunehmen, als es vielleicht bisher geschehen. Wenn man strikte an der Forderung festhält, den „ersten Fall“, das Einfallsthor in der Epidemie zu ermitteln und sich unter steter Berücksichtigung der Inkubationsdauer die Frage beantworten lässt, wo war dieser Kranke in dieser Zeit vor seiner Erkrankung unter welchen Bedingungen lebte er damals u. s. w., so wird das Dunkel der Aetiologie doch wohl öfter gelichtet werden können, als Almquist¹⁾ wähte. Und gerade diese ätiologischen Studien dürften neue und interessante Aufschlüsse gewähren, beispielsweise bezüglich der Frage der Verstäubung der Typhusbazillen und ihrer epidemiologischen Bedeutung. Nur wenig, so will es mir scheinen, sind die Ergebnisse der Uffelmann'schen Untersuchungen²⁾ über die Widerstandsfähigkeit der Typhusbazillen gegen Trocknung verwerthet. Uffelmann stellte fest, dass die Bazillen in trockener Gartenerde noch nach 45 Tagen, im Strassenkehricht, an Kleidungsstoffen noch nach 36 Tagen, auf Bukskinstoff nach 72 Tagen lebensfähig geblieben waren, immer unter der Voraussetzung völliger Eintrocknung. Bei Hinzutritt der Luftfeuchtigkeit wachsen diese Zahlen natürlich erheblich. Es sei ferner an die Arbeiten Puhl's erinnert, welcher im Staube der ausgeklopften Montirungsstücke lebensfähige Typusbazillen isolirte.

Alle solche ätiologischen Fragen werden nicht in der Klinik oder in den klinischen Laboratorien gelöst, sondern wir Medizinalbeamte sind es, welche inmitten sanitätspolizeilicher Praxis und auf der Grundlage der Beobachtung an Ort und Stelle verschlungenen Infektionswegen nachzuspüren berufen sind und daher auch in der Frage der praktischen Seuchenbekämpfung wohl immer noch das letzte Wort zu sprechen haben werden.

¹⁾ l. c.

²⁾ Wiener med. Presse; 1893, 47.

Ein Beitrag zur Aetiologie des Unterleibstypus.

Von Kreisphysikus u. San.-Rath Dr. Picht in Nienburg (Weser).

Vier Kilometer westlich von Nienburg beginnt ein grosses Geestplateau, welches von der Weser bis zur mittleren Ems reicht und nach der fast alljährlich der Ueberschwemmung ausgesetzten Wesermarsch mehr oder weniger steil abfällt. Ueber dieses Plateau führt in nordöstlicher Richtung die Chaussee von Nienburg nach Bremen, die 3 km nördlich von dem hart am Rande der Marsch belegenen Dorfe Lemke bis auf 72 m ansteigt (42 m über dem Wasserspiegel der Weser). Gleich östlich von diesem Punkte liegt in der Spitze eines Anfangs schmalen, später flacher werdenden Einschnittes die Quelle des Bötenberg-Blenhorster Mühlenbaches, der in nordöstlicher Richtung der Weser zufliesst, in die er gleich unterhalb Sebbenhausen einmündet. Zu beiden Seiten des Baches befinden sich zahlreiche, feuchte, quellige Wiesen, aus denen er Zuflüsse in grosser Zahl erhält, kleine; aus nächster Nähe kommende Rinnsale, die das Wasserquantum aber stetig und nicht unerheblich vermehren. Seine ganze Lauflänge beträgt, in der Luftlinie gemessen, 8 km, sein Gefälle 1 : 19,2. Sein Wasserquantum beläuft sich bei Möhlenhalenbeck auf 120, bei Blenhorst auf 210 Liter pro Sekunde. Das natürliche Gefälle wird, abgesehen von kleinen zur Bewässerung der angrenzenden Wiesen hin und wieder angelegten Stauvorrichtungen, an fünf Stellen durch Mühlenanlagen unterbrochen, und zwar durch die Bötenberger Mühle, durch zwei Mühlen in Blenhorst, (Sch.'sche Oelmühle und L.'sche Mühle), die Mühle in Behlingen und schliesslich durch die Mühle in Sebbenhausen. Alle Mühlen sammeln das Wasser, namentlich zur Nachtzeit in grösseren (Mühlen) Teichen auf.

Gleich unterhalb der Quelle beginnt das zerstreut liegende Dorf Bötenberg, ein Ort von rund 200 Einwohnern und 37 Wohngebäuden, die, wie aus der nebenstehenden Karte ersichtlich ist, meist auf dem linken Bachufer liegen, von diesem mehr oder weniger entfernt. Weiter abwärts berührt der Bach dann der Reihe nach das Gehöft Lerchenfeld, die kleinen Ortschaften Möhlenhalenbeck, Blenhorst und schliesslich das nahe der Weser belegene Dorf Sebbenhausen.

Das Bachwasser ist, namentlich in dem oberen Laufe völlig klar und wird dieserhalb von den Anliegern mehrfach als Trinkwasser benutzt. In dem Dorfe Bötenberg oberhalb des M.'schen Gehöftes (s. Karte) entnehmen einige Anlieger ihr Trink- und Gebrauchswasser aus wenige Schritte vom Flussufer abliegenden, etwa ein Meter tiefen mit einem Holzfasse gefassten, in dem quelligen Terrain ausgeschachteten Vertiefungen, deren Wasserspiegel so hoch über dem Niveau des Bachwassers liegt, dass der Abfluss nach diesem erfolgt.

Die Mühlen Bötenberg, Behlingen und Sebbenhausen haben eigene Brunnen, die so belegen sind, dass eine Verunreinigung durch Bachwasser ausgeschlossen erscheint, ebenso alle weiter vom Bache abliegenden Gehöfte, nur das Gehöft Lerchenfeld bezieht

seinen gesammten Wasserbedarf aus einer auf dem linken Ufer belegenen Quelle.

Dahingegen bildet der Bach für beide Müller in Blenhorst und ebenso für den 500 Schritt oberhalb der Sch.'schen Oelmühle, unmittelbar am Bache wohnenden Anbauer Sch. die einzige Wasserbezugsquelle. Ueberall, wo Wohnhäuser in der Nähe der Flussufer liegen, findet man kleine Vorrichtungen, welche ein bequemes Spülen der Wäsche im Flusse ermöglichen (auf der Karte 1 bis 12 bezeichnet), ein alter Brauch, der schon seit langen Jahren bestanden hat, und der nicht allein von den nächsten, sondern auch von weiter Abwohnenden geübt wird.

Auf dem nördlichen Flussufer, 80 Schritte von diesem entfernt, liegt das zur Gemeinde Bötenberg gehörige M.'sche Gehöft, bestehend aus einem alten niedersächsischen Bauernhause und mehreren Nebengebäuden. Hier erkrankte Anfang Dezember 1898 der 40 Jahre alte Hofbesitzer M. an Unterleibstypus. Wie und wo sich dieser infiziert hatte, liess sich mit Sicherheit nicht feststellen. Abgesehen von einer Reise nach Bremen, Ende Oktober 1898, hatte er sein Gehöft seit Monaten nicht verlassen. Die Möglichkeit einer Infektion während dieser Reise ist wohl nicht ganz von der Hand zu weisen, da weder in der nächsten, noch in der weiteren Umgebung von Bötenberg Typhus oder typhusverdächtige Erkrankungen vorgekommen waren. Hieran schlossen sich weitere 17 Erkrankungen:

1. Von Anfang Januar bis Anfang Februar 1899 6 Fälle in der Familie des eben genannten Hofbesitzers M. in Bötenberg und zwar am 7. Januar (7jährige Tochter), 2. Februar (8jährige Tochter und 10jähriger Sohn), 4. Februar (15 Jahre alte Dienstmagd), 7. Februar (18 Jahre alter Schäfer und 19 Jahre alter Dienstknecht); zusammen also mit dem zuerst Erkrankten 7 Personen.

In Bötenberg selbst kamen weitere Fälle nicht vor, wohl aber erkrankten in dem 2,4—3 km bachabwärts gelegenen Dorf Blenhorst zunächst in dem Hause des Anbauers Sch.

2. von Ende Februar bis Anfang Mai 5 Personen: Am 28. Februar ein 2 Jahre altes Mädchen, das nach etwa 14 tägigem Kranksein verstarb; am 8. März ein 5 Jahre alter Knabe und ein 3jähriges Mädchen; am 5. April die 32 Jahre alte Ehefrau und am 3. Mai eine 64jährige Frau, die Mitte Juni an den Folgen einer sekundären Lungenentzündung starb.

3. Von Ende März bis Anfang Mai 2 Fälle in der Sch.'schen Oelmühle: Am 24. März die 4 Jahre alte E. Sch. und Anfang Mai deren 34 Jahre alter Vater.

4. Anfang Mai der Maarer M., 24 Jahre alt (Häusling westlich von der Oelmühle).

5. Ende März bis Ende Mai 2 Fälle in der L.'schen Mühle: der 48 Jahre alte Müller (Ende März) und seine 4jährige Tochter (Ende Mai).

6. Anfang Mai die 17jährige S., Tochter des Gastwirths S. in Sebbenhausen, die am 23. Mai starb.

Die kleine, im Ganzen 18 Erkrankungen mit 3 Todesfällen umfassende Epidemie begann also Anfang Dezember 1898 mit der Erkrankung des Hofbesitzers M. in Bötenberg und endete am 23. Mai 1899 mit dem Tode der 17 Jahre alten S. in Sebbenhausen. Wie bereits oben gesagt, konnte mit Sicherheit nicht festgestellt werden, wo der Hofbesitzer M. in Bötenberg sich infiziert hatte. Erst nachdem er genesen, erkrankten am 7. Januar seine 8 Jahre alte Tochter und 3—4 Wochen später gleichsam

explosionsartig innerhalb weniger Tage (2.—7. Februar) 5 Personen. Wenn die isolirt stehende am 7. Januar erfolgte Erkrankung der 7 Jahre alten Dora M. auch als in direkter Beziehung zu der Erkrankung des Vaters stehend angesehen werden kann, so muss anderseits das fast gleichzeitige Befallenwerden von 5 Personen in derselben Familie auf eine gleichzeitig wirkende, gemeinsame Ursache zurückgeführt werden, da eine quasi gelegentliche Uebertragung des Krankheitsgiftes durch intimen Verkehr oder sonstige Zufälligkeiten in so grosser Zahl wohl schwerlich jemals vorkommen wird. Der ausschliesslich von der Familie M. benutzte Brunnen lag in der Küche unmittelbar an einer Wand, welche den angrenzenden Schweinestall von der Küche trennte. Die Entfernung des Brunnenrandes vom Schweinestall beträgt etwa 2 Fuss. Ausserdem befand sich in unmittelbarer Nähe der Brunnenwandung unterhalb des Fussbodens ein gemauerter Abflusskanal für die Küchen und Spülwässer und das Abflusswasser der Pumpe, die gemeinsam vor der Aussenwand eine grosse Pfütze bildeten und hier, also ebenfalls nur wenige Fuss vom Brunnen entfernt versickerten. Ueber den Brunnen konnten nähere Angaben nicht gemacht werden, da dieser bereits von dem Vorgänger des jetzigen Besitzers angelegt und seitdem nicht geöffnet ist. Auch von einer Untersuchung des Brunnenkessels, die nur nach ausgiebiger Zerstörung des Zementfussbodens der Küche hätte vorgenommen werden können, musste leider Abstand genommen werden. Uebrigens geht man sicher nicht fehl, wenn man auch ohne eine solche die Durchlässigkeit der Brunnenwandungen als thatsächlich vorhanden annimmt, da bis vor wenigen Jahren die Wandungen der Brunnen hier ausschliesslich aus Backsteinen, Kalkmörtel und stellenweise Moos hergestellt sind, ohne jede Kenntniss von der Gefahr einer Verunreinigung des Brunnen-schachtes durch seitwärts eintretendes Wasser. Bei sämtlichen derartig konstruirten und von mir in grosser Anzahl besichtigten Brunnen hat sich aber stets der Eintritt von Seitenwässern nachweisen lassen. Die Vermuthung, dass an der an der Innenwand der Küche aufgestellten Pumpe, als der einzigen Spülstelle im Hause, Geschirre und dergleichen, die mit den Kranken bezw. deren Ausscheidungen in innigste Berührung gekommen waren, bei der grossen Anzahl schwerer Erkrankungen vielfach gereinigt sind, und dass so die Krankheitskeime in grosser Menge in unmittelbarer Nähe des Brunnens deponirt wurden und ohne Schwierigkeiten in den Brunnenkessel eintreten konnten, liegt mindestens sehr nahe und würde am einfachsten das explosionsartige Auftreten der Krankheit in der Familie des Hofbesitzers M. erklären.

Von einer bakteriellen Untersuchung des Brunnenwassers wurde in Rücksicht auf die grossen Schwierigkeiten und die vermuthliche Erfolglosigkeit Abstand genommen. Es ist aber in dem städtischen chemischen Untersuchungsamte in Hannover eine chemische Untersuchung des Wassers ausgeführt. Danach betrug im Liter

Abdampfrückstand	227,5 mg.
Glührückstand	255,0 "
Chlor	71,0 "
Organische Substanz	60,0 "
Ammoniak	deutlich
Salpetrige Säure	0 "
Salpetersäure	27,0 "

Das Vorhandensein von Ammoniak, der hohe Gehalt an organischen Substanzen, wie auch der für dortige Verhältnisse hohe Gehalt an Chlor sprechen wohl deutlich genug für eine Verunreinigung des Brunnens durch Abfallstoffe, wie das bei der exponierten Lage des Brunnens nicht anders zu erwarten war. Während der ganzen Krankheitsdauer in der M.'schen Familie wurde die gesamte Wäsche in dem Bache und zwar an der als Nr. 5 auf der Zeichnung bezeichneten Spülstelle gespült. Diese Stelle ist insofern von grösster Bedeutung, als hier der Ausgangspunkt für die späteren Erkrankungen zu suchen ist. Ende Februar, also zu einer Zeit, wo die Epidemie in dem M.'schen Hause noch nicht erloschen war, brach die Krankheit 3 km bachabwärts in der Familie des Anbauers Sch. (5 Fälle) und gleichzeitig in der Oelmühle (2 Fälle) und der L.'schen Mühle (2 Fälle) aus, ein Umstand, der auf die Annahme einer Verunreinigung des Baches mit Typhusbazillen gleichsam hindrängte. Das erst vor einigen Jahren erbaute, in unmittelbarer Nähe des Baches belegene Anbauer Sch.'sche Haus hatte keinen Brunnen, das Trinkwasser wurde ebenso wie in der 500 Schritte unterhalb belegenen Oelmühle ausschliesslich dem Bache entnommen, ebenso in der L.'schen Mühle. Unaufgeklärt blieb aber zunächst der Fall M. in Blenhorst, dessen Wohnung (bz. Mn. T. Häusling) mehrere hundert Schritte westlich von dem Flusse liegt, und dessen Familie angeblich nicht die geringsten Beziehungen weder zu diesem, noch zu den Erkrankten gehabt hatte. Erst später stellte sich heraus, dass M. kurze Zeit vor seiner Erkrankung (der Zeitpunkt liess sich leider nicht genauer feststellen) in der L.'schen Mühle in Blenhorst nach Feierabend bei dem Legen eines Zementfussbodens mehrfach behülflich gewesen war und dabei vielfach Bachwasser, allerdings wider sein Wissen, (er hatte das Wasser einem in der Küche stehenden Gefässe entnommen) getrunken hatte. Auch die Erkrankung der 17 Jahre alten Elise S. in Sebbenhausen klärte sich in ähnlicher Weise auf. Sie hatte Ende April und Anfang Mai gemeinsam mit zwei Knechten in der Nähe des Baches mehrere Tage lang gearbeitet. Alle drei tranken während dieser Zeit verschiedentlich von dem Bachwasser. Gleich in den nächsten Tagen erkrankten beide Knechte an heftigen Durchfällen und waren gezwungen, für mehrere Tage die Arbeit einzustellen. Die 17 Jahre alte S. blieb anscheinend gesund, erkrankte aber 14 Tage später an Unterleibstypus, dem sie bereits am 23. Mai erlag.

Die Beobachtung, dass von Personen, welche sich den gleichen Schädlichkeiten aussetzen, die Einen an heftiger Gastroenteritis erkrankten, die Anderen an Unterleibstypus, ist auch von anderer Seite gemacht worden, so von Alois Strasser (Deutsche Aerztezeitung, Jahrg. 1899, S. 320), demzufolge nach dem Genuss von

Fischen bezw. Austern von 8 Personen 5 an heftiger Gastroenteritis und 3 später an Unterleibstypus erkrankten, und ebenso von Dr. Hugo Euphrat-Weissensee (Deutsche medicin. Wochenschr., Jahrg. 1899, Nr. 47), welcher eine Hausepidemie beschreibt, wo zunächst in Folge Genusses von mit Rieseljauche verunreinigtem Brunnenwasser 17 Personen an profusen Durchfällen, Brechruhr und schliesslich nach 2—3 wöchentlichem Inkubationsstadium, 5 Personen an Unterleibstypus erkrankten. Vielleicht gehört hierher auch die in Altona gemachte Beobachtung, dass, wenn dort im Februar oder März sich Durchfälle zu zeigen beginnen, der Typhus nicht mehr lange auf sich warten lässt, was dort durch die gleichzeitige Anwesenheit von Erregern des Brechdurchfalls und des Typhus und deren ungleiche Inkubationsdauer erklärt wird. (Reineke, Deutsche Vierteljahrsschrift für öffentliche Gesundheitspflege, 3. Heft, 1896, S. 425.)

Denkbar wäre es auch, dass durch die rasche Fortbewegung des Darminhaltes den Typhusbazillen die Gelegenheit, sich anzusiedeln und fortzupflanzen, genommen wird, oder dass sie von den Erregern des Brechdurchfalls überwuchert werden und in dem Kampfe um das Dasein mit den hoch virulenten Bazillen unterliegen. Als über jedem Zweifel erhoben erscheint mir die Verunreinigung des Baches durch die Dejektionen der Typhuskranken, zunächst bei der Spülstelle 5 und zwar durch das während der ganzen Epidemie fortdauernde Spülen der Wäsche in dem freien Wasserlaufe. Bei dem immerhin ziemlich starken Gefälle und der geringen Entfernung mussten die Typhusbazillen bei dem Anbauer Sch. in Blenhorst noch in infektiösem Zustande ankommen. Mit dem Ausbruche der Krankheit hier war aber wiederum Gelegenheit zur Verunreinigung des Baches gegeben, da auch hier von der lieb gewordenen Gewohnheit des Wäschespülens in demselben nicht Abstand genommen wurde und ebensowenig weiter abwärts in der Sch.'schen Oelmühle und der L.'schen Mühle. Dass die betreffenden Personen keine Vorstellung von der damit verbundenen Gefahr hatten, mag nur beiläufig erwähnt sein.

Durch die Kette von Erkrankungen war dann stetig Gelegenheit zu neuen Verunreinigungen und frischen Infektionen der Wasserkonsumenten gegeben. Demgemäss verbreitete sich die Krankheit denn auch ausschliesslich dem Bache entlang und zwar von dem M.'schen Gehöfte in Bötenberg abwärts bis nahe seiner Einmündung in die Weser. Es blieb kein Haus verschont, welches sein Trinkwasser dem Bache entnahm. Alle Erkrankten mit Ausnahme der in dem M.'schen Hause in Bötenberg, wo es sich um eine Hausepidemie handelte, hatten nachweislich grösstentheils dauernd, nur in zwei Fällen vorübergehend Bachwasser getrunken. Dahingegen blieben die aufwärts vom M.'schen Gehöfte wohnenden frei, und ebenso diejenigen, denen besondere unverdächtige Wasserbezugsquellen zur Verfügung standen. Demnach muss ich als erwiesen erachten, dass die Infektionsquelle für die von dem M.'schen Gehöfte bachabwärts erfolgten Erkrankungen nur in dem Bache gelegen haben kann.

Sind durch die vorstehende Mittheilung auch neue Thatsachen nicht zu Tage gefördert worden, so zeigt sie doch, dass selbst die kleinsten Bäche der Beachtung werth sind und dass das so viel beliebte Spülen der Wäsche in solchen, namentlich zu Epidemiezeiten, eine grosse Gefahr für die Anlieger in sich birgt. In der eben geschilderten kleinen Epidemie liess sich der ganze Verlauf so sicher verfolgen, wie das bei grösseren Epidemien kaum möglich ist. Diese Einfachheit und Uebersichtlichkeit hat mich auch zu der Veröffentlichung veranlasst.

Zweite und dritte Berathung des Reichstages über den Gesetzentwurf betr. die Bekämpfung gemeingefährlicher Krankheiten.

Vom Herausgeber.

Der von uns ausgesprochene Wunsch, dass das dem Reichstage vorgelegte Seuchengesetz eine den gesundheitlichen Anforderungen entsprechende Abänderung in den Kommissionsberathungen sowie später im Plenum erfahren möge, ist nicht in Erfüllung gegangen. Insbesondere haben, wie aus dem sehr ausführlichen, von dem Abg. San.-Rath Dr. Endemann erstatteten Kommissionsbericht hervorgeht, die Vertreter der Staatsregierung mit aller Entschiedenheit die im öffentlichen Interesse nothwendige Erweiterung des Gesetzentwurfs auf die einheimischen ansteckenden Krankheiten bekämpft; alle darauf hingehenden Anträge sind in Folge dessen abgelehnt und der enge Rahmen des Gesetzes unverändert geblieben. Seine Bedeutung für die Förderung der öffentlichen Gesundheit ist somit keine sehr grosse; immerhin muss seine Annahme als erster Schritt der Reichsgesetzgebung auf diesem Gebiete freudig begrüsst werden in der Hoffnung, dass diesem ersten Schritt recht bald weitere, grössere und thatkräftigere folgen werden.

Wie bei dem preussischen Kreisarztgesetz, so hängt auch bei dem Reichsseuchengesetz sehr viel von seinen Ausführungsbestimmungen ab. Macht der Bundesrath von den ihm im Gesetz eingeräumten Befugnissen ausgiebig Gebrauch, ist die Reichsregierung den Landesregierungen gegenüber nicht zu schüchtern, dann wird sich auch mit dem angenommenen Gesetz trotz seiner beschränkten Grenzen etwas erreichen lassen; geschieht jenes nicht, dann wird es voraussichtlich so lange ein todter Buchstabe bleiben, bis das Unglück einer Pest- oder Choleraepidemie über uns hereinbricht.

Die von der Kommission vorgeschlagenen und vom Reichstag ausnahmslos genehmigten Abänderungen des Gesetzes sind sämmtlich als Verbesserungen anzusehen, namentlich gilt dies in Bezug auf den in einem neuen Paragraphen (§. 28) festgesetzten Anspruch aller der Invalidenversicherung unterliegenden Personen auf eine Entschädigung wegen entgangenen Arbeitsverdienstes in Folge von Beschränkung in der Wahl der Aufenthalts- oder Arbeitsstätte

oder in Folge von Absonderung auf Grund des §. 14. Auch die neuaufgenommene Bestimmung, dass die Kosten dieser Entschädigung sowohl, als die für amtsärztliche Ermittlungen, für Desinfektion u. s. w. aus öffentlichen Mitteln gedeckt werden müssen, ist eine wesentliche Verbesserung, besonders wenn die eigentlich selbstverständliche Konsequenz nicht ausbleibt, dass auch bei den einheimischen ansteckenden Krankheiten nach den gleichen Grundsätzen verfahren wird, die bekanntlich schon längst bei der Bekämpfung der Viehseuchen massgebend sind.

Im Plenum sind nur noch zwei Aenderungen in §. 14 vorgenommen, von denen den beamteten Arzt namentlich diejenige interessirt, dass zur Ueberführung in ein Krankenhaus auch die Zustimmung des behandelnden Arztes erforderlich sein soll. Ob den behandelnden Aerzten diese Bestimmung besonders angenehm sein wird, möchten wir fast bezweifeln; jedenfalls müssen wir uns den von dem Präsidenten des Reichsgesundheitsamts und dem Abg. Dr. Endemann dagegen erhobenen Bedenken durchaus anschliessen und es bedauern, dass die betreffende, von sozialdemokratischer Seite vorgeschlagene Abänderung die Zustimmung des Reichstages gefunden hat. Ein weiterer Antrag von dieser Seite, der eine Gleichstellung der Naturheilkundigen mit den approbirten Aerzten bezweckte, wurde dagegen abgelehnt.

Die zweite Berathung haben die Sozialdemokraten zu einem heftigen Ausfall gegen die Krankenhäuser und deren Verwaltung benutzt. Die gemachten Vorwürfe betrafen weniger die ärztliche Leitung, als die Gemeinden und den Staat, die angeblich für derartige Zwecke kein Geld übrig hätten und in dieser Beziehung von einer Knickrigkeit behaftet seien, die ihres Gleichen suche. Unter lebhaftem Beifall des Hauses wurden die erhobenen Vorwürfe von Geh. Med.-Rath Dr. Kirchner in ebenso sachgemässer, als nachdrucksvoller Weise zurückgewiesen. Dass auf dem Gebiete des Krankenhauswesens noch Manches verbesserungsfähig ist, wird Niemand leugnen; dass aber gerade hier während der letzten Jahrzehnte ganz ungeheure Fortschritte gemacht sind und namentlich die grösseren Städte im Bau von Krankenhäusern gleichsam gewetteifert haben, ist eine so bekannte Thatsache, dass man die betreffenden Beschuldigungen in ihrer Allgemeinheit als völlig ungerechtfertigt bezeichnen muss. Immerhin werden sie nicht ohne Nachwirkung bleiben; vielleicht tragen sie auch dazu bei, die so wichtige Wärterfrage, die schon seit Jahren die ärztlichen Kreise beschäftigt hat, zu einer befriedigenden Lösung zu bringen.

Der Fall „Neisser“ wurde auch wieder aufgewärmt; der jüngst von sozialdemokratischer Seite unter der Ueberschrift „Versuchskaninchen“ gebrachte Fall „Strubell“ scheint damals noch nicht bekannt gewesen zu sein, denn sonst hätte man sich sicherlich nicht die Gelegenheit entgehen lassen, denselben entsprechend zu beleuchten. Was den letzten Fall anbetrifft, so dürfte es übrigens wohl kaum einen Arzt geben, der nicht die Art und Weise, wie hier mit einem an Diabetes insipidus leidenden Kranken

Versuche angestellt sind, scharf verurtheilt. Derartige wissenschaftliche Experimente reichen dem ärztlichen Stande nur zum Nachtheil und sind so recht zu Angriffen auf die „Schulmedizin“ geeignet. Um so mehr muss daher ihr Vorkommen bedauert und entschieden Front dagegen gemacht werden; sonst darf man sich eben nicht wundern, wenn, wie dies von Seiten des Abg. Böckel geschehen ist, ein Gesetz zum Schutze des Menschen gegen bedenkliche wissenschaftliche Experimente gefordert wird.

Betreffs der Einzelheiten der Berathungen wird auf den nachstehenden Auszug aus dem stenographischen Bericht verwiesen. Bemerkt sei nur noch, dass der Bundesrath dem Gesetzentwurf in der vom Reichstage angenommenen Fassung bereits seine Zustimmung ertheilt hat.

Zweite Berathung am 11. Juni d. J.

Die §§. 1—13 werden ohne Debatte mit den von der Kommission beschlossenen Aenderungen angenommen unter Ablehnung eines Antrages des Abg. Dr. Böckel, den Abs. 2 des §. 5, wonach durch Bundesrathsbeschluss die Anzeigepflicht auch auf andere ansteckende Krankheiten ausgedehnt werden kann, zu streichen. Eine grössere Debatte entspann sich dann über §. 14: Absond-
erung von kranken und krankheitsverdächtigen Personen sowie Unterbringung derselben in einem Krankenhause.

Abg. Wurm (Sozialdemokrat) beantragt diese Ueberführung nur dann zuzulassen, „falls der beamtete Arzt es für unerlässlich und der behandelnde Arzt es ohne Schädigung des Kranken für zulässig erklärt“, weil, wenn allein der beamtete Arzt eine so einschneidende Verfügung zu treffen habe, eine grosse Beunruhigung vieler Kranken eintreten könne. Der beamtete Arzt sei für den Kranken eine fremde Person, die im letzten Augenblick geholt werde, der behandelnde Arzt dagegen eine Vertrauensperson, die er selbst gewählt habe und ihn längere Zeit kenne. Ein Widerspruch zwischen den Anordnungen des behandelnden und denen des beamteten Arztes sei nicht zu befürchten, da beide von denselben wissenschaftlichen Anschauungen ausgehen; es gebe aber Fälle, in denen der beamtete Arzt auch beim besten Willen und grössten Wissen nicht richtig beurtheilen könne, ob ein Kranker den Transport verträgt oder nicht, während der behandelnde Arzt dazu wohl in der Lage sei.

Abg. Rembold (Zentrum) schlägt mit Rücksicht darauf, dass nach §. 14 der Kranke von jedem Verkehr ausgeschlossen werden soll, den Zusatz vor, dass „Urkundspersonen, insoweit es zur Erlodigung wichtiger und dringender Angelegenheiten geboten ist, der Zutritt zu dem Kranken unter Beobachtung der erforderlichen Massregeln gegen eine Weiterverbreitung der Krankheit gestattet wird“, damit dem Kranken die Möglichkeit gegeben werde, mit seinen Angehörigen noch dringende Angelegenheiten, seien es Vermögens- oder Familienangelegenheiten, in Ordnung zu bringen, ein Testament zu machen, mit einem Notar oder Richter und mit Zeugen sich in Verbindung zu setzen. In vielen Fällen könne allerdings der Verkehr mit jenen Personen von einem benachbarten Raum aus durch die Thür oder durch ein Fenster erfolgen; allein sehr oft sei der Kranke nicht mehr im Stande, so laut zu sprechen, wie solches bei einer solchen Verkehrsweise nothwendig sei. Gegen den Missbrauch dieser Ausdehnung schütze die im §. 327 des Str.-G.-B. vorgesehene Strafbestimmung, sowie die Aussicht für den Uebertreter, dass man ihn selbst als Ansteckungsverdächtigen unter Kontrolle stelle; bei einem etwaigen Missbrauch könne die Polizeibehörde auch die Ueberführung des Kranken in das Krankenhaus verordnen. Gegen den Antrag des Abg. Wurm hat Redner nichts einzuwenden.

Abg. Antrick (Sozialdemokrat) hält die Bedenken gegen die Bestimmung des §. 14, wonach der beamtete Arzt das Recht habe, unter gewissen Umständen den Kranken in ein Krankenhaus zu bringen, für berechtigt, wenn man den Zustand unserer heutigen Krankenhäuser in Betracht ziehe; diese Bedenken seien auch in der Kommission und von den verbündeten Regierungen anerkannt. Das

Interesse der Allgemeinheit fordere allerdings, gegebenenfalls in die persönliche Freiheit des Einzelnen einzugreifen; diesem Rechte gegenüber bestehe aber auch die Verpflichtung, dass in den Krankenhäusern, in welchen zwangsweise Kranke untergebracht werden, diese nicht Gefahr laufen, statt geheilt, mit einer schwereren Krankheit wieder herauszukommen. Diese Möglichkeit sei bei den z. Z. herrschenden Zuständen der Krankenhäuser nicht ausgeschlossen, wie Redner auf Grund seiner eigenen Erlebnisse behaupten könne. Er verlangt, dass man von einem geeigneten Krankenhause mindestens fordern müsste, dass die Kranken vor Ansteckungsgefahr gesichert sind und eine solche Behandlung bekommen, wie sie nach dem Stande der heutigen Wissenschaft gefordert werden darf; dies sei aber nicht überall der Fall. Vor allem sei Reinlichkeit nothwendig, davon könne aber nicht die Rede sein, wenn in einem Krankenhause für 40 Personen nur eine einzige Badewanne vorhanden sei. Da könne es z. B. vorkommen, dass nach einem Kranken, welcher mit einer ansteckenden Krankheit behaftet sei, sofort ein anderer Kranker wieder hinein müsse und zwar so, dass der Wärter oft nicht Zeit habe, die Wanne vorher gründlich zu reinigen. Auch die Klosets seien unzureichend. Durch die Ueberfüllung der heutigen Krankenhäuser würden ferner Kranke der verschiedensten Art, tuberkulöse, syphilitische, auf eine Station gelegt. Aber nicht nur auf diese Weise, sondern auch durch die Bedienung, die Aufwartung würden Krankheiten verbreitet. In der Baracke, in der Redner gelegen habe, sei z. B. ein Mann, welcher mit Knochentuberkulose behaftet war, dem der Eiter flottweg durch die Jacke und Hose hindurchging, mit der Zubereitung von Limonaden, Thees und Beefsteacks betraut. Die Verantwortung trage die Verwaltung. Diese sei aber nicht in der Lage, die Missstände zu beseitigen, weil ihr genügende Mittel fehlen. Es werde eben gespart und geknausert an allen Ecken. Wollte man wirklich für die Kranken erträgliche Zustände schaffen, dann müssten die Aerzte und das Pflegepersonal verdoppelt werden. Die ganze Frage stehe und falle mit der Frage des Wärterpersonals. Ein jeder, der sich melde, werde zum Wärter angenommen, gleichgültig, ob er dazu fähig sei oder nicht. Die Nachfrage nach Wärtern sei so gross, dass man nicht sehr wählerisch sein dürfe. Von einem Privatwärter verlange man, dass er nach Absolvirung einer bestimmten Lehrzeit bei einem Kreisphysikus ein Examen machen müsse, bei einem Krankenhauswärter sei dies nicht nöthig. Mindestens sei doch eine ärztliche Untersuchung des Anzustellenden erforderlich; auf der Station, auf der Redner gelegen habe, sei ein Wärter verwendet worden, der mit einer geschlechtlichen Krankheit behaftet war. Die Hauptursache für diese Missstände sei, dass die Wärter nicht genügend bezahlt würden und zu anstrengenden Dienst hätten, oft 17—18 Stunden pro Tag; der Mann könne meist gar nicht ausführen, was er solle. 18—21 Mark pro Monat sei ein viel zu geringes Gehalt für einen Wärter; selbst bei einem Durchschnittsgehalt der Wärter von 30 Mark pro Monat, wie es in Berlin bezahlt werde, betrage der Lohn bei 18 Arbeitsstunden 5 $\frac{1}{2}$ Pfennige pro Stunde; davon könne ein Wärter doch keine Familie ernähren. Durch derartige Ueberlastung des Wärterpersonals können die grössten Gefahren entstehen. Anordnungen in Bezug auf sofortige Desinfektion der Wäsche der Kranken, würden wegen Mangels an Zeit ebensowenig befolgt, wie die Anordnung, dass jeder Wärter ein Bad zu nehmen habe, ehe er von einem ansteckenden Kranken zu einem anderen ginge. Thatsächlich seien die Verhältnisse in den Berliner Krankenhäusern so, dass Jemand mit einer nicht schweren Krankheit behaftet in das Krankenhaus hineinkommen, aber mit einer schweren Krankheit wieder herauskommen könne. In den Krankenhäusern der Provinz seien die Verhältnisse nicht besser. Kranke mit Ausschlag (Lupus) werden zum Küchendienst benutzt, mit schmutzigen Händen Citronen zu Limonade ausgepresst u. s. w. Desgleichen fehlten vielfach Nothlampen u. s. w. Die an der Spitze der Krankenhäuser stehenden Aerzte seien aber meist nicht in der Lage, diese Missstände zu beseitigen, das Gehalt der Wärter zu erhöhen u. s. w., da ihnen nicht das nöthige Geld zur Verfügung stehe. In Folge der schlechten Bezahlung der Wärter grassire auch das Trinkgelderunwesen in geradezu gemeinschädlicher Weise; wer ein paar Groschen übrig habe, gebe sie her, um nicht etwa zurückgesetzt zu werden. Dem einzelnen Wärter könne man daraus keinen Vorwurf machen; der Vorwurf treffe vielmehr die staatliche oder kommunale Verwaltung. Infolge Trinkgeldes würden auch häufig ärztliche Vorschriften nicht immer befolgt, falls sie dem Kranken nicht passten. Alle diese

Misstände seien zu beseitigen durch eine Aenderung des Systems; dass Maas von Verantwortlichkeit der Wärter innerhalb eines Krankenhauses sei ein sehr hohes, besonders wenn der Arzt pflichtvergessen sei und dem Wärterpersonal die Ausführung ärztlicher Funktionen, wie Morphininjektionen u. s. w. überlasse, was gar nicht selten vorkomme. Auch die Feststellung des Todes eines Kranken besorge meist der Wärter allein. Desgleichen sei bei plötzlichen Verschlimmerungen im Zustande eines Kranken nicht immer auf ärztliche Hilfe zu rechnen, selbst wenn der Wärter telephonirte.

Wenn man den beamteten Arzt und auch der Polizei die Machtbefugnisse gebe, unter Umständen Menschen zwangsweise zu interniren, so werde durch diese Massregel fast nur die besitzlose Klasse betroffen; denn die gesammte Arbeiterklasse sei nicht in der Lage, Räume zu beschaffen, wo sie sich in ihrer eigenen Wohnung absondern lassen könne. In Folge der Misstände in den Krankenanstalten mache sich aber ganz allgemein ein starker Widerwille gegen die Krankenhausbehandlung geltend; diesen Widerwillen durch Schaffung besserer Zustände zu beseitigen, sei daher Pflicht der verbündeten Regierungen. Wie viel Gutes in einem Krankenhause geleistet werden könne, habe Redner selbst erfahren und sei dafür sehr dankbar. Das falsche Sparsamkeitssystem müsse aber bekämpft und den Kommunen die Verpflichtung auferlegt werden, grössere Summen als bisher für die Gesundheitspflege auszugeben; der Staat selbst solle mit gutem Beispiele vorangehen.

So lange die Polizei aber nicht die genügenden Räume habe, diese Kranke unterzubringen, sei §. 14 zwecklos. Fast alle Krankenhäuser in den Grossstädten seien jetzt überfüllt und besitzen kein genügend ausgebildetes Pflegepersonal, um die Kranken so behandeln zu lassen, wie man es nach dem Stande der heutigen Wissenschaft billigerweise fordern könne. Deshalb fühle sich Redner veranlasst, gegen jene Bestimmung zu stimmen. Mit den vorhandenen Mitteln könne der Kampf gegen die Pest, Cholera und andere Krankheiten unmöglich aufgenommen werden; Jazu sei es vor Allem nothwendig, gute Krankenhäuser zu bauen, ein gutes Aerzte- und Wärterpersonal heranzubilden, kurz, auf dem Gebiete der Gesundheitspflege solche Zustände zu schaffen, die auch wirklich die Gewähr geben, dass, wenn einmal eine Epidemie plötzlich hereinbreche, der Kampf mit Erfolg geführt werden könne. Man solle deshalb in der Zeit des Friedens die Gelder der Steuerzahler nicht für unkulturelle und unproduktive, sondern für kulturelle Zwecke bewilligen, damit endlich bessere Zustände in den Krankenhäusern eingeführt, und besseres Pflege- und Arztpersonal beschafft werden könne. (Lebhafter Beifall links.)

Abg. Prinz zu Schönauich-Carolath (nationalliberal) hält sich für verpflichtet, auf die Ausführungen des Vorredners eine kurze Erwiderung zu geben und bittet diesen, zunächst das Krankenhaus namhaft zu machen, wo solche entsetzlichen, himmelschreienden Misstände herrschen. Dass den kranken Soldaten in den Militärlazarethen die beste Pflege und sorgfältigste Wartung zu theil werde, sei allgemein bekannt; desgleichen herrsche aber auch in Bezug auf die grossen städtischen Krankenhäuser nur eine Stimme in ganz Europa bei allen denen, die die Verhältnisse kennen: dass die Pflege, Hygiene und sanitäre Behandlung daselbst eine ganz ausgezeichnete sei. Ueber die überraschend traurigen Bilder, die vom Vorredner entrollt seien, bestehe sicherlich auf allen Seiten des Hauses dieselbe Ansicht, dass diese Zustände unter allen Umständen eine schleunige Besserung fordern. Damit diese Besserung aber eintreten könne, dürfe man sich nicht in allgemeinen Schilderungen ergehen, sondern müsse an der zuständigen Stelle den Ort angeben, wo das geschehen sei. Sollte dies im Moabiter Krankenhause der Fall sein, so werde die Aufsichtsbehörde sicherlich eine gründliche Untersuchung eintreten lassen und diese Untersuchung eine Wiederkehr derartiger Dinge in Zukunft verhindern. Im Allgemeinen seien jedenfalls unsere sanitären Einrichtungen vorzüglich, desgleichen thun unsere Aerzte vollständig ihre Schuldigkeit. Ausnahmen mögen vorkommen, aber doch nur vereinzelt. Redner ist überzeugt, dass die verbündeten Regierungen keinen Augenblick zögern werden, durch ihre hierzu berufenen Vertreter die Angelegenheit untersuchen und Remedur eintreten zu lassen; er ist auch dem Vorredner dankbar, dass er die beklagenswerthen Einzelheiten vorgebracht hat, von denen es ihm unverständlich sei, wie bei der ausgezeichneten Krankenpflege und der vortrefflichen Verwaltung der Krankenhäuser der Stadt Berlin solche Dinge überhaupt passiren könnten. Aber deswegen könne man

doch nicht gegen diesen Paragraphen des Gesetzes und gegen das Gesetz selbst stimmen. (Lebhaftes Bravo.)

Abg. Reisshaus (Sozialdemokrat) betont, dass die von dem Abg. Antrick geschilderten Missstände in den Krankenhäusern keine Ausnahmen seien, und nimmt hierbei auf die Zustände in der Charité und im städtischen Krankenhaus zu Erfurt Bezug. Es sei leider eine traurige Erscheinung, dass dieselben Stadtväter, die für Festivitäten Tausende von Mark zur Verfügung haben, in dem Augenblick, wo es sich um die Gesundheit der Armen und Aermsten handle, mit einer Knickrigkeit behaftet seien, die ihres Gleichen suche. Im §. 14 fehle ausserdem eine Bestimmung darüber, wie die Behandlung zu geschehen habe. Deshalb beantragt Redner, den erwachsenen Patienten und bei Kindern unter 14 Jahren den Familienangehörigen einen Einfluss auf die Behandlungsweise einzuräumen, damit der einem Krankenhaus zur Beobachtung oder Heilung Ueberwiesene nicht der Willkür preisgegeben sei. Welche Uebergriffe in Krankenhäusern vorkommen, habe der Fall Neisser in Breslau und ähnliche Fälle in anderen Städten gezeigt. Unter den gegenwärtigen Verhältnissen habe man gar keine Gewähr, dass Kranke in Krankenhäusern ohne deren Zustimmung nicht ebenfalls mit Heilserum und dergleichen gegen irgend eine Krankheit versuchsweise geimpft werden. Dagegen müsse eingeschritten werden. Redner bittet deshalb seinen Antrag, der nichts weiter bezwecke, als den Aermsten und Unglücklichen, die krankheitsverdächtig sind, die Möglichkeit zu geben, sich nach der Methode behandeln zu lassen, die ihnen als die bessere erscheine. Die Annahme des Antrages würde zugleich die Krankenhäuser zwingen, andere und bessere Einrichtungen zu treffen; die Folge würde auch sein, dass die Hydropathie mehr gepflegt und das Wärterpersonal vermehrt und besser besoldet würde; denn die Hydropathie erfordere ein viel stärkeres und gewandteres Wärterpersonal, als es bei der Behandlung nach allopathischen Grundsätzen der Fall sei. (Beifall bei den Sozialdemokraten.)

Abg. Baudert (Sozialdemokrat) weist darauf hin, dass in der Kommissionsberathung ein Antrag gestellt worden sei, auch dem Naturheilkundigen Zutritt zu dem Kranken auf dessen Wunsch zu gewähren und betont, dass man alle diejenigen, die sich praktisch der Naturheilkunde widmen, nicht einfach als Kurpfuscher bezeichnen könne, wie dies seitens des Regierungsvertreters in der Kommission geschehen sei. Es gebe auch unter den Medizinern Kurpfuscher und andererseits unter den Naturheilpraktikern eine grosse Reihe, die bezüglich ihrer Kenntnisse und Fähigkeiten mit den Medizinern Stand halten. Er beantrage daher, im §. 14 einen Zusatz aufzunehmen, wonach auch jeder „auf Wunsch des Kranken zu seiner Behandlung verlangten Person der Zutritt zu ihm gestattet werde“.

Dr. Köhler, Präsident des Gesundheitsamts: Die im §. 14 betreffs der Absonderung der Kranken getroffene Massregel ist sehr eingreifend; es war daher von vornherein zu erwarten, dass die Angriffe sich hauptsächlich gegen sie richten würden; andererseits ist es schlechterdings nicht möglich, die etwa vorkommenden Fälle ansteckender Krankheiten unschädlich zu machen, wenn man nicht den Kranken isolirt, d. h. es verhindert, dass der Ansteckungsstoff auf weitere Personen übergeht, und zwar muss diese Absonderung rechtzeitig erfolgen und energisch durchgeführt werden. Soll dieses Mittel aber helfen, so darf es nicht abgeschwächt werden, gegen die etwaigen Bedenken seien aber im §. 14 hinreichend Kautelen getroffen. Dazu gehöre auch die Bestimmung, dass die Unterbringung nur in einem geeigneten Krankenhause gestattet sei, dasselbe müsse also die nöthigen Einrichtungen haben, um auch eine Absonderung eintreten lassen zu können. Ausserdem müssen die wirklich Kranken unter allen Umständen getrennt gehalten werden von den Krankheitsverdächtigen und Ansteckungsverdächtigen, und, soweit möglich, auch diese noch unter einander getrennt werden. Das Gesetz gewährt also hinreichenden Schutz gegen etwaige Chikanen.

Betreffs der den Krankenhäusern gemachten Vorwürfe solle keineswegs bestritten werden, dass Mängel an einzelnen Orten bestehen; die erhobenen Anschuldigungen hält Redner aber so lange für unrichtig und zum mindesten übertrieben, bis der Nachweis dafür erbracht sei. Das gelte insbesondere betreffs der dem Prof. Neisser vorgeworfenen Anschuldigung, wissentlich Uebertragungen einer ansteckenden Krankheit gemacht zu haben. Wenn man die Ausführungen der betreffenden Vorredner wörtlich nehmen wolle, dann

müsste man sagen, alle Krankenhäuser tugen nichts und dienen nur dazu, die Krankheiten zu verbreiten und diejenigen Leute, die hineingebracht werden, nur noch kränker und elender zu machen. Mit solchen Anschuldigungen schütte man aber das Kind mit dem Bade aus und schade besonders den Unbemittelten, für die die Krankenhäuser in erster Linie bestimmt sind. Zur Beseitigung etwaiger Mängel biete ausserdem §. 23 eine Handhabe, wonach die zuständige Landesbehörde die Gemeinden oder die weiteren Kommunalverbände dazu anhalten kann, diejenigen Einrichtungen, welche zur Bekämpfung der gemeingefährlichen Krankheiten nothwendig sind, zu treffen. Zu diesen Einrichtungen gehören aber auch die Krankenhäuser.

Nachdem Redner noch erklärt hat, dass unter „Arzt“ im Abs. 2 des §. 14 nicht nur der beamtete, sondern auch der behandelnde Arzt zu verstehen sei, und dass auch die weiblichen Aerzte mit darunter fallen, wendet er sich gegen den weiteren Antrag, wonach die Unterbringung des Kranken in ein Krankenhaus von der Zustimmung des behandelnden Arztes abhängig gemacht werden soll. Es klinge dies sehr human, sei aber thatsächlich alles andere eher als das; die Vorbedingung für diese Massnahme sei die schlechte Isolirung in der eigenen Wohnung und die dadurch bedingte Uebertragungsgefahr. Diese müsse im öffentlichen Interesse verhindert werden; deshalb könne dem Votum des beamteten Arztes, der nach der Vorlage auch darauf achten müsse, ob die Ueberführung in ein Krankenhaus ohne Schädigung des Kranken zulässig sei, nicht ein Veto des behandelnden Arztes entgegengestellt werden. Werde der Antrag angenommen, dann müsse auch eine Bestimmung für den Fall getroffen werden, dass der behandelnde Arzt nicht anwesend sei oder widerspreche; denn die Ueberführung des Kranken müsse oft im Interesse der Gesammtheit sofort erfolgen. Ausserdem habe gerade bei den im Gesetze angeführten Krankheiten der beamtete Arzt oft ein viel besseres Urtheil darüber, ob die Ueberführung in ein Krankenhaus im Interesse des Kranken zulässig sei, als der behandelnde Arzt. Durch den Antrag werde die rechtzeitige Absonderung des Kranken, die wirksame Bekämpfung einer Verbreitung der Krankheit verhindert und nicht nur der Patient selbst, sondern vor Allem das öffentliche Interesse geschädigt.

Betreffs des anderen Antrages betont Redner, dass das ganze Gesetz mit der Art der Behandlung der Kranken an sich nichts zu thun habe, sondern sich nur auf die Massregeln zur Verhinderung der Weiterverbreitung erstrecke. Dem Staate und Reiche könne es ganz gleich sein, wie der Betreffende glaubt seine Gesundheit am besten wiederzufinden; wohin es aber führen könne, wenn eine unzweckmässige Heilbehandlung aus Unverstand verlangt werde, das zeigten die in England angestellten Erhebungen über eine Pockenepidemie in Gloucester, die nicht nur in Folge mangelhafter Handhabung der Impfgesetzgebung, sondern auch in Folge der von den Impfgegnern und Naturheilkundigen geforderten und von den Behörden zugelassenen Kaltwasserbehandlung eine grosse Verbreitung genommen habe. Die Folge der Zulassung einer beliebigen Behandlung würde das Umgekehrte des Beabsichtigten sein und zwar eine Absonderung und alle Erschwernisse des Verkehrs erzielt, aber durch diese Hinterthür die Verbreitung der Krankheit geradezu erleichtert werden.

Auch den Antrag des Abg. Rembold kann Redner nicht befürworten, wenn er auch von allen gestellten Anträgen immer noch derjenige sei, mit dem sich am ersten der Zweck des Gesetzes vereinbaren lasse.

Abg. Antrick (Sozialdemokrat) will nur feststellen, dass die von ihm geschilderten Zustände ein „geeignetes“, d. h. ein lediglich zur Aufnahme ansteckender Kranken gebautes Krankenhaus (in Moabit) betreffen. Die Verhältnisse in Bezug auf Wärter und schlechte Bezahlung derselben bestehen in fast sämtlichen Krankenhäusern; geeignete Krankenhäuser lassen sich ausserdem nicht aus der Erde stampfen. Dass die von ihm geschilderten Verhältnisse wahrheitsgetreu seien, davon könne sich jeder persönlich überzeugen; in den staatlichen Krankenhäusern würden die Wärter genau so miserabel bezahlt, wie wo anders. Nicht Personen, sondern das ganze System sei für diese Missstände haftbar zu machen. Die verbündeten Regierungen müssten endlich einmal gezwungen werden, ein Reichs-Gesundheitsgesetz vorzulegen; erst dann werde es möglich sein, eine wirklich gute Gesundheitspflege vom Reiche aus durchzusetzen. Dann werde man sich allerdings wundern, wie viel Hunderte von

Millionen nothwendig seien, um diejenigen Zustände auf diesem Gebiete zu schaffen, wie sie dem Stande der heutigen Kultur entsprechen.

Geh. Med.-Rath Dr. Kirchner betont die Nothwendigkeit, Kranke unter Umständen aus Wohnungen, welche zur Krankenpflege durchaus nicht geeignet sind, heraus und in geeignete Krankenhäuser unterzubringen, damit sie die ganze Nachbarschaft nicht gefährden. Die gegen die Krankenhäuser gemachten Vorwürfe seien zum grossen Theil unbegründet und trügen nur dazu bei, das Vertrauen zu diesen zu untergraben. Ebenso wie auf allen Gebieten der öffentlichen Gesundheitspflege, befinde man sich auch auf demjenigen des Krankenhauswesens in stetem Fortschreiten, in Preussen sowohl, als den übrigen Bundesstaaten. Nicht nur die grossen Städte, sondern auch die kleineren, sowie viele Kreise haben gute Krankenhäuser hergestellt. Dass noch dieser oder jener Mangel vorhanden sei, könne nicht gelugnet werden; das sei aber auch gar nicht anders möglich; mit der Zeit werde man aber dahin kommen, dass alles den Anforderungen entspreche. Wo geeignete Krankenhäuser nicht vorhanden seien, liessen sich aber solche in sehr schneller Zeit durch Errichtung von Baracken herstellen.

Redner nimmt dann den ärztlichen Stand sowie das Wartepersonal gegen die Vorwürfe des Abg. Antrick nachdrücklich in Schutz und betont, dass namentlich die evangelischen Diakonissen und katholischen Schwestern sich mit rührender Hingebung ihrem schweren Dienst widmen und einen vorzüglichen Ersatz für das Wärterpersonal abgeben. Desgleichen müsse anerkannt werden, dass Aerzte und Krankenwärter unter Umständen, namentlich in Zeiten von Epidemien und im Felde, wenn es nothwendig sei, tagelang Tag und Nacht hindurch fast ohne Ruhepause arbeiten, ohne über Ueberbürdung zu klagen; sie betrachten sich eben wie im Kriegszustande und geben sich mit ganzem Herzen der Sache hin. Wenn die Bezahlung der Wärter manchmal nicht so sei, wie man wünschen möchte, so sei sie doch nicht so gering, wie es Abg. Antrick dargestellt habe; denn die Wärter erhalten ausser dem Lohn Wohnung, Kleidung und Verpflegung, was unter Umständen einen ansehnlichen Werth darstelle. Redner schliesst: „Ich halte es für meine Pflicht, mit lauter Stimme hervorzuhelen und Ihnen mit allem Nachdruck zu sagen, dass unsere Krankenhäuser jeden Vergleich aufnehmen können, und dass sie, wenn sie hier oder da noch nicht ganz auf der Höhe der Zeit stehen sollten, mit der Zeit dahinkommen werden. Ich kann weiter sagen, dass jetzt schon die Vorschrift besteht, dass sämtliche Krankenhäuser regelmässig revidirt worden, einmal durch Kreisärzte, dann durch die Regierungs- und Medizinalräthe, und schliesslich von Zeit zu Zeit durch Herren aus dem Ministerium. Wenn sich in der Zeit, wo die Revision stattfindet, Uebelstände einstellen, so werden sie beseitigt. M. H. ich bitte nochmals dringend, sorgen Sie dafür, dass das Vertrauen zu unseren Krankenhäusern im Publikum nicht untergraben wird. Wenn unsere Krankenhäuser kein Vertrauen mehr haben, so ist eine erfolgreiche Bekämpfung der Seuchen, wie wir alle hier wünschen müssen, nicht möglich.“ (Lebhaftes Bravo rechts und in der Mitte.)

Abg. Dr. Müller-Sagan (freis. Volkspartei) weist die dem Prof. Neisser gemachten Vorwürfe mit aller Entschiedenheit zurück. Er habe nicht Gift eingespritzt, sondern den Versuch gemacht, ein Gegengift zu finden gegen das Syphilisgift, und dieses Gegengift einspritzen. Das sei ein grosser Unterschied. Das Urtheil über das Verfahren, das der Abg. Reisshaus hier gegenüber einem der angesehensten und hervorragendsten Forscher auf dem Gebiete gerade der Syphilidologie beliebt habe, überlasse er dem Geschmack des hohen Hauses. (Bravo!)

Abg. Reisshaus nimmt Bezug auf die Verhandlung im preussischen Abgeordnetenhaus über den Fall Neisser und überlässt das Urtheil über die Richtigkeit ebenfalls dem hohen Hause. Er hebt dann hervor, dass er und seine Fraktionsgenossen keineswegs gegen das Krankenhauswesen, gegen die Krankenhäuser, als solche irgend etwas hätten sagen wollen; sie betrachteten diese vielmehr als eine durchaus nothwendige und nützliche Einrichtung; sie müssten nur auf die Beseitigung der Missstände dringen, um die Krankenhäuser zu dem werden zu lassen, was sie sein sollen: eine Wohlthat für die Kranken und Unglücklichen. Sollte in der That mit diesem Gesetz irgend ein Erfolg erzielt werden, so sei es in allererster Linie nothwendig, die Brutstätten für diese Krankheitskeime durch Erlass eines Reichswohnungsgesetzes u. s. w. zu beseitigen. Das Vertrauen zu den Krankenhäusern brauche nicht

erst erschüttert zu werden, das sei in den Kreisen der Heilungssuchenden schon lange erschüttert.

Bei der Abstimmung wird der Antrag Rembold hinter Satz 1 einzuschieben:

„Angehörigen und Urkundspersonen ist, insoweit es zur Erledigung wichtiger und dringender Angelegenheiten geboten ist, der Zutritt zu dem Kranken unter Beobachtung der erforderlichen Massregeln gegen eine Weiterverbreitung der Krankheit gestattet.“

sowie der Antrag Wurm-Baudert:

in §. 14 Abs. 2 Zeile 10 vor „ohne Schädigung“ zu setzen „der behandelnde Arzt es“;

angenommen, alle anderen Anträge dagegen abgelehnt.

Bei der Debatte über §. 15 fragt Abg. Wurm an, ob seine Ansicht zutreffend sei, dass die Befugniss zur Beschränkung von Ansammlungen grösserer Menschenmengen sich nur auf solche Versammlungen beziehen, die gleichzeitig in denselben Orten und Gegenden abgehalten werden, in denen Märkte und Messen verboten sind?

Dr. Köhler, Präsident des Reichsgesundheitsamts, erklärt, dass diese Auffassung im Allgemeinen zutreffend sei; es handle sich hier jedoch um so ausnahmsweise Fälle, dass man alle einzelnen Fälle nicht mit Sicherheit voraussehen könne.

Abg. Wurm kann nicht einsehen, welche Ausnahmefälle stattfinden sollten; es müsse hier nach gleichem Masse gemessen werden. Er verlange in dieser Hinsicht eine bindende Erklärung.

Dr. Köhler, Präsident des Gesundheitsamts, versichert, dass jedenfalls bei diesen Verhältnissen mit gleichem Masse für das eine wie für das andere gemessen wird.

§§. 16—27 werden ohne Debatte angenommen, nur bei §. 28 betont der Berichterstatter Dr. Endemann ausdrücklich, dass die hier vorgesehene Entschädigung nicht als Armenunterstützung anzusehen sei. Die §§. 29—47 werden ebenfalls ohne Debatte angenommen, desgleichen die Resolution über die obligatorische Einführung der Leichenschau. Ebenso werden die eingegangenen Petitionen für erledigt erklärt.

Dritte Berathung am 12. Juni d. J.

a. Generaldiskussion.

Abg. Dr. Böckel (Antisemit) bedauert, dass ein so wichtiges Gesetz in so kurzer Zeit gleichsam übers Knie gebrochen würde. Wenn eine Beschränkung der persönlichen und bürgerlichen Freiheit mittels Reichsgesetz dauernd in einem Grade wie hier erfolge, so sei das ein Schritt, den man sich reiflich überlegen sollte. In den weitesten Kreisen hege man Befürchtungen; man erblicke nicht mehr ein wohlthätiges Gesetz in der Vorlage, sondern eine weitgehende Beschränkung der Willensfreiheit und eine Erweiterung der polizeilichen Befugnisse. Es werde mit dem Gesetze so gehen, wie mit dem Impfgesetze, gegen das jetzt vergeblich die öffentliche Meinung ankämpfe; denn wenn Gesetze einmal gemacht seien, sei es nicht so leicht, sie wieder abzuschaffen, auch wenn sie in Bausch und Bogen leichten Herzens angenommen sind. Redner hält es daher für nothwendig, seinerseits energisch gegen das Gesetz zu protestiren. Geradezu ungeheuerlich sei die Bestimmung des §. 5, die dem Bundesrath ohne weiteres die Befugniss ertheile, die Anmeldepflicht, die jetzt auf eine kleine Zahl von Krankheiten beschränkt sei, auf jede beliebige Krankheit auszudehnen. Das sei eine so weitgehende Befugniss, wie sie bisher noch in keinem Gesetz dem Bundesrath eingeräumt sei.

Auf die Bedenken, betreffend die Behandlung in Krankenhäusern, will Redner nicht eingehen, wohl aber auf die Experimente, die an Menschen als Versuchsthioren gemacht und durch einwandfreie Zeugen festgestellt seien. Er bedauere, dass man nicht gleich ein Gesetz zum Schutze der Menschen gegen bedenkliche wissenschaftliche Experimente seitens der Aerzte vorgelegt habe, welches sehr nöthig sei. Er habe die Mediziner, welche Thiere lebendig seziren, im Verdacht, dass sie zuletzt auch vor Experimenten an Menschen nicht zurückschrecken. Ein Thierquäler sei auch ein Menschenquäler, und Vivisektion sei Thierquälerei.

Abg. Dr. Endemann (nationalliberal) will auf die Ausführungen des

Vorredners, bei denen ihm der Satz einfalle: „Verachte nur Vernunft und Wissenschaft“, nicht mehr eingehen, sondern nur darauf hinweisen, dass es in dem Gesetz so viel wie möglich vermieden sei, einen Gegensatz zwischen dem beamteten und dem behandelnden Arzt zu schaffen, zum grossen Vortheil des Gesetzes. Durch den bei der zweiten Lesung angenommenen Antrag Baudert sei aber die Möglichkeit eines solchen Gegensatzes geschaffen. Denn der beamtete Arzt habe die Unerlässlichkeit der Unterbringung eines Kranken in ein Krankenhaus von anderen Gesichtspunkten aus zu beurtheilen, als der behandelnde Arzt. Jedenfalls dürfe in denjenigen Fällen, in denen ein behandelnder Arzt nicht vorhanden sei, die Unterbringung in ein Krankenhaus nicht deshalb unterbleiben, weil ein Gutachten des Arztes über die Unschädlichkeit der Ueberführung des Kranken in's Krankenhaus nicht zu erlangen sei; hier müsse das Gutachten des beamteten Arztes als ausreichend betrachtet werden.

Abg. Zubeil (Sozialdemokrat) bedauert wie der Abg. Böckel, dass die Reichsregierung ein in das gesammte Volksleben so tief einschneidendes Gesetz zu so später Stunde eingebracht habe und in Folge dessen eine richtige, gründliche Prüfung der Materie nicht mehr habe stattfinden können. Dieses Gesetz wolle beim Ausbruch von Epidemien die Ansteckungsgefahr mindern oder beseitigen. Da müsse es doch wunderbar erscheinen, dass nicht auch die Aerzte als Krankheitsträger angesehen werden, die doch Tag für Tag bei Hunderten von solchen Erkrankten vorsprechen müssen. Ferner werde Leuten die Anzeigepflicht aufgebürdet, die weder in der Lage, noch im Stande seien, derartige Erkrankungen zu erkennen. Wenn nach dem Gesetze grosse Menschenansammlungen, also Versammlungen, Messen, Märkte und Epidemien verboten werden können, dann hätte man konsequenter Weise dieses Verbot auch auf Prozessionen, Gottesdienste u. s. w. ausdehnen müssen. Auch die Bestimmung im §. 17, wonach die Benutzung von Bade-, Schwimm-, Wasch- und Bedürfnisanstalten eingeschränkt werden können, sei sehr bedenklich; denn dadurch werde namentlich den Unbemittelten bei dem Ausbruch einer Epidemie die Gelegenheit zur körperlichen Reinigung, eines der wenigsten Schutzmittel gegen ansteckende Krankheiten, genommen. Weiterhin werde durch das Gesetz der beamtete Arzt beim Ausbruch eine Epidemie gleichsam Herr über Leben und Tod; was er für gut befände, müsse unweigerlich die Polizeibehörde ausführen. Desgleichen müsse sich derjenige, der von seiner frühesten Jugend an homöopathisch oder nach der Naturheillehre sich habe behandeln lassen, wenn er jetzt in ein Krankenhaus komme, sich gegen seinen Willen der Allopathie unterwerfen. Die Schwere des Gesetzes werde überhaupt die Unbemittelten treffen, da sie wegen Mangels geeigneter Wohnungen gegen ihren Willen in ein Krankenhaus gebracht werden können, sobald sie der beamtete Arzt verdächtig oder krank ansehe. Redner bittet daher, den Gesetzentwurf abzulehnen.

Abg. Rembold (Centrum): Aussergewöhnliche Umstände, wie das Eindringen einer Seuche erfordern ausserordentliche Massregeln; gleichwohl müsse sorgfältig erwogen werden, wie weit in die persönliche Freiheit u. s. w. eingegriffen werden dürfe. Der Entwurf sei in seiner jetsigen Fassung annehmbar, nur über einen Punkt möchte Redner noch Auskunft haben, nämlich, ob seine Auffassung von §. 14, wonach die Auswahl des Pflegepersonals nicht etwa der beamtete Arzt oder die Polizeibehörden bestimmen, sondern den Angehörigen überlassen bleibe, zutreffend sei. Der Ansicht des Abg. Dr. Endemann, dass, wenn ein behandelnder Arzt nicht vorhanden sei, selbstverständlich auch seine Zustimmung zur Ueberführung des Kranken in ein Krankenhaus nicht erforderlich sei, stimmt Redner zu und betont gegenüber dem Vorredner, dass die Kommission zwar recht spät an die Arbeit gekommen sei, aber gerade deshalb um so mehr bemüht gewesen sei, die Arbeit zu fördern, was ihr auch gelungen sei.

Dr. Graf v. Posadowsky-Wehner, Staatssekretär des Innern, versichert Namens der verbündeten Regierungen, dass die Auffassung, welche der Vorredner über die freie Auswahl des Pflegepersonals geäussert habe, zutreffend sei.

Abg. Dr. Müller-Sagan (freis. Volkspartei) fühlt sich verpflichtet, jetzt noch einmal die Anschauungen seiner Partei in Bezug auf die Seuchenbekämpfung klarzulegen. Vor allem halte sie es für nothwendig, dass Un terleibstypus, Scharlach, Diphtherie, Kindbettfieber und andere „in Deutschland heimische und alljährlich beträchtliche Verluste an Menschenleben

verursachende“ gemeingefährliche Krankheiten wenigstens der Anzeigepflicht unterworfen würden, und das für das ganze Reichsgebiet eine allgemeine obligatorische Leichenschau vorgeschrieben werde. Desgleichen erachte sie es für geboten, dass eine allgemeine, wenn auch nicht gerade reichsrechtliche, so doch wenigstens landesrechtliche Regelung des Krankenhauses erfolge. Die in Bezug auf alle diese Forderungen gestellten Anträge seien aber in der Kommission abgelehnt. Redner verzichtet jedoch darauf, diese Wünsche nochmals nachdrücklichst zum Ausdruck zu bringen; er will sie für spätere Zeiten zurückstellen, um das nothwendige Zustandekommen des Gesetzes nicht zu gefährden.

Abg. Wurm (Sozialdemokrat) bemerkt, dass seine Partei die Seuchengefahr nicht als Parteisache, sondern vom medizinisch-wissenschaftlichen Standpunkte aus betrachte; deswegen trete eine Trennung der Anschauungen und Abstimmungen bei seinen Fraktionsgenossen ein; der grössere Theil von ihnen werde dafür stimmen und halte die Internirung, die Absonderung von erkrankten, krankheits- und ansteckungsverdächtigen Personen für nothwendig. Nothwendig sei aber auch die Entschädigung der dadurch in ihrem Berufe geschädigten, die seitens der Kommission durch Aufnahme in §. 28 anerkannt sei; Redner bemerkt dabei, dass diese Entschädigung nicht etwa nur in der Invalidenrente bestehe, sondern in dem Betrage, mit welchem der Betreffende versichert sei, so dass er 1,50, 2, 3 Mark täglich erhalten könne.

Betreffs der zweckmässigen Durchführung des Gesetzes seien allerdings grosse Bedenken vorhanden, die besonders darin wurzelten, dass unsere ganze Medizinalgesetzgebung rückständig geblieben sei, in Bezug auf die öffentliche Gesundheitspflege zum Theil noch ganz veraltete Zustände herrschten, sowie nicht genug Geldmittel flüssig gemacht würden, um einen wirklichen Gesundheitsschutz der Bevölkerung zu ermöglichen. Dies gelte auch betreffs der Krankenhäuser. Das bestehende Gesetz erweitere die Befugnisse der Polizeibehörden im Deutschen Reiche und den einzelnen Bundesstaaten keineswegs, sondern in einer Reihe von Fällen trete an Stelle der bisher in den Einzelstaaten bestehenden polizeilichen Befugnisse der beamtete Arzt, der eine weit grössere Gewähr für die sichere und vernünftige Durchführung der Bestimmungen biete, als das Gutdünken gewisser Polizeiorgane, zumal unter Umständen der Gutsbesitzer zusammenfalle mit den unteren Verwaltungsbehörden. Die weitaus meisten Bestimmungen des Gesetzes seien durchaus keine Nova, sondern nur Vereinheitlichungen; in den einzelnen Bundesstaaten beständen viel weitergehendere Bestimmungen über Anzeigepflicht und dergleichen. Gerade deshalb hätte Redner gewünscht, dass auch die Anzeigepflicht in dem Reichsseuchengesetz weiter ausgedehnt wäre, weil nur dadurch sowohl die öffentliche Aufmerksamkeit auf die herrschenden Zustände hingelenkt werden könne, als auch den wissenschaftlichen Behörden und Autoritäten die Möglichkeit gegeben werde, ein richtiges Urtheil über die Ausbreitung der Krankheit zu fällen und die geeigneten Abhilfemassregeln zu veranlassen. Im Gegensatz zu den Abg. Dr. Böckel könne man nur wünschen, dass der Bundesrath sobald als möglich Veranlassung nehme, vom §. 5 Gebrauch zu machen und die Anzeigepflicht auf alle Krankheiten auszudehnen, die eine Gefährdung des Gemeinwohls bedingen.

Ebenso falsch sei die Meinung, dass, weil den Behörden das Recht gewährt werde, Badeanstalten bei Ausbruch der Epidemie zu schliessen, dadurch dem Publikum nun die Möglichkeit genommen werde, sich gegen die Ansteckungsgefahr zu schützen. Das Umgekehrte sei richtig; denn die Schliessung der Badeanstalten erfolge selbstverständlich nur dann, wenn sie wegen der in ihnen herrschen unhygienischen, unsanitären Zustände geboten sei. Die betreffende Bestimmung werde daher nur dazu beitragen, zu verhüten, dass unsaubere Badeanstalten noch weiter in Funktion bleiben können.

Redner theilt die Bedenken des Dr. Endemann betreffs der Bestimmung, dass der behandelnde Arzt bei der Ueberführung von Kranken mit zu entscheiden habe, nicht, glaubt auch nicht, dass dadurch ein Gegensatz zwischen behandelndem und beamtetem Arzt herbeigeführt werde. Der Gegensatz bestehe auch ohne diese Bestimmung, nur sei dann dem behandelnden Arzt der Mund gebunden, während er jetzt die Möglichkeit bekomme, gegen eine Ueberführung in ein Krankenhaus wirksamen Einspruch zu erheben, wenn er diese für gesundheitsschädlich, für unzweckmässig halte, was er meist besser

beurtheilen könne. Bleibe der Kranke in seiner Wohnung, weil der behandelnde Arzt seine Ueberführung für nachtheilig halte, so habe dann der beamtete Arzt immer noch das Recht, auf Grund des §. 18 die Räumung dieser Wohnung, falls sie unzureichend sei, zu verlangen, und auf diese Weise eine Isolirung des Kranken herbeizuführen. Selbstverständlich entscheide, wenn kein behandelnder Arzt da sei, der beamtete Arzt allein. Auch die in das Gesetz aufgenommene Bestimmung, dass die Desinfektion vollständig unentgeltlich sein solle, sei eine wesentliche Verbesserung.

Wenn ein grosser Theil seiner politischen Freunde für das Gesetz stimme, so geschehe dies in der Hoffnung, dass die Regierung nun erst recht daraus die Mahnung entnehmen werde, mit allen Kräften die Medizinalreform wirklich auszuführen und durchgreifende Aenderungen in der Anstellung der beamteten Aerzte, der Einrichtung der Krankenhäuser und der Erziehung des Wärterpersonals sowie sonstige Einrichtungen in Bezug auf den Gesundheitsschutz des Volkes vorzunehmen. Vor allem sei aber auf eine Besserung der sozialen Lage der Arbeiter Bedacht zu nehmen; denn nur auf diese Weise sei es möglich, alle Seuchen, die von aussen zu uns dringen, und denjenigen, die sich im Reiche bereits fest eingemischt haben, wirksam entgegenzutreten. (Bravo! bei den Sozialdemokraten.)

b. Spezialdiskussion.

§. 1 bis 14 werden ohne Debatte genehmigt. Bei §. 14 nimmt Abg. Baudert (Sozialdemokrat) das Wort, um nochmals zu betonen, dass in einem Gesetze wie dem vorliegenden, auch Anhängern der Naturheilmethode hätte Rechnung getragen werden sollen. Gleichwohl könne er sich nicht der Einsicht verschliessen, dass Krankheiten und Seuchen, wie dieses nach den Forschungen der Wissenschaft bewiesen sei, durch Bazillen und dergleichen übertragen und verschleppt werden können. Um nicht als Mitschuldige, wenn wirklich eine derartige Gefahr im Verzuge sei, zu gelten, würde seine Partei trotz aller bestehenden Bedenken für das Gesetz stimmen, in der Erwartung, dass diesem ersten Schritt der Krankheits- und Seuchenbekämpfung noch weitere: ein Reichs-Wohnungsgesetz, ein Gesetz zur Hebung der gesundheitlichen Verhältnisse u. s. w. folgen und zwar in etwas rascherem Tempo.

In der darauf folgenden Abstimmung wurden sämtliche Paragraphen ohne weitere Debatte genehmigt und hierauf das Gesetz in der Gesamt- abstimmung mit grosser Mehrheit angenommen.

Es sind demnach, abgesehen von einigen Abänderungen in den §§. 12, 22, 23, 28 a, 30, folgende Veränderungen des ursprünglichen Entwurfes den Anträgen der Kommission bzw. den im Plenum gestellten Anträgen gemäss¹⁾ angenommen:

§. 7 Abs. 1 hat folgenden Wortlaut erhalten:

„Dem beamteten Arzte ist, soweit er es zur Feststellung der Krankheit für erforderlich und ohne Schädigung des Kranken für zulässig hält, der Zutritt zu dem Kranken oder zur Leiche und die Vornahme der zu den Ermittlungen über die Krankheit erforderlichen Untersuchungen zu gestatten. Auch kann bei Cholera-, Gelbfieber- und Pestverdacht eine Oeffnung der Leiche polizeilich angeordnet werden, insoweit der beamtete Arzt dies zur Feststellung der Krankheit für erforderlich hält.“

In §. 9 ist am Schluss hinzugefügt:

sie (die Anordnungen des beamteten Arztes) bleiben so lange in Kraft, bis von der zuständigen Behörde anderweitige Verfügung getroffen wird.

In §. 10 sind die Worte „sowie für deren Umgehend“ fortgefallen.

§. 14 Abs. 2 und 3 ist wie folgt abgeändert:

Die Absonderung kranker Personen hat derart zu erfolgen, dass der Kranke mit anderen als den zu seiner Pflege bestimmten Personen, dem Arzte oder dem Seelsorger, nicht in Berührung kommt und eine Verbreitung der Krankheit thunlichst ausgeschlossen ist. Angehörigen und Urkundspersonen ist, insoweit es zur Erledigung wichtiger und dringender Angelegenheiten geboten ist, der Zutritt zu dem Kranken unter Beobachtung der erforderlichen Massregeln gegen eine Weiterverbreitung der Krankheit gestattet. Werden auf Erfordern der Polizeibehörde in der Behausung des Kranken die nach dem

¹⁾ Die Abänderungen sind gesperrt gedruckt.

Gutachten des beamteten Arztes zum Zwecke der Absonderung nothwendigen Einrichtungen nicht getroffen, so kann, falls der beamtete Arzt es für unerlässlich und der behandelnde Arzt es ohne Schädigung des Kranken für zulässig erklärt, die Ueberführung des Kranken in ein geeignetes Krankenhaus oder in einen anderen geeigneten Unterkunftsraum angeordnet werden.

Auf die Absonderung krankheits- oder ansteckungsverdächtiger Personen finden die Bestimmungen des Abs. 2 sinngemässe Anwendung. Jedoch dürfen krankheits- oder ansteckungsverdächtige Personen nicht in demselben Raume mit kranken Personen untergebracht werden. Ansteckungsverdächtige Personen dürfen in demselben Raume mit krankheitsverdächtigen Personen nur untergebracht werden, soweit der beamtete Arzt es für zulässig hält.

§. 18 beginnt folgendermassen: „Die gänzliche oder theilweise Räumung von Wohnungen“ u. s. w.

Neu eingefügt ist hinter §. 27 folgender §. 28:

Personen, welche der Invalidenversicherung unterliegen, haben für die Zeit, während der sie auf Grund des §. 12 in der Wahl des Aufenthalts oder der Arbeitsstätte beschränkt oder auf Grund des §. 14 abgesondert sind, Anspruch auf eine Entschädigung wegen des ihnen dadurch entgangenen Arbeitsverdienstes, bei deren Berechnung als Tagesarbeitsverdienst der dreihundertste Theil des für die Invalidenversicherung massgebenden Jahresarbeitsverdienstes zu Grunde zu legen ist.

Dieser Anspruch fällt weg, insoweit auf Grund einer auf gesetzlicher Verpflichtung beruhenden Versicherung wegen einer mit Erwerbsunfähigkeit verbundenen Krankheit Unterstützung gewährt wird oder wenn eine Verpflegung auf öffentliche Kosten stattfindet.

Der §. 34 (bisher §. 29) hat folgenden Wortlaut:

Die Kosten der Entschädigungen sind aus öffentlichen Mitteln zu bestreiten. Im Uebrigen bleibt der landesrechtlichen Regelung vorbehalten, Bestimmungen darüber zu treffen u. s. w.

In §. 34 (nunmehr §. 35) Abs. 2 ist hinter „Sie (die Gemeinden) können“ eingeschaltet: „nach Massgabe ihrer Leistungsfähigkeit“.

In §. 35 (36) lautet jetzt der Schlussatz:

Innerhalb des von ihnen übernommenen Auftrags gelten die letzteren (andere Aerzte) als beamtete Aerzte und sind befugt und verpflichtet, diejenigen Amtsverrichtungen wahrzunehmen, welche in diesem Gesetz oder in den hierzu ergangenen Ausführungsbestimmungen den beamteten Aerzten übertragen sind.

§. 36 (37) ist zwischen dem 2. und 3. Satz eingeschaltet:

Die Kosten der auf Grund des §. 6 angestellten behördlichen Ermittlungen, der Beobachtung in den Fällen des §. 12, ferner auf Antrag die Kosten der auf Grund des §. 19 polizeilich angeordneten und überwachten Desinfektion und der auf Grund des §. 21 angeordneten besonderen Vorsichtsmassregeln für die Aufbewahrung, Einsargung, Beförderung und Bestattung der Leichen sind aus öffentlichen Mitteln zu bestreiten.

Der zweite Satz im §. 39 (40) hat nachstehende Fassung erhalten:

Inwieweit die auf Grund dieses Gesetzes polizeilich angeordneten Verkehrsbeschränkungen und Desinfektionsmassnahmen

1. auf Personen, welche während der Beförderung als krank, krankheits- oder ansteckungsverdächtig befunden werden,
2. auf die im Dienste befindlichen oder aus dienstlicher Veranlassung vorübergehend ausserhalb ihres Wohnsitzes sich aufhaltenden Beamten und Arbeiter der Eisenbahn-, Post- und Telegraphenverwaltungen, sowie der genannten Schifffahrtsbetriebe

Anwendung finden, bestimmt der Bundesrath.

In 43 (44) ist die Strafbestimmung im Abs. 1 von „zwei Jahren“ auf „drei Jahren“ erhöht.

Dagegen der Abs. 8: „Ist in Folge ermässigt werden“ fortgefallen.

Als §. 47 ist neu eingefügt:

Die vom Bundesrath zur Ausführung dieses Gesetzes erlassenen allgemeinen Bestimmungen sind dem Reichstag zur Kenntniss mitzutheilen.

Im Schlussparagraph (49 früher 47) ist bestimmt:

Dieses Gesetz tritt mit dem Tage der Verkündung in Kraft.

Besprechungen.

Dr. O. Rapmund, Reg.- und Geh. Med.-Rath in Minden, unter Mitarbeit von Prof. **Dr. A. Cramer**, Direktor der Provinzial-Heil- und Pflegeanstalt in Göttingen und Privatdozent **Dr. G. Puppe**, dirigirender Arzt des Untersuchungsgefängnisses in Berlin: **Der beamtete Arzt und der ärztliche Sachverständige**. Mit besonderer Berücksichtigung der deutschen Reichs- und preussischen Landesgesetzgebung. 2 Bände (20 Mark). Berlin W. 35. Fischer's medizinische Buchhandlung (H. Kornfeld). 1900. Lieferung I, 96 Seiten. Preis: 2 Mark.

Der Herausgeber verwirklicht den länger gehegten Plan, ein Handbuch zu schaffen, welches das ganze Gebiet der amtlichen Thätigkeit eines preussischen Medizinalbeamten umfassen und gleichzeitig den praktischen Aerzten als zuverlässiger Rathgeber in allen Zweigen ihrer Sachverständigen-Thätigkeit, sowie den angehenden Medizinalbeamten als praktischer Führer bei der Vorbereitung für die staatsärztliche Prüfung dienen soll. Dazu hat er sich der Mitarbeit zweier auf den Gebieten der gerichtlichen Medizin und Psychiatrie bewährten, den Medizinalbeamten bereits günstig bekannten Autoren versichert.

Die 1. Lieferung des I. Bandes, der die Sachverständigen-Thätigkeit auf dem Gebiete der gerichtlichen Medizin und Psychiatrie, der Unfall-, Invaliditäts- und Lebensversicherung auffassen wird, enthält im ersten, vom Herausgeber bearbeiteten Theil die Sachverständigen-Thätigkeit im Allgemeinen. Einleitend wird die geschichtliche Entwicklung derselben und unter Hinweis auf die gesetzlichen und ministeriellen Bestimmungen die Vorbildung, Bestellung und Fortbildung der Gerichtsärzte und anderer ärztlicher Sachverständiger besprochen. Nur auf Zustimmung aller Medizinalbeamten kann der hier zum Ausdruck gebrachte Wunsch des Verfassers rechnen, dass staatlicherseits auch für die Fortbildung der Gerichtsärzte in der pathologischen Anatomie und gerichtlichen Medizin Vorsorge getroffen werden möge. Sehr eingehend werden alsdann mit ausgiebigen Erläuterungen die gesetzlichen (Strafprozessordnung vom 1. Februar 1877 und Zivilprozessordnung vom 17. Mai 1898) Bestimmungen über die Heranziehung und Auswahl, über die Pflichten und Rechte der ärztlichen Sachverständigen sowohl während der Voruntersuchung, als auch in der Hauptverhandlung behandelt, denen sich praktische Rathschläge für die Abgabe mündlicher und schriftlicher Gutachten nach Form und Inhalt anschliessen. Im 4. und 5. Abschnitt wird die Verweigerung des Zeugnisses oder Gutachtens soweit der Sachverständige dazu berechtigt oder verpflichtet ist (Berufsgeheimniss) und die gesetzlichen Folgen der Ausstellung unrichtiger Zeugnisse erörtert. Nicht dringend genug — ganz abgesehen natürlich von der Attestirung „wider besseres Wissen“ — können die Aerzte heute, zur Zeit der Geltung des Bürgerlichen Gesetzbuchs, darauf hingewiesen werden, welche empfindsame, materielle Nachtheile ihnen die so sehr vertiefte und erweiterte Schadenersatzpflicht bei unachtsamer oder fahrlässiger Zeugnisausstellung auferlegen kann.

Vom zweiten Theil: Gerichtliche Medizin, bearbeitet von Dr. Puppe, findet sich in der 1. Lieferung neben einigen einleitenden, disponirenden Vorbemerkungen die Beschreibung der gerichtsärztlichen Technik unter Zugrundelegung und Erläuterung des preussischen Regulativs vom 6. Januar und 13. Februar 1875. Auf Tritt und Schritt erkennt man im Verfasser den erfahrenen Praktiker im Obduziren, unter dessen Leitung Form und Technik

der Leichenuntersuchung von der makroskopischen, spektroskopischen und mikroskopischen Befundaufnahme bis zu deren Wiedergabe im Sektionsprotokoll und zur Beurtheilung des Befundes im Obduktionsbericht sich jeder Gerichtsarzt gern und leicht führen lässt. Besonders klar, übersichtlich und verständlich wird am Schluss der „forensische Blutnachweis“ mit Hilfe des Mikroskops, chemischer und spektroskopischer Methoden behandelt.

Der Inhalt der 1. Lieferung lässt erwarten, dass mit dem „Handbuch“ den in der Praxis stehenden Gerichtsärzten ein ebenso sicherer wie praktisch angeordneter Rathgeber erstehen wird. Es sei den batheiligten Kreisen aufs Wärmste empfohlen.

Dr. Deneke-Stralsund.

Prof. Dr. Lesser-Breslau: Stereoskopisch-medizinischer Atlas der gerichtlichen Medizin. V. Folge. 12 Lichtdrucktafeln mit beschreibendem Text in einer Mappe. Leipzig 1900. Verlag von Joh. Andr. Barth. Preis: 5 Mark.

Die ersten 7 Tafeln der vorliegenden Lieferung (409—416) bilden gewissermassen eine Ergänzung der III. Folge des Atlas; während hier aber lediglich postmortale, künstlich erzeugte Kopfverletzungen von Neugeborenen wiedergegeben sind, bringen die jetzt zur Ausgabe gelangten Abbildungen während und gleich nach der Geburt entstandene Kopfverletzungen der Neugeborenen zur Darstellung. Auf der ersten Tafel (409) ist ein tiefer löffelförmiger Eindruck des rechten Seitenwandbeins mit Brüchen der Nachbarschaft, auf der zweiten (410) ein flacher löffelförmiger Eindruck des linken Seitenwandbeins wiedergegeben; in beiden Fällen bestand enges Becken; nach Wendung des in I. bzw. II. Hinterhauptslage sich einstellenden Kindes — im zweiten Falle war vorher angeblich die Zange angelegt — war dieses in beiden Fällen perforirt und extrahirt. Lesser theilt im Anschluss hieran noch einige Sektionsprotokolle von ebenfalls perforirten Kindern mit; in zwei Fällen war die Perforation sicher post mortem vorgenommen, in zwei anderen dagegen die klinische Annahme des Abgestorbenseins sicher verfrüht gewesen, in zwei Fällen gestattete das Sektionsergebniss in dieser Hinsicht kein bestimmtes Urtheil. Desgleichen werden einige Befunde bei post mortem Extrahirten mitgetheilt, deren richtige Beurtheilung gelegentlich der Würdigung vermutheter Kunstfehler von grossem Belang sein kann. Schliesslich wird dabei erwähnt, dass bei der Extraktion Leberverletzungen vorkommen, die, wenn sie postmortal entstanden sind, zur Entleerung von nur wenigen Tropfen oder ccm Blutes führen; der grösste von Lesser beobachtete Bluterguss betrug 19 ccm, während er bei intravitalen Leberzerreissungen Blutergüsse bis 70 ccm in dem Bauchfellsack Neugeborener angetroffen hat. Der Beschreibung der dritten Tafel (411): „rinnenförmiger Eindruck des linken Seitenwandbeins; enges Becken, Querlage, Wendung, Perforation und Extraktion des Kindes“ ist eine weitere, für die postmortale Entstehung von Extravasationen recht instruktive Beobachtung beigefügt.

Während löffel- und rinnenförmige Eindrücke des kindlichen Schädels sowohl in dem Seitenwandbein, wie in dem Stirnbein durch die Wehenkräfte allein bei schnell verlaufenden und spontanen Entbindungen entstehen können, sind Verletzungen, wie sie auf der vierten Tafel (412) dargestellt sind: Epiphysentrennung im Hinterhauptsbein, Dislokation der Schuppen nach vorn, Trennung der Schläfen- und der Seitenwandbeine in den Schuppennähten, nur nach Kunsthülfe (manuelle Extraktionen, Applikation der Zange) beobachtet. Ebenso bringt die nächste Tafel (413) eine künstliche Verletzung: Seitenwandbeinverletzung durch scheerenförmiges Perforatorium, tiefe Impression des Stirnbeins durch Kranioklast.

Die folgenden drei Tafeln (414—416): „löffelförmige Impression im medialen hinteren Quadranten des linken Seitenwandbeines, Fissur dieses Schädelknochens, sowie Brüche der Seitenwandbeine, des Stirnbeins und des linken Keilteinfügels“ betreffen Verletzungen, die durch Wurf des Neugeborenen in einen Kleiderschrank, Sturzgeburt bzw. Schlag gegen die linke Kopfseite hervorgerufen sind. Auf Grund seiner früheren Versuche konnte Verfasser im letzten Falle die Annahme, dass nur ein Schlag mit einem Holzseicht gegen die linke Kopfhälfte des auf einen Holzschemel gelegten Kopfes des Kindes geführt sei, nicht

als unglaubwürdig bezeichnen; in demselben Falle fand sich auch in Folge von Ameisensäure die Haut der rechten Gesichts- und Halshälfte in grosser Ausdehnung getrübt, von grauweisslicher Farbe, etwas derber als gewöhnlich, die Epidermis zerklüftet und defekt, partiell leicht abstreifbar; die geätzten Partien reagierten ebenso wie die blasseröthliche, etwas trübe Oberfläche des Mundes, in dessen hinterem Abschnitte zwei tote Ameisen lagen, stark sauer.

Zwei höchst interessante angeborene Bildungsfehler: Hautdefekt über unvollständig entwickelten Seitenwandbeinen und Zwerchfellsbruch mit Verlagerung der Milz, des Magens, eines Theils der Leber und des Dickdarms in die linke Bauchfellhöhle, nebst Aplasie namentlich der linken Lunge und Herzvergrösserung in Folge von Gefässanomalien, sind auf den vier letzten Tafeln 417—420 dargestellt. Im Anschluss an die Beschreibung der letzten Tafel bespricht Verfasser noch einige von ihm beobachtete Fälle, in denen Neugeborene an angeborenen Krankheiten, speziell an der sog. Buhl'schen Krankheit verstorben sind. Er betont dabei mit Recht, dass überall da, wo bei Neugeborenen anatomisch der Verdacht auf Erstickung besteht, oder das Ergebnis ein negatives ist, eine sorgfältige mikroskopische Untersuchung der Organe vorzunehmen sei, um sich vor folgenschweren Irrthümern zu schützen.

Ebenso wie ihre Vorgängerinnen sei auch diese Lieferung des vorzüglichen Lesser'schen stereoskopischen Atlas der gerichtlichen Medizin den theilhaftigen Kreisen auf's Wärmste empfohlen. Rpd.

Dr. Otto Busse, Privatdozent für Pathologie und pathologische Anatomie in Greifswald: **Das Sektions-Protokoll**. Berlin 1900. Verlag von Richard Schoetz. 114 S. Preis: geb. 4 Mark.

Der Verfasser übergibt in erster Reihe den Gerichtsärzten ein Werk, welches auf den Durchblick schon erkennen lässt, dass praktische und technische Erfahrung im Seziren ihm als zuverlässige Führerin gedient hat. Mit Recht hebt er in der Einleitung hervor, dass die Geschichte der gerichtlichen Medizin Beispiele in grösserer Zahl enthält, wo ganz erhebliche Organveränderungen, ja selbst die Todesursache einfach übersehen oder nicht erkannt worden sind. Dieser Gefahr vorzubeugen, erscheint als die erste wichtige Aufgabe des Werkes. Die zweite nicht minder wichtige Aufgabe stellt sich der Verfasser in der Anleitung zur Herstellung eines ordentlichen Sektionsprotokolls. Dieses soll nicht nur eine ausführliche und anschauliche Beschreibung aller Organveränderungen enthalten, sondern soll auch dem Obergutachten die Garantie bieten, dass alle Organe genau untersucht sind und nichts Wesentliches bei der Obduktion übersehen ist. Wie schwer das ist, weiss jeder Gerichtsarzt, namentlich der, den zum Obduziren sich nicht häufig dienstliche Gelegenheit bietet. Beide Aufgaben hat B. in jeder Richtung trefflich gelöst.

Im 1. allgemeinen Theil S. 5—13 wird die Ausdrucksweise im Protokoll, die Form des gerichtlichen Protokolls und der Gang der Sektion im Allgemeinen besprochen sowie einige wichtige, dem weniger Geübten so leicht in Vergessenheit gerathenden technischen Bemerkungen vorausgeschickt. Im 2. Theil wird die Ausführung der Sektion selbst, für deren Gang und Form das preussische Regulativ für das Verfahren der Gerichtsärzte bei den gerichtlichen Untersuchungen menschlicher Leichen zu Grunde gelegt ist, geschildert und zwar so, dass der am Leichentisch stehende Obduzent Schritt für Schritt im Handeln, Sehen und Beschreiben geführt wird. Neu und sehr praktisch ist die Einrichtung, dass bei jedem Abschnitt der äusseren Besichtigung und bei jedem zu besichtigenden und zu beschreibenden Organ alles das, was bei der Sektion zu beachten ist und im Protokoll enthalten sein muss, in Gestalt von Fragen angeführt ist, deren Wortlaut den normalen Befund in sich schliesst. Werden die Fragen in positiver Form zum Ausdruck gebracht, so ist der normale Befund protokolliert. Ausserdem findet sich aber noch unter den für jedes Organ zu beachtenden Fragen durch Druck und Satz verschieden ein kurzer Hinweis und Erläuterung der wichtigsten pathologischen Befunde. So, gleich sicher und zuverlässig, wird der Obduzent bei allen Organen bis zum Ohr und der Wirbelsäule geführt. Besonders behandelt ist als denn noch die Sektionstechnik bei Vergiftungsfällen und Neugeborenen. Zum Schluss findet sich ein Probeprotokoll über die Leichenuntersuchung eines bekannten, an Lungenphthise gestorbenen, 23jährigen Mannes. Von den einge-

fügten Abbildungen ist die ebenso vorzügliche wie übersichtliche Darstellung der Sektion des Gehirns hervorzuheben.

Referent kann dem Verfasser, wenn auch leider nicht am Obduktionstisch — nur bestätigen, dass er den Obduzenten die Abfassung des Protokolls mit denkbarer Möglichkeit erleichtert, damit ihre Kräfte für eine lebendige und frische Schilderung der pathologischen Verhältnisse reservirt bleiben. Das kann der gerichtsarztlichen Thätigkeit nur zum Segen gereichen!

Dr. Deneke-Stralsund.

Dr. O. Kröhnke: Die Reinigung des Wassers für häusliche und gewerbliche Zwecke. Mit 33 Abbildungen. Sammlung chemischer und chemisch-technischer Vorträge. V. Bd., 3.—5. Heft. Stuttgart 1900. Verlag von F. Enke. Gr. 8°; 134 S. Preis: 3,60 Mark.

Eine mit guten Abbildungen ausgestattete, kurzgefasste Abhandlung, die alles Wissenswerthe über die Reinigung des Wassers für häusliche und gewerbliche Zwecke bringt, unter Berücksichtigung der neuesten Fortschritte auf diesem Gebiete. Zuerst werden die verschiedenen Reinigungsmethoden — mechanische (Sedimentation, Filtration), physikalische (Destillation) und chemische (durch direkte und indirekte Fällung oder Oxydation) geschildert, ihre Vortheile und Nachtheile kritisch beleuchtet und sodann nach den gleichen Grundsätzen die Reinigung des Wassers für besondere Zwecke (zu häuslichen, zur Speisung von Kesseln, zu Fabrikationszwecken — Brennereien, Brauereien, Zucker- und Stärkefabriken, Färbereien, Bleichereien u. s. w.) besprochen. Für denjenigen, der sich auf diesem Gebiete schnell informiren will, wird sich die vorstehende Arbeit recht brauchbar erweisen.

Rpd.

Dr. med. Heermann: Aerztliches Taschenbuch. Sammlung der Gesetze, Ministerialverfügungen, Erlasse u. s. w., welche für den nicht beamteten Arzt von Wichtigkeit sind. Glogau 1900. Verlag von O. Flemming Kl. 8°; 203 S. Preis: 3,60 Mark.

Das vorliegende Buch erscheint als Theil einer ganzen Sammlung ähnlicher, für verschiedene Berufszweige bestimmter Zusammenstellungen. Es soll ein Nachschlagebuch sein in allen nicht wissenschaftlichen, dem Arzte bei der Ausübung seines Berufes entgegen tretenden Fragen. Dazu ist es aber viel zu lückenhaft; es kann in dieser Hinsicht nicht einmal den preussischen Aerzten genügen, obwohl die preussische Gesetzgebung in erster Linie berücksichtigt ist. So fehlen z. B., um nur einiges herauszugreifen, die Bestimmungen über die Abgabe scharf wirkender Arzneien in den Apotheken, über die Erlangung der Befähigung zur Dispensation homöopathischer Arzneimittel, über den Bau von Kranken-, Irren- u. s. w. Anstalten u. s. w., Bestimmungen, die für den nicht beamteten Arzt von ebenso grosser Bedeutung sind, wie die gleichfalls fehlenden, die Sachverständigen-Thätigkeit des Arztes betreffenden Bestimmungen der Unfall- und Invaliditätsversicherung u. s. w. Auch die mitgetheilten Vorschriften über ansteckende Krankheiten sind nicht ausreichend und ausserdem mehrfach unzutreffend; desgleichen besteht eine Anzeigepflicht von allen verdächtigen und plötzlichen Todesfällen in der Allgemeinheit, wie sie vom Verfasser angenommen wird, nicht. Vermissen wird jeder Arzt sicherlich die Bestimmungen des Bürgerlichen Gesetzbuches über Haftpflicht, Geschäftsunfähigkeit u. s. w. Neben diesen Unvollständigkeiten finden sich auch mehrfach Bestimmungen, die nicht mehr in Geltung, sondern durch andere ersetzt sind, z. B. diejenige über die Errichtung von Sanitätskommissionen (Regulativ vom 8. August 1835) — aufgehoben durch das Kreisarztgesetz, das nicht abgedruckt ist —, ferner Vorschriften über Arzneiverordnungen, ersetzt durch die Anweisung vom 16. Dezember 1893 über die Einrichtung und den Betrieb der Apotheken, aus der nur die Vorschriften über ärztliche Hausapotheken abgedruckt sind u. s. w. Die Nichtpfändbarkeit der ärztlichen Instrumente ist nicht durch Verordnung vom 30. Juli 1853, sondern durch die Zivilprozessordnung geregelt; für die Verjährung ärztlicher Forderungen ist nur noch das Bürgerliche Gesetzbuch und nicht mehr der Code civil bzw. das Allgemeine Landrecht massgebend.

Rpd.

Tagesnachrichten.

Behufs Feststellung der Ausführungsbestimmungen des Fleischbeschaugesetzes ist am 29. Juni im Kaiserlichen Gesundheitsamte eine Kommission von Sachverständigen zusammen getreten, zu der die Regierungen der Einzelstaaten Delegirte entsandt haben.

Der Anstoss erregende §. 15 der Geschäftsordnung für ärztliche Ehrengerichte ist vom Kultusminister nunmehr durch folgenden Nachtrag zur Geschäftsordnung abgeändert: „Der erste Absatz des §. 15 der unter dem 6. April 1900 erlassenen Geschäftsordnung für die ärztlichen Ehrengerichte und den ärztlichen Ehrengerichtshof wird wie folgt abgeändert: Der Vorsitzende hat von jeder ehrengerichtlichen Bestrafung eines Arztes den Vorsitzenden der Aerztekammern der übrigen Provinzen Mittheilung zu machen.“ Gleichzeitig sind die Beauftragten des Oberpräsidenten, welche die Anklagebehörde vertreten, angewiesen worden, der Staatsanwaltschaft von allen ehrengerichtlichen Bestrafungen von Aerzten Mittheilung zu machen, soweit auf eine Geldstrafe von mehr als 300 Mark oder auf Entziehung des Wahlrechts zur Kammer erkannt worden ist.

Nach einer Mittheilung der Berliner Aerztekorrespondenz hat sich der Finanzminister bereit erklärt, für den Fall, dass die Aerztekammer eine procentuale Besteuerung der Aerzte nach dem Einkommen beschliessen sollte, dem Vorstände vertrauliche Auskunft über das Einkommen der Steuerpflichtigen zu geben.

Auf dem am 22. u. 23. v. M. in Freiburg i. Br. abgehaltenen 28. Deutschen Aerztetag waren 183 Vereine mit 12713 Stimmen durch 118 Delegirte vertreten. Nach der Eröffnungsrede durch den stellvertretenden Vorsitzenden, Prof. Dr. Löbker-Bochum, in der dieser mit warmen Worten des verstorbenen Vorsitzenden Dr. Aub-München gedachte, nach den Begrüßungsreden von Seiten des Vertreters der Badischen Staatsregierung (Geh. Rath Dr. Battlehner), der Freiburger Universität (Prof. Geh. Hofrath Dr. Kraske) und der Stadtverwaltung (Oberbürgermeister Winter), sowie nach Erledigung geschäftlicher Angelegenheiten berichtete zuerst Geh. San.-Rath Dr. Becher-Berlin über die Nothwendigkeit der obligatorischen Leichenschau und begründete eingehend die von ihm aufgestellten Leitsätze: wonach die gesetzliche Einführung der obligatorischen Leichenschau im Interesse der Volkswohlfahrt nothwendig und von in Deutschland approbirten Aerzten auszuführen sei. In der darauffolgenden Debatte hob Geh. Rath Dr. Battlehner-Karlsruhe hervor, dass das Haupthinderniss gegen die Einführung der obligatorischen Leichenschau das Königreich Preussen sei, wo man den Kostenpunkt fürchte. Er kam dabei auch auf das Reichssouciengesetz zu sprechen, das in seiner jetzigen Form wenig genüge und nur dazu diene, die mangelhafte Medizinalorganisation in Preussen zu verdecken. Die Leitsätze wurden schliesslich fast einstimmig angenommen.

Ueber den von Dr. Götz-Plagwitz begründeten Antrag des Bezirksvereins Leipzig-Land betreffs Einführung eines „praktischen Jahres“ und zwar in der Weise, dass dieses praktische Jahr sowohl an Krankenhäusern, als auch bei praktischen Aerzten abgeleistet werden könne, wurde zur Tagesordnung übergegangen mit Rücksicht auf die früher vom Aerztetag in dieser Hinsicht gefassten Beschlüsse und die diesen Beschlüssen entsprechende Stellungnahme der Regierungen.

Der dritte Gegenstand der Tagesordnung: Die Bedeutung des Samariter- und Rettungswesens für den deutschen Aerztestand (Referent: Dr. Henius-Berlin) gab zu einer lebhaften Erörterung Veranlassung, in der auch vor der sportmässigen Konkurrenz auf diesem Gebiete gewarnt wurde. Schliesslich wurden die vom Referenten aufgestellten Thesen in folgender Fassung angenommen:

„Die Ausübung der ersten Hülfe bei Unglücksfällen und plötzlichen Erkrankungen steht den Aerzten zu. Nur in denjenigen Fällen, in denen ärzt-

liche Hilfe nicht sofort zu beschaffen ist, namentlich auf dem Lande und in kleinen Städten, ist die Hinzuziehung des Laienelements zulässig. Doch sollen sich die für die Leistung der ersten Hilfe eigens von Aerzten ausgebildeten Samariter darauf beschränken, dem Verletzten alles fernzuhalten, was ihm schaden könnte, und ihn möglichst schnell ärztlicher Versorgung zu übergeben.

Die in grossen Städten zu treffenden Einrichtungen zur Beschaffung erster ärztlicher Hilfe bei Unfällen oder plötzlichen Erkrankungen (Rettungswachen, Unfallstationen, Sanitätswachen) sollen von den städtischen Verwaltungen unterhalten oder finanziell sichergestellt werden. Sie entsprechen nur dann gleichmässig den Interessen des Publikums wie der Aerzte, wenn sie 1. bezüglich ihrer Einrichtung und ihres Betriebs einer ärztlichen Oberleitung unterstehen, 2. auf der Wache selbst oder am Orte des Unfalls bzw. der Erkrankung die Hilfe von Aerzten geleistet wird, 3. wenn sie sich darauf beschränken, nur die erste und nur einmalige Hilfe zu gewähren, 4. wenn die Theilnahme am Rettungsdienst sämtlichen Aerzten gestattet ist, die sich bestimmten, vertragsmässig festzusetzenden Bedingungen unterwerfen, welche den ärztlichen Bezirksvereinen zur Genehmigung vorgelegt werden, 5. wenn sie über geeignete Transportmittel verfügen, um Verletzte und Schwerkranke möglichst schnell und in zweckmässiger Weise in ihre Wohnung oder in ein Krankenhaus zu schaffen, 6. wenn sie ausser der Gewährung erster Hilfe keinerlei Nebenzwecke verfolgen, 7. wenn der Oeffentlichkeit keinerlei Mittheilung über Vorkommnisse bei den Verletzten oder Erkrankten gemacht werden, 8. wenn Unbemittelten die Hilfe unentgeltlich, sonstigen Patienten die Hilfe nach den üblichen Taxätzen geleistet wird.

Der von den Referenten Joachim-Berlin und Piza-Hamburg gestellte Antrag: Behufs Einrichtung einer Auskunftsstelle für Niederlassung deutscher Aerzte im Auslande, mit der die Vermittlung von Schiffsarzt-Stellen verbunden sein soll, eine Kommission zu wählen, wurde angenommen; desgleichen ein Antrag von Becher-Berlin, wonach der Geschäftsausschuss eine besondere Kommission von 5 Mitgliedern niedersetzen soll zur Vorberathung der Frage, ob sich nicht die Errichtung eines eigenen Syndikats des Aerztevereins empfehle, das die Aufgabe hätte, die Angriffe gegen den ärztlichen Stand zurückzuweisen und den Aerzten in Rechtsangelegenheiten Rath zu ertheilen.

Den letzten Punkt der Tagesordnung bildeten die Berichte der Krankenversicherungs-Kommission (Landsberger-Posen), der Lebensversicherungs-Kommission (Löbker-Bochum). Der Bericht der Kurpfuscherei-Kommission wurde abgesetzt, da das Material noch nicht entsprechend bearbeitet werden konnte. Ein Antrag Leipzig-Land, der Aerztetag möge beim Bundesrath beantragen, dass für die gewerbmässige Ausübung der Heilkunde im Deutschen Reich der obligatorische Befähigungsnachweis eingeführt werde, wurde auf Antrag Landsberger durch Uebergang zur Tagesordnung erledigt, unter Bezugnahme auf die wiederholte Stellungnahme des Aerztetages gegen die Kurpfuscherei.

Zum ersten Vorsitzenden wurde vom Geschäftsausschuss Prof. Dr. Löbker-Bochum, zum zweiten (Geh. San.-Rath Dr. Lent-Köln gewählt.

Aus dem nicht offiziellen Theile des Aerztetages verdient eine Einladung der Stadt Freiburg zu einem Frühstück und eine solche der Regierung nach Badenweiler erwähnt zu werden.

Im Herzogthum Meiningen sind jetzt zur planmässigen Pflege der Gesundheit der die öffentlichen Volksschulen besuchenden Kinder Schulärzte auf Staatskosten, als medizinisch-technische Beiräthe der Kreis- und Stadtschulämter bestellt worden und zu diesem Zwecke für das Herzogthum 24 Bezirke gebildet. Im laufenden Schuljahr sollen sämtliche Schulkinder, — die Mädchen der vier obersten Schuljahre, soweit es sich nicht um die Augen handelt, jedoch nur auf besonderen Wunsch der Eltern —, auf ihren Gesundheitszustand untersucht werden, falls nicht darüber das Zeugniss des Hausarztes genügende Auskunft giebt. Im nächsten und in jedem folgenden Jahre hingegen werden nur die Schulanfänger und die aus der Schule zu entlassenden Knaben (Konfirmanden), sowie alle diejenigen Kinder untersucht, bei denen ein körperlicher oder geistiger Fehler vom Schularzt festgestellt oder vom Lehrer wahr-

genommen worden ist. Anträge der Vorstände von Privatschulen, die unentgeltliche Thätigkeit der Schulärzte auch auf diese zu erstrecken, sollen thunlichst berücksichtigt werden. Schulärzte und Lehrer werden zur dienstlichen Verschwiegenheit verpflichtet, damit nicht etwa das betr. Kind dem Gespött der anderen ausgesetzt ist. Sollten die Eltern zur Untersuchung einen anderen Arzt als den Schularzt wünschen, so ist von einer Untersuchung Abstand zu nehmen. Nachdrücklich wird hervorgehoben, dass die Behandlung erkrankter Kinder nicht Dienstsache des Schularztes ist. Besonderer Werth ist auf die Untersuchung der die Schule verlassenden Knaben zu legen, um Winke geben zu können, welchen Beruf sie ergreifen sollen und welchen nicht. Das Staatsministerium hofft, dass man bei verständnisvoller Handhabung seitens der Schulärzte und Lehrer bei einer Reihe von Entwicklungs- und epidemischen Krankheiten eingreifen und vorbeugen könne.

In Berlin ist Ende v. M. das neugegründete Institut für medizinische Diagnostik, Schiffbauerdamm Nr. 6,7, eröffnet. Dasselbe soll den Aerzten die Hilfsmittel zur Verfügung stellen, deren sie bei der Beurtheilung mannigfacher Krankheitsfälle bedürfen. Die stetig fortschreitende Verfeinerung der Untersuchungsmethoden macht es bekanntlich dem vielbeschäftigten Arzt immer schwerer, zeitraubende, verwickelte und verantwortungsvolle bakteriologische, mikroskopische und chemische Untersuchungen, sowie Untersuchungen mit Röntgenstrahlen u. s. w. selbst auszuführen, ganz abgesehen davon, dass auch die erste Anschaffung und die Unterhaltung eines vollständigen Instrumentariums kostspielig i. t. Schon jetzt wird deshalb häufig die Hilfe von Laboratorien, Apotheken u. s. w. in Anspruch genommen, auch öfters mit Umgehung des Arztes durch die Patienten selbst. Das neugegründete Institut will die Verantwortung für alle Analysen und Befunde in die Hände der Aerzte legen und den Grundsatz befolgen, Untersuchungen irgendwelcher Art lediglich auf Anordnung des Arztes und nicht auf den Wunsch der Patienten vorzunehmen. Es wird solche entweder allein vornehmen oder auf Wunsch den Arzt auch an der Ausführung betheiligen. Zu Erreichung seiner Zwecke sind, dem gegenwärtigen Stande der Wissenschaft entsprechend, im Institut folgende Abtheilungen eingerichtet: die bakteriologische (Untersuchung von Sputum, Membranen, Blut, Harn und anderen Sekreten), unter Kontrolle von Prof. Dr. Kolle, die chemisch-mikroskopische (Analyse von Harn, Magen- und Darminhalt, Blut etc.), Leiter: Dr. Georg Zuelzer, die pathologisch-anatomische (Untersuchung von Geschwülsten, Geweben, Ausschabungsmaterial, Punktionsflüssigkeiten u. s. w.), Leiter: Prof. Dr. Hansemann, endlich die physikalische und physiologische Abtheilung und das Röntgen-Kabinet, Leiter: Dr. Cocol. Zugleich soll den Mitarbeitern in den Laboratorien auch die Möglichkeit zu selbständigen, wissenschaftlichen Untersuchungen gewährt werden. Hoffentlich vereinigen sich die Aerzte auch in den anderen grossen Städten zur Errichtung derartiger Institute.

Ueber die seit Beginn dieses Jahres im Herzen des oberschlesischen Industriebezirkes, im Landkreise Benthien O.-S., herrschende Typhusepidemie wird uns von zuständiger Seite Folgendes berichtet: Die Zahl der Erkrankungen beläuft sich auf 500 mit 32 Todesfällen; sie vertheilen sich auf nur 6 Ortschaften, die zusammen etwa 60000 Einwohner haben und nur $\frac{1}{2}$ —1—2 km von einander entfernt liegen. Dass bei der dichten Bevölkerung des Industriebezirkes die Krankheit keinen grösseren Umfang angenommen hat, ist zu verwundern, liegt aber, wie die scharfe Abgrenzung der Verbreitung in bestimmten örtlichen Verhältnissen. Die Wasserversorgung des Seuchengebietes geschieht im Allgemeinen durch 2 getrennte fiskalische Tiefbrunnenleitungen; 2 Ortschaften dagegen weisen noch Brunnen auf. Nach den umfangreichen Untersuchungen, die bei der schweren Gefährdung des Industriebezirkes erforderlich waren, hat den Wasserleitungen keine direkte Schuld zugemessen werden können, vielmehr liegt nur eine Verschleppung von Ort zu Ort durch Wassergräben und ähnliche günstige Transportgelegenheiten vor; wahrscheinlich ist aber ausserdem auch der Markt- und Nahrungsmittelverkehr ver-

antwortlich zu machen. Im Uebrigen kann die Epidemie als erloschen gelten. Die Herren Geheimen Medizinalräthe Dr. Kirchner aus Berlin und Dr. Flügge aus Breslau haben wiederholt die Typhusorte bereist, ausserdem aber traf am 28. Mai fast gänzlich unangemeldet Ihre Königl. Hoheit, die Frau Erbprinzessin von Sachsen-Meiningen aus Breslau in Schwientochlowitz ein und besuchte unter Führung des Landrathes und des Kreisphysikus das dortige Hütten-Krankenhaus, sowie zahlreiche, oft sehr ärmliche Wohnungen, in denen Schwerkranke lagen. Die hohe Frau legte dabei eine bewundernswerthe Selbstverleugnung an den Tag. In den übrigen Ortschaften des Landkreises Beuthen mit etwa 70000 Einwohnern, sowie in den Stadtkreisen Beuthen und Königshütte sind Typhusfälle nicht vorgekommen, obgleich dieselben nur wenige Kilometer von den versuchten Orten entfernt liegen.

In der Sitzung des Abgeordnetenhauses gelangte die Petition des Apothekers in Deutsch-Krone wegen Errichtung einer zweiten Apotheke daselbst zur Verhandlung. Interessant ist aus dieser Verhandlung, und aus dem von der Petitionskommission erstatteten Bericht, dass seitens der Staatsregierung bei Neukonzessionirung von Apotheken der Standpunkt vertreten wird, dass die Vermehrung der Bevölkerung und das Wachsen des Wohlstandes seit Errichtung der bestehenden Apotheke und nicht etwa seit den letzten Jahrzehnten oder nach dem letzten Besitzwechsel in Betracht kommt. Der pharmazeutische Kommissar des Herrn Ministers hat sich in der Kommission sowohl, wie im Plenum dahin ausgesprochen: „Dadurch, dass immerfort die Apotheken zu höheren Preisen verkauft werden, übernehmen die Apotheker eine Schuldenlast, die das Bestreben der Staatsregierung, jedem Apotheker einen gesicherten Besitzstand zu geben, illusorisch macht . . . Wenn die Staatsregierung stets dem zusehen sollte, dass fortgesetzt die Preise der Apotheken gesteigert werden, so werden die Zinsverpflichtungen der Apotheker schliesslich eine solche Höhe erreichen, dass der Apothekenbetrieb darunter leiden muss.“ Würde diese Ansicht von einem Medizinalbeamten ausgesprochen sein, so würde sich die Apothekerzeitung sicherlich nicht die Gelegenheit haben entgehen lassen, ihre Entrüstung über das geringe Verständniss und die falsche Beurtheilung der Apothekerverhältnisse seitens der Medizinalbeamten zum Ausdruck zu bringen.

Obwohl der Berichtstatter Abg. Lückhoff erklärte, dass man mit der Tendenz des vertraulichen Ministerialerlasses vom 20. Februar 1892, betreffend die Konzessionirung von Apotheken, durchaus einverstanden sei und auch die Petitionskommission diese Ansicht theile, wurde deren Antrag, die Petition der Regierung zur Berücksichtigung zu überweisen, angenommen. Dieser Beschluss würde sicherlich nicht gefasst sein, wenn jener Erlass seiner Zeit nicht als vertraulich behandelt worden wäre und dem betreffenden Apotheker hätte nachgewiesen werden können, dass ihm die Absicht der Regierung, eine zweite Apotheke in Deutsch-Krone zu konzessioniren, bei dem Kauf seiner Apotheke bekannt gewesen sei; der Berichtstatter betonte mit Recht, dass gerade derartige Erlasse allen beteiligten Kreisen bekannt gegeben werden sollten, damit sich jeder darnach richten könne.

Auf die Eingabe des Verbandes Preussischer Apotheken-Konzessionsanwärter (s. Nr. 11 der Zeitschrift, S. 375) hat der H. Minister durch Bescheid vom 23. Mai d. J. erwidert, dass er mit Rücksicht auf die z. Zt. schwebende reichsgesetzliche Regelung der Apothekergewerbefrage zu seinem Bedauern nicht in der Lage sei, in die Erörterung einer etwaigen Aenderung der bestehenden Bestimmungen einzutreten. Bei Gelegenheit der reichsgesetzlichen Regelung würden jedoch die Wünsche des Verbandes in wohlwollende Erwägung gezogen werden. Ueber die Angabe, dass approbirte Apotheker, ohne eine feste Stellung in einer Apotheke zu bekleiden, Vertretungen auf Tage oder Stunden übernehmen, um dann die volle Servirzeit bescheinigt zu erhalten, seien Erhebungen angeordnet. Letzteres ist durch Erlass vom demselben Datum geschehen.

13. Jahrg.

Zeitschrift

1900.

für

MEDIZINALBEAMTE.

Zentralblatt für gerichtliche Medizin und Psychiatrie,
für 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 Annoncexpeditionen des In-
und Auslandes entgegen.

Nr. 14.

Erscheint am 1. und 15. jeden Monats.

15. Juli.

Die Assanirung der ländlichen Ortschaften; ein „kleines Mittel“ gegen die Noth der Landwirthschaft.

Von Dr. Dreising, Kreisphysikus in Mühlhausen i/Th.

Die Entstehung des Abdominaltyphus durch Genuss von Getränken, die mit Typhuskeimen infiziert sind, ist den praktischen Hygienikern, insbesondere den Kreismedizinalbeamten, etwas so Alltägliches, dass bei jeder derartigen Epidemie zuerst — und meist mit Erfolg — auf verseuchtes Trinkwasser als Typhuserreger gefahndet wird. Das explosionsartige Auftreten einer Typhusepidemie ist besonders bei fahrlässig angelegten zentralen Wasserleitungen zu befürchten, namentlich liegt diese Gefahr vor in Dörfern, in denen die Quelle oder ein Hauptrohr der Leitung mit Mistjauche oder anderen Abwässern in Berührung tritt. Wohl in dieser Erwägung erliess das preussische Ministerium für geistliche u. s. w. Angelegenheiten unter dem 24. August v. J. eine kurze, aber eindringliche Verfügung des Inhalts, dass solchen zentralen Wasserversorgungen „fortgesetzt“ eine eingehende Beachtung seitens der Aufsichtsbehörde zu schenken sei. Ferner wurde angeordnet, dass, „soweit dies nach den Verhältnissen geboten erscheint“, der zuständige Medizinalbeamte eine „regelmässige“ Besichtigung dieser Einrichtungen vornehmen solle. Bei der Uebermittlung dieser Verfügung an die Kreisphysiker hiesigen Bezirks schaltete die diesseitige Regierung ein: „Gelegentlich Ihrer anderweitigen Dienstreisen.“ Mit dieser Einschaltung war nicht nur die „regelmässige“, sondern sogar in manchen Kreisen die erstmalige Besichtigung der zentralen Wasserversorgungen ad calendas graecas verwiesen. Anno 1899 habe ich z. B. eine ein-

zige Dienstreise, abgesehen von der Revision von Drogenhandlungen, in den 34000 Einwohner zählenden Landkreis im Verwaltungsinteresse unternommen. Wenn also nicht eine Obduktion oder Entmündigungsangelegenheit mir die Pfade ebnet, so werde ich wohl die vier im Landkreise vorhandenen zentralen Wasserversorgungen in diesem Jahre nicht gründlich revidiren können. Uebrigens dürfte, besonders im Winter, nach einer dreistündigen Wagenfahrt und drei- bis vierstündigen Obduktion kaum genügende Zeit für solche Besichtigungen vorhanden sein, wenn man an die dreistündige Rückfahrt denken muss. Also legen wir vorläufig die Verfügung zu den Akten sub „Wasser“ und überlegen wir uns, was wir gegen die alljährlich in denselben Dörfern ohne Wasserleitung rezidivirenden Typhusepidemien thun können und müssen. Ich sage „müssen“; denn nicht nur als Medizinalbeamte, sondern als überzeugte Freunde der Landwirthschaft müssen wir unsere Stimme erheben gegen Nachlässigkeiten, deren Folgen alljährlich die Gesundheit der ländlichen Bevölkerung bedrohen und so manches blühende Leben vernichten. Jeder Arzt, der es mit der Zukunft des Staates gut meint, denkt mit Schrecken daran, was aus der Nation werden soll, wenn der Bauer mit seinen leistungsfähigen Nerven und mit seinem Kinderreichthum in geringerem Masse als bisher das körperlich degenerirende Geschlecht der Städter durch Zuzug seiner Rasse aufbessert. Jeder Militärarzt weiss den Vortheil zu schätzen, der aus einem grossen Kontingent abgehärteter Bauernsöhne bei der Aushebung für das Regiment erwächst. Daher wird die Fürsorge der Staatsregierung gegen die offenbare augenblickliche Noth der Landwirthschaft gerade in ärztlichen und speziell in Medizinalbeamten-Kreisen mit Freuden begrüsst. Freilich ist man in ärztlichen Kreisen der Ansicht, dass die „kleinen Mittel“, mit denen man der Landwirthschaft helfen will, auch auf hygienischem Gebiete angewendet werden müssen, z. B. in Gestalt einer energischeren Fürsorge für Verhütung des Typhus. Dass alljährlich eine grosse Zahl von Menschen aller Altersklassen der ländlichen Bevölkerung an Typhus sterben oder dauernd in ihrer körperlichen oder geistigen Leistungsfähigkeit schwer geschädigt werden, ist allbekannt. Ebenso bekannt ist es, dass die Typhusepidemien meist dieselben Dörfer alljährlich oder in unregelmässigen Zeiträumen heimsuchen und ferner, dass fast immer die Infektionsquelle mit Sicherheit festgestellt und beseitigt werden kann. Diese Infektionsquelle wird in den weitaus häufigsten Fällen dadurch hergestellt, dass aus den — meist kleineren — landwirthschaftlichen Betrieben infizierte Abwässer, Jauche u. s. w. entweder in die Kessel der Brunnen, oder in den das Dorf durchströmenden Bach oder Fluss gerathen. Weshalb fliesst denn aber in der grossen Mehrzahl der Dörfer aller Landkreise aus einzelnen Gehöften fortwährend, aus den meisten Gehöften nach jedem stärkeren Regengusse, Jauche auf die Strasse, in die Gossen, in den Dorfbach und so oft auch in den Gemeindebrunnen? Die Beantwortung dieser Frage ergiebt sich, wenn wir einen Blick auf die landwirthschaftlichen Betriebe in einer Stadt werfen; es braucht

dies nicht einmal eine grössere Stadt zu sein. Kaum irgendwo finden wir hier einen Jaucheabfluss aus einem derartigen Betriebe auf die Strasse, und fragen wir einen solchen städtischen Oekonomen: „Woher das kommt?“ so antwortet er lächelnd: „Ja, da würde mich die Polizei schön auf den Trab bringen, wenn ich den Bürgersteig mit Jauche verunreinigte“, oder: „Ich werde doch die Jauche, die einen so hohen Dungwerth hat, lieber für meinen Acker aufheben und nicht auf der Strasse vergeuden.“ Ein anderer Oekonom verwahrt sich dem Frager gegenüber wohl auch dagegen, dass man ihm eine so niedrige Denkweise zutraue: er könne den Fluss oberhalb mit Jauche vergiften, dessen Wasser unterhalb von seinem Nachdar im Betriebe oder gar im Haushalte verwendet werde. Hieraus ersehen wir, 1. dass es möglich ist, das Abfliessen der Jauche auf die Strasse zu vermeiden, 2. dass man auch ohne Medizin oder Jura studirt zu haben einsehen kann, dass das Verseuchen der Gossen, Bäche, Flüsse und Brunnen mit Jauche nur nicht gesundheitsschädlich und strafbar, sondern auch eine Vergeudung ist.

In solchen städtischen landwirthschaftlichen Betrieben findet man aber auch auf dem Hofe die einfachsten und doch vollkommensten Einrichtungen, um ein Ueberfliessen von Jauche auf die Strasse unmöglich zu machen. Vor Allem existirt da eine besondere Jauchegrube nach der sich die Oberfläche des Hofes neigt, während das Niveau zur Strasse sich allmählich hebt, so dass auch bei Platzregen ein Ueberfliessen zur Strasse nicht vorkommen kann. Genau das Gegentheil sieht man auf den Dörfern in zahlreichen kleineren und auch manchen grösseren Betrieben. Dort ist das Terrain des — oft ungepflasterten — Hofes stark nach dem Thorweg geneigt, so dass bei dem Mangel einer Jauchegrube jeder Zeit die Jauche in die Strassengosse abfliesst. Ja, aus vielen Betrieben geht ganz offen ein stets mindestens halb gefüllter kleiner Jauchekanal direkt auf die Strasse, von wo er sich in den Dorfbach ergiesst. Bei der verkehrten Neigung der Oberfläche des Hofes ist das Ueberlaufen der meist flachen und im Winter entsetzlich überfüllten Düngergruben und der Durchtritt von Jauche unter der Thorfahrt ganz selbstverständlich. Wie viel kostbares Material, das von den Landwirthen selbst, wie von Professoren der Landwirthschaft als wirksamstes aller Düngmittel für Aecker und Wiesen gepriesen wird, geht auf diese Weise verloren! Neben dem grossen materiellen Verluste droht aber auch durch Abfliessen der Jauche u. s. w. eine grosse Gefahr für Leben und Gesundheit der Einwohner; denn der Gemeindebrunnen, der die Jauche einsaugt, der Bach, in den dieselbe fliesst, können die Quelle einer Schädigung des Nationalvermögens werden, die von den Behörden noch immer nicht gehörig gewürdigt wird. Ahnte der Bauer vorher, welche Kosten für Arzt und Apotheker er sich und seinen Nachbarn durch seine Nachlässigkeit verursachen kann, ich glaube, er würde dann doch wohl seinen Hof nach städtischer Weise anlegen und die Jauche rechtzeitig abfahren. Welch'

schwerer wirtschaftlicher Schaden entsteht, wenn der thatkräftige Besitzer eines Anwesens durch eine so entstandene — durchaus vermeidbare — Typhusepidemie hinweggerafft wird, wenn der erwachsene Sohn, die einzige Stütze der Eltern, oder die Hausfrau, die Säule des ganzen inneren Betriebes, nach monatelangem Krankenlager dem Typhus zum Opfer fällt! Das bedingt für den Betrieb schwere materielle Einbussen, die oft den völligen Bankrott zur Folge haben, ganz abgesehen von dem Gram, den Thränen und der herzbrechenden Verzweiflung der Hinterbliebenen! Freilich, wenn der Bauer sich erst aus seinem Fatalismus aufrafft und in dem oberliegenden Nachbar seinen Verderber erblickt, der die Jauche in den Bach, dessen Wasser zu Trink- und Gebrauchszwecken benutzt wird, fließen lässt, dann wird es anders werden. Aber bis diese Erkenntniss für die Landbevölkerung aufgeht, muss man den Bauer gegen sich selbst schützen. Hat man dies denn bisher nicht gethan? Auf dem Papiere gewiss recht reichlich! Eine Fülle von Polizeivorschriften verbieten in jedem Landkreise energisch das Fliessenlassen der Jauche auf öffentlichen Wegen, in Gossen etc. Trotzdem ergiessen sich aus vielen landwirtschaftlichen Betrieben in den Dörfern wohl aller Landkreise täglich Jaucheströme über die Strasse, bei starkem Regen wohl aus der Mehrzahl aller Höfe. Dass mit diesem *laissez aller* eine Sünde an der Landwirtschaft begangen wird und dass es die höchste Zeit ist, den bezüglichen Polizeiverordnungen nun endlich Geltung zu verschaffen, wenn man in Zukunft die Typhussterblichkeit in den Dörfern auf ein Minimum reduzieren will, darüber kann kein Zweifel bestehen. Die Gensdarmen sind es längst überdrüssig, derartige Uebertretungen anzuzeigen. Der Schulze, aus dessen Gehöft zuweilen ebenso die Jauche herausläuft, wie bei anderen Uebertretern, erklärt, dass man gegen elementare Einflüsse, wie Regengüsse, nicht ankämpfen soll. Weshalb dieses Ankämpfen in der Stadt erfolgreich ist, bleibt dabei unerörtert.

Das muss anders werden, wenn in den Dörfern die Hygiene der Bäche und Brunnen auch nur aus dem Größten herauskommen soll! Bis jetzt ist es faktisch so, dass nur ein einziger Mensch im Kreise solche Jaucheflüsse auf der Dorfstrasse sieht, nämlich der Kreisphysikus. Thatsächlich sehen die übrigen Behörden, auch wenn es sich um meterbreite Lachen handelt, dergleichen nicht, selbst dann nicht, wenn der Physikus einen solch schändlichen Flecken nach Ort und Stromrichtung genau beschreibt. Deshalb sollte man auch den Medizinalbeamten bei jedem ersten Fall von Typhus sofort an Ort und Stelle senden, um die muthmassliche Quelle der Krankheit aufzudecken, und für die Beseitigung vorhandener Missstände Sorge zu tragen; dadurch wird allmählich eine dauernde Assanirung der Ortschaften und Gewässer herbeigeführt; dies gehört aber auch zu den „kleinen Mitteln“ gegen die Noth der Landwirtschaft!

Nebensächlich, aber doch bemerkenswerth erscheint dagegen, dass mit der Beseitigung der Jaucheflüsse auf den Dorfstrassen doch auch das ganze Exterieur eines Dorfes gewinnen und diese

grössere Sauberkeit auf manchen ländlichen Bewohner, Tagelöhner wie Arbeiterin wohlthuend einwirken muss. Dieser Eindruck ist nicht zu unterschätzen; denn mancher Reservist, der nach 2 Jahren aus einer sauberen Garnisonstadt heimkehrt, dürfte von dem Unrath auf den heimathlichen Strassen, besonders bei Thauwetter angewidert und gerade bei ihm der Gedanke erweckt werden, sich schleunigst Beschäftigung in der nächsten Stadt zu suchen. Versuchen wir also mit dem „kleinen Mittel“, der Reinhaltung der Dorfstrassen und Gossen der Noth der Landwirthschaft nach Kräften abzuhelfen!

Ist ein Reichswohnungsgesetz im Interesse der Wohnungs-Hygiene zu wünschen?

Von Dr. Hans Wolff, pro physicatu approb. Arzt in Harburg (Elbe).

Die hochwichtige und immer dringlicher werdende Frage, wie eine nachhaltige und durchgreifende Besserung in den Wohnungsverhältnissen der Arbeiterbevölkerung zu schaffen ist, hat bei seinem Zusammentritt in erster Sitzung dieser Session den deutschen Reichstag beschäftigt. Alle die mehr oder weniger berufenen und sachkundigen Beurtheiler der Frage, deren Lösung, wie ein Regierungsvertreter wohl mit etwas oratorischer Freigebigkeit sich äusserte, die ganze soziale Frage aus der Welt schaffen soll, sind sich über eine energische Betreibung der anzubahrenden Reformen einig, und voraussichtlich werden die vielen vorgeschlagenen Mittel sich zu einem Reichswohnungsgesetz verdichten. Da ein solches Gesetz gewiss Nutzen stiften wird — sofern nicht schon bestehende und gehandhabte Polizeiverordnungen sich mit seinem Inhalt decken — und daher zum mindesten als eine Grundlage für weitere Reformen angesehen werden kann, so wird sein Zustandekommen in mancher Beziehung erwünscht und willkommen sein; es ist wohl mit Sicherheit zu erwarten, dass es mit jenen leider nicht allzu seltenen grauenhaften Höhlen, in denen ein nicht ganz geringer Theil unserer ländlichen und industriellen Bevölkerung hausen muss, aufräumen wird, es wird in Bezug auf Moral, Sittlichkeit und Kriminalität, Dinge, die ja mit der Wohnungsfrage auf's Engste verknüpft sind, sicher von heilsamster Wirkung sein. Anders aber steht es leider mit dem sehr wichtigen Theil der Frage, nämlich dem hygienischen; ob dieser eine tüchtige Förderung erfahren wird, ist sehr zu bezweifeln, so sehr zu bezweifeln, dass man, falls der Gesetzentwurf darauf bezügliche Vorschriften enthalten sollte, bei aller Anerkennung seines kulturellen und nationalökonomischen Werthes beinahe versucht ist, sein Scheitern zu wünschen, so sonderbar das auch klingen mag.

Wohnungshygiene und bauhygienische Vorschriften für den Wohnungsplan sind bekanntlich zwei sehr verschiedene Dinge; Bestimmungen über die Höhe der Wohnräume, Grösse der Fenster, Zwischendecken und Fussböden, Art der Kellergeschosse u. s. w. lassen sich unschwer in Gesetzesparagrafen, wie sie unsere

Baupolizeivorschriften ja auch alle schon enthalten, fügen, eine den hygienischen Anforderungen entsprechende Benutzung der Wohnräume ist dagegen fast ganz allein vom guten Willen der Wohnungsinhaber abhängig, und bekanntlich wirkt man auf diesen sowie auf die freiwillige Mitwirkung der Bevölkerung durch alles andere eher ein als durch Gesetzesparagrafen und Polizeivorschriften.

Dass in der Arbeiterbevölkerung sowohl, wie auch überhaupt im kleineren Mittelstand so gut wie keine Wohnungshygiene getrieben wird, dass gegen die allereinfachsten und mit dem geringsten Verständniss fassbaren hygienischen Forderungen und Regeln allenthalben und zu jeder Zeit auf's Schwerste verstossen wird, weiss jeder Kenner der einschlägigen Verhältnisse. Hier Besserung zu schaffen, wird, wenn es überhaupt möglich ist, mit ausserordentlicher Mühe und Geduld verknüpft sein; um sie anzubahnen, aber nichts unzweckmässiger als Polizeiverordnungen und ähnliche Zwangsmassregeln. — Es ist des Oefteren schon ausgesprochen worden — auch im Reichstage —, dass die Wohnungsfrage im Wesentlichen eine Lohnfrage sei; man setze den Arbeiter in den Stand etwas mehr von seinem Einkommen für die Wohnung aufzuwenden, und es werde die Frage in der Hauptsache gelöst sein. So überzeugend einfach und naheliegend diese Auffassung zu sein scheint, als so wenig zutreffend erweist sie sich, wenigstens in ihrem hygienischen Theil, wenn man sich etwas eingehender mit der Sache beschäftigt. Auf Grund jahrelanger Beobachtung der Wohnungsverhältnisse in einem grossen, von Arbeiterbevölkerung bewohnten Gemeinwesen möchte ich behaupten, dass ein guter Theil der industriellen Arbeiter auch unter den bestehenden Verhältnissen meistens sehr viel besser und gesunder wohnen könnte, wenn er nur wollte oder besser gesagt, wenn er es nur verstände. Voraussetzung dabei ist natürlich, dass ihm eine genügende Auswahl unter von ihm bezahlbaren Wohnungen möglich ist, eine Voraussetzung, die in grösseren Ortschaften und bei den jetzigen Lohnverhältnissen meistens gegeben sein wird. In dem zwischen Hamburg und Harburg gelegenen Gemeinwesen Wilhelmsburg ergab beispielsweise die vom Regierungspräsidenten angeordnete und von einer technischen Kommission, der ich angehörte, ausgeführte Prüfung der mindestens 1000 Arbeiterwohnungen auf ihre hygienischen, d. h. bauhygienischen Verhältnisse das uns selbst einigermaßen überraschende Resultat, dass kaum 50 Wohnungen wegen bauhygienischer Mängel, wie niedriger Zimmerhöhe, hochgradiger Wandfeuchtigkeit, ungenügender Belichtung, zu tiefer Lage unter dem Strassenniveau, mangelnder Bedielung u. s. w., als nicht geeignet zum Bewohntwerden zu bezeichnen waren. Dies günstige Ergebniss erklärt sich allerdings aus der Entwicklung Wilhelmsburg; aus einer rein ländlichen Gemeinde ist es in wenig Jahren zu einem grossen industrieregen Ort geworden, dessen zahlreiche Neubauten durchweg grossstädtischen Charakter haben. Aehnliche Verhältnisse dürften sich aber auch in vielen anderen Industriezentren finden. An dem grossen Rest der von uns be-

sichtigten Wohnungen waren also keine erheblicheren hygienischen Mängel festzustellen, mithin ihre Bewohnbarkeit ausser Frage. Und doch sind die meisten von ihnen vom gesundheitlichen Standpunkt aus als höchst bedenklich zu bezeichnen; aber ihre Missstände liegen eben jenseits des Wirkungskreises von gesetzlichen Vorschriften; denn nicht die Wohnungen als solche sind als unhygienisch zu bezeichnen, wohl aber die Art, wie in ihnen gewohnt wird und wie im Allgemeinen die Bewohner die ihnen zur Verfügung stehenden Räume ausnutzen. Ein immerhin nicht ganz geringer Prozentsatz der Bevölkerung ist in der erfreulichen Lage, in einem modernen Hause eine Wohnung von 2, hin und wieder sogar 3 Zimmer mit Küche bezahlen zu können; er hat somit Räume genug, um auch einer mehrköpfigen Familie ein genügendes Luftquantum zum Wohnen und Schlafen zu sichern, wenn nur leider nicht die höchst unerfreuliche Sehnsucht nach einem thörichten Luxus auch in diesen Bevölkerungsschichten eine alltägliche Erscheinung wäre, die sich am fatalsten in der Wohnungshygiene offenbart und zwar in der ganz sonderbaren Ausnutzung der vorhandenen Räume. Die gewöhnlich aus 2 Stuben und Küche bestehende Wohnung eines mittelsituirten Arbeiters wird sich in der Regel in folgender Einrichtung präsentiren: Das grössere der beiden Zimmer ist als „Salon“ eingerichtet, d. h. auf deutsch, es ist ein grabesstillter Raum, in dem einige mehr oder weniger stylvolle, mehr oder weniger verstaubte Polster- und sonstige Möbel, eine mit einem Fliegennetz umspinnene Hängelampe, die üblichen 2 Oeldruckbilder und sonstiges Schönes eine nutzlose Existenz verbringen. Da der Raum nie benutzt wird, so wird er natürlich auch nie geheizt und gelüftet; gegen die in neuen Häusern häufige Wandfeuchtigkeit hilft man sich durch Abrücken der Möbel von den Wänden und Anbringen von Korkstücken hinter Bildern und Spiegeln, gegen den in diesen Räumen herrschenden und aus ihnen herausdringenden, moderigen Dunst, ist man gleichgültig. Dass auch in ursprünglich ganz trockenen bewohnten Häusern solche ungeheizten und ungelüfteten Räume nach physikalischen Gesetzen allmählich feuchte Wände bekommen müssen, ahnt der Wohnungsinhaber natürlich nicht, ist aber sehr gern geneigt, die entstandene Wandfeuchtigkeit dem mangelhaften Bau und dem Hauswirth, der nicht für genügende Austrocknung gesorgt hat, zuzuschreiben. — Das zweite Zimmer ist als Schlafzimmer benutzt. Dabei ist es nun im Allgemeinen ganz gleichgültig, aus wieviel Köpfen die Familie besteht. Da es üblich ist, dass 2, gelegentlich sogar 3 Menschen in einem Bett schlafen und oft die ganze Bodenfläche des Zimmers mit Betten besetzt ist, so lässt sich eine ganz respektable Zahl von Menschen in einem solchen Raum unterbringen. Besteht beispielsweise eine Familie aus Eltern und fünf Kindern, so wird man es so gut wie nie finden, dass sie zwei Schlafräume hat, sondern alle sieben schlafen in demselben Raum. Soll nun ein jeder auch nur das Mindestmass von Luftraum, also 10 cbm haben, so müsste der Raum schon 70 cbm Inhalt haben, solchen aber dürfte man wohl nur höchst selten in Arbeiterwoh-

nungen finden. Zum Opfer der Aufgabe seiner „guten Stube“ im Interesse eines hygienischen Schlafens wird sich so leicht Niemand entschliessen; im Gegentheil, ich habe bei einem hochintelligenten Arbeiter, der mit seiner Frau und 5 Kindern 3 Stuben und Küche bewohnt, nur einen einzigen Raum und zwar den kleinsten als Schlafzimmer eingerichtet gefunden, die beiden anderen aber als Wohnzimmer und „Salon“. Und da in dem Schlafzimmer nicht alle Betten auf dem Fussboden recht Platz finden konnten, so hatte er sich damit geholfen, dass er nach Art der Kojen in den Schiffskabinen 2 Bettstätten übereinander gezimmert hatte. Und die Motivirung dafür? „Man muss doch mindestens ein Zimmer ohne Bett haben, in dem man Jemand empfangen kann, und zum Schlafen reicht ja unser Schlafzimmer.“ Dabei hat der Mann im Laufe der letzten 3 Jahre 2 Kinder an Tuberkulose verloren. Solche Beispiele sind aber nicht vereinzelt, sondern recht, recht häufig zu finden; es ist ganz merkwürdig, wie fest im kleinen Publikum die Ueberzeugung steckt, dass ein sauberes Bett einem Zimmer mehr zur Unzierde gereicht als ein staubiges, verschlissenes Sopha.

Es ist ohne Weiteres klar, dass an solchem Mangel an hygienischem Verständniss, der natürlich auch, wie schon oben angedeutet, in viel weiteren Kreisen als nur in der Arbeiterbevölkerung zu finden ist, und der sich bekanntlich noch in vielen anderen Sünden gegen die Wohnungshygiene als den angeführten offenbart, ein gut Theil aller Besserungsbestrebungen bei der Wohnungsfürsorge scheitern wird. Was soll das Arbeitereinzelfhaus helfen, wenn der Besitzer eines solchen sich mit fast instinktivem Drange mit seiner Familie zum Schlafen in einen Raum einfercht, um über eine oder womöglich 2 Stuben als Luxusräume zu verfügen? Und diesen gröblichsten Verletzungen der elementarsten hygienischen Pflichten gegenüber werden gesetzliche Massregeln nicht allein machtlos bleiben, sondern sie werden sogar direkt schädlich wirken; hier kann und wird nur die Aufklärung und Belehrung des Publikums, die Erziehung desselben zum Verständniss für hygienische Fragen durch Wort und Schrift, in der Schule schon wie im späteren Leben, helfend und wirksam eingreifen können.

Aus Versammlungen und Vereinen.

The sanitary institute; Annual-Kongress at Southampton.

(Sanitary record. Vol. XXIV, Nr. 509—512.)

Der 10. Kongress des „sanitary institute“ tagte in Southampton vom 29. bis 31. August 1899. Er war besucht von 1700 Delegirten. Folgende Sektionen waren vertreten: I. Municipal Representatives, II. Engineers and surveyors, III. Medical officers of health, IV. Sanitary inspectors, V. Veterinary inspectors (neu gebildete Sektion), VI. Port sanitary inspectors (neu gebildet), VII. Ladies, VIII. Sanitary science and preventive medicine, IX. Engineering and Architecture, X. Physics, Chemistry and Biologie, XI. Medical officers of schools (neu gebildet).

Präsident war Sir W. H. Preece, früher „Electrician to the Post-office“, also nicht eigentlich ein hygienischer Fachmann. Dennoch verdient seine Er-

öffnungsrede das Hauptinteresse namentlich durch die Hervorhebung allgemeiner Gesichtspunkte. Er giebt vom modernen Standpunkte aus einen Ueberblick über das ganze Gebiet der Hygiene in folgenden Kapiteln: 1. Reine Luft (pure air), 2. reines Wasser (pure water), 3. reine Nahrung (pure food), 4. reiner Boden (pure soil), 5. gesunde Wohnungen (pure dwellings), 6. gesunde Körper (pure bodies).

Betreffend „reine Luft“ erwähnt er Moses als ersten Luft-Hygieniker. Die Israeliten wohnten in Zelten. Moses duldete aber keine Luftverschlechterung durch Anhäufung faulender Stoffe im Lager. Diese Stoffe mussten an entfernter Stelle auf dem Felde verbrannt werden. In jüngster Zeit sind wir diesem Beispiel bereits wieder gefolgt durch Anwendung der Müllöfen (refuse destructors). Wie sehr wir einer regelmässigen Zufuhr frischer Luft bedürfen, geht aus folgenden Berechnungen hervor. Eine gewöhnliche Gasflamme verbraucht dasselbe Luftquantum wie 5 Personen. Das Luftquantum, dessen wir bei der Athmung bedürfen, übersteigt unser gesamtes Essen und Trinken an Gewicht um das Fünffache. „Par air“ in Bezug auf die Wohnungen ist gleichbedeutend mit „Ventilation“. Die britische Gesetzgebung hat in Bezug auf die Irrenasyle, Krankenhäuser, Gefängnisse, Fabriken, Ventilationsvorschriften erlassen, die Ventilation der Kirchen, Theater, Versammlungssäle, Eisenbahnen, wo doch ebenfalls starke Menschenanhäufungen stattfinden, ermangelt dagegen solcher vollständig. Das festgesetzte Luftraumquantum für Krankenhäuser beträgt im Minimum 1000 Kubikfuss pro Kopf, in Fabriken 250 Kubikfuss. In einem stark besuchten Restaurant, wo P. kürzlich speiste und in welchem aussergewöhnlich viele Lampen brannten, betrug der Luftkubikraum pro Person nur 150 Kubikfuss; in einem Eisenbahn-Abtheil beträgt er pro Passagier nur 47 Kubikfuss. Hier müsste also schon so stark ventilirt werden, um reine Luft zu erhalten, dass Erkältungsgefahr damit verbunden wäre. Eine gute Ventilation soll keinen Zug machen, soll die Luft nicht zu stark abkühlen und eine gewisse Feuchtigkeitskonstante ermöglichen. Um diese Bedingungen zu erfüllen, muss sie eine gewisse Raumgrösse pro Person beanspruchen. Wenn in einem Schlafzimmer der Kubikraum 500 Kubikfuss pro Person beträgt, muss die Luft schon 6 Mal in einer Stunde erneuert werden, um diese Bedingungen zu erfüllen. Bei drei Fuss Geschwindigkeit der Luft pro Sekunde entsteht schon fühlbarer Zug. Im Freien, wo stete Lüfterneuerung stattfindet, verträgt man den Zug leichter, wegen der relativen Trockenheit der Luft hierselbst gegenüber geschlossenen, menschlichen Wohnungen. Im Freien kann deshalb eine genügende reaktive Anpassung der Hautthätigkeit stattfinden. Ein gesteigertes Wohlbefinden macht sich hier bemerkbar in Folge der reichlichen Blutoxydation und dadurch gesteigerter aktiver Funktion der Körperorgane. Die Abgabe dunstförmiger Körperexkrete ist dabei bedeutend erleichtert gegenüber einer mit Feuchtigkeit meist übersättigten Wohnung. Bei den vielen Berufsarten, die an geschlossene Wohnungen gebunden sind, ist es daher nöthig im Interesse der Volksgesundheit und Volkskraft, dass bestimmte Ventilationsvorschriften für alle Wohnungen aufgestellt werden. Die Strassen als Entnahmestellen für frische Wohnungsluft müssen, namentlich im Zentrum von grossen Städten, so angelegt werden, dass sie durch grosse freie Plätze oder durch bis an die Peripherie reichende gradlinige Hauptstrassen leichte Zufuhr frischer Luft gewährleisten. Auch die Höhe der Häuser muss hier eine bestimmte Begrenzung haben, zumal für die schnelle und billige Personenbeförderung in der Stadt genügende Hilfsmittel vorhanden sind und eine extensive Ausbreitung grosser Städte, als hygienisch beste Methode, ohne zu starke Dezentralisation hierdurch möglich wird. Die Luft ist für Mensch und Thier das wesentlichste Lebensmedium und es ist deshalb eine strenge Lufthygiene eine Pflicht der Gesetzgebung.

Bezüglich des „reinen Wassers“ stellen die gegenwärtigen Zeit- und Lebensverhältnisse ebenfalls besondere Anforderungen an die Gesetzgebung. Dieselbe hat besonders auf die Entnahmestellen für grossen Wasserkonsum vermittelst der Wasserleitungen ihre Aufmerksamkeit zu richten. In dicht bevölkerten Gegenden sind die Flüsse nicht mehr im Stande, die massenhaft zugeführten Abwässer der Industrie und der menschlichen Wohnungen durch Selbstreinigung zu verarbeiten. Wo den Flüssen Trinkwasser entnommen wird, müssen daher die Abwässer einer vorherigen künstlichen Reinigung unterworfen werden, ehe sie in die Flüsse überführt werden. Auch die Selbstreinigung des Grundwassers durch Bodenfiltration und Lösungszusätze in den geologischen

Schichten erreicht bald ihre Grenze, wenn nicht eine Schutzzone (protected area) gebildet, d. h. eine geschützte Zone innerhalb des Grundwassergebiets einer Wasserleitung festgelegt wird, wo die Ansiedelung von Menschen, sowie andere Gelegenheiten zur Verunreinigung des Grundwassers resp. Trinkwassers verboten sind. Die in diesem Falle massgebenden Prinzipien müssen auf gesetzlichem Wege bestimmt werden. Eine fernere Entnahmestelle für die Wasserleitungen bilden dann noch die in Thalsperren aufgesammelten Quellwässer. Auch hier ist die Selbstreinigung des Wassers bei schnellem Verbrauch eine ungenügende, wenn nicht Schutzzonen gegen unreine Zuflüsse gebildet werden. Birmingham hat mit grosser Vorsicht sich dadurch geschützt, dass es zwei grosse Täler in Nordwales zu städtischem Eigenthum machte und die Zuflussgebiete für seine Wasserleitungsreservoirs sich durch das Verbot jeglicher menschlicher Ansiedelung in dieser Schutzzone rein erhält. Derartige kostspielige Schutzmittel können dadurch billiger werden, dass man für Trinkwasser und sonstige Gebrauchswässer getrennte Wasserentnahmestellen und getrennte Wasserleitungen anlegt, wobei dann nur das Trinkwasser des strengeren Schutzes bedarf. Diese Einrichtung hat sich in Richmond bewährt. Bedingung für den Erfolg hierhergehöriger gesetzgeberischer Massnahmen bleibt aber immer die Einrichtung einer regelmässigen, mit amtlicher Verantwortlichkeit ausgeführten Wasserinspektion. Ein solcher Wasserinspektor muss Physiker, Chemiker und Biologe sein. Preece widmet dann noch seinem engeren Fachgebiet, der Elektrizität und deren Beziehung zur Reinigung des Wassers einige Worte. Unreines Wasser kann durch Ozon völlig sterilisirt werden. Ozon lässt sich aber auf elektrischem Wege sehr leicht, wenn auch noch nicht gerade billig, darstellen.

Bezüglich der „reinen Nahrung“ erwähnt Preece zunächst wieder Moses als Begründer einer rationellen Nahrungshygiene. Er wusste seine wissenschaftlich noch zu wenig vorgebildeten und zu wenig einsichtigen Landsleute dadurch zu hygienischen Ernährungsregeln zu bringen, dass er diese in Glaubensvorschriften einhüllte. Bei Nahrungsmitteln spielt heute der Import aus überseeischen Ländern eine grosse Rolle. Die exportirenden Länder sind im Interesse eines freien Handels mit ihren Kontrollvorschriften aber meist sehr wenig streng, so dass der Konsument des importirenden Landes zu wenig geschützt ist. Da die Gesetzgebung anderer Länder sich schwer beaufsichtigen und beeinflussen lässt, so ist trotz aller beigebrachten schönen Zertifikate die Kontrolle im eigenen Lande unerlässlich. Auch hier hat demnach die Gesetzgebung passend einzugreifen. Im eigenen Lande ist das wichtigste, aber auch am schwierigsten zu kontrollirende Nahrungsmittel die Milch. Das Mittel, den Betrieb ähnlich wie in den Schlachthäusern zu zentralisiren, ist hier undurchführbar. Wohl aber liess sich, wie in den Markthallen, eine Zentralisirung der Verkaufsstellen und dadurch eine sichere Kontrolle ermöglichen. Bei der Wichtigkeit, welche die Milchkontrolle gerade für die Bekämpfung der Tuberkulose hat, dürfte die Gesetzgebung zu strengen Massnahmen hier berechtigt sein. Dänemark, welches in Bezug auf die Milchkontrolle oben an steht, hat ein derartiges „cooperative system“ bereits mit Erfolg durchgeführt, und dadurch sowohl den Preis, wie den Export seiner Milch verbessert. In grossen Städten ist der Milchverkauf auch schon vielfach durch reelle Firmen, die ständige wissenschaftliche Kontrolle ausüben, zentralisirt. Uebler sind hier die kleinstädtischen Konsumenten daran, die ihre Milch direkt vom kleinbäuerlichen Lieferanten erhalten, welche sogar ihre Wohn- und Schlafzimmer zur Aufbewahrung der Milch benutzen.

„Pure soil“ oder Bodenreinhaltung war ebenfalls ein hygienisches Gebiet, welches dem scharfblickenden Auge eines Moses nicht entging. Die Israeliten mussten ihrer Exkremente ausserhalb des Lagers an entfernter Stelle sich entledigen und dieselben mit Erde bedecken. Der Chinese fährt seine Exkremente auf den Acker und sorgt so für die „circulation of matter“. Die Römer bauten eine „Cloaca maxima“, um den Boden der Städte rein zu halten und den Unrath wegzuleiten. Selbst Thiere wie der Fuchs und Dachs halten sich ihre Höhlen rein. Wie sieht es dagegen mit der Bodenreinhaltung mittelalterlicher enggebauter Festungsstädte aus. Man glaubte allen Unrath in den Boden versinken lassen zu dürfen, dessen Selbstreinigungsenergie dadurch aber bedeutend überlastet wurde. Die Folgen waren die furchtbaren Epidemien des Mittelalters. Erst in neuester Zeit hat man die Wichtigkeit der Reinhaltung des

Bodens für die Volksgesundheit genügend erkannt und selbst kleine Städte haben sich den Kosten für Kanalisation bereitwillig unterzogen, Dank der fortgeschrittenen Volksbildung auch in hygienischen Fundamentalfragen. Die Behandlung der auf flüssigem Wege entfernten Abfuhrstoffe zerfällt in eine mechanische, chemische und biologische resp. bakteriologische. In letzterer Beziehung hat das System der „aerating filter und septic tanks“, welches sich zuerst in Exeter bewährte, Fortschritte gemacht. Man benutzt hier durch reichliche Zufuhr von Luft resp. Sauerstoff zu den Lüftungsfiltren die Energie der des Sauerstoffs bedürftigen Bakterien, um die flüssigen resp. suspendirten Abfallstoffe zu zersetzen. Es findet hier ein ähnlicher Prozess statt wie bei der Zersetzung des Alkohols in Essig und Wasser durch Gährungspilze. Auch die bakteriellen Energien der Bakterienarten, welche ohne Sauerstoffzufuhr am besten gedeihen und arbeiten, wusste man sich durch passende Methoden unterthan zu machen. Die hierher gehörigen Versuche befinden sich zur Zeit noch in einem experimentellen Stadium. Ihre Brauchbarkeit für kleine Städte ist aber schon erwiesen. Preece betont hier auch wieder die Brauchbarkeit der Elektrizität für Abwässerreinigung. Die Oxygenation im Wasser durch Elektrolysis bei dem „hermite process“ ist in „Ipswich“ und „Netley Hospital“ mit Erfolg eingeführt worden. Der „hermite process“ zersetzt Seewasser in eine antiseptische und desodorisirende Flüssigkeit (Chlorine und Chlorite), welche so als Reinigungsmittel dient. Redner giebt aber zu, dass diese Methode der Elektrolysis der Methode der Bakteriolyse an Wirksamkeit zunächst noch nicht gleich kommt.

Preece geht dann über zu der nächst der Tuberkulosefrage brennendsten Frage der Gegenwart, der Wohnungsfrage (pure dwellings). Diese bildet zur Zeit das wichtigste Problem sozialer Fürsorge. Edinburgh hat zur Verbesserung der Arbeiterwohnungen 560 000 Pfund Sterling aufgewendet und seitdem eine Verminderung der Sterbeziffer von 28 auf 17 pro Tausend erzielt. Bei den hier nöthigen gesetzlichen Vorschriften handelt es sich nicht nur um das Wohl der einzelnen Familien, sondern die Wohnungen sollen auch derart angelegt werden, dass die Isolirung von Krankheitsherden in den Einzelwohnungen genügend vorgesehen wird. Die schnelle Verbreitung eingeschleppter epidemischer Krankheiten in den Arbeitervierteln der Städte beweist die Nothwendigkeit solcher die Wohnungsprophylaxe betreffenden Einrichtungen. Das grösste Hinderniss finden derartige Bestrebungen in den Kleinstädten, wo der Einfluss von Privatinteressen bei der Selbstverwaltung mehr hervortritt und Projekte, welche eine Entwerthung des alten Privatbesitzes zu Gunsten des Ganzen erheischen, stark bekämpft werden. Schon eine organisirte, regelmässige Wohnungsinspektion kann zur Verbesserung der Wohnungsverhältnisse viel leisten, durch polizeiliche Ausschaltung von Wohnungen, welche dem hygienischen, gesetzlichen Minimum nicht genügen, durch Anordnung von Verbesserungen innerhalb der Wohnungen, durch Verhinderung eines übermässigen Schlafgängerwesens, wobei auch sittliche Verhältnisse in Frage kommen. Die Festsetzung eines gesetzlichen hygienischen Minimums für Wohnungen kann durch langsame, allmähliche Steigerung für die Hausbesitzer weniger fühlbar gemacht werden. Für Neubauten hingegen sind strengere Bestimmungen durchzuführen.

Die letzte Zeit- und Streitfrage, die Preece in seinem Vortrage behandelte, betraf die Körperpflege (pure bodies); hier muss namentlich der Lehrer helfend eingreifen. Es ist deshalb nöthig bei der Ausbildung der Lehrer hierauf Rücksicht zu nehmen und von denselben eine theoretische und praktische Prüfung zu verlangen mit Beziehung auf die wichtigsten hygienischen Gesetze gesunder Lebensweise. Das dem Lehrer zugehörnde Gebiet der Schulhygiene gegenüber den Schulärzten würde sich so am natürlichsten und sichersten abgrenzen. Reinlichkeit (cleanliness) ist der hygienische Schlüssel zum Schutze gegen Krankheiten. So bekämpfte Moses die Verbreitung der Lepra durch strenge Vorschriften in Bezug auf Reinhaltung des Körpers und der Kleider. Die Leprakranken selbst wurden gewaschen, geschoren, ihre Haut mit Farbe, Cederholz, Isop behandelt. Sie wurden isolirt ausserhalb des Lagers, ihre Wohnungen wurden regelmässig desinfizirt durch Rauch etc. und waren verschlossen. Die Leprösen trugen auf dem Munde einen Klappenverschluss und mussten, wenn sich Jemand näherte, rufen: „unrein, unrein“. Diese strengen Vorschriften, die man damals gern ertrug, können der jetzigen Generation zum

nützlichen Vorbild dienen bezüglich der Pflicht der Unterordnung des Einzelnen zum Wohle des Ganzen. In England hat in dieser Beziehung das Gesetz „cleansing of persons act, 1897“ viel Gutes geleistet.

I. In der „**section of municipal representatives**“ (Vertreter der Gemeindeverwaltung) giebt der „Alderman Thomas Walton“ von Southampton in seinem Vortrage ein Bild von der hygienischen Entwicklung Southamptons. Die Stadt hatte 1891 die Einwohnerzahl 65325 und 1895 die Zahl 94093. Der bewohnte Flächenraum vergrösserte sich von 2024 auf 5295 acres. Hier war es schwierig den schnell gesteigerten hygienischen Anforderungen Folge leisten zu können. Es wurden in dieser kurzen Zeit angelegt eine städtische Wasserleitung, Kanalisation, Verbrennungsofen für feste Abfallstoffe (refuse destructor), Isolationshospitäler, Arbeiterwohnungen für die stark zunehmende Zahl der Hafendarbeiter, elektrische Strassenbahnen etc. Dass hier ein heftiger Kampf mit den Steuerzahlern entbrannte, liegt nahe; jedoch freut man sich jetzt des Geschehenen und ist stolz darauf.

Blashill behandelt in seinem Vortrage das Thema „**unhealthy areas and municipal rehousing**“. Er betont die Pflicht der Gemeindeverwaltung für hygienisch genügende Arbeiterwohnungen zu sorgen. Die Stadt müsse hier selbst als Bauunternehmer auftreten, um gesunde und gut separierte Familienwohnungen zu schaffen. Sie dürfe dabei selbst nicht davor zurückscheuen, Zuschüsse aus öffentlichen Mitteln zu leisten, um den Miethspreis auf einer normalen Höhe zu erhalten. Indem sie sich in den Besitz grossen Bauerrains setze und den Stadtplan entsprechend gestalte, könne sie einer ungesunden Spekulation mit Bauerrain wirksam entgegenreten und den Privat-Bauunternehmern durch preiswürdige Abgabe von Bauplätzen die Verpflichtung ermöglichen, billige Arbeiterwohnungen zu bauen.

Wie Purcell im Anschluss an diesen Vortrag berichtete, stellte man in Liverpool fest, dass die Wohnungen bei 70000 Einwohnern ungenügend waren. Die Stadtverwaltung beschloss deshalb jährlich 500 Häuser zu bauen und hat bis jetzt erreicht, dass 20000 Familien neue und passende Unterkunft gefunden haben, wobei pro Zimmer und pro Woche der Miethpreis 1 Schilling (ca. 1 Mk.) beträgt.

Wilson-Newcastle on Tyne ist der Ansicht, die städtische Bauhätigkeit (corporate bodies) solle nur da auftreten, wo die private Bauhätigkeit sich als ungenügend erweise.

Porter-health officer for Stockport spricht über „**the annual licensing of common lodging houses**“. Die grossen Logirhäuser in den Grossstädten sind der regelmässige, tägliche Sammelpunkt einer Menge aus den verschiedensten Gegenden herkommender Individuen. Bei dem freien Verkehr aller möglichen Menschen namentlich in den grossen Hafenstädten, bilden diese Häuser deshalb ein gefährliches Einschleppungs- und Verbreitungszentrum für epidemische Krankheiten. Pflicht der Obrigkeit ist es deshalb, diese Häuser unter eine besonders scharfe Kontrolle zu stellen und ihnen nur eine auf ein Jahr beschränkte widerrufliche Konzession zu erteilen. Es müsse unbedingt jährlich eine amtliche Revision ihres baulichen Zustandes und ihrer Betriebseinrichtungen vorgenommen werden.

II. In der „**section of engineers and surveyors**“ kam die Behandlung der Abwässer und festen Abfallstoffe zur Sprache. Bezüglich des Müllofens (refuse destructor) wurde erwähnt, dass in dem Werke zu Portsmouth, wo die Abfallstoffe Southamptons verarbeitet werden, ein kleiner dreizelliger Müllofen aufgestellt sei, der seit 2 Jahren in Thätigkeit sei. Die Hausabfuhr von einem Bezirke von 10000 Einwohnern, im Betrage von 10 Tonnen täglich, werde in demselben verbrannt. Dabei liefere dieser Ofen die Wärme zur Dampferzeugung für den gesammten Betrieb der Anlage.

III. In der Sektion „**medical officers of health**“ bezeichnet Newsholme-Brighton in einem Vortrage „**Notification of consumption**“ die streng durchgeführte Anzeigepflicht bei der Tuberkulose als Grundbedingung für eine wirksame Bekämpfung. Letztere habe sich insbesondere auch gegen überfüllte Wohnungen zu richten, wie sie sich namentlich in den Zentren der Grossstädte befinden. Eine Entlastung dieser Zentren durch gute schnelle Verkehrsmittel (Hochbahnen) nach den Vorstädten und billigere Miethspreise in diesen, können hier in bedeutendem Masse Hilfe leisten.

IV. Die neu gebildete Sektion der „**port sanitary authorities**“

dürfte bei dem Aufschwung unserer deutschen Hafenverhältnisse ein besonderes Interesse verdienen.

Wilkinson-London betont die Ausnahmestellung, welche die Seehafenplätze als gefährliche Ausgangspunkte für die Ausbreitung seewärts eingeschleppter, epidemischer Krankheiten einnehmen und dass sie deshalb gewissermassen hygienischen Ausnahmegeetzen sich unterwerfen müssten. Wie schlimm sieht es aber hier gerade in den alten Stadtvierteln mit Arbeiterbevölkerung aus. Hier müsse durch strenge Wohnungsvorschriften und Wohnungsinspektion sowohl in Einzelheiten eine Verbesserung erstrebt, wie auch nach und nach durch gründliche Strassenregulirungen im Grossen eine gesunde Grundlage geschaffen werden. Die lokale Gesundheitspolizei trage hier eine besondere Verantwortlichkeit gegenüber dem ganzen Lande. Auch die reichliche Ausstattung mit Isolirhospitälern sei eine berechnete Anforderung an die Hafenstädte, zumal hierdurch der Handel von lästigen Quarantäne-Vorschriften sehr erheblich befreit werden könnte. Pflicht der Hafen-Sanitätspolizei sei es ferner, die Desinfektion der Schiffe nach ihrer Ankunft, zumal bei regulären Passagierschiffen, zu überwachen und das richtige Verhältniss zwischen Wohnräumen und Belegzahl der Passagiere und Mannschaften zu kontrolliren. Auch die Impfkontrolle verlangt in Hafenstädten besondere Vorschriften. Die vielfachem Wechsel unterworfenen Zusammensetzung der Hafenarbeiter bedürfe ebenfalls besonderer Ueberwachung.

V. Die gleichfalls neu gebildete Sektion der „**medical officers of school**“ beweist, dass man in England ebenso wie bei uns schulärztlichen Organisationen zur Zeit grosses Interesse erweist. Man betonte, dass die Schule sowohl als Verbreitungsort für epidemische Krankheiten besonderer ärztlicher Aufsicht bedürfe, wie auch die geistige und körperliche Entwicklung der Schüler eine Zuziehung ärztlicher Aufsicht fordere. Es ergeben sich hier so viele komplizierte hygienische Fragen, dass diese nur durch hygienisch-ärztliche Fachleute erledigt werden können. Auch die lokalen Unterschiede der Schulverhältnisse machen es unmöglich, durch allgemeine Vorschriften den Lehrern die Aufsicht zu übertragen, da ihnen die fachmännische Anpassungsfähigkeit an verschiedene und wechselnde Verhältnisse stets fehlen wird. Soweit es sich um ein leicht anwendbares, einfaches Schema für den täglichen Gebrauch handelt, ist allerdings die Hülfe des Lehrers unentbehrlich, weshalb bei der Ausbildung der Lehrer hierauf Rücksicht zu nehmen ist. Whittingdalle-Sherborne tritt gegen die übertriebenen Sportsübungen der englischen Schüler auf.

VI. Die ebenfalls in diesem Jahre zum ersten Male gebildete Sektion der „**veterinary inspectors**“ auf diesem Kongress verdient um so mehr Erwähnung, als auch unseren allgemeinen ärztlichen Kongressen bisher eine solche thierärztliche Sektion völlig fehlte, trotz der vielfachen Beziehungen zwischen Thierkrankheiten und Menschenkrankheiten. Eine besondere Wichtigkeit hätte eine solche Fühlungnahme mit den Thierärzten auch bei Berathungen über die Prophylaxe der Tuberkulose, wo doch die Milch und die Ueberwachung des Milchviehs und seiner Stallungen eine überaus wichtige Rolle spielen. Ein Gleiches zeigt sich bezüglich der Kontrolle des Schlachtviehs. Zwei Resolutionen gelangten hier zur Annahme; die eine betrifft die Nothwendigkeit lokaler Zwangsvorschriften seitens der Polizei bezüglich des Milchhandels und des Betriebs der Milchvieh-Ställe; die zweite betrifft die Nothwendigkeit allgemeiner gesetzlicher Vorschriften mit Bezug auf die Bekämpfung der Tuberkulose beim Rindvieh.

VII. In der Sektion der „**sanitary inspectors**“ wurde wiederum betont, in welcher peinlichen Lage der Medizinalbeamte sich dadurch befindet, dass er gegen diejenigen vorgehen muss, von denen seine materielle Existenz abhängig ist, seien es nun Private oder Lokalbehörden, welche letzteren namentlich in den kleineren Städten, wo das Privatinteresse in dem Selbstverwaltungsapparat einen grösseren Einfluss hat, schwierig zu behandeln sind. Die Nothwendigkeit unabhängiger Staatsbeamten zu Gunsten des hygienischen Allgemeinwohls ergibt sich hieraus von selbst.

VIII. Die Sektion der „**ladies**“ beschäftigte sich diesmal mit der Frage der Frauenkleidung (the hygiene of dress). Man müsse die bisher massgebende „schöne Taille“ aufgeben und sich der mehr nützlichen Form der Männerkleidung, namentlich betreffs der Hosen, nähern. Die Rednerin, Viscountess Harberton, vermochte es aber nicht, eine genügende Zustimmung

ihrer Kolleginnen zu gewinnen. Man war vielmehr der Ansicht, dass hier die Männer die Schuldigen seien, welche einer Aenderung der Kleidung im Wege ständen. So lange die Männer die bisherigen Frauenmoden bewunderten, würden dieselben auch weiter geführt werden („while the men admire it the girls will all do it“).

Ein weiteres Thema bildete die Lohnarbeit bei Kindern als nationales Uebel (the national evil of child labour). Mrs Hogg giebt an, dass nach den eben erschienenen Listen des „education department“ folgende Ergebnisse vorliegen. Im Ganzen stehen 144026 Kinder in Lohnarbeit und zwar 3 bis 100 Stunden lang pro Woche, ohne jede Kontrolle in Bezug auf die Gesundheitschädigung ihrer quantitativen und qualitativen Arbeitsleistungen. Unter diesen Kindern befinden sich 110161 Knaben, 33365 Mädchen; ferner 131 Kinder unter 7 Jahren, 1120 Kinder unter 8 Jahren. Ein Mädchen von 6 Jahren muss 35 Stunden lang in der Woche Milch herumtragen; ein Knabe von 6 Jahren macht Ziegelsteine 28 Stunden lang in der Woche; jedoch weist sein Lohn auf eine noch höhere Arbeitszeit hin. Ein Kind von 6 Jahren hat 29 Stunden pro Woche Dienst als Kindermädchen für ein Baby. Ein anderes Kind von 6 Jahren geht wöchentlich 24 Stunden zur Arbeit auf einem Gut. 9 Kinder von 6 Jahren sind als beschäftigt in der Hausindustrie angegeben ohne besondere Zeitangaben. Die meisten Kinder werden bei letzterer Industrie, die ohne alle Kontrolle getübt wird, gar nicht angegeben sein; hier ist also dringende Hülfe durch eine amtliche Aufsichtsorganisation nöthig.

IX. In der Sektion „sanitary science and preventive medicine“ kam die zur Zeit herrschende Pestgefahr zur Besprechung. Das Auftreten der Pest in Portugal beweise, dass Europa durchaus noch nicht immun gegen diese Krankheit geworden sei. Man müsse sich deshalb wieder mehr mit deren Studium beschäftigen. Es sei deshalb nöthig im staatlichen Auftrage Sachverständige nach der iberischen Halbinsel zu entsenden, um das Wesen der Krankheit wissenschaftlich festzustellen; erst dann könnten amtliche Exekutivmassregeln getroffen werden. Insbesondere müssen in den einzelnen Provinzen Laboratorien errichtet werden als wissenschaftliche Stationen für die nöthigen Untersuchungen und Feststellungen bei Ausbreitung der Krankheit.

Marsden bespricht die Nothwendigkeit genossenschaftlicher Schlachthäuser für ländliche Bezirke.

X. In der Sektion „Engineering and architecture“ wurde ebenfalls betont, dass die Entwicklung der Städte mehr auf Extension als auf Konzentration hinarbeiten müsse. Es liege dieses nicht nur im hygienischen Interesse der Städte, sondern es habe auch in moralischer Beziehung diese Methode eine bedeutende Wirkung, zumal die Zufriedenheit in einer geräumigen, frei gelegenen Wohnung das gesammte Familienleben auf ein höheres Niveau hebe und befestige.

XI. In der Sektion „Physics, Chemistry and Biology“ bespricht Frankland die Gefahren der Phosphorfabriken (Streichholzfabriken) für weibliche Arbeiter in Bezug auf die Entstehung von Aborten. Ransome hielt einen Vortrag „the tubercle bacillus as a saprophyte“ Koch habe in seiner Arbeit „die Aetiologie der Tuberkulose, 1884“ behauptet, der Tuberkelbacillus könne als wahrer Parasit nur im thierischen Organismus leben resp. auf künstlichen thierischen Nährböden (thierisches Serum, Fleischinfuss) und verlange eine Temperatur von 30° C. Kaulbach und Delpine haben aber festgestellt, dass der Tuberkelbacillus auch auf verschiedenartigen pflanzlichen Nährböden bei subanimaler Temperatur und tiefer (15° C.) sich züchten liesse, z. B. auf Filtrirpapier, Tapetenpapier, nachdem diese Stoffe durch die Luft in Kellerwohnungen angefeuchtet waren. So sei es erklärlich, dass die Tuberkelbazillen des Auswurfs sich in niedrig liegenden, dichtbewohnten, schlecht ventilirten Wohnungen lange Zeit virulent erhalten könnten, während sie in gut beleuchteten, wohl drainirten Häusern bald verschwänden. Derartige Feststellungen habe er selbst in verschiedenen Stadtvierteln von Manchester gemacht, wo ganz bestimmte Hausepidemien konstant auftraten. Es ergäbe sich daraus von selbst, in welcher Weise die lokalen Polizeiverwaltungen vorzugehen hätten.

Am letzten Kongresstage wurde der Tuberkulosefrage noch eine allgemeine Sitzung gewidmet. Morris setzt in ausführlicher Weise die Prinzipien auseinander, welche die „national association for the prevention of consumption“

bei ihrem Feldzuge gegen die Tuberkulose befolge. Man müsse, um erfolgreich zu sein, die Tuberkulose gleichzeitig bei Mensch und Thier bekämpfen, da hier ein integrierender Zusammenhang bestehe durch den Konsum des Menschen von Milch und Fleisch tuberkulöser Thiere. Die Königin von England gebe hier ein opferwilliges Beispiel. Sie habe auf Ihrer „Home Farm“ angeordnet, sämtliches Milchvieh, welches die Tuberkulinprobe nicht bestehe, auszuschneiden. Kleine Milchstallbesitzer würden allerdings durch derartige polizeiliche Massnahmen zu schwer betroffen werden, weshalb es nöthig sei, auf dem Wege des Zwangsversicherungswesens für Entschädigung zu sorgen, die nach Abzug des Schlachtwerthes etwa die Hälfte des Werthes der lebenden Waare betragen würde. Strenge Anzeigepflicht sei hier ebenfalls durchzuführen. Neben einer strengen, schon öfter berührten Wohnungshygiene sei ferner nöthig, die schädlichen Wirkungen des Sputums Tuberkulöser durch polizeiliche Vorschriften zu verhüten, welche das Publikum in seinem eigenen Interesse selbst überwachen könne. Es müsse einem Jeden verboten sein, in Omnibussen, Eisenbahnwagen, Versammlungssälen, Fabrikräumen etc., wo die verschiedensten Menschen zusammenkommen, auf den Boden zu spucken. Es würde hier der Industrie leicht sein, billige Papierdütchen beim Publikum in Aufnahme zu bringen, die zum Hineinspucken benutzt würden und die man später zu Hause verbrennen könne. Solchen Vorschriften müssen sich auch die Gesunden anbequemen, zumal Personen, welche sich im Anfangsstadium der Tuberkulose befinden, nur selten zu erkennen sind und oft selbst nichts davon wissen. Ihre Ansteckungsfähigkeit ist aber vermittelt des Auswurfs ebenso gross, wie bei schwer darniederliegenden Kranken. Sie sind aber gefährlicher wie diese, da sie sich so noch lange Zeit unter den Gesunden in geschäftlichem und gesellschaftlichem Verkehr frei bewegen. Hier ist also nur durch ganz allgemeine Vorschriften etwas zu erreichen. Was die Behandlung der bereits kränkelnden Tuberkulösen betreffe, so sei hier durch Errichtung einer grossen Anzahl von gesund gelegenen Asylen schon Vieles geschehen.

Hiermit schloss der Kongress, über dessen reichhaltigen Verhandlungsinhalt wir nur in sehr abgekürzter Form berichtet haben.

Der diesjährige Kongress des „sanitary institute“ wird abgehalten werden in Nottingham und beginnen am 21. August 1900.

Dr. Oebbecke-Breslau.

Kleinere Mittheilungen und Referate aus Zeitschriften.

A. Gerichtliche Medizin und Psychiatrie.

Ueber den Befund bei Erstickung durch Einwirkung auf den Hals. Von Prof. Dr. Messerer-München. Münchener med. Wochenschrift; 1900, Nr. 21 und 22.

Nachdem Verfasser sich am Eingange seiner Abhandlung über den Begriff der Erstickung (Athmungsbehinderung bezw. Sauerstoffmangel), sowie die Arten der Erstickung (langsam, rasch, durch Krankheiten, Aufenthalt in sauerstoffarmer Luft, mechanische Einwirkung durch Fremdkörper, Aspiration erbrochener Massen, Blutaspiration, Ertrinken, Zuhalten von Nase und Mund, Kompression des Thorax, endlich durch mechanische Einwirkung auf den Hals bezw. durch Strangulation) verbreitet hat, giebt er eine Definition der drei Formen des Strangulationstodes (Erhängen, Erdrosseln und Erwürgen).

Beim Erhängen und Erdrosseln kommt ein Strangulationsband zur Anwendung. Ist dieses den Hals umgebende Würgeband irgend wo, z. B. an einem Nagel, Haken etc. befestigt und erfolgt die Zusammenziehung desselben durch die Körperschwere des Strangulirten, so spricht man vom Erhängen. Erfährt das Würgeband um den Hals nicht durch die Körperschwere des Strangulirten, sondern anders wie seine Zusammenziehung, z. B. durch Zusammendrehung desselben durch die eigene oder fremde Hand, so spricht man von Erdrosseln. Beim Erwürgen kommt ein Strangulationsband nicht zur Anwendung, sondern die Zusammendrückung des Halses geschieht durch die Hand oder die Hände.

Das Würgeband wird sowohl beim Erhängen, wie beim Erdrosseln einfach oder mehrfach um den Hals, in letzterem Falle mit verschiedener Schlingen-

und Knotenbildung angelegt, so besonders beim Erhängen als einfache, als durchzogene und als laufende (hier gewöhnlich doppelte) Schlinge. Bei allen drei Formen der Strangulation erfolgt der Luftabschluss dadurch, dass der Zungengrund an die hintere Rachenwand angepresst wird, beim Erhängen und Erwürgen oft so, dass die Stimmritze verschlossen wird. Beim Erhängen und Erdrosseln findet auch ein Verschluss der Karotiden statt, welcher das rasche Auftreten von Bewusstlosigkeit bei diesen Todesarten erklärt. Häufig kommt es durch die Strangulationswirkung zu bestimmten Veränderungen am Halse (Strangmarke, Strangrinne oder Strangfurche), wodurch ein Rückschluss auf die Art der Einwirkung möglich ist.

Man unterscheidet bekanntlich zwei Arten von Strangulationsmarken: die blasse oder weiche — ein vertiefter anämischer Hautstreifen an der Stelle, wo das Würgeband lag, sich besonders bei Einwirkung relativ weicher Strangwerkzeuge (Tuch etc.) bildend — und die gelbe oder lederartige, bei Verletzungen und Abschürfungen der Oberhaut durch das Strangulationsband (z. B. rauhen Strick, Kette, Draht etc.) entstehend. Aber auch bei einer weichen Strangmarke kann sich z. B. da, wo ein Knoten derber einwirkte, Vertrocknung und lederartige Hautbeschaffenheit ausbilden. Die Vertrocknung und Gelbfärbung tritt oft erst später, d. h. einige Stunden und noch später ein. Bei mehrfacher Umlagerung des Würgebandes um den Hals kommt es zu mehrfachen Strangrinnen oder wenn sich die Schlingen enge aneinander legen, zu einer einzigen, besonders breiten Strangrinne.

Vielmals lässt sich die Erhängungsmarke von der Erdrosselungsmarke wohl unterscheiden, insofern die Erhängungsmarke höher am Halse liegt, als die Erdrosselungsmarke, welche letztere sich gewöhnlich unterhalb des Kehlkopfes befindet, während das Erhängungsband am Hals in die Höhe rutscht, manchmal bis zum Unterkiefer. Die Erhängungsmarke zeigt ferner an irgend einer Stelle, gewöhnlich auf der Rückseite des Körpers, eine grosse Lücke, während die Erdrosselungsmarke ununterbrochen um den Hals läuft. Es kann jedoch in beiden Fällen zu Ausnahmen kommen.

Beim Erwürgen kommt es meist durch den Druck der würgenden Finger zu einzelnen, rundlichen pfennigstückgrossen, manchmal auch länglichen Druckspuren in der Form von durch Blutunterlaufungen blauröthlich gefärbten Stellen oder auch von Hautvertrocknungen. Durch die Fingernägel kommt es zu halbmondförmigen Nageleindrücken oder auch zu kreisförmigen Kratzeffekten oder endlich zu rundlichen und unregelmässigen Hautabschürfungen.

Der innere Halsbefund ist oft gering, besonders bei Erhängten; manchmal findet man kleinere und grössere Blutaustritte an den Muskelscheiden und an der Scheide der grossen Halsgefässe, ferner Muskeleinreissungen und Muskelzerreissungen (z. B. quere Einrisse am Kopfnickermuskel). Ferner sieht man manchmal Brüche des Kehlkopfes und des Zungenbeins, welche direkt oder indirekt entstehen können, sowie meist quere Einrisse der Innenwand der Karotiden. Zu ganz bedeutenden Läsionen am Halse, z. B. Wirbelbandzerreissung oder Wirbelbruch, kommt es nur in den seltenen Fällen, wenn das Erhängen oder Erdrosseln mit ganz bedeutender Wucht vollführt wird, wie bei Hinrichtungen durch Erhängen. In Oesterreich, Russland, England und Amerika ist die Hinrichtungsart durch Erhängen üblich, in Spanien mittelst der Garotte durch Erdrosseln.

Der allgemeine Körperbefund bei Strangulirten ist der der Erstickung: Zyanose der Körperoberfläche, Blutaustritte in der Haut und in den Schleimhäuten, manchmal Vorlagerung und Einklemmung der Zunge; dunkle und flüssige Blutbeschaffenheit, Ecchymosen auf den serösen Häuten, besonders auf der Pleura und dem Pericardium, Stauungshyperämie der Lungen, Injektion der Schleimhaut der Bronchien, Luftröhre und des Kehlkopfes, ferner Stauungshyperämien auch in anderen Organen, besonders im Gehirn oder in den Nieren etc.

Bezüglich der Entscheidung, ob der Strangulationstod durch Selbstmord oder Mord eingetreten ist, lässt sich annehmen, dass durch unglücklichen Zufall wohl manchmal Erhängen und Erdrosseln vorkommt, z. B. bei kleinen Kindern oder unglücklichem Falle aus der Höhe und Auffallen mit dem Halse auf einen gespannten Draht oder Strick etc.

Der Selbstmord durch Erhängen ist, weil leicht ausführbar, sehr häufig und kann in den verschiedensten Stellungen, stehend, sitzend, knieend

und liegend ausgeführt werden; ein solcher durch Erdrosseln ist auch nicht so selten, Selbstmord durch Erwürgen dagegen bisher direkt als fast unmöglich bezeichnet.

Mord durch Erhängen ist sehr selten, weil es zu schwer ist, Jemanden aufzuhängen; häufiger wird Mord durch Erdrosseln beobachtet.

Bei entsprechender Würdigung dieser Erfahrungssätze und des Leichenbefundes wird man die Frage, ob in einem bestimmten Falle von Erhängen oder Erdrosseln Selbstmord oder Mord vorliegt, meist beantworten können. Manchmal ist das Zimmer, in dem die Leiche gefunden wird, von innen verriegelt, oder es sind Aeusserungen oder Briefe des Verlebten zu verwerthen, wobei jedoch sehr vorsichtige Beurtheilung solcher Fälle geboten ist. Liegen die Verhältnisse schwieriger, so hat man sich stets folgende Punkte zur Beantwortung vorzulegen:

1. Konnte sich der Erhängte oder Erdrosselte in die Situation, in welcher er gefunden wurde, selbst bringen oder war hierzu fremde Einwirkung nöthig?

2. Sind Spuren einer fremden Gewalteinwirkung oder Spuren eines Kampfes ersichtlich? Die Erforschung derartiger Spuren, welche natürlich für Mord sprechen, bezieht sich auf die Kleidung des Verlebten, auf die Hautoberfläche, besonders den Hals, das Gesicht und die Hände, und auf die Umgebung der Leiche.

3. Wie bedeutend sind die vorhandenen Läsionen? Es sprechen z. B. (c. grano salis) bedeutende Verletzungen am Halse (ganz beträchtliche Blutaustritte, gleichzeitige Brüche des Zungenbeins und Kehlkopfes) mehr für fremde Einwirkung, wie für Selbstmord.

Beim Erhängungstod ist ausserdem die Möglichkeit des postmortalen Aufhängens zu berücksichtigen. Bei dem Aufhängen eines Lebenden werden innere Erstickungserscheinungen auftreten, welche sich bei aufgehängten Leichen nicht bilden können. Ebenso wenig können bei dem Aufhängen einer Leiche Blutaustritte in den Weichtheilen des Halses entstehen. Dagegen wird die Strangmarke gewöhnlich keinen Aufschluss über vitales oder postmortales Aufhängen geben. Die Strangmarke ist ja in der Hauptsache eine postmortale Erscheinung. Leichter kann die Frage entschieden werden, wenn man keine Zeichen der Erstickung, wohl aber einen eingeschlagenen Schädel mit Blutaustritt in der Umgebung der Bruchstücke bei dem Aufhängen findet.

Es kann auch vorkommen, dass der Selbstmörder Gift nimmt und sich dann aufhängt, oder sich die Adern öffnet, oder einen Schuss auf sich abfeuert und erst, wenn er sieht, dass auf diese Weise der Tod nicht eintritt, sich erhängt.

Ganz besonders schwierig zu beurtheilen sind Fälle, in denen möglicherweise ein postmortales Aufhängen mit einem vitalen Erdrosseln oder Erwürgen kombinirt ist, ob also ein Selbstmord des Erhängten oder ein Mord des Erdrosselten resp. Erwürgten mit nachheriger Suspension der Leiche vorliegt? Der innere Befund ist in solchen Fällen unter allen Umständen der der Erstickung; auch Blutaustritte im Innern des Halses geben hinsichtlich der angeregten Frage keinen Anhaltspunkt, ebenso wenig die Strangmarke. Entscheidend ist in solchen Fällen das Gesamtbild, insbesondere des Halsbefundes, der Nachweis, dass neben der Strangmarke Fingereindrücke des Mörders am Halse und vielleicht im Gesichte wahrzunehmen sind oder dass Zeichen stattgehabten Kampfes bestehen. Beim Erdrosseln mit nachheriger Suspension sehen wir ferner vielfach zwei Strangmarken, d. i. eine Erdrosselungs- und eine Erhängungsmarke.

Derartige Deutungen sind besonders dann sehr schwierig, wenn der Sachverständige die ursprüngliche Situation nicht mehr unverändert findet oder wenn die ursprüngliche Situation überhaupt nicht bekannt ist, z. B. die Leiche mit einer Strangmarke am Halse aus dem Wasser gezogen wurde. So kann man, wenn an einer Leiche, die am Halse eine Strangmarke zeigt, im Gesichte und an den Händen Verletzungen wahrgenommen werden, geneigt sein, diese Verletzungen als Spuren eines stattgehabten Kampfes zu deuten. Derartige Verletzungen können aber auch bei einem Selbstmorde im konvulsivischen Stadium der Erstickung entstehen, falls z. B. an der Wand, an welcher das

Erhängen erfolgt, ein Nagel oder sonst eine Unebenheit vorhanden ist, durch die im Todeskampfe die verschiedensten Läsionen veranlasst werden. Oder es zerreisst bei einem Selbstmörder unter der Last der Aufhängungsstrick und durch das Herabstürzen kommt es zu Verletzungen. Desgleichen können solche Verletzungen beim Herabnehmen der Leiche eines Erhängten verursacht werden, wenn der Strick einfach durchschnitten wird.

Findet man an einer Leiche ausser einer horizontalen, ununterbrochenen Strangmarke noch eine zweite, schräg ansteigende und unterbrochene, so kann es sich um Erdrosselung und nachherige Suspension handeln. Eine derartige doppelte Strangmarke kann aber auch bei dem einfachen Selbstmorde des Erhängens entstehen. Wenn z. B. der Selbstmörder die Mitte des Bandes am Nacken anlegte, die beiden Enden nach vorn um den Hals herumführte, unterhalb des Kinnes kreuzte, dann gegen das Hinterhaupt leitete und schliesslich an einem Nagel befestigte, so entsteht eine horizontale, ununterbrochene und eine schräge, unterbrochene Strangmarke. Auch durch Tieferrutschen der Leiche eines Erhängten in der Schlinge kann eine mehrfache Strangmarke entstehen.

Strangmarken können auch vorgetäuscht werden; es kann z. B. bei Wasserleichen oder faulen Leichen ein Hemdkragen, ein Halstuch an dem durch Fäulnissemphysem aufgetriebenen Halse zirkulär einschneiden und eine weiche Strangmarke hervorrufen. Auch bei Verbrannten kommt es manchmal zur Vortäuschung einer Strangmarke, indem die Haut des Halses an Stellen, wo ein enger Hemdkragen anlag, nicht verbrannte, wodurch ein blasser, unverbrannter zirkulärer Streifen entsteht, welcher dem Ungeübten als Strangmarke imponieren kann.

Bei kleinen Kindern mit dickem, fettreichem Halse, aber auch bei Erwachsenen, kann in der Tiefe zwischen zwei queren Halsfalten eine postmortale Druckanämie auftreten und eine Strangmarke vortäuschen. Endlich kann bei einem Kinde während des Lebens die Haut in der Tiefe zwischen zwei solchen queren Halsfalten wund sein, postmortal vertrocknen und so als lederartige Strangmarken imponieren.

Sind ausser einer Erhängungsmarke separate Eindrücke oder Vertrocknungen am Halse einer Leiche vorhanden, so hat man an Erwürgen und postmortales Aufhängen zu denken. Es können aber auch Knöpfe vom Kragen des Selbstmörders durch den Strang an den Hals angepresst werden und Fingereindrücke vortäuschen. Ein Mal war die Hand des Selbstmörders zwischen dem Strang und Halse eingeklemmt und hatte der Mann im letzten Momente seines Lebens vielleicht noch eine Selbstrettung versucht. Auf solche Weise entstehende Fingereindrücke können leicht auf fremde Einwirkung bezogen werden, wenn die ursprüngliche Situation unbekannt ist. Auch einfache hypostatische Flecke wurden schon mit Fingerspuren verwechselt.

Sehr schwierig zu beurtheilen können jene Fälle sein, in denen es trotz Erhängung oder Erdrosselung zu einer Strangmarke nicht gekommen ist bzw. trotz Erwürgens äusserlich am Halse Spuren von Fingereindrücken nicht entstanden sind, sowie Fälle, in denen durch Fäulniss der Befund mehr oder minder verwischt ist.

Am Schlusse der äusserst interessanten und klaren Abhandlung giebt Verfasser noch eine Beschreibung des anatomischen Befundes eines etwas komplizierten, aber höchst instruktiven Falles aus seiner Praxis (Raubmord Berchtold), auf welchen, weil für den Rahmen eines Referates zu umfangreich, im Original verwiesen werden muss. Dr. Waibel-Günzburg.

Drei Fälle von Santoninvergiftung in einer Familie. Von Dr. Max Heim, dirig. Arzt des Sanatoriums Swinemünde.

Verfasser erzählt, wie eine den gebildeten Ständen angehörige Mutter ihren Kindern Santoninplätzchen verabreicht hat. Das älteste Kind, ein 7jähriges, etwas schwächliches Mädchen hat in einer halben Stunde 8—9 Santoninplätzchen à 0,05 g genossen. Die Vergiftungserscheinungen waren hochgradige (Zittern, kalter Schweiß, klonische Krämpfe, weite Pupillen, verlangsamter Puls, Icterus; der gelbe, zähe Urin zeigt die für Santonin charakteristische Reaktion). Völlige Genesung nach 10 Tagen. Die beiden jüngeren Brüder (5 und 3 Jahre alt) hatten zusammen 6—7 solcher Plätzchen genossen, eben-

falls in sehr kurzer Zeit. Hier waren die Vergiftungserscheinungen weniger heftig, aber ausgesprochen deutlich.

Gegen solche Vorkommnisse kann nur die Gesetzgebung schützen. Was nützt eine Maximaldosis für Santonin, wenn dieses Mittel im Handverkauf abgegeben werden darf. Die Wirkung des Santonins ist bei verschiedenen Individuen sehr verschieden, so dass z. B. schon nach Genuss von 0,2 der Tod eingetreten ist. Deshalb muss darauf gedrungen werden, dass Santonin nur gegen ärztliche Verordnung in jedem einzelnen Falle verabfolgt werden darf, während jetzt die Abgabe von Santoninplätzchen mit 0,05 g Inhalt ohne eine derartige Verordnung statthaft ist.

Dr. Hoffmann-Halle.

Das Recht chirurgischer Eingriffe. Vortrag, gehalten von Privatdozent Dr. Aschaffenburg-Heidelberg auf der diesjährigen am 26. u. 27. Mai in Baden-Baden abgehaltenen Wanderversammlung der südwestdeutschen Neurologen und Irrenärzte.

Aschaffenburg kommt auf Grund seiner Ausführungen zu folgenden Schlusssätzen:

1. Ärztliche Eingriffe sind, abgesehen von den Fällen der Fahrlässigkeit und absichtlichen Schädigung, nicht als Körperverletzung zu betrachten.
2. Die Einwilligung des Kranken ist vorher einzuholen, darf aber als gegeben betrachtet werden, wenn der Aufschub des Eingriffs mit Gefahr für Leib und Leben des Kranken oder Verletzten verbunden ist und eine Einwilligung unmöglich erscheint.
3. Bei Geisteskranken und Kindern sind die gesetzlichen Vertreter zur Ertheilung der Einwilligung befugt; beim Fehlen eines gesetzlichen Vertreters oder bei Weigerung, die Zustimmung zu geben, entscheidet, abgesehen von Nothfällen, der Vormundschaftsrichter.

Ueber die vorübergehenden Zustände abnormen Bewusstseins in Folge von Alkoholvergiftung und über deren forensische Bedeutung. Von Prof. C. Moeli. Allg. Zeitschr. für Psychiatrie; 57. Bd., 2 und 3 H., 1900.

Bei den unter der Einwirkung des Alkohols angeführten strafbaren Handlungen nehmen diejenigen eine besondere Stelle ein, in denen die That einem bereits lange bestehenden Motive, oder einem früher schon geäußerten Gedankeninhalte entspricht. Es ist in derartigen Fällen krankhaft veränderten Bewusstseins und Fehlens jeder vernünftigen Ueberlegung nicht immer leicht, dem Laien die Ueberzeugung von der Krankhaftigkeit einer That beizubringen, die aus Vorstellungen gesunder Zeiten resultirt und leicht als wohl überlegte imponirt. Moeli erörtert an der Hand von 14 höchst bemerkenswerthen Fällen, in denen es sich mehrfach um schwere Verbrechen, wie Mordversuche, Tödtung eines Kindes u. s. w. handelte, die verschiedenen Zustände dieser Art. Er theilt seine Beobachtungen in zwei grosse Gruppen. Zu der ersten rechnet er diejenigen Fälle, in denen die verbrecherische Handlung bestimmten früheren, nicht selten wahnhaften Vorstellungen — häufig Wahn der ehelichen Untreue — entspringt und, wie im Falle Nr. 1, nach einem starken Alkoholexzess unter Sinnes-täuschungen, die jedoch nicht stets nachzuweisen sind, zu einem schweren Angriff auf die Umgebung führt. Meist besteht nach der That mehr oder weniger vollkommene Amnesie, oder es findet sich eine inselartige Erinnerung an eine einzelne Phase der Handlung. Nicht ganz selten werden kurz vorher entstandene Affektausbrüche später im veränderten Bewusstseinszustande in Thaten umgesetzt (z. B. Fall 5: Angriff auf die Geliebte mehrere Stunden nach einem heftigen Streit). Diesen Störungen sind die als „pathologischer Rauschzustand“, als „Blaukoller“ u. s. w. bezeichneten Zornexplosionen, ferner die „trunkfällige Sinnestäuschung Krafft-Ebing's“ nahe verwandt.

In vielen Fällen lange bestehenden Potatoriums genügen schon geringe Mengen Alkohol zur Auslösung pathologischer Zustände; stets finden sich jedoch wichtige prädisponirende Momente, schwere erbliche Belastung und ganz besonders Kopftrauma. Die nahe Berührung dieser Zustände mit entsprechenden bei Epileptikern wird von M. besonders hervorgehoben. Die zweite Gruppe umfasst diejenigen Fälle, in welchen die Motive aus kurz vor dem Eintritt der Bewusstseinsstörung vorhandenen Vorstellungen resultiren. Charakteristisch hierfür ist der von Cramer mitgetheilte Fall (Gerichtliche Psychiatrie, S. 161),

in dem ein Bauernbursche einer vorher gemachten Aufforderung zur Tödtung der Geliebten im trunkenen Zustande nachkam. Eine summarische Erinnerung ist gelegentlich nach der That noch vorhanden und geht erst nachträglich verloren. — Zum Verständniss dieser Zustände ist ein Mal zu beachten, dass der Alkohol eine erleichterte Umsetzung von Gedanken in Worte und Thaten und eine erschwerte Verarbeitung äusserer Eindrücke hervorruft; für die Bewusstseinstrübung selbst ist andererseits das Fehlen einer gründlichen Ueberlegung, d. h. der hemmenden Motive charakteristisch. Ein wesentlicher Unterschied der Bewusstseinstrübung des Alkoholisten und der des Epileptikers besteht im Vorhandensein eines Zustandes von Benommenheit (Stupor) bei dem letzteren. Der Alkoholist erwacht dagegen schnell und unmittelbar aus seiner Bewusstseinstrübung, entsprechend der schnelleren Ausgleichung des Stoffwechsels im Gehirn des Alkoholisten gegenüber der des Epileptikers.

Dr. Pollitz-Brieg.

Die Aufgaben des Arztes bei der Einweisung Geisteskranker in die Irrenanstalt. Von Prof. Dr. A. Hoche in Strassburg i. Els. Sammlung zwangloser Abhandlungen. Herausgegeben von Dr. Konrad Alt. Halle bei Karl Marhold 1900. 32 Seiten. Preis: 1 Mark.

Die Abneigung des Publikums und der Aerzte gegen die Irrenanstalten hängt im Wesentlichen, wie H. einleitend bemerkt, mit der verbreiteten Annahme zusammen, dass speziell die öffentlichen Anstalten mehr der Internirung gefährlicher, als der Pflege heilbarer Kranker dienen. Befördert wird dieses Vorurtheil durch umständliche Aufnahmevorschriften, die jenen einen Zweck ganz besonders berücksichtigen.

H. bespricht kurz und klar die Massnahmen und Erwägungen, die der Arzt bei Ueberführung eines Kranken in die Anstalt zu treffen hat. Wo nicht ganz besonders günstige äussere Verhältnisse die Pflege eines ruhigen Kranken in der Familie gestatten, ist eine zeitige Anstaltsbehandlung stets am zweckmässigsten; unbedingt nothwendig wird sie bei Gemeingefährlichkeit, Neigung zum Selbstmord, und Nahrungsverweigerung. In solchen Fällen ist nur die Irrenanstalt der geeignete Unterbringungsort, da die städtischen allgemeinen Krankenhäuser zur Pflege Geisteskranker meist höchst ungenügend gerüstet sind. Unter allen Umständen empfiehlt es sich, den Kranken bis zur Abreise im Bette zu behandeln. Bei der Ueberführung sind die Angehörigen die besten Begleiter; sehr vorwerflich ist die Begleitung des Kranken durch uniformirte Amtsdienner, oft unter den wunderlichsten Vorspiegelungen über den Zweck der Reise. Die letzte und schwierigste Aufgabe des Arztes bildet die Abfassung des Aufnahmeattestes, das alles Wesentliche enthalten muss. Die verschiedenen Punkte, die hier zu berücksichtigen sind, hat der Verfasser eingehend dargestellt. Der Leser wird aus der knappen — wie uns scheint an manchen Stellen zu knappen — Schrift reichlich Anregung und Belehrung schöpfen.

Dr. Pollitz-Brieg.

Ueber die Aufgaben des ärztlichen Sachverständigen bei Beurtheilung Imbezillier. Nach einem auf der 30. Versammlung südwestdeutscher Irrenärzte erstatteten Referate. Von Dr. Buchholz, Privatdozent und Oberarzt der Irren-Heilanstalt Marburg. Allg. Zeitschr. f. Psych., 57. Bd., 2. u. 3. H., 1900.

In der Begutachtung der geringeren Grade von angeborenem Schwachsinn, den man in seinen verschiedenen Formen unter der Bezeichnung Imbezillität zusammenfasst, kann nur die Untersuchung des gesammten Geisteslebens und der geistigen Entwicklung des Exploranden eine geeignete Grundlage bilden, zumal solche Zustände sich nicht leicht von der mangelhaften Beanlagung auf intellektuellem Gebiete scheiden lassen. Der Nachweis einer solchen geistigen Schwäche hat jedoch, wie B. mit Recht scharf hervorhebt, nicht ohne Weiteres die Anwendung des §. 51 Str.-G.-B. zur Folge. Eine solche tritt nach Fürstner erst ein, wenn die durch die geistige Schwäche gegebenen krankhaften Faktoren geeignet sind, die Willensäusserungen zu beeinflussen. B. giebt eine eingehende Darstellung des vielfach variirenden Bildes der Imbezillität. Nach der psychologischen Seite ist zu beachten, dass bei der Imbezillität eine Schwäche in der Assoziation der gemachten Wahrnehmungen und somit eine Schwäche des Ur-

theils bei Vorhandensein der Begriffe besteht. Die Folge ist leichte Aufnahme der Urtheile anderer, Leichtgläubigkeit und Beeinflussbarkeit. Die jede Vorstellung begleitenden höheren Gefühle, die unsere Stimmung ausmachen und im Kampf der Motive unsere Handlungen beeinflussen, fehlen hier vollkommen. Im Vordergrund stehen vielmehr die Gefühle der dem Nahrungs- und Geschlechtstrieb angehörenden Vorstellungen, d. h. Gefühle, die nach einem Worte Meynert's dem „primären Ich“ zukommen.

Bei der Begutachtung ist auf hereditäre Beanlagung, die jedoch an sich keinerlei Beweis für eine geistige Schwäche ist, ferner auf das Milieu, in dem der Kranke gross geworden, sowie auf frühere Krankheiten, Rachitis, hereditäre Lues, Kopftraumen u. a. m. zu achten. Zu berücksichtigen sind ferner die relativen Schulerfolge, Aufmerksamkeit, Fassungskraft; nicht so sehr das absolute Wissen. Schon früh macht sich eine auffallende Gemüthskälte, mit der der Imbezille seinen egoistischen Neigungen nachgeht, bemerkbar. Im späteren Leben findet sich regelmässig ein häufiger Wechsel im Berufe sowohl in Folge ungenügender Ausdauer, als auch mangelhafter Leistungsfähigkeit; dasselbe Symptom äussert sich in den höheren Ständen in einem fortwährenden Wechsel der Schulen. Ist der Defekt gering, so erreicht der eine oder andere ein bescheidenes Ziel und fällt später höchstens als pedantischer Sonderling auf. Meist führt jedoch die starke Ueberschätzung des eigenen Ichs bei dem Mangel jeglicher Leistungsfähigkeit zu einem sozialen Scheitern des Kranken. Vielfach besteht hochgradige Intoleranz gegen Alkohol.

Während in den niederen Kreisen derartige Individuen leicht als durch die Umgebung verdorben erscheinen, wird bei solchen besserer Stände die oft längere Zeit die Qual und Last der Familie sind, der Defekt in foro leichter erkannt und auch als krankhaft anerkannt. Eine sehr gefährliche Klippe bildet für den Imbezillen die Militärzeit, während der er seiner mangelnden Leistungsfähigkeit wegen Strafe über Strafe erdulden muss, meist ohne als geistesschwach erkannt zu werden. Der Begutachter hat nicht selten das Vorurtheil zu bekämpfen, dass der Explorand einseitig stark entwickelte Talente, z. B. in der Musik u. a. m. besitzt, oder dass er seine strafbaren Handlungen mit einem gewissen — meist nur scheinbaren — Raffinement ausgeführt hat. B. weist ferner darauf hin, dass des Oefteren eine auffallende Schwankung der Gemüthslage mit stark hervortretender unmotivirter Reizbarkeit bei solchen Individuen beobachtet wird. Dass ein solches Krankheitsbild wohl kaum je simulirt wird, braucht nicht hervorgehoben zu werden; dagegen ist zu beachten, dass gerade der Imbezille geneigt ist, Symptome zu erfinden, nachzuahmen oder auf Veranlassung Anderer anzugeben.

Zum Schluss seiner umfassenden und höchst erschöpfenden Studie giebt der Verfasser eine Uebersicht aller etwa in Betracht kommenden Bestimmungen strafrechtlicher und zivilrechtlicher Natur, soweit sie sich auf seine Thema im weitesten Sinne erstrecken.

Dr. Pollitz-Brieg.

B. Sachverständigenhätigkeit in Unfall- und Invaliditätssachen.

Ursächlicher Zusammenhang zwischen einer bösartigen Geschwulst am Oberschenkel (Periostsarkom) und einem Betriebsunfall (Quetschung des Knies durch Stoss gegen einen Stempel beim Hinabspringen und Hinfallen). Obergutachten, erstattet unter dem 24. Januar 1900 von Geh. Med.-Rath Prof. Dr. Schede in Bonn. Amtliche Nachrichten des Reichsversicherungsamtes; 1900, Nr. 7.

Der Bergmann Jakob D. in St. wurde Anfang dieses Monats von mir untersucht. Demselben ist am 20. September 1898 der rechte Oberschenkel amputirt worden wegen einer bösartigen Geschwulst (Periostsarkom), welche sich angeblich im Anschluss an eine Verletzung des rechten Knies entwickelt haben soll, die D. am 31. Januar desselben Jahres erlitten haben will. Nach seinen eigenen Angaben trug sich dieser Unfall so zu, dass D. einen etwa 18 m langen, um 45 Grad geneigten Hang hinabsprang und dabei zu Fall kam. D. erlitt eine Quetschung am Knie, konnte aber zunächst noch arbeiten. Da aber die Schmerzen allmählich heftiger wurden, meldete er sich am 2. oder 3. Februar krank. Nach 14 Tagen liessen die Schmerzen nach, D. konnte wieder arbeiten, wurde aber durch hin und wieder auftretende mässige Schmerzen doch immer

noch daran erinnert, dass das Bein noch nicht ganz gesund sei. Vom 27. Mai bis zum 11. Juni musste er wieder, der Schmerzen wegen, die Arbeit unterbrechen und sie vom 1. Juli an definitiv aufgeben.

Nachdem D. dem Krankenhause überwiesen war, wurde nach einem resultatlosen Einschnitt am 16. September durch eine zweite Operation die Entwicklung eines Periosteosarkoms am unteren Ende des rechten Oberschenkels nachgewiesen, eine Entdeckung, welcher folgerichtig einige Tage später die Amputation des Oberschenkels folgte.

Die Frage ist nun, ob die Entwicklung des Sarkoms nach Lage der Dinge mit Wahrscheinlichkeit auf die bei dem Unfall zu Stande gekommene Verletzung zurückzuführen ist.

Herr Dr. K. in W. glaubt aus dem Umstande, dass am 25. Juli, an welchem D. in das Krankenhaus aufgenommen wurde, Spuren einer stattgehabten Verletzung nicht mehr vorhanden waren und dass solche auch bei dem am 16. September gemachten Einschnitt nicht gefunden wurden, schliessen zu dürfen, dass ein Zusammenhang zwischen Verletzung und Geschwulstentwicklung nicht bestehe. Darin befindet er sich aber zweifellos im Irrthum. Zwar ist in jedem Lehrbuech zu lesen, dass Sarkome am leichtesten nach einer einmaligen stärkeren Quetschung, Karzinome mehr nach wiederholten geringfügigeren Reizen entstehen; daraus aber schliessen zu wollen, dass eine Verletzung nur dann als wahrscheinliche Ursache einer Sarkombildung angenommen werden könne, wenn sie noch nach 8 bis 9 Monaten erkennbare Spuren hinterlassen habe, würde durchaus verkehrt sein. Es ist im Gegentheil vielmehr ein Gesetz, dass sehr viel häufiger auf mässige Quetschungen die ungewöhnliche Reaktion einer Geschwulstentwicklung folgt, als auf schwere. Nach Zermalmungen und Knochenbrüchen wird sie kaum jemals beobachtet, ebenso wie z. B. der Ausbruch einer Osteomyelitis wohl durch eine mässige Kontusion, so gut wie niemals aber durch einen Knochenbruch hervorgerufen wird.

Ob eine Krankheit, die sowohl spontan entstehen, als auch durch eine Verletzung hervorgerufen werden kann, nun wirklich einer solchen zugeschrieben werden muss, wenn diese sich innerhalb eines gewissen vorangegangenen Zeitabschnittes zugetragen hat, kann natürlich niemals mit Sicherheit entschieden werden. Wohl aber kann man sagen, dass die Art, wie die Beschwerden, die als unmittelbare Folgen der Verletzung angesehen werden müssen, allmählich in die übergangen, die der Entwicklung des Sarkoms zugeschrieben werden müssen, etwas leidlich Charakteristisches haben können. Und in dieser Beziehung wird man in der That gerade die Reihenfolge von Erscheinungen, wie sie im vorliegenden Falle auftreten, als eine solche bezeichnen müssen, wie sie bei ähnlichen Gelegenheiten häufiger zur Beobachtung kommt. Nämlich: mässige Verletzung, langsam sich entwickelnde schmerzhaftige Reaktion darauf, dann eine Zeit von annähernd vollständigem Freisein von Beschwerden, während aber doch gewisse Mahnungen, dass noch nicht alles in Ordnung war, nicht fehlten, bis dann schliesslich die Schmerzen wieder heftiger werden und allmählich die richtige Diagnose möglich wird.

Meines Erachtens giebt es in dem ganzen Verlauf der auf den Unfall folgenden Reaktion kein Moment, welches irgend gegen einen ursächlichen Zusammenhang zwischen Verletzung und Sarkomentwicklung verwerthet werden könnte, und es wird schliesslich kaum etwas dagegen eingewendet werden können, wenn man diesen Umstand für genügend hält, um den Zusammenhang für „wahrscheinlich“ zu erklären, angesichts der Thatsache, dass man doch nur sehr selten in der Lage sein wird, noch mehr Beweise für den wahrscheinlichen ursächlichen Zusammenhang aufzufinden, als sie im vorliegenden Falle wirklich vorhanden sind.

Die bestimmte Stellungnahme des vorstehenden Obergutachtens hat die Zweifel, die nach dem vom Schiedsgericht eingeholten Obergutachten etwa noch gegen die Bejahung des ursächlichen Zusammenhanges zwischen dem Beinschaden und dem Betriebsunfall erhoben werden konnten, für die Ueberzeugung des Rekursgerichts beseitigt. Es ist deshalb der Rekurs der beklagten Berufsgenossenschaft gegen das schiedsgerichtliche Urtheil, durch das dem Kläger für eine gewisse Zeit die Vollrente und dann eine Rente von 75 Prozent der letzteren gewährt war, zurückgewiesen worden.

Statistik der Heilbehandlung bei den Versicherungsanstalten und zugelassenen Kasseneinrichtungen der Invalidenversicherung im Jahre 1899. Amtliche Nachrichten des Reichsversicherungsamtes 1900, Nr. 5.

Im Jahre 1899 sind von den Versicherungsanstalten 20 037 Personen mit einem Kostenaufwande von 4 056 975,19 Mark gegen 13 758 Personen mit einem Kostenaufwande von 2 769 330,23 Mark in Heilbehandlung übernommen, also eine Steigerung um etwa 50 %. Von den Behandelten waren 7698 (6032 männl. und 1666 weibl.) tuberkulös (1898: 4910), davon sind 437 in Krankenhäusern, 6363 in Instituten, 56 in Genesungsheimen, 873 in Bädern und 29 in Privatpflege behandelt. Die Kosten betragen für eine behandelte Person bei Tuberkulose 311,98 Mark, bei anderen Krankheiten 151,0 Mark; für ein Verpflegungstag 4,20 bzw. 3,4 Mark, die Zahl der Verpflegungstage 74 bzw. 53 Tage. Durch die Behandlung wurde ein Heilerfolg, der in absehbarer Zeit Invalidität nicht besorgen lässt, erzielt: bei 74 % der wegen Tuberkulose und 71 % der wegen anderer Krankheiten behandelten Personen. Der in den Jahren 1897, 1898 und 1899 erzielte Heilerfolg hat bis zum Schluss des Jahres 1899 angehalten bei 30, 48 bzw. 69 % der Tuberkulösen und 41, 50 und 63 % der anderen Kranken; eine Wiederholung der Behandlung hat sich von den im Jahre 1897 behandelten Personen bei 24 % Tuberkulösen (1898: 9 % und 1899: 15 %) und 13 % anderen Kranken (1898: 8 % und 1899: 10 %) als nothwendig erwiesen, von den im Jahre 1898 Behandelten bei 11 bzw. 10 %; das Bedürfniss nach einer Wiederholung der Heilbehandlung tritt also bei den Tuberkulösen im zweiten Jahre nach Ablauf des Behandlungsjahres stärker hervor.

Rpd.

Grad der Erwerbseinbusse bei Verlust des rechten Beines unterhalb des Knies. Rekursentscheidung des Reichsversicherungsamtes vom 22. September 1899.

Nach dem ärztlichen Gutachten ist das Heilverfahren abgeschlossen und Kläger fähig, sich eines künstlichen Beines zu bedienen. Diese Feststellung wird von ihm nur insoweit bemängelt, als er in der Berufungsschrift auf die Unbehüllichkeit seines Ganges, das Wundwerden des mit dem künstlichen Gliede in Berührung kommenden Stumpfes und auf die geringe Gelegenheit, geeignete Arbeiten zu finden, hinweist; sie kann der Entscheidung aber um so unbedenklicher zu Grunde gelegt werden, als auch das Schiedsgericht, welches den persönlichen Eindruck des vor ihm erschienenen Klägers verwerthet, dem Gutachten in dieser Beziehung durchaus gefolgt ist. Demnach ist aber nicht nur die Anwendung des §. 65 des U.-V.-G. überhaupt, sondern auch die Festsetzung der Entschädigung in Höhe einer Rente von 55 % gerechtfertigt. Die vom Schiedsgerichte herangezogenen Entscheidungen des R.-V.-A. beziehen sich auf Fälle, in denen die Entschädigung für den Verlust eines ganzen Beines zu bestimmen war. Diesem Verluste kann diejenige, die Kläger erlitten hat, nicht gleichgeachtet werden, zumal da die Genossenschaft dem Kläger nicht nur ein nach dem ersterwähnten Gutachten sehr gut gearbeitetes künstliches Glied gewährt, sondern sich auch durch die Erklärung ihres Vertreters in der mündlichen Verhandlung vor dem Reichsversicherungsamte verpflichtet hat, die etwa erforderlich werdenden Ausbesserungen jenes künstlichen Gliedes, welche der Verletzte an sich aus der Rente bestreiten müßte, auf ihre Kosten vornehmen zu lassen.

Arztl. Sachverständigen-Zeitung 1900; Nr. 9.

Grad der Erwerbsbeeinträchtigung bei völliger Gebrauchsunfähigkeit des 4. und 5. Fingers, mangelhafter Beugungsfähigkeit des 2. und 3. Fingers der rechten Hand und Herabsetzung der rohen Kraft des rechten Armes. Rekursentscheidung des Reichsversicherungsamtes vom 27. Oktober 1899.

Die Folgen des Unfalls (Verletzung des rechten kleinen Fingers mit nachfolgender Blutvergiftung) bestehen noch in völliger Gebrauchsunfähigkeit des 4. und 5. Fingers, in mangelhafter Beugungsfähigkeit des 2. und 3. Fingers der rechten Hand und in einer Herabsetzung der rohen Kraft des rechten Armes. Der 2. und 3. Finger sind theilweise brauchbar, der Daumen ist normal, die rechte Hand also nicht, wie das Schiedsgericht annimmt, fast ganz werthlos, sondern bei einer Reihe von Arbeitsverrichtungen verwendbar. Der

Grad der durch den Unfall verursachten Erwerbsunfähigkeit des Klägers kann hiernach nicht höher als 50 % veranschlagt werden.

Ibidem.

Grad der Erwerbsverminderung bei chronischer Kniegelenkentzündung in Folge von Verletzung. Rekursentscheidung des Reichsversicherungsamts vom 1. Februar 1899.

Nach Quetschung des rechten Knies war eine deformirende Gelenkentzündung mit Ausschwüzung zurückgeblieben (Umfang 5 cm gross, bedingt durch Verdickung der Gelenkknorpel und beträchtlichen Erguss in das Gelenk; Kniescheibe abgehoben, Reibungsgeräusche, abnorme seitliche Beweglichkeit des Gelenks bei gestreckter Stellung, Beugung um 25 Grad behindert, so mangelhafte Festigkeit des Gelenks, dass Stehen auf dem betreffenden Beine allein unmöglich ist). Dem Verletzten war von dem Schiedsgericht die Vollrente auf Grund eines ärztlichen Gutachtens zugebilligt. Im Rekursverfahren holte das Reichsversicherungsamt ein Gutachten des Prof. Dr. R. ein, der die Erwerbsbeeinträchtigung auf 50 % schätzte, da der Verletzte sich mit Hilfe eines Stockes gut fortbewegen und zu jeder Arbeit im Sitzen sowie zu leichteren Arbeiten im Gehen und Stehen fähig sei.

Das Reichsversicherungsamt erkannte trotzdem auf Gewährung einer Rente von 75 % unter folgender Begründung: „Mit dem Inhalte des Gutachtens von Prof. Dr. R. ist nicht vereinbar, wenn dieser den Kläger für halb erwerbsfähig erachtet; denn das Bestehen einer Gelenkentzündung mit Ausschwüzung im Knie beschränkt die Fähigkeit des Klägers zu selbst leichten Verrichtungen im Gehen und Stehen auf ein geringes Maass, während die Schmerzen und Beschwerden, die mit einer derartigen Beschaffenheit des Knies verbunden sind, auch das Arbeiten im Sitzen erschweren und zeitweise ausschliessen. Erscheint auch der Kläger nicht an jeder Arbeitsleistung gehindert, so reicht doch eine Rente von 50 % nicht aus. Der Kläger hat vielmehr nach Massgabe des geringen, ihm verbliebenen Restes von Erwerbsfähigkeit Anspruch auf eine Rente von 75 %.“

Ibidem; Nr. 5.

Einfluss einer durch einen Betriebsunfall herbeigeführten Schwerhörigkeit auf die Erwerbsfähigkeit des Verletzten. Rekurs-Entscheidungen des Reichsversicherungsamts vom 23. März (a) und 11. Mai (b) 1900.

a. Nach den übereinstimmenden Gutachten der gehörten Aerzte besteht als einzige Folge des dem Kläger am 13. Dezember 1894 zugestossenen Unfalls hochgradige Schwerhörigkeit auf dem rechten Ohr. Bei Beantwortung der Frage, ob diese einseitige Schwerhörigkeit einen nachtheiligen Einfluss auf die Erwerbsfähigkeit des Klägers ausübt, kommt es in erster Linie nicht darauf an, ob die Besonderheiten des vom Verletzten ausgeübten Berufes gutes Hörvermögen verlangen, sondern darauf, in welchem Masse ein derartiges Leiden die Erwerbsfähigkeit eines gewerblichen Arbeiters im Allgemeinen beeinträchtigt. Denn die Ansprüche des allgemeinen Arbeitsmarktes sind massgebend. Danach aber war eine Beeinträchtigung der Arbeitsfähigkeit anzunehmen. Denn wenn auch zugegeben werden muss, dass in zahlreichen Berufen, namentlich für die Thätigkeit in grossen industriellen Betriebsstätten, es auf vollkommenes Hörvermögen der darin beschäftigten Personen nicht wesentlich ankommt, ja, dass die Arbeiter in manchen Industriezweigen, z. B. in Kessel- und Hammer schmieden, durch Schwerhörigkeit in ihrer Arbeitsfähigkeit in der Regel kaum nennenswerth beeinträchtigt werden dürften, so sind doch auch die Berufszweige nicht minder zahlreich, in denen gutes Hörvermögen verlangt wird und verlangt werden muss. Dahin gehören vornehmlich solche Thätigkeiten, bei denen neben den anderen Sinnesorganen, insbesondere den Augen, das Ohr dazu beiträgt, dass Gefahren, die der Beruf für den ihn Ausübenden wie für Andere mit sich bringt, rechtzeitig erkannt werden, so namentlich diejenigen Beschäftigungen, die im Verkehrsleben ausserhalb fester Betriebsstätten verrichtet werden. Nicht minder gehören hierher diejenigen Betriebe, in denen, wie in Bergwerken, Steinbrüchen und dergleichen, drohende Gefahren dem Gehör sich anzeigen oder durch Hörzeichen den Arbeitern bekannt gegeben werden. In allen diesen Berufen kann eine nicht im Besitze des vollkommenen Hörver-

mögens befindliche Person gar keine oder nur beschränkte Verwendung finden, und insofern ist ihr Feld zur Bethätigung der sonst vorhandenen Kräfte und Fähigkeiten beschränkt.

Hierbei mncht es auch keinen wesentlichen Unterschied, ob die Beeinträchtigung des Hörvermögens in theilweiser Herabsetzung des Hörvermögens auf beiden Ohren oder in einseitiger, dafür aber um so erheblicherer Herabminderung besteht. Die hierdurch bedingte Beschränkung des Arbeitsfeldes ist allerdings nicht allzu gross, denn eine Anzahl von Berufsarten steht dem so Geschädigten offen; immerhin erscheint sie erheblich genug, um als ein wirtschaftlich fühlbarer Ausfall im Erwerbsleben empfunden zu werden und deshalb unter gewöhnlichen Verhältnissen eine auf etwa 10 Prozent zu bewertende Einbusse an Erwerbsfähigkeit zu verursachen. Da der Kläger aber seither in einem Berufe thätig gewesen ist, der, wie das Reichs-Versicherungsamt in Uebereinstimmung mit dem Schiedsgericht und dem Gutachter Mühlenmeister H. annimmt, mindestens in kleineren Betrieben gutes Gehör voraussetzt, da ferner der Kläger schon in vorgertückten Jahren steht, so erschien es angemessen, die ihm zu gewährende Rente entsprechend zu erhöhen und eine solche von 20 Proz. der Vollrente, wie geschehen, zuzuerkennen. Jedenfalls erscheint die vom Schiedsgericht gewährte Rente von 33 $\frac{1}{3}$ Prozent zu hoch.

b. Mit einer im Wesentlichen gleichen Begründung hat das Reichs-Versicherungsamt in einer Rekurs-Entscheidung vom 11. Mai 1900 dem Rekurse eines landwirtschaftlichen Arbeiters, der in Folge eines Betriebsunfalls an hochgradiger Schwerhörigkeit auf einem Ohr litt, stattgegeben und dem Verletzten eine Rente von 10 Prozent gewährt. In dieser letzteren Entscheidung ist hervorgehoben worden, dass der Verletzte auch bei Ausübung des landwirtschaftlichen Berufs durch die Unfallsfolgen eine wirtschaftlich in Betracht kommende Einbusse erlitten habe, da er in Folge der linksseitigen Schwerhörigkeit Geräusche, Anrufe und Warnrufe von der linken Seite nicht mehr oder wenigstens nicht deutlich hören und deshalb ein Fuhrwerk nicht sicher leiten könne. Amtliche Nachrichten des Reichs-Versicherungsamts; 1900, Nr. 7.

Besprechungen.

Lehmann's medizinische Handatlanten. München 1900.

1. **Dr. Oskar Schäffer**, Privatdozent der Geburtshilfe und Gynäkologie in Heidelberg: **Atlas und Grundriss der Lehre vom Geburtsakt und der operativen Geburtshilfe.** Mit 16 bunten Tafeln und Originalen von dem Maler A. Schmitson und 139 Abbildungen. Bd. I der Atlanten. V. erweiterte Auflage. Kl. 8°, 107 Seiten Text. Preis: geb. 8 Mark.
2. **Prof. Dr. O. Haab** in Zürich: **Atlas und Grundriss der Ophthalmoskopie und ophthalmoskopischen Diagnostik.** Mit 149 farbigen und 7 farbigen Abbildungen. 3. stark vermehrte Auflage. Bd. VII der Atlanten. Kl. 8°. 82 S. Text. Preis 10 Mark.
3. **Dr. Ch. Jacob**, Vorstand des pathologischen Instituts für Gehirn- und Geisteskrankheiten an der Universität Buenos-Ayres: **Atlas des gesunden und kranken Nervensystems nebst Grundriss der Anatomie, Pathologie und Therapie desselben.** Mit Lithographien und Holzschnitten nach Originalzeichnungen des Malers Job. Fink und Photographien vom Verfasser. Bd. IX der Atlanten, II. umgearbeitete Auflage. Kl. 8°, 223 Seiten Text. Preis: geb. 14 Mark.
4. **Prof. Dr. A. Hoffa** in Würzburg: **Atlas und Grundriss der Verbandlehre.** Mit 144 Tafeln nach Originalquarellen vom Maler Job. Fink. XIII. Bd. der Atlanten. II. vermehrte und verbesserte Auflage. Kl. 8°, 129 Seiten Text. Preis: geb. 7 Mark.
5. **Privatdoz. Dr. Hermann Dürok**, Assistent am pathologischen Institut und Prosektor am städtischen Krankenhaus I in München: **Atlas und Grundriss der speziellen pathologischen Histologie.** Mit farbigen Tafeln. XX. Bd. der Atlanten; Kl. 8°, 140 Seiten Text. Preis: geb. 11 Mark.

Die vier zuerst genannten Atlanten sind bereits bei den vorhergehenden

Auflagen in dieser Zeitschrift besprochen. Sie haben sämmtlich eine Erweiterung, zum Theil eine vollständige Umarbeitung und nicht nur eine wesentliche Vermehrung, sondern auch eine bessere Auswahl und noch feinere Ausführung der meist nach Originalen hergestellten Abbildungen erfahren.

Schäffer hat, entsprechend der sich gesteckten Ziele: den Geburtsakt und die operative Geburtshilfe durch raschfassliche Bilder darzustellen, mit Erfolg versucht, durch die Beigabe vielfarbiger Tafeln, Palpationsbefunde in Kombination mit den Erfahrungen der Gefrierschnitte anatomisch richtig zur Anschauung zu bringen. Sein Atlas kann auch mit Vortheil bei den Nachprüfungen der Hebammen benutzt werden, um diesen die verschiedenen Kindeslagen, ihre Veränderungen während des Geburtsaktes u. s. w. zu demonstrieren.

Bei dem Haab'schen Atlas, der schon nach wenigen Jahren in dritter Auflage erscheint, sind die ophthalmoskopischen Bilder wiederum vermehrt und auch seltenere Augenspiegelbefunde, z. B. diejenigen bei Leukämie und Gliom in vorzüglicher Ausführung wiedergegeben; ausserdem sind neu aufgenommen auch verschiedene gerade für die Praxis wichtige Darstellungen, wie: Luftblase im Glaskörper bei dessen Verletzung, syphilitische Retinal-Arterienerkrankung und Netzhautablösung im frühen Stadium, sowie einige bis jetzt selten dargestellte Veränderungen: senile Pigmentirung der Netzhaut, Lochbildung in der Macula lutea und die hinteren Vortexvenen.

Der Jacob'sche Atlas des gesunden und kranken Nervensystems weist neben einer erheblichen Verbesserung des textlichen Theils vor Allem eine sehr bemerkenswerthe Neubearbeitung und Ergänzung des bildlichen Theils auf. Die dargestellten Schnitte des Gehirns, Rückenmarks und der Nerven im gesunden und kranken Zustande sind ebenso wie die schematischen Zeichnungen vorzüglich gelungen, insbesondere zeigen die farbigen Darstellungen gegenüber denjenigen in der ersten Auflage einen ausserordentlichen Fortschritt und übertreffen sowohl in Bezug auf Schärfe der Zeichnung, als in Bezug auf Naturwahrheit und Schönheit fast alle Abbildungen der gleichen Art.

Hoffa hat bei der Neuauflage seiner *Verbandlehre nach dem Grundsatzverfahren*: „Prüfet Alles und behaltet das Beste.“ Eine grosse Anzahl der beigegebenen, nach photographischen Aufnahmen künstlerisch hergestellten Tafeln ist durch andere, mit charakteristischeren Abbildungen ersetzt; nicht weniger als 16 Tafeln sind neu hinzugekommen und dementsprechend auch der Text vergrössert.

Als vollständig ebenbürtig kann sich der jetzt zum ersten Male erschienene Atlas und Grundriss der speziellen pathologischen Histologie von Dürck den übrigen Lehmann'schen Atlanten zur Seite stellen. Er bildet den ersten Theil eines die gesammte pathologische Histologie umfassenden Atlases; dessen zweiter, die allgemeine pathologische Histologie behandelnde Theil ebenso wie der II. Band des ersten Theils noch in diesem Jahre erscheinen wird. Der Verfasser will nicht nur dem Lernenden, sondern auch dem Praktiker einen zuverlässigen Führer auf diesem schwierigen und wichtigen Gebiete geben. Sein Werk stellt gleichsam eine Fortsetzung des vorzüglichen Bollinger'schen Atlas der pathologischen Anatomie (XI. und XII. Band der Atlanten) dar; denn während in diesem die krankhaften Prozesse, wie sie uns am Sektionstische vor Augen treten, in künstlerischen Abbildungen wiedergegeben sind, wird uns in dem Dürck'schen Atlas das makroskopisch wahrnehmbare Bild der Organerkrankungen gleichsam in seinen elementaren Bausteinen vorgeführt; wir lernen die nur mit Hülfe des Mikroskopes wahrzunehmenden charakteristischen Gewebsveränderungen kennen und gewinnen dadurch gleichzeitig das richtige Verständniss der mit dem unbewaffneten Auge sichtbaren Erscheinungsformen. Dieses Verständniss soll der Atlas erleichtern und gleichzeitig als Wegweiser beim eigenen Studium am Mikroskop dienen; denn ohne dieses wird sich Niemand richtige pathologisch-histologische Vorstellungen machen können.

Die sämmtlichen Abbildungen des vorliegenden ersten, die Zirkulations-, Respirations- und Verdauungsorgane umfassenden Buches sind nach Präparaten in den Farben des Originals ausgeführt und lithographisch reproduziert. Sie zeichnen sich durch hervorragende Naturtreue aus und stellen wirklich gesehene und genau wiedergegebene mikroskopische „Gesichtsfelder“ dar; dabei hat sich Verfasser bemüht, möglichst typische Bilder für die einzelnen Krankheitserscheinungen auszuwählen. Der Text schliesst sich entsprechend der

didaktischen Tendenz des Buches den Abbildungen genau an; der Besprechung der krankhaften Erscheinungen jedes Organs ist eine kurze, aber erschöpfende Schilderung der normal-histologischen Verhältnisse vorausgeschickt. Rpd.

Handbuch der praktischen Medizin, herausgegeben von Prof. Dr. **Ebstein**-Göttingen und Dr. **J. Schwalbe**-Berlin. Stuttgart 1899/1900. Verlag von Ferd. Enke. Gr. 8°. Bd. II. Schlusslieferung; 20 Bogen; Preis: 6 M. 60 Pf.; Bd. IV (5 Lieferungen); 1016 Seiten; Preis: 21 M.; Bd. V, Lieferung 1—2; 384 S.; Preis: 8 M.

In verhältnissmässig rascher Folge sind die weiteren Lieferungen der vorliegenden Werkes erschienen, so dass jetzt der II. u. IV. Band: „**Krankheiten des Blutes, der blutbereitenden Organe und der Verdauungsorgane**“ bezw. „**Krankheiten des Nervensystems**“, vollständig vorliegen. Die letzte Lieferung des 2. Bandes behandelt die Erkrankungen der Leber, der Gallenblase und des Gallenganges sowie der Pfortader, des Pankreas und des Bauchfells, sämmtlich verfasst von Geh. Med.-Rath Prof. Dr. Ebstein in Göttingen; ausserdem enthält sie Abhandlungen über die chirurgische Behandlung der Erkrankungen des Magens, des Darmes, der Pankreas und des Peritoneums von Geh. Med.-Rath Prof. Dr. Braun in Göttingen, sowie über Chirurgie der Leber und Gallenwege von Privatdozent Dr. Sultan in Göttingen. In dem IV. Band haben verfasst: Prof. Dr. Th. Ziehen in Jena: die Krankheiten des Gehirns einschliesslich des verlängerten Marks; Geh. Med.-Rath Prof. Dr. Schmidt-Rümler-Göttingen: die Krankheiten des Auges in ihren Beziehungen zur inneren Medizin; Prof. Dr. Steinbrügge-Giessen: die Krankheiten des Ohres in ihren Beziehungen zur inneren Medizin; Prof. Dr. Obersteiner und Privatdozent Dr. Redlich-Wien: die Krankheiten des Rückenmarkes; Geh. Med.-Rath Prof. Dr. Eulenburg-Berlin: die Krankheiten der peripherischen Nerven; Geh. Med.-Rath Prof. Dr. Jolly-Berlin: Allgemeine Neurosen; Prof. Dr. Nicolaier-Göttingen: Tetanus; Prof. Dr. Ziehen-Jena: funktionelle Sprachstörungen; Prof. Dr. Kölliker-Leipzig: Chirurgie des Nervensystems.

Die einzelnen Abschnitte sind genau nach denselben Grundsätzen, wie die bereits erschienenen bearbeitet: Ein einleitender Theil bringt zunächst anatomisch-physiologische und pathologisch-anatomische Vorbemerkungen sowie Erörterungen über Aetiologie, Symptomatologie und Therapie der betreffenden Krankheiten im Allgemeinen unter besonderer Berücksichtigung der erforderlichen Untersuchungsmethoden; ihm folgt dann der spezielle Theil, in dem jede einzelne Krankheit nach Aetiologie, Symptome und Verlauf, Differentialdiagnose, Prognose und Therapie eine eingehende Darstellung erfährt. Dass diese sowohl allen in Betracht kommenden Punkten, als den neuesten Forschungen der medizinischen Wissenschaft vollständig Rechnung trägt, dafür bürgen die Autoren, die sich in den von ihnen vertretenen Spezialfächern eines hervorragenden Rufes erfreuen.

In engem Zusammenhange mit dem vierten Band des Werkes steht der erste Theil des folgenden Bandes: „**Psychiatrie**“, von Prof. Dr. E. Mendel in Berlin. Verfasser giebt von den einzelnen Psychosen [eingetheilt in: Idiotismus (Imbezillität und Idiotie), funktionelle Psychosen (Delirium hallucinatorum, Manie, Melancholie, zirkuläre Psychosen, Paranoia, Dementia acuta), durch zentrale Neurosen bedingte Psychosen (epileptische, hysterische und choreatische), Intoxikations-Psychosen (Autointoxikations- und exogene Psychosen — durch Infektionskrankheiten, organische (Alkohol, Morphin, Cocain, Chloral u. s. w. und unorganische Gifte (Kohlenoxyd, Schwefelkohlenstoff u. s. w. —), organische Psychosen (progressive Paralyse, Dementia senilis, arteriosklerotische Psychosen, Encephalitis hämorrhagica acuta, syphilitische Psychosen, Psychosen durch Herderkrankungen des Gehirns, traumatische] vorzügliche und ausserordentlich klare Krankheitsbilder. Dabei findet neben der Aetiologie, Symptomatologie und Diagnose der einzelnen Psychosen auch ihre forensische Bedeutung eine entsprechende Würdigung und zwar sowohl in zivil- als strafrechtlicher Hinsicht. In einem Anhang werden die durch Trauma hervorgebrachten Psychosen besprochen. Ein selbstständiges Krankheitsbild: „traumatische Neurose“ wird von Mendel ebensowenig als von Jolly angenommen; mit Recht

sagt der letztere: „Irgend welche spezifische Symptome, durch welche die traumatisch entstandene Fälle der Neurasthenie von den aus anderen Ursachen entstandenen unterschieden wären, giebt es nicht, ebensowenig wie für die traumatische Hysterie und Hypochondrie. Die Bezeichnung „traumatische Neurosen“ (Oppenheim) darf daher auch nicht in dem Sinne gebraucht werden, dass darunter eine besondere Krankheitsgruppe ausserhalb der übrigen Neurosen verstanden würde.“

Wir können nur wiederholen, dass das vorstehende Werk die weiteste Verbreitung verdient; seine Anschaffung wird sicherlich Niemandem gereuen!
Rpd.

Dr. C. Emmert, Prof. der Staatsarzneikunde an der Universität in Bern:
Lehrbuch der gerichtlichen Medizin. Leipzig 1900. Verlag von G. Thieme. Gr. 8°, 530 S. Preis: 14 Mark.

Der als Chirurg und erfahrener Gerichtsarzt rühmlichst bekannte Verfasser hat in durchaus sachlicher Weise unter Anführung zahlreicher eigener Beobachtungen ein sehr nützliches Werk veröffentlicht, dessen Lektüre dem Referenten ein immer gleichbleibendes Vergnügen gemacht hat. Am ausführlichsten ist die Chirurgia forensis behandelt, am spärlichsten die Psychiatria forensis. Obschon durchweg auf der Höhe der Wissenschaft, lässt es doch trotz der Fülle der Zitate ab und zu wichtige Arbeiten, namentlich amerikanische, vermissen. Von Interesse sind für den Gerichtsarzt abweichende gesetzliche Bestimmungen im Berner Kanton. So werden z. B. nach der dortigen Str.-P.-O. (Art. 110) die Sachverständigen vom Untersuchungsrichter ernannt und müssen unter Androhung einer Busse ihr Befinden binnen einer . . . Frist . . . eingeben. Bei Sektionen wird das Protokoll des Richters und der Sachverständigen dem Sanitäts-Kollegium zugesandt, das seine Ansicht über das Ergebniss der Untersuchung zu äussern hat. Bei Verletzungen, die keine Tödtung zur Folge hatten, lässt der Untersuchungsrichter den Kranken durch einen oder zwei Aerzte unter Mitwirkung der Aerzte untersuchen, die ihn etwa behandelt haben (Art. 113); die Bedeutung der Verletzung wird hauptsächlich nach der Störung der Arbeitsfähigkeit beurtheilt (Art. 140); Entstellung ist nicht besonders aufgeführt. Beabsichtigte Tödtung im Zweikampf wird (nach E. „auffälligerweise“ im öster. St.-G.-B. mit 10—20 Jahren Kerker) mit 3 Jahren Festung bestraft (Art. 206). Auch die Bestimmungen über Kindesmord weichen von denen im Deutschen Reiche geltenden ab: Ist das Leben des Kindes, an welchem die Mutter vorsätzlich lebensgefährliche Handlungen verrichtet hat, nicht mit Sicherheit ermittelt, so wird die Thäterin mit Zuchthaus bestraft (Art. 130). Ebenso wird eine nicht in der Ehe lebende Weibsperson, welche vorsätzlich, jedoch ohne Absicht ihr Kind zu tödten, ohne Beisein einer anderen Person . . . niedergekommen ist, bestraft (Art. 131); desgleichen eine Schwangere, welche in der . . . Absicht eine Fehlgeburt oder den Tod der Frucht im Mutterleibe zu bewirken, hierzu geeignete Mittel etc. verwendet hat (Art. 135). Ferner ist der Beischlaf mit einer Person, die zwar nicht blödsinnig ist, deren geistige Fähigkeit aber auf einer sehr niedrigen Stufe steht, straffällig. Die dem §. 51 des deutschen Str.-G.-B. entsprechende Bestimmung (Art. 43) lautet: „Straflos sind diejenigen, die sich z. Z. der That in einem Zustande befanden, in welchen sie sich ihrer Handlung oder der Strafbarkeit derselben nicht bewusst waren (Wahnsinn, Blödsinn u. s. w.) oder die in Folge äusseren Zwanges, gefährlicher Drohungen oder aus anderen Gründen der Willensfreiheit beraubt waren.“

Von dem Transport von Leichen nach zur Sektion passenden Lokalitäten scheint in Bern viel ausgiebiger Gebrauch gemacht zu werden, als bei uns. Eine Verpflichtung nicht beamteter Aerzte, bei Sektionen etc. über den Befund Geheimniss zu bewahren, existirt auch dort nicht; eine bestimmte Sektionsordnung ist ebenfalls nicht vorgeschrieben. E. empfiehlt, immer den Kopf zuletzt zu seziren. Nebennieren, die Mündung des Gallengangs und der Darm bedürfen, wenn es sich nicht um Verletzungen, Vergiftungen, oder Infektionskrankheiten handelt, nicht der Untersuchung.

Bei dem Abschnitt „Blut“ fehlt die Guajakprobe. Zur Auffindung von Verletzungen an Gefässen der Extremitäten bedient sich Emmert Einspritzungen namentlich von Milch. Bei Erstickung namentlich Neugeborener ist eine der wichtigsten Erscheinungen die bläulich-dunkle Färbung der inneren Fläche der

Unterlippe. Bezüglich Ohnmachten Neugeborerer theilt Verfasser (wie Ref.) nicht die Ansichten Freyers. Von Abortivmitteln hat er Secale und Juniperus unwirksam gefunden, soweit nicht vergiftende Gaben des letzten vergiftend und dann eher tödtlich wirkten. Untersuchungen von Jungfrauen, um deren Klagen wegen Verleumdung zu begründen (S. 461) hält Referent für nicht korrekt; der Verleumder hat den Beweis der Defloration zu führen. Im psychiatrischen Theile fehlt die Ansicht des Verfassers über partielle Geistesstörung.

Direkt anderer Ansicht als Verfasser ist Referent bezüglich des ersten Satzes der Einleitung: „Die gerichtliche Medizin ist eine auf die Ausübung der Rechtspflege angewandte Medizin.“ Wäre sie dies wirklich, dann sind unsere Handbücher der gerichtlichen Medizin alle recht unvollständig; dann sind Psychiater, Chirurgen, Chemiker, Mikroskopiker u. s. w. in vielen Zweigen der gerichtlichen Medizin die eigentlichen Gerichtsärzte; die Lehrbücher über Unfallheilkunde, Hygiene, die einzelnen Disziplinen der Medizin zum grossen Theil die richtigeren für sie. Die gerichtliche Medizin ist aber mehr, nämlich eine Wissenschaft für sich, die der Jurisprudenz und auch der übrigen Medizin Nutzen bringen kann, sowie den Anspruch erheben kann, dass die Rechtspflege, die theoretische Jurisprudenz von ihr benutzt wird, um ihre eigenen Probleme lösen zu helfen.

Dr. Kornfeld-Grottkau.

Dr. Philipp Ehlers, Arzt in Berlin: Die Sterblichkeit im „Kindbett“ in Berlin und in Preussen 1877—1896. Mit einem Vorwort von Geh. Rath Prof. Dr. Löhlein-Giessen. Veröffentlicht unter Beihilfe Sr. Exzellenz des Herrn Ministers der geistlichen, Unterrichts- und Medizinalangelegenheiten im Preussischen Staate. Stuttgart. Verlag von Ferd. Enke. 1900. Gr. 8°, 110 S. Preis: 5 Mark.

Die vorliegende, mit ausserordentlichem Fleisse hergestellte Arbeit verdient die eingehendste Beachtung und grösste Anerkennung besonders der Medizinalbeamten. Ehlers hat schon im Jahre 1889 nach dem Vorgange Boehrs, dessen „Untersuchungen über die Häufigkeit des Todes im Wochenbett“ gewissermassen für die vorantiseptische Zeit im Jahre 1878 veröffentlicht wurden und damals die allgemeine Aufmerksamkeit erregten, eine verdienstvolle statistische Arbeit über die Wochenbettsterblichkeit in den Jahren 1885—1887 geliefert. Die neue Arbeit beleuchtet das zur Aufgabe gestellte Gebiet von den verschiedensten Gesichtspunkten aus, den ganzen Zeitraum von 1877 bis 1896 umfassend.

Ehlers verhehlt sich nicht die vielfachen Einwände, die jeder statistischen Arbeit und besonders einer solchen auf dem Gebiete der Geburtshilfe entgegengestellt werden können; er hat sich daher bei der Bearbeitung der Statistik der Stadt Berlin der Mühe unterzogen, die etwa 60 000 Todtenscheine der Jahre 1895 und 1896 genau durchzumustern und bei aufsteigenden Zweifeln bezüglich der Todesursachen bei weiblichen Personen im Alter von 15—50 Jahren durch vertrauliche Anfragen an die behandelnden Aerzte Aufklärung zu suchen. Durch diese mühevollen Sorgfalt wurden die Fehlerquellen in den offiziellen statistischen Aufstellungen der bezeichneten Jahre — irrthümliche Registrirung, absichtliche oder unabsichtliche „verhüllende“ Bezeichnungen der Todesursachen — möglichst auszuschalten gesucht, und es wurde gleichzeitig ein Anhalt gewonnen für die nöthige Korrektur der offiziellen Zahlen der Stadt Berlin. Eine gleiche Nachprüfung der offiziellen Statistik für den ganzen Preussischen Staat war natürlich unmöglich. Die Tabellen für Berlin geben somit ein der Wirklichkeit recht nahe kommendes Bild; auch die allerdings sehr anfechtbaren Tabellen für den Preussischen Staat lassen manches Interessante erkennen. Die reiche Fülle der mannigfachen Ergebnisse und Anregungen, die aus der Ehlers'schen Arbeit geschöpft werden können, kann hier im Einzelnen nicht wiedergegeben werden.

Verfasser kommt am Schlusse seiner Arbeit zu folgenden Resultaten:

1. Es starben in Preussen „im Kindbett“ 1877—1896: 0,502 % der Wöchnerinnen; die Abnahme von 1877/81 zu 1892/96 beträgt: 32,4 %.
2. Von den geschlechtsreifen Frauen im Alter von 15—50 Jahren

starben im Kindbett: 9,48 ‰; die Abnahme von 1877/81 zu 1892/95 beträgt: 20,97 ‰.

3. Die Sterblichkeit der geschlechtsreifen Frauen betrug: in den Stadtgemeinden: 6,78 ‰, Abnahme: 32,5 ‰; in den Landgemeinden: 11,86 ‰, Abnahme: 32,5 ‰.

Ehlers zieht folgende Schlüsse:

I. Die Statistik des „Todes im Kindbett“ hat unter den im Einzelnen nachgewiesenen Uebelständen zu leiden.

II. Eine Abnahme der Sterblichkeit „im Kindbett“ darf angenommen werden, wenngleich die offiziellen Zahlen weder die wirkliche Sterblichkeit, noch die thatsächliche Abnahme richtig zum Ausdruck bringen.

III. Die Sterblichkeit „im Kindbett“ ist in den einzelnen Provinzen des Staates ungemein verschieden und abhängig von den wirtschaftlichen und sozialen Verhältnissen. (Besonders ungünstig steht die Provinz Westpreussen da. Vergleiche den in Nr. u. 11 dieser Zeitschrift erschienenen Aufsatz von Dr. Bornträger).

In den Stadtgemeinden ist die Zahl der Todesfälle geringer, die Abnahme der Sterblichkeit grösser als in den Landgemeinden.

IV. Eine Besserung der Statistik ist nur zu erreichen durch Einführung eines Leichenschaugesetzes bei gleichzeitiger strenger Wahrung des ärztlichen Berufsgeheimnisses.

V. Eine Besserung der Sterblichkeit „im Kindbett“ ist nur zu erwarten von der besseren Ausbildung des geburtshilflichen Personals (Arzt und Hebamme) und Anstellung von gut besoldeten Bezirks-Hebammen in den dünnbevölkerten Gegenden des platten Landes.

Dr. Brummund-Waldbröl.

Tagesnachrichten.

An Stelle des in Ruhestand getretenen Unterstaatssekretärs Wirkl. Geh. Rath v. Bartsch ist der vortragende Rath im Kultusministerium Geh. Ober-Reg.-Rath Dr. Wever zum Unterstaatssekretair und Wirkl. Geh. Ober-Reg.-Rath in diesem Ministerium ernannt.

Das Gesetz, betreffend die Bekämpfung gemeingefährlicher Krankheiten, ist unter dem 30. Juni amtlich veröffentlicht und demgemäss von diesem Tage ab in Kraft getreten. Damit sind alle landesgesetzlichen Bestimmungen über die Bekämpfung von Pocken, Lepra, Cholera, Fleckfieber, Gelbfieber aufgehoben.

Das Gesetz ist in der heutigen Beilage abgedruckt; Ausführungsbestimmungen sind dazu auffallender Weise noch nicht erlassen, abgesehen von dem in der heutigen Beilage abgedruckten Ein- und Durchfuhrbeschränkungen zur Abwehr von Pest und Cholera.

Das Fleischschaugesetz¹⁾ sowie die Unfallversicherungsgesetze haben unter dem 3. bzw. 30. Juni 1900 die Kaiserliche Unterschrift erhalten und sind im letzten Reichsgesetzblatt amtlich veröffentlicht.

Die vom Reichstag einstimmig beschlossene Resolution betreffs möglichst baldiger Einführung einer allgemeinen obligatorischen Leichenschau ist vom Bundesrath abgelehnt; eine Entscheidung, die man nach der Erklärung des Regierungsvertreters bei der Kommissionsberathung über das Reichsseuchengesetz nicht erwarten konnte.

Nach einer Bekanntmachung des Reichskanzlers vom 30. Juni d. J. hat der Bundesrath in seiner Sitzung vom 7. Juni 1900 beschlossen, dass das Arzneibuch für das Deutsche Reich, vierte Ausgabe, vom 1. Januar 1901 ab in Kraft treten soll. Dasselbe wird in R. v. Decker's

¹⁾ Dasselbe wird in der Beilage zur nächsten Nummer abgedruckt werden.

Verlag (G. Schenk) in Berlin erscheinen und zum Ladenpreis von 2,05 Mark für ein geheftetes, 3,65 Mark für ein gebundenes Exemplar zu beziehen sein.

In Hamburg ist unter dem 1. Juni d. J. von dem Medizinalkollegium eine recht zweckmässige Dienstanweisung für Hebammen erlassen, verbunden mit ebenso zweckmässigen Anweisungen zur Verhütung des Wochenbettfiebers und anderer ansteckenden Krankheiten der Wöchnerinnen und Neugeborenen, sowie zur Führung des Tagebuchs. Unter demselben Datum sind auch neue Vorschriften über die Ausbildung, Prüfung und Zulassung der Hebammen bekanntgegeben.

Betreffs des vom 10.—17. August in Paris stattfindenden X. internationalen Kongresses für Hygiene und Demographie, zu dessen Vorbereitung sich ein Deutsches Reichskomitee, zu dem auch der Herausgeber dieser Zeitung gehört, gebildet hat, sei bemerkt, dass derselbe aus 2 Abtheilungen besteht, einer für Hygiene und einer für Demographie. Die hygienische Abtheilung umfasst folgende Sektionen: 1. Mikrobiologie und Parasitologie; 2. Ernährungshygiene, Chemisches u. Veterinärwissenschaftliches; 3. Assanierung der Ortschaften, Ingenieur- und Architekturwissenschaftliches; 4. Individuelle und Massenhhygiene (erste Kindheit, öffentliche Uebungen, Schulen, Krankenhäuser, Gefängnisse u. s. w.), Leichenverbrennung; 5. Industrielle und Gewerbehhygiene, Arbeiterwohnungen; 6. Militär-, Marine- und Kolonialhygiene; 7. Allgemeine und internationale Hygiene (Prophylaxis der übertragbaren Krankheiten, sowie Verwaltung und Gesetzgebung); 8. Transporthygiene (Allgemeines, Eisenbahnen, Schiffe, Omnibus, Strassenbahnen, Automobile).

Vorträge sind bei dem Generalsekretär, Dr. A. J. Martin-Paris, rue Gay-Lussac Nr. 3, anzumelden, unter Mittheilung des Wortlautes des Vortrages bzw. eines Referates darüber und der Schlussfolgerungen. Das Exekutivkomitee entscheidet über die Annahme.

Wer Mitglied des Kongresses werden will, hat 25 Frc. = 20,50 Mark an den Generalsekretär portofrei einzusenden. Carl Stangen's Reisebureau in Berlin W., Friedrichsstrasse 72, nimmt auch Anmeldungen zum Kongress, sowie den Beitrag entgegen und übersendet auf Wunsch allgemeine Mittheilungen, welche jede erforderliche Auskunft über die verschiedenen Arten der Reise, über Wohnungsangelegenheiten u. s. w. enthalten.

Die Vorarbeiten für die vom 17.—22. September in Aachen stattfindende 72. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte sind so weit gediehen, dass das allgemeine wissenschaftliche Programm schon jetzt in folgender Weise feststeht:

Montag, den 17. September, findet eine allgemeine Sitzung statt, in der sprechen werden: 1. van t'Hoff-Berlin: „Ueber die anorganischen Naturwissenschaften“; 2. O. Hertwig-Berlin: „Ueber die Entwicklung der Biologie“; 3. Naunyn-Strassburg: „Ueber die innere Medizin einschliesslich Bakteriologie und Hygiene“; 4. Chiari-Prag: „Ueber die pathologische Anatomie mit Berücksichtigung der äusseren Medizin“.

Eine zweite allgemeine Sitzung wird am Freitag, den 21. September, abgehalten werden. Die Vortragenden sind: 1. Jul. Wolff-Berlin: „Ueber die Wechselbeziehungen zwischen Form und Funktion der einzelnen Gebilde des Organismus“ (mit Demonstrationen); 2. E. v. Drygalski-Berlin: „Ueber Plan und Aufgaben der deutschen Südpolarexpedition“; 3. D. Hansmann-Berlin: „Ueber einige Zellprobleme und ihre Bedeutung für die wissenschaftliche Begründung der Organtherapie“; 4. Holzapfel-Aachen: „Ueber Ausdehnung und Zusammenhang der deutschen Steinkohlenfelder“.

Am Mittwoch, den 19. September, tagen die medizinische und die naturwissenschaftliche Hauptgruppe getrennt. In der medizinischen Hauptgruppe wird über den heutigen Stand der „Neuronenlehre“ in anatomischer, physiologischer und pathologischer Beziehung von den Herrn Verworn-Jena und Nissl-Heidelberg ausführlich referirt werden. In der naturwissenschaftlichen Hauptgruppe werden Vorträge halten: 1. M. W. Beyerink-Delft: „Ueber den Kreislauf des Stickstoffs im organischen Leben“; 2. E. F. Dürre-Aachen: „Ueber die neuesten Forschungen auf dem Gebiete des Stahls“;

3. Pietzker-Nordhausen: „Ueber Sprachunterricht und Fachunterricht (vom naturwissenschaftlichen Standpunkt)“.

Die übrige Zeit ist der Arbeit in den 38 Abtheilungen vorbehalten. Hierzu sind schon über 300 Vorträge angemeldet. — In Verbindung mit der Naturforscherversammlung findet eine Ausstellung physikalischer, chemischer und medizinischer Präparate und Apparate statt.

Gleichzeitig tagt die 5. Jahresversammlung des Vereins abstinenter Aerzte und der Verein für Schulhygiene; dagegen hat die ständige Tuberkulose-Kommission der Naturforscher-Gesellschaft beschlossen, mit Rücksicht auf die diesjährige Ueberfüllung an Kongressen und Versammlungen einen Tuberkulose-tag während der Versammlung in Aachen nicht abzuhalten.

Während der XXV. Jahresversammlung des Deutschen Vereins für öffentliche Gesundheitspflege in Trier (vom 9.—12. September) wird eine Ausstellung stattfinden, die folgende Gruppen umfasst: 1. Wissenschaftliche Hygiene, 2. Städtehygiene; Bauwesen und Schulhygiene; 3. Ernährung und Bekleidung; 4. Wohnungen und Bäderwesen; 5. Krankenpflege; 6. Gewerbehygiene und Unfallschutz; 7. Wohlfahrtseinrichtungen. Das Bureau der Ausstellung befindet sich in Trier; „Rothes Haus“.

Nachrichten über die Pest. In Bombay (Indien) hat die Abnahme der Pest weiter angehalten; in den Wochen vom 21.—28. Mai, 28. Mai bis 4. Juni, 4.—11. und 11.—18. Juni betrug die Zahl der Erkrankungen und Todesfälle 295 (195), 334 (233), 195 (134), 126 (100); eine gleiche Abnahme zeigt Kalkutta, denn in den vier Wochen vom 15. April bis 12. Mai sind nur 360, 324, 219, 178 Pesterkrankungen mit 351, 343, 216, 170 Todesfällen gemeldet. Auch in Kurachee hat die Seuche erheblich abgenommen; die Zahl der Todesfälle betrug in den vier Wochen vom 20. April bis 17. Mai noch 284, 189, 140 bzw. 96.

In Port Said (Aegypten) sind seit Ausbruch der Pest bis zum 24. Juni 79 Erkrankungen mit 36 Todesfällen vorgekommen, davon je 14 mit 4 bzw. 5 Todesfällen in der Zeit vom 21. Mai bis 4. Juni, bzw. vom 4. bis 14. Juni und 7 (5) vom 14.—24. Juni.

In Djeddah (Arabien) betrug die Zahl der Pest-Todesfälle vom 21. Mai bis 26. Juni: 66, in Jambo vom 20. Mai bis 13. Juni: 45, in Aden vom 22. Mai bis 5. Juni: 28. Neu versencht ist Smyrna (Kleinasien), wo bis zum 24. Juni 12 Pesterkrankungen und 3 Todesfälle angemeldet sind.

In Hongkong gewinnt die Epidemie immer noch an Ausbreitung; vom 28. April bis 4. Mai und vom 5.—12. Mai sind 34 bzw. 59 Pesterkrankungen mit 32 bzw. 56 Todesfällen zur amtlichen Kenntniss gelangt. Die Zahl der Pesterkrankungen und Todesfälle in Sydney (Australien) betrug vom 28. April bis 19. Mai: 48 (19).

Preussischer Medizinalbeamtenverein.

In Ergänzung der in Nr. 12 der Zeitschrift (S. 408) veröffentlichten Tagesordnung der am 28. und 29. September d. J. in Berlin stattfindenden

XVII. Hauptversammlung

wird mitgetheilt, dass der von Herrn Professor Dr. Wernicke, Direktor des hygienischen Instituts übernommene Vortrag: „Die neueren Fortschritte auf dem Gebiete der Wohnungsdesinfektion“ zum Gegenstand haben wird.

Minden, den 15. Juli 1900.

Im Auftr.: Dr. R a p m u n d, Vorsitzender,
Reg.- u. Geh. Med.-Rath in Minden.

Berichtigung. In Nr. 12 der Zeitschrift, Seite 377 Zeile 18, von unten, muss es statt „Grassowski“, „Grashof“ heissen.

Verantwortl. Redakteur: Dr. R a p m u n d, Reg.- u. Geh. Med.-Rath in Minden i. W.
J. C. C. Bruns Buchdruckeret, Minden.

13. Jahrg.

Zeitschrift

1900.

für

MEDIZINALBEAMTE.

Zentralblatt für gerichtliche Medizin und Psychiatrie,
für 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 Annoncenerpeditionen des In-
und Auslandes entgegen.

Nr. 15.

Erscheint am 1. und 15. jeden Monats.

1. Aug.

Die Alkoholfrage vom Standpunkte des Medizinalbeamten.

Von Kreiswundarzt Dr. Czygan-Benkheim; nach einem Vortrage, gehalten
auf der Versammlung der Medizinalbeamten des Reg.-Bez. Gumbinnen.

Zwei Momente sind es, welche die Alkoholfrage gegenwärtig für uns zu einer aktuellen machen: das Inkrafttreten des neuen bürgerlichen Gesetzbuches und der Umstand, dass endlich auch in Deutschland angefangen wird, die Gefahr des Alkoholmissbrauches in's Auge zu fassen und auf Abhülfe zu sinnen. Demgemäs hat die Alkoholfrage für den Medizinalbeamten eine gerichtlich-medizinische und eine hygienische Seite.

a. Die Alkoholfrage vom gerichtlich-medizinischen Standpunkte aus.

Wohl zu allen Zeiten, von denen uns geschichtliche Ueberlieferungen berichten, spielt der Alkoholmissbrauch und seine Bekämpfung eine mehr oder weniger grosse Rolle, und von allen Völkern wird uns Deutschen — mit Schmerz müssen wir es bekennen — schon von Alters her die Palme in der Alkoholvertilgung zuerkannt. Dies bezeugt der genugsam bekannte Ausspruch des Tacitus und neuerdings das Urtheil eines englischen Arztes Pitcairn, welcher sagt: „In Deutschland erscheint bis zu unseren Tagen dass Trinken mit dem Nationalcharakter des Volkes verbunden, das die Zecherei zur Höhe einer Kunst, wenn nicht einer Wissenschaft erhoben hat.“ Gerade dieser Umstand, dass das Trinken bei uns ein Nationalübel geworden ist, steht noch bis heute mächtig den antialkoholischen Bestrebungen entgegen. Schon einmal im verflossenen Jahrhundert, nämlich in den 40er Jahren, wurde ein kräftiger Anlauf im Kampfe gegen den Alkohol gemacht,

der sehr vielversprechend erschien; denn es war zu einer weitverbreiteten und vor allen Dingen volksthümlichen Bewegung gegen den Alkohol gekommen, die aber dann durch die politischen Stürme des Jahres 1848 vollständig verschlungen wurde, so dass sich nur einige Enthaltensvereine in unsere Zeit herübergerettet haben. Erst 1883 kam durch die Gründung des „Deutschen Vereins gegen den Missbrauch geistiger Getränke“ ein frischer Zug in die antialkoholische Bewegung, und wenn wir auch die Verdienste sowohl des „Guttemplerordens“, der von Amerika kommend hoch im Norden, in Schleswig, bei uns eindrang, als auch des „Blauen Kreuzes“, das aus der Schweiz kam, nicht verkennen wollen, so müssen wir doch hervorheben, dass Alles was bisher in dieser Sache erreicht ist, hauptsächlich das Verdienst des „Deutschen Vereins gegen den Missbrauch geistiger Getränke“ ist. Trotzdem nun das von diesem Verein beantragte und vom Bundesrath angenommene Gesetz gegen die Trunksucht 1892 vom Reichstag einfach ad acta gelegt wurde, ist jener in seinem Wirken nicht müde geworden; ihm ist es auch hauptsächlich zu danken, wenn in das Bürgerliche Gesetzbuch der dritte Abschnitt des §. 6 durch die zweite Kommission eingefügt ist. Darnach kann entmündigt werden:

„3. Wer in Folge von Trunksucht seine Angelegenheiten nicht zu besorgen vermag, oder sich oder seiner Familie der Gefahr des Nothstandes aussetzt, oder die Sicherheit anderer gefährdet.“

Die Novelle zur Zivilprozessordnung sieht eine Vernehmung von Sachverständigen bei der Entmündigung wegen Trunksucht zwar nicht vor, da es aber dem Richter nicht verwehrt ist, trotzdem einen Sachverständigen zu vernehmen, so dürfte der Medizinalbeamte doch häufig in die Lage kommen, bei einer Entmündigung wegen Trunksucht als Gutachter zu fungiren; denn ein gewissenhafter Richter dürfte es sich wohl schwerlich übernehmen, ohne sachverständige Aufklärung zu entscheiden, ob in einem gegebenen Falle Trunksucht vorliegt oder nicht. Der Ausdruck „Sucht“ lässt schon erkennen, dass das Vorhandensein eines krankhaften Zustandes gefordert wird, dass es zur Entmündigung also nicht genügt, wenn Jemand viel trinkt, selbst wenn er es öfters thut, sondern dass er, wie Plank sagt, „unter gewöhnlichen Verhältnissen nicht mehr die Kraft hat, dem Anreize zu übermäßigem Genusse geistiger Getränke zu widerstehen“, mit einem Worte, dass er die Herrschaft über sich verloren und an den Alkohol abgetreten hat. Ist dieses schon nicht ganz leicht zu beurtheilen, so scheint es mir noch schwieriger zu sein, zu entscheiden, ob der zu Entmündigende in Folge von Trunksucht nicht mehr im Stande ist, seine Angelegenheiten zu besorgen. Ich bin nämlich nicht der Ansicht des Prof. Cramer, dass dieses eine rein juristische Frage sei, sondern ich bin der Meinung, dass es gerade die Aufgabe des Sachverständigen sein wird, festzustellen, ob die durch die Trunksucht hervorgebrachten krankhaften Veränderungen schon so weit vorgeschritten sind, dass der betreffende Patient nicht mehr im Stande ist, seine Angelegenheiten zu besorgen. Um dieses genau beurtheilen zu können, ist

es wohl nöthig, sich die Wirkungsweise des Alkohols zu vergegenwärtigen.

Durch die klassischen Untersuchungen Kraepelin's ist es festgestellt, dass der Alkohol schon in kleinen Gaben die sensorischen und intellektuellen Vorgänge von vornherein lähmt, die motorischen Anfangs anregt; daher kommt es beim akuten Alkoholismus, dem Rausche, zu Bethätigungen der motorischen Sphäre, die mit dem Sensorium und dem Intellekt wenig zu thun haben, zu Schlägereien und zu triebartigen Handlungen, die sich manchmal als Delikte oder Verbrechen darstellen. Bei fortgesetztem Alkoholgenuss tritt dann auch die Lähmung der motorischen Sphäre ein, und bei genügendem Konsum kann ein Bild so vollständiger geistiger und körperlicher Lähmung entstehen, wie es die Chloroform- und Aether-Narkose nicht besser hervorbringen können. Beim chronischen Alkoholismus kommt es meistens gar nicht oder nur ausnahmsweise zu solch' groben Exzessen, aber ein Exzess löst den anderen ab, und das aus dem vorigen resultirende Unlustgefühl, als welches sich die Lähmung der motorischen Sphäre darstellt, wird durch den folgenden aufgehoben. So wird die Orientierungsfähigkeit und das Urtheil immer mehr geschwächt und der Wille permanent ungebührlich angefeuert. Hierdurch kommt der Trinker zu der Aussenwelt bald in eine schiefe Lage, indem er sich mehr zutraut, als er selbst in gesunden Tagen mit seinem Intellekt hat leisten können, und dann die Gründe des unausbleiblichen Misslingens nicht in sich und seiner Krankheit, sondern in äusseren Umständen und in seiner Umgebung sucht. Dieses Missverhältniss zwischen den Verstandeskraften und der Willenssphäre, welches Dr. Colla in seiner Schrift über die Trinkerversorgung so meisterhaft schildert, ist meiner Meinung nach das entscheidende Symptom für die Frage, ob der Trinker noch seine Angelegenheiten besorgen kann. Lässt sich dieses Missverhältniss bei einem Trunksüchtigen nachweisen, so ist er meiner Meinung nach reif zur Entmündigung.

Was nun den periodischen Alkoholismus, die sogen. Dipsomanie betrifft, die sich als ein von Zeit zu Zeit auftretender unwiderstehlicher Trieb zum Trinken charakterisirt, so dürften wir wohl berechtigt sein, in Uebereinstimmung mit Dr. Kommerell, diese Krankheit als ausgesprochene periodische Geistesstörung aufzufassen und den von ihr Befallenen für die Entmündigung als geeignet zu erachten. Wem diese Auffassung etwas scharf erscheint, der möge bedenken, dass die Dipsomanie sich nur auf einem durch Erbschaft oder frühere Alkoholexzesse neuropathisch vorbereiteten Boden entwickelt, dass die Anfälle mit unbedingt zwingender Gewalt, die vor keiner, auch nicht der höchsten Rücksicht halt macht, etwa wie die epileptischen Anfälle auftreten, und dass sehr bald auch für die alkoholfreien Intervalle Zeichen des Alkoholismus zurückbleiben, die allerdings häufig nur dem Kenner bemerkbar sind; denn in den Anfällen trinkt der Quartalssäufer eben bis zur Betäubung, was unmöglich spurlos an Geist und Körper vorübergehen kann.

Um das Bild des Alkoholismus zu vervollständigen, möchte ich nicht verfehlen die besonders sehr bald und sehr stark hervortretende Schädigung des sittlichen Fühlens und die somatischen Symptome, wie Tremor der Hände und Zunge, Veränderung, meist Erhöhung der Reflexerregbarkeit, Lebercirrhose, Nierenentzündung und Herzerweiterung zu erwähnen und dabei besonders auf diese letztere hinzuweisen, die nach Dr. A. Smith schon nach kleinen Alkoholdosen auftreten kann und sicher bei jedem Anfalle von Dipsomanie beobachtet wird. Smith, dessen Schriften äusserst interessant sind, hat bei Dipsomanen, die in seiner Anstalt zur Behandlung untergebracht waren, an Stelle der Anfälle eine regelmässige, plötzlich auftretende, mit starken Angst- und Unlustgefühlen verbundene Herzerweiterung beobachten können, allerdings mit neuen sehr feinen Untersuchungsmethoden. Er meint nun, dass durch diese Herzerweiterung das Gehirn in seiner Ernährung ähnlich beeinträchtigt wird, wie beim epileptischen Anfall. Er glaubt deshalb und weil die Anfälle, so lange die kausale Alkoholzufuhr anhält, regelmässig wiederkehren, diese Anfälle der Quartalstrinker mit der klinischen Bezeichnung einer alkohologenen Herzepilepsie belegen zu dürfen.

In Bezug auf die voraussichtliche Wirksamkeit des §. 6, 3 haben wohl alle für die Alkoholfrage sich warm Interessirende den dringenden Wunsch, dass nunmehr nach Inkrafttreten des Bürgerlichen Gesetzbuches recht viele Trunksüchtige durch ihre Entmündigung einen Vormund bekämen, der so verständig ist, sie sofort in eine Trinkerheilanstalt zu schicken. Dr. Colla vertritt in seiner schon vorher erwähnten preisgekrönten Schrift die Ansicht, dass dieses nicht eintreten werde; denn da die Entmündigung wegen Trunksucht nach §. 687 der Zivilprozessordnung vom Amtsgericht öffentlich bekannt gegeben werden muss, so werden sich die Angehörigen sehr schwer zu dem Antrag auf Entmündigung entschliessen, wohl häufig erst, wenn die kostbarste Zeit für eine Heilung verstrichen ist, und wenn selbst die eine so gute Prognose gebende Anstaltsbehandlung nur noch eine geistige und körperliche Ruine retten kann. Dr. Colla scheint bei Abfassung seiner Schrift die Abänderung zur Zivilprozessordnung noch nicht gekannt zu haben, die Prof. Cramer in seinem Vortrage auf der letzten Hauptversammlung des Preussischen Medizinalbeamtenvereins bereits erwähnt, und in der die Bestimmung enthalten ist, dass auch der Landarmenverband den Antrag auf Entmündigung stellen kann. Diese Bestimmung dürfte nicht nur ein vollkommener Ersatz dafür sein, dass der Staatsanwalt nicht befugt ist, den betreffenden Antrag zu stellen, sondern sie kann auch in der Hand eines gut geleiteten Landarmenverbandes zum grossen Segen für die ganze Gegend werden, besonders in denjenigen Bezirken, wo jeder Kreis für sich einen Landarmenverband bildet; denn bei armen Trunksüchtigen wird dieser schon im eigensten Interesse eine schleunige Entmündigung betreiben, um eine zwangsweise Unterbringung in die Trinkerheilanstalt zu veranlassen; auch bei solchen Trunksüchtigen, die nicht gerade

mit Sicherheit dem Armenverbande Lasten auferlegen werden, wird er gut thun, durch einen frühzeitigen Antrag auf Entmündigung die Angehörigen dazu zu drängen, unter Inanspruchnahme des §. 681 der Zivilprozessordnung den Trunksüchtigen zunächst in eine Anstalt zu schicken. Der betreffende Paragraph lautet:

„Ist die Entmündigung wegen Trunksucht beantragt, so kann das Gericht die Beschlussfassung über die Entmündigung aussetzen, wenn Aussicht besteht, dass der zu Entmündigende sich bessern werde.“

Die weitere Befürchtung Colla's aber, dass zur Entmündigung überhaupt ein solches Stadium der Trunksucht nöthig sein werde, das meistens keine Aussicht auf Erfolg bietet, dürfte gegenstandslos werden, wenn es gelänge, der oben von mir dargelegten Auffassung von der Art und dem Zeitpunkte des Eintritts der Geschäftsunfähigkeit eines Trunksüchtigen zur allgemeinen Anerkennung zu verhelfen; denn dann wäre die Entmündigung recht früh möglich.

Darin aber stimme ich Dr. Colla vollkommen bei, dass, wenn der §. 6, 3 wirklich Früchte tragen soll und überhaupt etwasersprießliches in der Alkoholfrage geschehen soll, so müssen bald mehr Trinkerheilanstalten und zwar für unbemittelte Patienten gegründet werden. Ueber die Einrichtung solcher Anstalten, über ihre Verwaltung und alles damit Zusammenhängende sowie über die Frage, welche Trunksüchtige aufgenommen werden sollen und welche nicht, will ich mich nicht weiter verbreiten und verweise auf die Colla'sche Schrift über „Trinkerversorgung“. Nur eins möchte ich hier noch erwähnen: wahrscheinlich wird es das Zweckmässigste sein, auch für unbemittelte Patienten Privatanstalten zu gründen, deren Unterhaltung zum Theil aus der Arbeit der Patienten und zum Theil aus Beiträgen des Staates, der Invaliditätsversicherung, der Unfallversicherungen und von Wohlthätigkeitsvereinen bestritten werden könnte. Diese Sache aber anzuregen und in Fluss zu bringen, dazu ist meiner Meinung nach der Medizinalbeamte die geeignete Persönlichkeit.

Nicht unerwähnt möchte ich übrigens lassen, dass Professor Anschütz in seiner Schrift über die „Bekämpfung der Trunksucht im Verwaltungswege“ die Ueberführung eines Gewohnheitstrinkers in eine Trinkerheilstalt durch polizeilichen Zwang für möglich hält, indem er diese Zwangsheilung vergleicht mit der zwangsweisen Internirung eines Geisteskranken, oder einer syphilitischen Prostituirten. Wenn Prof. Anschütz sich nicht irrt, so wäre das allerdings ein sehr werthvolles Recht der Polizeiverwaltung; denn Gemeingefährlichkeit wird sich bei Trunksüchtigen nicht selten nachweisen lassen.

b. Die hygienische Seite der Alkoholfrage.

Nach dem Sinne des neuen Kreisarztgesetzes, auf dessen Einführung wohl alle Medizinalbeamten sehnlichst warten, und dessen Ausführungsbestimmungen leider immer noch nicht erschienen sind, soll der zukünftige Kreisarzt mehr denn bisher ein hygienischer Beamter sein und es als seine vornehmste Aufgabe betrachten, die Volkskrankheiten zu bekämpfen. Unter den vielen Krankheiten

aber, die das allgemeine Wohl bedrohen, sind doch wohl diejenigen am energischsten zu bekämpfen, die dem Volkswohle die grössten Wunden schlagen, und zu diesen Krankheiten gehört nach dem Urtheile aller Sachverständigen in erster Reihe der Alkoholismus, der nicht nur die materiellen, sondern auch die idealen Güter des Volkes energisch bedroht. Wenn wir hören, dass im Jahre 1887 in Deutschland allein nur für Schnaps 221 Millionen und für alkoholische Getränke überhaupt 867 Millionen ausgegeben sind, und wir bedenken, dass diese Zahlen heute sicher lange nicht mehr ausreichen, so ist das schlimm genug; viel schlimmer aber ist es, wenn wir in Aetracht ziehen, was sich das deutsche Volk für diese Summe, die z. B. zur Bezahlung einer recht hübschen Flotte ausreichen würde, erworben hat. Damit hat es nicht nur seine Kranken- und Armenhäuser, seine Idioten- und Irrenanstalten und seine Gefängnisse gefüllt, sondern viele Männer haben sich in der Blüthe der Jahre damit den Tod oder Siechthum erkaufte. Leider steht mir keine Statistik darüber zur Verfügung, für wie viele Menschen jährlich der Alkoholismus direkt zur Todesursache geworden ist und für wie viele zur indirekten dadurch, dass er die Widerstandsfähigkeit gegen andere Krankheiten verringert hat. Aber vorliegende Statistiken reden eine sehr deutliche Sprache. So starben z. B. in Glasgow bei einer Choleraepidemie von Temperenzlern 19,2 % und von Trinkern 91,2 %. Die Engländer sind auf diesen Unterschied längst aufmerksam geworden, so dass ihre Lebensversicherungen den Temperenzlern einen Prämiennachlass von 8—10 % gewähren, und eigene Krankenkassen für Abstinente eingerichtet sind. In den Jahren 1884 bis 1889 kamen bei den Abstinerten 7,48 Krankheitswochen auf die Person, bei den nicht Abstinerten 26,18 Wochen. Wie viel Kapital geht da an Krankengeld und Arbeitslohn verloren!

Noch trauriger aber wird es, wenn wir die Statistik der Gefängnisse und Irrenhäuser betrachten. In Deutschland waren nach der Statistik von Baer die Hälfte von 34 000 Verbrechern Alkoholiker oder Berauschte, bei Verbrechen gegen die Person sogar $\frac{3}{4}$. Von dem Züricher Untersuchungsrichter Lang wurde festgestellt, dass von allen im Jahre 1890 in Zürich wegen Körperverletzung Verurtheilten 71 % ihr Verbrechen an einem Sonn- und Feiertage und von den übrig bleibenden 29 % noch 18 % Nachts und im Wirthshause begangen hatten, so dass nur 11 % bleiben, bei denen die Möglichkeit vorliegt, den Alkohol als treibende Kraft auszuschliessen. Der Zuwachs aber der Geisteskranken, der z. B. in Oesterreich 2 % pro Jahr beträgt und alle 10 Jahre eine grosse Irrenanstalt von 600 Betten nöthig macht, ist fast ausschliesslich auf Rechnung des Alkohols zu setzen. In Deutschland sind gegenwärtig 27 % der Männerabtheilungen mit alkoholischen Geisteskranken belegt.

Ein äusserst ernstes Gesicht gewinnt ferner die Alkoholfrage, wenn wir uns vergegenwärtigen, wie unheilvoll der Alkoholismus auf die Nachkommenschaft wirkt, wie sehr dadurch die Zukunft des ganzen Staates bedroht wird, ein trauriger Vorzug, den

der Alkoholismus vor allen anderen Volksseuchen voraus hat. Es wird hierbei weniger in Frage kommen, dass nach der Meinung einiger Irrenärzte, durch einen einzigen Rausch, den ein sonst nüchterner Vater im Momente der Zeugung hatte, der Nachkomme eine nervöse Anlage, ja eine Geisteskrankheit davontragen kann, es ist schon wichtiger, dass nach neueren Versuchen der Alkohol ein gefährliches Gift für den ersten Lebenskeim ist, dass also schwangere und stillende Frauen gut thun werden, sich des Alkohols gänzlich zu enthalten. Das Wichtigste aber ist die lange bekannte Thatsache, dass die Nachkommen von an Alkoholismus leidenden Eltern erschreckend häufig schwere geistige und körperliche Fehler ererben. Oberstabsarzt Dr. Matthaei in Danzig sagte z. B.:

„Trinker zeugen wieder Trinker, Schwachsinnige, Epileptiker, körperlich und geistig minderwerthige, zu nervösen Krankheiten geneigte Kinder. Von 829 Idioten in der Anstalt Bicêtre in Paris von 1880 bis 1890 waren in 75% entweder der Vater oder die Mutter oder beide Alkoholiker. Prof. Pelmann hat das Leben von 709 der 834 Nachkommen einer 1740 gestorbenen Säuferin und Stromerin aktenmässig ermittelt. Davon waren 106 uneheliche Geburten, 142 Bettler, 64 von der Gemeinde Unterhaltene, 181 Prostituirte, 76 wegen Verbrechen Verurtheilte (darunter 7 Mörder). Dem Staate kostete diese Gesellschaft in 75 Jahren 5 Millionen Mark. Das sei zugleich ein Hinweis darauf, wie sehr der Steuerzahler mitbetheiligt ist, wenn seine Mitmenschen trinken. Der Säufer legt der Gemeinde, dem Staate, seinen Mitmenschen eine Menge Kosten auf, auch wenn er seinen Schnaps bezahlt. Demme verglich 10 Trinkerfamilien mit 10 nüchternen Familien: Die Trinker hatten 57 Kinder, 12 starben jung an Schwäche, 8 wurden schwachsinnig, 13 epileptisch, 5 Zwerge, 5 waren taubstumm oder hatten andere Missbildungen, 5 wurden Trinker mit Veitstanz oder Epilepsie, nur 9 blieben normal. Die Nüchternen hatten 61 Kinder, davon blieben 50 normal, 5 starben klein, 2 litten an Veitstanz, 2 hatten Missbildungen, 2 blieben etwas geistig zurück. Nach Anthony bekam eine 17jährige Frau von einem Trinker 5 schwache Kinder, von denen 4 innerhalb 10 Tagen starben, das fünfte im vierten Jahre; später gebar sie von einem nüchternen Manne 2 gesunde und kräftige Kinder.“

Erwägt man ferner, wie viel geistige Kraft durch die von Kraepelin nachgewiesene, die sensorischen und intellektuellen Vorgänge lähmende Wirkung kleiner Dosen Alkohol unmerklich bei Leuten verloren geht, die ihrer Meinung nach durchaus solide leben, sowie, dass die ethische Schädigung beim Alkoholismus zunächst mit dem gänzlichen Schwinden der Fähigkeit, den Rücksichten auf das Gemeinwohl seine selbstsüchtigen Triebe unterzuordnen, anfängt, dann dürfte wohl Niemand im Zweifel sein, dass der Alkoholismus eine der gefährlichsten Volksseuchen ist, geeignet, das materielle und ideale Wohl des ganzen Staates zu untergraben. Um so mehr ist es die Pflicht aller Wohlgesinnten, mit allen Kräften in dem Kampfe gegen diesen Feind mitzukämpfen. Der zukünftige Kreisarzt aber wird sich der Verpflichtung nicht entziehen können, in diesem Kampfe eine gewisse führende Stellung einzunehmen. Er wird diese Seite seines Amtes ganz besonders ernst aufzufassen haben, da der Alkoholismus nicht eine Krankheit ist, der man mit dem Mikroskop, mit Serum und Antitoxinen zu Leibe gehen kann, sondern die mit Anspannung aller geistigen und moralischen Kräfte und mit geduldiger Ausdauer wird bekämpft werden müssen; denn es gilt, fest einge-

wurzelte Vorurtheile zu besiegen und alte liebgewordene Gewohnheiten zu beseitigen. Deshalb kann ich mich auch nicht damit einverstanden erklären, dass San.-Rath Dr. Hensgen-Siegen, dessen praktische und theoretische Leistungen in der Wohlfahrtspflege nicht hoch genug veranschlagt werden können, in seinem Vortrage auf der letzten Hauptversammlung des preussischen Medizinalbeamtenvereins über das Thema: „Wie kann der staatliche Gesundheitsbeamte seine Stellung zur Förderung der modernen Wohlthätigkeitsbestrebungen verwerthen?“ den Kampf gegen den Alkoholismus gewissermassen nur beiläufig erwähnt hat und ihm nur ein paar Zeilen widmet. Gerade in dem von ihm für den Kreisarzt aufgestellten Arbeitsprogramm müsste der Kampf gegen den Alkohol obenan stehen, um das Uebel an der Wurzel anzugreifen, während viele der von Hensgen empfohlenen Wohlfahrtsmassnahmen nur eine symptomatische Behandlung darstellen. Was helfen z. B. die vielen für Ferienkolonien aufgewendeten Mittel, wenn es nicht erstrebt wird und gelingt, den Alkohol aus dem Leben der Eltern und Kinder zu eliminiren?

Doch was kann der Kreisarzt in dieser Sache thun und wie soll er es machen? Zunächst wird er in Vorträgen, die er sowohl in ad hoc zu berufenden Versammlungen, als auch in gemeinnützigen Vereinen und vielleicht auch in den zukünftigen Gesundheitskommissionen halten kann, aufklärend wirken müssen, indem er auf die giftigen Eigenschaften des Alkohols und seine schädlichen Wirkungen auf den Körper und Geist aufmerksam macht und vor Allem versucht, die leider bei uns so unpopulären Temperenzbestrebungen allmählich populär zu machen. Er wird aber nicht nur immer vom Alkohol, sondern auch von den damit verwandten Themen, der Wohnungs-, Kleidungs- und vor Allem der Nahrungshygiene sprechen müssen. Er wird auch in der Alkoholfrage besonders darauf hinzuweisen haben, dass der Alkoholismus eine heilbare Krankheit ist und wird die Behandlung in Trinkerheilstätten überall thunlichst zu empfehlen haben. Sodann wird es sich der Kreisarzt angelegen sein lassen müssen, die Privatwohlthätigkeit mehr als bisher in den Dienst der Bekämpfung des Alkoholismus zu stellen und zur Errichtung oder Subventionirung von Trinkerheilstätten, Volksheimen, Volksküchen, Lesehallen und Kaffeeschenken anzuregen. Sehr viel Gutes könnte bei uns gestiftet werden durch Einführung des Gothenburger Systems, welches darin besteht, dass sämtliche Schnapskneipen eines Ortes von gemeinnützigen Gesellschaften aufgekauft und verwaltet werden. Der Gewinn wird zum Theil an die Gemeinden abgeführt und zum Theil zur Agitation gegen den Alkoholismus, auch zur Unterbringung von Trunksüchtigen in die Heilstätten benutzt. Schliesslich wird es dem Kreisarzte nicht unmöglich sein, durch den häufigen Verkehr mit den Gesundheitskommissionen, in denen meistens die Ortsvorsteher und Amtsvorsteher sitzen werden, zur strengen Durchführung aller gegen den Alkohol gerichteten Polizeimassregeln beizutragen. Es ist allerdings sehr oft gesagt worden, „durch Polizeimassregeln wird man den

Trunk nicht aus der Welt schaffen“. Das ist wohl richtig, aber ebenso richtig ist es auch, dass Polizeimassregeln häufig sehr gut wirken, indem durch sie die Gelegenheit zum Trinken vermindert wird. Was nach dieser Richtung hin in einzelnen Gegenden geleistet ist und werth wäre, allgemein verbreitet zu werden, hat Prof. Dr. Anschütz in seiner schon erwähnten Arbeit zu einem „Entwurf einer Polizeiverordnung, betreffend den Betrieb der Schankgewerbe und des Kleinhandels mit geistigen Getränken“ zusammengestellt, der zweifellos sehr segensreich wirken würde. Die Lektüre dieses Werkchens kann nur angelegentlichst empfohlen werden; es enthält u. A. Vorschriften gegen das Kreditiren von geistigen Getränken, über die Verantwortlichkeit des Wirthes für die Aufrechterhaltung von Sitte und Ordnung in seinem Lokal, über die Beschaffenheit der zum Ausschank gelangenden Spirituosen, über den Branntwein-Kleinhandel und Verhütung des gesetzwidrigen Ausschanks von Branntwein in Kleinhandlungen zum Genuss an Ort und Stelle, über den gleichzeitigen Betrieb der Schankwirthschaft und eines anderen Gewerbes in einem und demselben Lokal u. s. w.

Am Schluss meiner Ausführungen angelangt, bin ich mir wohl bewusst, das Thema lange nicht erschöpft zu haben, sollte es mir jedoch gelungen sein, den Hauptzweck derselben: die Medizinalbeamten für diesen Gegenstand zu interessiren und zu theoretischer und praktischer Beschäftigung damit anzuregen, zu erreichen, so würde es mir zur grossen Freude gereichen.

Aus Versammlungen und Vereinen.

Bericht über die IX. Versammlung der Medizinalbeamten des Reg.-Bez. Gumbinnen am 6. Mai 1900 zu Insterburg im Gesellschaftshause.

Anwesend waren von Medizinalbeamten folgende: Dr. Dr. Bandisch-Lasdehnen, Birkholz-Sensburg, Blumenthal-Insterburg, Brinn-Szittkehen, Cohn-Heydekrug, Czygan-Benkheim, v. Decker-Bialla, Doepner-Gumbinnen, Dubois-Johannisburg, Forstreuter-Heinrichswalde, Gustine-Schmalleningken, Herrendorfer-Ragnit, Kehler-Gumbinnen, v. Kobylecki-Gumbinnen, Leistner-Eydtkunen, Liedtke-Goldap, Ploch-Darkehmen, Post-Skaisgirren, Schawaller-Pillkallen, Schulz-Stallupönen, Surminski-Lyck, Vossius-Margrabowa, Wolffberg-Tilsit und als Gast Dr. Franz-Insterburg, pro physicatu approbirt.

1. Der Vorsitzende, Reg.- u. Med.-Rath Dr. Doepner eröffnet die Versammlung und heisst die Erschienenen willkommen. Die geschäftlichen Mittheilungen bieten nichts Bemerkenswerthes.

2. Darauf spricht der Vorsitzende über Lepre; er erwähnt zunächst das Auftreten und die Verbreitung der Lepre im Alterthum und im Mittelalter, um dann die Ausbreitung derselben in der neuesten Zeit zu schildern. Verdächtige Erkrankungen, die schliesslich als Aussatz erkannt, führten auch im Kreise Memel zur genauen Untersuchung und Feststellung des Umfangs der Seuche und demnächst zur Erbauung des Lepraheimes, welches am 20. Juli 1899 eingeweiht wurde. Der Vorsitzende beschreibt darauf den Bau und die Einrichtung desselben, die durchaus zweckentsprechend und praktisch sei. Die Verpflegung sei eine gute, trotzdem seien viele der dort untergebrachten Personen unzufrieden, es fehle ihnen die Freiheit. Im Februar d. J. waren im Lepraheim 15 Personen untergebracht, davon 6 männlichen und 9 weiblichen Geschlechts. An der Hand von Photographien und stereoskopischen Bildern, welche der ärzt-

liche Leiter des Lepraheims zur Verfügung gestellt hatte, besprach dann der Vorsitzende die verschiedenen Formen der Seuche, die *Lepra nodosa sen tuberosa* (knotiger Aussatz) und die *Lepra anaesthetica sen mutilans* (glatter oder anästhetischer oder verstümmelnder Aussatz); er erwähnt, dass nicht selten auch Mischformen beobachtet werden. Die Dauer der Krankheit sei im Durchschnitt bei der knotigen Form etwa 9—10 Jahre, bei der glatten Form bis 20 Jahre; eine Genesung sei selten, in der Regel führe die Krankheit zum Tode.

Krankheitserreger sei der im Jahre 1880 entdeckte Leprabacillus, der bei der tuberosen Form in den Knoten, bei der glatten in den betreffenden Hautstellen und in den Nervenscheiden gefunden werde. Prophylaktische Massregeln seien vor allem geboten. Neben der Absonderung der Kranken komme bei der Behandlung in erster Linie die Versetzung des Kranken in günstige hygienische Verhältnisse in Betracht. Gute Luft, gute Wohnung, gutes Essen, Reinlichkeit in Form von häufigen Bädern seien vor allem wirksam, daneben führte auch in vielen Fällen die lokale Behandlung eine Besserung herbei. In England wird neuerdings, angeblich mit gutem Erfolg, Gurjunol oder Gurjunbalsam angewandt. Im Lepraheim zu Memel wird *Chaulmoograöl* innerlich und subkutan zur Behandlung der Leprösen benutzt. Nach Angabe des ärztlichen Leiters, San.-Rath und Kreisphysikus Dr. Urbanowitz, sollen hiernach manchmal Rückbildungen von Lepraknoten und Vernarbungen von leprösen Geschwüren beobachtet sein.

3. Ueber die Alkoholfrage vom Standpunkt des Medizinalbeamten.
Referent: Kreiswundarzt Dr. Czygan in Benkheim. Der Vortrag ist in der heutigen Nummer der Zeitschrift (S. 481) veröffentlicht.

In der Diskussion hebt Wolffberg-Tilsit hervor, dass der Gerichtsarzt, wenn er im Entmündigungsverfahren aus §. 6, 3 B. G.-B. als Sachverständiger zugezogen wird, in erster Linie es als seine Aufgabe betrachten solle, zu untersuchen, ob der zu Entmündigende an Trunksucht leide. Diese Frage biete dem Arzte mancherlei Angriffspunkte und könne oft eher vom Arzte als von Anderen beantwortet werden. Die Frage, ob der Trunksüchtige seine Angelegenheiten nicht zu besorgen vermöge, sei keine ärztliche; zu ihrer Erörterung bedürfe es ebensowenig der ärztlichen Sachverständigen wie zur Klarstellung der anderen Folgen der Trunksucht, die in Nr. 3 des §. 6 erwähnt sind. Selbstverständlich brauche man der Schilderung der Folgen der Trunksucht im gegebenen Falle nicht aus dem Wege zu gehen; man werde sich an die richterliche Fragestellung anzuschliessen haben; die eigentliche ärztliche Aufgabe aber bleibe der Nachweis und die Schilderung des trunksüchtigen Zustandes.

Sodann legt Wolffberg eine Lanze ein für den mässigen Gebrauch alkoholischer, zumal alkoholarmer Getränke. Alle Anwesenden würden mit Herrn Kollegen Czygan übereinstimmen in der Verurtheilung des Missbrauchs alkoholischer Getränke und in der Anerkennung der Nothwendigkeit energischer Massregeln gegen diesen Missbrauch. Wolffberg hält es aber für unzulässig, die wohlthätigen Wirkungen des Alkohols auch nicht einmal andeutungsweise anzuführen, zumal in einem ärztlichen Kreise. Die völlige Enthaltensamkeit, die der Vortragende rühme, sei vielleicht den Massen zu empfehlen, die möglicherweise leichter Enthaltensamkeit üben, als über die Verführung Herr und mässig bleiben könnten. In unserem Kreise aber sei es geradezu Pflicht, anzuerkennen, dass wir den Alkohol auch Gutes verdanken. Er hält für völlig unbestritten die vortreffliche Wirkung des Alkohols in akuten Schwächezuständen, aber auch in der Behandlung schwerer fieberhafter Krankheiten, wie der Pneumonie, des Puerperalfiebers u. a. Auch manche Formen der Blutarmuth würden ohne jede schädliche Nachwirkung durch Rothwein besser als durch Eisen geheilt. Der Alkohol errege nicht nur, sondern befördere auch den Blutzfluss zu den arbeitenden Organen und vermittele so, verständig gebraucht, die bessere Ernährung der arbeitenden Körpertheile. Ungemein nützlich sei ferner eine geringe Gabe des Alkohols (in Form von Wein), wenn es in einem wichtigen Augenblicke nothwendig werde, eine grössere oder eine ungewöhnliche Leistung zu bieten, insbesondere wenn es sich um Belebung der Phantasie, Steigerung der Rednergabe u. s. w. handle. Für den Gebildeten laute die einzig berechnete Mahnung: sei mässig.

Die statistischen Ergebnisse, über welche Kollege Czygan berichtet, hält auch Wolffberg zum Theil für unanfechtbar; öfter aber werde in solchen Zusammenstellungen ein unsicherer Boden betreten. Auch wären die Nachtheile

eines mässigen Alkoholgenusses statistisch keineswegs erwiesen. Im Gegentheil glaube er sich zu erinnern, den zahlenmässigen Nachweis gelesen zu haben, dass zwar „Trinker“ die höchste Sterblichkeit haben, Personen aber, welche einem mässigen Genusse alkoholischer Getränke nicht abgeneigt sind, einer geringen Sterblichkeit unterworfen sind, als die Ganzenthaltamen.

v. Kobylecki-Gumbinnen äusserte seine Zustimmung zu den Bestrebungen der Mässigkeitsvereine. Es sei zwar schwierig in einer Zeit, wo starkes Trinken als Heldenthat gilt und Jeder, der nicht mitmachen will, halb und halb der Lächerlichkeit verfällt, gegen die in allen Schichten der Bevölkerung herrschende Unsitte des Alkoholmissbrauches anzukämpfen. Aber gerade der Arzt müsste sich über diese Nothwendigkeit klar sein; denn Alkohol und Syphilis seien die grössten Feinde des Menschengeschlechts und schlimmer noch als die Pest und Cholera, weil sie jahraus jahrein im Stillen ihre Opfer fordern und nicht blos in den unteren Schichten, sondern gerade auch in den besser situirten, in den Trägern unserer geistigen Kultur, in der Männerwelt der Beamten und Offiziere, der Gelehrten u. s. w. Jeder Arzt, wenn er in seinem Bekanntenkreise Umschau halte, könne sich davon überzeugen, wie viele Männer auf diese Weise vorzeitig körperlich und geistig invalide würden oder einem frühen Tode anheimfallen. Wenn aber gegen die Verbreitung der Syphilis ohne staatliches Eingreifen durch Regelung der Prostitution und drakonische Gesetze nichts auszurichten sei, so liesse sich gegen die Unsitte des vielen Trinkens durch staatliche Hülfe nicht viel erreichen; denn es käme hier nicht so sehr darauf an, die Trunksucht, die zu öffentlichem Aergerniss Anlass giebt, zu bekämpfen, als vielmehr den verhängnissvollen Irrthum, den selbst viele Aerzte theilen, dass ein täglicher mässiger Genuss nichts schade. Das kann wohl unter Umständen zutreffen und manche alte Herren giebt es, die ordentlich den Humpern schwingen und sich dadurch zu konserviren scheinen. Im Voraus aber vermag das Niemand zu beurtheilen, wie der gewohnheitsmässige Genuss des Alkohols auf die Dauer seinem Organismus bekommen wird. Sind aber die schädlichen Wirkungen erst einmal augenfällig, dann ist es in der Regel zu spät und das Menetekel wird auch nicht beachtet. Principiis obsta gilt deswegen nirgends mehr als hier. Wer sich im Genuss beherrschen kann, wer sich denselben nicht zur täglichen Gewohnheit macht, so dass er zum Sklaven des Genusses wird, der mag sich immerhin des Reben- und Gerstensaftes freuen; denn sie sind sozusagen auch eine gute Gabe Gottes. Aber die meisten Menschen sind schwach und können sich nicht beherrschen; für sie ist die gänzliche Abstinenz geboten. Besonders aber müsste gegen die in den vornehmeren Kreisen vielfach beliebte gewohnheitsmässige Verabfolgung von Wein an Kinder energisch Front gemacht werden. Durch Belehrung, öffentliche Vorträge und eigenes Beispiel die breiteren Volksmassen aufzuklären, sei in erster Linie Sache der Aerzte. Aber so lange in ärztlichen Kreisen aus persönlicher Liebhaberei die Gefahr des chronischen Alkoholgenusses auf die leichte Schulter genommen würde, sei das freilich eine undankbare Danaidenarbeit.

Der Vorsitzende macht darauf aufmerksam, dass die Diskussion sich hauptsächlich auf die ärztliche Frage beschränkt, während der Vortragende die Alkoholfrage vom Standpunkt des Medizinalbeamten zur Behandlung gestellt hat.

Czygan vertheidigt die von ihm gebrachten Zahlen und hält die angeführte Statistik für einwandfrei. Er freut sich im Allgemeinen, Zustimmung gefunden zu haben.

Zu Punkt IV der Tagesordnung bespricht der Vorsitzende die in letzter Zeit ergangenen Verfügungen und macht u. A. darauf aufmerksam, dass nach der Verfügung des Ministers der u. s. w. Medizinalangelegenheiten vom 8. Mai 1899 M. Nr. 6150 die Apotheker jede ärztliche Verordnung auf dem Arzneibehältniss abschriftlich zu vermerken haben und dass das Weglassen dieses Vermerkes, selbst wenn der behandelnde Arzt es verlangt hat, unstatthaft ist.

Dr. Forstreuter-Heinrichswalde.

Bericht über die Versammlung der Medizinalbeamten des Reg.-Bez. Trier am 31. März 1900.

Von dem bisherigen Brauch, alljährlich eine Versammlung und zwar im Herbst abzuhalten, musste aus äusseren Gründen für das Jahr 1899 Abstand

genommen werden; in Folge dessen fand die Versammlung erst im Frühjahr 1900 mit dem Vorbehalt der Einberufung einer weiteren Versammlung im Herbst d. J., statt.

Wegen einer weit verbreiteten Influenza-Epidemie, gerichtlicher Termine u. dergl. war eine beträchtliche Anzahl der Medizinalbeamten am Erscheinen verhindert. Es hatten sich eingefunden von den Kreisphysikern: Nels-Bitburg, Schmidt-Neunkirchen, Schubert-Saarbrücken, Tillessen-Saarlouis, Roller-Trier, Ueberholz-Wittlich; von den Kreiswundärzten: Brockes-Zeltingen, Krause-Bitburg, Volkmoth-Saarburg, Hoffmann-Trier, ferner der Vorsitzende, Reg.- u. Med.-Rath Dr. Schmidt; ausserdem nahm Reg.-Rath Dr. Welschhof — im Ganzen 12 Personen — an der Versammlung Theil. Diese fand in den Räumen des Civil-Kasino in Trier statt. Anfang 12 $\frac{1}{4}$ Uhr Mittags.

Der Vorsitzende theilte zu Punkt 1 der Tagesordnung: Geschäftliches, mit, dass der Herr Regierungspräsident beurlaubt sei und sein Vertreter, Herr v. Rosenberg-Gruszczyński aus dienstlichen Gründen der Vereins-sitzung nicht beiwohnen könne, ebenso sei sein Amtsvorgänger, der Reg.-Rath a. D. und Geh. Med.-Rath Dr. Schwartz, wegen einer schweren Krankheit an dem gewohnten Erscheinen behindert. — Im Oktober 1899 waren zu einem psychiatrischen Kursus in Marburg einberufen: Roller, Blokusewski, Vieson, Schubmehl. Der Pestkursus in Marburg war von 8 Theilnehmern aus den Regierungsbezirken Kassel, Wiesbaden, Koblenz und Trier, und zwar je dem Regierungs- und Medizinalrath und je einem Physikus besucht.

Der Vorsitzende berichtete (Punkt 2 der Tagesordnung) über den Verlauf dieses von Prof. Dr. Bonnhof im hygienischen Institut zu Marburg im November v. J. abgehaltenen 6tägigen Pestkursus ausführlich, indem er zunächst Geschichte, Geographie und Verlauf der Pestepidemien bis in die neueste Gegenwart unter Benutzung geographischer Karten schilderte, die Aetiologie, Krankheitsformen, Symptome, Diagnose, Therapie, Prophylaxe, Schutzimpfungen und die bei Pestausbruch zu ergreifenden sanitätspolizeilichen Massregeln besprach. Die Verhandlungen über die Errichtung eines Pestlaboratoriums in Trier oder im Kreise Saarbrücken seien noch nicht abgeschlossen.

Hieran schloss sich eine Demonstration von Pestbazillen nach den während des Kursus von Nierenschnitten angefertigten Präparaten; zum Vergleich wurden Präparate von Hühnercholera vorgeführt. Der Inhalt der in Marburg des Weiteren gehörten Vorträge etc. über Unterleibstypus, Dysenterie, die neueren Forschungen über Malariaparasiten, das Neisser'sche Verfahren zur Unterscheidung von Diphtherie und Pseudo-Diphtherie, über Desinfektion mit Formaldehyd u. dergl. m. konnten von dem Vortragenden nur gestreift werden. Mit der Demonstration von Dysenterie-Amöben wurden die Mittheilungen über den Pestkursus in Marburg, während dessen auch die „Villa serosa“¹⁾ bezw. das Laboratorium des Prof. Behring unter dessen liebenswürdiger Führung besichtigt und dessen Besuch vom Vorsitzenden dringend empfohlen wurde, beendet. Wegen vorgeschrittener Zeit wurde von einer Diskussion Abstand genommen und das Wort zu Punkt 3 der Tagesordnung:

Die Behandlung von Fleischwaaren mit Borsäure als Dauerwaare dem Kreisphysikus San.-Rath Dr. Roller-Trier ertheilt. Dieser führte etwa Folgendes aus:

Bei einer Verhandlung der Strafkammer erklärten einige als Sachverständige vereidigte Metzger, dass die meisten Metzger die Borsäure zur Herstellung von Wurst als Dauerwaare, besonders aber von Blutwurst verwendeten. Die Borsäure konservire das Blut in ausgezeichneter Weise, wie sie sich täglich überzeugen könnten, sie sei aber auch gesundheitlich unschädlich, wie Sachverständige ihnen erklärt hätten. Ein solches Gutachten habe Prof. Fresenius zu Wiesbaden abgegeben, wie eine Fabrik behaupte, welche Borsäure liefere. Ein gleichlautendes Gutachten gab O. Liebreich ab. Er behauptete, dass die Borpräparate nicht zu den giftigen Stoffen gehören, dass trotz ihrer Jahrzehnte langen Verwendung zur Konservirung von Nahrungsmitteln kein Fall von Gesundheitsschädigung vorgekommen sei. Menschen- und Thierversuche, welche von den verschiedensten Autoren angestellt seien, hätten die voll-

¹⁾ So scherzweise von den Marburgern genannt.

ständige Unschädlichkeit der Präparate ergeben. Die Borsäure werde sogar in einer 5% igen Lösung ohne Schaden vertragen. Borax dagegen sei nicht ganz so wirkungslos. Liebreich erklärte demgemäss, dass die Borsäure selbst bei längerem Gebrauche bei den geringen Mengen, die durch den Genuss von konservirten Nahrungsmitteln in den Organismus gelangten, eine nachtheilige Wirkung auf die menschliche Gesundheit nicht ausübe. Die Königl. Wissenschaftliche Deputation für das Medizinalwesen hat dagegen eine ganz andere Ansicht ausgesprochen. Sie erklärte, dass die Borsäure und die verwandten Produkte wie Borax, Boroglyzerin, selbst in kleinen Dosen, wie sie zur Konservirung von Fleischwaaren dienen, Störungen des Befindens bei Gesunden hervorrufen und auch den normalen Verdauungsvorgang in nachtheiliger Weise beeinflussen. Zudem seien die Borpräparate nicht einmal im Stande, die Waare vor wirklicher Zersetzung zu bewahren. Ihr Werth sei ein rein kosmetischer, sie veränderten das Aussehen der Waare, erweckten den Anschein frischer Substanz, hinderten aber die Zersetzung nicht.

Bei diesem Widerstreit der Ansichten nahm Referent Veranlassung, sich durch eigene Versuche eine Ansicht zu bilden, da er als gerichtlicher Sachverständiger öfter Gelegenheit hatte, sich darüber äussern zu müssen. Er konservirte kleinere und grössere Stücke frischer Blutwurst theils in einer 1 und 2% igen Borsäurelösung, theils durch Bestreuen mit Borsäurepulver bei einer konstanten Zimmertemperatur von 10—12 Grad C. Er konnte selbst nach 2 Wochen makroskopisch weder durch den Geruch, noch durch das äussere Aussehen eine Fäulnisveränderung wahrnehmen, während gleich grosse Stücke ohne das Konservierungsmittel schon nach 5 Tagen die deutlichen Zeichen der Fäulnis erkennen liessen. Seine Versuche seien noch nicht abgeschlossen. Soviel stehe aber nach seiner Ueberzeugung fest, dass der Borsäure eine konservirende Eigenschaft nicht abgesprochen werden könne. Müsse aber die giftige Eigenschaft der Borsäure geläugnet werden, dann frage es sich, ob man die Verwendung derselben verbieten und unter Strafe stellen solle. Wenn man durch Verwendung des Mittels die Wurst länger konserviren könne, ohne Schaden für die Gesundheit, dann wäre man im Stande, dies beliebte Volksnahrungsmittel zu billigerem Preise abzugeben. Es sei dies eine praktisch soziale Frage, welche die Erwägung rechtfertige, ob die vermeintliche Gesundheitsschädigung oder die Verbilligung eines Volksnahrungsmittels wichtiger sei. Redner würde sich für das Letztere entscheiden. Er werde seiner Zeit über seine weiteren Versuche Bericht erstatten.

In der Diskussion, an welcher sich Schubert, Tillessen u. A. theiligten, war man theilweise geneigt, die Ansicht zu vertreten, dass Konservierungsmittel, wie Borsäure, Borax u. a. überhaupt nicht anzuwenden seien, da ihre Gestattung vielfach zur Täuschung und Benachtheiligung der Verbraucher führe. Von anderer Seite wurde betont, dass die Frage der Zulässigkeit anderer als der im Haushalt gebräuchlichen Konservierungsmittel bis auf weiteres noch als eine offene und strittige zu erachten sei.

Schliesslich wurden von den Vorsitzenden die seit der letzten Herbstversammlung (1898) ergangenen wichtigeren Verfügungen angeführt und kurz besprochen.

Der Vorschlag, die nächste Versammlung in die Zeit der Abhaltung der Wanderversammlung des Deutschen Vereins für öffentliche Gesundheitspflege (vom 12.—15. September in Trier tagend) zu legen, fand nicht die Zustimmung der Anwesenden, vielmehr wurde ein späterer Zeitpunkt — etwa November d. J. in Aussicht genommen.

Schluss 8¹/₂ Uhr Nachmittags. Ein Festmahl schloss sich an.

Dr. Schmidt-Trier.

Bericht über die Sitzung des Badischen staatsärztlichen Vereins in Offenburg am 28. April 1900.

Die in Baden bevorstehende wesentliche Aenderung der Gehaltsordnung bzw. des Beamtengesetzes hat den dortigen staatsärztlichen Verein seit vielen Jahren zum ersten Male Veranlassung gegeben, sich mit eigenen Standesangelegenheiten zu befassen. Auf der Tagesordnung der betreffenden Sitzung stand: „Die Stellung der Bezirksstaatsärzte in Baden.“ Die Anregung dazu scheint von Seiten der Vorgesetzten ausgegangen zu sein, die Werth dar-

auf legten, von den etwaigen Wünschen der Medizinalbeamten in dieser Hinsicht Kenntniss zu erhalten. Es war ein Referent und Korreferent bestellt, aus deren jetzt gedruckt vorliegenden, interessanten und auch für die Verhältnisse in anderen Bundesstaaten zutreffenden Ausführungen wir Folgendes entnehmen:

Der erste Referent, Med.-Rath und Bezirksarzt Dr. Kürz-Heidelberg, hatte sich die Aufgabe gestellt, nachzuweisen, dass nicht nur das Interesse der Medizinalbeamten, sondern, was höher zu stellen sei, das Allgemeinwohl eine Aenderung, einen weiteren Ausbau der bezirksärztlichen Stellung als Sanitätsbeamte verlange. Er kommt zunächst auf die Thätigkeit des Bezirksarztes in seiner Eigenschaft als Arzt zu sprechen. Es unterliege allerdings keinem Zweifel, dass dieser auch jetzt noch immer das volle Vertrauen des leidenden Publikums seines Bezirks auch in therapeutischer Hinsicht und in Folge seiner amtlichen Stellung sogar eine gewisse Präponderanz in manchen Kreisen, gegenüber den anderen Aerzten, genieße; aber anderseits sei es für ihn doch sehr schwierig, auf allen Gebieten der Therapie völlig an der Spitze zu bleiben, da die ausserordentliche, extensive Entfaltung der medizinischen Wissenschaft zum Spezialistenthum geführt habe und der Bezirksarzt unmöglich auch Spezialist für alles sein könne. Das Bedürfniss für offizielle Musterärzte sei auch nicht mehr vorhanden; denn die heutige Examensordnung bürge dafür, dass alle approbirten Aerzte eine gleiche Ausbildung auf allen Gebieten des ärztlichen Wissens besitzen, und der ungeheure Zudrang zu dem medizinischen Studium Sorge dafür, dass überall eine genügende Anzahl geprüfter tüchtiger Aerzte sich finde. Von einem Bedürfniss für die Praxisausübung der Bezirksärzte könne daher nicht mehr die Rede sein, im Gegentheil, die Exemption derselben aus den Wogen des ärztlichen Konkurrenzkampfes würde die letzteren etwas niederer gehen lassen. Der Bezirksarzt sei aber nicht nur der Konkurrent der praktizierenden Aerzte, sondern er habe auch, wenigstens in gewissem Sinne und Grade, sanitätspolizeiliche Aufsicht über sie zu üben, ihre Diagnose gelegentlich der Ueberwachung der Seuchen zu prüfen, über viele Fälle, die der Arzt, sein Konkurrent, behandelt habe (Unfallversicherung, Invalidenversicherung etc.) Obergutachten abzugeben, auch als Sachverständiger bei Anklagen gegen den Arzt wegen Fahrlässigkeit zu fungiren u. s. w. Es bedürfe daher eines ganz besonderen Taktes auf Seiten des Bezirksarztes und grossen Vertrauens seitens der Aerzte, wenn nicht Konflikte über Konflikte entstehen sollen. Das sei bisher allerdings vermieden, ob es aber bei weiterer Zuspitzung des Konkurrenzkampfes so bleiben werde, sei fraglich; ja, gerade die unerquicklichen ärztlichen Standesverhältnisse machten es immer nöthiger, dass zwischen den Kämpfenden ein Dritter stehe, der einerseits Fachmann sei, anderseits sich tadelloserer Unparteilichkeit erfreue. Jetzt aber sei der Bezirksarzt seinen nicht amtlichen Kollegen gegenüber stets allen möglichen Verdächtigungen ausgesetzt, sein Handeln ein ganz und gar unfreies und beengtes. Dazu komme, dass der amtliche Arzt jetzt schon, und später immer mehr, in seiner amtlichen Thätigkeit auf die gutwillige Mitwirkung der Aerzte auf hygienischem Gebiet angewiesen sei, ein freundliches unbefangenes Verhältniss daher schon im Interesse der Gesundheitspflege, also der Allgemeinheit liege.

Noch schwieriger gestalte sich die Stellung des praktizierenden Sanitätsbeamten zu dem seiner Aufsicht unterstellten niederen Heil- und Medizinalpersonal, den Hebammen, Leichenschauern, Desinfektoren, Heilgehilfen, Zahn-technikern, den Krankenpflegern und Pflegerinnen etc. Werde der Bezirksarzt genöthigt, gegen diese dienstlich einzuschreiten, so seien sie rasch bereit, die Amtshandlung als Chikane zu erklären, weil etwa der Bezirksarzt nicht Hausarzt des Betreffenden sei, und das liebe Publikum unterstützt den armen Misshandelten bereitwilligst; umgekehrt, schreite der Amtsarzt gegen eine der betreffenden Personen, welche zufällig zu seiner Klientel gehöre, nicht ein, wie es vielleicht irgend Jemand wünsche, so werde dies als geschäftliche Rücksichtnahme gedeutet. Ganz dasselbe sei der Fall im dienstlichen Verhalten zum Publikum überhaupt. Auch in Bezug auf seine Thätigkeit zur Bekämpfung der Kurpfuscherei und des unbefugten Handels mit Heilmitteln bedürfe er einer völlig unabhängigen Stellung und dürfe nicht Konkurrent der Kurpfuscher sein. Desgleichen sei die Praxisausübung zu Erwerbzwecken unverträglich mit der Mitwirkung an der Ausführung der sozialen Gesetzgebung, zu welcher die Bezirksärzte berufen sind. Dringend erwünscht sei z. B. eine

Mitwirkung der Bezirksärzte bei Handhabung der Versicherungsgesetze, als medizinischer Sachverständigen-Beirath der Krankenkassenvorstände, besonders zur Durchführung prophylaktischer Massregeln, zur Vermeidung unzweckmässiger, kostspieliger Kuren, oder auch umgekehrt zur Herbeiführung zweckmässiger Behandlung etc.; all das sei aber nur möglich, wenn die betr. Sachverständigen, die Bezirksärzte, nicht selbst gleichzeitig Kassenärzte, überhaupt Konkurrenten der Kassenärzte wären. Referent ist daher der Ansicht, dass heute weder mehr ein öffentliches Bedürfniss für die Ausübung von Privatpraxis seitens der Bezirksärzte vorliege, noch dass diese sich mit ihrer amtlichen Stellung verträglich, letztere vielmehr dadurch ganz bedeutend gehemmt und Missdeutungen ausgesetzt werde. Deshalb sei es an der Zeit, dass die Bezirksärzte von der Privatpraxis losgelöst und ausschliesslich Beamte würden.

Für diese Forderung spreche noch ein anderer ebenso gewichtiger Grund, nämlich der, dass der Geschäftskreis der Staatsärzte, der Umfang ihrer Pflichten derart zugenommen habe, dass den meisten eine nennenswerthe Ausübung der Heilkunst nicht mehr möglich sei, ohne entweder ihre Dienstpflicht zu versäumen, oder ihre Gesundheit zu ruiniren, was Beides auch nicht im Interesse der Allgemeinheit liege. Einerseits habe der Aufschwung der Hygiene und Prophylaxe als Wissenschaft die gesetzgeberische Thätigkeit auf dem Gebiete des Medizinalwesens ausserordentlich befruchtet, andererseits die Entwicklung der sozialen Verhältnisse, die enorme Vermehrung der Industrie, die Steigerung der Bauhätigkeit, das Anwachsen der Bevölkerung, der immer potenzirtere Kampf um's Dasein, die Gefahren für die Gesundheit des Einzelnen wie der Gesammtheit derart gesteigert, dass in der That auch ein weit umfassenderes Eingreifen des Staates und eine ausgedehntere Bethätigung des Gesundheitsbeamten nöthig sei. Namentlich sei die Bekämpfung der Seuchen, das Leichenschauwesen, das Desinfektionswesen in Baden in einer Weise geregelt worden, wie wohl noch in keinem anderen Staat, und nehme die beständige Aufmerksamkeit, sowie die Zeit des Sanitätsbeamten in hohem Masse in Anspruch. Auch die durch die soziale Gesetzgebung vermehrte Abgabe von amtlichen Gutachten in Unfall- und Invaliditätssachen, die gesetzlichen Bestimmungen über den Verkehr mit Arzneimitteln und Giften und die Ueberwachung desselben, die Entwicklung des Irrenwesens, des Armenwesens, des Schulwesens, das Impfgeschäft, die Ueberwachung der Nahrungsmittel u. s. w. erfordern eine grössere Sorgfalt und Umsicht. Dasselbe gelte in Bezug auf die Beseitigung der Missstände auf dem Gebiete der „öffentlichen Gesundheit und Reinlichkeit“, die ebenso wie die vermehrte Bauhätigkeit, Errichtung neuer Fabriken u. s. w. ein häufigeres Einschreiten erfordere. Daneben müsse der Bezirksarzt unermüdlich weiter arbeiten und sich mit der lawinenartig anwachsenden Literatur über Hygiene und gerichtliche Medizin auf dem Laufenden erhalten. Auf allen Gebieten habe sich seine amtliche Thätigkeit erweitert, so dass den meisten Bezirksärzten, besonders in Industriebezirken, wo auch die gerichtsärztliche Arbeit noch eine sehr grosse sei, keine Zeit zur Ausübung der Praxis übrig bleibe, wenn sie nicht ihren Körper und vor Allem ihre Nerven zu Grunde richten wollen.

In Zukunft werde die amtliche Thätigkeit aber noch intensiver werden müssen; denn immer mehr breche sich die Erkenntniss Bahn, dass mit Polizeimassregeln und Gesetzesparagrafen allein der Hygiene nicht gedient sei, sondern weit mehr durch Schaffung sanitärer Verhältnisse, durch Hebung des Kräftezustandes und der Widerstandsfähigkeit des Organismus. Die Hauptaufgabe des Sanitätsbeamten sei daher, fortwährend besorgt zu sein, dass der Gesamtorganismus des Volkes gesund bleibe, dass keine gesundheitlichen Missstände einreissen, dass sich kein Nährboden bilde, auf dem die Seuchenkeime sich entwickeln können. Dazu bedürfe es einer umsichtigen, emsigen, unermüdlichen Vor- und Fürsorge, einer steten Wachsamkeit, einer unerschütterlichen, durch keine Rücksichten eingeschränkten Initiative seitens des Sanitätsbeamten auf allen Gebieten der Gesundheitspflege; er müsse nicht nur eine berathende Behörde sein, die der an ihn ergehenden Aufforderung harrt, sondern habe von sich aus beständig alle Verhältnisse seines Bezirks auf ihre sanitäre Integrität zu prüfen, den wirthschaftlichen Verhältnissen, der Heredität, dem Alkoholismus, den Geschlechtskrankheiten nachzuspüren, bestehende Missstände aufzudecken und Mittel und Wege zu ihrer Beseitigung vorzuschlagen. Vor Allem werde er auch die Funktionen der Schulärzte für die Gemeinden seines Bezirks

wahrzunehmen haben und als Berater der Bezirksverwaltungen der Krankenkassen etc. dahin wirken müssen, dass auch hier der Prophylaxe ihre bei der Unfallversicherung so bewährte Wirksamkeit gesichert werde. In dem Bezirksrath, wie im Kreisausschuss müsse er als hygienischer Berater im Interesse der Gesundheitspflege mitwirken. Das immer mehr sich entwickelnde Krankenpflegewesen, die Fürsorge für die ausserhalb der Staatsanstalten befindlichen Irren, die hygienische Ueberwachung der Gewerbe behufs Sicherung der öffentlichen Gesundheit und der Gesundheit der Arbeiter u. s. w. erfordern gleichfalls eine erhöhte Inanspruchnahme des Bezirksarztes; desgleichen sei dieser auch diejenige Behörde, welche ausschliesslich geeignet erscheine der ausserordentlichen Indolenz und Ignoranz des Publikums in Fragen der Gesundheitspflege entgegenzutreten, belehrend durch Wort und Schrift, warnend und aufklärend bei jeder Gelegenheit vorzugehen und dem Publikum als unentgeltlicher Berater in Fragen der Hygiene und Prophylaxe sich zur Verfügung zu stellen. Nur so werde es möglich sein, den der Volksgesundheit drohenden Gefahren der in der Entwicklung unserer sozialen Verhältnissen begründeten Degeneration des modernen Menschen kräftig entgegenzutreten und den toten Buchstaben der medizinischen Gesetzgebung zu beleben. Dass zur Erfüllung dieser Forderungen des Allgemeinwohls die volle Kraft und Hingebung eines Sanitätsbeamten nöthig sei, auch in den kleineren Amtsbezirken, sei ebenso einleuchtend, als dass einem solchen keine Zeit mehr für Ausübung der Heilkunst übrig bleiben werde.

Aus all dem Gesagten gehe daher hervor, dass eine Aenderung in der Stellung der Bezirksärzte durchaus nöthig erscheine und zwar nicht nur im Interesse dieser Beamtenkategorie selbst, sondern viel mehr, ja vorwiegend im öffentlichen Interesse, weil die Fürsorge für die Gesundheitspflege gebieterisch Beamte erfordere, die voll und ganz sich den Aufgaben der Hygiene und Prophylaxe zu widmen verpflichtet, gewillt und befähigt seien. Das sei aber ohne Loslösung derselben von der Privatpraxis, soweit sie auf Erwerb gerichtet sei, nicht möglich; denn die Ausübung derselben seitens der Bezirksärzte sei für das Publikum nicht mehr Bedürfniss, versetzt den Bezirksarzt in eine schiefe Stellung zu den praktischen Aerzten und dem von ihm zu überwachenden niederen Medizinalpersonal, zum Publikum überhaupt, bringe ihn in Kollision mit seinen Amtspflichten und raube ihm die zur Erfüllung letzterer nöthige Zeit und Aufmerksamkeit. Sei einmal erst dem Staatsarzt durch Heraushebung aus den Reihen der Gewerbetreibenden eine völlige Unabhängigkeit und Unparteilichkeit gewahrt, so werde er in viel intensiverer Weise als bisher zu den Aufgaben der staatlichen Gesundheitsfürsorge herangezogen werden können; es werde kein Hinderniss mehr entgegenstehen, ihm den gebührenden Einfluss auf die Ausführung der sozialen Gesetze, in den Selbstverwaltungskörpern, in der Aufsicht der Schulen, der Eisenbahnen etc. einzuräumen und ihn als Vertrauensmann des Bezirks, als unentgeltlich verfügbaren Spezialisten auf dem Gebiete der Hygiene zu verwenden.

Den hauptsächlichsten Einwand, dass die Bezirksärzte, wenn nicht mehr praktisch mit der Heilkunst beschäftigt, ausser Uebung kommen und somit der zur Versehung ihres Amtes nöthigen Kenntnisse verlustig werden, hält Referent mit Recht entgegen, dass der Bezirksarzt als solcher mit der Therapie nichts zu thun habe, sein wissenschaftliches Feld die Hygiene und Prophylaxe seien; um Diagnosen zu stellen, fehle es ihm aber keineswegs an Uebung, denn als sachverständiger Berater der Unfall- und Invaliditätsversicherung, der Gerichte etc. sei er in der Lage, ausserordentlich viele und eingehende Untersuchungen vorzunehmen.

Auch der andere Einwand, dass der Sanitätsbeamte gerade nur durch Ausübung der Praxis die nöthige Kenntniss des ihm unterstellten Bezirks erlange, sei völlig hinfällig, da er jeweils nur in den seinem Wohnsitz zunächst gelegenen Orten, also dem kleinsten Theile seines Bezirks, praktizieren könne und ihm anderseits eine vermehrte amtliche Thätigkeit weit mehr Gelegenheit biete, die gesundheitlichen Zustände des ganzen Bezirkes gründlich und gleichmässig kennen zu lernen; er würde ausserdem aber auch mehr, wie bisher, das Vertrauen des Publikums sich erwerben und im Stande sein, statt nur durch den Zwang des Gesetzes, durch Belehrung und Aufklärung, durch Erweckung von Einsicht und Interesse sanitäre Massregeln durchzuführen.

Nicht minder hinfällig sei der Einwand, dass bei Verbot der Privatpraxis

die Bezirksärzte zu wenig beschäftigt seien. Wer sich die Mühe nehme, einmal den Geschäftsbetrieb und Geschäftsumfang derselben eingehend kennen zu lernen, wer von der Bedeutung der Hygiene für das Volkwohl und demnach von der Aufgabe eines Sanitätsbeamten einen richtigen Begriff habe, der werde nicht mehr zweifeln, dass dieser die ganze Zeit und Kraft aufwenden müsse, um seiner Pflicht gerecht zu werden. Für kleine Amtsbezirke, in denen der Geschäftskreis zu gering sei, könnte eventuell dem Bezirksarzte die Ausübung der Praxis in bestimmtem Umfange gestattet werden.

Referent macht daher über den weiteren Ausbau der Stellung der Bezirksstaatsärzte folgende Vorschläge:

„1. Der Bezirksarzt hat künftig seine volle Kraft und Zeit den Zwecken der Rechtspflege und der Verwaltung zu widmen (cfr. §. 1 der Dienstweisung). Die Ausübung der Privatpraxis ist ihm nur mit besonderer, in widerruflicher Weise zu ertheilender, den Umfang genau begrenzender Erlaubniss des Ministeriums des Innern gestattet.

2. Die Bezirksärzte sind Mitglieder des Bezirksrathes; ein aus der Zahl der Bezirksärzte eines Kreises vom Ministerium zu ernennender Bezirksarzt ist Mitglied des Kreisausschusses.

3. Die Bezirksärzte sind beratende Mitglieder der in ihrem Bezirk vorhandenen Organe der verschiedenen Zweige der sozialen Versicherungen.

4. Die Bezirksärzte sind die Schulärzte ihres Bezirks.

5. Der durch das Institut der Bahnärzte aufgehobene §. 33 der Dienstweisung betr. den Eisenbahndienst ist wieder herzustellen.

6. Der Bezirksarzt hat die amtliche Aufgabe, die Bewohner seines Bezirkes über Fragen der Hygiene und Prophylaxe zu belehren und zu berathen; er hat zu diesem Zweck wöchentlich in zwei amtlichen Sprechstunden sich für Raththeilung zur Verfügung zu stellen.“

Der Korreferent Med.-Rath Dr. Kugler, Bezirksarzt in Konstanz, behandelte hauptsächlich die Gehaltsverhältnisse der Bezirksärzte. Er giebt zunächst eine kurze Uebersicht über die historische Entwicklung dieser Verhältnisse und betont, dass trotz einzelner Verbesserungen seitens der im Jahre 1876/77 grundsätzlich festgestellten Gehaltsverhältnisse der Bezirksstaatsärzte, das Anfangsgehalt von 1200 und das Höchstgehalt von 3500 Mark unverändert geblieben sei und sich nur die Höhe und die Fristen der Zulagen geändert hätten. Gleichwohl gehören noch jetzt 27 Jahre zur Erreichung des Höchstgehalts, eine hohe Ziffer, besonders im Hinblick auf das hohe Durchschnitts-Anstellungsalter der Bezirksärzte (39 Jahre) und auch im Vergleich zu anderen Beamtencategorien, welche das Höchstgehalt fast durchweg mit 17 bis 18 Jahren erreichen.

Massgebend für die Gehaltsordnung der Bezirksstaatsärzte sei §. 22 Abs. 2 des Beamtengesetzes, wonach „ein Beamter, dessen Amtsstelle nicht seine ganze Zeit und Kraft erfordere, nur auf die Hälfte des tarifmässigen Wohnungsgeldes Anspruch hat.“ Diese Voraussetzung treffe aber nicht mehr zu; denn die amtliche Inanspruchnahme der Bezirksstaatsärzte habe sich seit 1875 sowohl intensiv, als extensiv erheblich gesteigert. Referent nimmt in dieser Beziehung auf die Ausführungen des ersten Referenten Bezug und betont nur, dass vor Allem folgende Gebiete: öffentliche Gesundheit und Reinlichkeit, Irrenwesen, soziale Gesetzgebung, Beaufsichtigung und Berichterstattung über Spitäler, Heilanstalten, Pfründner- und Armenhäuser, Seuchenwesen einschliesslich Desinfektion, Impfung, Verkehr mit Arzneimitteln und Giften, Statistik erhebliche Mehrleistungen des Bezirksarztes gegen früher gefordert hätten. Dazu komme erschwerend in Betracht, dass die Bezirksärzte ihre eigenen Aktiare und Registratoren seien.

In weit über die Hälfte der Bezirke habe ausserdem die Bevölkerung eine erhebliche Zunahme erfahren und demzufolge auch die amtliche Inanspruchnahme der Bezirksstaatsärzte. Die Zunahme habe allerdings auch Mehreinnahmen an Gebühren gebracht, allein abgesehen davon, dass eine überwiegende Honorirung der Staatsärzte durch Gebühren an und für sich keineswegs als eine ideale bezeichnet werden könne, so sei andererseits nicht zu vergessen, dass die Steigerung des Einkommens durch Gebühren auf die so wichtigen Verhältnisse des Ruhegehalts und Versorgungsgehalts ganz ohne Einfluss bleibe.

Die Frage, ob es den Bezirksärzten noch in gleichem Umfange wie früher möglich sei, ihren Ueberschuss an Zeit und Kraft erwerbsthätig zu verwerthen,

wird von dem Referenten verneint, da die Zahl der Aerzte stärker zugenommen habe, als die Bevölkerungsziffer, und deshalb der Konkurrenzkampf ein wesentlich schärferer geworden sei, als früher. Es gebe heutzutage auch weite Kreise der Bevölkerung, die in dem Umstand, dass dem Bezirksarzte Beamtenqualität zukomme, keinen Vorzug mehr erblicken; andere Kreise, besonders die besseren Klassen, seien häufig durch den Umstand unangenehm berührt, dass man den Bezirksarzt weniger als einen anderen Arzt zu jeder Stunde haben könne, weil Dienstgeschäfte ihn sowohl ausserhalb des Wohnsitzes, als in demselben festhalten. Wieder andere befürchten bei ansteckenden Krankheiten schärfere Massregeln, wenn sie den beamteten Arzt rufen; auch das Attestwesen bringe dem beamteten Arzte, wenn er seiner Pflicht getreu bleibe, häufig genug Anfeindungen aller Art. So sei der Einfluss der amtlichen Stellung heutzutage in den meisten Fällen hinsichtlich Erreichung einer guten Praxis eher ein negativer, zumal den Bezirksärzten im Konkurrenzkampfe ganz besondere Mässigung auferlegt sei. Man dürfe daher wohl sagen, dass heute der Bezirksarzt in allen grösseren Bezirken zum mindestens mit $\frac{1}{5}$ seiner Zeit und Kraft durch den Dienst in Anspruch genommen werde, wobei die, gerade heutzutage so nöthige, wissenschaftliche Weiterbildung, besonders auf dem weiten Gebiete der Hygiene, noch ganz ausser Anschlag bleibe. Wenn er mehr als $\frac{1}{5}$ der Zeit und Kraft auf ausserordentliche Erwerbsthätigkeit verwenden wolle oder müsse, so könne dies nur auf Kosten seiner Gesundheit, seiner Lebensdauer und seines Lebensgenusses geschehen. Man habe sich allerdings bemüht, dem Bezirksarzt durch Zuwendung von Nebenämtern (Hospitalarztstellen) ohne höhere Belastung der Staatsfinanzen, einen Ausgleich für das Defizit am Gehalt zu gewähren, aber diesem Verfahren stehen mancherlei lokale und andere Hindernisse entgegen. Jedenfalls treffen die Voraussetzungen, welche für die Gestaltung des Gehaltstarifs der Bezirksstaatsärzte seiner Zeit massgebend waren, jetzt nicht mehr in dem gleichen Umfange, wie früher, zu, und deshalb dürfe auch das Bestreben der Bezirksstaatsärzte, ihre materielle Lage auf dem einzig richtigen, ihrer Stellung und ihrer Verantwortlichkeit entsprechenden Wege einer angemessenen Aufbesserung des Gehalts und des Wohnungsgeldzuschusses nachhaltig zu bessern, an massgebender Stelle auf Wohlwollen rechnen.

Für nothwendig hält Referent:

a. Gewährung des vollen tarifmässigen Wohnungsgeldzuschusses statt der bisherigen Hälfte;

b. Erhöhung des Anfangsgehaltes auf 1800 Mark und des Höchstgehaltes auf 4500 Mark mit zwei- statt der bisherigen dreijährigen Fristen und Erhöhung der ersten Zulage auf 400, aller weiteren auf 300 Mark, so dass die Bezirksstaatsärzte ihr Maximalgehalt mit 18 Dienstjahren und einem durchschnittlichen Lebensalter von ca. 57 Jahren erreichen.

c. Bei Berechnung des Ruhegehaltes 1500 Mark, statt 500 Mark wie bisher, in den Einkommensanschlag aufzunehmen, es sei dies um so mehr erforderlich, als bei dem hohen Durchschnittsalter der ersten Anstellung der Medizinalbeamten nur relativ wenige Dienstjahre bei Berechnung des Ruhegehaltes in Anschlag kommen, so dass dieses noch im höheren Alter der Beamten sehr kleine Beträge ausmache. Von dem Ruhegehalte hänge auch die Höhe des Versorgungsgehaltes der Hinterbliebenen ab.

d. Erhöhung des Bureauaversums auf 120 Mark.

e. Gewährung der vollen Versetzungsgebühren.

f. Erhöhung des Anfangsgehaltes der Bezirksassistentenärzte auf 900 Mark und des Höchstgehaltes auf 1800 Mark, sowie der Zulagen auf 150 Mark, so dass die Bezirksassistentenärzte bei 3jährigen Zulagefristen ihr Höchstgehalt von 1800 Mark mit 18 Dienstjahren erreichen. Ausserdem Anrechnung der vollen Dienstzeit ihrer Thätigkeit als Assistentenärzte bei Anstellung als Bezirksärzte.

In der sich anschliessenden Diskussion wurde nach uns zugegangenen Mittheilungen von der Versammlung, insbesondere auch von den anwesenden zwei Referenten des Ministeriums, die Ausführungen des ersten Referenten an sich als zutreffend anerkannt, aber der Konsequenz, Loslösung von der Praxis, nicht zugestimmt. Bei der Abstimmung über den letzten Punkt stimmten von ca. 40 anwesenden Mitgliedern nur 6 dafür. Die Debatte drehte sich besonders um den von dem Korreferenten gemachten Vorschlag von zwei Gehalts-

klassen, die eine für vollbeschäftigte (die in den grösseren Bezirken), die andere in den kleineren Bezirken (ländliche mit wenig Industrie). Schliesslich wurde bei der Abstimmung diese Zwei-Klasseneintheilung verworfen, besonders mit Rücksicht darauf, dass in den grossen Bezirken die Staatsärzte durch reichliche Gebühren entschädigt seien. Ebenfalls unter Hinweis auf die Gebühren wurde der Vorschlag des ersten Referenten, die Bezirksärzte zu vollbeschäftigten und vollbesoldeten Beamten zu machen, zurückgewiesen, da bei voller Besoldung alle Gebühren wegfallen müssten. Demgegenüber wurde wieder von anderer Seite hervorgehoben, dass dies gar nicht bedauerlich sei; als Paradigma dafür wurden die hessischen Verhältnisse angeführt, die als geradezu musterhaft bezeichnet werden. Die hessische Regierung geht auch damit um, die Staatsärzte von der Privatpraxis vollständig loszulösen, und hat jetzt schon die Gehaltsverhältnisse folgendermassen geregelt: Anfangsgehalt 2800 M., Höchstgehalt 6000 M., dabei Wohnungsgeld, Diäten und Reisekostenentschädigung, Wegfall aller Geschäftsgebühren mit Ausnahme der gerichtsarztlichen Gebühren, ausserdem entsprechende Ruhegehälter und Hinterbliebenenversorgung. Jedenfalls bietet eine derartige Besoldung die Garantie, dass die Bewerbung um Staatsarztstellen eine genügende auch bei Praxisverbot ist und dass für diese Stellen auch tüchtige Aerzte gewonnen werden können. Rpd.

Kleinere Mittheilungen und Referate aus Zeitschriften.

Bakteriologie, Infektionskrankheiten, Hygiene und
öffentliches Sanitätswesen.

Myxomyzeten, resp. Plasmodiophora Brassicae Woronin als Erzeuger der Geschwülste bei Thieren. (Vorläufige Mittheilung.) Von Prof. W. Podwyssotzki in Kiew. Zentralblatt für Bakteriologie etc.; Bd. XXVII, S. 97.

Den interessanten Arbeiten Behla's¹⁾ reihen sich die Untersuchungen Verfassers an. Während er bisher mit einem von Thieren und Menschen stammenden Material bei seinen die parasitäre Natur der Geschwülste suchenden Arbeiten erfolglos blieb, kam er zu neuen und überraschenden Ergebnissen, als er Stückchen von mit Sporen der Plasmodiophora Brassicae²⁾ ausgefülltem Kohlgewebe gewissen Thieren (Kaninchen, Meerschweinchen, Fröschen u. s. w.) unter die Haut und in die Bauchhöhle überpflanzte. Er zieht aus seinen Versuchen folgende Schlüsse:

1. Es gelingt, durch Impfung von Plasmodiophora Brassicae bei Thieren (bis jetzt Kaninchen und Meerschweinchen) experimentell Geschwülste zu erzeugen.

2. Die Geschwülste sind mesodermatischen Ursprungs und ähneln in ihren progressiven Stadien am meisten einem grosszelligen Sarkom oder Endotheliom oder Granulom in der Art von Lepromen (progressive Stadien).

3. Die Geschwulst entsteht durch starke Hypertrophie und Proliferation (Mitosen) der fixen Bindegewebszellen und hauptsächlich der Endothelien der perivaskulären Spalten, so dass man mit Recht von einem parasitären Myxomyzeten-Peritheliom oder Granulom reden kann.

4. Im Innern der Geschwulstzellen sitzen Sporen von Plasmodiophora Brassicae entweder in einzelnen Exemplaren oder in sehr grossen Mengen; im letzten Falle sind die Zellen stark ausgedehnt.

5. In Geschwulstzellen älteren Ursprungs (welche beim transplantierten Kohlgewebe am nächsten sich befinden) sind alle Zellen der Geschwulst mit Sporen ausgefüllt. Manche Zellen sind so stark ausgedehnt und vakuolisirt, dass sie zu Grunde gehen, was am häufigsten bei Kaninchen vorkommt.

6. In Geschwulstzellen jüngeren Ursprungs (welche weiter vom Kohlstückchen, und zwar in entfernteren perivaskulären Räumen sich befinden —

¹⁾ Z. f. M.; 1899, S. 393. — Z. f. M.; 1900, S. 58, 161, 164.

²⁾ Plasmodiophora Brassicae, ein vor 21 Jahren von Woronin entdeckter Myxomyzet, erzeugt in den Wurzeln von verschiedenen Kreuziferen und am häufigsten bei manchen Kohlarten Anschwellungen und echte parasitäre Geschwülste (Kohlhernien, Kohlkropf).

ganz junge Knötchen) sind die Sporeneinschlüsse nicht in so grossen Mengen vorhanden.

7. An manchen Stellen der Geschwulst findet man Riesenzellen, welche sich rings um eine Menge von Sporen gebildet haben. Im Innern einzelner Riesenzellen verschwinden die Sporen vollkommen.

8. Der Kern der mit Sporen gefüllten Zellen verhält sich sehr lange vollkommen normal, ist stark vergrössert und chromatinreich. An manchen mit Sporen beladenen Zellen sind schöne Mitosen nachweisbar, was offenbar beweist, dass der Parasit eine Kernproliferation erregt.

9. Das Bild der infizierten Geschwulstzellen kann am ehesten als Phagozytosenerscheinung betrachtet werden; zweifellos gehen sehr viele Sporen im Innern der Zellen zu Grunde, allmählich sich so mit der Substanz der Zelle selbst verschmelzend, dass man keinen Parasiten mehr unterscheiden kann.

10. Es scheint aber, dass in einzelnen Sporen eine progressive Metamorphose ihrer Kernsubstanz stattfindet; in manchen Sporen bemerkt man nämlich statt eines chromatischen Nucleolus zwei und noch mehr Nucleolen und sogar eine Differenzirung, welche einer mitotischen Differenzirung ähnlich ist. In manchen Zellen sitzen Parasiten frei von der für die Sporen charakteristischen Kapsel.

11. Auf Schnitten, welche aus in Flemming'scher Flüssigkeit fixirten Stückchen angefertigt sind, zeigen die am stärksten mit Parasiten gefüllten Zellen ein ausserordentlich charakteristisches Bild: Rings um die einzelnen Sporen, im Innern des die Sporen angrenzenden Protoplasmas der Geschwulstzelle, sind kleine Fetttröpfchen zerstreut, so dass die ganze infizierte Zelle schon mit geringerer Vergrösserung leicht zu unterscheiden ist. Solche Zellen scheinen aus einer Menge von Vakuolen zu bestehen, indem jede Vakuole mit Fetttröpfchen umgeben ist. Auf dickeren Schnitten, wenn diese Makrophagen nicht zerschnitten sind, sehen sie maulbeerähnlich aus und zwar mit einer grau-schwarzen Nuance (Fett von Osmiumsäure). Nur mit Oelimmersionssystemen unterscheidet man die Struktur dieser Zellen und kann man verfolgen, dass die Fetttröpfchen der Geschwulstzellen von den Sporen stammen, welche normal (im Kohlgewebe) in ihrem Innern immer eine Menge von feinsten Fetttröpfchen besitzen. Die mit Fett gefüllten Sporen behalten ihr Fett auch wenn sie im Thierkörper eingepflanzt sind, aber nur so lange die Sporen frei liegen bleiben und nicht im Innern der Bindegewebszellen sind. Ist das einmal geschehen, so verlieren die Sporen allmählich ihr Fett, so dass nur im Innern einzelner Sporen ein oder zwei kleine Fettkörnchen stark haften bleiben.

12. In einem höchst bösartig verlaufenden Falle von Sarkomatose der Bauchhöhle, der Niere, der Thyreoidea und anderer Organe eines Kindes von der Klinik von Prof. Tchernoff hat Verfasser schon mit kleiner Vergrösserung, ähnliche mit Fett beladene charakteristische, grosse, vakuolisirte Zellen unterscheiden können. Nur an mit Flemming'scher Flüssigkeit fixirten Präparaten konnte man diese Zellen sehen, und zwar wegen der schwarzen Farbe des Fettes. Mit Oelimmersionssystem untersucht, zeigten diese Zellen eine Menge von kleinen runden Körperchen, welche in den Vakuolen sitzen.

Schliesslich erklärt Verfasser, dass er jene grossen Zellen in Sarkomen und einigen anderen bösartigen Geschwülsten (einige Mammakarzinome) als Erscheinung einer Nekrophagismus und sogar eines Biophagismus seitens einzelner mesodermatischen Zellen der Geschwulst selbst betrachte. Bei mit Sporen von Plasmodiophora Brassicae erzeugten Geschwülsten schein die Phagozytose genügend zu sein, um alle Parasiten zu vernichten. Daher seien die beim Kaninchen und Meerschweinchen hervorgerufenen Geschwülste auch nicht bösartig und verkleinerten sich mit der Zeit. Das wahre Mittel gegen manche bösartigen Geschwülste parasitären Ursprungs sei in einer Verstärkung der Phagozytoseerscheinungen seitens einzelner Mesodermzellen (Endothel der Lymphspalten und der Blutkapillaren) zu suchen. Dr. Dietrich-Marienwerder.

Ueber neue Forschungswege der Krebsätiologie. Von San.-Rath Dr. Robert Behla in Luckau, N. L. Zentralblatt für Bakteriologie etc.; Bd. XXVII, 1900, S. 313 ff.

Verfasser bespricht die verschiedenen Forschungswege der Krebsätiologie. In Beziehung auf den Krankheitserreger glaubt er, dass der Krebs aus der Botanik stamme, indem mit dem Genuss von Pflanzen oder der nahen Be-

rührung mit Pflanzen deren Parasiten auf den Menschen übertragen werden. Bei diesen Organismen könne man begreiflicherweise die Koch'sche Forderung der Reinkultur, Einverleibung und Erzeugung derselben Krankheit nicht erfüllen. Hier müsse die vom Verfasser schon mehrfach empfohlene Fütterungsmethode aushelfen. Zeige sich durch die Fütterung bezw. Impfung, dass ein Pilz der Aussenwelt im Thierkörper dieselben Formen und Wirkungen hervorbringe, wie wir sie als Einschlüsse der Tumoren finden, so würde sich seine Zusammengehörigkeit und Identität endgültig nach dieser Methode beweisen lassen.

Dr. Dietrich-Marienwerder.

1. Zur Frage über die Bakteriologie der Lepromata.

2. Beitrag zur Bakteriologie der Lepra. Vorläufige Mittheilungen aus dem Kabinet für Kinderkrankheiten der Kaiserl. Universität in Charkow. Von Dr. J. Barannikow. Zentralbl. f. Bakteriologie etc.; 1900, Bd. XXVI, S. 113 und Bd. XXVII, S. 709.

Verfasser hat sowohl aus jungen, nicht geschwütrigen, als auch aus alten zerfallenden Knoten, ferner aus der blutserösen Nasenabsonderung, dem Schweiß und dem von den pigmentirten Hautflecken abgenommenen Blut von zwei mit Lepra affizirten Männern die Kultur eines unbeweglichen, in einigen Stadien entfärbungsfesten Stäbchens erhalten. Die Entwicklungsfähigkeit des Stäbchens hing nicht so sehr von der Temperatur, als von der günstigen Mediumbeschaffenheit ab. Als guter Nährboden für die Ausgangskultur wurde die Haut, das Gehirn und die Oedemflüssigkeit des Menschen — nach einer gewissen Vorbereitung — befunden. Bei günstigem Nährboden wurden die Stäbchen nach 36—48 Stunden, unabhängig von den gewöhnlichen Züchtungswärmegraden, gezüchtet. Agar-Agar oder Gelatine, die für das Stäbchen günstig sind, liefern eine Kultur bei 17—18° C. schon am vierten Tage, während ungünstiger, wenn auch frischer Nährboden auch bei Körpertemperatur keine Wucherung ergiebt. Bei ungünstigem Nährboden bleibt das sich fortsetzende Wachstum des Stäbchens makroskopisch gewöhnlich unbemerkbar, oder es erscheinen sich langsam entwickelnde, dünne, platte, trockene Kolonien (reines festes Pferdeserum). Die verschiedenen Formen der „Einlagen“ in allen Lepromata werden durch den Bau des Stäbchens und dessen Kolonienbildung in den verschiedenen Entwicklungsphasen erklärt. Die Langsamkeit der Infektions- und Intoxikationsentwicklung beim Menschen hängt jedenfalls von der schwachen Virulenz des Stäbchens ab, das im kranken Körper seinen Einfluss eher mechanisch als chemisch ausübt.

Das Leprastäbchen zeichnet sich durch einen sehr komplizirten Entwicklungszyklus aus, die Formen seiner verschiedenen Evolutionsstadien besitzen ungleiche Empfindlichkeit für Thiere. In einem Stadium verliert es die Fähigkeit, die Imprägnirung mit Fuchsin (Ziel-Neelsen) sogar bei Entfärbung mit 1proz. Schwefelsäure beizubehalten, desgleichen wird das mit Methylenblau (wässrige Löffler'sche, Kühne'sche Lösung u. a.) gefärbte Präparat oft schon durch blosses Abspülen mit Wasser fast entfärbt. Beim gewöhnlichen Färbungsmodus ist es schwer, dieses Evolutionsstadium in den Geweben des Organismus nicht zu übersehen. Es erscheint hier die Annahme berechtigt, dass durch das Vorhandensein dieses Stadiums jene klinisch unzweifelhaften Leprafälle erklärt werden, wo selbst gewissenhafte Untersuchung der Knoten keine Bakterien ergab. In dieser Entwicklungsphase verliert der Mikroorganismus nicht nur nicht seine Grundeigenschaften, sondern ruft im Gegentheil schneller als auf irgend einer anderen Entwicklungsstufe zwei Wochen nach der Impfung die Ausbildung der leprösen Erkrankung mit solchen Stäbchen, die denen in Lepromata hominis sich vorfindenden ganz ähnlich sind, beim Versuchsthier hervor. Lepraknoten, die dem menschlichen Körper entnommen wurden und eine 10tägige Austrocknung bis zur Gewichtskonstanz erfahren hatten, ergaben Kulturen, die von solchen sich nicht unterscheiden, die aus frisch herausgeschnittenen Lepromen entstanden waren. Der Zeitraum zwischen der Aussaat des Mikroorganismus und der beginnenden Auskeimung zeigt bei Kulturen aus getrockneten ebenso wie auch aus frisch herausgeschnittenen Stücken und ebenso bei Blutkulturen keine erhebliche Zeitdifferenz. In den spätesten Phasen der Entwicklung erscheinen Cladothrix (Actinomyces)

ähnliche Formen, jedoch möchte Verfasser noch nicht entscheiden, ob diese Formen die Endstadien darstellen. _____ Dr. Dietrich-Marienwerder.

Vierter Bericht über die Thätigkeit der Malaria-Expedition.
Von Geh. Med.-Rath Prof. Dr. Koch. Deutsche med. Wochenschrift; 1900, Nr. 25.

Der Bericht umfasst die Arbeiten der Expedition für die Monate März und April. Koch's Versuche, durch planmässige Darreichung von Chinin die Malariaparasiten im erkrankten Menschen zu vertilgen und auf diesem Wege die Malaria zum Verschwinden zu bringen, haben in Stephansort (Deutsch-Guinea) den günstigsten Erfolg gehabt hat, so dass hier die Malaria auf das Mindestmass herabgedrückt ist und zwar geschah dies in einer Jahreszeit, die nach den Erfahrungen aus früheren Jahren in Beziehung auf die Malaria am ungünstigsten ist. Auch die an Kindern in Stephansort bei der Chininbehandlung gemachten Erfahrungen sprechen entschieden zu ihrem Gunsten. Früher gingen die Kinder, wenn sie nicht von Stephansort weggebracht wurden, an Malaria zu Grunde, während sie bei jener Behandlung vortrefflich gedeihen. Dieselben Grundsätze, welche sich für die Behandlung der Malaria bewährt haben, erwiesen sich auch für die Verhütung sehr nützlich. Von den Arbeitern, die auf den Gardner-Inseln angeworben waren, erkrankten z. B. bald nach ihrer Ankunft 47,4 v. H. Die Gesundgebliebenen erhielten vorbeugend Chinin, und kein einziger von ihnen bekam Malaria. Im Februar kam eine Anzahl Ambonesen, die sehr empfänglich für Malaria sind, nach Friedrich Wilhelms-Hafen. Etwa die Hälfte davon erhielt vorbeugend Chinin, die andere Hälfte nicht. Die erste Gruppe blieb gesund, von der zweiten Gruppe erkrankten alle bis auf eine Frau. „Man sieht also, dass malariaempfindliche Menschen in einer malariaverseuchten Gegend mit Sicherheit vor der Infektion geschützt werden können. Man wird sich aber in Zukunft nicht allein auf die vorbeugende Anwendung des Chinins verlassen, sondern sich noch bemühen, die Malariaparasiten so viel wie möglich zu vertilgen. Je weniger Infektionsstoff dann schliesslich noch vorhanden ist, um so weniger wird man veranlasst sein, die immerhin etwas lästige und für manche Personen sogar recht unangenehme Chininprophylaxis befolgen zu müssen.“

Bei erfolgreicher Bekämpfung der Malaria ist nach Koch's Erfahrung Folgendes von grösster Bedeutung: Es finden sich bei der Malaria neben den ausgesprochenen und durch ihre Krankheitszeichen leicht kenntlichen Fällen sehr viele, die gar nicht oder wenigstens nicht mit Sicherheit zu erkennen, und nur durch Auffinden der Parasiten als echte Malariafälle nachzuweisen sind. Es sind dies chronische Malariaerkrankungen, bei denen nach einer Reihe von Rückfällen die Zeichen der Malaria immer schwächer werden, so dass es nur ausnahmsweise oder gar nicht mehr zu ausgesprochenen Fieberanfällen kommt. Ausser diesen chronischen Malariafällen giebt es von vornherein leichte Erkrankungen, bei denen es nicht zur Entwicklung deutlicher Symptome kommt. Beide Gruppen der Malaria haben das gemeinsam, dass sie sicher nur erkannt werden können, wenn eine Blutuntersuchung vorgenommen wird, und dass die Kranken aus eigenem Antriebe sich nur selten ihres Leidens wegen an einen Arzt wenden. Deshalb verlangt Koch, dass alle Menschen, die nur einigermaßen verdächtig sind, Malariaparasiten zu beherbergen, vor allem die Kinder und frisch eingewanderte Personen, von Zeit zu Zeit einer Blutuntersuchung unterzogen werden, um auch möglichst alle versteckten Fälle aufzufinden und unschädlich zu machen. Koch hält sich schon jetzt zu der Behauptung berechtigt, „dass man im Stande ist, mit Hilfe des von ihm angegebenen Verfahrens jede Malariagegend, je nach den Verhältnissen ganz oder doch nahezu frei von Malaria zu machen. Voraussetzung dabei ist nur die erforderliche Zahl von Aerzten und eine ausreichende Menge von Chinin.“

Gegen Ende März bot sich Koch die Gelegenheit, die Küste von Deutsch-Guinea südöstlich zu bereisen und einige andere Theile der Kolonie kennen zu lernen. Er fand dabei seine Vermuthung, dass die ganze Küste von Deutsch-Guinea malariaverseucht sei, bestätigt, jedoch traf er in östlicher Richtung nach dem Archipel zu häufiger auf malariafreie Orte (z. B. Icassi-Insel, die grösste der Frenchinseln u. s. w.). Koch beabsichtigt noch nach dem östlichen Theile des Archipels, hauptsächlich nach Neu-Mecklenburg und Neu-Hannover zu gehen.

Ueber die Beziehungen der Mosquitos zu den Malaria-Parasiten in Kamerun. Von Marinestabsarzt Dr. H. Ziemann in Viktoria. Deutsche med. Wochenschrift; 1900, Nr. 25.

Verfasser war schon in Folge zahlreicher vergeblicher Versuche, Malaria-coccidien im Culex- oder Anopheles-Magen nachzuweisen, nahe daran, an der Richtigkeit der Mosquittheorie zu zweifeln, als es ihm nach vielem Suchen in den Häusern der Weissen und den Hütten der Eingeborenen endlich gelang, in den Wohnungen des Vorwerks einer Kakaopflanzung zwei infizierte Anophelesarten zu finden. 30% dieser hier gefangenen Anopheles waren mit jüngeren oder älteren Malariacoccidien infiziert. Es geht daraus hervor, dass auch in Kamerun sich der Parasit des Febris tropica in Anopheles-Magen zu einem pigmentirten, coccidienähnlichen Gebilde umwandeln kann, in dessen Innern sich dann die sogenannten Sporozoiten bilden. Die Beantwortung der Frage, ob die Mosquitostiche den einzigen Modus der Malariaübertragung darstellen und ob der Mensch als einziges Wirbelthier den Malaria-Parasiten beherbergt, muss nach Ansicht des Verfassers weiteren Untersuchungen vorbehalten bleiben. Rpd.

Observations on the epidemiology of plague. Von F. Pearse. The Lancet, 5. May 1900.

Die Zahlen, welche die wöchentliche Sterbeziffer für Pest in Kalkutta, Poona und Bombay angeben (Kalkutta: vom 7. Januar bis 10. Juni 1899, Poona: 16. Juni bis 3. November 1899, Bombay: 6. Oktober 1896 bis 27. April 1897 — vom 23. November 1897 bis 13. Juni 1897 — 13. Dezember 1898 bis 4. Juli 1899) zeigen, dass diese Krankheit nicht von der Jahreszeit beeinflusst wird, sondern unabhängig von Saison und Temperatur einhergeht. Der Ernst der Epidemie in Bombay ist zu erkennen in den Zahlen zwischen 500 und 600. Man kann annehmen, dass dort jedes Jahr an der Pest ungefähr 22 000 Todesfälle stattfinden. In Bombay ist seit September 1896 keine einzige Woche frei von Pest-todesfällen gewesen. Andere epidemische Krankheiten dagegen fehlten, so Cholera, Dysenterie, epidemische Diarrhoe, Fieber etc., wenigstens blieben bedeutend unter dem Durchschnitt. Dr. Petri-Berlin.

Ueber einen Fall von Diphtherie mit Erythema nodosum und Gelenkschwellungen ohne Serumbehandlung. Von A. Schütze. Deutsche Med. Wochenschrift; Nr. 49, S. 815.

Schütze bringt einen interessanten Fall von Diphtherie bei einer 25-jährigen Frau im Institut für Infektionskrankheiten zur Kenntniss, bei dem im Stadium der Rekonvaleszenz, etwa 8 Tage nach der Entfieberung ein Erythem der Unterschenkel der Fus-gelenke, Kniegelenke und des linken Hand- und Ellbogengelenks auftrat. Gleichzeitig stellten sich Schmerzen in der Hals- und Nackenmuskulatur sowie starke Schwellung der Tonsillen ein. Diese Symptome waren mit Fieber verbunden. Patientin war nicht mit den Behring'schen Injektionen behandelt. Der Fall liefert also wieder einen Beweis dafür, dass es falsch ist, derartige Erscheinungen dem Behring'schen Mittel zur Last zu legen. Dr. Petri-Berlin.

Ueber die Gefahr der Uebertragung der Tuberkulose durch Milch und Milchprodukte. Von Dr. Lydia Rabinowitsch in Berlin. Deutsche medizinische Wochenschrift; 1900, Nr. 26.

Auf Grund ihrer in Gemeinschaft mit Dr. Kemperer angestellten Versuche über die Infektiosität der Milch tuberkulöser Kühe und den Nutzen der Tuberkulinimpfung (s. Referat darüber in Nr. 21 dieser Zeitschrift, 1899, S. 728) glaubten sich beide Forscher zu dem Ausspruch berechtigt, dass die Milch auf Tuberkulin reagirender Kühe in jedem Falle als tuberkuloseverdächtig bezeichnet werden müsse. Verfasserin hat nun den praktischen Werth des früheren Untersuchungsergebnisses dadurch zu beweisen gesucht, dass sie die Mischmilch grösserer Bestände von Kühen untersuchte, die theils der Tuberkulinprobe unterworfen werden, theils nur einer klinischen Ueberwachung unterstehen. Von 8 der bekanntesten Berliner Molkereien, die nicht sterilisirte Milch in den Handel bringen, wurde wiederholt die Milch auf die Anwesenheit von Tuberkelbazillen durch das Thierexperiment geprüft. Bei der Kindermilchsorte, die von tuberkulosegeimpften Kühen stammten, konnten niemals Tuberkelbazillen nachge-

wiesen werden, während von den fünf anderen Kindermilchsorten, die aus denjenigen Molkereien stammten, in denen die Kühe nur einer thierärztlichen Kontrolle unterliegen, drei bei wiederholentlicher Untersuchung lebende virulente Tuberkelbazillen enthielten. Darnach genügt also die genaueste klinische Kontrolle der Milchkuhe nicht, um eine tuberkelbazillenfreie Milch zu gewährleisten, sondern nur die Tuberkulinprobe ist hierzu im Stande. Rabinowitsch verlangt deshalb mit Recht, dass zur Gewinnung der für Kinder und schwächliche Individuen zu einem bedeutend höheren Preise in den Handel gebrachten sog. Kindermilch nur tuberkulingeprüfte Thiere benutzt werden dürfen, da durch den höheren Preis und die Bezeichnung der Milch das Individuum in den Glauben versetzt werde, dass diese Milch frei von gesundheitsschädlichen Keimen sei, und dieselbe daher vielfach roh genossen werde in der Annahme, dass sie leichter verdaulich sei als die gekochte Milch. Auch Streptokokken hat Verf. mehrfach in den von ihr untersuchten Milchproben nachweisen können; sie weist deshalb auf die durch den Genuss derartiger Milch in ungekochtem Zustand drohende Gefahren (Gastroenteritis) hin.

Verfasserin berichtet dann noch über ihre an verschiedenen Milchprodukten und Nährpräparaten angestellten Versuche. Sie fand Tuberkelbazillen in sogenanntem Quarkkäse und Kefirkörnern; dagegen zeigte sich Plasmon (Siebold's Milchweiess, hergestellt aus Magermilch durch Erhitzung auf mindestens 70°) tuberkelbazillenfrei. In Sana, einem aus ausgeschmolzenem Rinderfett mit süsser Mandelmilch hergestellten, also milchfreiem Präparat konnten trotzdem virulente Tuberkelbazillen nachgewiesen werden, ein neuer Beweis der bereits von Scala und Alessi bewiesenen Thatsache des Vorkommens von Krankheitserregern in dem meist nur bei einer Temperatur von 45° geschmolzenen Rinderfette, in dem nicht selten tuberkulöse Lymphdrüsen eingeschlossen sind.

Rpd.

Ueber die Gefahr der Verbreitung der Tuberkulose durch die Kuhmilch und über die Massregeln zur Abwehr dieser Gefahr. Vorträge, gehalten auf der Generalversammlung des Deutschen Milchwirtschaftlichen Vereins. Leipzig 1900. Verlag von M. Heintius Nachf. Gr. 8°, 71 S.

Am 13. Februar 1900 haben zu Hamburg die Mitglieder des Milchwirtschaftlichen Vereins Stellung zu obiger Frage genommen. Nach einer Einleitung von Gutsbesitzer Plehn-Gruppe, folgte zuerst ein Vortrag von Kühnau-Hamburg. Er führte aus, dass nach der Statistik die Tuberkulose des Menschen mit der Eutertuberkulose der Kühe zusammenhänge, insbesondere habe die englische Tuberkulose-Kommission von 1895 den zahlenmässigen Nachweis eines derartigen Zusammenhanges erbracht. In Deutschland seien bei einem Bestande von 18 Millionen Rindern etwa 3 Millionen tuberkulös; 14669 geschlachtete Kühe waren eutertuberkulös. Demnach kommen auf ungefähr 10 Millionen Milchkuhe 50000 bis 100000 eutertuberkulöse. Etwa 1 $\frac{1}{2}$ Proz. der gesammten Bevölkerung Deutschlands sei der Gefahr ausgesetzt, mit tuberkulöser Milch genährt zu werden. Wie gross diese Gefahr sei, beweisen die mit Milchresten genährten Schweine, von denen etwa 3 Proz. an Fütterungstuberkulose leidend befunden worden sind. Trotzdem wurde vom Vortragenden nicht Pasteurisirung der gesammten Gebrauchsmilch empfohlen, sondern lieber die Aufzucht gesunder Milchkuhe. Das Tuberkulin habe die Erwartungen nicht erfüllt. Waldeyer-Driburg pflichtete der Ansicht, dass Pasteurisirung sämmtlicher Vollmilch unthunlich sei, bei. Die Tuberkulose unter dem Milchvieh sei auszurotten. Die Haltung des Milchviehes sei zu verbessern, und so die Tuberkuloseübertragung zu verringern. Weigmann-Kiel besprach die neueren Arbeiten über die Mikroorganismen in Milch und Butter, und über die Gefahr der Tuberkulose-Uebertragung dadurch. Das häufige Vorkommen der Mesenterialdrüsen-Tuberkulose bei Kindern und die Verbreitung der Tuberkulose unter den Schweinen kommen vom Ernähren mit tuberkelbazillenhaltiger Milch. Eine Erhitzung der Milch auf 85° C. vor dem Verfüttern sei nöthig.

Nach einer Besprechung der neueren Milchpasteurisirungs-Verfahren unter Mittheilung eigener Versuche wurde schliesslich die Einführung „krankheitskeimfreier“ Milch empfohlen, von einem Gesetze aber abgerathen.

Dr. Petri-Berlin.

Ueber die Entwicklung unserer gegenwärtigen Milchkenntnisse in ihren Beziehungen zur Milchhygiene. Von Dr. Georgii, Oberamts-wundarzt in Rottenburg a. N. Württembergisches medizinisches Korrespondenzblatt; 1900, Nr. 18.

Verfasser betont, dass man bis jetzt aus den bedeutenden Fortschritten, die in Bezug auf die richtige Erkenntniss der aus der Milch, namentlich für die Kinderernährung erwachsenden Schädlichkeiten gemacht sind, noch nicht die erforderlichen praktischen Konsequenzen gezogen hat. Insbesondere gelte dies in Bezug auf die Beseitigung des Milchschatzes, der von Soxhlet mit Recht als Hauptträger der Gährungserreger bezeichnet wird. Ganz abgesehen von der Ekelhaftigkeit seiner Beimischung — Baron hat z. B. die Gesamtmenge der in Dresden jährlich mit der Milch genossenen Kuhkothes auf über 22 Zentner berechnet —, ist dieser Schmutzgehalt der Milch in hygienischer Hinsicht um so bedenklicher, als mit ihm eine grosse Keimzahl und damit gewissermassen auch Morbidität und Mortalität der mit Kuhmilch ernährten Säuglinge gleichen Schritt geht. Die Erwartungen, die man zur Beseitigung des Milchschatzes auf die Zentrifuge gesetzt hat, sind nicht in Erfüllung gegangen, da die Mehrzahl der Mikroorganismen nicht in den Milchschlamm, sondern in den Rahm übergeht bezw. in der Magermilch zurückbleibt. Weit sicherer wirkt die Filtration (durch Kies, Asbeste, Cellulose oder Baumwolle in Fäden). Kombiniert man die Filtration mit der Sterilisation (für den Hausgebrauch genügen die Bunzlauer Milchtöpfe; der theuere Soxhlet ist entbehrlich) und nachheriger sofortiger Kühlung, so erhält man eine allen Anforderungen entsprechende Milch.

Mit diesen in Bezug auf die Milchhygiene wissenschaftlich festgestellten Beobachtungen hat die öffentliche Milchhygiene nicht Schritt gehalten; die seit Jahren angestrebte einheitliche Regelung des Milchverkehrs im Deutschen Reiche steht noch aus, obwohl sie zum Mindesten ein ebenso dringendes Bedürfniss ist, als z. B. ein Reichsseuchengesetz u. s. w. Für Kiantschau habe zwar die Deutsche Reichsregierung unter dem 4. Juni 1899 eine ausgezeichnete Verordnung über die Ausübung der Kontrolle des Milchverkehrs erlassen; die Einführung ähnlicher Bestimmungen für das ganze Reich sei dringend erwünscht. Die Prüfung der Milch auf ihren Nährwerth, d. h. auf ihre etwaigen Verfälschungen genüge nicht; vor Allem sei eine solche auf ihren hygienischen Werth, d. h. auf ihren Schmutzgehalt, erforderlich, dann werden die Produzenten auch für bessere stallhygienische Verhältnisse sorgen. Das Endziel der öffentlichen Milchhygiene müsse darauf gerichtet werden, allen Bevölkerungsschichten eine möglichst keimfreie Milch zu demselben niedrigen Preise wie die bisher behandelte Milch zu liefern. Dies würde am raschesten und durchgreifendsten durch reichs- oder landesgesetzliche Regelung erreicht, auf deren Nothwendigkeit durch öffentliche Belehrungen, Vorträge in Vereinen u. s. w. hingewirkt werden müsse. Den Aerzten stehe aber gerade auf diesem Gebiete ein ausgedehntes Feld ihrer prophylaktischen Thätigkeit offen, indem sie die Aufmerksamkeit der Mütter immer und immer wieder darauf hinlenken sollten, dass die Milch frisch sein, sofort ausserhalb des Stalls filtrirt, hierauf gekocht und kühl aufbewahrt werden müsse. Als Filter für den Hausgebrauch genüge der Timpe'sche Apparat, zur Sterilisation ein Bunzlauer Milchtopf statt des theueren Soxhlet.

Rpd.

Ueber die Nothwendigkeit, die Technik der bakteriologischen Wasseruntersuchung gleichförmiger zu gestalten. Experimente und Vorschläge. Von Dr. Francesco Abba, Privatdozent der Hygiene in Turin. Zeitschrift für Hygiene und Infektionskrankheiten; XXXIII. Bd., 3. H., 1900.

In einem auf dem II. Kongress der italienischen Hygieniker in Como im September v. J. gehaltenen Vortrag kommt Verfasser zu dem Schluss, dass ebenso wie die Chemiker sich über viele Punkte der Technik der chemischen Wasseruntersuchung verständigt haben, sich auch die Bakteriologen über die Forderungen in Bezug auf die bakteriologische Wasseruntersuchung einigen müssten. Als solche bezeichnet er:

1. Die Wasserproben zum Transport vom Orte der Entnahme sind stets in schmelzendem Eise aufzubewahren und die Kulturen an keinem anderen Orte als in einem Laboratorium.

2. Es ist ein einziger Typus von Gelatine von einfacher und konstanter Zusammensetzung anzunehmen.

3. Die Züchtung ist nach der von Petri und Fischer modifizirten Koch'schen Methode vorzunehmen.

4. Die Kulturen sind in einem Brutschrank bei einer bestimmten und Allen bekannten konstanten Temperatur wachsen zu lassen.

5. Die Inkubation der Kulturen ist möglichst lange fortzusetzen, wenn thunlich bis zum 15. Tage, und falls die Zählung der Kolonien vor genanntem Termin vorgenommen werden muss, zu den wirklich konstatirten Zahlen einen Allen bekannten und von Allen angewendeten entsprechenden Prozentsatz hinzuzufügen.

6. In den Berichten über bakteriologische Wasseruntersuchungen sind stets die, konstatirte oder ausgerechnete, definitive Zahl der in 1 ccm Wasser angetroffenen Bakterien anzugeben.

7. Die Untersuchung von Wässern von unbekannter Herkunft oder von denen die Proben nicht durch eine Vertrauensperson entnommen sind, ist abzulehnen, oder zum Wenigsten aus den erhaltenen bakteriologischen Daten allein keinen Schluss bezüglich der Trinkbarkeit oder Nicht-Trinkbarkeit eines Wassers zu ziehen.

Die Vorschläge führten zu folgendem Beschluss des Kongresses:

„Der Kongress der italienischen Hygieniker in Como stimmt nach Kenntnissnahme der Abba'schen Vorschläge dafür, dass die Bakteriologen sich über die Technik der bakteriologischen Trinkwasseruntersuchung und die den erhaltenen Resultaten zu gebende Deutung einigen mögen, damit die Resultate mit einander vergleichbar seien.“

Wir können uns dieser Forderung nur anschliessen.

Rpd.

Ueber den Handel mit Eis. Gutachten des k. k. Obersten Sanitätsrathes. Referent: Prof. Dr. Max Gruber. Oesterreichisches Sanitätswesen; 1900, Nr. 23.

Mit der Thatsache, dass beim Gefrieren eines pathogene Keime enthaltenden Wassers diese keineswegs sofort zu Grunde gehen und das aus solchem Wasser gewonnene Eis längere Zeit infektionsgefährlich bleiben kann, muss die öffentliche Gesundheitspflege rechnen und Massregeln gegen diese Gefahr ergreifen. Andererseits darf aber auch wieder diese Gefahr nicht übertrieben werden. Die Gefährlichkeit des Eises ist jedenfalls ganz erheblich geringer, als die des Wassers, aus dem es gewonnen worden ist, und nimmt umso mehr ab, je länger das Eis besteht. Denn schon beim Einfrieren stirbt ein grosser Theil der schwächeren Bakterienzellen ab und nach 2, 3 bis 4 tägigem Gefrorensein sind in der Regel schon 40 und 70, ja 80 und 90% der Mikroben zu Grunde gegangen. Nur die allerkräftigsten Exemplare dauern durch längere Zeit aus. Da es gewiss ein höchst seltenes Ereigniss sein wird, dass pathogene Keime in grosser Anzahl in einem Wasser vorhanden sind, und da nicht jeder Keim, der in den Körper aufgenommen wird, diesen auch infizirt, so wird durch dieses rasche Absterben die Infektionsgefahr im Allgemeinen recht klein. Mit diesen bakteriologischen Erfahrungen stimmt es gut überein, dass in der Literatur kein sicherer Fall von Infektion durch Eisgenuss verzeichnet ist, während doch die Zahl der mit grösserer oder geringerer Wahrscheinlichkeit bewiesenen Infektionen durch Wasser nicht gering ist. Wenn also auch eine Gefahr besteht und etwas zu ihrer Vermeidung gethan werden muss, so ist sie doch nicht so gross und dringend, um tief in das Wirtschaftsleben einschneidende und umfassende Gegenmassregeln zu rechtfertigen. Es genügt im Allgemeinen, wenn die Eisgewinnung aus einem Wasser, das durch Abfälle von Menschen oder Hausthieren, durch Haus- oder Industrie-Abwasser verunreinigt wird, untersagt wird, auch dann, wenn es sich nur um Kühleis handelt, da der grösste Theil desselben in den Nahrungsmittelgewerben verwendet wird und mit Lebensmitteln in Berührung kommt.

Wird jedoch das Eis ausdrücklich als Speiseeis und für den menschlichen Genuss in den Verkehr gesetzt, so sind bezüglich der Wasserbeschaffenheit durchaus dieselben Anforderungen zu stellen, wie bei der Herstellung und dem Vertriebe von Sodawasser; es muss also dann durch genaue Untersuchung der Wasserentnahmestelle durch sanitäre Fachorgane, sowie durch chemische und bakteriologische Untersuchung die hygienisch tadellose Qualität des zur Erzeu-

gung verwendeten Wassers vollkommen sicher gestellt werden. Deshalb sollte der Betrieb derartiger Kunsteisfabriken nur dann gestattet sein, wenn sie über tadelloses Wasser verfügen oder allenfalls, wenn sichergestellt werden kann, dass das hygienisch nicht ganz tadellose Wasser vor seiner Verwendung zur Eiszerzeugung sterilisirt wird. Im Falle dieses letzteren Zugeständnisses müsste behufs Sicherung der Durchführung der Sterilisation eine ständige bakteriologische Kontrolle der Beschaffenheit des Eises vorgeschrieben werden.

Ausserdem muss dafür gesorgt werden, dass nachträgliche Verschmutzung des Eises soviel als möglich vermieden wird und z. B. die Eisaufbewahrungsräume jedesmal gründlich gereinigt werden, wenn die Vorräthe aus dem Winter verbraucht sind. Insbesondere sind bezüglich der Aufbewahrung und des Transportes von dem als Speiseeis in den Handel gebrachten Eises Anordnungen zu treffen. Desgleichen ist die Bevölkerung vor dem Genuße von Natureis unbekannter Herkunft zu warnen.

Rpd.

Ansteckungsgefahr des Schwimmbassins. Von Dr. Max Maschke, Augenarzt in Berlin. Deutsche med. Wochenschrift; 1900, Nr. 22.

Verfasser weist auf die Gefahren hin, die den Badenden durch die Benutzung der Schwimmbäder drohen; denn trotz aller noch so strengen Vorschriften (zuvorigem Abseifen des ganzen Körpers, Ausschliessen von Personen mit Hautausschlägen, Anbringen von Speirinnen, häufiger Erneuerung des Bassinwassers u. s. w.), sei es nicht zu verhindern, dass von der Haut, den Augen u. s. w. der Badenden ansteckende Keime in's Wasser getragen, dass nicht besonders kulturell Beanlagte in's Wasser uriniren oder ausspeien u. s. w. Dass dadurch Infektionen hervorgerufen werden können, ist bereits sicher konstatiert; gleichwohl würde es verkehrt sein, die für die Bevölkerung grosser Städte hygienisch wichtige Einrichtung der Schwimmbassins durch die nicht vollwerthigen Fluss- und Brausebäder ersetzen zu wollen. Dagegen müssten sie einer strengen sanitätspolizeilichen Kontrolle in Bezug auf Anlage, Reinigung, Lüftung, Licht, Beschaffenheit des Badewassers, Häufigkeit der Erneuerung desselben im Verhältniss zur Zahl der Badenden, steten Zu- und Abfluss u. s. w. unterstellt werden.

Rpd.

Ueber die Desinfektion mit Typhusbazillen infizirter Badewässer. Aus dem hygienischen Universitätsinstitut Königsberg in Pr. Direktor: Prof. Dr. Pfeiffer. Von Dr. E. Babucke, Zentralblatt für Bakteriologie etc.; 1900, Bd. XXVII. S. 800.

Gelegentlich des im Königsberger hygienischen Institute vor einiger Zeit abgehaltenen Kursus für höhere Medizinalbeamte der Provinzen Ost- und Westpreussen wurde die Frage aufgeworfen, welches ist die beste Methode zur Desinfizierung von Badewässern, in denen Typhuskranke gebadet sind? Damals konnte mit Rücksicht auf den Mangel hierher gehörender Versuche eine ausreichende Antwort nicht gegeben werden. Verfasser unternahm daher in Folge einer Anregung Pfeiffers die Frage näher zu untersuchen. Das Ergebniss seiner Versuche war folgendes:

Der Desinfektion von Badewässern, in denen Typhuskranke gebadet sind, wird zu wenig Beachtung geschenkt. Im Chlorkalk besitzen wir ein Desinficiens, das leicht erhältlich, billig, ungefährlich sowohl für die Handhabung, als auch für das Material der Wannen ist. Für ein Vollbad von 200 l genügt eine halbstündige Einwirkung von 200 g Chlorkalk, um eine Vernichtung der Coli- und Typhusbazillen selbst bei festen Faecesstheilen herbeizuführen. Für die Praxis ist es empfehlenswerth, der leichteren Gewichtsbestimmung wegen an Stelle von 200 gr, 250 gr = $\frac{1}{2}$ Pfund mit $\frac{1}{2}$ stündiger Einwirkung in Anwendung zu bringen.

Es ist mit grosser Wahrscheinlichkeit anzunehmen, dass ebenso eine Abtödtung der weit weniger widerstandsfähigen Cholerabazillen, mit denen aus naheliegenden Gründen keine Versuche angestellt werden konnten, bei Anwendung von Chlorkalk erfolgen wird.

Dr. Dietrich-Marienwerder.

Besprechungen.

Dr. A. Liebmann, Arzt für Sprechstörungen in Berlin: **Vorlesungen über Sprachstörungen**. 4. Heft: „Poltern“ (Paraphrasia praeceps). 5. Heft: „Übungstafeln für Stammer, sowie für Hörstumme und geistig zurückgebliebene Kinder. Berlin 1900. Verlag von Oskar Coblentz. Gr. 8°; 57 bzw. 48 S. Preis: 1,20 Mark pro Heft.

Den drei früher besprochenen Heften seiner Vorlesungen über Sprachstörungen hat Liebmann zwei neue folgen lassen, deren erstes das „Poltern“ zum Gegenstande hat, während das zweite praktischen Zwecken dient. Unter Poltern versteht man eine häufige Sprachstörung, die darin besteht, dass beim heftigen Sprechen nicht nur die einzelnen Laute nicht korrekt gebildet, sondern auch Laute, Silben, Worte ausgelassen oder mit anderen vertauscht werden. Es entsteht dadurch ein solches Gewirr, dass die Sprache ganz unverständlich wird und man grosse Mühe hat, zu begreifen, was der Polterer will und wie seine Art zu sprechen zu Stande kommt. Es handelt sich bei diesem Leiden, entsprechend der früher angegebenen Annahme vieler verschiedener Aufmerksamkeiten, um einen Mangel der akustischen und motorischen Aufmerksamkeit. Bei manchen Patienten besteht ein Missverhältniss zwischen der Schnelligkeit der Gedanken und der Geschicklichkeit der Sprachorgane (die Gedanken gehen mit den Sprachorganen durch), andere wieder sind sehr ungeschickt im Ausdruck in Folge des schlechten Aufmerkens auf ihre Sprache und die der Umgebung; dazu kommt bei beiden Kategorien die Ueberstürzung des Sprechens. Ist nun, wie häufig der Fall, das Poltern noch mit Stottern oder Lispeln kombinirt, oder hat die Bildung des R, oder der Gaumenlaute gelitten, so resultirt daraus ein Leiden der Sprache, das die damit Behafteten für Schule und Leben unbrauchbar macht. Die aus der Praxis angeführten Fälle sind Beispiele für die Schädigung der daran Leidenden in den verschiedensten Beziehungen und von der Schwierigkeit der Beseitigung dieser Sprachfehler. Die Entstehung des Polterns ist häufig darauf zurückzuführen, dass die Kinder spät sprechen gelernt und schwer gestammelt haben; es muss daher die Sprache nach verschiedenen Gesichtspunkten ganz genau untersucht werden, da sich die Störungen aus vielen verschiedenen Faktoren zusammensetzen, besonders ist dabei auf Komplikationen mit Stottern oder Stammeln zu achten. Ergiebt die Differentialdiagnose reines Poltern, so ist die Prognose meistens gut; es kommt aber viel auf die Energie des Patienten an, deren akustische und motorische Aufmerksamkeit gestärkt und entwickelt werden soll. — Zur Verhütung des Polterns ist es nothwendig, darauf zu achten, dass die Kinder nicht zu schnell sprechen, hörstumme oder schwer stammelnde Kinder müssen zeitig in Behandlung gegeben werden. Die Behandlung muss eine ganz individuelle sein, in manchen Fällen genügt die Übung der Sprachmuskulatur durch korrektes Nachsprechenlassen von Sätzen oder kleinen Geschichten und durch Übungen im freien Sprechen; im Lesen allein zu üben, ist nicht ausreichend. Schwieriger ist die Behandlung bei zu geringer akustischer Aufmerksamkeit, wo selbst kurze Sätze nicht korrekt wiedergegeben werden; es ist dann grosse Geduld und vorsichtige Auswahl der zu lesenden und zu sprechenden Sätze geboten. L. macht dabei mit Recht die Bemerkung, wie unnatürlich die Sprache vieler Lesestücke in den Lesebüchern für Schulen ist, und dass man derartige Stücke nicht verwenden kann, sondern nur kurze Sätze, wie man sie im Leben anwendet.

Da die Behandlung des Polterns nicht nur Einsicht in die Natur der Sprachstörung, sondern auch grosse Geduld und besonders strenges Individualisiren erfordert, so ist es nothwendig, sie durch einen erfahrenen Spracharzt vornehmen zu lassen, dessen zielbewusstes Vorgehen in einigen Wochen oder Monaten eine korrekte Sprache aus einer unverständlichen zu machen versteht.

Das 5. Heft bildet den Abschluss der Liebmann'schen Vorlesungen und bringt Übungstafeln für Kinder, welche an Stammeln oder Hörstummheit leiden oder geistig zurückgeblieben sind. Ausserdem werden gewisse Handgriffe angegeben, um die den Kindern unmöglichen Laute mechanisch herzustellen und einzutüben. Es ist nicht möglich und würde ohne Nutzen sein, ein Referat über dieses Heft zu geben, es muss auf das Original verwiesen werden. Da L. mit seiner hier angegebenen Methode vielfach Erfolge erzielt hat, so wäre sehr zu wünschen, dass diese Übungen von Aerzten, die sich mit Sprachstörungen beschäftigen, fleissig benutzt würden.

Dr. Pape-Schöna u. K.

Dr. med. H. Neumann, Privatdozent an der Universität in Berlin: **Die unehelichen Kinder in Berlin**. Jena 1900. Verlag von Gustav Fischer. Gr. 8°, 78 Seiten. Preis: 2 Mark.

Verfasser hat die Lebensbedingungen der unehelichen Kinder in Berlin zu seinem Studium gemacht und hat mit grossem Fleisse und sicherlich mit vieler Arbeit und unendlichen Mühen die vorliegende Abhandlung geschrieben, die die Verhältnisse, unter denen diese Kinder geboren werden und aufwachsen, statistisch würdigen soll. Eine grosse Anzahl von Tabellen sind der Arbeit beigelegt, welche das Jahr 1896 zum Gegenstande der Untersuchung hat. Aus dem Inhalte der sehr eingehenden Schrift will ich nur Folgendes hervorheben, Die Sterblichkeit der häuslich geborenen Unehelichen ist geringer als von solchen Unehelichen, welche in Anstalten geboren sind; im Vergleich zu den ehelich Geborenen ist die Sterblichkeit enorm hoch. Es starben in den Jahren 1896 und 1897 von 1000 lebend geborenen Ehelichen 185,95 bzw. 191,90, von 1000 lebend geborenen Unehelichen dagegen 422,16 bzw. 408,70; ein Zeichen, dass für die Unehelichen noch sehr viel mehr geschehen muss. Die Kinder müssten sofort in gute häusliche Pflege kommen; die Pflege würde ausserdem besser sein, wenn sie besser entlohnt würde. Auch die Kontrolle ist eine mangelhafte, es fehlt eine Einheitlichkeit und ein Zusammenhang im Vorgehen. Die zuständigen Behörden (Gericht, Polizei- und Armenverwaltung) kümmern sich oft um diese Kinder ohne Erfolg, oder in unzureichender Weise oder zu spät.

Die Armenbehörde müsste auch ohne Ersuchen eingreifen, freiwillig, rechtzeitig, vielleicht schon vor der Geburt; denn bei unehelich Geborenen besteht stets die starke Vermuthung für das Vorhandensein eines Nothstandes. Erst in zweiter Linie hat die Behörde daran zu denken, die event. zum Unterhalt Verpflichteten in Anspruch zu nehmen.

Bei guter Pflege der Unehelichen würde auch die Kriminalität der jugendlichen Verbrecher heruntergehen.

Noch ein Vorschlag scheint mir sehr beachtenswerth, nämlich im Laufe der Zeit die Geburten, die jetzt der Eheschliessung vorausgehen, in grösserer Ausdehnung nachträglich in eheliche Geburten umzuwandeln, so wie jetzt schon die vorehelichen Zeugungen in grosser Zahl zu ehelichen Geburten führen. Dass die unehelich Geborenen nicht überhaupt verloren gehen, liegt im dringenden Interesse der Bevölkerungszunahme. Dr. Hoffmann-Halle a. S.

Tagesnachrichten.

Nach einer Kaiserlichen Verordnung vom 30. Juni d. J. wird §. 12 Abs. 1 des Schlachtvieh- und Fleischbeschaugesetzes, betreffend das Verbot der Einfuhr von Fleischkonserven, Würsten und sonstigen Gemengen aus zerkleinertem Fleisch am 1. Oktober d. J. in Kraft treten.

Behufs Mitwirkung der Bezirksärzte bei der Gewerbehygiene ist jetzt im Grossherzogthum Baden angeordnet, dass diese an den Besichtigungen von Fabrikanlagen durch die Fabrikinspektoren von Zeit zu Zeit theilnehmen sollen, besonders bei solchen Anlagen, bei denen in irgend einer Beziehung hygienische Fragen in Betracht kommen können.

Der Reg.- und Med.-Rath Dr. Dietrich in Marienwerder ist als Hülfearbeiter in die Medizinalabtheilung des Kultusministeriums einberufen.

Auf dem internationalen medizinischen und hygienischen Kongress in Paris wird das preussische Kultusministerium im Auftrage des Herrn Ministers durch mehrere Delegirte vertreten sein und zwar die Medizinalabtheilung durch H. Geh. Med.-Rath Prof. Dr. Kirchner, vortragenden Rath in dieser Abtheilung, H. Reg.- und Med.-Rath Dr. Schleghtendal in Aachen und H. Phys. Dr. Finger in Thorn, die Unterrichtsabtheilung (Universitäten) durch verschiedene medizinische Professoren, z. B. Geh. Med.-Rath Prof. Dr. Hass e, Vorsteher des anatomischen Instituts in Breslau.

XIII. internationaler medizinischer Kongress in Paris vom 2. bis 9. August. Die erste allgemeine Sitzung wird am Donnerstag, den

2. August, um 2 Uhr im Festsaal der Ausstellung unter dem Vorsitz des Präsidenten der Republik stattfinden. Nach Erledigung des offiziellen Theiles (Rede des Präsidenten des Kongresses, Geschäftsbericht des Generalsekretärs, Ansprachen der auswärtigen Delegirten) werden R. Virchow: „Ueber Trauma und Infektion“ und Pawlow: „Ueber experimentelle Therapie als neue und äusserst fruchtbare Methode für die physiologische Forschung“ sprechen. — Die zweite allgemeine Sitzung findet Montag, den 6. August, Nachmittags 2 Uhr im grossen Amphitheater der Sorbonne statt. Vorträge werden halten: Baccilli: Ueber Behandlung des Tetanus mit subkutaner Injektion von Kohlensäure; Burdon Sanderson: Ueber einige pathologische Tagesfragen; Jacobi: Die Medizin und die Aerzte in den Vereinigten Staaten; Albert: Ueber die Architektur menschlicher und thierischer Knochen. In der am Montag, den 9. August stattfindenden dritten allgemeinen Sitzung erfolgt die Vertheilung des 1897 von der Stadt Moskau gegründeten 3jährigen Preises, sowie die Bekanntgabe des Ortes des XIV. Kongresses.

Programm der vom 16.—22. September d. J. in Aachen stattfindenden Versammlung der Gesellschaft Deutscher Naturforscher und Aerzte.

Sonntag, den 16. September. Vormittags 10 Uhr: Sitzung des Vorstandes der Gesellschaft; Vormittags 11 Uhr: Sitzung des wissenschaftlichen Ausschusses; Vormittags 12 Uhr: Gemeinsame Sitzung des Vorstandes der naturwissenschaftlichen Hauptgruppe und der einführenden Vorsitzenden der zugehörigen Abtheilungen; Vormittags 12 Uhr: Gemeinsame Sitzung des Vorstandes der medizinischen Hauptgruppe und der einführenden Vorsitzenden der zugehörigen Abtheilungen (alle Sitzungen finden in der technischen Hochschule statt). — Nachmittags 3 Uhr: Gemeinsames Mittagessen der Mitglieder des Vorstandes und des Ausschusses der Gesellschaft, der einführenden Vorsitzenden der Abtheilungen und der Mitglieder der Aachener Ortsausschüsse im Kurhaus auf der Kurbrunnenstrasse. (Gedeck 3 M.) — Abends 8 Uhr: Empfang der Gäste im Kurhause auf der Comphausbadstrasse.

Montag, den 17. September. Vormittags 9¹/₂ Uhr: Erste allgemeine Sitzung im Kurhause auf der Comphausbadstrasse. Dieselbe ist bestimmt nach der Eröffnung der Versammlung und den sich daran schliessenden Begrüssungsansprachen einen Rückblick auf die Entwicklung der Naturwissenschaften und der Medizin im 19. Jahrhundert zu geben. 1. Herr Prof. Dr. J. H. van t'Hoff (Berlin): Ueber die Entwicklung der exakten Naturwissenschaften (Physik, Chemie und der sich daran schliessenden Zweige). 2. Herr Geh. Med.-Rath Prof. Dr. G. Hertwig (Berlin): Ueber die Entwicklung der Biologie. 3. Herr Geh. Med.-Rath Prof. Dr. Naunyn (Strassburg): Ueber die Entwicklung der inneren Medizin mit Bakteriologie und Hygiene. 4. Herr Hofrath Prof. Dr. Chiari (Prag): Ueber die Entwicklung der Pathologie mit Berücksichtigung der äusseren Medizin. — Nachmittags 4 Uhr: Bildung und Eröffnung der Abtheilungen.

Dienstag, den 18. September. Vormittags 9 Uhr und Nachmittags 3 Uhr: Sitzungen der Abtheilungen. — Abends 6¹/₂ Uhr: Festmahl im städtischen Kurhause auf der Comphausbadstrasse. (Preis des Gedeckes 5 Mark.)

Mittwoch, den 19. September. Vormittags 8 Uhr: Geschäftssitzung der Gesellschaft in der Aula der Königl. Technischen Hochschule. Vorläufige Tagesordnung: 1. Wahl des Versammlungsortes für 1901. 2. Wahl der Geschäftsführer für 1901. 3. Neuwahlen in den Vorstand. 4. Neuwahlen in den wissenschaftlichen Ausschuss auf Grund der im Tageblatt zu veröffentlichenden Vorschläge des bisherigen wissenschaftlichen Ausschusses. 5. Kassenbericht. — Vormittags 11 Uhr: Gemeinsame Sitzung der medizinischen Hauptgruppe unter dem Vorsitz des Geheimrath Prof. Dr. von Winckel (München) in der Aula der städtischen Oberrealschule. Vorträge der Herren Prof. Dr. Verworn (Jena) und Privatdozent Dr. Nissl (Heidelberg): Der heutige Stand der Neuronenlehre. — Nachmittags von 2 Uhr ab: Ausflüge zur Besichtigung industrieller Werke in Aachen (Tuchfabriken und Nadelfabriken), Aachener Hütten-Aktien-Verein zu Rothe Erde, Vereinigungs-Gesellschaft für Steinkohlen im Wurmrevier, Glashütten aller Art, Aktien-Gesellschaft Phoenix (Blechwalze und Räderpresse) u. s. w. in Stolberg und Eschweiler u. s. w. — Abends von 8 Uhr ab: Zwanglose Zusammenkunft im Belvedere des Lousberges.

Donnerstag, den 20. September. Vormittags 9 Uhr und Nachmittags 3 Uhr: Sitzungen der Abtheilungen. — Abends 7 Uhr: Festkonzert im grossen Konzertsale des städtischen Kurhauses auf der Comphausbadstrasse.

Freitag, den 21. September. Vormittags 9 $\frac{1}{2}$ Uhr: Zweite allgemeine Sitzung. Vorträge der Herren: 1. Geh. Medizinalrath Professor Dr. Julius Wolff (Berlin): Ueber die Wechselbeziehungen zwischen Form und Funktion der einzelnen Gebilde des Organismus. (Mit Demonstrationen.) 2. Prof. Dr. Holzapfel (Aachen): Ausdehnung und Zusammenhang der deutschen Steinkohlenfelder. 3. Prof. Dr. Hansemann (Berlin): Einige Zellprobleme und ihre Bedeutung für die wissenschaftliche Begründung der Organtherapie. 4. Prof. Dr. Erich von Drygalski (Berlin): Plan und Aufgaben der deutschen Südpolar-Expedition. 5. Schlussreden. — Nachmittags 3 Uhr: Sitzungen der Abtheilungen. — Abends 6 Uhr: Konzert am Elisenbrunnen. — Abends 8 $\frac{1}{2}$ Uhr: Abschiedsfest in den Räumen des Kurhauses auf der Comphausbadstrasse, dargeboten von der Stadt Aachen.

Samstag, den 22. September: Ausflüge in die Eifel unter ortskundiger Führung. Es sind in Aussicht genommen: Ausflug nach Montjoie, Ausflug nach Niedeggen.

Gerichtliche Medizin.

Einführender: Stadtphys. San.-Rath Dr. A. Baum. Schriftführer: Dr. Jos. Thelen; Dr. Leonh. Baurmann.

Angemeldete Vorträge: Ipsen (Innsbruck): Der spektrale Blutnachweis für forense Zwecke. — Derselbe: Zur Frage des Nachweises von Pflanzenalkaloiden bei vorgeschrittener Fäulniss. — Kratter (Graz): Thema vorbehalten. — Lippmann (Berlin): Der Unfallverletzte als Rechtsbrecher. — Mayer (Simmern): Ueber Giftwirkungen leukotaktischer Mittel. — Peren (Montjoie): Die gerichtlich-medizinische Bedeutung der Sturzgeburt. — Stubenrath (Würzburg): Experimentelle Untersuchungen über Leichenwachs. — Ungar (Bonn): Ueber den Einfluss der Fäulniss auf die Lungenprobe und die Magendarmprobe.

Hygiene und Bakteriologie.

Einführende: Reg.- und Med.-Rath Dr. B. Schlegtendal; Kreisphys. San.-Rath Dr. L. Schmitz. Schriftführer: Dr. Erich Koch; Dr. P. Kranz.

A. Festgesetzter Vortrag: Ueber „Die Bedeutung der Bakteriologie für Diagnose, Prognose und Therapie“ wird sprechen: Neisser (Frankfurt a. M.). Hiersu sind eingeladen die Abtheilungen für innere Medizin, Chirurgie, Gynäkologie, Kinderkrankheiten und alle sich für das Thema interessirenden Abtheilungen.

B. Angemeldete Vorträge: Erismann (Zürich): Tagesbeleuchtung der Schulzimmer. — Fürst (Berlin): Die neueren Bestrebungen zur Herstellung sogenannter Kindermilch. — Ricken (Malmedy): Typhus und Molkereien. — Wex (Düren): Ueber das Hebammenwesen im Kreise Düren. — Weyl (Berlin): Keimfreies Trinkwasser durch Ozon.

Die Abtheilung ist eingeladen zu Vortrag 13 der Abtheilung 29 (Hautkrankheit und Syphilis) und zu den Vorträgen 4 und 5 von der Abtheilung für Kinderheilkunde.

Der in der Abtheilung 8 für Nahrungsmittelchemie angemeldete Vortrag von Popp (Frankfurt a. M.): „Beiträge zur Kenntniss der Enzyme“ ist für die Abtheilungen 8 und 34 gemeinsam bestimmt.

Unfallheilkunde.

Einführender: Dr. Wilh. Houbé. Schriftführer: Dr. W. Wagner; Dr. Jos. Unverfehrt.

Angemeldete Vorträge: Bähr (Hannover): Thema vorbehalten. — Funke-Prag: Zur Diagnostik der traumatischen Neurose. — Riedinger (Würzburg): Ueber traumatische Skoliose. — Thiem (Cottbus): Die Projektion einzelner Skelettpunkte auf der Haut. — Derselbe: Weiteres über gynäkologische Unfallfolgen. — Wagner (Aachen): Ambulante Beinbruchbehandlung und über Leimverbände.

Die Abtheilung ist eingeladen zu dem Vortrag 7 in Abtheilung 25 (Neurologie und Psychiatrie): Beitrag zur Lehre von den Schädel-Hirnverletzungen.

Der 4. Deutsche Samaritertag wird vom 21.—23. September d. J. in Breslau stattfinden. Die Tagesordnung ist wie folgt festgestellt:

Freitag, den 21. September: Besichtigungen. — Besuch der Ausstellung. Sitzungen des Hauptausschusses und des Ortsausschusses. Begrüßungsabend. — Sonnabend, den 22. September: Allgemeine Sitzung: 1. Begrüßungen. 2. Vorträge: a) Dr. Korman-Leipzig: „Das Samariter- und Rettungswesen im Dienste der öffentlichen Wohlfahrt, eine Aufgabe des Staates und der Gemeinde“; b) Dr. George Meyer-Berlin: „Die erste deutsche Rettungsstation an Binnenwässern an der Bahnsdorfer Gmünde am Müggelsee bei Berlin“; c) Dr. Soltsien-Altona: „Ueber den Transport Verunglückter und Kranker mittelst Räderbahre“; d) Prof. Dr. theol. Zimmer-Zehlendorf: „Die Ausbildung der Frau zum häuslichen Samariterdienst“; e) Dr. Stolper-Breslau: „Inwieweit sind die Einrichtungen der ersten Hülfe durch die soziale Gesetzgebung des Deutschen Reiches gefördert worden?“ — Nach Schluss: Geschäfts-sitzung; hierauf Festtafel. Geselliges Beisammensein. — Sonntag, den 23. September: Samariter-Vorführung der städtischen Feuerwehr unter Mitwirkung des Sanitätskorps des Feuerrettungsvereins; Gemeinschaftliches Frühstück; Besuch der Ausstellung unter sachkundiger Führung.

Die 29. Hauptversammlung des Deutschen Apotheker-Vereins wird am 4. und 5. September d. J. in Stuttgart abgehalten werden. Auf derselben wird im Anschluss an den Bericht der Gewerbekommission eine Berathung über die Regelung des Apothekenwesens stattfinden.

In Remscheid ist in vorigem Monat eine Typusepidemie ausgebrochen. Die Zahl der bis jetzt gemeldeten Fälle von Unterleibstypus und gastrischem Fieber beträgt 136 mit 4 Todesfällen. Die Seuche trat ganz plötzlich auf und war über die ganze Stadt derart vertheilt, dass in den einzelnen Strassen nur ein oder nur einige unter sich wieder getrennt liegende Fälle vorkamen. Die Stadttheile, welche keine Wasserleitung besitzen, sind verschont geblieben. Als Ursache ist das Wasser der Wasserleitung anzusehen, welches sich als stark verunreinigt erwies. Man hatte das Wasser nicht aus dem unverdächtigen Staubecken entnommen, sondern, wohl um dieses Wasser noch zu sparen, aus Bachflüssen, unter denen das Bachwasser des Tentethales besonders erwähnt zu werden verdient. Dieses strömte unterhalb des Staubeckens der Stollen- und Brunnenanlage des Wasserwerks zu. Das Tentethal ist reichlich bebaut und die Abwässer dieser bebauten Gegend, in welcher im vorigen Jahr eine kleine Typhusepidemie herrschte, müssen bei den vorausgegangenen starken Niederschlägen bis in den Pumpbrunnen gelangt sein. Nach Absperrung dieses Zuflusses und Entnahme des Leitungswassers aus dem Staubecken hat dieses wieder eine gute Beschaffenheit angenommen. Die Errichtung einer Filteranlage ist jedoch nothwendig geworden. R.

Nachrichten über die Pest. In Indien hat die Ausbreitung der Seuche immer mehr abgenommen; die Zahl der Erkrankungen und Todesfälle betrug z. B. in Bombay vom 18.—25. Juni und 25. Juni bis 2. Juli 145 (84), 91 (50); in Kalkutta vom 20.—26. Mai nur 143 (135); in Kurachee scheint die Pest ganz erloschen zu sein.

In Port Said (Aegypten) sind vom 28. Juni bis 3. Juli 9 Pesterkrankungen vorgekommen; in Smyrna (Kleinasien) vom 25. Juni bis 8. Juli: 7, in Beirut während derselben Zeit 5. In Arabien hat die Pest eine wesentliche Abnahme erfahren; die Zahl der Erkrankungen betrug in Djedda vom 26. Juni bis 2. Juli und vom 3.—9. Juli nur 12 bezw. 3; in Jambo sind seit dem 5. Juli keine neuen Erkrankungen vorgekommen.

Ein neuer Pestherd hat sich in Rio de Janeiro gebildet; seit Mitte April d. J. sind daselbst 197 Personen an der Pest erkrankt, 76 gestorben, davon in den Wochen vom 13.—19. und 20.—26. Juni 20 (17), 29 (16).

In Hongkong lässt die Epidemie noch nicht nach; die Zahl der Erkrankungen und Todesfälle betrug in den Wochen vom 19.—25. Mai u. 26. Mai bis 1. Juni 89 (82) bezw. 81 (75). In Sydney (Australien) sind seit Ausbruch der Pest (29. Januar d. J.) bis zum 3. Juni 264 Erkrankungen mit 94 Todesfällen gemeldet.

Verantwortl. Redakteur: Dr. Rapmund, Reg.- u. Geh. Med.-Rath in Minden i. W.

J. O. O. Bruns Buchdruckerel Minden.

13. Jahrg.

Zeitschrift

1900.

für

MEDIZINALBEAMTE.

Zentralblatt für gerichtliche Medizin und Psychiatrie,
für 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. 16.

Erscheint am 1. und 15. jeden Monats.

15. Aug.

Ueber Querulantenwahnsinn.

Von Sanitätsrath Dr. Braun, Kreisphysikus in Görlitz.

Der Querulantenwahnsinn ist eine Krankheit, welche öfters die Thätigkeit des gerichtlichen Sachverständigen in Anspruch nimmt; ich wenigstens habe wohl jedes Jahr mehrere derartige Fälle zu begutachten gehabt. Die Begutachtung dieser Fälle macht schon aus einem rein äusserlichen Grunde grosse Schwierigkeiten, weil nämlich stets ein sehr grosses Aktenmaterial zu bewältigen ist. Die Schwierigkeit wächst dadurch, dass die zahlreichen Schriftstücke der geisteskranken Querulanten, so weit meine Beobachtungen reichen ohne Ausnahme, sich durch Weitschweifigkeit des Inhalts, durch zahllose, oft wörtliche Wiederholungen früherer Auslassungen auszeichnen und weil der Satzbau dieser Schriftstücke unklar, schwulstig, voller Einschachtelungen und von höchst komplizirtem Periodenbau ist. Deshalb verlangt das Studium derselben zum Verständniss die angestrengteste Aufmerksamkeit seitens des Lesenden und ermüdet dabei durch Armuth der inhaltlich produzierten Gedanken. Kommt dann dazu, dass der Querulant ein ungebildeter Mensch ist, der seine bogenlangen, schlecht geschriebenen Briefe mangelhaft stilisirt, dessen Briefe grammatikalisch fehlerhaft und in der Ausdrucksweise schwer verständlich sind, so wächst die Schwierigkeit für den Gutachter in hohem Masse. Dasselbe Bild von Weitschweifigkeit, Wortklauberei, Redeschwall, übermässiger Betonung des Nebensächlichen, einseitiger Auffassung des Wichtigen, Rechthaberei, Eigensinn, endlosen Wiederholungen der vorgefassten Meinung und hochtrabender Beiseiteschiebung jeder anderen Auffassung der

Dinge zeigen diese Kranken auch bei der persönlichen Exploration. Diese Wahrnehmungen, welche aus dem Studium der Akten und aus der Beobachtung des Provokaten gewonnen werden, sind allerdings noch nicht ein Beweis für Querulantenwahnsinn, sondern sie erregen nur bei Richtern und Aerzten den Verdacht, dass ein solcher vorliegen könnte.

Um die Krankheit zu beweisen, muss zunächst durch Aktenstudium und Besprechung mit dem Provokaten ein Bild der massenhaften Streitigkeiten gewonnen werden. Dabei wird sich fast stets ein Rechtsstreit zu Beginn des Querulirens auffinden lassen, in welchem dem Provokaten entweder wirklich Unrecht geschehen ist, oder welcher doch so liegt, dass er die Meinung eines erlittenen Unrechts erwecken konnte. Dieses wirkliche oder vermeintliche Unrecht ist der Ausgangspunkt der folgenden Prozesse; er zieht sich meist durch alle Schriftstücke wie ein rother Faden hindurch, und tausend Mal widerlegt tritt er tausend Mal fast in derselben Form und unter denselben Worten wieder hervor.

Diese Idee des erlittenen Unrechts verbindet sich bei dem Querulanten mit sehr lebhaften Affekten des Zornes, der Trauer, der Sorge, der Rachsucht und wird dadurch der Gegenstand fortwährenden Grübelns. So bildet er den Ausgangspunkt immer neuer Vorstellungen und wird zur Triebfeder immer neuer Handlungen. Wernicke hat diese Idee des erlittenen Unrechts als überwerthige Idee des Querulanten bezeichnet und daraus wenigstens für viele Fälle das Krankheitsbild als umschriebene geistige Erkrankung, als zirkumskripte geistige Funktionsstörung konstruirt. Ich kann mich nach dem Vorgange von Hitzig, Kräpelin und anderen dieser Annahme nicht anschliessen. Allerdings muss der mit lebhaften Affekten verbundenen Vorstellung des erlittenen Unrechts für die sich jetzt entwickelnde Krankheit eine grosse Bedeutung zugemessen werden; ich finde diese Bedeutung aber nicht darin, dass die Idee sich nun zu einer fixen Wahnidee auswächst, welche eine nur auf sich selbst und ihre Assoziationen beschränkte Monomanie bei sonst intakter Geistesthätigkeit verursacht, sondern ich betrachte ihre Wirkung als psychischen Chok. Sie wirkt auf den Geist ähnlich wie ein Eisenbahnunfall auf das Nervensystem wirkt, aus dem sich eine traumatische Neurose entwickelt. Ein so Verletzter kann seine Gedanken auf den erlittenen Unfall nicht konzentriren, ohne in höchste Erregung, ja in Verwirrtheit zu gerathen. Deshalb ist der Verletzte aber durchaus nicht gesund bezüglich der allgemeinen, mit dem Unfall nicht zusammenhängenden Thätigkeiten seines Geistes und seines Nervensystems. Aehnlich mag das erlittene Unrecht als Chok auf die Psyche wirken. Nun will ich zwar zugeben, dass in seltenen Fällen auch ein ganz Gesunder, zu geistigen Störungen nicht disponirter Mensch durch einen heftigen psychischen Chok geisteskrank werden kann; dennoch glaube ich, dass dies, wenn es sich nicht um ein plötzliches Ereigniss, wie einen plötzlichen Schreck handelt, in der Regel nur dann eintreten wird, wenn der Chok

einen schon disponirten, labilen Geist trifft. Diese Behauptung trifft für den verrückten Querulanten vollkommen zu. Wir finden fast in allen Fällen, dass diese Kranken schon vor dem Entstehen jener schmerzhaften Idee des erlittenen Unrechts Charakteranomalien hatten, und meist auch, dass sie erblich belastet sind. Diese erbliche Belastung und originäre Anomalie drückt dem ganzen Krankheitsbilde Züge des degenerativen Irreseins auf, welche sich besonders durch ethische Verkümmern dokumentiren. Trotz aller Studien und Kenntnisse des geschriebenen Rechts fehlt solchen Kranken die sittliche Auffassung des Rechts; sie kennen den Buchstaben und Paragraphen der Gesetze, aber über den Geist derselben setzen sie sich frivol hinweg; in masslosem Egoismus haben sie nur einen Sinn für das erlittene Unrecht, scheuen sich aber nicht in die Rechtssphäre anderer einzudringen und selbst Richter und Anwälte der Bestechung und des Meineides zu beschuldigen, wenn ihre Ansprüche zurückgewiesen werden. Der geringste Umstand genügt ihnen zu schweren Denunziationen und Anklagen, welche trotz ihrer mangelnden Begründung immer wiederholt werden, zu festen Ueberzeugungen sich bei ihnen verdichten und dadurch den Charakter krankhafter Wahnideen erhalten. In den Kreis dieser Wahnideen wird jeder, der irgendwie mit den Angelegenheiten des Provokaten beschäftigt ist, hineingezogen; diese Verallgemeinerung des Wahnsystems lässt die eigene Persönlichkeit nicht unberührt, sondern führt zu Verfolgungs- und Grössenideen verschiedener Art. Die Urtheilslosigkeit verhindert die Korrigirbarkeit der Wahnideen; der ethische Defekt bewirkt fehlendes Unrechtsgefühl; die mangelnde Reproduktionstreue bei meist gut erhaltenem Gedächtniss bewirkt wahnhafte Fälschung der Erinnerungsbilder.

Wir sehen also, dass durch diese Form der Verrücktheit die ganze Person krankhaft verändert wird; es ist deshalb Pflicht des Sachverständigen, nicht bei dem die Untersuchung veranlassenden Rechtsstreit stehen zu bleiben, sondern die ganze geistige Persönlichkeit zum Gegenstande seiner Begutachtung zu machen, besonders auch auf die Entstehung der Krankheit durch eine Gelegenheitsursache, welche auf den anomalen, belasteten Geist einwirkte, näher einzugehen. Dann wird sein Gutachten ein erschöpfendes werden.

Vielleicht wäre es zweckmässig gewesen, diese Bemerkungen nach Mittheilung des nun folgenden Krankheitsfalles zu machen; ich habe es jedoch vorgezogen, dieselben dem Falle vorzuschicken, damit der Leser diese ihm allerdings geläufigen Krankheitserscheinungen dem Falle selbst zu Grunde legt; das folgende Gutachten soll gleichsam eine Exemplifizirung meiner vorausgeschickten Ansichten enthalten.

Lebenslauf: Herr N., als Sohn eines Rittergutsbesitzers in St. geboren, ist gegenwärtig 63 Jahre alt. Er schildert seinen Vater als einen meist in sich gekehrten und schweigsamen Mann mit genialer Beanlagung für die Kunst, besonders für Musik (bedeutender Komponist), der jedoch ein auffallend schwacher Gatte und Vater gewesen sein soll. Meist übermässig gütig und nachgiebig sei er zeitweise sehr launenhaft, masslos heftig und erbarmungslos hart gewesen.

Dabei neigte er zu Exzessen, besonders nach dem Tode der ersten Frau. Er fing zahlreiche Liebesverhältnisse mit Frauenspersonen an und lebte schliesslich längere Zeit in wilder Ehe mit einer Dame, mit welcher er sich öffentlich auf Promenaden und im Theater sehen liess, wodurch er Anlass zu öffentlichem Skandale gab. Dazu kam grosse Verschwendungssucht; besonders seine Leidenschaft für Frauenzimmer scheinen ihm grosse Summen gekostet zu haben. Seine Wirthschaft und sein Hauswesen soll er nach dem Tode seiner ersten Frau vollständig vernachlässigt haben. Dieses Lebensbild berechtigt zu der Vermuthung, dass der Vater des N. geistig nicht vollkommen normal gewesen ist. Von seinen Geschwistern ist die älteste Schwester wegen Geisteskrankheit entmündigt und lange Jahre in einer Irrenanstalt gewesen, während die beiden anderen Schwestern gesund gewesen sein sollen. Ob unter seinen Verwandten sonst noch Geisteskrankheiten vorgekommen sind, war nicht festzustellen. Die ganze ausgedehnte Familie, von welcher N. väterlicherseits abstammt und welche in mehreren Zweigen verbreitet war, ist in ca. 80 Jahren ausgestorben bis auf den Provokaten, den letzten seines Namens.

Es ist demnach wahrscheinlich, dass N. aus einer mit Geisteskrankheit belasteten Familie stammt; wenigstens finden wir, dass der Vater ein sonderbarer, launenhafter, theils genial beanlagter, theils gehaltloser, zu Exzessen neigender, theils stiller und nachgiebiger, theils masslos heftiger Mensch gewesen ist, an dessen geistiger Gesundheit entschieden gezweifelt werden muss. Ferner wissen wir, dass eine Schwester geisteskrank war.

N. hat eine gute Erziehung erhalten; allerdings scheint er in seiner Jugend nicht zu gleichmässiger ernster Thätigkeit genöthigt worden zu sein. Als er 14 Jahre alt war, liess man ihn 1 $\frac{1}{2}$ Jahre lang fast ohne Unterricht, abgesehen von einigen französischen Sprachübungen und Tanzstunden. Später kam er in eine geordnete Schule, zeigte sich als sehr beanlagter Schüler, absolvirte auf einem Gymnasium das Abiturientenexamen und widmete sich der militärischen Laufbahn. 1855 wurde er als Sekondelieutenant nach X. versetzt. Hier scheint er ein recht unsolides Leben geführt zu haben. Er hatte ein Verhältniss mit einer Putzmacherin, welcher er die Ehe versprochen zu haben scheint und mit welcher er mehrere Kinder zeugte. 1859 machte er einen schweren Typhus durch; er erhielt zur Kräftigung seiner Gesundheit einen längeren Urlaub und verlobte sich, nachdem der Vater versprochen hatte, ihm das Gut zu übergeben und die Folgen jenes Verhältnisses durch ein Geldopfer auszugleichen. Beide Versprechen hat der Vater nicht gehalten, nachdem er eine zweite Ehe eingegangen war und zwar mit der Mutter des Mädchens, mit welchem der Sohn sich verlobt hatte. Von seinem Urlaub kehrte N. in seine Garnison zurück; er war zwar körperlich gekräftigt, jedoch befand er sich in einem Zustande nervöser Aufregung, da er mit seinem Vater und seinen Schwestern zerfallen war und sich in seinen Lebenshoffnungen getäuscht sah. Er schreibt darüber: „ich habe mich von ihnen in späteren Jahren ihrer in meinen Augen verächtlichen Handlungen und Charaktereigenschaften halber als Bruder leider! lossagen müssen, nachdem sie Habgier, Missgunst und Falschheit zu meinen deklairten Feindinnen, sogar vor Gericht, gemacht hatte!“ Er fühlte sich nicht mehr felddienstfähig und war gezwungen, den Abschied zu nehmen, welcher ihm auf Grund eines ärztlichen Attestes gewährt wurde. In diesem heisst es: „Herr N. kehrte von seinem Urlaub körperlich zwar gekräftigt zurück, zeigte jedoch die Symptome eines nach allen Richtungen hin angegriffenen Nervensystems, so dass neben seiner tiefen Hypochondrie sich nicht nur eine grosse Schwäche des Gedächtnisses und das Unvermögen einen Gedanken lange festzuhalten, kundgaben, sondern auch Schwäche und leichte Ermüdbarkeit der unteren Extremitäten. „Das heisst also: N. wurde aus dem Militärdienst im Jahre 1860 wegen krankhafter Störung der Geistesthätigkeit entlassen.“ Die Ursache dieser Erkrankung wurde in dem überstandenen Typhus gesucht.

N. begab sich nun zunächst nach Berlin, wo er sich einige Monate ärztlich behandeln liess, eine Kaltwasserkur und Heilgymnastik gebrauchte. Daran schloss sich ein Landaufenthalt, dann ein Seebad. „Ich lebte“, so schreibt er mir, „damals lediglich meiner Gesundheit, Gott stand mir bei, und ich gewann nach diesen Kuren 1861 eine volle geistige Frische und körperliche Gesundheit zurück.“ Jetzt heirathete N. seine Braut und suchte, um dieser das vergnügte Leben einer Grossstadt bereiten zu können, seine Wiedereinstellung in den

Militärdienst nach. Auf Grund ärztlicher Atteste über seine wiedererlangte Gesundheit wurde er auch als Premierlieutenant wieder eingestellt. Nach zehnjähriger Ehe starb seine Frau. Er war unterdessen zum Hauptmann avanziert; er machte den Feldzug 70/71 mit und zeichnete sich, wie er behauptet, hervorragend aus. Dass er das eiserne Kreuz nicht erhalten hat, empfindet und erklärt er als grosses Unrecht.

Nach dem Kriege zeigten sich bei N. wiederum „grosse Erschöpfung, grosse Ueberreizung der Nerven.“ Trotz eines jahrelangen Urlaubs konnte er sich nicht wieder erholen und musste nun zum zweiten Male seine Dienstatlassung nachsuchen. Nach dem in den Akten enthaltenen ärztlichen Attest erfolgte die Invalidisirung wegen „hohen Grades von Hypochondrie verbunden mit psychischer Aufregung“, also wiederum wegen krankhafter Störung der Geistesthätigkeit, die diesmal auf die Strapazen des Feldzuges zurückgeführt wurde. Aber auch jetzt konnte N. seine bürgerliche Stellung nicht behaupten: er ist vielmehr durch ehrengerichtliches Urtheil aus dem Militärstande entfernt worden. Die betreffenden, für die Beurtheilung des Provokaten wahrscheinlich sehr wichtigen Akten sind mir leider nicht zur Einsicht überlassen worden trotz meines Antrages bei der Militärbehörde.

1874 heirathete N. zum zweiten Male. Er zog nach G. und widmete sich grösstentheils juristischen Streitigkeiten, über welche weiterhin zu sprechen sein wird.

Dieses flüchtige Lebensbild zeigt Folgendes:

1. N. stammt aus einer Familie, in welcher geistige Störungen vorgekommen sind, von einem Vater, welcher durch seine sonderbare Lebensweise und durch seinen exaltirten und abnormen Charakter ebenfalls als geistig abnorm erscheint.

2. Er genoss eine gute wissenschaftliche Ausbildung, aber eine mangelhafte ethische Erziehung.

3. Sich selbst überlassen, lebte er seinen Vergnügungen und Leidenschaften; er neigte zu Exzessen; er überwarf sich mit fast allen Verwandten, zerfiel mit den Geschwistern und dem Vater. Er stürzte sich durch sein ungeordnetes Leben in pekuniäre Schwierigkeiten, durch welche er Sorgen und Kummer bekam. Diesen Umstand hebt N. in seinem von ihm für mich verfassten Lebenslauf und in seinen Unterredungen mit mir ausdrücklich hervor.

4. N. ist zwei Mal vom Militär entlassen worden und zwar wegen geistiger Erkrankungen, von welchen er sich jedes Mal nach Ablauf längerer Zeit anscheinend wieder erholte.

Ueber sein gegenwärtiges Leben habe ich nur Bruchstücke erfahren können. Danach hat er die Neigung, sich in obskuren Kneipen herumzutreiben und mit Personen zu verkehren, welche weder seinem Stande, noch seinem Alter entsprechen. In den Kneipen liebt er zu schwadroniren und gross zu thun. Er soll zu sexuellen Exzessen neigen und dementsprechende Häuser aufsuchen. Nach Angabe seiner Frau wurde er früher jedem Dienstmädchen seines Hauses durch seine Zudringlichkeiten lästig. Die Frau hat die bittersten Erfahrungen gemacht und die beschämendsten Szenen erlebt.

Er ist launenhaft und heftig; er duldet von seiner Frau keinen Widerspruch; sucht diese ihn zu leiten, ihm etwas auszureden, ihn von etwas abzuhalten, so erklärt er sie für seine Feindin und behandelt sie dementsprechend. — Gesellschaftlich ist er isolirt; Niemand hat gern mit ihm zu thun; Jeder fürchtet seine Heftigkeit und Redefertigkeit. — Gegen Damen ist er aufdringlich bis zur Taktlosigkeit. Unter der Maske lebhafter Unterhaltung rückte er solchen Damen aus bester Gesellschaft aufdringlich nahe und berührt deren Hand und Arm. Sehr leicht fängt er Feuer, verliebt sich, schreibt dann Briefe, welche fast als verliebte bezeichnet werden müssen, und sendet an die betreffenden Damen Gedichte. Frau N. ist durch dieses Betragen in grosse Verlegenheit gekommen und meint: „wenn diese Briefe, dies Betragen auch nicht gerade unanständig sind, so muss man sich doch fragen, wozu thut mein Mann das? Was will er damit sagen? Was soll das bedeuten?“ In Gegenwart seiner 17jährigen Tochter, welche er unendlich zu lieben angiebt, sprach er wiederholt mit mir und mit anderen fremden Männern laut über sein unsittliches Verhältniss in X., über dessen Folgen, den Alimentenprozess, so dass ich ihn seiner Tochter wegen zu schweigen bat.

Es ist mir nicht gelungen, mehr Punkte aufzufinden, aus denen sich über

das sittliche Anstandsgefühl des N., über sein gesellschaftliches Taktgefühl ein Urtheil gewinnen lässt; aber schon diese wenigen Punkte dürften genügen, um den Beweis zu liefern, dass er derjenigen sittlichen und ethischen Gefühle entbehrt, welche bei einem Manne von seiner gesellschaftlichen Bildung und Stellung verlangt werden müssen, dass er wenigstens diese Gefühle lange nicht in dem Grade besitzt, in welchem man dieselben bei ihm als selbstverständlich voraussetzen müsste. N. ist ehrengerichtlich aus dem Soldatenstande gestossen worden. Da mir aber, wie gesagt, die Einsicht in die betreffenden Akten verweigert worden ist, so kann diese Thatsache wohl nur insoweit herangezogen werden, als auch sie beweist, dass er in seinem Leben oftmals Schiffbruch gelitten hat, und es auch in vorgerückten Jahren nicht verstanden hat, seine gesellschaftliche Stellung zu behaupten.

N. beschäftigt sich nun seit 20 Jahren vorzugsweise mit Prozessen von mehr oder weniger grosser Wichtigkeit. Er hat sich in diese sehr verwickelten Prozesse vollständig eingelebt, denkt Tag und Nacht an dieselben, kennt jedes Schriftstück der umfangreichen Akten mit Datum und Jahreszahl und entwickelt bezüglich dieser Angelegenheit ein aussergewöhnliches Gedächtniss. Er ist mit dieser Sache so beschäftigt, dass er niemals müde wird, darüber eingehend zu sprechen und lange Schriftstücke zu verfassen. Für die Beurtheilung seines Verhaltens in dieser Hinsicht wird es nothwendig sein, nachzuforschen, ob das stetige und angestrengte Nachdenken, welches er diesen Prozessen widmet, ihn zu folgerichtigen und logischen Schlüssen führt, oder ob er bei seinen Schlüssen von der logischen Bahn abweicht; ob seine Gedanken folgerichtig sind, oder ob er Anschauungen und Begriffe bildet, welche mit der gesunden Gedankenbildung nicht mehr in Einklang zu bringen sind. Ich lasse dabei gänzlich dahingestellt, ob seine Ansichten juristisch richtig sind; meine Untersuchungen beziehen sich einzig und allein darauf, ob er durch seine juristischen Ueberlegungen zu Schlüssen kommt, welche auch für den gewöhnlichen Laienverstand unannehmbar sind und zu welchen er nur dadurch kommen kann, dass er nicht mit gesunder Ueberlegung, sondern in Folge krankhaft gestörter Ueberlegung seine Schlüsse zieht.

Der Urgrossvater des N. hat durch ein Testament sein Vermögen zu einem Fideikommiss gestaltet, welches 150 Jahre Zins auf Zins stehen bleiben und unter Aufsicht der A 'schen Landesregierung von zwei Administratoren verwaltet werden sollte, sowie unter Zuziehung der beiden Aeltesten der Familie (Senior und Subsenior), deren jeder dafür 100 Thaler im Jahre beziehen sollte. Erbberechtigt waren die männlichen Nachkommen von drei Zweigen dieser Y.'schen Familie, die anderen Zweige und unter diesen der Zweig N., waren von der Erbfolge ausgeschlossen, nicht dagegen vom Senioren- und Subseniorenamt. Für den Fall des Aussterbens der erbberechtigten Familienzweige sollte das Vermögen nach 150 Jahren zu milden Stiftungen verwandt werden. Da nun die drei erbberechtigten Zweige thatsächlich ausgestorben waren, so entstand Zweifel, ob jetzt auch das Seniorenamt erloschen wäre. Zu dieser Annahme neigte die Verwaltung; um aber in dieser Sache sicher zu gehen und keinen Rechtsanspruch zu verletzen, beschloss das Oberlandesgericht zu Z., welchem die Oberaufsicht über die Verwaltung zustand, am 1. Oktober 1874 von der juristischen Fakultät zu B. ein Gutachten darüber einzufordern, ob die Aeltesten der von der Erbfolge ausgeschlossenen Familienzweige auch jetzt noch ein Anrecht auf die Aufsicht über die Verwaltung und auf das damit verbundene Einkommen hätten. Der Beschluss vom 29. September das Gutachten zu befolgen, wurde auf Verlangen dem Provokaten in Abschrift mitgetheilt. Die Richtigkeit der Abschrift ist von der Gerichtskanzlei beglaubigt; trotzdem verlangte er das Original zu sehen und die thatsächlichen Unterschriften. Er richtete dieses Verlangen dringender und dringender an das Gericht, bis er schliesslich keine Antwort mehr bekam. Jetzt bildete sich bei ihm die Idee aus, dass dieser Beschluss thatsächlich gar nicht existire, dass die Angabe, ein solcher Beschluss sei gefasst worden, eine Fälschung sei, und indem er diese Idee in vielen Schriftstücken zum Ausdruck brachte, wurde er beleidigend. Der in juristischen Dingen, besonders aber in allem, was sich auf seinen Prozess bezieht, sehr gewandte und oft scharfsinnige Mann, welcher ununterbrochen seit vielen Jahren sich mit diesem Prozess beschäftigt, kommt deshalb, weil ein Beschluss ihm nicht formell richtig erscheint, weil die namentlichen Unterschriften in der Abschrift fehlen, zu dem Schluss, dass hier eine

Fälschung vorliege! Man könnte dies für ein falsches Urtheil seitens des N. erklären; dies falsche Urtheil hat sich aber bei ihm so festgesetzt, dass er durch keine Unterredung, durch keine Gründe bewogen werden kann, die Unrichtigkeit dieses Gedankens einzusehen. Der Mangel ausreichender Beweise ist für sein Urtheil gleichgültig; dasselbe hat sich bei ihm zu einer festen Idee verkörpert von so lebhafter Farbe, von so beherrschender Ueberzeugungskraft, dass er aus dieser Idee heraus an den Herzog von A., an das Staatsministerium, an die Gerichte, an mich Briefe schreibt, welche die schwersten Beleidigungen für die Gerichte enthalten, Beleidigungen, deren Sträflichkeit N. vollkommen bekannt ist. Dadurch hat sich diese Idee von der gesunden Basis logisch ablaufender Gedanken und Abstraktionen losgelöst; sie ist nicht mehr das Kind mehr oder weniger richtiger Schlussfolgerungen, sondern sie beherrscht ohne Zusammenhang mit dem gesunden Gedankenablauf das Handeln des N. Solch eine Idee aber, welche nicht folgerichtig erdacht ist, welche durch ein Abspringen von dem normalen Denken sich bildet, nennen wir eine Wahnidee; dieselbe gewinnt durch ihre Lebhaftigkeit einen krankhaften, psychopathischen Charakter.

Man könnte an den vorstehenden Ausführungen zweifeln, könnte die genannte Idee als Folge unrichtigen Urtheils auffassen, wenn sie isolirt dastände; wir werden aber sogleich sehen, dass dergleichen Wahnideen in dem Geiste des Provokaten zahlreich auftreten, wenn sie sich auch naturgemäss fast immer in dem Bereiche solcher Gedanken entwickeln, die ihn am lebhaftesten beschäftigen und an seine Rechtsstreitigkeiten gebunden sind.

Das eingeholte Fakultäts-Gutachten ist aus den Einnahmen der Y.'schen Stiftung bezahlt worden. Jedermann muss dies natürlich finden; denn die Erstattung des Gutachtens ist im Interesse der Stiftungs-Verwaltung geschehen und danach müssten auch die Kosten aus den Beträgen der Stiftung genommen werden. N. nennt dies „ungerecht“; in einer Randbemerkung seiner „Beweisanlagen“ (Akt VII 669/94) bezeichnet er dies Verfahren als „unerhört“, als einen Eingriff in fremdes Eigenthum. Diese schwere Anklage ist nun nicht etwa als oberflächliches Schimpfen eines erregten und erbitterten Menschen aufzufassen; sondern diese Idee hat sich derartig verdichtet und an überzeugender Stärke gewonnen, dass er die beleidigende Bemerkung an den Herzog und das Ministerium schickt, dass er in voller Ueberzeugung davon spricht und schärfer spricht, als schreibt. Er ist von der Ungerechtigkeit dieser Handlungsweise, von dem dadurch ausgeübten Betrüge so fest überzeugt, dass keine Gründe, kein Zureden ihn zu einer anderen Annahme, zu einer gerechteren Beurtheilung bringen können. Auch hier hat sich auf dem Untergrunde juristischer Bedenken eine von solchen Ueberlegungen losgelöste, jetzt selbstständig existirende Idee — eine Wahnidee — entwickelt.

Das Gutachten der juristischen Fakultät verneinte die Berechtigung der Senioren und Subsenioren zur Verwaltung der Stiftung, nachdem die erbberechtigten Familienzweige ausgestorben seien und damit das Anrecht derselben auf das mit jenem Amt verbundene Einkommen. Dadurch traf den Provokaten, der als einziger männlicher Nachkomme des Y., Senior und Subsenior zugleich war, ein empfindlicher pekuniärer Verlust. Wegen dieser Stellung und der damit verbundenen Einkünfte entstand nunmehr sein lange Jahre fortgeführter Streit gegen die Verwalter des Testaments. N. ist offenbar Senior und Subsenior der Y.'schen Familie; das Z.'sche Oberlandesgericht erkannte ihn aber nicht als Senior und Subsenior bezüglich der Y.'schen Stiftung an. N. dagegen behauptete, auch in letzterer Beziehung sein Seniorenamt beanspruchen zu können und stützt sich dabei auf verschiedene Stellen im Testament, welche nicht vollkommen klar gehalten sind, deren Auslegung Zweifel zuließ und decretwegen eben jenes Gutachten eingefordert war. Durch endlose Schreibereien sucht er seinen Anspruch durchzusetzen. Auf den Rechtsweg verwiesen, betritt er denselben nicht, da er, wie er sagt, nicht die Mittel zu einem kostspieligen Prozesse besitzt. Dagegen schreibt er immer dringender an die Gerichte, die Minister, an den Herzog von A. Abgewiesen von allen Behörden, empört, seinen Zweck nicht zu erreichen, wird er schliesslich beleidigend und beschuldigt das Oberlandesgericht der wissentlichen Untreue; er erklärt das Verfahren des Gerichts als dolus und stützt sich dabei auf eine Ueberlegung, welche oft in seinen Schriften wiederkehrt und welche er auch in einem Briefe an mich entwickelt hat (cf. Anl. I, S. 6). Das Landgericht hatte beschlossen, das Gutachten der

Fakultät zu befolgen. Dies Gutachten erkennt die Aeltesten auch aus dem nicht erbberechtigten Familienzweigen als zum Seniorenamt berechtigt an. Dasselbe Gutachten erklärt zum Schluss, dass die Seniorenstellen nach dem Aussterben der erbberechtigten Zweige bezüglich der Verwaltung vollständig aufgehört haben. — N. glaubt in diesen beiden Stellen einen inneren Widerspruch zu erkennen. Er giebt allenfalls nach längerer Unterredung zu, dass eine andere Auffassung, welche einen solchen Widerspruch nicht annimmt, denkbar sei; immer aber kommt er zu dem gleichen Schlusse, dass das Oberlandesgericht trotz alledem dieses Gutachten nur in dem Theile befolgt habe, welcher der Verwaltung Vortheile und ihm Nachtheile brächte, und dass damit dasselbe dolos gehandelt habe, dass es ihn und seine Familie wider besseres Wissen betrogen habe.

Hier liegt offenbar eine Inkonsequenz des Denkens, ein Abspringen von der logischen Gedankenbahn vor, welches sich mit einer gesunden Geistesthätigkeit nicht vereinigen lässt. Hier hat sich eine falsche Vorstellung ausgebildet, welche durch ruhiges Ueberlegen nicht mehr beseitigt werden kann und daher ungehemmt das Handeln beeinflusst; es hat sich eine Idee ausgebildet, welche von dem gesunden Denkprozess getrennt ist, ein Neben-Denken, eine Wahnidee.

Alle die bei N. festgestellten Fehler im Denken, diese Wahnideen, haben das Gemeinsame, dass sie sich an den lange von ihm geführten und fortdauernd durchdachten Prozess anschliessen und sich ausgebildet haben, sobald in diesem Prozess ungünstige Entscheidungen für ihn eingetreten sind. Er hält sich für einen bedeutenden Juristen, einen scharfsinnigen Denker, einen sehr charakterfesten Mann, ebenso schneidig mit dem Schwerte wie mit der Feder. Er bietet dem Gerichte seinen Beistand an, weil dasselbe sich schwierig durch den Prozess hindurch finden würde; er spricht von sich häufig im Pluralis majestatis. Durch seine Briefe weht der Geist übertriebener Selbstschätzung; er schrieb z. B. an mich: „Ich versichere Sie, dass ich mich von jenen X.'schen Herrn als erprobter „Kollege“ nicht werfen lassen und meinen Mann so körperlich wie geistig stellen werde.“ — Aehnliche Aeusserungen finden sich zahlreich in seinen Briefen.

Aus diesen Thatsachen dürfte sich ergeben, dass N. an einer grossen Ueberschätzung seiner Persönlichkeit leidet, dass er thatsächlich gegenüber seinen eigenen Ansichten die Ansichten der Juristen für minderwerthig hält, dass er die eigenen Beweisführungen als unwiderlegbar ansieht und dass er jeden Richter, welcher trotz dieser Beweisführungen eine andere Ansicht festhält und dieser entsprechend entscheidet, für einen ungerechten Richter hält, welcher wesentlich falsch urtheilt. — Es ist wohl klar, dass eine derartige Ueberschätzung des eigenen Urtheils und der eigenen Beweisführung über die Grenzen der gesunden Geistesthätigkeit hinaus geht und dass Schlüsse, welche sich auf dieser Ueberschätzung aufbauen, das Gepräge des Krankhaften an sich tragen. Jemand kann sehr wohl eine ergangene gerichtliche Entscheidung für falsch halten; er kann aber nicht ohne triftige Gründe daraus die Ansicht gewinnen, dass die Richter deshalb wesentlich einen dolus begangen hätten. Und wenn diese Ansicht so sehr das Handeln eines Menschen beeinflusst, dass er diesen schweren Vorwurf jahrelang festhält und zum Ausdruck bringt, dass er diese Beschuldigung selbst an höchster Stelle wiederholt ausspricht, so kann dieselbe nur die Folge einer aus krankhafter Selbstüberschätzung entstandenen Wahnidee sein.

Diese weit über jedes Mass hinausgehende Ueberschätzung zeigt sich sehr klar in einem Rechtsstreit, welchen N. 1889 gehabt hat. Es handelte sich dabei um ein anderes, kleineres Fideikommiss der Y.'schen Familie, dessen Verwalter und Nutzniesser N. ist. Es kam bezüglich dieses Fideikommisses zu einem Rechtsstreit zwischen ihm und Verwandten, deren Vertreter ein Rechtsanwalt W. war. Wiewohl letzterer niemals aus dem Rahmen des Sachlichen heraustrat, so fühlte sich N. durch die Schritte des Rechtsanwalts doch derart verletzt, dass er letzterem zwei Briefe mit höchst beleidigendem Inhalte schrieb. Er ist dieserhalb wegen Beleidigung verklagt und verurtheilt worden. — Auch diese Handlung des N. könnte man, wenn sie vereinzelt dastände, durch einen heftigen Charakter, durch mangelhafte Einsicht erklären. In Verbindung aber mit seinem sonstigen Verhalten muss man zu dem Schlusse kommen, dass er in jedem Widersacher, mag derselbe auch noch so sachlich auftreten,

einen persönlichen Feind erblickt, dass er jeden Widerspruch als persönliche Kränkung empfindet, dass also der gesunde Ablauf seines Denkens durch die Reizbarkeit und Empfindlichkeit seines Charakters gestört wird, dass diese Empfindlichkeit zu Vorstellungen führt, welche sich nicht folgerichtig aus dem logischen Ueberlegen des Sachverhalts erklären lassen, sondern welche Folge seiner Verstimmung sind, dass also sein Urtheil krankhaft getrübt ist und dass in Folge dessen Handlungen produziert werden, welche nicht Folge gesunden Denkens, sondern krankhafter Erregungen sind. Zu diesem Schlusse muss man um so mehr kommen, wenn man bedenkt, dass diese nur durch die Verstimmung des N. motivirten Entschliessungen nicht momentane sind, welche zu einer unbedachten, beleidigenden Aeusserung führen, sondern dass sie auch der Zeit nach lange bestehen bleiben und zu einer Reihe von Handlungen verletzenden Inhalts die Anregung geben. Hier gilt dasselbe, was ich bei allen früheren Punkten hervorgehoben habe, dass nämlich der einzelne Fall für das Krankhafte in der Denk- und Handlungsweise, in der Urtheils- und Ideenbildung des N. nicht vollständig beweisend sein mag, dass aber die stetige Wiederholung derselben Vorgänge mit zwingender Nothwendigkeit zu dem Schlusse führt, dass die Ideenbildung und die Handlungen des Mannes nicht mit einem gesunden Geiste vereinbar sind, sondern nur verstanden werden können, wenn man eine krankhafte Störung der Geistesthätigkeit annimmt.

Werden die bisher gemachten Ausführungen kurz zusammengefasst, so ergiebt sich Folgendes:

N. scheint durch seine Abstammung zu geistiger Erkrankung erheblich disponirt zu sein.

Seine Vergangenheit zeigt eine Neigung zu Exzessen. Sein Leben entspricht nicht seinem Stande und seiner gesellschaftlichen Stellung.

Mit seinen Verwandten, mit den Geschwistern und mit seinem Vater hat er sich überworfen und betrachtet sie als seine Feinde.

Er ist ausser Stande, energischen Widerspruch zu vertragen, betrachtet die ihm widersprechenden Personen als Feinde, und erblickt selbst in seiner Frau eine Feindin, wenn dieselbe ihm widerspricht und ihn von Handlungen zurückhalten will.

Zwei Mal ist N. wegen geistiger Erkrankung vom Militär entlassen worden.

Sein Anstandsgefühl ist so gering, dass er oft grobe Verstösse gegen den guten Ton macht. Dass seine sittlichen Gefühle auf sehr niedriger Stufe stehen, beweisen ausserdem seine Reden in Gegenwart der jungen Tochter.

In seinem Auftreten, in seiner Unterhaltung, in seinen Schriftstücken und Briefen zeigt er eine übertriebene Selbstschätzung.

In verschiedenen Prozessen, deren Studium er mit leidenschaftlichem Eifer betreibt, macht er häufig falsche Schlussfolgerungen, welche als Folge gekränkter Selbstgefühls aufgefasst werden müssen. Diese falschen Schlussfolgerungen enthalten dadurch, dass sie sich von der Kette des logischen Gedankenganges losgelöst haben und selbstständig für sich existiren, den Charakter von Wahnideen. Aus diesem Grunde ist es unmöglich, N. von der Unrichtigkeit dieser Ideen zu überzeugen.

Die vorstehende Beweisführung hat demnach ergeben, dass N. unter dem Einflusse von Wahnideen, also in Folge einer krankhaften Störung der Geistesthätigkeit beleidigende Briefe an den Herzog von A., an das Staatsministerium und an das Ober-Landesgericht von X. geschrieben hat. Diese Briefe bilden die Strafthat. Ich gebe daher mein Gutachten dahin ab, dass Herr N. zur Zeit der Begehung jener Handlungen (des Schreibens der Briefe) sich in einem Zustande von krankhafter Störung der Geistesthätigkeit befunden hat, durch welchen die freie Willensbestimmung ausgeschlossen war.

Es wurde über diesen Fall ein Obergutachten von dem Medizinal-Kollegium eingefordert. Dieses führte aus, dass es meinem Gutachten beitrete und dasselbe zu dem seinigen mache. Es fährt dann fort:

„Das Gutachten sucht an der Hand der Akten und der Entwicklung des Lebensganges des N. den Nachweis zu liefern, dass die Beleidigungen des Angeklagten als das Produkt von Wahnideen, die eines gewissen Zusammenhanges nicht entbehren, anzusehen seien. Unseres Erachtens handelt es sich in letzter

Instanz bei N. um eine Idee, die in dem Denken und Handeln des Angeklagten eine krankhafte Ueberwerthigkeit erlangt hat, und zwar um eine Idee, einen berechtigten Anspruch auf die Mitverwaltung des . . . Fideikommisses zu haben. Diese Ueberzeugung ist so fest mit der ganzen Persönlichkeit des Angeklagten verwachsen und beherrscht sein Denken so ausschliesslich, dass er eine andersartige rechtliche Auffassung für ausgeschlossen oder nur mit bewusster Biegung des Rechts für möglich hält.

Ueberwerthige Ideen, d. h. Ideen, die im Denken und Handeln des Menschen eine dominirende, hemmende oder fördernde Wirkung ausüben, finden sich normaler Weise bei jedem Menschen; als Erscheinung, die in krankhafter Einseitigkeit das Urtheilsvermögen beeinflusst, ist sie bei vielen Geisteskrankheiten zu beobachten; als bekannteste Form ist der „Querulantenwahn“ zu nennen. Grade hier tritt oft mit Deutlichkeit zu Tage, wie unter der überraschenden Wirkung eines dem Betreffenden nachtheiligen Urtheils sich die Idee erlittenen Unrechts festsetzt und im Bewusstsein eine solche krankhafte Werthigkeit behält, dass sämtliche Interessen schliesslich in dem Bestreben, das vermeintliche Recht unter allen Umständen durchzusetzen, aufgehen. Rechtsbelehrungen, abweisende Anträge u. s. w. tragen zur Festigung der Ideen bei und führen naturgemäss, da der Kranke in Allem in erster Linie Nutzen für seine Auffassung sucht und schliesslich auch in Kleinigkeiten, thatsächlichen oder vermeintlichen Mängeln der gegnerischen Massnahmen eine beabsichtigte Schädigung seiner berechtigten Interessen erblickt, zum Beeinträchtigungswahn.

Dass es sich im vorliegenden Falle um eine krankhafte, überwerthige Idee handelt, geht daraus hervor, dass die mannigfachen Rechtsbelehrungen ihn trotz seiner an sich ungestörten intellektuellen Leistungsfähigkeit nicht allein nicht zu überzeugen im Stande sind, im Gegentheil ihn nur zu immer erneuter Geltendmachung seiner Rechtsansprüche veranlassen, dass namentlich an sich selbstverständliche und jedem Unbefangenen sachgemäss erscheinende Vorgänge für ihn unter der Wirkung seiner überwerthigen Idee eine dem gesunden Urtheil fern liegende Deutung erfahren.

Die Thatsache, dass die Einholung des Gutachtens der juristischen Fakultät ohne der Senioren-Zustimmung erfolgt ist, die Bezahlung des Gutachtens aus dem Fideikommissvermögen, die Thatsache, dass ihm nicht das Original, sondern die beglaubigte Abschrift eines Beschlusses zugestellt wird, das Unbeantwortetbleiben seiner in's Unendliche wachsenden Schreiben sind für jeden Geistesgesunden nach Lage der Verhältnisse ohne Weiteres verständlich und sachgemässe Vorgänge; für N. bilden sie im Zusammenhange mit seinen überwerthigen Vorstellungen wichtige Dokumente für das „dolose“ Handeln des Landgerichts und die thatsächliche Berechtigung seiner Ansprüche.

Es musste somit dem Gutachten des Herrn Kreisphysikus Braun, welches den Sachverhalt treffend charakterisirt hat, beigestimmt werden.“

Ich hoffe, dass das vorstehende Gutachten das Interesse meiner Kollegen erregt hat, einerseits weil die Beurtheilung des Falles durch das Medizinalkollegium von hohem Interesse ist und andererseits weil, wie ich glaube, der Krankheitsfall mit grosser Klarheit diejenigen Symptome widerspiegelt, welche ich in meinen vorausgeschickten Bemerkungen besprochen habe und welche charakteristisch für den Querulantenwahn sind. Nur ein Symptom habe ich in meinem Falle nicht mit Sicherheit nachweisen können, die Reproduktionsuntreue. Dieser Mangel kann auf einem Fehler der Untersuchung beruhen; wahrscheinlich aber ist es, dass dieses Symptom zur Zeit meiner Untersuchung bei dem Provokaten noch nicht deutlich ausgebildet war. Der Querulantenwahnsinn ist eben eine eminent chronisch verlaufende Krankheit, welche von geringen Anfängen an ganz allmählich immer weitere Gebiete des Seelenlebens in den Kreis ihrer krankhaften Veränderungen zieht. Daher kommt es, dass manche Symptome dieser Krankheit erst

spät mit voller Prägnanz in die Erscheinung treten und grade diejenigen Symptome, welche auf Schwachsinn beruhen, wie die Gedächtnisschwäche und die Reproduktionsuntreue, oft bei der Untersuchung verrückter Querulanten nicht aufzufinden sind.

Aus Versammlungen und Vereinen.

Bericht über die 9. Konferenz der Medizinalbeamten des Regierungsbezirks Aachen.

Die Versammlung fand am 21. Juni 1900 statt und vereinigte sämtliche Medizinalbeamten des Bezirks, mit Ausnahme von 3 unabhkömmlichen Vereinsmitgliedern, während einiger Stunden zu ernsten wissenschaftlichen und praktisch technischen Erörterungen, worauf sich dann ein gemüthliches Zusammensein bei heiterem Mahle anschloss.

Nach Eröffnung der Sitzung durch den Herrn Vorsitzenden Reg.- und Med.-Rath Dr. Schlegtendal fand vorerst die Diskussion über den Vortrag der 8. Konferenz „Desinfektionsanweisungen“ (Referent San.-Rath Dr. Wellenstein-Urft) und „Wohnungsdesinfektion durch Formaldehyd“ (Referent San.-Rath Dr. Wex-Düren) ihre Erledigung. Folgende von den Herren Referenten aufgestellte Leitsätze:

1. „Für eine wirksame Durchführung der Desinfektionsvorschriften, insbesondere bei Benutzung von Desinfektionsapparaten, sind hierfür ausgebildete Personen nicht zu entbehren;
2. Beim Auftreten ansteckender Krankheiten empfiehlt es sich, den Haushaltungsvorständen kurze, leicht verständliche Belehrungen und Anweisungen auszuhändigen;“

fanden die Zustimmung sämtlicher Anwesenden. Auch war man einig darüber, dass es nothwendig sei, eine „Desinfektionsanweisung“ zu erlassen. Die Herren Referenten übernahmen es, in der nächsten Vereinsitzung hierüber weitere Vorschläge zu machen, und gleichfalls über eine zweckmässige kurze Anweisung für das Publikum bezügl. des ad 2 genannten Gegenstandes zu berichten.

Darauf hielt der H. Kreisphysikus u. San.-Rath Dr. Wex-Düren einen Vortrag über „Vertretung des Apothekenvorstandes in seiner Abwesenheit“. Nicht theoretische Erwägungen, sondern das Bedürfniss der täglichen Praxis haben den Referenten veranlasst, in den gesetzlichen Bestimmungen nach einer kurzen und klaren Beantwortung der in Rede stehenden Frage zu suchen — leider mit einem gewissen Misserfolg; denn nirgendwo findet sich eine zweifelsfreie Vorschrift, wodurch für den Physikus als Aufsichtsbehörde der Apotheker ein recht unerquicklicher Zustand geschaffen wird, zumal wenn er in die Lage kommt, öffentlich, insbesondere in foro, ein Urtheil abgeben zu müssen. Dass der Physikus thatsächlich eine Aufsichtsbehörde für die Apotheken bildet, geht unzweifelhaft bereits aus Tit. II §. 7 der revidirten Apotheken-Ordnung vom 11. Oktober 1801 hervor, und ergiebt sich sowohl aus den Bestimmungen der Ministerialanweisung vom 16. Dezember 1893, wonach ihm eine jährliche Musterung der Apotheken zur Pflicht gemacht, die Ausbildung der Apothekenlehrlinge seiner Aufsicht unterstellt ist und ihm der Apothekenvorstand sein Personal unter Vorlage der betreffenden Zeugnisse an- und abzumelden hat, als auch aus §. 6, Ziff. 3 des Gesetzes über die Dienststellung des Kreisarztes vom 16. September 1899, wonach der Kreisarzt „über das Apothekenwesen die Aufsicht zu führen hat“. Demgemäss muss er auch über alle in der Apotheken-Verwaltung sich vollziehenden Aenderungen jeder Zeit orientirt sein, selbst wenn diese nur von kürzerer Dauer sind; er muss insbesondere jederzeit wissen, welche Person mit der Verantwortlichkeit betraut ist.

Wie es aber in Wirklichkeit betreffs der Vertretung des Apotheken-Vorstandes während seiner Abwesenheit steht, dafür führt Referent einige Beispiele aus der Praxis an, die nach seiner Ansicht nicht gerade selten vorkommen dürften. Es erscheint z. B. in der Sprechstunde des Physikers ein Herr, stellt sich vor und meldet sich als Vertreter des Apothekenvorstandes zu N., der auf 8—14 Tage verreist ist, mit dem Bemerkem, dass er approbirt sei, Zeugnisse aber nicht vorlegen könne, weil diese mit einem Bewerbungsgesuche um

eine Konzession der Königl. Regierung zu A. eingereicht seien. Wer giebt dem Physikus nun die Garantie, dass der Vertreter thatsächlich im Besitze der Approbation ist? Der betreffende Apotheker ist bereits abgereist; er kann wohl nachträglich wegen Verstoß gegen §. 46 der Anweisung vom 16. Dezember 1893 belangt werden, denn zweifellos hat er auch seinen Vertreter unter Vorlegung der Zeugnisse beim Kreisphysikus anzumelden, aber damit ist im vorliegenden Falle nichts geholfen. Es braucht nur irgend ein Versehen, eine irrthümliche Dispensirung und in deren Gefolgschaft nachtheilige Folgen für Leben und Gesundheit der Patienten, vielleicht sogar mit gerichtlichem Nachspiel einzutreten — Referent hat bestimmte Fälle im Auge — so ist es für die Stellung des Physikus als Aufsichtsbehörde keineswegs beneidenswerth, vor Gericht aussagen zu müssen, dass er über die Regelung der Stellvertretung im gegebenen Falle nicht ausreichend orientirt gewesen sei; zumal, wenn er dazu noch begutachten muss, dass die bestehenden Bestimmungen zu Zweifeln Anlass geben, und dass der Apothekenvorstand immer mit einem gewissen Schein von Recht sich auf den vorher angeführten Paragraphen der Revidirten Apotheken-Ordnung berufen kann, der die Vertretung durch eine qualifizierte Person und die Anzeige der Vertretung an den Physikus nur vorschreibt, wenn der Apotheker auf mehrere Tage oder Wochen verreisen will.

In einem anderen Falle zeigt der Apothekenvorstand, der kein Apotheken-Personal hält, an: dass er auf 8 Tage verreisen und von dem Cand. pharm. N. vertreten werde; Zeugnisse könne er nicht beifügen, weil diese auf dem Sekretariate der Universität zu B. liegen. Hier ist zwar die Anzeige erstattet; eine Vorlegung der Zeugnisse aber ebenfalls nicht erfolgt. Die Lage für den Physikus, die eventuelle Gefährdung des Publikums ist somit dieselbe wie im vorigen Falle, wenn nicht eine noch grössere.

Von den bestehenden Bestimmungen berührt die Anweisung vom 16. Dezember 1893 die Frage der Stellvertretung direkt nicht, sondern verpflichtet den Apothekenvorstand im §. 46 nur zur Anmeldung der angenommenen Gehülfen binnen 8 Tagen nach dem Eintritt und zur Vorlage der betreffenden Zeugnisse; sie regelt also bloss die Anzeigepflicht, aber gestattet hierzu eine Frist bis zu 8 Tagen. Das Reglement vom 11. August 1864 bestimmt im §. 16 Absatz 3: „Während kurzer zufälliger Abwesenheit des Apothekenbesizers ist der Gehülfe dessen Vertreter; bei längerer Entfernung vom Geschäft (Reisen) aber ist der Apotheker, falls sein Gehülfe nicht bereits die Approbation als Apotheker erlangt haben sollte, verpflichtet, einen approbirten Apotheker als seinen Stellvertreter anzunehmen und dies dem Kreisphysikus anzuzeigen.“ Was ist aber unter „längerer Entfernung vom Geschäft (Reisen)“ zu verstehen; 3, 8 oder gar mehr Tage? Im §. 7 Tit. II der Apotheken-Ordnung, deren Rechtsgültigkeit in der Rheinprovinz freilich bestritten wird, heisst es ebenso unbestimmt: „auf mehrere Tagen oder Wochen“. Während diese ausserdem in solchem Falle stets eine Anzeigepflicht bei etwaiger Vertretung des Apothekervorstandes vorschreibt, verlangt das Reglement vom 11. August 1864 nur eine Anzeige bei längerer Entfernung vom Geschäfte in dem Falle, dass der Apothekenvorstand einen approbirten Gehülfen nicht hat und in Folge dessen einen solchen annehmen muss; dagegen braucht eine Anzeige nicht zu erfolgen, wenn der Apothekenvorstand einen ständigen approbirten Gehülfen unter seinem Personal hat. In diesem Falle würde er also nach Belieben reisen können, ohne dass er nöthig hat, von seiner Abwesenheit dem Kreisphysikus Anzeige zu machen. In dem Punkte stimmen jedoch Regulatoriv und Apothekerordnung überein, dass bei Abwesenheit des Apothekervorstandes auf mehrere Tage oder Wochen (bei längerer Entfernung vom Geschäft (Reisen) — im Gegensatz zu „kurzer zufälliger Abwesenheit“, die Vertretung zweifellos durch einen nicht approbirten Gehülfen unstatthaft ist.

Lässt man also die in den Rheinlanden nicht publizierte revidirte Apothekerordnung ausser Betracht, so ergibt sich nach dem Reglement vom 11. August 1864 Folgendes:

1. Der zu dem Apotheken-Personal gehörige approbirte Gehülfe kann den Apothekenvorstand jeder Zeit vertreten. Ueber die Vertretung ist der letztere eine Anzeige zu erstatten nicht verpflichtet, im Falle er verreisen will.

2. Hat der Apothekenvorstand keinen approbirten Gehülfen unter seinem ständigen Personal, so ist er im Falle längerer Entfernung vom Geschäft (Reisen)

verpflichtet, einen solchen als seinen Stellvertreter anzunehmen und hat dies dem Kreisphysikus anzuzeigen. Der Anzeige sind in Gemässheit des §. 46 der Betriebsordnung die Zeugnisse beizufügen.

3. Ein nicht approbirter Gehülfe darf den Apothekenvorstand nur für die kurze zufällige Abwesenheit — also etwa 3—5 Tage — vertreten.

Die gleichen Bestimmungen dürften auch massgebend sein bei Behinderung eines Apothekers durch Krankheit.

Das ist der zur Zeit in der Rheinprovinz gültige Rechtszustand; weitergehende Forderungen an den Apothekenvorstand würden also unzulässig sein, während in den anderen Provinzen, in denen die revidirte Apothekerordnung Gültigkeit hat, der Apothekenvorstand bei mehrtägiger Abwesenheit in jedem Falle dem Kreisphysikus anzuzeigen hat, wem er die Verwaltung seines Geschäftes übertragen hat.

Referent schlägt daher vor, bei dem Herrn Minister vorstellig zu werden, dass die Stellvertretung des Apothekenvorstandes während seiner Abwesenheit vom Geschäft durch Erlass einheitlich geregelt werde und zwar etwa in folgender Weise:

„Der Apothekenvorstand ist verpflichtet, in jedem Falle, in welchem er sich länger als drei Tage von seinem Geschäfte entfernt, dem Kreisphysikus hiervon Anzeige zu erstatten unter Beifügung der Zeugnisse seines Stellvertreters. Dauert die Abwesenheit des Apothekenvorstand vom Geschäfte länger als fünf Tage, so ist die Stellvertretung nur durch einen approbirten Apotheker statthaft.“

Die Anwesenden erklärten sich mit der vom Referenten aufgestellten These einverstanden.

Ferner wurde die Gründung eines Lesezirkels unter den Vereinsmitgliedern in Anregung gebracht und zwar von Zeitschriften, welche die Medizinalbeamten interessiren. Zur näheren Erörterung dieser Angelegenheit wurde ein Ausschuss ad hoc ernannt.

Auf Anregung des Herrn San.-Rath Dr. Baum-Aachen wurde beschlossen, dass demnächst in den Vereinssitzungen aus der Versammlung herausgehende Mittheilungen und Fragestellungen interessanter Art ihre Erledigung finden sollten, wodurch Gelegenheit gegeben wird, dass die Erfahrungen Einzelner weitere Verbreitung finden und Zweifel aufgehellt werden. Die Tagesordnung war hiermit beendet.

Sau.-Rath Dr. Schmitz-Aachen.

Bericht über den vom 2.—9. August d. J. in Paris abgehaltenen XIII. internationalen medizinischen Kongress.

Der Kongress wurde am 2. August in dem Festsaal des Ausstellungsgebäudes auf dem Marsfeld feierlich eröffnet. Der Präsident der französischen Republik war wegen des Todes des Königs von Italien nicht erschienen.

Prof. Dr. Lannelongue, der Präsident des Kongresses, hob in seiner Eröffnungsrede das Ziel aller ärztlichen Bestrebungen, die Verbesserung des Menschen, die Förderung der Wohlfahrt und Geisung, der Humanität und des Friedens hervor. Er betonte die Schädlichkeit der wissenschaftlichen Isolirung und den Nutzen gemeinsamer Arbeit, indem er an den Ausspruch Humboldt's erinnerte, dass im Kampfe der miteinander wetteifernden Völker jede Absonderung eine Verminderung oder Vernichtung der nationalen Reichthümer bedeute. An den Entdeckungen von Boucher de Perthes, Lamarck und Darwin, Pasteur und Koch zeige sich der gewaltige Einfluss wissenschaftlicher Errungenschaften auf die Hebung und Förderung der gesammten Civilisation. Zur Erleichterung des Gedankenaustausches sei es an der Zeit, zwar noch nicht die Probleme einer einzigen Sprache für wissenschaftliche Schriften und Verhandlungen zu erörtern, wohl aber über eine Nomenclatur sich zu verständigen, welche dem Zustande unserer Kenntnisse mehr entspricht.

Der Präsident begrüßte die fremden Aerzte und erinnert daran, dass die Idee der internationalen medizinischen Kongresse in Frankreich im Jahre 1865 in einer Versammlung französischer Aerzte in Bordeaux keimte und der erste Kongress im Jahre 1867 in Paris stattfand. Die Rede endete mit den Worten Bouilland's, des ersten Präsidenten des damaligen Kongresses: „Dank Ihnen! Mein ganzes Leben erhält seine Krönung. Ich schliesse Sie

tief in den Grund meines Herzens und dort werden Sie leben bis zu seinem letzten Schlag.“

Nachdem Dr. Chauffard, der Generalsekretär des Kongresses, seinen Bericht erstattet hatte, begrüßte der Justizminister Monis im Namen der Staatsregierung die Kongressmitglieder, worauf die Delegirten den Gefühlen der Sympathien ihrer Länder Ausdruck gaben. Als Vertreter Deutschlands sprach Geh. Med.-Rath Prof. Dr. v. Bergmann, wiederholt von stürmischem Beifall unterbrochen.

Es folgte sodann der Vortrag von Geh. Med.-Rath Prof. Dr. R. Virchow: „Traumatismus und Infektion“, dessen Inhalt nach einem im Bullétin médical erschienenen Autoreferat etwa folgender war:

Die Verwundung bedeutet die Veränderung eines lebenden Körpertheils durch eine äussere Gewalt. Man kann die sichtbaren oder eigentlichen Verwundungen von den unsichtbaren oder den Quetschungen unterscheiden. Da die Verwundungen mit einer Trennung des Zusammenhangs einhergehen, sind sie sehr geneigt, fremde Substanzen, grobe oder feine aufzunehmen. Auf diese Art entsteht eine Infektion durch eine schädliche Substanz. Die Quetschungen sind dagegen nur inneren Substanzen zugänglich. Aber es kommt vor, dass eine Quetschung, welche durch eine äussere Gewalt ohne Verletzung des äusseren Zusammenhangs hervorgebracht ist, trotz der Unversehrtheit der Oberfläche eine Infektion erleidet. So findet man gefährliche Entzündungen im Mark eines langen Knochens (Osteomyelitis), während die Haut, das Unterhautzellgewebe, die Muskeln, das Periost keine Veränderung zeigen. In den kranken Theilen des Knochenmarkes sind zahlreiche Mikroben vorhanden. Woher sind sie gekommen? Das ist die Frage, welche sehr selten durch die Beobachtung entschieden werden kann und daher den Hypothesen anheimfällt.

Wenn ein Richter darüber urtheilen soll, ob eine Gewalteinwirkung die Schuld trägt oder nicht, so wird er sich entweder auf Grund der von der Mehrheit als richtig anerkannten Methode oder auf Grund seiner eigenen Methode, Thatsachen zu beobachten, entscheiden.

Man nimmt nun heute allgemein eine bakteriologische Einwanderung an und setzt dabei voraus, dass es sich zunächst um eine Infektion des Blutes handelt, die, von einer anderen Wunde ausgegangen, an den Ort der sekundären Krankheit übertragen ist. Einige Chirurgen halten auch eine geringe Verletzung der Körperoberfläche für nothwendig. In beiden Fällen urtheilt man ohne positiven Beweis. Diese Anschauung muss häufig verdächtig sein; denn es ist sehr schwer zu beweisen, dass die Verwundung und die Infektion gleichzeitig aufgetreten sind.

Man verfügt aber auch über Beobachtungen, wo die Infektion der Verwundung voranging oder wo sie sich in einem schon lange verletzten Körpertheile entwickelte. Hierüber kann ein Urtheil nur gewonnen werden, wenn man die Geschichte des Krankheitsfalles genau kennt; wo aber dieser anamnestic Beweis fehlt, muss man versuchen, die anatomischen Zeichen der Erkrankung aufzusuchen, was Vortragender durch besondere Beispiele darzulegen versucht. Andererseits führt das Problem auch zu der Frage, durch welche objektiven Zeichen die endogene Natur einer Verletzung zu erkennen ist; dies lässt sich an den syphilitischen Erkrankungen zeigen. Immer sind es zelluläre Vorgänge, die sowohl beim Trauma, als bei der Infektion das Wesentliche bilden.

Der Besuch des Kongresses ist ein recht zahlreicher. Am 5. August waren 6170 Theilnehmer eingeschrieben und zwar aus Frankreich: 2293, Russland: 805, Deutschland: 572, Vereinigten Staaten Amerikas: 412, Italien: 324, England: 222, Spanien: 219, Belgien: 147, Oesterreich: 141, Argentinien: 108; Schweiz: 101, Ungarn: 85, Rumänien: 60, Niederlanden: 55, Egypten: 47, Dänemark: 46, Japan: 43, Brasilien: 41, Türkei: 39, Portugal: 35, Griechenland: 33, Polen: 30, Schweden: 28, Bulgarien: 26, Mexiko: 24, Kanada: 20, Norwegen: 18, Luxemburg: 16, Serbien: 15, Kroatien: 8, Peru 6, Australien: 4, aus verschiedenen Ländern: 147, darunter 84 Czechen.

Am Abend des 4. August folgten die deutschen Mitglieder einer Einladung des Reichskommissars Geh. Ob.-Reg.-Raths Richter in das Deutsche Haus auf der Ausstellung.

Dr. Finger-Thorn.

(Fortsetzung folgt.)

Kleinere Mittheilungen und Referate aus Zeitschriften.

A. Gerichtliche Medizin und Psychiatrie.

Strychninvergiftung durch Syrup. hypophosph. Fellow. Von Dr. O. Jonas-Düsseldorf. Aertzliche Sachverständigen-Ztg.; 1900, Nr. 15.

Verfasser theilt einen von ihm beobachteten Fall mit, wo einem 2 $\frac{1}{4}$ Jahr alten Kinde von seinem nur 2 Jahre älteren Bruder in einem unbewachten Augenblicke zwei Theelöffel des für diesen verordneten „Fellows Compound Syrup of Hypophosphites“, mit der gleichen Menge Wasser verdünnt, verabfolgt waren. Die Mutter, die angeblich auf 2—3 Minuten das Zimmer verlassen hatte, fand das Kind bei ihrer Rückkehr in heftigen Krämpfen. Eine Viertelstunde später, beim Eintreffen des Arztes, waren ausserordentlich heftige, kaum unterbrochene klonische Zuckungen der gesammten Muskulatur, sowohl der Gliedmassen wie des Rumpfes, vorhanden; das Kind krümmte sich zuweilen in einem tetanischen Krampfe zu einem fast halbkreisförmigen, nach hinten offenen Bogen unter gleichzeitiger Drehung des Körpers um seine Längsachse. Die Zahnreihen konnten nur mit äusserster Mühe wenig von einander gebracht werden; die Pupillen waren vollständig erweitert, die Hautfarbe zyanotisch; der qualvolle Gesichtsausdruck des Kindes in den spärlichen Pausen zwischen den Anfällen liess auf vollerhaltenes Bewusstsein schliessen. Mit Hilfe eines warmen Bades, Verabfolgung von Cupr. sulf. (0,1) und Chloral (im Klystier) wurden die Vergiftungserscheinungen bald gehoben.

Nach Angabe des Fabrikanten enthält ein Theelöffel des Syrup. hypophosph. 0,001 g Strychnin (Maximalgabe von Strychnin für Erwachsene ist 0,01 g, für Kinder von 2 Jahren etwa 0,001 g); das Kind hatte also mindestens das Doppelte der Höchstgabe erhalten, so dass sich daraus die charakteristischen Vergiftungserscheinungen erklären. Mit Recht macht deshalb Verfasser auf die Gefahr aufmerksam, dass Fellows Syrup, der nach der Anpreisung „bei allen Schwächeständen durch hohes Alter, Klimakterium, Wochenbett und schweren Krankheiten, bei Neurasthenie und nervöser Erschöpfung, bei Anämie und Chlorose, bei Heiserkeit, Rachitis, als Schutz bei Influenza und anderen Epidemien“ seine Wirkung entfalten soll, jetzt allgemein in den Apotheken im Handverkauf als harmloses Kräftigungsmittel abgegeben wird. Es dürfte daher angebracht sein, entweder auf dieses „Allheilmittel“ ganz zu verzichten, oder mit und bei der Verordnung grosse Vorsicht walten zu lassen; keinesfalls sollte die Abgabe des Mittels im Handverkaufe gestattet sein. Rpd.

Kasuistisches vom Hungertod. Von Dr. Hartmann, Bezirksarzt in Pfaffenhofen a. I. München. med. Wochenschrift; Nr. 32, 1900.

Bei der wenig geklärten Sachlage des Hungertodes ist jede genauere und sichere Beobachtung doppelt werthvoll. Die Handbücher der gerichtlichen Medizin beschränken sich meist auf die Aufzählung einiger weniger, mehr oder minder sicherer Kennzeichen des Hungertodes, die sich zum Theil widersprechen. So werden z. B. angegeben: Gänzlicher Schwund des Körperfettes, Zusammengefallensein und Leere des gesammten Magen-Darmkanals, grosse Blutleere, Schwund der Muskulatur, trockene Haut, Leber und Milz geschwunden und blutleer (von Anderen auch als blutüberfüllt geschildert), Gallenblase strotzend mit dunkler zäher Galle gefüllt) auch hier wird wieder das Gegentheil behauptet). Als Zeitdauer, wie lange ein Erwachsener völligen Nahrungsmangel ertragen könne, werden meist ziemlich gleichmässig 8—14 Tagen angegeben; Kinder, Greise und Frauen sollen kürzere Zeit den Hunger aushalten können.

Der von dem Verfasser mitgetheilte Fall betrifft einen 73 jährigen Armenhäusler, der nach der Anzeige der Gendarmerie vom 5. Oktober 1898 in Folge Verhungerns gestorben sein sollte. Wie später aus den bei der gerichtlichen Verhandlung einstimmig gemachten Zeugenaussagen hervorging, war dem etwas kindischen und schwer beweglichen, aber sonst ziemlich kräftigen und stets einen vortrefflichen Appetit zeigenden Armenhäusler von den Bewohnern des betreffenden Ortes in gewissem Turnus die „Umkost“ in das abseits gelegene Armenhaus gebracht, seit dem 21. September dies aber nicht mehr geschehen, weil man ihn einfach vergessen hatte. Er hat somit von diesem Tage ab bis zu seinem Tode (etwa vom 3. Oktober) weder Speise noch Trank erhalten,

Die vom Staatsanwalt angeordnete gerichtliche Sektion der Leiche hatte folgendes Ergebniss:

Leiche eines mittelgrossen, mittelkräftigen Mannes, fühlt sich kalt an; keine Leichenstarre mehr vorhanden, keine Todtenflecken; dunkle, bräunliche Hautfarbe, nirgends Oedem; keine Verletzungsspur; Gesicht leicht abgemagert, Augäpfel etwas zusammengefallen; mittleres Fettpolster (zum Theil $\frac{1}{2}$ cm und darüber); weder Verwesungs- noch Fäulnissgeruch; schwache Muskelatur; mittelkräftiger Knochenbau; keine Imbibitionen an den Unterleibsorganen etc.; hohe Blutleere am ganzen Körper, nur in den grossen Gefässen des Stammes etwas dunkles flüssiges Blut; vorgeschrittene Atheromatose sämtlicher Arterien, bes. stark der grossen Bruststämme und der Kranzarterien des Herzens (hier vielfach Verkalkung), aber nirgends, bei genauer Durchsichtung, eine Zerreiessung oder Thrombose zu bemerken; Herzklappen intakt, völlig schlussfähig; Herzmuskel röthlich, fest und straff, linker Ventrikel etwas hypertropisch ($1\frac{1}{2}$ cm Wanddicke). Im Occipitallappen gleich unter der Rinde eine haselnussgrosse Zyste mit wasserklarem Inhalt, durch welche die derben atheromatösen Gefässchen frei durchziehen. Magen- und Darmtraktus ganz zusammengesunken, im unteren Theil des Colon desc. 5 grünschwarze, homogene, ziemlich feste, fazettirte, wallnussgrosse Kothbröckel; Mastdarm leer. Die übrigen Organe boten ausser Blutleere nichts von besonderem Belang. In der Blase, deren Wand sich verdickt zeigte, war mässig viel klarer, hellgelber, nicht übelriechender Urin vorhanden.

Der Verfasser gab sein Gutachten dahin ab, dass der Tod des Verstorbenen wohl mindestens 4 Tage vor der Sektion (7. Oktober) erfolgt und eine Verletzung, Vergiftung oder auch eine Organerkrankung als Todesursache ausgeschlossen sei. Die vorgeschrittene Atheromatose und in der Hauptsache auch die Blutleere seien natürliche Alterserscheinungen, Zeichen des sehr ausgeprägten Marasmus senilis, den Rindfleisch einen „protrahirten Hungertot“ nennt; aber gestorben sei N. nicht direkt daran, da weder eine Gefässzerreiessung oder Thrombose noch ein Erweichungsherd, oder eine sonstige Zirkulationsstörung, (Oedem etc.) festgestellt sei; im Gegentheil das Herz habe sich den Zirkulationsstörungen durch Hypertrophie akkommodirt. Jedenfalls hätte N. noch einige Zeit leben und dann wirklich an Marasmus, etwa durch Bersten einer Koronararterie, „sanft entschlafen“ können. Thatsächlich habe er sich noch bis zum 21. Sept. bei sehr gutem Appetit eines relativen Wohlbefindens erfreut. Sein Tod sei vielmehr unmittelbar durch die Folgen der völligen Nahrungsentziehung verursacht; dies beweisen:

Die gänzliche Leere des Verdauungskanales, der alte „Hungerkoth“, zum Theil auch der geringe Schwund und die Blutleere zahlreicher Organe, die einstimmigen Zeugenaussagen, das Fehlen einer andern Todesart.

Eine eigentlich gerichtliche Verurtheilung der Schuldigen konnte aus formellen Gründen nicht erfolgen. Die Betreffenden erhielten dann Disziplinarstrafen.

Interessant und abweichend von der gewöhnlichen Annahme ist beim vorliegenden Fall, dass das Körperfett nur sehr wenig aufgezehrt war. Man wird und muss hier also wohl mit Rindfleisch annehmen, dass dieser schwache, aber Hunger gewohnte Greis am Ende seiner zweiten Hungerwoche dem „tödlichen Sinken der Reizbarkeit durch Selbstverzehrung nicht mehr vorbeugen konnte und so im Zustande gänzlicher Erschöpfung zu Grunde ging.“

Dr. Waibel-Günzburg.

Sur la résorption du sang injecté dans la cavité péritonéale. Von J. Lesage. Comptes rendus Soc. de biol.; 1900, S. 553.

Nach Blosslegung einer Carotis und Anlegung einer Fistel im Ductus thoracicus liess Verfasser 200 ccm Carotisblut in die Peritonealhöhle eines grossen Hundes einfliessen. Die aus der Fistel ausfliessende Lymphe erwies sich in den ersten drei Viertelstunden ungefärbt, war leicht opaleszent; nach Ablauf dieser Zeit war sie schwach rosa. Diese Färbung wurde immer deutlicher und ging in ein stets ausgeprägteres Roth über. Die so gewonnene Lymphe enthielt unveränderte rothe Blutkörperchen in grosser Zahl; dieselben waren frei und lagen nicht in Phagozyten eingebettet.

Macht man dagegen die Autopsie an Thieren, die eine solche Transfusion 36—48 Stunden überstanden haben, so findet man in der Lymphe des Ductus thoracicus einkernige und vielkernige Leukozyten, die in ihrem Plasma rothe Blutkörperchen manchmal in grösserer Zahl bergen.

Es muss daher angenommen werden, dass ein ungehinderter Durchgang von Blutkörperchen vom Peritoneum zum Ductus thoracicus möglich ist, dass ferner die nachträglich anlangenden rothen Blutkörperchen von Leukozyten aufgenommen werden und dass sie mit ihnen in's Lymphgefässsystem übertreten. Schon nach einigen Tagen kann die Serosa ihren normalen Anblick völlig wiedergewonnen haben.

Die Versuche stimmen in ihren Ergebnissen mit einer früheren Arbeit von J. Veit (Volkm. Klin. Vortr., N. F. 15) überein, der zu dem Resultate kam: „dass bei intraperitonealen freien Blutergüssen die bis dahin gesunde Patientin sich entweder zu Tode blutet oder dass — keine Komplikation vorausgesetzt — das Blut ohne Abkapselung und zwar ziemlich rasch resorbirt wird.“

Dr. Mayer-Simmern.

Fall von Situs viscerum inversus. Von Kreiswundarzt Dr. Hartisch in Schneidemühl.

In einer Veröffentlichung über Situs viscerum inversus (Berliner klin. Wochenschr.; 1900, Nr. 26) erklärt es Barbo für wünschenswerth, dass derartige Fälle möglichst vollzählig verzeichnet werden. Dies veranlasst mich, folgenden von mir kurz nach Lesen des genannten Aufsatzes beobachteten Fall dieser Anomalie hier mitzuthellen.

M., Mädchen von 18 Monaten, zeigt bei einer wegen Bronchitis vorgenommenen Untersuchung eine Lagerung der Organe, die einem Spiegelbilde der gewöhnlichen entspricht. Das Herz liegt in der rechten Brustseite, der Spitzentoss ist in der rechten Mamillarlinie zu fühlen. Die Milzdämpfung liegt rechts, Leberdämpfung ist links nachweisbar. An den Organen ist — bis auf leichte Bronchitis — nichts Krankhaftes nachweisbar. Ueber das Verhalten der grossen Gefässe, die Art der Verzweigung der Luftröhre, Darmsitus etc. ist durch klinische Untersuchung allein ein Aufschluss nicht zu gewinnen.

Bei sämtlichen Geschwistern und den Eltern des Kindes ist die Lage der Eingeweide die gewöhnliche. Erwähnt muss noch werden, dass es sich um eine Einzelfrucht handelt; auch wurde bei der Geburt von Mutter und Hebamme nichts bemerkt, was als in der Entwicklung zurückgebliebene zweite Frucht gedeutet werden konnte. Der Mutterkuchen soll dieselbe Grösse gehabt haben, wie bei den andern Kindern, auch lauter Einzelfrüchten.

Die Strafbarkeit der Verletzung des ärztlichen Berufsgeheimnisses (Str.-G.-B. §. 300). Von Staatsanwalt Dr. Böhme. Aus der forensisch-psychiatrischen Vereinigung zu Dresden. Allg. Zeitschr. f. Psychiatrie; 57. Bd., 5. H.

Bestrafungen von Aerzten auf Grund des §. 300 sind äusserst selten. Bei der Anwendung des genannten Paragraphen kommt es in erster Linie auf die Feststellung an, ob die Offenbarung des Anvertrauten „unbefugt“ ist. Böhme kommt in Uebereinstimmung mit Placzek, dessen Buch wohl die Grundlage seiner Ausführungen bildet, zu der Auffassung, „dass der Arzt zu einer überaus peniblen Wahrung seines Berufsgeheimnisses gezwungen ist.“ Aus seinen Ausführungen sei noch hervorgehoben, dass der Arzt wohl berechtigt erscheint, über Krankheit und Behandlung nicht zahlender Kranken vor Gericht im eigenen Interesse Angaben zu machen. Desgleichen ist der Arzt als Zeuge nach §. 52 Str.-Pr.-O. berechtigt, nach eigenem Ermessen Mittheilungen zu geben; denn eine Pflicht, das Zeugnis zu verweigern, besteht nicht. Daher kann die Abgabe eines gerichtlichen Zeugnisses nicht als „unbefugt“ gelten. Der beamtete Arzt hat seine Gutachten nur dem Auftraggeber mitzuthellen; Dritten gegenüber ist er ebenfalls zum Schweigen verpflichtet. Sehr wichtig erscheint die Mahnung Böhme's, auch den „Gehilfen“ des Arztes die Wahrung des Berufsgeheimnisses einzuschärfen.

Dr. Pollitz-Brieg.

Die Prognostik der Geistesstörungen in Bezug auf §. 1539 des Bürgerlichen Gesetzbuches (Ehescheidung). Referat von Prof. Lenel-Strassburg. Korreferat von Dr. Kreuzer-Schussenried. Erstattet auf der Jahresversammlung Deutscher Irrenärzte in Frankfurt a. M. am 20.—21. April 1900. Allg. Zeitschrift für Psychiatrie; 57. Bd., 4. H.

Die beiden Referate ergänzen sich, indem jeder der beiden Referenten, der Jurist Lenel und der Psychiater Kreuzer, von seinem Standpunkte aus den betreffenden Paragraphen behandelt. Ersterer führt aus, dass der im §. 1539 angewandte Begriff „Geisteskrankheit“ zweifellos in dem gleichen Sinne wie bei der Entmündigung zu betrachten sei, d. h. der kranke Ehegatte muss 3 Jahre lang im Sinne des Gesetzes geisteskrank, nicht geisteschwach gewesen sein, ferner muss diese Krankheit 3 Jahre ununterbrochen während der Ehe bestanden und einen solchen Grad erreicht haben, „dass die geistige Gemeinschaft zwischen den Ehegatten aufgehoben ist“. Dieser Begriff ist ausserordentlich schwer definirbar. Es ist dabei zu beachten, dass der Gesetzgeber prinzipiell die Ehescheidung wegen Geisteskrankheit ausserordentlich einschränken und sie nur in Fällen, in denen gewissermassen „der geistige Tod“ eines Ehegatten eingetreten ist, zulassen wollte. Viele Definitionen haben daher den Begriff des „geistigen Todes“ zum Verständniss herangezogen. L. sucht eine schärfere Erklärung zu geben, indem er definirt: „Geistige Gemeinschaft ist eine im Geiste, d. h. im Bewusstsein und im Willen bestehende Gemeinschaft, sie setzt bei jedem Ehegatten voraus das Bewusstsein gemeinsamer Interessen und den Willen, sich in den Dienst dieser gemeinsamen Interessen zu stellen.“ Mit anderen Worten: Die Gemeinschaft besteht fort, so lange der kranke Ehegatte noch an den „Familieninteressen“ theilnimmt. Schliesslich verlangt das Gesetz, dass die Aussicht auf Wiederherstellung dieser Gemeinschaft ausgeschlossen ist, also genügt der Nachweis der Unheilbarkeit nicht, die Ehe zu scheiden, sondern es muss auch jede Aussicht auf eine derartige Besserung, die jene Gemeinschaft ermöglicht, weggefallen sein.

Kreuzer betont in seinen Ausführungen, dass „das Absterben der ethischen und gemüthlichen Empfindungen und Gefühle in Folge Geisteskrankheit“ ein Aufhören der geistigen Gemeinschaft bedeuete. In Frage kommen die verschiedenen Verblödnungszustände und einzelne Fälle chronischer Verrücktheit. In all diesen Zuständen erscheint „das spontane Interesse an Ehe und Familie vernichtet, so dass der Kranke die Scheidung der Ehe nicht als Härte empfindet.“ Kr. berechnet, dass bei seinem Krankenbestande 46 % männliche und 39 % weibliche Kranke die Voraussetzungen des §. 1539 erfüllen würden, während bei 26 bzw. 28 % diese zu verneinen wären; der Rest erscheint in prognostischer Hinsicht zweifelhaft. In der kurzen nachfolgenden Debatte wies Lenel noch darauf hin, dass die räumliche Trennung durch Unterbringung in einer Anstalt noch nicht Aufhebung der geistigen Gemeinschaft bedeuete.

Dr. Pollitz-Brieg.

Beobachtungen über die progressive Paralyse während der letzten vier Jahrzehnte. Von Dr. H. Behr-Hildesheim. Allg. Zeitschr. f. Psychiatrie; 57. Bd., 5. H.

Verfasser suchte auf Grund von 575 männlichen und 108 weiblichen Fällen von Paralyse, die innerhalb 40 Jahren in der Hildesheimer Anstalt zur Beobachtung kamen, festzustellen, ob sich das klinische Bild der Paralyse geändert habe. Er gelangt in der That zu den auch von anderen Autoren vertretenen Schlüssen, dass die demente Form zu-, die typische dagegen abgenommen habe. In der Dauer der Krankheit war eine Veränderung nicht nachweisbar. Ein grosser Theil der Kranken starb nach 2jährigem Kranksein; in einer beträchtlichen Zahl von Fällen zog sich die Krankheit über 6 Jahre, einmal über 15 Jahre hin. Bei den weiblichen Fällen fand er andauernd Vorherrschen der dementen Form.

Dr. Pollitz-Brieg.

Zwei Fälle von wiederholten Brandstiftungen unter Einfluss des Alkohols. Von Dr. Hoppe-Allenberg. Ibidem.

Hoppe berichtet über zwei bemerkenswerthe Fälle von Brandstiftungen. Im ersteren hatte der 22jährige Verbrecher sechszehn Mal Feuer angelegt. Die Beobachtung ergab: Abstammung aus trunksüchtiger Familie; er selbst

ist dem Trunke stark ergeben und ebenso waren seine sämtlichen Geschwister geistig und körperlich schlecht entwickelt. Verfasser kommt daher zu dem Schlusse, „dass K. an angeborenem Schwachsinn leidet, auf dessen Boden sich später, besonders unter Einwirkung von Alkoholmissbrauch ein pathologischer, mit Sinnestäuschungen verbundener Zustand von Geistesgestörtheit entwickelt hat.“

Im zweiten Falle handelte es sich um einen periodischen Trinker, der angeblich in einem Anfälle eine Brandstiftung begangen hatte. Beide Angeklagten wurden ausser Verfolgung gesetzt.

Dr. Pollitz-Brieg.

B. Sachverständigenthätigkeit in Unfall- und Invaliditätssachen.

Ursächlicher Zusammenhang zwischen Tod durch Herzschlag und Betriebsunfall. Rekurs-Entscheidung vom 2. Mai 1900.

Wie durch die Bekundungen der Mitarbeiter des Verstorbenen festgestellt worden ist, hat am 15. Mai 1899 Abends zwischen 7 und 8 Uhr das Herabstürzen eines Stückes der Gesteinsschale aus dem Hangenden den in unmittelbarer Nähe arbeitenden J. in heftigen Schrecken versetzt, wie er denn auch unmittelbar danach das gewöhnliche Kennzeichen einer solchen Gemüthsbewegung, eine auffällige weisse Gesichtsfarbe, gezeigt hat. Diese die Folge des erwähnten Betriebsunfalls bildende psychische Einwirkung auf die inneren Organe des Verstorbenen stellt unbedenklich eine Körperverletzung im Sinne des §. 15 des Unf.-Vers.-Ges. dar, da jede Störung des körperlichen Wohlbefindens eines Menschen auch ohne äussere Verletzung des Körpers als solche angesehen wird. Nach der Auffassung des Rekursgerichts hat dieser Vorgang aber auch den einige Stunden später eingetretenen Tod, wenn auch nicht unmittelbar, so doch mittelbar unter Mitwirkung des hinzutretenden ungünstigen Umstandes, dass der Verstorbene damals bereits — ihm und den Seinen wohl unbewusst — herzleidend gewesen ist, verursacht. Kreisphysikus Dr. L. spricht sich in seinem Gutachten vom 25. Oktober 1899 auf Grund des Befundes bei der Leichenöffnung dahin aus, dass der Verstorbene mit einer Entartung der Herzmuskulatur behaftet gewesen ist. Da erfahrungsgemäss, und wie dieser Sachverständige im Allgemeinen bestätigt, die schädigende Einwirkung plötzlicher Gemüthserschütterungen und insbesondere auch heftigen Schreckens auf Herzleidende Personen wesentlich stärker ist, so spricht von vornherein die Wahrscheinlichkeit dafür, dass auch im vorliegenden Falle der erlittene Schreck den Eintritt des Todes, wenn nicht bewirkt, so doch ganz erheblich beschleunigt hat. Die von dem genannten Sachverständigen in seinem Gutachten gegen diese Annahme hervorgekehrten Bedenken vermochte das Rekursgericht als durchschlagend nicht anzuerkennen. Abgesehen davon, dass Dr. B. in Bochum in dem von der Wittve überreichten Gutachten vom 29. April 1900 die entgegengesetzte Auffassung vertritt, fehlt es an jedem Anhalte zur Herleitung des Todes des Georg J. aus einer anderen Ursache. Daher hat das Rekursgericht die Frage des ursächlichen Zusammenhangs zwischen dem Tode und dem Betriebsunfall vom 5. Mai 1899 bejaht und dementsprechend die Beklagte zur Entschädigung auf Grund des §. 6 des Unf.-Vers.-Ges. verurtheilt.

Grad der Erwerbsverminderung bei Verkrüppelung der rechten Hand. Rekurs-Entscheidung vom 1. Mai 1900.

Die Folgen des dem Kläger am 17. Oktober 1898 zugestossenen Unfalls bestehen noch jetzt in dem Verlust des kleinen Fingers der rechten Hand, und in Versteifung aller anderen Finger dieser Hand und des Handgelenks. Wenn die Beklagte für diese Schädigung zunächst die Rente für völlige Erwerbsunfähigkeit gewährt hat, so lässt diese Rentenbemessung erkennen, dass dem Kläger Zeit gelassen werden sollte, sich an den veränderten Zustand zu gewöhnen und sich ihm hinsichtlich der Ausnutzung der verbliebenen Arbeitsfähigkeit anzupassen. Diese Rente nach Ablauf eines angemessenen Zeitraums herabzusetzen und die neue Rente nunmehr dem wirklich vorhandenen Zustande anzupassen, ist die Beklagte nach §. 65 des Unfallversicherungsgesetzes berechtigt. Auch die Schätzung der durch die angegebenen Unfallfolgen bedingten Erwerbsunfähigkeit ist zutreffend. Denn wenn die Brauchbarkeit der rechten Hand zur Arbeit auch ganz erheblich herabgesetzt ist, so kann doch nicht angenommen werden, dass sie für die Berufsthätigkeit völlig ausscheidet. Der

Kläger ist zweifellos in der Lage und wird bei seinem jugendlichen Alter dies mit der Zeit noch weiter lernen, die Hand wenn auch in sehr beschränktem Masse, zu gebrauchen.

Bruch des rechten Oberschenkels. Verkürzung um 2 cm. Grad der Erwerbsverminderung. Rekurs-Entscheidung vom 25. Mai 1900.

Die Sachverständigen Prof. L. und Dr. Th. nehmen in ihrem Gutachten vom 4. Januar 1900 bei dem auch schon von den früheren Gutachten als gut geheilt bezeichneten Beinbruche eine solche Besserung der Erwerbsfähigkeit als eingetreten an, welche der Herabsetzung der Rente auf 25 % derjenigen für völlige Erwerbsunfähigkeit entspricht. Damit steht auch der objektive Befund, welchen die beiden genannten Sachverständigen feststellten, durchaus im Einklang. Die Verkürzung des Beins um 2 cm, welche bei der früheren Untersuchung vorgefunden worden war, hatte sich nämlich durch eine Senkung des Beckens vollständig ausgeglichen, und während früher das rechte Knie nicht vollständig gebeugt werden konnte, fanden Prof. L. und Dr. Th. sämtliche Gelenke des rechten Beines frei beweglich. Wenn der Kläger der Beckensenkung zur Zeit noch einen schädigenden Einfluss zuschreibt, so mag es richtig sein, dass das rechte Bein in seiner nur durch Beckensenkung ausgeglichenen Verkürzung noch nicht die volle Leistungsfähigkeit wieder erlangt hat. Diese Herabsetzung der Kraft wird aber durch die gewährte Rente von 25 % genügend abgegolten, wie sich auch daraus ergibt, dass der Kläger schon im Stande ist, wieder als Kohlenhauer zu arbeiten.

Verlust der 4. und 5. Zehe und der vorderen Theile der betreffenden Mittelfusssknochen des rechten Fusses. Grad der Erwerbsverminderung. Rekurs-Entscheidung vom 31. Mai 1900.

Das R.-V.-A. hat auf Grund des Gutachtens des Sanitätsraths Dr. F. vom 30. Juni 1899, der den Kläger von Anfang an und nicht weniger als 6 mal begutachtet hat, daher den Zustand desselben genau kennt, die Ueberzeugung erlangt, dass in dessen durch den Unfall vom 26. Juli 1895 bedingten Zustande eine wesentliche, die Anwendung des §. 65 des Unf.-Vers.-Ges. rechtfertigende Besserung eingetreten ist, und dass der Kläger zur Zeit durch die ihm von der Beklagten gewährte Rente von 10 % der Rente für völlige Erwerbsunfähigkeit angemessen und ausreichend entschädigt wird. Dies ist nun so mehr anzunehmen, als der Kläger in der That Zeit gehabt hat, sich an den veränderten Zustand seines Fusses, soweit dies überhaupt möglich ist, zu gewöhnen, und dass sein Arbeitgeber bescheinigt, dass er überhaupt nicht mehr beeinträchtigt sei.

Sind die Schiedsgerichte berechtigt, berufsgenossenschaftliche Bescheide um 5 % abzuändern? Rekurs-Entscheidung des Bayerischen Landesversicherungsamtes vom 15. Mai 1900.

An sich, d. h. wenn Angewöhnung und Empfindlichkeit der Stümpfe eingetreten ist und es sich nur um die Abschätzung der Erwerbsverminderung durch Verlust der Fingerglieder handelt, ist eine Rente von 25 % sicherlich genug bemessen; zur Zeit aber, unmittelbar nach Aufhören der vollständigen Erwerbsunfähigkeit ist noch die ärztlich konstatierte Schwäche am Arm, die Empfindlichkeit an den Stümpfen und die Unbehilflichkeit des Verletzten, der erst die Stümpfe zu gebrauchen lernen muss, zu berücksichtigen. Indem das Schiedsgericht dies that und die Rente auf 40 % erhöhte, hat es nur eine Uebergangsrente bewilligt, deren Herabsetzung der Berufsgenossenschaft beim Wegfall der die Erhöhung bedingenden Verhältnisse überlassen ist. Allerdings soll wegen einer Differenz von nur 5 % eine Abänderung des Bescheides nicht stattfinden, allein es ist dies keine gesetzliche Vorschrift, nur bei Anwendung des §. 65 Unf.-V.-G. wird in der Regel, wenn die Aenderung nur 5 % beträgt, eine Aenderung der Rente ausgeschlossen sein, weil hierin keine wesentliche Aenderung der Verhältnisse erblickt werden kann. Hier aber, wo es sich um die erste Rentenfeststellung handelt, kann dem Schiedsgericht nicht verwehrt werden, die Rente um 5 % zu erhöhen, wenn es eine solche Rente für angemessen erachtet. Unter allen Umständen darf aber das Königl. Landesversicherungsamt diese erhöhte Rente,

welche es selbst für angemessen erachtet, nicht aus den formellen Gründen wieder um 5% ermässigen, weil das Schiedsgericht eine Aenderung um nur 5% nicht hätte vornehmen sollen.

Psychische Hemmung in der Gebrauchsfähigkeit des rechten Armes nach Quetschung des Vorderarmes und Zerreiſſung eines Astes des Nervus radialis. Obergutachten, erstattet unter dem 10. Februar 1899 von Geh. Med.-Rath Prof. Dr. Flechsig, Direktor der psychiatrischen und Nervenlinik in Leipzig. Amtliche Nachrichten des Reichsversicherungsamts; 1900, Nr. 8.

Sch. erlitt am 10. März 1894 eine Quetschung mit Lappenrisswunde am rechten Vorderarm und eine Quetschung des rechten Fusses. Die Finger der rechten Hand konnten aktiv weder gestreckt noch gespreizt werden, während dies passiv ohne jeden Widerstand möglich war. Selbst starke elektrische Reizung der Fingerstreckmuskulatur löste keine Streckbewegung aus. Am rechten Fuss ist etwas Abnormes nicht nachzuweisen. (Blatt 4 der Genossenschaftsaktten.) Eine eingeleitete elektrische Behandlung war ohne jeden Einfluss.

Am 1. September 1894 wurde Sch. dem Kreiskrankentift Z. zugeführt. Herr Prof. K. stellte hier fest (Blatt 26 derselben Akten), dass die rechte Hand und die Finger dieser Hand aktiv nicht gestreckt werden können. Die Muskulatur war abgemagert, die elektrische Reaktion erloschen. Prof. K. sprach die Meinung aus, dass diese Lähmung durch eine Quetschung oder Zerreiſſung des Nervus radialis verursacht worden sei. In der That fand sich bei operativer Freilegung des Nerven am Orte der Verletzung eine Abquetschung des Ramus profundus vom Nervus radialis. Durch eine erfolgreiche Nervennaht wurden beide Enden des Nerven vereinigt. Es trat zunächst im Zustande des Patienten keine wesentliche Besserung ein. Ein Gutachten des Herrn Dr. M. in Ch. vom 4. Januar 1895 stellt eine fast absolute Unbrauchbarkeit der rechten Hand fest (die Lähmung der Streckmuskulatur besteht noch). Auch Prof. K. konstatiert am 16. Januar 1895 eine Lähmung der Streckmuskeln der rechten Hand und Finger, hebt aber dabei hervor, dass Sch. seine Beschwerden übertreibe und eine Lähmung auch der Beugemuskulatur vortäusche.

Sch., der bis dahin Vollrente bezogen hatte, erhielt vom 1. Februar 1895 an eine Rente von 50 Prozent.

Am 25. November 1897 wurde Sch. wieder von Herrn Dr. M. in Ch. untersucht. Er gab an, seit dem Unfall überhaupt nicht wieder gearbeitet zu haben, doch zeigt die Muskulatur des rechten Armes weder an Masse, noch Konsistenz eine merkliche Veränderung; die Haut der rechten Finger und Hohlhand war derb und fest, die elektrische Reizung des Oberarmes bewirkte energische Kontraktur der einzelnen Fingermuskulatur (Blatt 81 der Akten). Eine Behandlung in der Heilanstalt von Dr. D. in L. war ohne Einfluss. „Sch. machte den Eindruck eines wenig intelligenten Menschen, dessen Angaben den Stempel der Uebertreibung an der Stirn tragen.“ Die Erwerbsunfähigkeit könne höchstens auf 20 bis 25 Prozent geschätzt werden (Blatt 96, 97 der Akten).

Herr Dr. B. in L. gab am 22. Februar 1898 sein Gutachten dahin ab, dass Sch. in seiner Erwerbsfähigkeit nicht mehr geschädigt sei. Die von Prof. K. ausgeführte Nervennaht sei von ausgezeichnetem Erfolge gewesen. Es finde sich kein Zeichen einer Radialislähmung. Er halte Sch. für einen Simulanten, der geistig offenbar sehr beschränkt sei, aber an keiner psychischen Störung litte. Auf dieses Gutachten hin wurde dem Sch. die bisherige Rente entzogen.

Gegen diese Entscheidung legte Sch. beim Schiedsgericht am 13. März 1898 Berufung ein, da er den verletzten Arm noch nicht zur Arbeit gebrauchen könne. Der als Sachverständiger fungierende Dr. W. in L. erklärte den Sch. ebenfalls für einen Simulanten. Die Muskulatur des rechten Armes ist nicht atrophisch, die elektrische Reaktion normal.

Das Schiedsgericht erkannte dem Sch. eine Rente von 20 Prozent zu, da bei demselben als Unfallfolge eine psychische Depression bestehe. Die Berufsgenossenschaft legte hiergegen Rekurs beim Reichs-Versicherungsamt ein mit dem Begründen, dass Sch. weder an einer Radialislähmung, noch an einer Depression leide.

Zur Entscheidung dieser Fragen wurde Sch. am 10. Januar in die Klinik zur Untersuchung und Beobachtung aufgenommen.

Er giebt an, dass seine Eltern an Lungenkrankheiten gestorben und Nerven- und Geisteskrankheiten in der Familie nicht vorgekommen seien. In der Schule und als Lehrling habe er an „Krämpfen“ gelitten (fiel um und wusste nachträglich nichts davon). Im 20. Jahre erkrankte er an Nervenfieber. Später will er nie ernstlich krank gewesen sein. Bis vor etwa einem halben Jahre sei der rechte Arm ganz gelähmt gewesen, seit einem Vierteljahr hätte sich der Zustand aber soweit gebessert, dass er versucht habe, sich zu Hause mit leichter Schuhmacherarbeit zu beschäftigen. Patient giebt zu, dass der Arm jetzt nicht mehr gelähmt sei; er könne leichte Arbeit verrichten, aber die Fabrikarbeit sei zu schwer für ihn. Auch stellt er nicht in Abrede, dass sein Zustand noch weiterer Besserung fähig sei, wenn er auch meint, dass es nicht wieder „ganz gut“ werden könne. Spontan äusserte Patient während der Beobachtung keine Klagen; auf direktes Befragen giebt er an, dass ihm der rechte Arm und die Hand bei Witterungswechsel manchmal weh thue, es sei ein Gefühl „wie Schwund“ im Fleische. Auch im Fuss spüre er manchmal Stiche.

Die körperliche Untersuchung des Sch. ergiebt Knochenbau und Muskulatur von mittlerer Stärke, geringes Fettpolster. Die Haut ist blass, trocken, in beiden Handtellern derb, schwierig. Das Gesicht ist blass, blatternarbig, mager. Der symmetrische Schädel hat $56\frac{1}{2}$ cm Umfang. Degenerationszeichen an Gaumen, Zähnen und Ohren fehlen. Die inneren Organe sind intakt, die der Palpation zugänglichen Arterien etwas verhärtet.

Es finden sich keine Störungen im Bereich der Hirnnerven, die Sehnenreflexe sind lebhaft und beiderseits gleich stark. Haut- und Schleimhautreflexe sämtlich erhalten. Die Sensibilität ergab sich als intakt. An der rechten Hand und am rechten Vorderarm werden zuweilen einzelne Berührungen nicht angegeben, doch lassen sich anästhetische Zonen nicht abgrenzen. Bei genügender Anspannung der Aufmerksamkeit werden alle Berührungen gefühlt.

Die Arm-, Rumpf- und Beinbewegungen sind sämtlich aktiv und passiv ausführbar. Die aktiven Bewegungen des rechten Armes und der Hand sind etwas langsamer und schwächer als links, aber nicht behindert. Das Spreizen der Finger und die Abduktion des Daumens ist rechts weniger ausgiebig. Auch die einzelnen Fingerbewegungen sind rechts etwas ungeschickt. Die Muskulatur ist an beiden Armen gleichmässig entwickelt, doch ist die rohe Kraft rechts anscheinend herabgesetzt (Dynamometer rechts 30 bis 40, links 95). Es besteht keine Atrophie der Halsmuskeln. Die elektrische Erregbarkeit der Muskulatur des rechten Armes ist bei direkter und indirekter Reizung normal.

Auf Grund dieser Untersuchung müssen wir unser Urtheil dahin abgeben, dass bei Sch. zur Zeit eine Lähmung des rechten Nervus radialis nicht besteht.

Was die Frage anbelangt, ob Sch. in Folge des Unfalls an einer psychischen Depression leide, so ergab die Beobachtung Folgendes:

Patient macht einen mürrischen, unzufriedenen Eindruck. Er spricht nicht spontan und giebt auf Befragen nur einsilbige Antworten. Die Stimmung ist mehr gleichgültig als deprimirt. Auf direktes Befragen werden Unlustgefühle (Trauer, Angst, Schmerz) in Abrede gestellt. Patient ist geistig wenig regsam. Er sucht weder Beschäftigung noch Verkehr mit anderen Patienten. Grobe Intelligenzdefekte sind nicht nachzuweisen. Subtraktionsexempel rechnet Patient auffallend schlecht. Ueber seine Unfallverhältnisse zeigt er sich im Allgemeinen orientirt, doch fehlen ihm auch hier genaue Daten.

Patient giebt zu, keine Klagen zu haben, hypochondrische Ideen oder krankhafte Affekte sind nicht zu konstatiren. Er giebt auf Befragen zu, dass sein Arm nicht mehr gelähmt sei, und dass sich die Beweglichkeit seit einem halben Jahre wesentlich gebessert habe. Er könne jetzt leichte Arbeiten verrichten. Auch stellt er nicht in Abrede, dass sich sein Zustand noch weiter bessern könne, wenn er auch meint, dass es nicht wieder „ganz gut“ werde.

Wie aus der Beobachtung hervorgeht, zeigt Sch. zwar eine geringe geistige Regsamkeit und Intelligenzschwäche. Es besteht bei ihm jedoch keine psychische Depression, keine krankhafte Veränderung des Seelenzustandes, die ihn zur Arbeit unfähig machte. Vielmehr arbeitet Sch. seit einem Vierteljahre zu Hause und hält seinen Zustand für noch weiter besserungsfähig.

Wir müssen deshalb unser Gutachten dahin abgeben, dass bei Sch. als Folge des Unfalls vom 10. März 1894 weder eine Radialislähmung, noch eine psychische Depression besteht.

Bei der Beurtheilung der Erwerbsfähigkeit möchten wir darauf hinweisen, dass bei Sch., wenn auch keine Lähmung, so doch eine gewisse Schwäche in der Muskulatur des rechten Armes und der Hand zurückgeblieben ist. Vorausichtlich wird zwar noch eine weitere Besserung des gegenwärtigen Zustandes eintreten, wir glauben jedoch nicht, dass dieselbe zu einer uneingeschränkten Gebrauchsfähigkeit des Armes, dergestalt, dass Sch. wieder seiner Beschäftigung als Eisenschmelzer nachgehen oder sonst schwere Arbeiten verrichten könnte, führen wird. Die Vorstellung, dass der Arm nicht wieder vollständig gebrauchsfähig würde, wurzelt in dem durch frühere Erkrankung geschwächten und schädlichen Einflüssen, wie sie der erlittene Unfall bedeutet, leicht zugänglichen Nervensystem des Sch. in krankhafter Weise so fest, dass die hierdurch bedingte psychische Hemmung in der Gebrauchsfähigkeit des rechten Armes nie völlig überwunden werden wird. Wir halten demnach Sch. für um 25 Proz. in seiner Erwerbsfähigkeit beeinträchtigt und die Gewährung einer dementsprechenden Rente für angezeigt.

Auf Grund des vorstehenden Obergutachtens ist zwar das Bestehen einer Lähmung des Radialisnerven, sowie einer allgemeinen psychischen Depression bei dem Kläger verneint, gleichwohl aber das schiedsgerichtliche Urtheil aufrecht erhalten worden, da angenommen wurde, dass das krankhaft geschwächte Nervensystem des Verletzten die Ausnutzung der an sich vorhandenen Kraft des rechten Armes nicht gestatte, und der Kläger hierdurch um mindestens 20 Prozent in seiner Erwerbsfähigkeit beeinträchtigt sei.

C. Bakteriologie, Infektionskrankheiten, Hygiene und öffentliches Sanitätswesen.

Zur Frage der Infektion und der Immunität. Das Schicksal einiger (hauptsächlich pyogener) Mikroben im Organismus empfänglicher und immuner Thiere. Von Prof. Dr. Pawlowsky in Kiew, Vorsteher der Serumabtheilung des dortigen bakteriologischen Instituts. Zeitschrift für Hygiene und Infektionskrankheiten; XXXIII. Bd., 2. H., 1900.

Der Verbreitungsweg und das Schicksal der Mikroben im Organismus bei ihrem Eindringen in die Haut und das subkutane Zellgewebe, also bei der im Leben am häufigsten vorkommenden Infektionsart, sind bis jetzt noch wenig aufgeklärt. Verfasser hat versucht, diesen Weg durch Experimente festzustellen, den Mikroben Schritt für Schritt sowohl im gesunden, empfänglichen, als auch im geschwächten und immunen Organismus zu folgen, sowie die Bedingungen, von denen ihre Lokalisation in den Organen und Geweben abhängt, möglichst aufzuklären. Er hat hierzu den *Staphylococcus aureus* und *citreus*, den *Bac. pyocyaneus*, *Staphylococcus pyogenes*, Diphtherie- und *Typhusbacillus* gewählt und kommt zu folgenden allgemeinen Schlüssen:

Die in die Unterhautgewebe eingedrungenen Mikroben gehen bald in das Blut und die inneren Organe über. Dieser Uebergang erfolgt vermittelt des Lymphstromes. Von irgend einer Verletzung der Organe oder einer Bildung pathologischer Herde in denselben kann bei dem kurzen Zeitraume, in welchem der Uebergang der Mikroben aus dem subkutanen Zellgewebe bis zu den Nieren und der Leber und aus diesen in den Urin und die Galle vor sich geht, angenscheinlich nicht die Rede sein. Auch eine Uebertragung der Mikroben vom Infektionsorte durch die Phagozyten ist nicht anzunehmen. Die im subkutanen Zellgewebe eingenisteten pyogenen und andere Mikroben werden mit dem Urin und der Galle aus dem Organismus ausgesondert. Zuweilen geht diese Aussonderung in grossem Umfange vor sich. Diese frühe Periode der primären Aussonderung der Mikroben im Laufe der Inkubation nennt Verfasser die Eliminationsperiode der Infektion. Bei den verschiedenen Infektionen ist die Vertheilung der Mikroben in den Organen und Geweben eine von verschiedenen Faktoren abhängige und deshalb äusserst ungleichmässige.

Das Blutserum der in Bezug auf pyogene Mikroben immunen Thieren besitzt deutlich ausgedrückte, agglutinirende Fähigkeiten, in verschiedenen Abstufungen, die von der Höhe der Immunität des Thieres abhängig sind. In der Ansammlung agglutinirender Körper, d. h. in der chemisch schwächenden Wirkung der Zellensäfte des Organismus auf die in ihn eingedrungenen Mikroben

besteht das Wesentliche der Heilung des Organismus von der Krankheit und der Infektion und seiner Unempfänglichkeit — der Immunität. Die eine oder die andere chemische Einwirkung der Säfte des Organismus auf die Mikroben bestimmt den ganzen weiteren Verlauf der Infektion: entweder den Untergang der Mikroben am Infektionsorte, ihre spurlose Aufsaugung und schnelle Ausscheidung mit dem Urin und der Galle, oder ihre beschränkte, lokale Vermehrung und Bildung von Abszessen mit darauf folgender Elimination der Infektion, oder aber bei einem geringen Vorrathe von Gegengiften und antimikroben Körpern in den Säften — Bildung von Nestern und Herden in den verschiedenen Organen und Geweben, bei Abhandensein von Gegengiften — eine allgemeine septische Infektion. Nicht die Phagozytose, sondern die Eigenschaften der Säfte des Organismus und ihre Einwirkung auf die in den Organismus eingedrungenen pyogenen und anderen Mikroben bestimmen den Gang und den Verlauf der Infektion, die Stärke und die Stufe der Phagozytose, ihr Vorhandensein oder ihre Abwesenheit, den Ort und die Vertheilung. Wenn einmal die Mikroben bei ihrer Vermehrung im Organismus keine antimikroben chemischen Gifte in den Säften antreffen, so findet keine Phagozytose statt, sogar nicht bei der Staphylokokken- und Streptokokkeninfektion.

Der Vorrath von antimikroben Körpern (bakterizide, agglutinirende und antitoxische) ist im künstlich immunisirten Organismus sehr ungleich in den verschiedenen Organen und Geweben vertheilt; bei gegen Staphylokokken immunisirten Thieren befinden sich diese Körper z. B. hauptsächlich im Knochenmark und in der Milz, d. h. in den an Nukleinen reichen, blutschaffenden Organen, dagegen weniger in der Leber, am wenigsten im Gehirn und im Rückenmark. Diese ungleiche Vertheilung der antimikroben Körper bedingt auch die Lokalisation der Mikroben, ihre Vermehrung in einzelnen Nestern und die verschiedenen Stufen der pathologisch-anatomischen Veränderungen in den Organen und Geweben bei den verschiedenen Infektionen.

Der normale Organismus besitzt ebenfalls einen Vorrath von Gegengiften in den verschiedenen Organen und Geweben, der aber auch äusserst ungleich im Organismus vertheilt ist. Er ist in der grössten Quantität vorhanden: im Knochenmark und der Milz für die pyogenen Mikroben; für die Typhusbazillen ebenfalls in den blutschaffenden Organen, für das Tetanugift im Nervensystem. Diese Vorräthe von Gegengiften des normalen Organismus gegen die pyogenen Mikroben stehen nach Ansicht des Verfassers in Verbindung mit dem Protoplasma der Zellen, den Kernen der blutschaffenden Organe und hauptsächlich mit den an Nukleinen reichen Geweben (dem Knochenmark). Sowohl in Bezug auf die natürliche, als auch auf die künstliche Immunität ist also die prävalirende Rolle nicht der Phagozytose, sondern den chemischen Gegengiften, den Vorräthen von antimikroben Körpern im Protoplasma des normalen Organismus zuzusprechen. Die Phagozytose erscheint nur als untergeordnetes Phänomen, als Folge und Resultat der Wechselwirkung zwischen den Mikrobengiften und den Zellensäften des Organismus. Rpd.

Zur Aetiologie des Tetanus. Von Stabs- und Bataillonsarzt Dr. Thalmann, kommandirt an das hygienische Institut in Leipzig. Zeitschrift für Hygiene und Infektionskrankheiten; XXXIII. Bd., 3. H., 1900.

Verfasser hat versucht, auf dem Wege des Experiments mit Meerschweinchen zu ergründen, inwieweit die Schleimhaut als Eingangspforte für das Tetanugift und den Tetanuserreger dienen kann. Seine Versuche erstreckten sich auf folgende Fragen: Wie verhalten sich als Eingangspforte für den Tetanusbazill und sein Toxin der gesunde wie kranke Darmtraktus, die Mundhöhle, die Harnorgane, die gesunden und kranken Athmungsorgane? Uebt Erkältung einen Einfluss auf Ausbruch und Verlauf des Starrkrampfes bei äusserer Infektionspforte aus, besitzen nicht erkrankte Personen eine frühere oder erworbene Immunität? Schliesslich hat er das Verhalten der in der Literatur berichteten Tetanusfälle beim Menschen mit interner Eingangspforte im Vergleich zu seinen Untersuchungsergebnissen geprüft unter besonderer Berücksichtigung der Aetiologie. Die Ergebnisse seiner Arbeit fasst er in folgenden Schlussätzen zusammen:

1. Beim Meerschweinchen lässt sich vom gesunden und kranken Magen und Darm, sowie von den Harnorganen aus Tetanus nicht erzielen. Das Ver-

halten der Mundhöhle ist im Allgemeinen von dem der äusseren Haut als Eingangspforte für Tetanus nicht verschieden.

2. Wunden der Nase bieten, direkt oder durch Einathmung infiziert, den Tetanusbazillen sehr günstige Bedingungen. Für die gesunden Athmungsorgane ist die Einathmung von Gift und Keimen unschädlich; bei bestehendem Katarrh erfolgt Infektion.

3. Bei Einführung von Sporen in äussere Wunden kommen chronische, letal endende Fälle ohne tetanische Erscheinungen vor. Erkältungen haben bei äusserer Infektion keinen Einfluss auf den Verlauf.

4. Beim „idiopathischen“ Tetanus des Menschen ist die Infektionspforte in der Nase und der Mundhöhle zu suchen.

5. Der „rheumatische“ Starrkrampf wird, abgesehen von den Tonsillen, wahrscheinlich auf dem Wege der erkrankten Athmungsorgane durch den Tetanusbacillus verursacht.

6. Für die Therapie wird bei letzterem neben der Serumbehandlung vielleicht der Versuch mit protrahirten Sauerstoffinhalationen in Verbindung mit Expektorantien zu empfehlen sein. _____ Rpd.

Die Widerstandsfähigkeit des Virus der Tollwuth gegen Fäulniss.
Von Prof. Dr. Stefan von Ratz in Budapest. Zentralblatt für Bakteriologie etc.; 1900, Bd. XXVII, S. 825.

Verfasser stellte durch seine Versuche fest, dass die aus dem Gehirn von 14—24 Tage verscharrten Kaninchenkadavern geimpften Versuchsthiere an der Tollwuth erkrankten, demnach das Wuthgift 14—24 Tage der Fäulniss widersteht.

Die Fäulniss schwächt jedoch das Tollwuthgift; denn an Versuchsthiere, die aus dem Gehirn faulender Kadaver geimpft wurden, zeigten sich die Wuthkrankheitserscheinungen später und der Verlauf der Krankheit war ein längerer, als in solchen Fällen, wo die Impfung aus dem frischen Gehirn eines mit Strassenvirus geimpften Thieres erfolgte. Bei Impfungen unter die Dura und zwar aus frischem, das Strassenvirus enthaltendem Gehirn, dauerte bei Kaninchen die Einnistungszeit durchschnittlich 15—16 Tage, und 2—4 Tage nach Ausbruch der Wuthkrankheit starben die Versuchsthiere. Dagegen zog sich die Einnistungszeit bei den aus 14—17 Tage faulendem Gehirn subdural geimpften Kaninchen 18—29 Tage hin; der Tod der Versuchsthiere trat erst am 20.—31. Tage ein. Bei Impfungen zwischen die Schenkelmuskeln dauerte die Einnistung 17—18 Tage, dagegen nach 18—24 tägiger Fäulniss 30—31 Tage, während der Tod erst am 32.—33. Tage nach der Impfung erfolgte.

Dr. Dietrich-Marienwerder.

Ueber die Giftigkeit der Ausathmungsluft. Eine kritisch experimentelle Studie. Von Dr. Emanuel Formanek in Prag. Archiv für Hygiene; 1900, XXXVIII. Bd., S. 1—66.

Der Umstand, dass in den von Menschen überfüllten Räumen, wo für ausgiebige Ventilation nicht vorgesorgt ist, bei empfindlichen Personen Unbehagen, Ohnmacht und Bewusstlosigkeit auftraten, gab Veranlassung zu der Annahme, dass die ausgeathmete Luft giftig sei. Man suchte die Ursache der krankhaften Erscheinungen einmal im Sauerstoffmangel, dann im erhöhten Kohlensäuregehalt der Luft. Pettenkofer wies jedoch nach, dass in den überfüllten Räumen weder die Sauerstoffmenge so heruntersinkt, noch der Kohlensäuregehalt so hinaufsteigt, um Krankheitserscheinungen hervorrufen zu können. In neuerer Zeit lenkten Brown-Sequard und d'Arsonval die Aufmerksamkeit auf giftige Stoffe, die in der Ausathmungsluft neben Ammoniak enthalten seien und eine giftige Wirkung auf die einathmenden Personen nach Art der Alkaloide erzielten. Verfasser prüfte die Versuche der beiden zuletzt genannten Forscher nach, erweiterte und ergänzte sie und kam zu folgendem bemerkenswerthen Endergebniss:

1. In den Lungen eines gesunden Menschen oder Thieres entsteht neben Kohlensäure und Wasser bei der Athmung keine giftige Substanz, die sich der Ausathmungsluft beimengt und mit ihr die Lungen verlässt. Zeitweise enthält zwar die ausgeathmete Luft Ammoniak, aber das ist kein Produkt des Stoffwechsels, sondern ein Produkt der Zersetzung in der Mundhöhle, besonders bei

kariösen Zähnen, bei den Kranken (nach Tracheotomie, bei Tuberkulose) auch in der Luftröhre und in den Lungen.

2. In den früheren Versuchen, wo die Ausathmungsluft sich als giftig erwies und diese Giftigkeit durch die Wirkung einer unbekannt organischen Base (Alkaloid) erklärt wurde, arbeitete man mit Ammoniak, das die Vergiftungserscheinungen verursachte. Sämmtliche Versuche, die eine andere organische Base zu isoliren trachteten, missglückten.

Die Versuchsthiere in den hinter einander verbundenen Käfigen verendeten durch Ammoniakvergiftung, wenn die Käfige genügend ventilirt waren, oder durch Kohlensäurevergiftung, wenn die Lüftung ungenügend war, oder es konkurirten an der Todesursache in manchen Versuchen Ammoniak, Kohlensäure und thermische Einflüsse (die erwärmte, mit Feuchtigkeit gesättigte Luft der Käfige).

3. Der Umstand, dass in nicht gelüfteten und überfüllten Räumen auch bei gesunden Menschen Erscheinungen von Unbehagen und Ohnmachtsanfällen bis Bewusstlosigkeit vorkommen, kann durch eine einheitliche Ursache nicht erklärt werden, sonst müssen solche Erscheinungen, wenn nicht bei allen, so doch bei der Mehrzahl der dort verweilenden Personen in verhältnissmässig gleicher Weise sich einfinden. Dies geschieht jedoch nur bei einigen wenigen Menschen, bei denen man eine besondere Empfindsamkeit annehmen muss. Die krankhaften Erscheinungen entwickeln sich bei diesen empfindlicheren Personen reflektorisch entweder durch Störung der Regulation der Körperwärme in einer veränderten Umgebung oder in Folge Ekelerregung durch riechende Stoffe von verschiedenem Ursprung. Weniger kann man an Ammoniak- und erst bei einer sehr ungenügenden Lüftung an Kohlensäurevergiftung denken.

Dr. Dietrich-Marienwerder.

Untersuchungen über die Frage der Tröpfcheninfektion. Von Dr. med. Hermann Koeniger, Assistenten am hygienischen Institut in Halle a. S. Zeitschrift für Hygiene und Infektionskrankheiten; XXIV. Bd., 1. H., 1900.

Nach den bisherigen Versuchen ist an der Möglichkeit eines Ueberganges von Bakterien in die Luft beim Sprechen, Husten und Niesen gar nicht zu zweifeln. Dagegen ist die Zahl der Versuche noch zu gering, die Versuchsanordnung noch nicht mannigfaltig genug, um uns eine einigermaßen klare Vorstellung von der Häufigkeit dieser jedenfalls wichtigsten Art der Tröpfchenverspritzung geben zu können. Auch über die Grenze der Verbreitung der keimhaltigen Tröpfchen, namentlich aber über die Dauer ihres Schwebens in der Luft sind wir trotz der grundlegenden Versuche von Flügge noch nicht genügend unterrichtet; diese Punkte bedürfen vielmehr noch der weiteren Aufklärung und Prüfung.

Verfasser hat in Folge Anregung von Herrn Prof. C. Fränkel, die von Flügge und von Laschtschenko berichteten Versuche wiederholt und nach verschiedenen Richtungen hin, ergänzt, namentlich in Bezug auf die Bedingungen und den Ort der Entstehung und Ablösung der Tröpfchen, auf die Ergiebigkeit an Tröpfchen bei den verschiedenen Arten des Sprechens und Hustens unter Berücksichtigung etwa vorhandener individueller Abweichungen. Auch der Weg, den die Tröpfchen nach den einzelnen Richtungen des Raumes einschlagen, ist von ihm genauer verfolgt, um den Umfang wie die Grenze der Verbreitung, sowie die Dauer des Schwebens der Keime in der Luft zu bestimmen. Er hat sich dabei mit Recht bemüht, die Bedingungen seiner Experimente den natürlichen thunlichst anzupassen. Die Versprühung geschah vom Munde ohne irgend welche besonderen Hilfsmittel; den Versuchsraum stellten gewöhnliche Zimmer dar. Die Luftströme wurden weder verstärkt, noch abgeschwächt, sondern durch die eben alltäglich in Wohn- und Schlafzimmer vorkommenden gebildet. Benutzt wurden zu den Versuchen *Bac. prodigiosus* und *Bac. mycoides* (Wurzelbacillus).

Die Versuche, betreffs deren Einzelheiten wir auf das Original verweisen müssen, bestätigten zunächst in der deutlichsten Weise die allgemeine Thatsache, dass beim Sprechen, Husten und Niesen feine bakterienhaltige Tröpfchen aus der Mundflüssigkeit in die Luft überzugehen vermögen. Betreffs der Ursache und des Orts der Tröpfchenablösung zeigten sie, dass bei

der Bildung von Vokalen ebenso wenig wie beim gewöhnlichen ruhigen Ausathmen Bläschen verspritzt werden, sondern nur dann, wenn enge Verschlüsse des Expirationsstromes mit Aufbietung einer gewissen Anstrengung durchbrochen werden, wie es z. B. bei der Entstehung der Konsonanten geschieht. Die Ablösung der Tröpfchen findet demnach sicherlich allein an der Verschlussstelle statt; von der Kraft, mit welcher der Verschluss gesprengt wird, hängt der Umfang der Tröpfchenbildung ab. Beim Sprechen richtet sich daher die Zahl der verspritzten Bläschen wesentlich nach der Schärfe der Aussprache der Konsonanten. Sie ist in der Regel beim leisen Sprechen erheblich geringer, als beim lauten; eine scharfe Flüstersprache kann jedoch unter Umständen viel mehr Tröpfchen in die Luft befördern, als ein sehr lautes, aber unscharfes Sprechen. Die Schnelligkeit des Sprechens übt keinen bestimmten Einfluss aus. Dagegen ist die Schärfe der Sprache und somit auch die Zahl der Tröpfchen individuell sehr verschieden, je nach dem Bau der Sprechwerkzeuge und besonderen Eigenthümlichkeiten der Sprechbewegungen. Menschen, die schon dem blossen Auge ein „Sprudeln“ erkennen lassen, scheinen auch im Verspritzen feinerer Tröpfchen geschickter zu sein. Ihnen stehen andere mit „trockener Redeweise“ gegenüber. Ebenso bestehen nicht unerhebliche Unterschiede in Bezug auf die Dialekte. Die weiche, „gemüthliche“ sächsische Mundart ist ohne Zweifel weniger gefährlich im Umgang, als die scharfe, „schneidige“ norddeutsche, oder eine konsonantenreiche Sprache, wie die polnische u. s. w. In allen Sprechversuchen, mit Ausnahme eines einzigen, ist es Verfasser gelungen, aus dem Munde verschleuderte Keime in mehreren Metern Entfernung nachzuweisen und zwar nicht nur vor, sondern auch in seitlicher Richtung und hinter der Versuchsperson. Ferner ergaben seine Versuche entgegen den Flügge'schen Ermittlungen, wonach die Keime 5 bis 6 Stunden in der Schwebelage verbleiben, die Thatsache, dass sich die Luft innerhalb einer oder höchstens zweier Stunden ihrer sämtlichen keimhaltigen Tröpfchen zu entledigen pflegt. In ruhiger Zimmerluft gelang es in einer ganzen Reihe von zuverlässigen Versuchen nicht ein einziges Mal, schwebende Keime 1 Stunde nach beendetem Sprechen aus der Luft aufzufangen, während dies nach $\frac{1}{2}$ Stunde und nach $\frac{3}{4}$ Stunden in der Regel noch bei einigen wenigen Exemplaren möglich war; nur bei künstlich stark erhöhter Luftbewegung wurden auch nach 1 Stunde und ein Mal sogar noch nach $1\frac{1}{2}$ Stunden ganz vereinzelt Keime nachgewiesen. Die Dauer des Schwebens reicht jedoch gerade aus, um einen Theil der Keime auch durch die geringsten, in unseren Zimmern stets vorhandenen Luftströme bis auf 3 bis 4 m Entfernung fortführen zu lassen, dagegen ist eine weitere Verschleppung ebenso wie ein längeres Schweben nur durch stärkere Luftströmung möglich. Das Schweben wird dadurch bedingt, dass das Tröpfchen, das aus der Mundflüssigkeit entstandene Wasserbläschen, die Rolle eines Ballons für die Keime spielt. Durch Austrocknung wird daher dem Schweben der verspritzten Keime ein Ende bereitet und damit auch ihrer Verschleppung Einhalt geboten. Demgemäss beeinflusst auch der Wassergehalt der Luft die Dauer des Schwebens, indem sich bei hohem Sättigungsdefizit eine raschere Abnahme des Keimgehalts bemerkbar macht. Die Dauer des Schwebens hängt auch von der Grösse der Tröpfchen ab. Grosse und sehr keimreiche Tröpfchen sinken in Folge ihrer Schwere rasch zu Boden.

Beim Husten und Niesen wird ebenso wie bei der Entstehung der Konsonanten ein Verschluss von dem Ausathmungsstrom gesprengt, und zwar beim Niesen der vom Gaumensegel hergestellte zwischen Nasen- und Rachenhöhle, beim Husten die geschlossene Stimmritze. Da aber mit dem Husten fast regelmässig ein Räuspern verbunden ist, bei dem im Rachen ein Verschluss durchbrochen wird, und bei demselben zunächst der Mund geschlossen bleibt, bis der Hustenstoss die Lippenperre sprengt und damit auch an dieser Stelle Tröpfchen ablöst, so werden durch den gewöhnlichen Husten nicht nur aus dem Kehlkopf, sondern auch aus allen Theilen der Rachen- und Mundhöhle Keime in die Luft übergeführt werden können. Ganz ähnlich liegen die Verhältnisse für das Niesen, bei dem gleichzeitig an den verschiedenen Punkten des Mundes und der Nase keimhaltige Tröpfchen losgerissen werden. Dazu kommt — und das ist der wichtigste Unterschied gegenüber der beim Sprechen wirksamen Art der Verspritzung —, dass der Expirationsstrom beim Husten und Niesen sehr viel stärker ist, als bei der Bildung von Konsonanten; die Zahl der Tröpf-

chen ist daher eine weit grössere. Dieselbe unterliegt jedoch erheblichen Schwankungen und hängt ausser von der Kraft der Expiration, auch wesentlich von der Haltung der Lippen ab, so dass man mit den grössten individuellen Verschiedenheiten zu rechnen hat. Beim Niesen scheint die Zahl der aus der Mundhöhle verschleuderten Bläschen im Allgemeinen grösser zu sein, als beim Husten. Ob aber der natürliche Husten in dieser Beziehung nicht ergiebiger ist, als der höchst unangenehme und anstrengende künstliche, muss zweifelhaft bleiben. Auch die Menge derjenigen Tröpfchen, die in weitere Entfernungen verschleppt werden, ist beim Husten und Niesen entsprechend reichlicher, dagegen die Dauer des Schwebens, von der die Grenze der Beförderung abhängt, genau die gleiche wie beim Sprechen.

Dass diese durch Versuche mit dem *Bacillus prodigiosus* festgestellten Befunde auch für andere Bazillen, insbesondere Tuberkel- und Diphtheriebazillen gelten, dafür sprechen die Ergebnisse der von Koeniger angestellten Versuche mit Wurzelbazillen. Während der *Prodigiosus* zu den kleineren gehört und von den meisten pathogenen Bazillen an Gewicht und Grösse übertroffen wird, stellt sich das Verhältniss bei dem Wurzelbazill gerade umgekehrt. Trotzdem ergaben auch die Versuche, dass an feinsten Tröpfchen haftende Keime durch die im Zimmer herrschenden Luftströme unter Umständen mehrere Meter weit verschleppt werden, wenn auch die Wahrscheinlichkeit eines solchen Ereignisses sehr viel geringer, als beim *Prodigiosus* ist. Schon bei Zunahme der Entfernung von $\frac{1}{2}$ auf 1 m und von 1 auf 1,5 m erfolgte eine starke Abnahme des Keimgehaltes, ausserdem war die Schwebedauer eine viel geringere; denn nach 10 Minuten waren meist keine Keime mehr nachzuweisen.

Es kann somit keinem Zweifel unterliegen, dass nicht nur beim Husten und Niesen, sondern auch beim Sprechen verschleuderte keimhaltige Tröpfchen nach allen Richtungen und bis in die äussersten Entfernungen selbst grosser Zimmer durch die gewöhnlichen, in unseren Wohnzimmern wirksamen Luftströme verschleppt werden. Schon hieraus folgt, dass es sich um eine eigentliche Luftinfektion im strengen Sinne des Wortes handelt. Die grösste Entfernung, in der noch versprühte Keime nachgewiesen wurden, betrug 12,40 m. Da sich die keimhaltigen Tröpfchen um so rascher zu Boden senken, je ruhiger die Luft ist, so wirkt die Ventilation diesem Ereigniss gerade entgegen, befördert die Verbreitung der Keime, verlängert die Dauer ihres Schwebens und macht diesen Schaden nur dadurch zu einem gewissen Theile wieder gut, dass sie mit der Luftverneuerung auch eine entsprechende Verdünnung des Keimgehaltes herbeiführt.

Verdient somit die Tröpfcheninfektion gewiss grössere Beachtung, als man ihr vielfach auch heute noch entgegen zu bringen geneigt ist, so darf andererseits die damit verbundene Gefahr nicht überschätzt werden; denn wenn auch eine Uebertragung bei stärkeren Luftbewegungen selbst nach $1\frac{1}{2}$ Stunden noch statthaben kann, so ist von einer dringlicheren Gefahr nach $\frac{3}{4}$ bis 1 Stunde doch kaum mehr die Rede. Sie ist allerdings grösser, je kleiner (leichter) der Krankheitserreger ist, und demgemäss geringer für Diphtherie, Tuberkulose und Milzbrand, deren Bazillen, in ihren Massen mehr dem Wurzelbazill entsprechen, während für Pneumokokken, Streptokokken und Staphylokokken, Pestbazillen, Influenzabazillen und den wahrscheinlichen Erreger des Keuchhustens, die dem *Bac. prodigiosus* an Grösse gleichen, die Gefahr der Verbreitung eine grössere ist. Ferner hängt die Bedeutung, welche diese Infektionsart für die Verbreitung der einzelnen Krankheiten hat, ganz allein von der Zahl und Häufigkeit ab, in der sich die betreffenden Erreger im Mundspeichel aufzuhalten pflegen; denn die Loslösung von Keimen aus dem Kehlkopf tritt dem gegenüber in praxi in den Hintergrund. Das Vorkommen von Tuberkelbazillen, Pneumokokken, Diphtherie- und Leprabazillen im Mundsekret ist bereits nachgewiesen; von den Erregern der Influenza kann ein häufiges Vorkommen im Munde und Rachen ohne Weiteres angenommen werden, auch bei der pneumonischen Form und dem terminalen Lungenödem der Pest. Aehnlich liegen die Verhältnisse für den Keuchhusten; desgleichen haben Staphylokokken und namentlich Streptokokken bei manchen Pneumonien und noch mehr bei Anginen häufig Gelegenheit, in die Mundflüssigkeit überzugehen. In fast allen diesen Fällen handelt es sich um Krankheiten

der Athmungsorgane, bei diesen hat aber die Luftinfektion durch Tröpfchen eine um so grössere Bedeutung, als sie die Erreger am direktesten wieder an diejenige Invasionsstätte führt, an welche die Entwicklung des Krankheitsvorganges gebunden ist.

Die Grösse der Infektionsgefahr hängt jedenfalls unmittelbar von der Zahl der in die Mundflüssigkeit des Infektionsträgers übergehenden Erreger ab. Sind die pathogenen Keime nur selten und in geringer Menge im Munde vorhanden, wie wir es bis auf Weiteres von den Tuberkelbazillen annehmen dürfen, so ist die Gefahr bei kürzerem Zusammensein mit solchen Kranken nur gering. Die Wahrscheinlichkeit einer Infektion besteht dann nur für solche Leute, die sich dauernd in der Nähe der Kranken aufhalten (Familien, enge Arbeitsräume). Aber auch hier lässt sich die Gefahr durch verhältnissmässig einfache prophylaktische Massnahmen in erheblichem Grade einschränken oder sogar beseitigen. Beim Husten hemmt das Vorhalten der Hand oder eines Taschentuches vor den Mund, wie bereits mehrfach festgestellt ist, den Uebertritt von Tröpfchen in die Luft völlig. Die Gefahr beim Sprechen ist nur dann wirklich bedeutsam, wenn entweder sehr scharf gesprochen wird oder wenn die Zahl der Bazillen eine grosse ist. Dann bleibt eben nichts übrig, als solche Patienten vom Verkehr möglichst auszuschliessen und in schweren Fällen die Umgebung oder den Kranken oder beide durch vor Mund und Nase getragene Gazefilter (Stoffmasken) zu schützen. Als sehr nützlich sind ausserdem desinfizierende Ausspülungen der Mundhöhle zu empfehlen.

Durch diese und ähnliche relativ einfache und billige Vorsichtsmassregeln lässt sich der Uebergang infektiöser Tröpfchen aus dem Munde in die Luft verhüten und damit nicht nur die Einathmung der Luft ungefährlich machen, sondern auch alle Gegenstände des Zimmers vor einer Infektion bewahren, also nicht nur eine augenblickliche, sondern auch eine zukünftige und dauernde Gefahr beseitigen. Mit Recht betont Koeniger gerade diese grosse Bedeutung der gegen die Tröpfcheninfektion empfohlenen Vorsichtsmassregeln für die Bekämpfung der Weiterverbreitung der betreffenden Krankheiten überhaupt.

Rpd.

Versuche über Wäschedesinfektion. Von Dr. Förster, Assistenzarzt an der hygienischen Untersuchungsstelle des I. Armeekorps zu Königsberg i. P. Hygienische Rundschau; 1900, Nr. 11.

Die Erfahrung, dass es nahezu unmöglich ist, aus Wäschestücken, die den Desinfektionsapparat passirt haben, Flecken von Blut und Eiter zu entfernen; dass ferner in der Wäsche, die mit den Metalltheilen des Apparats in Berührung gebracht, leicht ebenso untilgbare Rostflecken, wie durch niedertropfendes Kondenswasser entstehen, haben die Desinfektion derselben durch Dampf in Misskredit gebracht. Auch bei der Revision der Wäschebestände in den Lazarethen des I. Armeekorps ergab sich, dass die auf diese Weise desinfizierte Wäsche mehrfach mit kleinen und grossen, gelben oder braunen, unvertilgbaren Flecken derart durchsetzt war, dass sie vom weiteren Gebrauch ausgeschlossen werden musste. Es war dabei ausserdem beobachtet worden, dass mit Schleim, Eiter, Blut oder Koth besudelte Wäsche derartige Flecken nach dem Kochen ohne zuvoriges Einweichen in gleicher Weise wie im Dampfapparat zeigte; die Ursache dieser Erscheinung beruht darauf, dass das Eiweiss in den Flecken von den Fäden und Fasern des Gewebes imbibirt und durch die Säure zum Gerinnen gebracht wird. Bei der weiteren Behandlung mit Dampf und beim Kochen wird das etwa noch nicht geronnene Eiweiss gleichfalls koagulirt und endlich so eingebrannt, dass die Flecken den Apparat fadenecht gefärbt und unvertilgbar verlassen.

Um diesem Uebelstande abzuhelpfen, hat Verfasser auf Veranlassung des Sanitätsamtes des I. Armeekorps in der hygienischen Untersuchungsanstalt desselben Versuche mit 10proz. Kresolseifenlösung, 10proz. Schmierseifenlösung, gesättigtem Kalkwasser, 1proz. Natrohydratlösung, 5proz. Lösung eines Waschpulvers „Lessife Phenix“ 20proz. Sodalösung, 1- und 5proz. Sublimat- und 3 und 5proz. Karbolsäurelösung. Als pathogene Keime wurden dabei verwendet: Hühnercholera-, Diphtherie- und Typhusbazillen, sowie Staphylokokken.

Um nun ausserdem zu erfahren, wie Blut-, Schleim-, Koth- und Eiterflecken sich bei Behandlung mit der Kresolseifenlösung verhalten, insbesondere

ob sich dieselben dadurch völlig und leicht entfernen lassen oder nicht, wurden stark mit Koth u. s. w. beschmutzte Wäschestücke in Kresolseifenlösung und eben solche gleichzeitig zur Kontrolle in kaltes Wasser eingelegt, nach 24 Stunden herausgenommen, die hierbei entstandenen Veränderungen protokolliert, und sodann die Stücke dem Waschverfahren in der Maschine übergeben. Wo noch Flecken sichtbar waren, wurde ein zweites Waschen in der Maschine vorgenommen. Ausserdem wurden auf Lappen von alter Leinwand Flecken von Schwefelsäure, Höllenstein, Kopirtinte, gewöhnlicher Tinte, Russ, Rothwein, Kakao, Milchkaffee, Bratensauce und Butter angebracht. Von diesen Lappen wurde einer mit den anderen Wäscheproben in die Kresolseifenlösung, der zweite in das kalte Wasser eingelegt und der dritte als Kontrolle ungewaschen zurückbehalten.

Das Gesammtergebniss der Versuche war Folgendes:

1. Es gelingt leicht und sicher, sämtliche infizierte Wäsche durch Einlegen in kalte, 10fach verdünnte Kresolseifenlösung (Kresolwasser der Pharmakopoe) zu desinfizieren.

2. Zur Erzielung der vollen Wirksamkeit genügen 6 Stunden.

3. Ein längeres Einlegen (24 Stunden) schadet der Wäsche nicht, im Gegentheil ist dieses Verfahren mehr geeignet, Flecken zu beseitigen, als das Einlegen in kaltes Wasser, da in der Kresolseifenlösung eine Verseifung von etwa vorhandenen Fettsubstanzen in den Flecken vor sich geht.

4. Die einzige Schwierigkeit können Blutflecken machen. Dieselben werden aber auch beim Einlegen in kaltes Wasser fixirt, wenn sie nicht durch mechanisches Reiben mit den Händen oder durch die Maschine nach dem kalt Einlegen und vor dem Erhitzen entfernt werden. Letzteres ist also zur völligen Beseitigung durchaus nothwendig.

5. Demnach hat man mit infizierter Wäsche folgendermassen zu verfahren: Die Krankenwäsche wird sofort nach dem Gebrauch auf der Krankenstube oder deren Vorraum in kaltes Kresolwasser eingelegt, so dass sie davon völlig durchtränkt wird. So bleibt dieselbe 6—24 Stunden stehen. Alsdann wird sie zur Waschküche gebracht und entweder in der Maschine zuerst kalt bezw. mässig warm bis etwa 40° C. ausgespült, wobei die Trommel bewegt wird, oder sie wird in einem Bottich gespült; dabei werden etwaige Flecken mit der Hand ausgerieben. Danach erfolgt der Waschprozess wie gewöhnlich.

6. Das „Lessife Phenix“ übt in der hier angewandten Konzentration (5:100) keinen nachtheiligen Einfluss auf leinenes Gewebe aus. Dagegen konnte bei der im Krankenhause Hamburg-Eppendorf gebräuchlichen 20proz. Sodalösung ein solcher nach 15 Tagen unter dem Mikroskop und mit blossen Auge deutlich erkannt werden. Wenn auch ein so langdauerndes Einlegen in der Praxis nicht vorkommt, so wird doch 15 maliges Waschen dem 15 tägigen Einlegen annähernd gleichkommen. Rpd.

Kinderheilanstalten und Tuberkuloseprophylaxe. Vortrag, gehalten auf der 21. Versammlung der Balneol. Gesellschaft in Frankfurt a. M. am 11. März 1900. Von Dr. med. W. Kühler, Arzt der Kinderheilstalt Viktoriastift zu Kreuznach. Deutsche Medizinal-Zeitung; 1900, Nr. 41.

Die Bekämpfung der Tuberkulose Erwachsener wird nur dann Erfolg haben, wenn auch die Tuberkulose der Kinder berücksichtigt wird. Gegen die Tuberkulose bei Kindern sind die Kuren in Kinderheilstätten, Soolbädern und in den Seehospizen gerichtet.

Die Thesen, welche Prof. Leube in seinem Referat auf dem Tuberkulose-Kongress über „Prophylaxe der Tuberkulose in Spitälern“ (s. Jahrg. 1899 der Zeitschrift, S. 480) aufgestellt hat, bedürfen für die Kinderheilanstalten in einigen Punkten einer Modifikation, schon deshalb, weil bei den tuberkulösen Erkrankungen des Kindesalters die Lungenphthise nicht die erste Stelle einnimmt. Nach Ansicht des Referenten sind in Bezug auf die Tuberkuloseprophylaxe in den Kinderheilanstalten etwa folgende Forderungen zu stellen:

1. Kinder mit tuberkelbazillenhaltigem Sputum dürfen in den Kinderheilanstalten der Sool- und Seebäder nur dann Aufnahme finden, wenn sie von den übrigen Pflinglingen scharf getrennt, in besonderen Abtheilungen untergebracht werden können.

2. Die mit lokalen Tuberkulosen behafteten Kinder bilden für ihre Um-

gebung keine Gefahr, wenn sie nach aseptischen Grundsätzen sorgfältig verbunden sind.

3. Bett- und Leibwäsche der Kinder mit lokalen Tuberkulosen ist zu wechseln, sobald sie durch Eiter beschmutzt wurde; die von diesen benutzte Badewannen dürfen von nicht tuberkulösen nicht gebraucht werden.

Unter Berücksichtigung dieser Momente würden die Kinderheilstätten in der Tuberkuloseprophylaxe auch etwas Positives leisten, indem sie schwächliche und skrophulöse Kinder widerstandsfähiger gegen den Tuberkelbacillus machen und eine grosse Anzahl von Infektionsquellen (z. B. fistulöse Lokaltuberkulosen) zum Versiegen bringen werden.

Zu bemerken ist weiterhin, dass eine Dauerbehandlung der leichteren Skrophulosefälle wohl wünschenswerth, aber nicht unbedingt nothwendig ist. Die Skrophulose kann vielmehr auch durch zeitlich enger begrenzte, eventuell wiederholte Kuren geheilt werden. Eine Verlängerung der Kurdauer auf 6 bis 8 Wochen ist aber zu erstreben.

Mit Lokaltuberkulosen behaftete Kinder müssen bis zur „definitiven Heilung“ in den Anstalten verbleiben. Unter „definitiver Heilung“ versteht Verfasser im Einverständnis mit Monti neben der Heilung der Lokal-Affektion eine Zunahme des Körpergewichts um mindestens 2 kg.

Wenn diese Forderungen erfüllt werden, dann werden auch die günstigen Erfolge nicht ausbleiben.

Dr. Hoffmann-Halle a. S.

Wirtschaftliche und hygienische Reform des grossstädtischen Milchhandels. Von Oberstabsarzt a. D. Dr. Nietner. Berl. klin. Wochenschrift; 1900, Nr. 16, S. 355.

Verfasser berichtet über das Helm'sche Verfahren, welches es ermöglichen soll, die in weiterer Entfernung von den Grossstädten im Ueberfluss vorhandenen Milchmengen für weite Transporte, insbesondere auch im Sommer fähig zu machen und dadurch dem in den Grossstädten herrschenden Mangel an guter und dabei billiger Milch abzuhefen. Das Helm'sche Verfahren stellt eine Verbesserung eines zuerst in Kopenhagen angewendeten Verfahrens dar und besteht darin, in grossen Zentral-Milchanstalten, welche im Lande vertheilt sind, die Milch zu sammeln und dann im Grossbetriebe einer Pasteurisirung und darauf folgenden Abkühlung bis fast auf den Gefrierpunkt zu unterwerfen. Es wird dabei von der in den letzten Jahren gewonnenen Erkenntniss ausgegangen, dass es gelingt, Milch durch Pasteurisiren keimfrei zu machen, wenn die Erhitzung in hinreichend dünner Schicht erfolgt und unter Umrühren längere Zeit hindurch dauert. Helm benutzt dazu die Siedel'schen Apparate der Bergedorfer Eisenwerke. Die pasteurisirte Milch wird in grosse mit Dampf sterilisirte Gefässe gebracht und bis zum Versand in Kühlräumen aufbewahrt. Zum Versand wird der Milch eine je nach der Länge des Transportes und der Höhe der Aussentemperatur bemessene Menge von Milcheis, das aus pasteurisirter Milch hergestellt ist, zugesetzt. Die Milch behält bei diesem Verfahren den Geschmack der rohen Milch und bleibt in sterilen Gefässen kalt aufbewahrt Tage lang und selbst Wochen lang frisch. Die Kosten des Verfahrens betragen bei einem Betriebe, der täglich 7000 Liter verarbeitet, in Folge der Helm'schen Verbesserungen nur noch noch $\frac{1}{2}$ Pf. auf 1 Liter. In sanitätspolizeilicher Hinsicht würden die Zentral-Pasteurisir- und Kühlanstalten für den Milchverkehr eine ähnliche Rolle spielen können, wie die Schlachthöfe für den Fleischverkehr.

Dr. Hellwig-Halle a. S.

Dritter Verwaltungsbericht der Landes-Heil- und Pflegeanstalt Uchtspringe für die Zeit vom 1. April 1897 bis 31. März 1899. Erstattet vom Direktor Dr. Alt.

Der vorliegende Bericht bringt nicht blos statistisches Material über die Krankenbewegung, über Behandlungsergebnisse, Betriebskosten u. s. w., sondern auch zahlreiche werthvolle wissenschaftliche Beobachtungen und Untersuchungsergebnisse, sowie praktische Erfahrungen auf dem Gebiete des Irrenwesens, speziell der Anstaltspflege. Bei seinem Durchlesen hat man überall den Eindruck, dass die Leitung der Anstalt in den Händen eines Arztes ruht, der sich ausser der möglichst erfolgreichen Behandlung der seiner Obhut anvertrauten Kranken, auch die wissenschaftliche Verwerthung dieses reichen Materials zur

Aufgabe gestellt hat. Wie viele Punkte sind gerade auf dem Gebiete der Psychiatrie noch der Aufklärung bedürftig; um so mehr müssen daher derartige Bestrebungen, sowie die Generosität der Provinzialverwaltung anerkannt werden, die durch Bestellung einer ausreichenden Anzahl von Aerzten, durch Errichtung u. s. w. von Laboratorien dem leitenden Arzt die Möglichkeit gegeben hat, der sich gestellten Aufgabe nach allen Richtungen hin gerecht zu werden. Wenn Alt von 163 neu zugegangenen einfachen Seelenstörungen 59 = 36,2 % als geheilt und 43 = 26,4 % als gebessert und der Anstaltspflege nicht mehr bedürftig entlassen konnte, so sind das überraschend günstige Ziffern, ebenso wie die bei den Epileptikern erzielten Erfolge; 12,5 % Heilungen und 34,0 % Besserungen, so dass keine Anstaltspflege mehr erforderlich war (in den Bielefeldern Anstalten noch nicht 2 bzw. 4 %). Zum Theil werden diese günstigen Erfolge sicherlich darauf zurückzuführen sein, dass die Anstalt verhältnissmässig viel frische Fälle namentlich aus der näheren und weiteren Umgebung zugeführt werden, in der, wie Alt besonders hervorhebt, jede Scheu vor der Anstalt verschwunden und dieser durchweg ein grosses Vertrauen entgegengebracht wird.

Mit vollem Recht betont Alt, „dass nichts bei der Behandlung der Epilepsie verwerflicher ist, als eine kritiklos angewandte Bromdarreichung; in jedem einzelnen Fall muss allen aus Aetiologie, dem Krankheitsverlauf, der eingehenden eigenen Beobachtung und Untersuchung sich ergebenden Gesichtspunkten Rechnung getragen und ausser der allgemeinen Bekämpfung der krankhaft gesteigerten Erregbarkeit des Zentralnervensystems eine wirksame Behandlung etwaiger anatomischer oder funktioneller körperlicher Störungen eingeleitet werden.“ Als werthvollste medikamentöse Massnahme hat sich ihm, neben der Behandlung etwa vorhandener körperlicher Leiden, die kombinierte Jod-Brombehandlung erwiesen. Hochinteressant sind die in dem Bericht mitgetheilten Obduktionsergebnisse von 112 verstorbenen Epileptikern, darunter auch von solchen, die im epileptischen Anfall oder im epileptischen Status gestorben sind und bei denen somit die Möglichkeit gegeben war, durch sorgfältige, mikroskopische Untersuchungen Befunde im Gehirn festzustellen, die als Wirkung des epileptischen Leidens aufgefasst werden dürfen: frische Erkrankungen der feineren Gefässe und ihrer Wandungen in der Hirnrinde und im Hirnstamm, Austritt von Gewebsflüssigkeit und Blut, die das benachbarte Gewebe, namentlich diejenigen Nervenzellen schädigen, von welchen aus im Hirnstamm Herzthätigkeit und Athmung, in den Hirnrinden Bewegungen der Arme und Beine geregelt werden. Da bei schweren Infektionskrankheiten (Cholera, Typhus etc.), sowie bei akuten Vergiftungen ähnliche Veränderungen im Gehirn gefunden werden, so liegt nach Alt der Gedanke nahe, dass es sich bei der Epilepsie um periodisch wiederkehrende Vergiftungen handelt; das Gift entsteht im Körper selbst durch fehlerhaften Stoffwechsel oder durch sonstige, namentlich auf den Magendarmkanal wirkende Schwierigkeiten.

In der Familienpflege, für die bisher nur 16 Wohnungen zur Verfügung standen, sieht Alt ein vorzügliches Hilfsmittel für die Sesshaftigkeit des Wartepersonals, sowie für die Entlastung der Anstalten. Besonders geeignet sei sie als Durchgangsstation für die in der Heimath zu entsendenden Geisteskranken und Epileptiker. Unreinliche, sowie Epileptiker mit häufigen und schweren Anfällen eignen sich nicht zur Familienpflege, sondern bleiben besser in der Anstalt.

Auf alle Einzelheiten des Berichtes einzugehen, ist an dieser Stelle nicht möglich; sein Studium wird sicherlich jeden, der sich für Irrenpflege u. s. w. interessirt, ebenso fesseln, wie den Referenten.

Rpd.

Eintritt von Kohlenoxyd in die Zimmerluft bei Benutzung von Gasöfen und Gasbadeöfen. Von Prof. Dr. A. Gärtner in Jena. Journal für Gasbeleuchtung und Wasserversorgung Nr. 15, 16 u. 18.

Ein Fall von tödtlicher Kohlenoxydvergiftung, hervorgerufen durch Heizung des Zimmers mit einem Gasofen ohne Abzug, hat Verfasser Anlass gegeben, in Bezug auf die Gefahren der Gasöfen und ihre Ursachen eingehende Untersuchungen anzustellen. Nach dem Ergebniss derselben liegt die Hauptgefahr in der Entwicklung unvollständiger Verbrennungsprodukte, namentlich des Kohlenoxyds, das besonders in kleineren Zimmern, in denen Gasöfen vorzugsweise benutzt werden, lebensgefährlich werden kann. Gärtner verlangt

deshalb mit Recht, dass Gasöfen ohne Abzug gar nicht mehr hergestellt und die Verbrennungsgase sicher abgeführt werden sollten. Ein Abzugsrohr einfach durch die Wand oder das Fenster in's Freie geführt, sei dazu ebensowenig ausreichend, als eine Ableitung in schon belastete oder fehlerhaft konstruirte Schornsteine, da hier die Gefahr eines Rückstanens der Abgase und dadurch eine Luftverschlechterung durch CO vorliege, die, wenn auch nicht lebensgefährlich, so doch sehr nachtheilige Folgen (Kopfschmerzen, Schwäche- und Schwindelgefühl) haben könne. Jedenfalls müsse bei Gasheizung, sobald sich Geruch bemerkbar macht, sofort Schornstein und Ofen einer genauen Revision unterzogen werden. Alles dies gelte in noch höherem Masse für Gasbadeöfen, da die Badezimmer fast ausnahmslos klein und während des Badens Fenster und Thüren fest verschlossen seien, so dass der Badende viel eher der Gefahr einer Vergiftung durch Abgase ausgesetzt sei. Gärtner hält es deshalb für nothwendig, dass jeder Gasbadeofen an einen möglichst gutziehenden Schornstein angeschlossen und die Thür des Badezimmers bis zur jedesmaligen Fertigstellung des Bades offen gehalten wird. Ausserdem empfiehlt er in dem Zimmer stets eine brennende Petroleumlampe oder ein brennendes Kerzenlicht aufzustellen; denn so lange eine solche Flamme noch tadellos hell brenne, sei eine Gefahr nicht vorhanden.

Rpd

Besprechungen.

Dr. Nobiling und **Dr. Jankau**: Handbuch der Prophylaxe. München 1900. Verlag von Zeitz & Schauer. Gr. 8°.

1. Prof. Dr. **Kisch** - Prag: Die Prophylaxe der Sterilität. 24 Seiten. Preis: 1 Mark.

Sicherlich würde manches Ehepaar, dem das Glück, Kinder zu besitzen versagt ist, grosse materielle Opfer bringen, wenn es dadurch die Erfüllung seines Herzenswunsches erkaufen könnte. Da die Sterilität nur in einer mässigen Zahl von Fällen operativ, medikamentös oder auf anderem Wege beseitigt werden kann, so ist um so grösserer Werth auf alle diesen pathologischen Zustand verhütenden Mittel zu legen. Dazu müssen der Arzt, Mann und Frau und bereits das in der Pubertät stehende Alter das Ihrige beitragen. Wie das zu geschehen hat, darüber giebt der auf dem Gebiete der Sterilität der Frauen bekannte Verfasser nach den bisher bekannten anatomischen und physiologischen Forschungen und verwerthbaren Resultaten der Statistik in höchst anregender Weise Aufschluss. Wo normale Keimbildung, normale Konjugation von Sperma und Eikern und normale Bebrütung des befruchteten Eies ausbleibt, tritt weibliche Unfruchtbarkeit ein. Welche Momente bald hier, bald dort eine Rolle spielen, erfährt der Leser aus den trefflichen Ausführungen von Kisch. Nur einige Punkte will ich herausgreifen. Während der Menses meide sowohl das in der Pubertät stehende Mädchen, wie auch die verheirathete Frau alle traumatischen und entzündlichen Läsionen des Ovariums, Peritoneums und des Beckenzellgewebes (Tanzen, Reiten, Schlittschuhlaufen, Erkältungen). Das relative Alter beider Gatten ist von Einfluss auf die Fruchtbarkeit der Ehe, indem sie am grössten ist, wenn beide Gatten gleich alt sind. Bei operativen Eingriffen schliesst die Porro'sche Ausführung spätere Konzeption und Geburt aus. Leicht rufen die üblichen Hochzeitsreisen, welche zu den Reizen der Sexualorgane durch Kohabitation noch die Insulte durch die Eisenbahnfahrt, ermüdende Fusspartien und Erkältungen fügen, Colpitis und Metritis hervor. Masturbation hat Dyspareunie im Gefolge. Gelegentlich nützen mechanische Unterstützungsmittel bei der Impotentia coeundi des Mannes, Beseitigung des zu sauren oder zähen Vaginalsekretes oder Besserung des verlagerten Uterus bei der Frau durch Pessarien, welche die Kohabitation ermöglichen. Die grösste Zahl steriler Ehen beruht auf der Volksseuche der Gonorrhoe. Männer, die infiziert in die Ehe eintreten, sind auf die Gefahr, ihre Frau anzustecken und dadurch steril zu machen, hinzuweisen; infiziert sich der Mann während der Ehe, so hat er bis zur Heilung den Coitus zu meiden. Die Benutzung eines Involucrum membr. viril. nach Sängner, welcher die Unterlassung des Beischlafes in der Ehe trotz Infektion ausschliesst, kann Referent ebenso wenig empfehlen, wie die vom ethischen Standpunkte verwerfliche künstliche Befruchtung, der ein zweifelloser Erfolg bisher fehlte.

2. Dr. R. Fischl, Privatdozent in Prag: Die Prophylaxe bei Krankheiten des Kindesalters. 72 Seiten. Preis: 2 Mark.

Mehr als der Erwachsene ist das Kind nach der Geburt, im Säuglingsalter und in den späteren Entwicklungsjahren vielen Krankheiten ausgesetzt, deren Verhüten nicht selten dem Retten vom Tode gleichkommt. Schon vor 10 Jahren hat Referent bei der Bearbeitung der speziellen Therapie und Prophylaxis (Handbuch der spez. Ther. und Prophylax. von Kunze und Schilling) die hier in Frage kommenden Punkte berührt und ist es als ein Verdienst Fischl's anzusehen, dass er in einer speziellen Arbeit die Prophylaxe bei den Krankheiten des Kindesalters nach dem gegenwärtigen Stande der Pädiatrie zusammengefasst und gezeigt hat, was der Arzt mit Hilfe der Eltern im Hause, mit Hilfe der Schulhygiene im schulpflichtigen Alter und bei konstitutionellen Erkrankungen mit Staatshilfe (Hospize, Sanatorien, Krankenhäuser) zum Schutze der Kinder leisten kann. Ich übergehe die allgemeinen Massnahmen, wie zweckmässige Erziehung, rationelle Ernährung, Abhärtung in der Kleidung und Hautpflege etc. und greife aus dem reichen Inhalte nur einzelne Punkte heraus, die erwähnenswerth erscheinen. Bei dem Neugeborenen dient zum Schutze der Augen vor gonorrhöischer Ansteckung 2proz. Arg. nitric. oder 10proz. Protargol-Lösung, zum Schutze des Nabels vor Eiterung und Phlegmone die sterile Scheere, ausgekochtes Band und Baden in gekochtem, später abgekühltem Wasser. Im Säuglingsalter ist dem perniziösen Magen- und Darmkatarrh schon bei Dyspepsie vorzubeugen. Bei Masern und Scharlach kann nur durch frühzeitige Diagnose, strenge ärztliche Kontrolle der Schulen, Bestrafen umgangener Anzeige, Desinfektion und strengstes Isoliren, bei Pocken durch Wiederimpfung, und bei Diphtherie durch zeitige Injektion des Heilserums die Krankheit auf ihren Herd begrenzt werden. Ansteckung durch Briefe ist noch zu beweisen. Koplik's Symptom, die 5—6 Tage vor der Eruption des Masernexanthems und noch vor Beginn der katarrhalischen Erscheinungen an der Wangen- und Kieferschleimhaut auftretenden Flecke, lässt es ermöglichen, die infizierten Masernkinder rechtzeitig zu isoliren und, was bisher nicht der Fall war, die Krankheit auf enge Grenzen einzudämmen. Vor allen Dingen darf der Arzt die Krankheit nicht verbreiten (Besuch der Kranken zu Beginn oder Schluss der Visitenrunde, Desinfektion der Hände vor und nach der Untersuchung, Anlegung eines bis zu den Stiefeln reichenden Leinenkittels). Die Deszendenten tuberkulöser Eltern sind nach Heubner in besonderen Heimstätten zu bringen. Bei der Tuberkulose ist mehr die Disposition als die Akquisition durch Inhalation und Ernährung zu bekämpfen (Erziehung, Diätetik). Rhachitis hält Verfasser mehr für eine erbliche Krankheit, als von der Ernährung und Wohnung abhängig. Für den Transport an Ansteckung leidender Kinder sind in den Eisenbahnwaggons besondere, desinfizirbare Abtheilungen einzurichten. Rachenmandelhypertrophie und Nasenmuschelwucherungen sind nicht immer unbedingt zu entfernen, der psychische Effekt der Operation auf die Kinder ist nicht zu unterschätzen. Schliesslich sei noch der kurativen Prophylaxe, Meiden narkotischer Mittel, interner Antipyrese, unnöthiger Chloroformnarkose und Bevorzugung der mechanisch-diätetischen Behandlung von Medikamenten gedacht. — Es fiel mir auf, dass der Impftuberkulose nicht gedacht ist, auch kann ich nicht bestätigen, dass selbst zeitige Injektion von Heilserum immer vor Komplikationen bei Diphtherie schützt. — Dem Arzte wie Medizinalbeamten, der für die Bekämpfung der Infektionskrankheiten manche Anhaltspunkte gewinnt, die den Regulativen und Polizeiverordnungen fehlen, sei das Studium des etwa 70 Seiten umfassenden Buches angelegentlich empfohlen.

3. Dr. Walter Fuhs, Direktor der Grossh. Heil- und Pflegeanstalt in Emmendingen: Die Prophylaxe der Psychiatrie. 50 S. Preis: 1,50 Mark.

Wer die kostspielige, meist nur in Anstalten, deren Zahl dem Bedarf heute noch nicht entspricht, ausführbare Heilung der Geisteskrankheiten kennt, wird dem Bewahren der geistigen Gesundheit und Schutze vor Schlimmern grosses Gewicht beilegen. Verfasser fasst im ersten allgemeinen Theile seiner Arbeit die bei der Zeugung, Schwangerschaft, Geburt, in der Kindheit und zur Zeit der geistigen Entwicklung (Erziehung, Schutz vor sexuellen Exzessen, Pubertät) in Frage kommenden und das spätere Berufsleben tangierenden Einflüsse zusammen und betont in der zweiten speziellen Hälfte die Prophylaxe der Degeneration, der Epilepsie, Hysterie, Neurasthenie, Paranoia, der

erworbenen Psychose (Erschöpfung, Vergiftung, Myxödem, Kretinismus) und chronischen Vergiftungen (Alkoholismus, Morphinismus, Cocainismus, Blei-, Quecksilber- und Schwefelkohlenstoffintoxikationen); den Schluss bildet die Verhütung der Nahrungsverweigerung, Unsauberkeit, Erregungszustände und der Selbstmordgefahr. — Aus dem reichen Inhalte sei nur hervorgehoben, dass Verfasser dem Hausarzte, wenn er psychiatrisch geschult ist, eine grosse Rolle bei der Verhütung von geistigen Erkrankungen beimisst, der Schule die Aufgabe zuschreibt, einen Vorrath von psychischen Alexinen auszubilden und die Fähigkeit zu logisch verknüpftem Auffassen und Vorarbeiten in die Hand einer gesicherten Willenskraft zu legen; auch der Gonococcus streift das psychische Feld mit der Gonococccenmeningitis; bei hartnäckiger Schlaflosigkeit waren Gesangsübungen oft von Nutzen. Dass die bekannten Faktoren wie Unterricht, Erziehung, Ernährung, Ueberwachung der geistigen Entwicklung, Berufsausbildung, Ehe und das Geschlechtsleben, Nervengifte und Trauma überall in ihrer ätiologischen Bedeutung zur Geltung kommen, versteht sich von selbst. — Das Studium der Broschüre ist nicht bloss für Nervenspezialisten, sondern auch dem Praktiker, welcher sowohl die Vorstadien der Krankheit, als auch aus den Anstalten als unheilbar entlassene Kranke zu behandeln hat, zu empfehlen, wenn auch wesentlich neue Gesichtspunkte darin nicht hervortreten.

3. Dr. H. Christian Greve, Zahnarzt in Magdeburg: Die Prophylaxe bei Zahn- und Mundkrankheiten. VI. Abtheilung des Handbuchs der Prophylaxe. 28 S. Gr. 8°. Preis: 1 Mark.

Dass die Mundhöhle nicht bloss zum Schutze der Zähne, sondern auch zur Bekämpfung der dort so zahlreich vorhandenen pathogenen Mikroorganismen (Pneumococcus, Streptococcus pyogenes etc.) der grössten Pflege bedarf, haben die Fortschritte der Zahnheilkunde und allgemeinen Forschungen in den letzten Jahrzehnten gelehrt. Alle bei der Prophylaxe dieser Krankheiten in Betracht kommenden Faktoren hat Verfasser kurz und klar dargestellt, so dass die Lektüre der Schrift dem in diesen Krankheiten unbewanderten Arzte empfohlen werden kann. In einem allgemeinen Theile werden die Säuberung der Mundhöhle mit Mundwasser, Zahnbürste und Zahnseife und Zahnpulver und in einem speziellen Kapitel die Zahnbildungsperiode, die Mund- und Zahnpflege bei der Dentition und bei dem späteren Zahnwechsel, das Unschädlichmachen kariöser Stellen (Aetzen mit Arg. nitric. und Füllung), die Beseitigung der Pulpitis, Abtöden mit arseniger Säure und Wurzelfüllung) und Periodontitis, die Zahnextraktion, welche dem Landarzte noch vielfach zufällt, und schliesslich die Erkrankungen der Mundhöhle und Kieferknochen besprochen. Als erwünschenswerth fiel mir auf, dass kleinen Kindern, die nicht gurgeln können, zu Zeiten herrschender Diphtherieepidemien das Kauen von Mundplätzchen aus Thymol oder Borsäure empfohlen wird, dass Phosphor die Kalkablagerung bei erschwerter Dentition nicht begünstigt, dass Eiterung und Entzündung bei Milchzähnen die Keime der permanenten Zähne schädigt, dass sich bei Stomatit. mercurial. als bestes Spülwasser 2—3proz. Kal. chloric.-Lösung bewährt hat und Zahn- und Mundoperationen streng anti- und aseptisch vorzunehmen sind. Pyämie und Septicämie mit tödtlichem Ausgange sind nicht so selten nach geringfügigen Zahnoperationen.

4. Prof. Dr. Hoffa und Dr. H. Lillienfeld in Würzburg: Die Prophylaxe in der Chirurgie. IV. Abtheilung des Handbuchs der Prophylaxe. 48 S. Gr. 8°. Preis: 2 Mark.

Die grossen Erfolge der modernen Chirurgie verdanken prophylaktischen Massnahmen ihr Dasein und jede Behandlungsart ist eine Art Prophylaxe. Je gründlicher der Chirurg in der Anti- und Aseptik geschult und in der Diagnostik getübt ist und je mehr er die operative Technik, Nachbehandlung und Orthopödie beherrscht, um so sicherer vermag er die aus inneren Leiden oder aus der Operation drohenden Gefahren und Schädigungen fernzuhalten. Die bekannten Verfasser haben die Hauptgesichtspunkte des prophylaktischen, chirurgischen Handelns in einem allgemeinen und speziellen Theile kurz und übersichtlich zusammengefasst.

Während im ersten die Narkose, Infektion und der Wundverlauf mit seinen Komplikationen abgehandelt wird, bringt der zweite die spezielle Prophylaxe bei der Behandlung der Frakturen und Luxationen, bei Unfallver-

letzungen, bei Deformitäten und Geschwülsten. Aus dem reichen Inhalte greife ich nur einzelne Punkte heraus. Die Störungen der Narkose bei Potatoren vermeidet man am besten durch Darreichen von 1—2 Weingläsern guten Cognac $\frac{1}{4}$ Stunde vor Beginn der Narkose; Chloroform empfiehlt sich nicht bei Herz- und Nierenleiden, Aether nicht bei Lungentuberkulose, Katarrhen der Luftwege und junglichem Alter. Die beste Handdesinfektion ist die Fürbringer'sche; Handschuhe, Gesichtsmasken und Bartbinden erzeugen Aengstlichkeit bei dem Patienten und sind Forderungen auf Kosten der Leistungsfähigkeit des Operateurs. Gehverbände passen in allgemeiner Praxis nur für intrakapsuläre Schenkelhalsfrakturen alter Leute und nicht stark dislozierte Frakturen im mittleren und oberen Drittel des Unterschenkels, nicht bei Malleolarfrakturen, da sich leicht Plattfuss ausbildet. Zeitweilige ärztliche Untersuchung der Arbeiter schützt vor Simulation bei späteren Unfällen, klärt die Streitfrage der traumatischen Entstehung von Eingeweidebrüchen und beweist die Bedeutung von Tuberkulose, Syphilis und Tabes bei Spontanfrakturen. Gallensteine führen häufig zu Gallenblasenkarzinomen. Die richtige Deutung der Röntgenbilder erfordert jahrelange Übung, gegenwärtig kommen noch häufig Irrthümer in der Deutung vor. Diese wenigen Proben mögen genügen, unsere Leser zum eifrigen Studium der chirurgischen Prophylaxis aufzufordern. Dr. Schilling-Leipzig.

Dr. P. Stolper-Breslau: **Gerichtliche Medizin**, für Mediziner und Juristen. II. Auflage des zuerst von Guder herausgegebenen Lehrbuchs. Mit Berücksichtigung des Bürgerlichen Gesetzbuches, des Unfall-Versicherungs-Alters- und Invaliditäts-Versicherungsgesetzes. Leipzig 1900. Verlag von J. A. Barth. Kl. 8^o; 339 S. Preis: geb. 6,75 M.

Kurz und übersichtlich sind in dem vorliegenden Compendium die Gesetze und Gesichtspunkte für die sachverständige Beurtheilung zusammengestellt, auch die für die Unfall- und Invaliditäts-Versicherung. Die hohen Anforderungen des Bearbeiters an den Experten (pathologische Anatomie, Bakteriologie, Photographie etc.) entsprechen dem zu erstrebenden Standpunkte; aber noch für lange Zeit, theilweise für immer, wird die Zuziehung von Spezialisten gegebenen Falls erforderlich sein.

Aus den einzelnen Kapiteln greifen wir heraus: Bei Sektionen die Wichtigkeit der Formalinbehandlung z. B. zur Erkennung von Erweichungsbeerden im Gehirn nach CO-Vergiftung. Dass Gesichtsausdruck und Stellung der Arme und Finger keinen Schluss auf das Verhalten vor dem Tode zulassen (S. 41), ist nicht unbedingt zuzugeben. Ebenso bedarf die Ansicht, „dass man aus der Form und Grösse der rothen Blutkörperchen schliessen könne, ob sie von Menschen oder Thieren stammen,“ (S. 52) der Einschränkung. Statt „Shok“ (z. B. bei Schlag gegen den Splanchnicus) lieber zu sagen: „Todesursache nicht zu finden“, erscheint dem Referenten namentlich auch nicht deswegen gerechtfertigt, weil sogar bei Durchtrennung des Halsmarks nicht sofortiger Tod eintritt.

Verblutungen aus zerrissener Nabelschnur werden nicht „eher beobachtet als aus . . . geschnittener“ (S. 160); wenigstens sagt Emmert das Gegentheil mit der Begründung, dass bei ersterer die Gewebsetzen die Lamina mehr oder weniger obturiren und so einer Thrombusbildung Vorschub leisten. Bei Vergiftungen und Geistesstörungen hätte der sonstige Grundsatz: Die in den Lehrbüchern über diese abzuhandelnden Symptome, wenn auch noch so gedrängt, nicht zu reproduzieren, zum Nutzen der Compendiosität hier beibehalten werden können.

Verfasser nimmt eine geminderte Zurechnungsfähigkeit an, auf Grund deren der Richter mildernde Umstände gelten lassen könne. Bekanntlich giebt es nun aber bei Mord keine mildernden Umstände. Wozu also Angesichts dieser Verneinung der Möglichkeit einer partiellen Zurechnungsfähigkeit — hierbei und überhaupt bei dem „klipp und klar“ (wie Verfasser es gern ausdrückt) durch geführten Prinzip des Strafrechts, keine Grade derselben anzuerkennen — in den Werken über gerichtliche Medizin diesen Punkt noch besprechen? Wenn der Sachverständige nicht darlegen kann, dass die Willenskraft im Sinne des §. 51 St.-G.-B. oder §. 104, Abs. 2 des B.-G.-B. ausgeschlossen ist, dann muss er dies aussprechen. Dem Richter genügt es, festzustellen, dass die gerichtliche Psychiatrie nicht oder „noch nicht“ so weit ist, um ihn hier aufzuklären. Es ist nicht

Sache des Sachverständigen, nach seiner Meinung bestehende Mängel im Gesetze zu korrigiren. Ebensovienig wie er z. B. (S. 257) bei sog. moralischem Irrsinn „für eine Unterbringung in eine Anstalt“ (auch deshalb) „stets plaidiren soll, weil diese unter Anderem auch den für die menschliche Gesellschaft besten Schutz gewährt.“ Im Uebrigen wird grade der psychiatrische Theil nicht zum Wenigsten dazu beitragen, dem praktischen Buche, das sich besonders zur Mitnahme bei Sektionen eignet, Freunde zu erwerben.

Dr. Kornfeld-Grottkau.

Geh. Med.-Rath Dr. **Krieger-Strassburg**: **Jahrbuch der Medizinalverwaltung in Elsass-Lothringen**. Im amtlichen Auftrage herausgegeben. 13. Bd. Strassburg 1900. Verlag von Bull. Gr. 8°. 264 S.

Der Inhalt des vorliegenden, nach denselben Gesichtspunkten wie die früheren Bände bearbeiteten Jahrbuches bezieht sich hauptsächlich auf das Jahr 1899. In den 4 ersten Abschnitten wird das Medizinalwesen (Medizinalverwaltung, Aerzte-, Apotheken- und Hebammenwesen, Heildienste untergeordneter Art) behandelt und gleichzeitig die während des Berichtsjahres erlassenen Verordnungen und getroffenen Entscheidungen, die für Kreis- und Kantonalärzte, Hospital-, Bahn- und Krankenkassenärzte und Apothekern von Wichtigkeit sind, mitgetheilt. Der V. Abschnitt bringt Verhandlungen der Gesundheitsräthe, in denen sich zahlreiche, recht interessante Gutachten befinden, z. B. über polizeiliche Regelung der Prostitution, über Milchhandel, Schulärzte, verschiedene Wasserversorgungsanlagen, Kanalisationsprojekte, gewerbliche Anlagen, Krankenpflegekosten u. s. w. Der VI. Abschnitt enthält die Berichte der staatlichen Untersuchungsanstalten für Nahrungs- und Genussmittel, sowie Mittheilungen über die polizeiliche Milchkontrolle; der folgende solche über das Impfwesen im Jahre 1898 und 1899 mit einer Zusammenstellung der geltenden Vorschriften. Im VIII. Abschnitt werden die sanitätspolizeilichen Verordnungen aus dem Jahre 1899, z. B. über Massregeln gegen die Pestgefahr, Ausbildung von Desinfektoren, Untersuchung von Wasserversorgungsanlagen, Massnahmen gegen die Lungenschwindsucht, Besichtigung der Schlachthäuser u. s. w. mitgetheilt. Im nächsten Abschnitt werden die sanitätspolizeilichen und hygienischen Einrichtungen und Anlagen, die im Berichtsjahre zu Stande gekommen sind (Kanalisationen, Abfuereinrichtungen, Bade- und Waschanstalten, Wasserversorgungs-Anlagen u. s. w.) besprochen; man sieht daraus, dass namentlich die Anlage von Wasserleitungen ungemein gefördert ist. Die folgenden Abschnitte bringen Mittheilungen über Schulhygiene (X), Spitalwesen, Krankenpflege und Bäder (XI), Krankenkassen (XII), Fabrikhygiene (XIII).

Im XIV. Abschnitt ist die medizinische Statistik für das Jahr 1898 und, soweit dies möglich war, auch für 1899 eingehend bearbeitet, insbesondere die Statistik der Sterbefälle, der Todesursachen und der Erkrankungen an den wichtigeren Infektionskrankheiten. Das Jahr 1898 war bezüglich der Sterblichkeit (22,3 pro 1000) etwas weniger günstig als die fünf vorhergehenden Jahre; trotzdem ist eine beträchtliche Abnahme der Gesamtsterblichkeit nicht zu verkennen. In der Periode 1878/1887 hatte das Reichsland 25,2, 1888/92 23,2 und 1893/97 21,8 Todesfälle auf 1000 Einwohner. Es ist dies vorzugsweise der Abnahme der Infektionskrankheiten zu verdanken. Pocken kommen gar nicht mehr in Betracht, Typhus und Kindbettfieber fordern kaum mehr halb so viele Opfer als vor etwa 15 Jahren, die Lungenschwindsuchts-Sterbefälle haben um etwa 25 Proz. abgenommen, ebenso diejenigen von Scharlach und Diphtherie; nur die Sterbefälle an Krebs nehmen nach der offiziellen Statistik stetig, jedes Jahr um 2—3 Proz. zu. Nach der beigelegten Statistik der Erkrankungen sind im Jahre 1899 bei den Kreisärzten 1545 Erkrankungen an Typhus, 119 an Kindbettfieber, 1654 an Diphtherie, 491 an Scharlach und 48 an Ruhr angezeigt. Den Schluss des Werkes bilden kurze Auszüge aus den Berichten der Kreisärzte über den Gesundheitszustand im Jahre 1898, die zum Theil interessante Beobachtungen über Epidemien enthalten. Ebenso wie die früheren Jahrbücher bringt auch das vorliegende für Aerzte, Medizinal- und Verwaltungsbeamten recht werthvolles Material.

Rpd.

Tagesnachrichten.

Die dem Institut für Infektionskrankheiten angegliederte **Abtheilung für Schutzimpfungen gegen Tollwuth** befindet sich einem Ministerialerlasse vom 27. Juli d. J. zu Folge jetzt im Neubau des Instituts, Berlin N., Nr. 89, Nordufer, Eingang von der Führerstrasse aus.

Zulassung der Frauen zum medizinischen Studium. Auf Grund der Bestimmungen des §. 29 der Gewerbeordnung hat der Bundesrath beschlossen, den Reichskanzler zu ermächtigen, in Uebereinstimmung mit der zuständigen Landesbehörde bei reichsangehörigen weiblichen Personen, die vor dem Sommersemester 1899 sich dem medizinischen Studium an einer Universität ausserhalb des Deutschen Reiches gewidmet haben, behufs Zulassung zu den ärztlichen Prüfungen die Vorlegung des Zeugnisses der Reife von einem humanistischen Gymnasium mit Rücksicht auf ein ausländisches Reifezeugniss zu erlassen und das medizinische Universitätsstudium, welches sie nach einer im Auslande bestandenen Prüfung vor dem Wintersemester 1900/1901 zurückgelegt haben, auf die in der Bekanntmachung über die ärztliche Prüfung vom Jahre 1883 erforderten vier Halbjahre medizinischen Universitätsstudiums anzurechnen.

Der auf dem vorjährigen Berliner Tuberkulosen-Kongress ausgesetzte Kongresspreis für die beste populäre Schrift über die „Tuberkulose als Volkskrankheit“ ist von dem Preisgericht der vom Dr. S. A. Knopf aus Newyork verfassten Arbeit zugesprochen, deren Druck seitens des deutschen Zentralkomitees erfolgen wird. Eingegangen waren im Ganzen 81 Arbeiten.

Im Kaiserlichen Gesundheitsamt ist ein populär gehaltenes **Tuberkulose-Merkblatt** ausgearbeitet und im Verlag von Jul. Springer, Berlin N. erschienen. Der Preis beträgt: 1 Ex. 5 Pf., für 100 Ex. 3 Mk., für 1000 Ex. 25 Mk.

Die Anstellung von **Stadtärzten**, mit der Frankfurt a. M. schon lange den Anfang gemacht hat und Breslau in diesem Jahre gefolgt ist, scheint in Folge des neuen Kreisarztgesetzes noch von anderen Grossstädten beabsichtigt zu sein, z. B. von Dortmund. Das Gehalt für diesen künftigen Stadtarzt soll 7000 Mark betragen, von Jahr zu Jahr um 500 Mark bis zum Höchstbetrage von 10 000 Mark steigend.

Die diesjährige mündliche Prüfung für den Staatsdienst in Bayern hat in der Zeit vom 22.—28. Juli stattgefunden; von den 44 Aerzten, die sich allen Theilen der Prüfung unterzogen haben, erhielten 19 die Note I und 25 die Note II. Gesuche um Zulassung zur Prüfung für das Jahr 1901 sind bis spätestens 30. Septbr. d. J. bei der für den Gesuchssteller zuständigen Kreisregierung (Kammer des Innern) unter Beifügung der Originale der Approbation und des Doktordiploms einzureichen.

In der am 9 d. M. abgehaltenen dritten allgemeinen (Schluss-) Sitzung des XIII. internationalen medizinischen Kongresses in Paris verkündete der Präsident Prof. Dr. Lannelongue, dass die Wahl des Ortes für den nächsten Kongress auf Madrid gefallen sei.

Der Deutsche Verein für Volkshygiene wird vom 1. Oktober d. J. ab im Verlage von R. Oldenburg (München und Leipzig) eine Zeitschrift herausgeben, die nicht nur als Vereinsorgan dienen soll, sondern allen Kreisen Aufklärung über hygienische Fragen und eine gesundheitsgemässe Lebensweise zu bringen bestimmt ist. Ihr Inhalt soll sich daher lediglich mit der Krankheitsverhütung beschäftigen. Als Herausgeber zeichnen der frühere Präsident des Reichsversicherungsamtes, Wirkl. Geh. Ob.-Reg.-Rath Dr. Bödiker, Dr. Graf Douglas, Geh. Med.-Rath Prof. Dr. v. Leyden, Geh. Med.-Rath Prof. Dr. Rabner; die Schriftleitung ruht in den Händen eines Arztes, Dr. Beerwald, eines Laien, Reg.-Rath Dr. Kautz und eines Berufshygienikers, Dr. Spitta vom hygienischen Institut in Berlin.

Ueber die Gesichtspunkte die bei Ausarbeitung der am 1. Januar n. J. in Kraft tretenden vierten Ausgabe des Deutschen Arzneibuches massgebend gewesen sind, sagt die Einleitung Folgendes:

Der Entwurf zu dem neuen Arzneibuche ist von der ständigen Kommission aufgestellt worden. Zur Förderung der Vorarbeiten wurden alle Fachmänner durch eine öffentliche Bekanntmachung des Vorsitzenden der Kommission unter dem 22. Januar 1898 aufgefordert, Mittheilungen ihrer Erfahrungen und begünstigter Beobachtungen sammt Vorschlägen einzusenden. Im Verfolg von Schreiben des Reichskanzlers wurde ferner bei Besitzern von Stadt- und Landapotheken mit grösserem Geschäftsumsatz Umfrage gehalten, welche nicht mehr officinellen Mittel noch öfter ärztlich verordnet und welche im Arzneibuch enthaltenen Mittel als veraltet nicht mehr häufig verschrieben würden. Die eingegangenen Zuschriften, sowie die Ergebnisse dieser Umfrage wurden im Kaiserlichen Gesundheitsamt gesammelt und geordnet und gleichzeitig daselbst fortlaufende Auszüge aus Fachwerken und Zeitschriften über Aenderungs- und Ergänzungsvorschläge zur Pharmakopöe gefertigt und übersichtlich zusammengestellt. Dieses Material wurde bei den späteren Kommissionsberathungen verwortheret.

Nachdem die Kommission bereits am 4. und 6. Dezember 1897 im Kaiserlichen Gesundheitsamt über die Auswahl der neu in das Werk anzunehmenden Mittel berathen hatte, wurde das Arbeitsmaterial unter die Mitglieder des aus Apothekern, Chemikern und Pharmakognosten der Kommission bestehenden pharmazeutischen Ausschusses und an einen Sachverständigen für Heilsera und Tuberkulin vertheilt. Die von diesen entworfenen Fassungen wurden vervielfältigt und sämmtlichen Kommissionsmitgliedern übersandt und darauf, in der Zeit vom 3. bis 7. Januar 1899, durchberathen. Nachdem der Entwurf von dem pharmazeutischen Ausschuss in den Sitzungen vom 17. bis 20. April 1899, unter Berücksichtigung der Ergebnisse experimenteller Untersuchungen über den Gehalt einer Anzahl von Rohdrogen und Zubereitungen an wirksamen Bestandtheilen, erneut geprüft worden war, wurde der endgültige Text im Kaiserlichen Gesundheitsamt unter Betheiligung einer besonderen Redaktionskommission festgesetzt.

Die Zahl der in dem neuen Arzneibuch enthaltenen Artikel beträgt 628. 10 Artikel der III. Ausgabe sind gestrichen und 26 hinzugefügt worden. Die gestrichenen Mittel sind zum Theil als veraltet oder wegen der Unmöglichkeit, ihre Zusammensetzung zu überwachen und damit für ein reines Präparat von stets gleicher Beschaffenheit Gewähr zu leisten, als unbrauchbar für ein amtliches Arzneibuch erkannt worden. Andere sind wegen ihrer geringen Wirksamkeit oder ihrer Gefährlichkeit durch bessere oder harmlosere neuere Mittel ersetzt worden. Bei wieder anderen ist wohl die wirksame Grundsubstanz beibehalten, aber einer anderen chemischen Verbindung der Vorzug gegeben worden.

Neu aufgenommen sind hauptsächlich solche Mittel, von denen die Kommission überzeugt war, dass sie durch die mit denselben gemachten Erfahrungen ein Anrecht auf längerdauernde Einverleibung in den Arzneischatz erworben haben, und solche, die zur Herstellung eines anderen offiziellen Präparats erforderlich sind, wie Semen Erucae zur Bereitung des Spiritus Cochleariae. Andererseits waren auch Rücksichten auf die thierärztliche Praxis entscheidend. Die neu aufgenommenen Mittel sind im Einzelnen folgende:

Adeps Lanae anhydricus, Adeps Lanae cum Aqua, Aether pro narcosi, Alcohol absolutus, Arecolinum hydrobromicum, Baryum chloratum, Bismutum subgallicum, Bromoformium, Cautschuc, Coffeino-Natrium salicylicum, Gelatina alba, Hydrargyrum salicylicum, Hydrastininum hydrochloricum, Mel, Methylsulfonalum, Oleum camphoratum forte, Oleum chloroformii, Oleum Santali, Pilulae Ferri carbonici Blandii, Pyrazolonum phenyldimethylicum salicylicum, Semen Erucae, Serum antidiphthericum, Tela depurata, Tuberculinum Kolchi, Unguentum Adipis Lanae, Vinum Chinae.

Gestrichen sind folgende Artikel: Auro-Natrium chloratum, Coffeinum natrio-benzolicum, Kalium aceticum, Keratinum, Liquor Ferri subacetici, Moschus, Pilulae Ferri carbonici, Thallinum sulfuricum, Tinctura Ferri acetici aetherea, Tinctura Moschi; die bisherigen besonderen Artikel Tabulae und Trochisci sind durch eine erweiterte Fassung des Artikels Pastilli erledigt worden.

Die Beschreibung der Mittel hat sich an diejenige in der dritten Ausgabe der Pharmakopöe angelehnt: Es werden nacheinander 1. die äusseren Merkmale angegeben, 2. die Anforderungen an die Beschaffenheit der Körper aufgezählt. Vorschriften zur Herstellung sind nur bei denjenigen Mitteln vorgeschickt, welche entweder in den Apotheken selbst bereitet zu werden pflegen, oder für welche die Innehaltung der gewählten Bereitungsvorschrift die Vorbedingung für die Herstellung des Mittels in der gewünschten Beschaffenheit bildet. Im Uebrigen sind die Rohdrogen, vorzüglich aus praktischen Gründen, wesentlich umgestaltet worden; mit Rücksicht darauf, dass die Drogen jetzt häufiger von den Apotheken in zerschnittenem oder gepulvertem Zustande bezogen werden als früher, ist eine genauere Beschreibung der wichtigsten Drogen besonders in ihren anatomischen Merkmalen als nöthig erachtet worden. Die Harze, Balsame und Wachse sind durch Aufnahme der Bestimmung der Säurezahl, Esterzahl (bezw. Verseifungszahl), die Fette und fetten Oele durch die Jodaufnahmefähigkeit (Jodzahl), unter ihnen das Oleum Jecoris aselli ausserdem durch die Verseifungszahl, schärfer charakterisirt worden. Bei starkwirkenden Drogen, narkotischen Extrakten und Tinkturen sind, soweit es der Stand der Wissenschaft zulässt, Vorschriften zur chemischen Werthbestimmung gegeben worden.

Die Aufnahme von Mitteln, welche durch Patent geschützt sind, ist thunlichst vermieden worden. An Stelle der einzelnen Personen geschützten Namen für Arzneimittel sind die wissenschaftlichen Bezeichnungen derselben gesetzt worden.

In die Vorrede sind neu aufgenommen worden genaue Anleitungen zur Bestimmung des Schmelzpunktes und solche zur Bestimmung des Schmelzpunktes der Fette und fettähnlichen Substanzen.

Die einzelnen Anlagen, insonderheit die Liste der Reagentien und die Tabelle A (Maximaldosen) haben wesentliche Aenderungen erfahren; für die grösste Tagesgabe ist im Allgemeinen die dreifache Einzelgabe festgesetzt worden. Als Anlage V ist eine Tabelle der Atomgewichte eingefügt worden.

Im Uebrigen sind dieselben Grundsätze wie bei der Aufstellung der dritten Ausgabe massgebend gewesen.

Pest. In Hamburg ist mit dem Dampfer Rosario am 30. Juli d. J. der erste Pestfall eingeschleppt. Der 21jährige Steward, der während der Reise keine Zeichen von Erkrankung aufzuweisen hatte, wurde bei der gesundheitspolizeilichen Untersuchung des Dampfers krank befunden und in das alte Allgemeine Krankenhaus übergeführt. Zunächst glaubte man ärztlicherseits, dass es sich um Typhus handle; am 11. d. Mts. stellten sich jedoch Krankheitserscheinungen ein, die den Verdacht auf Pest erweckten. Blutuntersuchungen sowie Thierversuche bestätigten diesen Verdacht; in Folge dessen wurde der Kranke in die Epidemie-Abtheilung des Eppendorfer Krankenhauses untergebracht, wo er verstorben ist; alle mit ihm in Berührung gekommenen Personen sind unter Beobachtung gestellt; befinden sich aber bis jetzt wohl. Hoffentlich bleibt der Fall Dank der getroffenen Massregeln vereinzelt.

In Indien ist die Pest in der Abnahme geblieben; die Zahl der Todesfälle betrug in Bombay vom 3.—9. Juli: 88, vom 10.—16. Juli: 102, in Kalkutta vom 3.—9. Juni: 95, vom 10.—16. Juni: 94; in Kurachee vom 8. bis 14. Juni: 13.

In Port-Said (Aegypten) sind in der Zeit vom 4.—17. Juli nur noch 3 Erkrankungen mit 1 Todesfall, in Alexandrien vom 23. Juli bis 4. August 4 Erkrankungen, in Djeddah und Jambo (Arabien) seit dem 9. Juli bezw. 15. Juli überhaupt keine Erkrankungen mehr zur amtlichen Kenntniss gelangt. In Smyrna (Kleinasien) sind vom 8.—21. Juli nur noch 2, in Beirut vom 8.—12. Juli nur 5 und seitdem keine Erkrankungen mehr gemeldet.

In Hongkong ist weder eine Zu- noch Abnahme der Epidemie bemerkbar; die Zahl der Erkrankungen und Todesfälle betrug in den Wochen vom 3.—9. und 10.—16. Juli 70 (64) bezw. 74 (64).

In Rio de Janeiro sind vom 26. Juni bis 3. Juli 46 Personen an der Pest erkrankt und davon 26 gestorben; seit Beginn der Epidemie 243 (102).

13. Jahrg.

Zeitschrift
für

1900.

MEDIZINALBEAMTE.

Zentralblatt für gerichtliche Medizin und Psychiatrie,
für 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 Verlagsbehandlung sowie alle Annoncenerpeditionen des In-
und Auslandes entgegen.

Nr. 17.

Erscheint am 1. und 15. jeden Monats.

1. Septbr.

Die Errichtung staatlicher hygienischer Untersuchungsämter für jeden Regierungsbezirk.

Von Kreisphysikus Dr. Mewius in Cosel O/S.

In der Maikonferenz des Jahres 1897 über die Umgestaltung der Medizinalbehörden, in der Kommission zur Berathung des Kreisarztgesetzentwurfs und in den diesjährigen Verhandlungen des Abgeordnetenhauses über den Medizinaetat ist immer wieder die allerseits als bedeutsam anerkannte Forderung ausgesprochen worden, dass in den Etat Mittel eingestellt werden möchten zur Einrichtung von Untersuchungsämtern für praktisch hygienische Zwecke. Bei der letzten Etatsberathung hat der um die Entwicklung der hygienischen Universitätsinstitute hochverdiente Herr Ministerialdirektor Althoff auch die Bereitwilligkeit der Unterrichtsverwaltung hervorgehoben, zu diesem Zweck neben der wissenschaftlichen eine praktische Abtheilung an den hygienischen Universitätsinstituten einzurichten.

Thatsächlich ist auch schon jetzt an verschiedenen derartigen Anstalten der Anfang zur Einrichtung solcher Abtheilungen gemacht worden. So empfinden es die schlesischen Aerzte dankbar, dass das hygienische Institut in Breslau auf Ersuchen von Aerzten mit grösster Bereitwilligkeit Diphtherie- und Typhusuntersuchungen für private Zwecke vornimmt und die in ärztlichen Kreisen sich bemerkbar machenden hygienischen Bestrebungen mit Rath und That unterstützt. Mit der Ausführung dieser Untersuchungen, für die sich jeder Arzt dem Direktor des Instituts jedenfalls zu Dank verpflichtet fühlt, hört aber die Verbindung des Arztes mit dem Institute auf. Eine ganz andere Bedeutung würden diese Arbeiten ge-

winnen, wenn sie nicht Einzeluntersuchungen bleiben, sondern ein Glied in der Kette der persönlichen Beziehungen bilden würden, die den Direktor des Instituts mit den Aerzten der Provinz verknüpfen; wenn diesem also die Möglichkeit gegeben wäre, den Verkehr, den das Institut angebahnt hat, weiter zu pflegen, um den persönlichen Verkehr, die persönlichen Beziehungen mit den Aerzten für die Zwecke der Hygiene des Bezirks weiter zu verwerthen.

Die Sanitätspolizei und die Ueberwachung der hygienischen Verhältnisse eines Bezirks gehören aber nicht zu den Aufgaben der hygienischen Universitätsinstitute, sondern zu denen der Verwaltungsbehörden. Deshalb wird auch mit Recht von vielen Seiten die Einrichtung von hygienischen Untersuchungsämtern für jeden Regierungsbezirk gefordert, die der Regierung angegliedert und unterstellt sein müssten. Von welcher Bedeutung die Einrichtung von Untersuchungsämtern in direkter Verbindung mit der Verwaltung speziell für die Bekämpfung des Typhus werden kann, habe ich kürzlich in einer in der Zeitschrift für Hygiene veröffentlichten Arbeit dargelegt¹⁾ und gebe auch heute in einer besonderen Abhandlung in dieser Zeitschrift (s. S. 559) einen Beitrag, wie von solchen Untersuchungsämtern und von zufälligen persönlichen Beziehungen der Aerzte zu diesen Gesundheit und Leben der Bevölkerung abhängig ist.

Ebenso wie sonstige Verwaltungsangelegenheiten durch persönliche Beziehungen oft mehr gefördert werden, als durch Gesetz und Polizeiverordnung, so geschieht dies auch bei der Leitung der Medizinalangelegenheiten. Insbesondere ist das Verhältniss, in dem der Regierungs- und Medizinalrath zu den Aerzten steht, für die Entwicklung der Hygiene des Bezirks von nicht zu unterschätzender Bedeutung. Denn die Aerzte sind die hygienischen Berather grosser Bevölkerungskreise. Je mehr daher der Dezerent in Medizinalangelegenheiten bei der Regierung in Beziehung zu den Aerzten seines Bezirks zu treten vermag, einen desto grösseren Einfluss vermag die Regierung auch auf die Hygiene dieser Bevölkerungskreise auszuüben.

Die Bedeutung der persönlichen Beziehungen zwischen Medizinalverwaltung und Aerzten für die Hygiene des Regierungsbezirks ist seit Jahrzehnten speziell in Oberschlesien besonders hervorgetreten, wo der Reg.- und Med.-Rath in wechselnder Person seit 26 Jahren Vorsitzender des Vereins der Aerzte Oberschlesiens ist. Den ihm dadurch erwachsenen Beziehungen zu den praktischen Aerzten verdankt er nicht zum Wenigsten die Erfolge seiner Wirksamkeit für den Bezirk. Auch die frühzeitige, anderen Bezirken vorausseilende Errichtung der Lungenheilstätte in Loslau aus der Initiative der Aerztevereine Oberschlesiens kann wohl mit Recht als ein monumentum perenne aufgefasst werden,

¹⁾ Die Widal'sche Reaktion in ihrer Bedeutung für die Bekämpfung des Abdominaltyphus. Zeitschrift für Hygiene und Infektionskrankheiten; herausgegeben von R. Koch und C. Flügge; Bd. XXXIII, 1899; Referat darüber in Nr. 7 dieser Zeitschrift, Jahrg. 1900, S. 240.

das zeigt, welche Erfolge durch persönliche Beziehungen zwischen Regierungs-Medizinalrath und Aerzten für die gesundheitlichen Verhältnisse der Bevölkerung erreicht werden können. Um aber dieses persönliche Moment für die Verwaltung des Medizinalwesens behufs grösserer Betheiligung der Aerzte an hygienischen Bestrebungen noch nutzbarer zu verwerthen und die im öffentlichen Interesse gebotene Aufrechterhaltung des Verkehrs zwischen Medizinalverwaltung und Aerzten sicher zu stellen, giebt es kein besseres Mittel, als den Medizinaldezernten bei der Regierung die Leitung des für jeden Regierungsbezirk zu errichtenden Untersuchungsamtes zu übertragen.

Durch die Ausführung hygienischer Untersuchungen für sonstige private und öffentliche Zwecke wird dem Regierungs- und Medizinalrath ausserdem eine bequeme Gelegenheit gegeben, in geeigneten Fällen anregend und fördernd auf die Verbesserung der hygienischen Verhältnisse der Bevölkerung einzuwirken. Er wird diese Aufgabe um so leichter erfüllen können, weil ihm bei seinen sonstigen Reisen in den Bezirk schon Gelegenheit zu persönlichem Eingreifen geboten ist.

Aber nicht allein wegen der allgemeinen Beziehungen zu den Aerzten und zur Bevölkerung, auch für die ganze Stellung des Regierungs- und Medizinalraths zu seinem Bezirk ist die Angliederung des Untersuchungsamtes an seine Person von praktischer Bedeutung. Eine solche Verbindung ist ganz besonders geeignet, zu zentralisiren, dem Regierungs- und Medizinalrath die Uebersicht über die gesundheitlichen Verhältnisse seines Bezirks zu erleichtern und ihn in bleibendem Kontakt zu erhalten mit denjenigen Zuständen, durch die Gefahren für weitere Bevölkerungskreise hervorgerufen werden können. Die Kenntniss der lokalen Verhältnisse, die Möglichkeit, die im Laboratorium gewonnenen Untersuchungsbefunde jeder Zeit, ohne Zwischeninstanz, durch Untersuchungen an Ort und Stelle zu vervollständigen, ermöglicht es ihm, Missstände frühzeitig zu erkennen und die prophylaktische Seite seiner Thätigkeit zum Segen des Bezirks wesentlich zu erweitern.

Man wende nicht ein, dass die Regierungs- und Medizinalräthe in Laboratoriumsarbeiten nicht so weit geschult sind, um hygienische Untersuchungen ausführen zu können. Das ist gar nicht ihre Aufgabe. Auch die Sanitätsämter bei den Armeekorps stehen unter Leitung der Korpsgeneralärzte, ohne dass diese sich selbst mit praktisch-hygienischen Untersuchungen beschäftigen; ebensowenig wie die Leiter von hygienischen Universitätsinstituten sich Aufgaben zuwenden, die sie ihren Assistenten überlassen können. Worauf es hierbei ankommt, ist das Verständniss für die Anwendung der hygienischen Untersuchungsmethoden nach den Verhältnissen des sozialen Lebens, die Leitung derselben unter Berücksichtigung der lokalen Verhältnisse, in der Richtung auf

praktische Zwecke. Diesen Aufgaben werden aber die aus der Praxis hervorgegangenen und mit der Oertlichkeit und den Lebensverhältnissen der Bevölkerung vertrauten Regierungs- und Medizinalräthe ebenso gewachsen sein, wie die von Beginn ihrer Laufbahn an im Laboratorium thätigen Direktoren der hygienischen Universitätsinstitute.

Bakteriologische Untersuchungen sind werthvolle Mittel im Kampfe gegen die Infektionskrankheiten. Derjenige, der solche Untersuchungen auszuführen vermag und als zuverlässiger Laboratoriumsarbeiter gilt, erwirbt dadurch aber noch nicht die Fähigkeit, beispielsweise eine Typhusepidemie, die in einem Orte A ausgebrochen ist, mit Erfolg zu bekämpfen. Das vermag caeteris paribus, derjenige Medizinalbeamte, der seinen Bezirk und die Lebensverhältnisse der Bevölkerung kennt, und die örtlichen Verhältnisse sogleich zu übersehen im Stande ist, sehr viel besser, auch wenn er von der Ausführung bakteriologischer Untersuchungen nichts versteht. Aber auch ein tüchtiger Medizinalbeamter, der von richtigen Vorstellungen über die Verbreitung des Typhus ausgeht und der eine volle Uebersicht über die lokalen Verhältnisse seines Kreises besitzt, wird heutzutage für die Entstehung und Ausbreitung einer Typhusepidemie nicht verantwortlich gemacht werden können. Denn ihm fehlt die Möglichkeit, frühzeitig eine Typhusepidemie zu erkennen, zu einer Zeit, in der die Verhinderung der Ausbreitung noch leicht zu bewerkstelligen ist. Das wird er erst können, wenn er ein Laboratorium zur Verfügung hat, in dem er nach Bedarf den Auftrag zur Ausführung von Untersuchungen geben kann, auch wenn er selbst als Auftraggeber die Ausführung der Pfeiffer-Widal'schen Reaktion und die Technik der Wasseruntersuchung nicht beherrscht.

Im Uebrigen macht die Ausführung hygienischer Untersuchungen für praktische Zwecke keine besonderen Schwierigkeiten. Sie stellt eine Thätigkeit dar, die jeder sorgfältige und fleissige Arbeiter in verhältnissmässig kurzer Zeit erlernen kann.

Die vorgeschlagene Angliederung der Untersuchungsanstalten an die Universitätsinstitute würde andererseits diesen selbst kaum zum Vortheil gereichen. Denn die für den Einzelfall bestimmten Untersuchungen würden sich entweder schnell zu einem nicht zu bewältigenden, unbequemen Ballast steigern, oder die Institute ihrem eigentlichen Zwecke, der Fortbildung der Wissenschaft und dem Unterrichte zu dienen, entfremden, wie dies der Abgeordnete Dr. Ruegenberg bei der Berathung des letzten Medizinaletats und Geh. San.-Rath Dr. Virchow in der Mai-konferenz des Jahres 1897 bereits hervorgehoben haben.¹⁾ „Wenn der Staat sich entschliessen sollte, die Anstalten zu dotiren,“ sagt Virchow, „so kann doch von irgend einer Angliederung derselben

¹⁾ Berathung des Preussischen Abgeordnetenhauses über den Medizinal-Etat. Zeitschrift für Medizinalbeamte; 1900, S. 224.

Konferenz über die Umgestaltung der Medizinalbehörden. Zeitschrift für Medizinalbeamte; 1897, S. 512.

an schon bestehende Anstalten nicht die Rede sein, am wenigsten an Unterrichtsanstalten, die unmöglich neben ihrer eigentlichen Bestimmung, die den praktischen Unterricht im Allgemeinen zum Gegenstande hat, noch einen zweiten praktischen Zweck verfolgen können: die Untersuchung konkreter Fälle. Das würde zu einer Verwirrung des eigentlichen Universitätsunterrichts führen.“

Ebenso wenig, wie eine Angliederung an die Universitätsinstitute würde eine selbstständige Stellung der Untersuchungsanstalten von Vortheil für die Wirksamkeit derselben sein. Auch hier fehlt der Zusammenhang zwischen dem Institut, den Aerzten und der Bevölkerung, in gleicher Weise, wie mit den für die Ueberwachung der Hygiene des Bezirks vorhandenen Verwaltungseinrichtungen.

Erst bei einer Anordnung, welche die Untersuchungsämter, als Staatsinstitute, in direkte Verbindung mit der Verwaltung der Medizinalangelegenheiten im Regierungsbezirk bringt, werden dieselben alle die Hoffnungen erfüllen können, die aus Sachverständigen- und Laienkreisen an ihre Einrichtung geknüpft werden. Diese Verbindung schliesst nicht aus, dass die Regierungs- und Medizinalräthe als Leiter der Anstalten auch eine enge Fühlung mit den Universitätsinstituten aufrecht erhalten, um durch gegenseitige Unterstützung Unterricht, Wissenschaft und praktische Hygiene zu fördern.

Zu der Einrichtung von Untersuchungsämtern bei den Regierungen gehören in hygienischer Laboratoriumsarbeit geschulte Assistenten, die von den Universitätsinstituten vorgebildet, später als Kreisärzte Verwendung finden könnten. In der Erwartung, dass die dienstlichen Verhältnisse der zukünftigen Kreisärzte so geregelt werden, dass die Stellung des Kreisarztes für den praktischen Arzt ein erstrebenswerthes Ziel darstellt, unterliegt es keinem Zweifel, dass ausreichend Material für diese Assistentenstellen vorhanden sein wird. Auch den Universitätsinstituten würde aus dieser Einrichtung ein Vortheil erwachsen; denn die Besetzung der Assistentenstellen bei diesen mit tüchtigen Kräften würde wesentlich erleichtert werden, wenn den dort beschäftigten Aerzten ausser der wissenschaftlichen auch eine praktische Laufbahn sich eröffnete. In den Universitätsinstituten theoretisch und unter Leitung des Regierungs- und Medizinalraths in Beziehung auf praktisch-hygienische Verhältnisse geschult, würden diese Assistenten für die Stellung als Kreisarzt eine besondere Befähigung zu erwerben im Stande sein. Zugleich würde der Medizinalverwaltung später in diesen auch in Laboratoriumsarbeit tüchtigen Medizinalbeamten ein Material zur Verfügung stehen, auf das auch bei gefahrvollen Epidemien zurückgegriffen werden könnte und das jeder Zeit, selbst im Kriegsfall, zur Verfügung der Medizinalverwaltung stände.

Wie der Abgeordnete Graf Douglas bereits hervorgehoben¹⁾, kann die Abhängigkeit der Medizinalverwaltung von den hygienischen Universitätsinstituten und die Mitwirkung von Militärärzten bei der Bekämpfung von Epidemien unter Umständen zu einer schweren Gefahr für die Bevölkerung werden. So sind mit den ersten ca. 10 000 Mann des ostasiatischen Expeditionskorps über 100 Militärärzte mitgegangen und zum Theil gerade diejenigen, die bakteriologisch geschult sind und die im Stande wären, wie bei der Choleraepidemie der Jahre 1892/94 die Medizinalverwaltung bei der Bekämpfung von Seuchen zu unterstützen. Man sieht, dass es sich gar nicht um europäische Kriege zu handeln braucht, die Schwierigkeiten in der Bekämpfung von Epidemien hervorzurufen im Stande sind. Dazu kommt, dass überseeische Verwicklungen gerade besonders geeignet sind, uns die gefürchteten exotischen Erkrankungen, Pest und Cholera, nach Deutschland einzuführen.

Mag man über die Aufgaben der hygienischen Untersuchungsanstalten bei den Regierungen verschiedener Meinung sein, insbesondere was die Abgrenzung der Arbeiten anbetrifft. Mögen die bakteriologischen Arbeiten zur Bekämpfung der Pest- und Choleraepidemie noch den Direktoren der Universitätsinstitute verbleiben. Zur Prophylaxe bei unseren einheimischen Infektionskrankheiten und zur Ausführung sonstiger hygienischer Untersuchungen, die praktischen Zwecken dienen sollen, brauchen wir Untersuchungsämter am Sitz der Regierung und zwar solche, die der Bezirksverwaltung direkt unterstellt sind und die jederzeit zu ihrer Verfügung stehen. Bei der Einrichtung am Sitz der Regierung würden die Laboratorien auch von den Departementschirurgen für ihre Zwecke benutzt werden können. Insbesondere die Diagnose des Rotz, des Milzbrand und der Schweineseuche und die Bekämpfung dieser Erkrankungen würde von dieser Grundlage aus wesentlich gefördert werden können; ganz abgesehen von den sonstigen Vortheilen, die für das Veterinärwesen und für die Landwirtschaft erwachsen können bei Erweiterung der Wirksamkeit der für praktische Zwecke vorgesehenen Untersuchungsämter.

Aber auch bei bescheidenerem Anfang, ausgestattet mit nur einem Assistenten und einem Laboratoriumsdiener werden diese Institute etwas Tüchtiges zu leisten im Stande sein. Bei der Angliederung an die Bezirksverwaltung werden dieselben nicht allein befähigt sein, die hygienischen Verhältnisse grösserer Bevölkerungskreise nachhaltig zu beeinflussen, sie werden sich unter Leitung des Regierungs- und Medizinalraths auch von grossem Werth erweisen für die Heranbildung eines Nachwuchses an tüchtigen Medizinalbeamten.

¹⁾ Verhandlungen des Preussischen Abgeordnetenhauses über den Medizinaletat, 1898; s. diese Zeitschrift, 1898, S. 216.

Zwei Epidemien von Typhus abdominalis.

Von Kreisphysikus Dr. Mewius in Cosel O/S.

Mit zwei Lageplänen.

Aus der Stadt Cosel wurde am 23. Oktober v. J. von Dr. K. ein typhusverdächtiger Erkrankungsfall gemeldet. Es handelte sich um einen Schneider mit leicht fieberhafter Erkrankung, ohne lokalen Befund, der am Tage noch seiner Beschäftigung nachging und seit ca. 10 Tagen krank war. Diazoreaktion fehlte; die Blutuntersuchung ergab dagegen ein positives Resultat. Daraufhin wurde die Diagnose Typhus gestellt. (In der Folge Durchfälle — Diazoreaktion — Exitus).

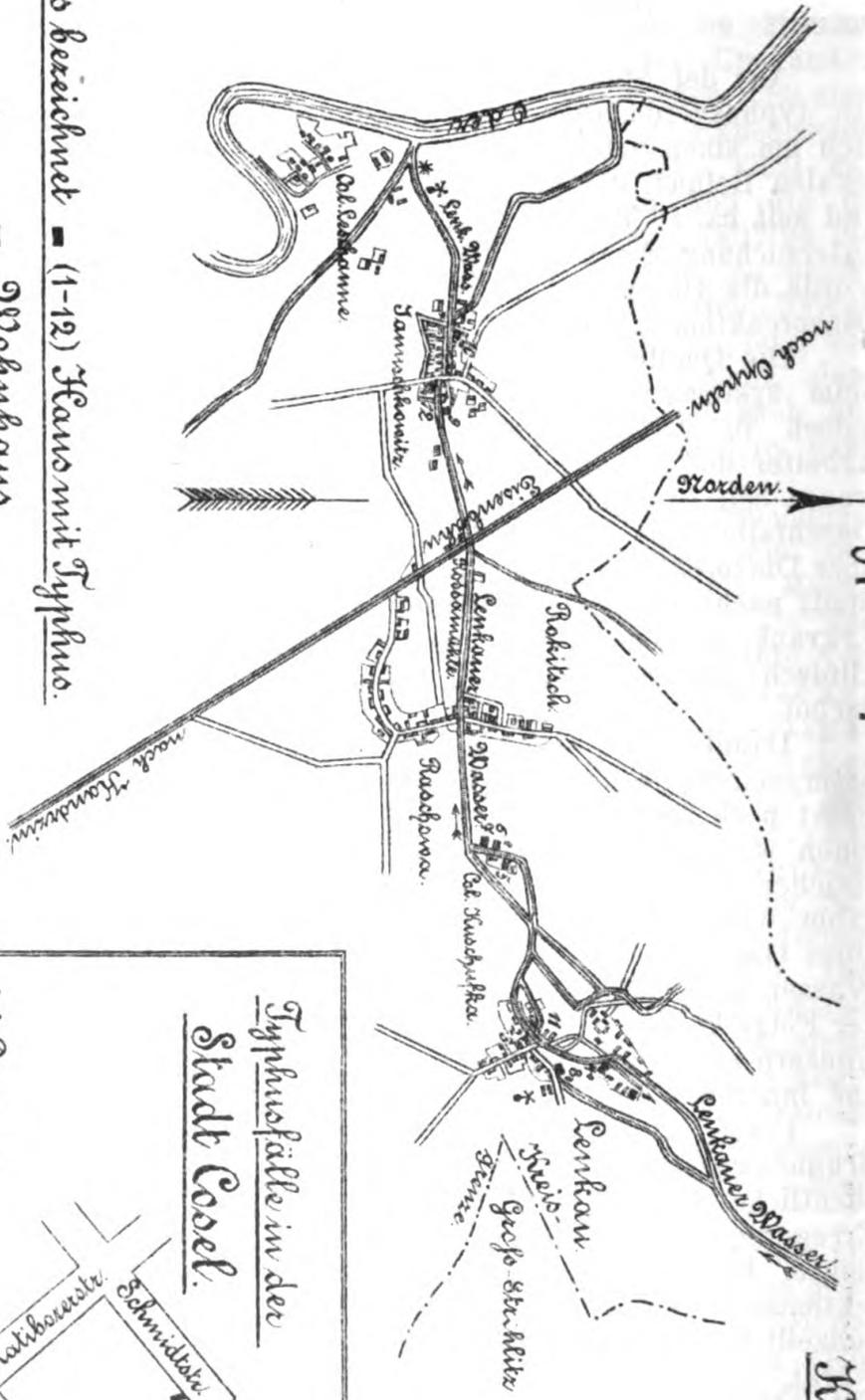
Die Quelle der Infektion war für's erste nicht zu eruieren; beim systematischen Absuchen der umliegenden Häuser wurden jedoch in verschiedenen Häusern zwei Kranke gefunden, ein Arbeiter und ein Kind von zwölf Jahren. Diese beiden Personen waren seit ca. sechs Tagen fieberhaft bettlägerig, auch bestanden Durchfälle ohne Milzschwellung und Roseola. In beiden Fällen aber Diazoreaktion vorhanden. Eine Umfrage bei den Aerzten der Stadt nach etwaigen zweifelhaften Erkrankungen ergab ferner die Erkrankung einer Frau, die etwa 10 Tage bettlägerig war und klinisch das volle Bild des Typhus bei der ersten Untersuchung darbot.

Damit waren in kurzer Frist mit Hilfe der Urin- und Blutuntersuchung 4 Typhuserkrankungen festgestellt, die sonst vielleicht noch lange unbeobachtet geblieben wären. Sämtliche Personen waren ohne Beziehungen zu einander, aber alle ziemlich zu gleicher Zeit erkrankt. Eine gemeinsame Infektionsquelle war daher wahrscheinlich. Als solche wurde ein bestimmter Brunnen eines Gasthauses bezeichnet, von dem die betreffenden Familien Wasser entnommen hatten. Der Brunnen wurde geschlossen. In der Folge kamen noch fünf andere Erkrankungen in verschiedenen Häusern zur Feststellung, sämtlich im Bereich desselben Brunnens und innerhalb drei Wochen nach Schliessung desselben.

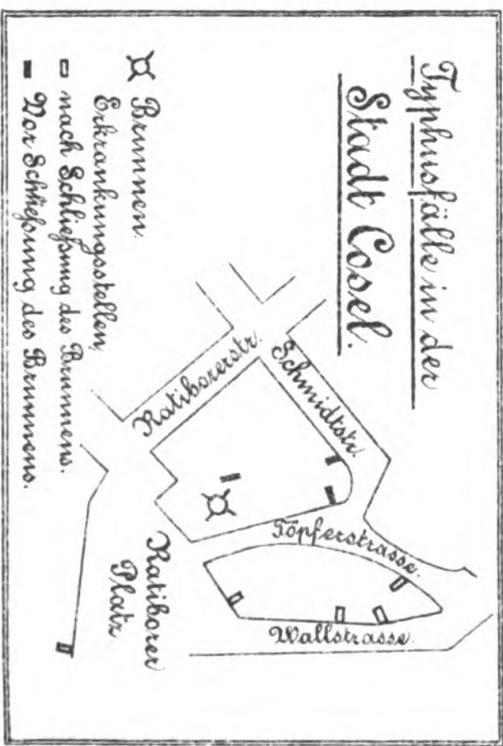
Cosel ist eine Stadt von ca. 7000 Einwohnern, die auf Brunnenwasserversorgung angewiesen ist. Es bestehen einige öffentliche und eine grosse Anzahl Privatbrunnen. Die natürliche Erregung, die sich beim Auftreten dieser Typhusfälle in der Stadt zeigte, konnte sogleich im Hinweis auf die Schliessung der Infektionsquelle gemildert werden. Das Vertrauen in die sanitätspolizeilichen Massnahmen wurde bei der Bevölkerung noch gestärkt, als auch die weiteren Erkrankungen, wie der umstehende Lageplan demonstirt, ganz auf den Umkreis des Brunnens beschränkt blieben.

Eine Untersuchung der Brunnen in der Stadt zeigte, dass der Zustand fast sämtlicher Privatbrunnen zu Bedenken Veranlassung gab. Nachdem diese Brunneninfektion die Nothwendigkeit einer Aenderung der Wasserversorgung von Neuem nahe legte, hat sich die Stadt zur Anlage einer Wasserleitung aus Tiefbrunnen entschlossen, die wahrscheinlich schon im nächsten Jahre in Betrieb gelangt.

Übersichts-Plan für die Typhusepidemie im Bereich des Lenkauer Wassers



Kreis Cosel.



Es bezeichnet □ (1-12) Staus mit Typhus.
 — " " □ Wohnhaus.

Maßstab 1 : 80000.

Unter den 9 Erkrankungen endigten 3 tödtlich. Von keiner derselben trat eine Weiterverbreitung ein, obgleich fünf der Patienten in der Familie selbst behandelt wurden; ein Erfolg, der wesentlich darauf zurückzuführen ist, dass die Erkrankungen innerhalb der ersten zwei Wochen des Krankseins festgestellt waren und weil in der Stadt die Beaufsichtigung der getroffenen Massnahmen eine intensivere sein konnte.

Die schnelle Aufklärung der Verhältnisse und die exakte Beschränkung der Erkrankungen ist dem Umstande zu danken, dass der den ersten Fall behandelnde Dr. K. rechtzeitig die Erkrankung als typhusverdächtig gemeldet hatte. Diese im Kreise Cosel übliche sanitätspolizeiliche Behandlung hat sich hier allmählich herausgebildet. Die Kollegen haben das Bestreben, mir solche Erkrankungen zur Kenntniss zu bringen oder Blut solcher Kranken einzuschicken, da sie wissen, wie schnell meist durch die Blutuntersuchung diese Fälle in ihrer klinischen und sanitätspolizeilichen Bedeutung festgestellt werden können.

Das Gegentheil dieser Art der Behandlung zeigt die zweite ganz unabhängig von der Coseler Epidemie aufgetretene Gruppenerkrankung, welche die Dörfer Lenkau, Kuschowka und Januschkowitz betraf.

Am 7. November v. J. wurden zwei Erkrankungen von Typhus aus Lenkau gemeldet, bei einer Frau G. und ihrer Mutter. Das im Uebersichtsplan mit 1 bezeichnete Gehöft, in dem die Frauen wohnten, liegt dicht an dem Lenkauer Wasser, einem Graben von 4 bis 5 Fuss Breite, der die Ortschaften Lenkau, Kuschowka, Januschkowitz der Länge nach, Rokitsch-Raschowa in querer Richtung durchfliesst. Obgleich diese Situation zu schweren Bedenken Veranlassung gab, musste von einer Ueberführung der Kranken in ein Krankenhaus schon deswegen abgesehen werden, weil beide nicht transportfähig waren. Im Anschluss an diese Typhusfälle trat nun im Dezember, innerhalb drei Wochen, stromabwärts in Lenkau bei 5, in Kuschowka bei 3, in Januschkowitz bei 3 Familien Typhus auf.

Das gleichzeitige Auftreten in drei Ortschaften, die mehrere Kilometer von einander entfernt an demselben Wasserlauf gelegen sind, führt auch ohne den Nachweis von Typhusbazillen zu der Auffassung, dass die Infektion durch das Bachwasser zu Stande gekommen ist. Auch durch die örtliche Lage des ersten Erkrankungsherdes und durch das Verschontbleiben der Ortschaft Rokitsch-Raschowa wird diese Annahme geschützt. Die Situation ist aus der Uebersichtskarte ersichtlich.

Die Infektion des Bachwassers ist erfolgt durch die beiden Kranken in dem Typhushaus Nr. 1. Es ist mit grosser Wahrscheinlichkeit anzunehmen, dass hier mit dem Urin Typhusbazillen in Reinkultur in das Bachwasser gelangt sind und auf diese Weise die gleichzeitige Infektion des Bachwassers erfolgt ist.¹⁾ Diese beiden Erkrankungen, welche die Infektion des Baches bewirkt haben,

¹⁾ Petruschky, Zentralblatt für Bakteriologie und Parasitenkunde; Bd. XXIII, S. 577.

konnten zurückgeführt werden auf eine Erkrankung in derselben Familie. Im Oktober war ein sechsjähriger Knabe, ein Sohn der Frau G., wochenlang an fieberhaftem Magendarmkatarrh bettlägerig krank gewesen, und war von den beiden Frauen gepflegt worden. Die Untersuchung des von dem Knaben entnommenen Blutes ergab, dass derselbe thatsächlich eine Typhusinfektion überstanden hatte. Er war in Behandlung eines Arztes gewesen, der seinen Wohnort ausserhalb des Kreises Cosel hatte und nur ganz vorübergehend in jener Gegend praktizirte.

Auch bei dieser Epidemie war die Anwendung der Urin-²⁾ und Blutuntersuchung mir für die Feststellung und Aufklärung der Verhältnisse von grösstem Werth. Das klinische Bild des Typhus ist bei einmaliger Untersuchung, wie sie unter ländlichen Verhältnissen oft nicht möglich, meist unklar und bedarf zu seiner Klärung oft Wochen. Die Anwendung der Urin- und Blutuntersuchung leistet das, was für sanitätspolizeiliche Zwecke nothwendig, nämlich eine schnelle Klarstellung solcher Erkrankungen. Sie leistet ausgezeichnete Dienste für die Feststellung des Einzelfalles; sie ermöglicht aber auch bei epidemischem Auftreten eine schnelle Uebersicht über die Verhältnisse und über die Quelle der Infektion. Sogleich bei Meldung eines ersten Falles wird es unter Zuhülfenahme dieser Methoden gelingen, mehrere festzustellen, falls wirklich eine Epidemie in der Entwicklung begriffen ist. Je früher es gelingt, bei gemeinsamer Infektionsquelle die ersten Erkrankungen in ihrer Bedeutung zu erkennen, je weniger Sekundärinfektionen sich von diesen Erkrankungen aus entwickelt haben, desto klarer und übersichtlicher wird das ganze Bild; desto leichter und schneller wird es gelingen, die Infektionsquelle festzustellen und die Ausbreitung der Epidemie zu verhindern.

Diese beiden Gruppenerkrankungen in Cosel und Lenkau zeigen einmal den grossen Werth der Urin- und Blutuntersuchung für die Diagnose des Abdominaltyphus, andererseits aber auch, von welcher Bedeutung die Mitwirkung der Aerzte bei der systematischen Bekämpfung dieser Erkrankung ist, und wie von zufälligen persönlichen Beziehungen der Aerzte zu der Untersuchungsstelle oft Gesundheit und Leben der Bevölkerung abhängig ist. Wäre die Erkrankung des Knaben in Lenkau im Oktober rechtzeitig als typhusverdächtig gemeldet und mit Hülfe der neueren Methoden als Typhus festgestellt, so wären mit grosser Wahrscheinlichkeit 16 Erkrankungen und 2 Todesfälle an Typhus vermieden worden.

Beide Epidemien weisen aber weiter, wie bisher von mir schon mehrfach hervorgehoben ist, von Neuem auf die Nothwendigkeit hin, die Meldepflicht bei Typhus auf verdächtige Fälle auszuweiten. Noch vor wenigen Jahren konnte eine solche Forderung nicht gestellt werden, und auch der Entwurf zum Reichsseuchengesetz aus dem Jahre 1894 hat aus praktischen Gründen mit Recht auf eine derartige Bestimmung verzichtet. Die Forderung

²⁾ Michaelis: Ueber Diazoreaktion und ihre klinische Bedeutung. Deutsche med. Wochenschrift; 1898. S. 156.

der Meldung verdächtiger Fälle war damals nicht berechtigt, weil es nicht möglich war, aus den verdächtigen Fällen die infektiösfähigen Typhuserkrankungen schnell und bestimmt zu sondern. Nachdem wir aber in den letzten Jahren in der Diagnose des Abdominaltyphus grosse Fortschritte gemacht haben und für praktisch sanitätspolizeiliche Zwecke geeignete Mittel besitzen, typhusverdächtige Erkrankungen wirklich in ihrem Wesen zu erkennen, ist die Forderung an die Aerzte, solche Fälle zu melden, auch sachlich begründet. Ohne die Erfüllung dieser Forderung ist an eine systematische Bekämpfung des Abdominaltyphus in der Bevölkerung des platten Landes nicht zu denken.

Aus Versammlungen und Vereinen.

Bericht über den vom 2.—9. August d. J. in Paris abgehaltenen XIII. internationalen medizinischen Kongress.

(Fortsetzung.)

Sektion für gerichtliche Medizin.

Sitzung am 3. August;

Die Sektion für gerichtliche Medizin tagte in der altherwürdigen École de Médecine am Boulevard St. Germain im kleinen Amphitheater.

In Vertretung des Präsidenten Brouardel eröffnet Dr. Motet die Sitzung und verliest ein Begrüssungsschreiben Brouardel's, in welchem dieser sein Fernbleiben entschuldigt und seine Theilnahme für die nächsten Sitzungen in Aussicht stellt. Es werden gewählt zum Ehrenpräsidenten der Sektion Clark Bell-Newyork., zum Vizepräsidenten Vleminek x-Brüssel, zum stellvertretenden Sekretär Thoinot-Paris, zu Sekretären Martin-Lyon und Ziemke-Berlin. Hierauf tritt die Sektion in die Verhandlungen ein.

1. Descoust-Paris berichtet über den Einfluss der Fäulniss auf die Lungenschwimmprobe. Der Einfluss der Fäulniss auf das spezifische Gewicht von Lungen Neugeborener ist eine neuerdings viel diskutirte Frage, deren Lösung für die gerichtliche Medizin von hohem Interesse ist. Die Erscheinungen der Fäulniss an den Lungen Neugeborener sind verschiedene, je nachdem es sich um ein Kind handelt, welches nach der Geburt nicht geathmet hat, oder um ein Neugeborenes, das schon geathmet und Nahrung aufgenommen hat. Diese Verschiedenheit findet darin ihre Erklärung, dass bei Neugeborenen, welche nicht geathmet haben, der Verdauungskanal in seiner ganzen Ausdehnung noch keimfrei ist und daher die Bakterieninvasion in den kindlichen Leichnam nur von aussen nach innen, also zentripetal, erfolgen kann. Wenn der Leichnam vor Insekten geschützt ist und unter äusseren Bedingungen sich befindet, welche die Wasserverdunstung befördern, so tritt eine Mumifikation der Leiche ein. Sie ist bei Neugeborenen im Allgemeinen häufiger als bei Erwachsenen. Alle Ursachen, welche eine Verlangsamung der Wasserverdunstung zur Folge haben, begünstigen die Entwicklung von Bakterien und Insekten; diese finden dann in dem kleinen Leichnam die günstigsten Bedingungen für ihre Thätigkeit, welche darin besteht, den Körper oder vielmehr seine organische Substanz in die anorganischen Substanzen aufzulösen. Der Gang der Fäulniss bei einem Neugeborenen, das nicht geathmet hat, ist immer ein sehr langsamer und die Eingeweide behalten ihr ursprüngliches Aussehen lange Zeit hindurch. Anders bei einem Kind, das schon geathmet hat. Hier führt die Luft, welche in die Lungenalveolen und in den Magen dringt, die dem atmosphärischen Staub anhaftenden Bakterien zugleich mit diesem in den Körper ein und diese Mikroorganismen vermehren sich je nach der Temperatur mehr oder weniger schnell, dringen in das Zirkulationssystem und veranlassen schliesslich die vollkommene Zersetzung der Leiche unter starker Erzeugung von Fäulnisgasen. Auch die Lungen zeigen dementsprechend ein verschiedenes Verhalten, das man am besten an faulen Leichen studiren kann, welche nur unvollkommen geathmet haben. Sie haben

nicht mehr die gleichmässig rosaroth Farbe, welche Lungen, die geathmet haben, zeigen, sondern man sieht zirkumskripte kleine rosaroth Inseln entsprechend den lufthaltigen Partien auf der Oberfläche zerstreut, welche durch relativ beträchtliche Massen von hepatisirtem Gewebe getrennt sind, das unter Fingerdruck nicht krepitirt. Häufig wird die Pleura an solchen Stellen durch Gasblasen unregelmässig abgehoben, welche durch die Fäulniss entstanden sind und immer nur über den hepatisirten Stellen, nicht auf den rosaroth Gewebsinseln angetroffen werden. Solche Lungen schwimmen schlecht, noch schlechter, wenn die Gasblasen mit einer Nadel aufgestochen werden. Die Fäulniss von Lungen, welche nicht geathmet haben, ist auch besonders durch die Erscheinung der Verflüssigung charakterisirt. Thiere, welche in der Erde vergraben, welche der freien Luft ausgesetzt oder in Fäulnissflüssigkeiten aufbewahrt wurden, zeigten niemals die Erscheinungen der Gasfäulniss an den Lungen. Malvoz's gegentheilige Ergebnisse erklären sich dadurch, dass er durch Einfüllung von Gartenerde in den Bronchialraum und Suspension der Thiere am Kopf besonders günstige Bedingungen für die Entwicklung einer Gasfäulniss in den Lungen schuf. Diese Experimente beweisen gerade, dass, um Gasfäulniss in Lungen, welche nicht geathmet haben, herbeizuführen, die Einführung von Keimen von aussen her nöthig ist. Man muss daher sagen: Die Fäulniss bei Neugeborenen, welche nicht geathmet haben, ist nicht im Stande, an den Lungen derselben Erscheinungen hervorzurufen, welche das spezifische Gewicht derselben verändern. Gasfäulniss an solchen Lungen beweist stattgehabtes Luftathmen.

Diskussion.

Martin-Lyon: Die von Descoust und Bordas angestellten Versuche sind im Winter ausgeführt, zu einer Zeit also, wo Fäulnissprozesse langsamer vor sich gehen. Wenn man Neugeborene, die nicht geathmet haben, im Sommer bei hoher Tagestemperatur der Fäulniss überlässt, so kann man auch an den Lungen dieser Gasfäulniss erhalten.

Ziemke-Berlin kann dem, was Descoust gesagt hat, nicht ganz beistimmen. Es sei nicht richtig, dass, wenn man in den Lungen Neugeborener reichliche Gasfäulniss finde, mit so apodiktischer Bestimmtheit, wie Descourt und Bordas dies wollen, sagen dürfe, das Neugeborene hat nach seiner Geburt schon geathmet. Redner will zugeben, dass Lungen Neugeborener, welche nicht geathmet haben, im Allgemeinen spät der Fäulniss anheimfallen und selten ausgedehnte Gasfäulniss aufweisen. Weil dies selten vorkommt, dürfe man es aber noch nicht für eine universelle Erscheinung halten, welche zu bestimmten weiteren Schlussfolgerungen bezüglich des stattgehabten Luftathmens berechtige. Versuche, welche er mit Dr. Puppe, angestellt habe, und über deren Ergebnisse er eine ausführliche Mittheilung zu den Verhandlungen des Kongresses an den Sekretär der Sektion, Herrn Toinot, eingereicht habe, haben ergeben, dass unter bestimmten Bedingungen Lungen von Neugeborenen, welche nicht geathmet haben, einer ausgedehnten Gasfäulniss unterliegen können. Wurden nämlich Reinkulturen von gasbildenden Bakterien, Proteus- und Coli-Arten, in die Trachea von Neugeborenen, welche noch nicht zum Luftathmen gekommen waren, gefüllt, so konnte neben einer fondroyanten allgemeinen Fäulniss auch in allen Fällen eine so erhebliche Gasbildung in den Lungen konstatirt werden, dass diese die Lungenschwimmprobe gaben. Wenn man sich an das ubiquitäre Vorkommen von gasbildenden Bakterien in Luft, Flüssigkeiten und Erde erinnere, so müsse man zugeben, dass auch ohne die günstigen Bedingungen des Experimentes unter gewissen Umständen, wenn nämlich die Gasbildner bis in die Lungen vorgebracht sind, sich eine spontane Gasfäulniss an Lungen, die nicht geathmet haben, entwickeln kann. Und in der That hat Redner dieselbe erst kürzlich an einem 24 Wochen alten Foetus, der im Wasser gefunden wurde, in ausgesprochener Weise beobachten können. Er macht sodann auf zwei Hilfsmittel in zweifelhaften Fällen aufmerksam: das sind die Lupe und das Mikroskop, die da oft noch Aufschluss geben können, wo andere Mittel versagen. An gasfaulen Lungen, welche nicht geathmet haben, sieht man mit einer guten Lupe die einzelnen Gasblasen von einem mehr oder weniger breiten Hof des unveränderten, dunkelblaurothen und luftleeren Lungengewebes umgeben, während die Gasblasen bei Lungen, die schon geathmet haben, entsprechend den Alveolarräumen ganz dicht aneinandergedrückt erscheinen und nur durch die

feinen Alveolarsepten getrennt sind. Unter dem Mikroskop lassen sich an solchen Lungen, auch wenn das Gewebe schon stark verändert ist, noch lange die gleichmässig mit Luft gefüllten Alveolarräume erkennen; bei gasfaulen Lungen, welche nicht geathmet haben, ist dagegen die Grösse der Gasblasen eine ganz ungleiche und ihre Anordnung eine regellose.

2. Clark Bell-Newyork berichtet über die gerichtliche Medizin in Amerika im 19. Jahrhundert. Die Wiege der gerichtlichen Medizin steht in Italien; sie verdankt ihre Begründung und Entwicklung als Sonderwissenschaft italienischen Gelehrten, vor Allem den wissenschaftlich hervorragenden Arbeiten eines Paulus Zachias. Wie in allen Ländern englischer Zunge, so spielte die gerichtliche Medizin auch in Amerika noch zu Anfang dieses Jahrhunderts nur eine untergeordnete Rolle. Weder in den Kreisen der Juristen, noch unter den Aerzten erkannte man die eminente Bedeutung der gerichtlichen Medizin für die Rechtspflege. Dies ist im Laufe der Jahre anders geworden, und Amerika kann jetzt am Ende des 19. Jahrhunderts eine ganze Reihe von Männern aufzählen, deren Namen für den wissenschaftlichen Ausbau der gerichtlichen Medizin von Bedeutung sind, allen voran den Namen Alfred Taylor's. Der Aufschwung der gerichtlichen Medizin in Amerika führte im Jahre 1867 zur Gründung der Gesellschaft für gerichtliche Medizin in Newyork, die sich aus kleinen Anfängen zu einer der angesehensten und einflussreichsten Vereinigungen entwickelt hat. Sie zählt Richter, Advokaten und Aerzte zu ihren Mitgliedern und hat seit 1889 einen internationalen Charakter bekommen, indem ihr seit dieser Zeit viele ausländische Fachmänner von Ruf angehören. Ihr offizielles Publikationsorgan ist das „Medico-Legal Journal“, welches zu den angesehensten Fachschriften Amerikas gehört. Die rege Thätigkeit, welche in den gerichtlich-medizinischen Kreisen Amerikas herrscht, fand 1889 ihren Ausdruck in dem Zusammentritt des ersten internationalen Kongresses für gerichtliche Medizin in Newyork, dem zur Zeit der Weltausstellung in Chicago ein zweiter und im September 1893 der weitaus bedeutendste dritte Kongress in Newyork folgte, dessen Sitzungen im dortigen Justizpalast abgehalten wurden. Die Veröffentlichungen dieses Kongresses enthalten eine Reihe Arbeiten und Mittheilungen von hervorragender Bedeutung.

Sitzung am 4. August.

3. Castiaux-Lille giebt im Verein mit Laugier-Paris einen Bericht über die Klappenverletzungen des Herzens im Gefolge von Kontusionen des Brustkastens. Erst in neuerer Zeit hat man erkannt, dass Klappenverletzungen am Herzen durch Kontusionen des Thorax entstehen können. Vielfach wird dies noch von Skeptikern angezweifelt, welche einwenden, dass die Klappenläsion entweder schon vor dem Trauma bestand, oder wenn sie wirklich erst nach dem Trauma auftrat, nur der Effekt eines pathologischen Processes ohne Beziehung zum Trauma sei. Klinische Erfahrungen, pathologisch-anatomische Befunde und experimentelle Untersuchungen haben diese Einwendungen widerlegt. Es muss ausdrücklich hervorgehoben werden, dass eine Thoraxkontusion eine Klappenerkrankung verursachen kann. Heftige Erschütterungen des Brustkorbs durch Schlag, Sturz oder Kompression zwischen zwei feste Körper sind im Stande an einem gesunden Herzen und noch viel eher an einem schon erkrankten Veränderungen der Klappen hervorzubringen. Diese Läsionen treten entweder unmittelbar nach dem Trauma auf und sind dann meist Rupturen oder Einrisse, welche durch den in Folge des Traumas erhöhten Blutdruck, der auf die Klappe wirkt, verursacht werden, oder sie treten erst sekundär im Verlaufe einer durch das Trauma entstandenen Myocarditis auf.

Im ersten Falle bemerkt man sofort eine Insufficienz des verletzten Orificiums, die sich später mit pathologischen Processen, Veränderungen des Endokards anderer Klappen und der grossen Gefässe komplizieren kann. Am häufigsten werden die Aortenklappen betroffen, dann folgt die Mitrals, nur ausnahmsweise finden sich Verletzungen der Pulmonalis und Tricuspidalis. Die physikalischen Erscheinungen der traumatischen Klappenveränderungen sind dieselben, wie jene der spontanen Klappenaffektionen mit dem Unterschied, dass dort die Geräusche stärker und länger sind und dass das Flottiren der abgerissenen Klappenfetzen oder der abgerissenen Sehnenfäden im strömenden Blut dem Geräusch eine bestimmte Klangfarbe und Vibration verleiht. Die Prognose der traumatischen Insufficienz ist ungünstiger, als die der spontanen Erkrankungen, und der

Verlauf ist schneller, weil das Herz vom Trauma überrascht nicht die Zeit findet, wie dies bei den chronischen Fällen geschieht, sich allmählich für die erforderliche Mehrarbeit vorzubereiten. Trotzdem können solche Kranken am Leben bleiben und, wenigstens bei Aortenklappenverletzungen, genesen; dies ist aber sehr selten. Die Kenntniss der traumatischen Klappenerkrankungen ist für den Gerichtsarzt deswegen von Interesse, weil sie ihm in gewissen Fällen Aufklärung darüber geben kann, ob eine Herzaffektion durch ein äusseres Trauma entstanden ist; eine Erhebung, welche für die rechtliche Beurtheilung des Falles von Bedeutung ist.

Diskussion.

Haeckel-Marseille: Die Läsionen der Mitrals geben eine schlechtere Prognose, als die Verletzungen der Aorta. Redner beobachtete eine traumatische Mitralsuffizienz, welche unmittelbar von Asystolie begleitet wurde und tödtlich verlief.

Brouardel-Paris: Man muss immer erwägen, ob die nach einem Trauma konstatierte Klappenveränderung nicht schon vor demselben bestand; die Entscheidung ist oft schwierig, aber häufig durch den Sphygmographen möglich, ohne dass dieser ein absolut sicheres Mittel wäre.

Laugier-Paris möchte noch bemerken, dass traumatische Klappenaffektionen mit langsamem Verlauf sehr selten sind.

4. **Sarda-Montpellier** spricht über die Entstehung der subpleuralen Ekchymosen. Nach **Brouardel's** Ansicht entstehen die subpleuralen Ekchymosen immer kurz vor dem Tode. Redner glaubt, dass sie sich auch unmittelbar nach einem Trauma bilden können; er hat versucht, seine Ansicht durch einige Experimente zu stützen. Hiernach scheint es, dass die Ekchymosen in allen Stadien der Erstickung entstehen können, aber sie zeigen sich um so zahlreicher, je näher der Tod ist.

Brouardel-Paris betont, dass die subpleuralen Ekchymosen sich zeigen, wenn eine Störung in der Athmung besteht. Bei Kindern sind sie viel häufiger, als bei Erwachsenen. Sie sind vielleicht häufiger bei der Erstickung, als bei anderen Arten der Asphyxie. Die von **Descoust** und ihm angestellten Experimente haben die explosionsartige Entstehung der Ekchymosen nachgewiesen. Jedenfalls will Redner niemals behauptet haben, dass dieselben nur kurz vor dem Tode entstehen.

5. **Silva-Valencia** giebt der Versammlung eine gerichtlich-medizinische Statistik aus der Republik Mexico bekannt, welche die Form einer Tabelle hat und seit dem Jahre 1880 11782 Nummern zählt. Im Gegensatz zum französischen Gesetz, welches nur die „violation“ kennt, unterscheidet das mexikanische zwischen „viol“ und „violation“. Die betreffenden Paragraphen lauten:

„§. 793. Man nennt „viol“ den Beischlaf mit einer keuschen und ehrbaren Frau unter Anwendung von Verführung und Täuschung, um ihre Einwilligung zu erlangen.

§. 795. Das Delikt der „violation“ begeht der, welcher mittelst physischen oder moralischen Zwanges den Beischlaf mit einer Person gegen ihren Willen ausübt, gleichgültig welchem Geschlecht dieselbe angehört.“

Unter den registrirten Fällen befinden sich nur zwei Fälle von Kindesmord. Die Aborte waren niemals die Folge eines kriminellen Eingriffs, sondern in allen Fällen trugen körperliche Anstrengung, starke physische Arbeit oder Traumen die Schuld, ohne dass eine verbrecherische Absicht von den Gerichten angenommen wurde. Bemerkenswerth ist die grosse Zahl von Todesfällen nach Körperverletzungen. Diese werden in der Regel nicht als qualifizirter Todschlag angesehen, sondern vielmehr für den Ausfluss einer durch Alkohol verursachten Exzitation gehalten. (Grosse Heiterkeit!)

6. **Ottolenghi-Siena** spricht über die Abkühlung der Leiche bei gewissen Arten des gewaltsamen Todes. Er hat die Abkühlung der Leiche bei der Erstickung, beim Tod durch Halsschnitt, bei Vergiftung mit Strychnin bei einer Temperatur der Umgebung von 22° bis 28° C. studirt und die Temperatur der Bauchhöhle, des Thorax, der Extremitätenmuskeln und des Hundgehirns untersucht. Seine Experimente wurden mit Thermometern gemacht, welche das Ablesen von Hundertstel Graden erlauben. Die Versuche wurden auf sieben bis neun Stunden ausgedehnt und die Beobachtung alle drei Minuten

wiederholt. In allen Fällen konnte er eine halbe Stunde nach dem Tode die höchste Temperatur in der Bauchhöhle feststellen, dann folgte das Gehirn, weiter die Muskeln. Niemals verliert der Körper zu verschiedenen Zeiten nach dem Tode die gleiche Wärmemenge. Bei jeder Todesart schreitet die Abkühlung in der Bauchhöhle langsam und stufenweise vor. Am schnellsten und nicht graduell verläuft sie im Gehirn und den Muskeln. Die Dauer und Intensität der Abkühlung variiren wesentlich nach den physikalischen Bedingungen der Umgebung, dann nach der Art und Schnelligkeit des Todes, nach der Lage der Leiche und der folgenden Hypostase.

Diskussion.

Brouardel-Paris macht auf Krankheiten aufmerksam, bei welchen die Temperatur nach dem Tode beträchtlich erhöht ist, z. B. Hundswuth, hämorrhagische Pocken etc. Bei anderen Krankheiten tritt der Tod unter Temperaturerniedrigung ein, nach dem Tode aber steigt die Temperatur wieder. Diese Temperaturveränderungen müssen in der Bauchhöhle entstehen, weil hier fermentative Prozesse vor sich gehen und eine posthume Zirkulation erzeugen. Bei Infektionskrankheiten treten nicht selten Fermentationen auf, welche die Ursache für postmortale Temperatursteigerungen bilden, die zwölf, vierundzwanzig und sechsunddreissig Stunden anhalten können. Die Bedingungen, unter welchen die Abkühlung der Leiche erfolgt, sind also sehr mannigfache. Die Zeit des Todes lässt sich aus der Körperwärme nicht bestimmen.

Sitzung am 6. August.

7. Ogier-Paris berichtet über die kriminelle Verbrennung von Leichen. Unter den Mitteln, welche zur Beseitigung eines Leichnams von Verbrechern angewandt werden, ist ein sehr beliebtes die Verbrennung. Die vom Richter vorgelegten Fragen beziehen sich gewöhnlich auf folgende Punkte: 1. Ist es möglich eine Leiche mit Hülfe dieses oder jenes Apparates zu verbrennen? 2. In welcher Zeit kann dies geschehen? 3. Lässt sich eine Leiche frei an der Luft verbrennen, wenn man die Verbrennung befördert oder unterhält durch brennbare Flüssigkeiten? Wie lassen sich diese nachweisen? 4. Ist es gestattet, aus dem Zustand, in welchem man einen theilweise verbrannten Körper findet, zu schliessen, dass die Verbrennung die Folge eines Verbrechens ist? Einen Foetus oder Neugeborenen in einem gewöhnlichen Heizapparat, Stubenofen oder Kamin, zu verbrennen, ist nicht schwierig und wird häufig genug in verbrecherischer Absicht angeführt. Handelt es sich um die Leiche eines Erwachsenen, dann ist die Verbrennung in solch' einem Ofen eine lange und umständliche Operation. Selten haben Verbrecher hierzu Zeit genug. Trotzdem sind derartige Verbrechen ziemlich zahlreich. Die Zeit, welche die Verbrennung eines erwachsenen Leichnams beansprucht, beträgt mindestens mehrere Stunden. Selbst die best eingerichteten Krematorien brauchen zur Verwandlung des Körpers in Aschenpulver eine bis anderthalb Stunden. Dies hängt mit dem hohen Wassergehalt des menschlichen Körpers (75 bis 80%) zusammen. Noch viel schwerer, ja fast unmöglich ist es, den Leichnam eines Erwachsenen nach Behandlung mit Brennstoffen, Oel, Theer, Petroleum, Alkohol an freier Luft zu verbrennen. Es sind zahlreiche Versuche der Art bekannt; sie sind anscheinend nicht häufig geglückt. Die Natur der zur Unterstützung der Verbrennung benutzten Flüssigkeit lässt sich nur selten genau bestimmen. Bei leicht flüchtigen Stoffen, wie Alkohol, findet man nicht einmal Spuren; Petroleum und fette Oele lassen sich eher feststellen, wenn Theile der Kleidung damit getränkt sind und diese noch nicht völlig verbrannt ist. Oft handelt es sich darum festzustellen, ob die gefundenen Fettsubstanzen von menschlichem Fettgewebe, vom Thier oder von Pflanzenfetten herrühren. So leicht sich menschliches Fett von animalischen und vegetabilischen Fetten durch gewisse physikalische und chemische Eigenschaften unterscheiden lässt, so kann dies geradezu unmöglich werden, wenn dasselbe durch lange Einwirkung starker Hitze verändert worden ist. Eine im Volke verbreitete Ansicht, dass der menschliche Körper unter Umständen sich spontan entzünden kann, eine Ansicht, welche nicht selten zu Verbrechen ausgenutzt wird, muss mit Entschiedenheit zurückgewiesen werden.

8. Corin-Brüssel macht eine Mittheilung über plötzlichen Tod beim Ertrinken und fasst seine Ausführungen in Kürze, wie folgt, zusammen: Bei der experimentellen Erstickung ist es möglich, den Tod plötzlich herbeizuführen.

Dieses Resultat wird am leichtesten erlangt, wenn man das Athmungszentrum vorher durch passende Dosen Chloralhydrat lähmt und die medullären Zentren durch Strychnin in Erregung versetzt. Bei derartig vorbereiteten Thieren kann der Tod plötzlich entweder durch Athmungs-, oder durch Herzparese und plötzliches Sinken des Blutdruckes eintreten. Das einzige Zeichen dieses plötzlichen Todes ist das Fehlen der Ertrinkungsflüssigkeit in den Athmungswegen. Lungen und Bronchien sind trocken. Die Lungen sind nicht ballonartig gebläht. Subpleurale und submuköse Ekchymosen können fehlen oder vorhanden sein, je nach dem Blutdruck der Agone. Die Verwesung der Leiche erfolgt nach dem Ertrinkungstode besonders schnell. Dieselbe ist durch das besondere Verhalten der Lungen während der Agone bedingt. In dieser gelangen die Saprophyten der Ertrinkungsflüssigkeit in's Blut. Dies lässt sich leicht auf folgende Weise darthun. Wenn man den Karotiden vor der Ertränkung und während der letzten Herzkontraktionen Blut entnimmt, so bleibt das erste steril, im letzteren wachsen zahlreiche Bakterien. Bei den im Wasser plötzlich vorkommenden Todesfällen folgt die Verwesung den gewöhnlich bei Wasserleichen geltenden Gesetzen nicht, sondern geht viel langsamer vor sich, da die Flüssigkeit nicht in die Lungen gelangt.

9. **Crespin-Algier** berichtet über rituelle Beschneidung vom gerichtlich-medizinischen Standpunkt. Die rituelle Beschneidung, wie sie bei den Israëlitern und Arabern Sitte ist, muss das Interesse des Gerichtsarztes erregen, da sie zuweilen zu gerichtlich-medizinischen Untersuchungen Anlass giebt. Sie kann mehr oder weniger generalisirte Infektionen veranlassen, was sich aus dem Mangel einer Antisepsis oder Asepsis bei der Operation erklärt.

In Folge des Aussaugens der Wunde können schwere Krankheiten, vor Allem Syphilis, Tuberkulose und Diphtherie übertragen werden. Schliesslich können sehr ernste, selbst tödtliche Blutungen auftreten, auch ohne eine besondere Prädisposition des Individuums, allein durch Fehler in der Operationstechnik. Es ist daher wünschenswerth, die Ausführung dieser rituellen Ceremonie gesetzlich zu regeln.

Sitzung am 7. August.

10. **Pouchet-Paris** giebt den gemeinsam mit **Brouardel** verfassten Bericht über die Nothwendigkeit der Untersuchung von Schädlichkeiten, welche durch den habituellen Gebrauch von Nahrungsmitteln und Getränken entstehen können, die mit chemischen Mitteln konservirt worden sind (Borax, Salizylsäure, Formol etc.). Bisher hat die gerichtliche Verfolgung wegen Zusatz antiseptischer Stoffe zu Nahrungsmitteln niemals zur Verurtheilung und daher auch nicht zur Unterdrückung dieses Verfahrens geführt, weil die Gerichte bei dieser Frage einen Standpunkt einnahmen, dessen Unrichtigkeit betont werden muss. Fast immer war eine Unterdrückung nicht möglich, weil die Frage kurz so gestellt wurde: „Ist das Nahrungsmittel, dem dieses oder jenes Antisepticum zugesetzt ist, derart, dass es die Gesundheit unmittelbar zu schädigen vermag?“ So gestellt muss die Frage nothwendig zur Verneinung führen, da die Menge der antiseptischen oder konservirenden Substanz, welche dem Nahrungsmittel zugesetzt wird, niemals in genügender Menge vorhanden ist, um thatsächlich auch nur leichte Vergiftungserscheinungen hervorzurufen. Ganz anders würde die Antwort für den Fall lauten, wenn es sich darum handelte, festzustellen, ob die lange und regelmässig fortgesetzte Einführung derartig behandelter Nahrungsmittel der Gesundheit desjenigen, der dieses sogenannte Nahrungsmittel täglich genießt, schaden kann. Neuere Untersuchungen haben die tiefen Störungen, welche im Organismus durch die fortgesetzte Einführung selbst kleiner Mengen ihm fremder Substanzen entstehen, klar gelegt. Viele Störungen des Verdauungsapparates, Anämien, chronische Affektionen jeder Art, haben oft keine andere Ursache als die fortgesetzte Zuführung der normalen Zusammensetzung des Körpers fremder Stoffe, die auf ein Mal in viel grösserer Dosis genommen, keine Störungen verursachen würden. So ist es z. B. mit dem gegypsten Wein. Die Diagnose der durch solche Nahrungsmittel hervorgerufenen Störungen, welche nur langsam und schleichend die Harmonie der Ernährung stören, ist mit vielen Schwierigkeiten verknüpft. Trotzdem aber ist die Erkennung dieser irreparablen Schädigungen, welche der Gesundheit des Individuums durch den täglichen Genuss der mit Konservierungsmitteln behandelten Nahrungsmittel zugefügt werden, von ausser-

ordentlicher Bedeutung. Es ist daher nothwendig, diese Auffassung den Gerichten beizubringen: Nahrungsmittel, die mit antiseptischen Mitteln behandelt sind, stellen Produkte von geringerem Nährwerth vor, ja man könnte fast sagen, unverdauliche Nahrungsmittel, welche die Gesundheit bei länger fortgesetztem Gebrauch schädigen. Es wäre erwünscht zu wissen, wie diese Frage in den verschiedenen Ländern behandelt wird, um Vorschläge zu machen, welche die Grundlage für eine internationale Verständigung abgeben könnten.

Diskussion.

Thoinot-Paris bestätigt, dass die mit antiseptischen Mitteln konservirten Nahrungsmittel in der That Störungen bei längerem Gebrauch besonders bei Nierenkrankheiten verursachen. Der Staatsanwalt fragt gewöhnlich, welche Rolle das antiseptische Mittel im konkreten Falle gespielt hat, dann muss der Sachverständige fast immer eine verneinende Antwort geben.

Ottolenghi-Siena: Es wäre wünschenswerth, dass Untersuchungen angestellt würden, welche die Schädlichkeit solcher Nahrungsmittel beweisen.

Bordas-Paris: Pouchet hat Versuche mit vielen Substanzen, Borsäure, Borax, Formol gemacht. Aber es dürfte bei den Nahrungsmitteln schwer sein, vom Thier auf den Menschen zu schliessen.

Leredu: Gegenwärtig giebt es weder im Ausland, noch in Frankreich eine bestimmte Norm hierfür. In Italien sagt zwar das Strafgesetzbuch, dass der bestraft wird, welcher Nahrungsmittel fälscht oder verändert. Dies gilt aber nur für Fälschungen bestimmter Nahrungsmittel; es muss deshalb ein allgemeines Gesetz gefordert werden.

Vibert meint, dass allgemeine Massnahmen lästig und schwer ausführbar sind.

Vleminecx hält es für angebracht, nach einem bestimmten Prinzip zu verfahren. Der öffentliche Gesundheitsrath in Belgien thut dies und verbietet die Veränderung der Nahrungsmittel überhaupt.

Nach einem Meinungsantausch zwischen Bordas, Vleminecx, Ogier, Motet, Ottolenghi nimmt die Sektion auf Vorschlag von Bordas folgende Resolution an:

„Angesichts der Thatsache, dass von den Vertretern der verschiedenen Länder Schädigungen bekannt gegeben werden, welche aus dem habituellen Gebrauch von Nahrungsmitteln oder Getränken, die mit chemischen Mitteln konservirt sind, entstehen, drücken wir den Wunsch aus, die Anwendung dieser Mittel (Borax, Salizylsäure, Formol, Saccharin etc.) bei der Konservirung von Nahrungsmitteln zu untersagen.“

11. Szigeti-Temesvar theilt einen Fall von Autoexstirpation des Kehlkopfes mit. Es handelt sich um eine nach dem Tode ihres Kindes wahnsinnig gewordene Frau, der es gelang sich die Weichtheile in der Umgebung des Kehlkopfes bis auf die Wirbelsäule herauszuschneiden. Sie blieb noch 8 Stunden danach am Leben, die Karotiden waren unverletzt.

Diskussion.

Motel-Paris: Gerade bei Verrückten kommen solche Selbstverstümmelungen häufig vor.

Dufour möchte fragen, ob die mit einem Rasirmesser gemachten Wunden durch ihre Anordnung auf einen Selbstmord bzw. auf ein Verbrechen hindeuten können.

Mégewand: Bei Selbstmord verläuft die Wunde oft schräg, es sei denn, dass der Selbstmörder sich vor einen Spiegel stellt. Uebrigens findet man bei Selbstmördern im Allgemeinen mehrere Schnitte, eine einzige Wunde ist selten.

Olive wünscht, dass analoge Fälle publizirt werden.

Massin erinnert an den Fall eines wahrscheinlich Verrückten, der sich mit einem Rasirmesser vorn und hinten am Halse verletzte, ohne sich zu tödten, und dann in die Rhone sprang, wo er ertrank.

12. Albert Bach-Newyork spricht über die Rehabilitirung des Zeugnisses des ärztlichen Sachverständigen in Amerika. Die Stellung der medizinischen Experten in Amerika ist eine sehr prekäre. Das liegt daran, dass es keine vereidigten Sachverständigen giebt, sondern dass jede Partei ihren eigenen medizinischen Experten hat, der die Rolle des medizinischen Beirathes spielt.

Dr. Ziemke-Berlin.

(Fortsetzung folgt.)

Kleinere Mittheilungen und Referate aus Zeitschriften.

Bakteriologie, Infektionskrankheiten, Hygiene und öffentliches Sanitätswesen.

Vergleichende Untersuchungen über den Werth der mechanischen und Alkoholesinfektion der Hände gegenüber der Desinfektion mit Quecksilbersalzen, speziell dem Quecksilberäthylidiamin. Aus der Universitäts-Frauenklinik zu Leipzig (Prof. Zweifel). Von Privatdozent Dr. Kroenig und Hilfsarzt Dr. Blumberg.

Nach einleitenden Bemerkungen über die Versuche zur bakteriologischen Prüfung der Händedesinfektionsmethode heben die Verfasser besonders hervor, dass durch die Einhaltung des Thierversuchs (Ueberimpfung des für den Menschen nicht pathogenen und vor der Desinfektion der Hände mit ihnen beschickten *Micrococcus tetragenus* auf die für dieses Bacterium sehr empfänglichen und mit tödtlicher allgemeiner Peritonitis reagirenden Versuchsthiere (Mäuse) an Stelle der Uebertragung der Handabschabsel nach erfolgter Desinfektion auf künstliche Nährboden die ganze Methode der Prüfung der Händedesinfektionsverfahren den praktischen Verhältnissen enge angepasst ist und führen dann die von ihnen nach diesen Prinzipien geprüften Desinfektionsmethoden an:

1. Die mehr oder weniger rein mechanische Desinfektion; Bearbeitung der Hände mit Wasser und Schmierseife bzw. Schleich'scher Seife allein.
2. Die Kombination der mechanischen Desinfektionsmethode mit nachträglicher Einwirkung eines chemischen Desinficiens. Als solches wurde geprüft:
 - a) der Alkohol in der Form der von Ahlfeld so warm empfohlenen „Heisswasser-Alkoholbehandlung“;
 - b) die Kombination der mechanischen Desinfektionsmethode mit nachträglicher Anwendung von 1proz. „Sublimatlösung“;
 - c) die Kombination der mechanischen Desinfektion mit nachträglicher Anwendung einer neuen Quecksilbersalzverbindung, der Quecksilber-Aethylendiaminlösung (100 gr der von der Firma E. Schering-Berlin gelieferten 10% Lösung enthalten: 4 gr Aethylendiamin, 10 gr zitronensaures Quecksilber und 86 gr Wasser).

Nach näherer Mittheilung und Beschreibung der Versuche halten sich die Verfasser auf Grund derselben und der in einer Monographie (Kroenig und Blumberg: Beiträge zur Händedesinfektion. Georgi, Leipzig 1900) ausführlich wiedergegebenen Versuchsergebnisse zu folgenden Schlüssen berechtigt:

1. Die rein mechanische Desinfektionsmethode mit Wasser, Schmierseife und Bürste bzw. Schleich'scher Seife allein geben einen sehr ungenügenden Desinfektionserfolg.
2. Die von Ahlfeld empfohlene Heisswasser-Alkoholesinfektion, d. h. Behandlung der Hände 5 Minuten lang mit Seife, 5 Minuten lang mit 96% Alkohol ist ebenfalls eine Desinfektionsmethode, welche bei vorher infizierten Händen einen nicht genügenden Schutz giebt gegen Uebertragung von Bakterien auf die Wunden bei der Operation.

3. Diesen Desinfektionsverfahren gegenüber bedeutet die Kombination der mechanischen Desinfektion unserer Hände mit Wasser, Schmierseife und Bürste und Quecksilbersalzlösungen einen wesentlichen Fortschritt.

4. An Stelle der zur Zeit am meisten verwendeten 1proz. wässrigen Sublimatlösung wird besser eine 3proz. Quecksilbercitratäthylendiaminlösung bei der Desinfektion der Hände vor Operationen verwendet, weil diese sich vor der Sublimatlösung auszeichnet durch das Fehlen jeder Reizwirkung auf der Hautfläche, durch das Ausbleiben einer Eiweiss- und Blutfällung und schliesslich durch die, wenigstens bei totem thierischem Gewebe nachgewiesene, intensivere Tiefenwirkung.

Die gegenwärtig in der Frauenklinik zu Leipzig bzw. auf dem Kreissaal (Prof. Zweifel) gegebene Desinfektionsvorschrift lautet: Die Hände werden 8–10 Minuten lang mit Wasser von 42° C., Schmierseife und Bürste

mechanisch kräftig abgerieben, darauf gründlich mit Wasser abgespült und nun 5 Minuten lang mit 3proz. wässriger Quecksilbercitratäthylendiaminlösung gebürstet.

Dr. Waibel-Günzburg.

Experimentaluntersuchungen über Händedesinfektionsmittel. Aus dem bakteriol. Laboratorium der Universitäts-Frauenklinik (Prof. Doederlein) in Tübingen. Von Prof. Dr. Paul und Privatdozent Dr. Sarwey in Tübingen. Münchener medizinische Wochenschrift; Nr. 49 u. 51, 1899, Nr. 27 28, 29, 30 u. 31, 1900.

Nachdem die Verfasser in ihrer ersten und dritten Abhandlung ihre Methode zur bakteriologischen Prüfung desinfizierter Hände bis in alle Einzelheiten beschrieben hatten, gingen sie in weiteren Abhandlungen daran, verschiedene in neuerer Zeit empfohlene Händedesinfektionsverfahren zu prüfen und zwar besonders:

I. Die Heisswasser-Alkohol-Desinfektion (nach Ahlfeld);

II. Die Seifenspiritusedesinfektion (nach Mikulicz);

III. Die mechanische Desinfektion mittels Schmierseife und Bürste, Schleich's Marmorseife und Sängers Sandseife.

Als Ergebnisse dieser durch zahlreiche und peinlich exakt angestellte Versuche gestützten Prüfungen lassen sich nachstehende Schlussfolgerungen und Schlussätze anführen:

ad I. Normale, mit zahlreichen Keimen behaftete Tageshände erleiden durch die Heisswasser-Alkohol-Desinfektion (nach Ahlfeld's Angaben) eine derartige Aenderung in ihrer bakteriologischen Beschaffenheit, dass ihnen im Vergleich zu vorher nur sehr wenige Keime mit harten Hölzchen entnommen werden können. Nach längerem Aufenthalte der Hände in warmem Wasser und wiederholter mechanischer Bearbeitung wird die Abnahme von mehr oder weniger zahlreichen Keimen in allen Fällen ermöglicht.

Ans den Versuchen der Verfasser geht daher mit Bestimmtheit hervor, dass im Gegensatz zu Ahlfeld's Behauptungen die Hände mittels der Heisswasser-Alkohol-Desinfektion nicht keimfrei gemacht werden können.

ad II. Normale, mit zahlreichen Keimen behaftete Tageshände erleiden durch die Seifenspiritusedesinfektion nach v. Mikulicz (Abreibung der Hände ohne vorhergegangener Waschung zunächst mit einem in Seifenspiritus (Spiritus caponatus officinalis) getauchten sterilen Mulltupfer unter gleichmässiger Berücksichtigung aller Hartstellen und Auskratzung sämtlicher Unternagelräume mit dem Braatz'schen Nagelreiniger [ca. 3 Minuten lang], hierauf 5 Minuten lang fortgesetzte energische Behandlung beider Hände und Vorderarme in einer zweiten Schale mit Seifenspiritus und unter Zuhilfenahme einer sterilen Bürste) eine derartige Aenderung in ihrer bakteriologischen Beschaffenheit, dass ihnen im Vergleich zu vorher nur sehr wenige Keime mit harten Hölzchen entnommen werden können; nach längerem Aufenthalt der Hände in warmem Wasser und wiederholter mechanischer Bearbeitung wird die Abnahme von mehr oder weniger zahlreichen Keimen in allen Fällen ermöglicht.

ad III. Von den trockenen, unvorbereiteten Tageshänden konnten bei allen Versuchspersonen mittels harter Hölzchen zahlreiche Keime entnommen werden. Die Zahl dieser Keime wird durch Befeuchten der Hände mit sterilem Wasser vermehrt.

Durch ein 5 Minuten langes intensives Waschen der Hände mit sterilem Wasser, steriler Seife und steriler Bürste unter mehrmaligem Wechsel des Waschwassers und Abspülen mit sterilem Wasser wird die Zahl der mit dem Hölzchen entnommenen Keime nicht vermindert, sondern eher vermehrt.

Die Zahl dieser Keime blieb während weiter fortgesetzten einzelnen Waschperioden und auch nach der letzten Waschung, also nach einer im Ganzen 35 Minuten lang dauernden intensiven Behandlung mit heissem Wasser, Schmierseife und Bürste annähernd dieselben. Ebenso enthielten sämtliche Waschwässer nach dem Gebrauche sehr viel Keime.

Durch Waschungen mit Schleich'scher Seife bezw. Marmorseife können keimhaltige Hände niemals keimfrei gemacht werden, der Keimgehalt der

Hände bleibt vielmehr sehr gross, auch dann, wenn die Waschungen in fliessendem, sterilem Wasser mit genauester Einhaltung der von Schleich angegebenen Vorschriften ausgeführt und die Dauer der Waschung bis 30 Minuten ausgedehnt wird.

Die von den Verfassern vorgenommene Prüfung der Saenger'schen Sandseife ergab, dass keimhaltige Hände durch Waschungen mit Saenger'scher Sandseife nicht keimfrei gemacht werden können und dass der Keimgehalt der Hände auch dann noch sehr gross bleibt, wenn die Dauer der Waschungen in fliessendem sterilem Wasser auf 20 Minuten ausgedehnt wird.

Hauptresumé:

1. Keines der drei mechanischen Desinfektionsverfahren: Waschungen mit Schmierseife und Bürste in heissem Wasser, mit Schleich'scher Marmorseife und Saenger's Sandseife in fliessendem sterilem Wasser, vermag keimhaltige Tageshände keimfrei zu machen. Der Keimgehalt der Hände bleibt vielmehr auch bei langer Dauer der Waschung sehr gross.

2. Wie Kroenig und Blumberg in neuester Zeit durch ihre Versuche mit Schmierseife und mit Schleich's Marmorseife festgestellt haben, lassen sich auch künstlich aufgebraachte Keime nicht mit Sicherheit durch diese mechanischen Reinigungsmittel von der Haut entfernen.

3. Eine so wesentliche Keimverminderung der Hände, wie wir mit chemischen Desinfektionsmitteln zu erzielen im Stande sind, kann durch die mechanische Desinfektion nicht bewirkt werden. Wer also eine möglichste Keimarmheit der Hände als unerlässliche Vorbedingung für die Vornahme operativer Eingriffe betrachtet, muss auf die mechanische Desinfektion die chemische folgen lassen.

4. Den Gebrauch der Schmierseife (*Sapo kalinus venalis*) halten die Verfasser wegen ihres Gehaltes an freiem Alkali und der dadurch bedingten Schädigung der Haut zur Reinigung der Hände nicht für geeignet.

5. Die Schleich'sche Marmorseife ist wegen ihres Gehaltes an freier Fettsäure und Ammonium-Verbindungen vom kosmetischen Standpunkte an ein sehr geeignetes Händereinigungsmittel. Als zweckmässige Vorbereitung für die chemische Desinfektion können Waschungen mit Schleich'scher Marmorseife nicht eher angesehen werden, so lange wir nicht über die Rolle aufgeklärt sind, welche das in der Seife enthaltene Wachs beim Waschprozess spielt. Scheiden sich thatsächlich Bestandtheile des Wachses mit der Haut aus und bleiben diese auf der Haut auch noch nach Beendigung des Waschens zurück, wie es Schleich behauptet, so müssen dieselben die Wirkung der chemischen Desinfektionsmittel beeinträchtigen.

6. Die Saenger'sche Sandseife ist, vorausgesetzt, dass bei ihrer Herstellung der Zusatz von Ammoniak und Soda in Wegfall kommt, nicht nur ein zweckmässiges und wohlfeiles Händereinigungsmittel, sondern eignet sich auch sehr gut zur Vorbereitung für die chemische Desinfektion.

Dr. Waibel-Günzburg.

Zur Händedesinfektion, nebst Bemerkungen über Lysoform. Von Dr. Strassmann-Berlin. Therapie der Gegenwart; 8. Heft, 1900.

Als die beste Händedesinfektion gilt gegenwärtig wohl allgemein die Sublimatalkoholmethode mit vorheriger mechanischer Reinigung, für die als sehr geeignet die Schleich'sche Marmorseife empfohlen werden kann. Diese Methode ist aber für den praktischen Geburtshelfer und die Hebamme, zumal auf dem Lande, nicht durchführbar, hier bedarf es „kompensiöser Mittel, mit denen schnell und billig grössere Mengen antiseptischer Lösungen hergestellt und erneuert werden können.“

Als das Ideal eines Antisepticum könnte ein Mittel bezeichnet werden, das alle Bakterien sicher vernichtet, und dabei frei von jeglichen schädlichen

Nebenwirkungen auf die menschliche Gesundheit auch bei dauerndem Gebrauche (auch geruchlos) ist. Diese Forderungen erfüllt gleichzeitig aber keines der vielen uns bisher bekannten Antiseptica.

Das neue Präparat, Lysoform, von Strassmann seit Frühjahr 1899 erprobt, scheint nun jedoch vor den sonst in der Geburtshilfe allgemein gebrauchten Desinfektionsmitteln manche Vorzüge zu haben. Es stellt eine in seiner chemischen Zusammensetzung noch nicht bekannt gegebene Modifikation des Formalins, aber ohne dessen unangenehme und schädliche Nebeneigenschaften, dar. Lysoform ist eine „klare gelbliche Flüssigkeit mit den Eigenschaften einer milden Seife“, es wird in 2- bis 3proz. Lösungen angewandt, ist schlüpfrig, ähnlich wie Lysol, geruchlos, greift auch bei längerer Anwendung die Haut nicht an und soll vor Allem ungiftig sein und daher unbedenklich Patientinnen überlassen werden können. Da der Preis des Lysoform etwa derselbe wie der für Lysol sein wird, so darf wohl bald eine ausgedehnte Anwendung des neuen Präparates in der geburtshülflichen Praxis ausserhalb der Anstalten erwartet werden.

Dr. Brummund - Waldbröl.

Experimental-Untersuchungen zur Frage der Verwendbarkeit des Formaldehydgases zur Desinfektion von Kleidungsstücken und von Wohnräumen. Von Dr. Gottfried Hinz. Gesundheit; Nr. 13, 1900.

Seit dem Jahre 1892 ist das von Hofmann entdeckte Formaldehydgas auf seinen Desinfektionswerth in zahlreichen Versuchen geprüft worden. Wenn auch von einzelnen Seiten behauptet worden ist, dass das Formalin Alles leiste, was man überhaupt in der Wohnungsdesinfektion an Erreichbarem erlangen könne, so sind die Versuche in der That noch nicht abgeschlossen; auch ist über die Leistungsfähigkeit der verschiedenen Formalin-Desinfektionsmethoden noch kein endgültiges Urtheil gefällt. Es beanspruchen daher alle weiteren Experimental-Untersuchungen das höchste Interesse, und das um so mehr, als man in der Praxis verschiedentlich die Beobachtung machen kann, dass nicht nur Laien, sondern auch Aerzte sich in dem Glauben wiegen, mit einer einfachen Vergasung des Formalins in Schering'scher Lampe sei ohne besondere Vorbereitungen eine absolut ausreichende Desinfektion erreicht. Hinz weist darauf hin, dass gerade die experimentellen Arbeiten mit dem Schering'schen Formalin-Desinfektor „Aeskulap“ sehr verschiedene und zum Theil sich widersprechende Ergebnisse geliefert haben. Bemerkenswerth ist auch die Feststellung, dass bei Verwendung von weniger als zwei Pastillen auf ein Kubikmeter Raum Sporen mit Sicherheit nicht vernichtet werden konnten. Dieser Umstand wird aber nach seinen Erfahrungen in der Praxis viel zu wenig berücksichtigt; in verschiedenen Fällen war der Rauminhalt des zu desinfizierenden Raumes überhaupt nicht festgestellt worden. — Die Einwirkung des durch die Schering'sche Lampe vergasteten Formalins ist auch in sogen. todtten Winkeln eine unzureichende. — Hinz's Versuche über Kleiderdesinfektion in einem Holzschrank durch Verwendung „strömenden“ Formochlorols nach der Trillat'schen Methode ergaben, dass 1. auch die widerstandsfähigsten Infektionserreger in Kleidungsstücken ohne Beschädigung der letzteren sicher abgetödtet werden; dass 2. grosse Mengen Formaldehyd erforderlich sind, um eine genügende Penetrationswirkung bei den gebräuchlichen Kleidungsstücken zu erreichen; dass 3. auch in dem kleinen Raume eines Kleiderschranks das Formaldehydgas beispielsweise nicht in eine Stiefelspitze oder zwischen die Borsten eines Besens zu dringen und dort wirksam zu sein vermag. Ferner zeigten die Versuche mit dem Schlossmann-Lingner'schen Desinfektor zur Desinfektion von Wohnräumen, dass 1. noch nicht ganz 1 Liter Glykoformal auf 41 cbm Raum Diphtheriebazillen und Staphylokokken auch in den gewöhnlichen todtten Winkeln abtödtet; dass 2. Milzbrandsporen auch bei Verbrauch von 4 Liter Glykoformal 41 cbm Raum in allen todtten Winkeln entwicklungsfähig bleiben; dass 3. die Ablagerung einer Glyzerinschicht beim Verdampfen des Glykoformals höchst störend empfunden und dem gegenüber der Flügge'sche Apparat als ein entschiedener Fortschritt begrüsst werden muss.

Die Hinz'schen Resultate sind um so bemerkenswerther, als er den Verhältnissen in praxi dadurch besonders Rechnung getragen hat, dass er nicht mit Reinkulturen allein operirte, sondern dass er die Agarkulturen mit steril aufgefangenem Blut innig mischte.

Dr. Schwabe - Langensalza.

Die Beschränkung der Kurirfreiheit durch die Landesgesetzgebung. Von Dr. E. Dietrich, Reg.- und Medizinalrath. Deutsche Medizinische Wochenschrift; 1900, Nr. 33.

Aus der fleissigen Feder D.'s rührt ein Aufsatz her, dessen Schlusssatz wohl allen Aerzten aus der Seele gesprochen: „Die landesgesetzliche Bekämpfung des Pfuscherthums ist eine dringend nothwendige Ergänzung der durch die Landesgesetzgebung geschaffenen ärztlichen Standes- und Ehrengerichtsordnung.“

Zahlenmässig ist die Zunahme der Kurpfuscherei seit Einführung der Reichsgewerbeordnung nachgewiesen. Vorher gab es das jetzt recht in Blüthe stehende Gewerbe der Pfuscheri nicht.

In den letzten vier Jahren fängt man an die Kurirfreiheit zu beschränken, allerdings die Kurirfreiheit der Aerzte, während den Pfuschern keine Schranken gesetzt sind.

Die für alle Aerzte des Landes gültige sächsische Standesordnung, das preussische Gesetz betreffend die ärztlichen Ehrengerichte u. s. w. und endlich der Entwurf eines Gesetzes für Bayern betreffend die ärztliche Standes- und Ehrengerichtsordnung, sie alle legen dem Arzte gewisse Beschränkungen auf.

Sind diese landesgesetzlichen Vorschriften, welche die Kurirfreiheit einengen, rechtagültig?

Gewiss, so weit sie nicht gegen gewisse, ausdrücklich betonte Bestimmungen der Reichsgewerbeordnung verstossen.

Wenn nun den Pfuschern gesetzlich die gleichen Pflichten auferlegt würden, wie den Aerzten, so würde man dem Einwande begegnen, dass dadurch Pfuscher und Aerzte gleichgestellt würden.

Thatsächlich aber sind die Pfuscher schon mit dem Inkrafttreten der Reichsgewerbeordnung den Aerzten gleichgestellt worden.

Es wäre also nur eine einfache und durchaus nothwendige Folge, dass auch für alle nicht approbirten Personen die gewerbsmässige Ausübung der Heilkunde an bestimmte Bedingungen geknüpft und gewissen Gesetzen unterworfen würde.

Jedenfalls würde D.'s Vorschlag viel zur Bekämpfung des Pfuscherthums beitragen, denn eine Kontrolle und eine Beaufsichtigung, die auf diese Weise ermöglicht würden, verträgt dasselbe meist schlecht. Dr. Hoffmann-Halle a. S.

Abgabe von reinem Strychnin als Mittel gegen schädliche Thiere. Gutachten der preussischen technischen Kommission für pharmazeutische Angelegenheiten vom 3. Juli 1900.

„Der Herr Regierungspräsident in Trier fragt an, nach welchen Grundsätzen bei den Besichtigungen von Apotheken oder Giftwaarenhandlungen bezüglich der Abgabe von reinem Strychnin als Mittel gegen schädliche Thiere verfahren werden soll.“

Das Preussische Kammergericht hat durch ein Urtheil vom 28. März 1898 bereits entschieden, dass reines Strychnin zur Vertilgung von Mäusen als zu einem wirthschaftlichen Zwecke unter den vorgeschriebenen Bedingungen, d. h. an als zuverlässig bekannte Personen gegen Giftschein in festen, versiegelten Gefässen abgegeben werden darf.

Der §. 18 der Vorschriften über den Handel mit Giften verbietet nur die Abgabe von strychninhaltigen Ungeziefermitteln in anderer Form wie als vergiftetes Getreide. Das reine Strychnin ist aber noch kein Ungeziefermittel im Sinne des §. 18, denn dieser definirt den Ausdruck „Ungeziefermittel“ als „unter Verwendung von Gift hergestellte Mittel gegen schädliche Thiere“, also Mischungen bezw. Zubereitungen.

Die Abgabe strychninhaltiger Pillen ist zweifellos verboten, wengleich diese zur Vertilgung solcher Thiere, die Giftweizen nicht fressen, dienen sollen. Die Frage, ob zu den schädlichen Thieren im Sinne des §. 13 a. a. O. ausser Ratten, Mäusen, Insekten pp. auch schädliches Raubzeug, z. B. Füchse, zu rechnen sind, muss bejaht werden. Wenn zur Vertilgung letzterer Thiere strychninhaltiges Getreide nicht geeignet ist, so können sich die Interessenten reines Strychnin kaufen und selbst ein Ungeziefermittel herstellen, das diesem Zwecke entspricht, z. B. durch Aufstreuen auf Fleisch, Fische u. s. w.“

Der Herr Minister ist den Ausführungen dieses Gutachtens beigetreten.

Tagesnachrichten.

Hafenärzte in Preussen. Der glücklicher Weise vereinzelt gebliebene Pestfall in Hamburg hat, wie die „Nat.-Ztg.“ mittheilt, die deutschen Behörden veranlasst, Vorkehrungen zu treffen, um die deutschen Seehäfen vor weiteren Einschleppungen von Seuchen zu schützen. Zu diesem Zweck haben im preussischen Kultusministerium verschiedene Konferenzen stattgefunden, und der Direktor des hygienischen Instituts in Königsberg, Prof. Richard Pfeiffer, der auch Mitglied der deutschen Pestexpedition in Indien war, ist mit den Medizinalräthen des Kultusministeriums beauftragt worden, die preussischen Hafenorte zu bereisen und Vorschläge zu machen zur Einrichtung eines polizeiärztlichen Ueberwachungsdienstes des Schiffsverkehrs in den preussischen Seehäfen, namentlich in Stettin, Danzig, Königsberg, Altona, Emden, zu wirksamer Abwehr einer Seucheneinschleppung auf dem Seewege. Dabei hat sich herausgestellt, dass für den Stettiner Hafen trotz seines regen Schiffsverkehrs mit dem Auslande, noch keinerlei sanitäre Vorsorge getroffen war. Diesem Mangel ist schleunigst abgeholfen worden, indem nach dem Muster von Hamburg der Marinestabsarzt Dr. Runge zum Hafendarzt von Stettin ernannt und ihm der Assistenzarzt Dr. Bendix von der Charitee als Assistent beigegeben ist. In Altona ist der praktische Arzt Dr. Schröder, in Emden der Privatdozent Dr. Sobernheim in Halle a. S. als Hafendarzt angestellt.

Betreffs der Anstellung von Aerztinnen als Krankenkassenärzte hat der Oberpräsident der Provinz Brandenburg vor Kurzem folgende bemerkenswerthe Entscheidung auf eine Beschwerde der Krankenkasse des Hilfsvereins für weibliche Angestellte zu Berlin gegen eine Verfügung des Polizeipräsidentiums getroffen: „Die an das Königliche Polizeipräsidentium mit dem Antrage auf Vorlage bei dem Herrn Handelsminister gerichtete Beschwerde vom 7. September v. J. ist an mich als die zur Entscheidung zuständige Amtstelle abgegeben worden. Nach stattgehabter Prüfung erwidere ich Ihnen, dass dem Wunsche, die von dem Herrn Polizeipräsidenten in Berlin verfügte Streichung der in dem Verzeichniss der Kassenärzte aufgeführten drei Damen (dieselben waren im Auslande approbirt) rückgängig zu machen, nach Lage der gesetzlichen Bestimmungen nicht entsprochen werden kann. Es mag zutreffen, dass weibliche Personen es häufig aus Schamgefühl unterlassen, sich in die Behandlung eines Arztes zu begeben, und dass unter diesem Gesichtspunkte die Zuziehung von Aerztinnen bei weiblichen Kranken erwünscht erscheinen kann. Ihre Anstellung kann aber nicht eher erfolgen, als bis es in Deutschland approbirte Aerztinnen giebt, was gegenwärtig noch nicht der Fall ist. — In letzterer Beziehung möchte ich indessen auf den Umstand hinweisen, dass unlängst weibliche Studirende zur Ablegung der ärztlichen Prüfungen an deutschen Universitäten zugelassen worden sind, und dass der Bedarf an weiblichen Aerzten voraussichtlich in nicht zu ferner Zeit durch in Deutschland approbirte Aerztinnen wird gedeckt werden können.“

Anrechnung des medizinischen Studiums weiblicher reichsangehöriger Personen auf einer ausserdeutschen Universität. Der Reichskanzler hat auf eine an den Bundesrath gerichtete Petition deutscher, in der Schweiz studirender Medizinerinnen um Anerkennung ihrer bisher bestandenen Examina unter Hinweis auf den Beschluss des Bundesraths in seiner Sitzung vom 28. Juni (s. Nr. 16 dieser Zeitschr., S. 550) durch Bescheid vom 9. August d. J. geantwortet, dass durch diesen Beschluss die Eingabe, auch insoweit sie weitergehende Wünsche zum Ausdruck bringe, erledigt sei. Einer Beschlussfassung des Bundesraths über die Anrechnung der an schweizerischen Universitäten zurückgelegten Semester habe es nicht bedurft, da bei dem Vorhandensein der sonstigen Erfordernisse der Prüfung die Anrechnung ohnehin zulässig sei.

Der internationale hygienische Kongress in Paris, über dessen Verhandlungen wir demnächst einen Bericht bringen werden, hat in seiner Schluss-sitzung vom 17. August beschlossen, dass der nächste Kongress im Jahre 1903 in Brüssel stattfinden soll.

Im April 1901 soll in London ein internationaler Tuberkulose-Kongress abgehalten werden.

Hinsichtlich der Sonntagsruhe im Apothekergewerbe hat der preussische Kultusminister auf eine Eingabe unterm 19. d. Mts. folgenden Bescheid erteilt: „Auf die Anfrage vom 31. Juli d. J. erwidere ich, dass die wegen eventueller Einführung der Sonntagsruhe beim Apothekergewerbe angestellten Ermittlungen noch nicht zum Abschluss gelangt sind und dass deshalb eine Stellungnahme meinerseits bisher nicht erfolgen konnte.“

Pest. Mit Rücksicht auf eine angeblich in Berlin vor Kurzem vorgekommene pestverdächtige Erkrankung bringt der Reichsanzeiger folgende aufklärende Mittheilung:

In der Presse hat ein in Berlin vorgekommener Fall von angeblich pestverdächtigter Erkrankung Erwähnung gefunden. Zur Aufklärung wird nachstehender Sachverhalt bekannt gegeben:

„Ein Laboratoriumsdiener des Instituts für Infektionskrankheiten erkrankte am 13. August d. J. an einer furunkulösen Entzündung der Nase, welche im ersten Moment entfernt pestverdächtig erscheinen konnte. Alle in Folge dessen gebotenen Vorsichtsmassregeln wurden unverzüglich getroffen. Die fachmännischen Untersuchungen haben ergeben, dass der Verdacht auf Pest-erkrankung ein grundloser war und dass kein Pestfall vorliegt.

Alle unter Beobachtung gestellten Personen sind demnach freigegeben.“

In England sollen Zeitungsnachrichten zu Folge mehrfach vereinzelte Pestfälle in verschiedenen Hafenorten, z. B. in Kardiff und Glasgow vorgekommen, aber verheimlicht sein. In Glasgow sind jedenfalls 2 Mädchen und 1 Knabe an der Pest erkrankt, eine Anzahl Personen isolirt und unter ärztliche Beobachtung gestellt.

In Indien ist die Pest auch weiter in der Abnahme geblieben; in Bombay sind vom 17.—23. und vom 24.—30. Juli 92 bzw. 86 Pesterkrankungen mit 74 bzw. 56 Todesfällen vorgekommen; in Kalkutta vom 17.—23. und vom 24.—30. Juni 67 bzw. 80 Erkrankungen und 67 bzw. 79 Todesfälle.

In Port Said (Aegypten) sind seit dem 15. Juli, in Smyrna und Beirut (Kleinasien) seit dem 2. August keine Erkrankungen an Pest zur amtlichen Kenntniss gelangt; in Alexandrien dagegen vom 6.—17. August noch 6.

In Hongkong ist die Seuche im Zunehmen begriffen; die Zahl der Erkrankungen und Todesfälle betrug in den Wochen vom 17.—23. und 24.—30. Juni 63 (57) und 99 (98). Auch in Rio de Janeiro (Brasilien) sind vom 4.—17. Juli 71 Personen an der Pest erkrankt und 29 daran gestorben.

Alvarenga-Preisaufgaben. Der Vorstand der Hufeland'schen Gesellschaft hat in der Sitzung vom 26. Juni 1900 beschlossen, auf Vorschlag der Balneologischen Gesellschaft folgende 2 Preisaufgaben zu stellen:

1. Einfluss des Salzgehaltes der Trinkquellen auf die Blutbeschaffenheit.
2. Beeinflussung des Gefässtonus und der Blutstromgeschwindigkeit durch thermische und mechanische Reize.

Der Preis beträgt für jede der beiden Aufgaben 800 Mark. Einzureichen sind die Arbeiten bis zum 1. März 1901 an den Vorsitzenden der Gesellschaft Prof. Dr. O. Liebreich, Berlin NW., Neustädtische Kirchstrasse Nr. 9. Dieselben müssen mit einem Motto versehen sein, welches auch auf einem dabei einzureichenden Briefumschlag zu stehen hat, in dem eingeschlossen der Name des Verfassers sich befinden soll.

Zulässige Sprachen: Deutsch, Englisch und Französisch. Die nicht preisgekrönten Arbeiten werden auf Verlangen bis zum 1. August 1901 den Einsendern zurückgegeben. Die Bekanntmachung der Zuertheilung der Preise findet am 14. Juli 1901 statt.

Verantwortl. Redakteur: Dr. Rapmund, Reg.- u. Geh. Med.-Rath in Minden i. W.

J. C. C. Bruns Buchdruckerei Minden.

13. Jahrg.

Zeitschrift

1900.

für

MEDIZINALBEAMTE.

Zentralblatt für gerichtliche Medizin und Psychiatrie,
für 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 Annoncenexpeditionen des In-
und Auslandes entgegen.

Nr. 18.

Erscheint am 1. und 15. jeden Monats.

15. Septbr.

Geburtshilfe und Nothtaufe.

Von Dr. J. Borntraeger, Regierungs- und Medizinalrath in Danzig.

In Nr. 10 und 11 dieser Zeitschrift habe ich das Geburtswesen im Regierungsbezirk Danzig behandelt und ausgeführt, dass hier von ganz Preussen 1897 die Sterblichkeit des weiblichen Geschlechts am grössten war, dass die Sterblichkeit im Wochenbett hier ebenfalls sehr hoch und die Kassubei mit ihren Eigenthümlichkeiten hieran schuld ist, während in den deutschen Kreisen des Bezirkes das Schicksal der gebärenden Frauen ein weit besseres ist. Und unter den Eigenthümlichkeiten der Kassubei habe ich die Ausführung der katholischen Nothtaufe erwähnt. Ich möchte heute einmal auf diesen Ritus generell eingehen und eine Verständigung zwischen Dogma und Geburtshilfe anzubahnen suchen.

Nach den Lehren der katholischen Kirche ist die Nothtaufe wie die Taufe ein fundamental wichtiger Akt. Das Büchelchen „Unterricht über die Spendung der Nothtaufe und über die Standespflichten der Hebammen“¹⁾ antwortet auf Frage 2: „Warum soll einem ungetauften Kinde bei Lebensgefahr wenigstens die Nothtaufe gespendet werden?“ also:

„Einem ungetauften Kinde soll bei Lebensgefahr wenigstens die Nothtaufe gespendet werden, weil dasselbe ohne Taufe nicht selig werden kann. Denn Christus sagt ausdrücklich: „Wenn jemand nicht wiedergeboren wird aus dem Wasser und Heiligen Geiste, so kann er in das Reich Gottes nicht eingehen.“

¹⁾ Von einem Priester der Erzdiözese Freiburg. Mit Approbation des hochw. Kapitalvikariats. Dritte verbesserte Auflage. Freiburg im Breisgau 1897. Herder'sche Verlagsbuchhandlung.

Nun kommt Frage 3: „Ist also der Tod eines ungetauften Kindes ein grosses Unglück?“

Antwort: „Der Tod jedes ungetauften Kindes ist ein sehr grosses Unglück, welches in alle Ewigkeit nicht mehr gutgemacht werden kann.“

Frage 4: „Was wissen wir über das Loos jener armen Kinder, die ohne Taufe sterben?“

Antwort: „Ueber das Loos jener armen Kinder, die ohne Taufe sterben, wissen wir nur das Eine sicher, dass sie wegen der Erbsünde von der Anschauung Gottes und damit von der Seligkeit des Himmels ausgeschlossen bleiben. Dagegen ist nicht anzunehmen, dass sie auch die Qualen des ewigen Feuers erleiden.“

Im Einklang mit dieser Anschauung sollen ungetaufte Kinder katholischer Eltern in ungeweihter Erde an der Kirchhofsmauer begraben werden.

Alle gläubigen Katholiken legen daher auf die rechtzeitige Vollziehung der Taufe oder Nothtaufe, d. h. der Taufe ohne Gebete und Zeremonien, welche übrigens auch von Nichtkatholiken, selbst von Heiden, wirksam gespendet werden kann, grossen Werth; und da die Handlung nur gültig ist, wenn ganz bestimmte Manipulationen und Formeln richtig angewandt werden, so werden insbesondere die Hebammenschülerinnen in der Ertheilung der Nothtaufe von den Geistlichen unterwiesen, ja, es fehlt nicht an Stimmen, welche auch eine Belehrung der Landleute oder jungen Eheleute, zumal der weiblichen Hälften, für wünschenswerth halten.

Nun sind es zwei Lehren der katholischen Kirche, welche die Nothtaufe für die Medizin besonders wichtig machen.

Zunächst die Beantwortung der Frage: „Wann besteht ein Mensch?“

Diese Frage wird bekanntlich verschieden beantwortet. Nach dem bürgerlichen Recht wie dem Strafrecht ist ein Mensch, d. h. ein Rechtssubjekt, erst dann vorhanden, wenn ein so reifes und so beschaffenes Kind geboren ist, dass es ausserhalb des Mutterleibes leben kann. Ein „Kindesmord“ an einem nicht lebensfähigen Fötus kann nicht ausgeführt werden; daher sagt §. 23, Abs. 5, des Regulativs für das Verfahren der Gerichtsärzte:

„Ergiebt sich aus der Beschaffenheit der Frucht, dass dieselbe vor Vollendung der dreissigsten Woche geboren ist, so kann von der Obduktion Abstand genommen werden, wenn dieselbe nicht von dem Richter ausdrücklich gefordert wird.“

Auch das reife Kind im Mutterleibe ist noch kein Mensch im rechtlichen Sinne; ein Arzt, der z. B. unnöthiger Weise ein Kind im Mutterleibe tödtet, kann nur wegen Körperverletzung der Mutter, nie aber wegen Tödtung eines Menschen bestraft werden, es sei denn, dass die Geburt bereits begonnen habe (Entsch. des Reichsgerichts vom 29. Sept. 1883, Bd. 9, S. 131 und vom 5. Novbr. 1894, Zeitschr. f. Medizinalbeamte 1895, Beilage Nr. 8, S. 67); und die ungemein hohen Strafen unseres Strafgesetzbuches wegen Fruchtabtreibung haben ihren Grund gewiss ebenso sehr in der Gefährdung der Mutter und in allgemeinen moralischen und sozialen Gesichtspunkten wie in der Achtung vor dem keimenden Menschenleben, das in manchen anderen Ländern viel weniger oder gar nicht geschützt ist, wie u. a. auch daraus her-

vorgeht, dass Mitwissenschaft wie Tod des graviden Weibes bei Zumessung des Strafmasses eine so erhebliche Rolle spielen.

Anders die katholische Kirche. Sie lehrt: In dem Augenblicke, in dem das Sperma in das Ovulum eindringt, ist der Mensch mit der unsterblichen Seele da. Capellmann¹⁾ sagt:

„Ist ein Fötus vorhanden, so ist er Mensch, da wir heute für sicher annehmen, dass das Ei im Augenblicke der Befruchtung beseelt wird.“

Und das Büchelchen über die Nothtaufe giebt auf Frage 33: „Ist die unreife Frucht bei Frühgeburten auch als menschliches Wesen anzusehen?“ die Antwort (meist in Sperrdruck):

„Jede Leibesfrucht, wenn sie auch noch so unreif und erst einige Tage oder Stunden alt sein sollte, ist wenigstens wahrscheinlich als ein menschliches Wesen anzusehen mit einem noch unentwickelten menschlichen Leibe, aber einer unsterblichen menschlichen Seele.“

Es hat keinen Zweck, sich um diese Definitionen zu streiten. „Anfang“ und „Ende“ sind echt menschliche Begriffe, die wir oft nicht feststellen können, und es muss billiger Weise zugegeben werden, dass die Lehre der katholischen Kirche ebenso gut wie jede andere, jedenfalls logisch gedacht und moralisch ist.

Die Folge dieser Lehre ist nun einmal, dass jede Einleitung einer künstlichen Frühgeburt wie auch jede andere therapeutische Tödtung der Frucht streng verboten wird. Das Büchelchen über die Nothtaufe beachtet nur letztere Methode und beantwortet die Frage: „Ist, um das Leben der Mutter zu retten, auch die sogenannte Kraniotomie erlaubt?“ wie folgt:

„Die Kraniotomie an einem lebenden Kinde ist vor dem christlichen Sittengesetze ein Mord, welcher nie erlaubt sein kann.“

Capellmann aber bespricht unter der Ueberschrift: „Das fünfte Gebot“²⁾ auch den künstlichen Abort, den er ebenso als verboten erachtet wie die Zerkleinerung des lebenden Kindes. Dagegen ist der Kaiserschnitt erlaubt, „so oft gegründete Hoffnung besteht, die Mutter am Leben zu erhalten“ (Antwort 46 des Büchelchens über die Nothtaufe). Wer sich für das Mühen und die hier oft zu Tage tretende sozusagen hyperjuristisch spitzfindige Denkweise (z. B. die Anschauung, dass das Geburtshinderniss, also die „Schuld“ an der Mutter, nicht beim Fötus liege) interessirt, möge das Original nachlesen, auch darüber, wann eine indirekt eintretende Tödtung der Leibesfrucht erlaubt sein soll.

Die Gründe, welche die Mediziner, darunter auch wohl die meisten katholischen, für die Abtödtung der Frucht in gewissen Fällen bestimmen, sind bekannt. Sie mögen hier übergangen werden.

Eine zweite Folge jener katholischen Lehre von der Entstehung der Seele ist die Forderung der Taufe jeder Frühgeburt.

Frage 34 des Nothtaufe-Büchelchens lautet: „Was hat desswegen bei Frühgeburten zu geschehen?“ Und die Antwort:

„Bei Frühgeburten muss jede Frucht, sollte sie auch noch so unentwickelt sein, bedingungsweise getauft werden, so oft die geringste Möglichkeit des Lebens vorhanden ist.“

¹⁾ Pastoral-Medizin, 5. Auflage, Aachen 1881, Verlag von Rudolf Barth, Seite 109.

²⁾ L. c., S. 9 und folgende.

Dazu die Antwort zu Frage 37:

„Die Gewohnheit, jede unentwickelte, nicht lebensfähige Frucht ohne Taufe zu beseitigen, ist sehr unheilvoll und schwer sündhaft.“

Capellmann klagt:¹⁾

„Die Abortiveier z. B. kommen in einer recht erheblichen Anzahl von Fällen entweder gar nicht, oder zu spät in die Hände einer sachverständigen Person.“

Dies Taufen unreifer Früchte nebst den näheren Lehren der katholischen Kirche, auch bezüglich des Verhaltens gegenüber Föten mit zweifelhaftem Leben und gegenüber den Molen und Missgeburten, hat für die Geburtshilfe kein Interesse, so lange es sich um Geborenes handelt. Es mag nur nebenbei als eigenthümlich hervorgehoben werden, dass auf die rituelle Beerdigung von Abortiveiern, auch von getauften, anscheinend wenig Werth in der katholischen Kirche gelegt wird; wenigstens ist mir nicht bekannt, dass sie irgendwo in geweihter Erde oder auf Kirchhöfen begraben würden. Anders aber wird die Sache, wenn es sich um ungeborene Früchte dreht, und zwar wegen der zweiten hier in Frage kommenden geburtshygienisch wichtigen Lehre der Katholiken, nämlich betreffend die Ausführung der Nothtaufe.

Zu einer gültigen Taufe ist, abgesehen von Anderem, erforderlich die richtige Materie und zwar die *materia remota*, d. i. Wasser, und die *materia proxima*, d. i. die Handlung damit, nämlich die *ablutio*, die in drei Formen geschehen kann: *immersio*, *aspersio* oder *infusio*.

Das Büchelchen über die Nothtaufe sagt zu Frage 7:

„Zur Taufe muss unvermisches, natürliches Wasser gebraucht werden. Spendet der Priester die Nothtaufe, so gebraucht er wo möglich Taufwasser. Spendet sie ein Laie, so nimmt er geweihtes Wasser. Ist solches nicht zur Hand, so ist jedes natürliche Wasser verwendbar: Quellwasser, Regenwasser, Schneewasser, Flusswasser, Seewasser, warmes oder kaltes, reines oder, wenn solches nicht schnell zu haben ist, auch trübes Wasser.“

Und zu Frage 8:

„Mit einer künstlichen Flüssigkeit, Rosenwasser, Kölnischem Wasser, Essenzen, Wein, Bier, Branntwein, Oel, Brühe, Speichel und dergl. kann man nicht gültig taufen.“

Capellmann aber geht weiter; er sagt:²⁾

„Als *materia valida* ist nach den Moralisten zu betrachten: *aqua fontium, fluminis, maris, stagnorum, paludum, lacuum, cisternarum*; *aqua resoluta ex glacie, nive vel grandine, aqua sulphurea vel mineralis, aqua collecta ex vapore, rore vel effluens tempore nimbo ex pariete, foliis etc.*; *aqua turbida, mixta cum alia substantia, modo aqua sit materia vere et certe praedominans, ita ut juxta usum aut aestimationem hominum adhuc aqua dici possit.*

Zweifelhafte *materia* sind: *jusculum valde tenue, lixivium, cerevisia tennis* (auch Thee und Kaffee?), *aqua ex sale soluto* (?), *humor fluens e vite aliis que plantis.*

Ungültige *materia* sind: *lac, sanguis, lacrimae, sudor, saliva, sputum, urina* (auch wohl Fruchtwasser); *vinum, oleum, cerevisia, jus densum ex adipe etc.*; *lutum, atramentum; nix, glacies, pruina et alia nondum soluta.*“

Mit einer dieser als kräftig wirkend erklärten Flüssigkeiten muss nun also die Stirn des Täuflings, in der Regel drei Mal, begossen oder das Haupt abgewaschen werden, oder endlich es muss der Täufling in dieselbe mit dem ganzen Körper unterge-

¹⁾ L. c., S. 108, Anmerkung.

²⁾ L. c., S. 103.

taucht werden (Fragen und Antworten 12—14 des Büchelchens über die Nothtaufe).

Zur Gültigkeit der Taufe ist es keineswegs sicher genügend, einige wenige Tropfen Wassers in das Gesicht des Täuflings zu sprengen. Die Taufe soll eine wirkliche Waschung auf dem Leibe — nicht blos auf den Haaren — des Kindes sein. Deshalb muss so viel Wasser gegossen werden, dass es herabfließt und sicher bis auf die Haut dringt (Antwort 15).

Und nun komme ich zu dem für die Hygiene des Gebärktes wichtigen Dogma. Die katholische Kirche verlangt nämlich, dass das ungeborene Kind in utero ebenfalls so getauft werde, dass es mit dem Taufwasser in Berührung kommt. Das Büchelchen über die Nothtaufe sagt Antwort 43:

„Wenn man bei schweren Geburten fürchten muss, das Kind werde nicht mehr lebend zur Welt kommen, so sind drei Fälle möglich:

1. Es kommt noch kein Glied zum Vorschein. In diesem Falle muss man versuchen, das Kind im Mutterleibe mittelst eines geeigneten Instrumentes (Spritze) mit (kurz vorher abgekochtem) Wasser wo möglich am Haupt zu erreichen und es bedingungsweise mit der Formel zu taufen: „Wenn Du fähig bist, so taufe ich Dich im Namen des Vaters und des Sohnes und des Heiligen Geistes.“

2. Es kommt ein Glied, eine Hand oder ein Fuß, zum Vorschein. In diesem Falle tauft man darauf wieder bedingungsweise (mit abgekochtem Wasser): „Wenn Du fähig bist, so taufe ich Dich etc.“

3. Es kommt der Kopf zum Vorschein. In diesem Falle tauft man auf denselben ohne Bedingung: „Ich taufe Dich im Namen des Vaters“ u. s. w.

Ist das Kind nach Vollendung der Geburt noch am Leben und dauert die Todesgefahr fort, so muss es der Sicherheit wegen noch einmal mit der Formel getauft werden: „Wenn Du nicht schon getauft bist, so taufe ich Dich im Namen des Vaters und des Sohnes und des Heiligen Geistes.“ Uebrigens würde in solchen Fällen die Taufe am besten durch einen gewissenhaften Arzt ertheilt.“

„Stirbt die Mutter vor der Entbindung“, so ist „bezüglich der Taufe das nämliche zu beobachten, was eben bei schweren Geburten gesagt wurde.“ (Antwort 44).

Also die katholische Kirche fordert, dass man unter Umständen in die Geburtswege der Gebärenden eindringe, lediglich um die Frucht zu taufen.

Hören wir, was dazu der Arzt Capellmann sagt:¹⁾

„Bei Neugeborenen ist das Haar nicht stark, könnte aber unter Umständen doch verhindern, dass das Taufwasser die Haut wirklich berührte. Es empfiehlt sich daher, die Stirn zu nehmen oder während der Infusion zugleich mit der infundirenden oder anderen Hand das Wasser auf den Kopf zu reiben. Kann der Kopf nicht erreicht, die Taufe aber wegen naher Todesgefahr nicht verschoben werden, so darf man auf einen anderen Theil, Brust, Schulter, Arm, Bein taufen. Da diese Taufe nicht sicher gültig ist, so ist dieselbe später sub conditione zu wiederholen.“

Also Capellmann sagt dasselbe wie der Priester, ja er geht weiter. Er zitiert Gury,²⁾ der angiebt, man könne auf die Eihäute, die wie ein Theil des Kindes anzusehen seien, gültig taufen, und erwidert ihm:

„Gegen die Auffassung, dass man das Kind auch involutus in secundina gültig, wenn auch nur probabilius gültig, taufen könne, muss ich auf Grund

¹⁾ L. c., S. 104.

²⁾ Compendium Theologiae moralis, Antonii Ballerini adnotationibus locupletatum. Editio tertia. Romae 1874/76. Tom. I., pag. 155.

der Ergebnisse der Entwicklungsgeschichte protestiren. Die Eihaut ist keineswegs in ihrer Totalität eine pars infantis. Die Eihaut besteht bis zur Geburt aus drei deutlich unterscheidbaren, selbst trennbaren Häuten. Die beiden inneren Häute, das Amnion und Chorion, könnte man insofern als Theile des kindlichen Körpers betrachten, als sie aus dem Ei selbst entstehen. Die äusserste Haut aber, die sogenannte Decidua, entsteht aus der Schleimhaut des Uterus, gehört also sicher der Mutter an und kann in keiner Weise als pars infantis angesehen werden.“

Und Capellmann zieht die Konsequenzen dieser Anschauung:

„Es ist auch wohl immer möglich, sobald überhaupt ein Kindestheil erreicht werden kann, an demselben die ablutio jedenfalls per aspersionem auszuführen. Mit einer Spritze kann man ja selbst durch eine kleinere, etwa künstlich herzustellende Oeffnung in den Eihäuten das Wasser sicher auf den Kindestheil infundiren. Dabei wird man gut thun, durch Leitung des Spritzenrohres mit der einen Hand von der wirklichen Berührung des Kindestheiles mit dem Taufwasser sich zu überzeugen. Hier könnte man einwerfen, dass bei drohendem Abort oder Frühgeburt möglicher Weise wegen Enge des Muttermundes eine Leitung des Rohres mit der Hand oder selbst mit einem Finger nicht möglich wäre. Darauf erwidere ich, dass man in diesen Fällen fast nie irgend sichere Anhaltspunkte über das Leben des Kindes hat. In einer so frühen Geburtsperiode, wo der Muttermund nicht einmal für Finger und Spritze durchgängig wäre, wird die Nothwendigkeit der Nothtaufe wohl nie in Frage kommen. Auch müsste hier die vorzeitige Zerstörung der Fruchtblase und der daraus folgende vorzeitige Wasserabfluss sehr störend auf den Verlauf der Geburt einwirken, die Gefahr für das Kind nur vermehren und sogar für die Mutter möglicher Weise bedenklich werden. Ich führe das hier deshalb an, weil Gury (Tom. II, pag. 156) sagt: „Recentius autem medicorum peritia aliam methodum inuexit, qua certius puer nondum in lucem editus baptizari potest. Inventum nimirum est instrumentum, quo secundina discinditur; et sic aqua, alio instrumento adhibito, ad ipsum foetus corpus immediate tangendum pervenire potest.“

Dem Sinne nach scheint sich diese Stelle auf die oben erwähnten Fälle zu beziehen, wo man bei stehendem Fruchtwasser und engem Muttermunde die Taufe vornehmen wollte, etwa bei drohendem Abortus oder Frühgeburt. Aus den angeführten Gründen möchte ich vor einem solchen Verfahren dringend warnen. Vor dem Ende des fünften Schwangerschaftsmonates dürfte es höchst selten möglich sein, über das Leben oder das Nichtleben der Frucht Gewissheit zu erhalten. Bei drohendem Abortus würde ich deshalb mich der Taufversuche mit der Spritze enthalten. Nur dann würde ich das von Gury erwähnte Verfahren einschlagen, wenn ich von dem noch bestehenden Leben des Kindes und von der Abnahme der Lebenskraft mich überzeugen könnte, dann aber auch selbst in der Voraussicht, dass durch den zu frühen Wasserabfluss der Verlauf der Geburt beeinträchtigt würde. Der zu befürchtende Nachtheil für die Mutter und die Beschleunigung des Todes für das Kind kämen hier nicht in Betracht gegenüber der nöthigen Sorge für das ewige Heil des Kindes. Zweifelhafte bleibt eine solche Taufe immer, um so mehr, weil ohne Leitung des Spritzenrohres auf einen Kindestheil man denn doch gar wenig Garantie hat, dass das Taufwasser einen Theil des Kindes wirksam berühren wird.

In Ermangelung einer Spritze würde es im Nothfalle genügen, den Finger mit dem Taufwasser nass zu machen und mit diesem nassen Finger einen Theil des Kindes abzuwaschen. „Dicunt autem communiter, matricem tunc esse certam, si baptizans motu digiti madefacti partem corporis ablueret.“ (Gury, Tom. I, pag. 157.) Doch wird man in diese äussersten Fälle nur selten kommen. Sie können nur dort eintreten, wo die Geburtswege so enge sind, dass der vorliegende Kindestheil nicht in das kleine Becken eintritt und man voraussieht, das Kind wird nicht lebend zur Welt befördert werden können. Auch wenn bei Vorfall der Nabelschnur die Reposition derselben unmöglich wäre, die Pulsation der Nabelschnur schwächer wird und somit baldiges Absterben des Kindes befürchtet werden muss, steht der vorliegende Kindestheil immer noch so hoch, dass er nur mit den Fingern oder der Spritze zu erreichen ist. Eine Taufe auf die Nabelschnur würde ich in diesen Fällen für nicht statthaft und für ungültig

halten, da diese nur gleichsam ein Theil des Kindes ist und ein anderer Theil immer erreicht werden kann.“

Diese Exzerpte mögen genügen.

Wenn man das, was hier das Büchelchen über die Nothtaufe, Gury und Capellmann bestimmt lehren, als allgemeine oder doch weit verbreitete Glaubenssätze der katholischen Kirche ansehen darf, so ergibt sich ein schreiender Gegensatz zwischen den Lehren der wissenschaftlichen Geburtshülfe und der katholischen Kirche:

Die wissenschaftliche Geburtshülfe verlangt auf's Bestimmteste die Vermeidung jeder nicht absolut nöthigen Berührung der Geschlechtstheile einer Gebärenden, die katholische Kirche aber fordert unter Umständen ein Eingehen mit Finger oder Instrument und Wasser bis tief hinein in deren innerste Geschlechtstheile lediglich zufolge einer Vorstellung von der Wichtigkeit dieser Manipulation für das ewige Seelenheil des Ungeborenen, geradezu unbekümmert um sein und seiner Mutter leibliches Leben.

Ein solcher Gegensatz ist auf die Dauer unmöglich und muss auf alle Fälle überbrückt werden.

Natürlich kann das nicht dadurch gelingen, dass man über die katholische Kirche zur Tagesordnung übergeht, ihre Lehren von der Ausübung der Taufe als absurd bezeichnet und so thut, als ob sie nicht existirten. Wer so vorgehen will, kennt nicht die Macht der Kirche und die Kraft der Ideen in der Volksseele. Das Volk lässt sich für eine gewonnene Vorstellung vernichten, während es um eine jeder Zeit erweisbare Wahrheit, der entgegen gehandelt werden soll, nicht einen Finger rührt, und es scheert sich nicht das Geringste um die Hygiene und die wissenschaftliche Geburtshülfe, wenn diese, auch unterstützt durch den Arm der weltlichen Polizei, das Taufen innerhalb des Mutterleibes verbietet, sofern nicht seine religiöse Vorstellung durch die Kirche umgestaltet wird.

Also müssen Medizin und Dogma sich zu einigen suchen.

Warum die Medizin ihre Forderungen stellt, ist klar.

Obwohl die Geburt ein normaler, physiologischer Vorgang ist, so ist er doch nicht ohne Gefahr für die Gebärende und das zu Gebärende. An beiden können Abnormitäten bestehen. Die Geburt kann zu früh beginnen oder sich verzögern, Blutungen, Kindbettfieber können auftreten und Tod, Nachkrankheiten und dauerndes Siechthum können die Folgen sein.

Aufgabe der Geburtshülfe ist es, diese Gefahren zu vermeiden oder zu überwinden. Sie strebt daher vor allen Dingen nach Verhütung des Kindbettfiebers, weil dasselbe neben Blutungen wohl die häufigste Ursache des Todes von Wöchnerinnen ist, weil alle Untersuchungen immer wieder ergeben haben, dass dasselbe zu verhüten ist und fast allein durch diejenigen, welche sich an den Geschlechtstheilen der Gebärenden zu thun machen, hervorgerufen wird. Wie Semmelweiss um die Mitte des Jahr-

hundreds zuerst lehrte, dass Kindbettfieber eine Infektionskrankheit sei, in seiner Wiener Klinik vorzugsweise hervorgebracht durch die Hände von Assistenten und Studenten, die von einer Leichen-sektion kamen und dann die Schwangeren und Gebärenden untersuchten, so haben es alle Erfahrungen wie die bakteriologischen Untersuchungen bestätigt. Schon Hippokrates berichtet von einem epidemischen Auftreten des Kindbettfiebers, auch Thasos. Hirsch¹⁾ stellt in der Zeit von 1664—1879 insgesamt 288 Epidemien von Kindbettfieber in Gebäranstalten zusammen, wie denn ja das gehäufte Auftreten dieser Krankheit in geburtshülflichen Kliniken immer wieder beobachtet ist, freilich immer seltener werdend. Nähere Untersuchungen haben dann herausbringen lassen, dass durch bestimmte Aerzte, Studirende oder Hebammen die Krankheit übertragen war. Und wo ausserhalb der Gebärhäuser mehrere Wöchnerinnen kurz hintereinander an Kindbettfieber erkrankten, da waren es stets bestimmte Aerzte, Hebammen oder Pfuscherinnen, welche die Krankheit übertrugen. Hirsch²⁾ stellt 46 Beobachtungen aus der Litteratur zusammen, dass bestimmte Personen so das Kindbettfieber verbreitet hatten, oft auf 6, ja 9, 16 und 18 Gebärende, die fast sämmtlich starben.

Kurz, es ist immer dasselbe: Ein Arzt oder eine Hebamme hat mit einem Leichnam oder mit sonst etwas Unreinem oder mit einem Menschen zu thun, der an Erysipelas oder Eiterungen oder anderen Wundinfektionskrankheiten leidet, oder entbindet und pflegt eine an Kindbettfieber erkrankte Frau, und nun erkranken alle weiteren Frauen, die von diesem Arzt oder dieser Hebamme entbunden sind, an Wochenbettfieber.

Schon diese Beobachtungen ergaben, dass Kindbettfieber eine Wundinfektionskrankheit ist.

Sobald man dies erkannt hatte, verhielt man sich darnach: man reinigte und desinfizierte Kleider, Hände und Instrumente, nachdem man mit derartig Unreinem in Berührung gekommen war, und schliesslich vor jeder Entbindung, weil man gelernt hatte, dass jede undesinfizierte Hand und jedes undesinfizierte Instrument Fäulnis- und Infektionskeime an sich haften hat, und siehe da, das Kindbettfieber blieb immer mehr aus; es trat immer seltener in den zivilisirten Ländern auf, wirklich gehäuft fast gar nicht mehr — an sich wieder ein Beweis für seine infektiöse Natur.

Und endlich ist in zahlreichen Fällen der Nachweis eitererregender Bakterien in den kranken Organen bei an Kindbettfieber leidenden Personen gelungen.

So ist denn für die Medizin diese Sache geklärt: Jede Entbindung schafft zahlreiche Wunden in den Geburtstheilen; und wie wir jede Wunde vor Berührung schützen müssen, so auch die der Wöchnerinnen, weil sonst leicht eine Ansteckung stattfindet.

Aber nicht nur die Wunden zu berühren müssen wir uns hüten, sondern auch die Stelle, wo eine Wunde gemacht werden

¹⁾ Handbuch der historisch-geographischen Pathologie; II. Aufl., 2. Abth., S. 292—301.

²⁾ L. c., S. 319—323.

soll. Wenn wir heute irgendwo am Körper einen Einschnitt machen wollen, so desinfizieren wir auf's Genaueste diese Stelle und hüten uns vor jeder Berührung derselben, weil sonst auf die Haut Bakterien gebracht werden könnten, die in die zu machende Wunde eindringen würden.

Ebenso müssen wir uns hüten, den Geburtskanal zu berühren, und noch unendlich viel mehr; denn die Haut könnten wir von Neuem unschwer desinfizieren, nicht aber die Geburtswege; was da in den zahlreichen Falten und Buchten und Krümmungen und im Epithel der Schleimhaut einmal eingebettet ist, das ist kaum je mit absoluter Sicherheit zu entfernen; alles Ausspülen mit desinfizierenden Flüssigkeiten wirkt da nicht sicher, und höchstens gelingt die Desinfektion dem sorgfältigen sachverständigen Arzte.

Man kann sagen: Nun, so desinfiziere man Instrumente und Hände, ehe man in die Geburtswege eingeht!

Ersteres geht, letzteres gelingt bekanntlich nur recht schwer und bei den Arbeitshänden der Hebammen, wie Ahlfeld noch kürzlich nachgewiesen hat, nur ganz selten, also niemals sicher.

Aber auch desinfizierte Instrumente und Hände sind für die Gebärenden nicht gleichgültig; denn wir wissen aus zahlreichen Untersuchungen, dass nicht nur die äusseren Genitalien, zumal an den Haaren, ebenso wie leicht die Betten, zahlreiche krankheits-erregende Bakterien tragen, sondern dass solche sich auch in der Scheide vorfinden, also durch selbst reine Hände und Instrumente abgewischt, weiter hinein in die inneren Geschlechtstheile, wo alsbald bei der Geburt Risse entstehen, geschleppt werden; alles vorherige Reinigen und Ausspülen verringert wohl ein wenig die Gefahr der Weiterführung der Bakterien, beseitigt sie aber niemals.

So sehen wir, dass die Geschlechtstheile, zumal die inneren, bei Gebärenden ein *noli me tangere* für Aerzte und Hebammen sein sollen, so lange nicht eine zwingende Nothwendigkeit anderes verlangt; und es wird mit Recht bei dem Unterricht der Hebammen immer mehr Werth darauf gelegt, dass in der Regel die Untersuchungen nur von aussen erfolgen und erst dann auch die innere zu Hilfe genommen werde, wenn man von aussen nicht klar werden kann und die Geburt nicht normal verlaufen zu wollen scheint; diese innere Untersuchung darf aber ebenso wie alles Operiren nur erfolgen, nachdem die Geschlechtstheile der Gebärenden nebst der Umgebung sowie die Instrumente und Hände des Untersuchenden oder Operirenden kunstgerecht gründlichst desinfiziert worden sind. Und es ist hier nochmals zu betonen, dass ebensowohl die Hände, die bei jedem, auch dem reinsten Menschen, voll von Bakterien sind,¹⁾ wie die Geburtswege überaus schwer mit Sicherheit desinfiziert werden können.

Hieraus ergibt sich, dass es eine deutliche Gefahr für eine Gebärende bedeutet, wenn eine Hebamme der Nothtaufe wegen

¹⁾ Vergleiche z. B. meine Arbeit „Die Hand in hygienischer Beziehung“. Leipzig 1900. F. Leineweber.

mit Hand oder Spritze oder beidem in die Geschlechtstheile derselben eingeht; eine um so grössere Gefahr, weil die Hebammen ihre Instrumente und vollends ihre Hände überhaupt nicht sicher desinfizieren können, am allerwenigsten aber in solchen Fällen, wo die Nothtaufe gespendet werden muss, wenn das Kind im Mutterleibe abzusterben droht; denn hier ist Eile nöthig. Liegt ein Theil des Kindes bereits ausserhalb der Scheide, so mag die Sache noch allenfalls hingehen; steht der Kopf im kleinen Becken oder gar im Beckenausgange, so ist die Gefahr des Nothtaufens schon deutlich; steht der Kopf aber hoch, beweglich, oder ist Quer- oder Schräglage, dazu der Muttermund nicht völlig geöffnet, ja, ist womöglich die Fruchtblase noch gar nicht gesprungen, oder handelt es sich um drohenden Abortus, und es ginge nun Arzt oder Hebamme ein, womöglich unter Sprengung der Blase, um Wasser zur Nothtaufe einzuspritzen oder einzubringen, so würden sie die Gebärende und unter Umständen auch die Frucht auf's Schwerste gefährden, ja, tödten. Dies wäre aber ebenso bestimmt eine unerlaubte Tödtung, wie die Kraniotomie und therapeutische Schwangerschaftsunterbrechung, welche die katholische Kirche ja doch verwirft; denn jene Personen werden sehr leicht Kindbettfieber erregen, der Frucht vielleicht eine sehr ungünstige Stellung verschaffen und den Abortus, der vielleicht noch aufzuhalten gewesen war, durch den Eihautstich unabwendbar machen, also die Frucht ihrerseits abtödten. Und ob sie solche Werke vor sich und vor dem Strafgesetz würden verantworten können? Ich bin nicht sicher, ob sie nicht trotz des besten Willens bezüglich der Nothtaufe von dem Strafrichter wegen fahrlässiger Tödtung bestraft werden würden.

Und das könnte mit Recht um so leichter geschehen, wenn man bedenkt, dass sie Wasser in die Geschlechtstheile eingebracht haben, das zum Infiziren von Wunden sehr oft geeignet ist. Zwar sagt das Büchelchen über die Nothtaufe, die Hebamme soll kurz vorher gekochtes Wasser nehmen. Zunächst ist aber dieses viel leichter angeordnet als ausgeführt. Wenn die Hebamme merkt, dass das Kind abzusterben droht, hat sie nicht mehr Zeit, Wasser aufzukochen und im selben Gefäss so lange stehen zu lassen, bis es zum Gebrauche genügend abgekühlt ist. Soll die Hebamme also vorsichtshalber bei jeder Entbindung von vornherein Wasser aufkochen, um es im Nothfalle zur Hand zu haben? Dauert die Entbindung lange, so wird das gekochte Wasser bald wieder infiziert sein, zumal in den Stuben und Hütten der kleinen Leute, z. B. auf dem Lande, wo es an Geräth und Sauberkeit so sehr mangelt. Wie oft kommt aber die Hebamme so spät, dass sie zum Aufkochen des Wassers keine Zeit mehr hat!

Und wo mag in der Wirklichkeit gekochtes Wasser genommen werden? Wird nicht in der Regel jedes beliebige Wasser zur Verwendung kommen, das auf dem Lande gewiss sehr oft nicht „einwandfrei“ und bakterienarm ist? Und dazu noch die Gefässe, in denen man es schöpft! Das Wasser aus Seen, Bächen, Flüssen, Laken, Tümpeln, Mooren, Gruben, Kanälen und offenen

Schmutzbrunnen, das man hier trinkt, obwohl allerlei Unrath hingeräth und z. B. Bacterium coli manchmal darin gefunden wurde, wird gewiss für brauchbar zum Taufen im Mutterleibe erachtet werden. Und wenn man gar beachtet, was alles zum Taufen für geeignet angesehen wird (Seite 580), so wird sich der Geburtshelfer eines Schauders nicht erwehren können.

Lehrreich ist hier auch das „Vorwort zur dritten Auflage“ im Büchelchen „Unterricht über die Spendung der Nothtaufe“, das also lautet:

„In der dritten Auflage musste die Antwort auf Frage 48 S. 15 geändert werden. Der Direktor einer Provinzial-Hebammenschule in Preussen hatte die bezügliche Frage 22 des durch die Erzb. Ordinariatskanzlei in München herausgegebenen „Unterricht über die Nothtaufe besonders für Geburtshelfer und Hebammen“ beanstandet mit der Motivirung: „Vom medizinischen Standpunkte sind sehr ernste Bedenken gegen die Anleitung zu erheben, da der Gebrauch des gewöhnlichen Wassers wie eines Schwammes durch die Hebamme im Interesse des Lebens der Mutter wie des Kindes vom Arzte regelmässig verboten werden muss, vielmehr ausschliesslich Karbolwasser oder andere desinfizirende Flüssigkeiten gebraucht werden dürfen. — Durch das Königliche Oberpräsidium der betr. Provinz wurde der Erzbischof von München um Abänderung ersucht, worauf das Erzb. Ordinariat München an die erste gynäkologische Autorität der Münchener Universität, den Königl. Direktor der Frauenklinik Dr. Franz Ritter von Winkel, um ein Gutachten über die medizinische Seite der Frage sich wandte. Dasselbe wurde bereitwilligst in folgendem Wortlaute abgegeben: „Auch ich rathe dringend, die Anwendung des Schwammes, da sie den Hebammen ohnehin verboten ist, in der Antwort zur Frage 22 ganz zu streichen. Was ferner die zur Taufe zu verwendende Flüssigkeit betrifft, so würde ich es nicht für zweckmässig erachten, Karbolwasser oder eine andere desinfizirende Flüssigkeit zu empfehlen, da einzelne derselben, mit der Spritze an die Stelle gebracht, wo die Haut des Kindes benetzt werden soll, der Mutter unter Umständen schädlich sein könnten. Am natürlichsten und unschädlichsten wäre kurz vorher abgekochtes Wasser, mit künstlich destillirtem nicht zu wechseln; denn dasselbe wäre am reinsten und auch in der ärmsten Hütte am schnellsten zu haben.“ — Die Anwendung von Karbolwasser oder desinfizirenden Flüssigkeiten wäre auch aus dogmatischen Gründen zu verwerfen, während natürliches oder kurz vorher abgekochtes Wasser durchaus zulässig ist. (Vergl. Freiburger Kath. K.-Bl.; Jahrgang 1896, Nr. 10, Sp. 151.)

Freiburg, den 6. Februar 1897.

Der Verfasser.“

Die Berechtigung der Furcht Winkel's vor desinfizirenden Flüssigkeiten zum Zwecke der Nothtaufe mag vom medizinischen Standpunkte dahingestellt bleiben, jedenfalls hätte ich gewünscht, dass er die Gelegenheit zu einem energischen Protest benutzt hätte; andererseits begreife ich es vollkommen, dass der Katholik eine Lösung von Karbolsäure, Sublimat oder anderen Desinfizienten nicht als Taufwasser gelten lassen will, da sie doch meistens giftig sind. Freilich scheint hier die Auslegung in der katholischen Kirche zu schwanken; denn in der hiesigen Provinz werden die katholischen Hebammenschülerinnen von Geistlichen auf höhere Anordnung unterwiesen, Lösungen von Karbolsäure oder Sublimat zur Nothtaufe zu verwenden.

Nun aber dies: Wo nicht wie hier mit desinfizirenden Flüssigkeiten und nicht, wie es das Büchelchen über die Nothtaufe jetzt lehrt, mit gekochtem Wasser nothgetauft wird, da wird doch, wie bis vor Kurzem überall, gewöhnliches Wasser genommen werden; und wo man, wie hier in der Kassubei, in der Hälfte aller Fälle

und mehr überhaupt keine Hebammen zuzieht — wie mag da nothgetauft werden? Wie viele Menschenleben mögen dieser Lehre zum Opfer gefallen sein, ohne dass man es gewollt oder erfahren hat!

Man denke sich eine kassubische Bauernfrau, mit den Händen und dem Wasser und der Spritze und den anatomischen Kenntnissen und den Kleidern, die sie und ihre Schutzbefohlene haben, bei der letzteren eine Nothtaufe im Mutterleibe ausführen, und man wird sich nicht mehr wundern, dass gerade in der Kassubei so viele Gebärende und Wöchnerinnen verbluten und an Kindbettfieber zu Grunde gehen. Ich weiss nicht, wie oft diese Pfuscherinnen die Nothtaufe im Mutterleibe vornehmen; das aber ist sicher: entweder sie nothtaufen — dann kommen Geburtshilfe und katholisches Dogma zu kurz; denn sie tödten dann die Frauen, ohne sicher Kindestheile mit dem Wasser erreicht, also wirklich getauft zu haben; oder sie nothtaufen nicht — dann kommt das Dogma allein zu kurz.

Auch sonst wird Letzteres häufig geschehen. Denn es wird z. B. von Capellmann ausdrücklich betont, das Taufwasser müsse durchaus an den Körper, also z. B. durch die Haare, kommen; ja, denkt denn kein katholischer Arzt daran, dass der ungeborene Körper voll von fettiger Kindsschmiere ist, welche eingespritztes Wasser ganz sicher nicht so leicht direkt bis auf die Haut kommen lässt?

Es folgt aus alledem, dass die Lehre von der Nothtaufe im Mutterleibe im Interesse der Medizin wie der katholischen Kirche einer Aenderung bedarf.

Man komme nicht und sage: Das katholische Dogma ist unabhängig von den medizinischen Regeln und Anschauungen, welche wechseln; was die katholische Lehre als richtig erkannt hat, muss geschehen, und so hoch der Geist über dem Körper und der Werth des ewigen Seelenheiles über dem des kurzen, jammervollen Erdenlebens steht, so unendlich wichtiger ist die Taufe als geburtshülfliche Lehren; jedenfalls können hier nur Geistliche entscheiden, Laien aber nicht mitreden.

Das Alles sagt nichts.

Zunächst ist es mir unbekannt, ob die Lehre von der Ausführung der Taufe im Mutterleibe durch Anbringen von Wasser an den Kindeskörper ein allgemeiner Glaubenssatz der katholischen Kirche ist. Ich möchte das vielmehr bezweifeln; denn ich weiss von Katholiken und von katholischen Geistlichen, welche diese Lehre nicht kennen oder für unrichtig halten, welche vielmehr der Ansicht sind, dass man durch die Bauchdecken gültig taufen könne. Nur so viel steht fest, dass über die hier besprochene Lehre aus Frankreich berichtet ist, dass sie in verschiedenen deutschen erzbischöflichen Diözesen besteht und in die Praxis umgesetzt wird, dass manche katholisch-theologische und -ärztliche Schriftsteller sie öffentlich verkünden, und dass weit und breit viele Katholiken sie als richtig anerkennen. Freilich ist es auffallend, dass Geistliche und insbesondere Hebammen über die Sache nicht gern sprechen;

jedenfalls winden und krümmen sich letztere, wenn der vorgesetzte Medizinalbeamte darauf zu sprechen kommt, obwohl das nicht selten sein Amt fordert, z. B. bei der Nachforschung nach der Ursache eines Kindbettfiebers; es ist, als ob sie trotz aller Glaubenslehren das innere Gefühl nicht los werden können, dass sie hier etwas thun, was im Grunde unnatürlich und unrecht ist.

Auf alle Fälle steht zunächst nicht fest, dass die in Frage stehende Lehre Allgemeingut der ganzen katholischen Kirche ist, sie erscheint also ohne Weiteres diskutabel.

Aber auch dann, wenn sie einen allgemeinen Glaubenssatz der katholischen Kirche darstellen sollte, wäre damit nicht gesagt, dass das nun für alle Zeiten so bleiben muss. Das Ganze ist eine Sache der Auslegung, und wie alles im Leben wechselt, so kann auch die eine Auslegung durch eine andere ersetzt werden, wenn die Erkenntniss vorschreitet; und das darf sicher angenommen werden: diejenigen, welche zuerst die Taufe im Mutterleibe in derselben Form wie ausserhalb desselben ausgeführt wissen wollten, hatten gewiss keine zutreffende Vorstellung davon, einmal mit welchen Schwierigkeiten, dann mit welchen Gefahren für Mutter und Kind dies verknüpft sei. Hätten sie gewusst, wie selten das, was sie wollen, überhaupt wirklich ausgeführt werden kann, und welchen Schaden die Durchführung dieser Lehre verursacht, so hätten sie gewiss eine andere Auslegung gefunden; denn es ist mir sonst in der ganzen christlichen Glaubenslehre keine religiöse Forderung bekannt, welche leiblichen Schaden verursachte und trotzdem aufgestellt würde.

Aber noch einen weiteren Schaden schafft sich die katholische Kirche mit ihrer Lehre, nämlich: Ausgehend von der Anschauung, dass in jedem befruchteten Menschei eine unsterbliche Seele existire, deren Leib auf keinen Fall ungetauft zu Grunde gehen dürfe, ohne den schwersten Schaden in alle Ewigkeit davonzutragen, will sie kein derartiges Ei ungetauft zu Grunde gehen lassen. Bei dem jetzigen Modus der Taufe entschlüpfen ihr aber sehr viele; denn es steht fest, dass gar nicht selten befruchtete Eier bei Weibern abgehen, ohne dass diese davon etwas wissen, sei es in Form eines nicht erkannten Abortus bei der anscheinend rechtzeitig oder vielleicht etwas frühzeitig oder auch verspätet eintretenden Menstruation, sei es ganz unbeachtet wenige Tage nach der Befruchtung. Die sind mit Taufwasser in lebendem Zustande nicht zu erreichen. Würde die katholische Kirche entweder die Lehre von der Beseeltheit derartiger Eier aufgeben oder sich zu einer anderen Form der gültigen Taufe entschliessen, etwa in der Form, sub conditione von vornherein zu einer gewissen Zeit alle etwa bei einer Frauensperson später auftretenden befruchteten Eier vorweg zu taufen, so wäre, wenn dieses für zulässig erachtet würde, das Dilemma gehoben.

Dann aber sei noch zweierlei hervorgehoben:

Erstens nehme man nicht an, die heutige medizinische Lehre von der Schädlichkeit des Eindringens in die Gebärgane einer Kreissenden sei eine der ephemeren Theorien, wie sie in der Medi-

zin kommen und gehen; das wäre völlig falsch. Die Mediziner wissen ganz gut, was bei ihnen Theorie ist, und was Faktum ist; und diese Lehre ist ein wohl erwiesenes, fest begründetes, unverrückbares Faktum.

Zweitens ist es eine Erfahrung, dass alle diejenigen, welche sich mit Fleiss und Gründlichkeit einem bestimmten Studium ergeben, der Gefahr ausgesetzt sind, einseitig, spitzfindig und wortklaubend zu werden, also nach dem Motto zu handeln „fiat justitia, pereat mundus“, dass aber „summum jus summa injuria“ ist. Dieser Gefahr sind die Theologen ebenso ausgesetzt wie die Juristen und Mediziner, Philologen und Bautechniker u. s. w. Es ist daher in derartig wichtigen allgemein interessirenden Fragen nicht nur erlaubt, sondern nöthig, dass nicht nur bestimmte Sachverständige sprechen, sondern auch andere Menschen; erst dadurch bleiben die allgemeinen, vernunftmässigen Gesichtspunkte gewahrt.

Und so steht es auch hier.

Es kann hier nicht näher erörtert werden, inwieweit das Taufen mit Wasser durchaus unerlässlich zur Wirkung ist. Der Unbefangene wird sich immer wundern, dass die Wichtigkeit des Wassers, wenn sie von so fundamentaler Bedeutung sein soll, nur so gewissermassen en passant von Christus erwähnt wird, und dass nur einer der 4 Evangelisten diese Forderung angiebt; sollten die anderen drei die Bedeutung nicht verstanden haben? Und wenn das Evangelium Johannis wie so manches andere aus jener Zeit verloren gegangen wäre, so würden wir, wie man folgern muss, von dieser Nothwendigkeit des Wassertaufens gar nichts wissen und alle Christen wären wie andere Menschen ausnahmslos verdammt. Denn so viel ich weiss, findet sich die Stelle über die Taufe lediglich im Evangelium Johannis im Gespräch mit Nikodemos Kapitel 3, Vers 5, dessen wörtliche Uebersetzung lautet:

„Jesus antwortete: Wahrlich, wahrlich, ich sage Dir, es sei denn dass Jemand aus Wasser und Geist geboren werde, so kann er nicht in das Reich Gottes eingehen.“

Ausserdem bezieht sich noch, wie ich einer Bemerkung eines mir bekannten Geistlichen verdanke, Kapitel 10, Vers 23 des Briefes an die Ebräer „und gewaschen am Körper mit reinem Wasser“ auf die Taufe. Lehrte Christus, dass das Taufen unter Anwendung von Wasser unerlässliche Grundbedingung für das Erreichen der ewigen Seligkeit sei, so ist es schlechterdings nicht zu verstehen, dass sich dieser Fundamentalsatz nicht überall als solcher findet.

Aber auch zugegeben, dass die Auslegung von der absoluten Nothwendigkeit des Wassers beim Tauten der Menschen unter allen Umständen von Christus gewollt sei, so fragt es sich doch immer noch, ob so mechanisch logische Auslegungen erlaubt sind, wie sie seitens der katholischen Kirche in jener Lehre gemacht werden. Man bedenke: Ein Kind ist im Mutterleibe im Begriffe abzusterben; getreu ihrem Glauben und ihren Lehren spritzt die

Hebamme Wasser in die mütterlichen Geburtstheile, glaubt auch, damit an den Kopf des Kindes gekommen zu sein, in Wirklichkeit aber ist sie 1 mm weit davon abgeblieben — daraus sollte folgen, dass das Kind der ewigen Seligkeit verlustig ginge? Für die Menschen sind derartige Unterscheidungsmittel unerlässlich, und es ist logisch zu sagen: nur der mit Wasser formell richtig Getaufte gehört zur Gemeinschaft der Christen; denn was sollte sonst das Kriterium sein? Jedes andere wäre wohl ebenso mechanisch, wenn es kontrolirbar sein soll. Aber es ist zweifellos nicht nur unnöthig, sondern meines Erachtens geradezu undenkbar und sündhaft, dem allgerechten und allwissenden Gotte die Entscheidung nach so mechanischen, echt menschlichen Gesichtspunkten vorwegnehmen zu wollen und ihm, der „in die Herzen sieht“, zumuthen zu wollen, sein Urtheil hänge von derartigen Aeusserlichkeiten und Zufälligkeiten und anderen, ausserhalb der Willensbestimmung des Betroffenen gelegenen Umständen ab. Das wäre gewiss nicht im Sinne Christi gedacht.

Ganz gewiss ist es aber, dass nichts in der ganzen Bibel darauf hindeutet, Christus und Johannes der Täufer hätten jemals an eine Taufe ungeborener Menschen gedacht, nun gar noch an die Taufe von Abortiveiern und zwar innerhalb des Mutterleibes! Wenn Christus bei Johannes sagt: „es sei denn, dass „Jemand“ aus Geist und Wasser geboren werde“, und wenn es im Brief an die Ebräer heisst: „So lasset uns hinziehen — gewaschen am Körper mit reinem Wasser“, so heisst es den Worten einen unmöglichen Zwang anthun, wenn man hierbei auch an ungeborene und selbst unreife, nicht lebensfähige Früchte denken will.

Zu jener Zeit galt doch wohl schon das römische Recht, das den Fötus im Mutterleibe als „pars viscerum“ desselben erklärte und der Mutter ein freies Verfügungsrecht über ihn einräumte, und im Orient ist es meines Wissens noch heute nicht anders; es ist also nicht anzunehmen, dass das neue Testament unter „Menschen“ auch die ungeborenen verstanden oder auch nur an diese gedacht haben sollte; ich wenigstens kenne keine Stelle, die dieser gedenkt und körperlichen oder geistigen Schutz für sie anordnet.

Vollends wenn es im Evangelium Johannis so hiesse, wie es das Büchelchen über die Nothtaufe, wie Seite 1 zitiert, anführt: „Wenn jemand nicht wiedergeboren wird aus dem Wasser und Heiligen Geist“, ja, dann dürfte man schon gar nicht an ein Taufen im Mutterleibe denken; denn wiedergeboren werden kann doch nur der, welcher schon ein Mal geboren ist. Dieselbe Folgerung wäre zu ziehen, wenn die Uebersetzungen anderer Stellen bei Johannes sinnlich richtig sind, welche „wiedergeboren“ sagen, so Vers 3: „Jesus antwortete und sprach zu ihm: Wahrlich, wahrlich, ich sage Dir, wenn jemand nicht wiedergeboren wird, so kann er nicht in das Himmelreich eingehen“, und Vers 7: „Wundere Dich nicht, dass ich sagte, Ihr müsset wiedergeboren werden“; in Wahrheit heisst es an allen diesen Stellen „ἀνωθεν“, d. h. „von oben“ geboren werden. Ich weiss nicht, warum man in den Uebersetzungen dem ἀνωθεν die ihm sonst nicht zukommende Bedeutung

„wieder“ gegeben hat; vermuthlich sollte es doch wohl bedeuten „geistig“, „von Gott her“ geboren werden, und es würde auch aus der Wahl des Wortes „ἄνωθεν“ wieder hervorgehen, dass bei der Taufe hauptsächlich an einem geistigen Vorgange gedacht ist, wie ja auch die Stelle bei Johannes im Uebrigen deutlich zeigt.

Aber selbst wenn man an der Anwendung der Wassertaufe der Ungeborenen festhalten will, so folgt daraus immer noch nicht, dass man mit dem Wasser den dem Laufe der Natur straks zuwiderlaufenden Weg einschlagen und damit in die Geburtstheile der Mutter eingehen dürfte. Es lassen sich da doch wohl noch andere gültige Taufmodalitäten denken.

Zunächst befindet sich die Frucht immer im Wasser, d. h. im Fruchtwasser; selbst wenn dasselbe abgelaufen ist, ist der Fruchtkörper noch damit benetzt. Sollte man dieses Fruchtwasser nun nicht weihen und damit taufen können? „Im Wesentlichen Wasser“ ist es doch zweifellos und jedenfalls ebenso gut als „trübes Wasser“ (Büchelchen über die Nothtaufe) oder gar als Wasser „von den Wänden“ oder „gemischt mit anderer Substanz, derart dass das Wasser die mehr und gewiss vorherrschende Materie ist, so dass es nach dem Herkommen und der Schätzung der Menschen bisher Wasser genannt werden kann“ (Gury bei Capellmann). Und wenn bei Capellmann selbst noch „sehr dünne Brühe, dünnes Bier, Pflanzensäfte“ wenigstens zweifelhafte Taufwässer sind, sollte da nicht das Fruchtwasser als gültig angesehen werden können, das ein schwach alkalisch reagirendes Wasser von einem spezifischen Gewichte von 1002—1028, mit etwas Eiweiss, einigen Salzen, ein wenig Harnstoff, Kreatinin, einigen Epidermisschuppen und Wollhaaren des Fötus (Schröder) darstellt? Capellmann meint, ungültig sei „auch wohl Fruchtwasser“; er ist also zweifelhaft. Sicher macht das Fruchtwasser auf jeden Unbefangenen den Eindruck lediglich von Wasser; alkalische Reaction finden wir manchmal, Salze, Bakterien, kleine Thiere und Pflanzen, Trümmer und allerlei Verunreinigungen mehr oder minder zahlreich in allen möglichen Wässern von Flüssen, Gruben und Brunnen, die von Menschen benutzt werden! Der Umstand aber, dass das Fruchtwasser aus dem menschlichen Körper stammt, kann doch wohl nicht allein genügen, es zu verwerfen, auch nicht der, dass die Frucht sich darin bereits aufhält, also dass das Wasser nicht von Taufenden aufgegossen wird. Gesetzt, ein ertrinkender Heide wünschte noch im letzten Augenblicke getauft zu werden; dürfte und würde der katholische Geistliche am Ufer ihm, der vom Wasser umgeben ist, das als unmöglich weigern, weil er ihn nicht noch mit Wasser begiessen kann?

Endlich wenn eine Taufe mit Fruchtwasser unzulässig ist, sollte die Frucht im Mutterleibe nicht dadurch gültig getauft werden können, dass man Wasser auf den Körper der Mutter appliziert? Man mag so hoch denken von der ungeborenen Frucht wie man will, man mag ihr eine Seele zusprechen oder nicht, so viel ist sicher, dass der Körper dieser Frucht nicht selbstständig lebt, bis durchschnittlich zur 30. Woche auch nicht selbstständig

leben kann; der mütterliche Körper ernährt auch jenen; der Mutter Blut kreist durch den Körper der Frucht zu ihrem eigenen zurück, und was von dem zur Taufe verwandten und auf den Mutterkörper aufgesprengten Wasser von diesem Körper aufgesogen wird, das wird in Partikelchen auch dem Fruchtkörper zugeführt, sodass auf diese Weise das Wasser ebenso sicher, wenn auch nur in minimalsten Theilen, zur Frucht kommt, wie wenn es in die Geburtswege eingespritzt wird.

Jedenfalls erscheint es für die katholische Kirche im höchsten Grade erwägenswerth, ob an der bisherigen Form der Taufe im Mutterleibe, wie sie jedenfalls in vielen Gegenden gelehrt wird, Angesichts der Erfahrungen in der Geburtshilfe festzuhalten sei. Denn diese Form involvirt eine erhebliche leibliche Gefahr für die Mutter, eine gewisse leibliche und nach der Auslegung dieser Kirche auch eine erhebliche seelische Gefahr für das Ungeborene, da in der That nur in einer sehr beschränkten Anzahl von Fällen das Wasser direkt an den Fruchtkörper kommt, ja auch eine moralische Gefahr für Geistliche, Aerzte, Hebammen und dergleichen Personen; muss doch Capellmann selbst von der Taufe im Mutterleibe sagen: „zweifelhaft bleibt eine solche Taufe immer“. Trotz dieser Zweifelhaftigkeit des Erfolges soll das Leben von Mutter und Kind in Gefahr gebracht werden? Das heisst doch nichts anderes als: Besser, einen Menschen, auch wenn er gar nicht lebensfähig ist, taufen und seine Mutter und auch ihn selbst tödten, als ihn der Gefahr aussetzen, ungetauft zu sterben. Und eine solche Nichtachtung des Lebens sollte Christus gewollt haben?

Jedenfalls bringt diese Lehre von der Nothtaufe die katholischen Aerzte und Hebammen in ein schweres Gewissensdilemma: als medizinische Sachverständige wissen sie, in welche Gefahren sie damit jedes Mal ein Menschenleben, das mütterliche Haupt der Familie, bringen, dass sie wissentlich, wenn auch natürlich nicht absichtlich, eine Tödtung begehen und gegen das fünfte Gebot sündigen können, dass sie gegen die bestimmten behördlichen Vorschriften ihres Standes direkt damit fehlen und sich sogar einer Bestrafung auf Grund des Strafgesetzes aussetzen können, während ihre Glaubenslehre sie zwingt, gegen alles dieses zu handeln.

Die Geburt ist ein physiologischer Akt, keine Krankheit; auf der Geburt fusst die Erhaltung des Menschengeschlechtes, die Familie, alles das, um was sich das Menschengeschlecht schliesslich dreht. Sind an der Zeugung Vater und Mutter gleich theiligt, so trägt die Mutter die Gefahren der Geburt allein. Es ist daher eine Ehrenpflicht und eine Pflicht der menschlichen Selbsterhaltung und der Erziehung dafür zu sorgen, dass die mit dem Gebären verbundenen Gefahren der Frauen auf das denkbar geringste Mindestmass herabgemindert werden. Da die Nothtaufe im Mutterleibe, wie sie nach katholischem Ritus wenigstens vielfach ausgeführt wird, eine deutliche Gefahr für die Mutter in sich birgt, so kann sie von der christlichen Religion nicht gewollt sein; es ist daher unabweisliche Pflicht der katholischen Kirche, ihre Lehren mit dem Naturgesetz und der medizinischen Erfahrung

hier in Einklang zu bringen, und dies dürfte bei sinngemässer Prüfung der Lehren Christi durchaus möglich sein, z. B. wenn man eine Taufe auf den Mutterleib, also durch die Bauchdecken, als wirksam erklärt.

Ich habe dieses heikle Thema in der medizinischen Oeffentlichkeit besprochen, weil ich gefunden habe, dass sehr wenig Aerzte von der hier behandelten Auslegung der katholischen Kirche etwas wissen, wie ich selbst bis vor Kurzem davon keine Kenntniss hatte, und weil es sich trotzdem um eine äusserst wichtige Frage handelt, welche unter Berücksichtigung der medizinischen Erfahrung besser geregelt werden muss. Ich hoffe, dass unbefangene Leser mir nicht den Vorwurf der Einseitigkeit und Subjektivität machen können; es war mein Wunsch, den geistlichen wie den hygienischen Interessen gerecht zu werden, und es wäre mir lieb, wenn recht viele das Wort ergreifen und sich zur Sache äussern möchten. Es muss ein die Mütter schützender Weg der Verständigung gefunden werden!

Aus Versammlungen und Vereinen.

Bericht über den vom 2.—9. August d. J. in Paris abgehaltenen XIII. internationalen medizinischen Kongress.

(Fortsetzung.)

Allgemeine Sitzungen.

In der zweiten allgemeinen am 6. August im grossen Amphitheater der Sorbonne abgehaltenen Sitzung gelangte der Vortrag des durch Erkrankung behinderten Prof. Pawlow: Ueber experimentelle Therapie als neue und äusserst fruchtbare Methode für die physiologische Forschung durch Prof. Likatcheff zur Verlesung: Seit alter Zeit war zwar bekannt, dass eine Zerstörung des Vagus-Nerven stets den Tod des Thieres zur Folge hat, aber bis zum 19. Jahrhundert kannte man weder die eigentliche Todesursache, noch die Mittel, den Tod abzuwenden; erst die grossen Entdeckungen des verflossenen Jahrhunderts zeigten die Schwierigkeiten und die Lösung dieses Problems. Man lernte im Vagus eine Vereinigung von fast 100 Nervenbündeln verschiedener Funktion kennen, und sah, dass jedes der zahlreichen Organe, mit denen der Nerv in Verbindung steht, Fasern verschiedener und oft antagonistischer Funktion (für das Drüsengewebe, die Muskelbündel die Blutgefässe) empfängt. Die Vielheit der Vagusfunktionen erschien fast unerschöpflich und damit auch die Frage nach den Todesursachen der vagotomirten Thiere immer komplizirter, bis es Gallois gelang, eine der wahren Todesursachen, nämlich Lähmung der Larynxmuskeln und in Folge dessen Tod durch Erstickung bei Thieren mit weichen Larynxknorpeln, festzustellen. Da aber auch Thiere mit festen derartigen Knorpeln nach Vagusdurchschneidung zu Grunde gehen, so musste es noch andere Todesursachen dafür geben. Der Befund von Fremdkörpern in Larynx und Lungen bei solchen auf diese Weise zu Grunde gegangenen Thieren zeigte, dass neben der Larynxlähmung gleichzeitig eine Lähmung des Oesophagus und Funktionsstörung im Bereich der Cardia stattfinden und dadurch Anhäufung der Nahrung im Oesophagus, häufiges Erbrechen und Regurgitiren, sowie Eindringen von Nahrung in den gelähmten Larynx und die Lungen erfolgen kann. Das betreffende Thier wird dann entweder durch plötzliches Eindringen einer grösseren Nahrungsmenge in den Kehlkopf ersticken, oder durch andauerndes Eindringen kleiner Fremdkörpermengen eine früher oder später zum Tode führende chronische Entzündung der Lungen akquiriren.

Bei seinen im Jahre 1887 angestellten Untersuchungen über die Innervation der Magendrüsens stellte nun Pawlow an Hunden, die nach vollkommener Trennung des Oesophagus durch künstliche Magen fisteln ernährt

wurden und bei denen daher beim Erbrechen und Regurgitiren Nichts in den Mund gelangen konnte, fest, dass diese Thiere nach Durchschneidung des Vagus trotz sorgfältiger Pflege nach 10—15 Tagen in Folge einer Verdauungsstörung, bedingt durch Fäulniss der Nahrung im Magen, starben, während die Lungen sich bei ihnen gesund erwiesen. Er hatte also eine neue Todesursache der vagotomirten Thiere nachgewiesen, die Vergiftung durch faulende Nahrung. Dieser vorzubeugen gelang ihm im Jahre 1896, indem er vor der Einführung der Nahrung in den Magen eine Absonderung des Magensaftes durch Ausspülung des Magens mit lauem Wasser hervorrief; ein so behandelter vagotomirter Hund blieb am Leben. Auch seine Mitarbeiter Kotchowsky und Tcheshkoff erhielten dasselbe Resultat, obwohl sie gleichzeitig beide Vagi am Halse durchtrennten. Die so künstlich am Leben erhaltenen Thiere zeigten aber doch eine Verminderung ihrer vitalen Energie nicht blos darin, dass sie nicht allein essen und ihre Nahrung hinreichend verdauen konnten, sondern auch darin, dass sie Mittel, die bei nicht operirten Hunden in doppelter und dreifacher Dosis keinerlei schädliche Wirkung hervorbringen (z. B. Calomel), nicht mehr vertrugen und schon durch einfache Dosen derselben getödtet wurden. Nach den von Dr. Tchikoff in Pawlow's Laboratorium angestellten Versuchen ist überhaupt das Verhalten von normalen und operirten Hunden ein sehr verschiedenes: die Innentemperatur der letzteren zeigt rasche und starke Schwankungen; ein kleiner Spaziergang bewirkt z. B. einen Anstieg von $1\frac{1}{2}^{\circ}$ R., ein längerer von etwa 2 Stunden bei kühlem Wetter einen Anstieg bis auf $42\frac{1}{2}^{\circ}$; der Aufenthalt in einem Zimmer bei $20-30^{\circ}$ ruft eine Temperatursteigerung bis 42° hervor, so dass man den Versuch abbrechen muss, um den Hund nicht zu tödten. Bei niedriger Aussentemperatur kühlt sich das Thier auffallend rasch ab und wird sozusagen ein Kaltblüter. Die Temperaturschwankungen, welche bei einem normalen Hunde $0,3-0,4^{\circ}$ R. betragen, erreichen bei einem operirten Hunde $6-7^{\circ}$. Desgleichen vergehen bei diesem Stunden, ehe die bei ihm leicht beschleunigte Herzthätigkeit wieder den normalen Rhythmus zeigt. Unter gewöhnlichen Belingungen würde also ein vagotomirtes Thier in einem sehr kalten Winter oder ungewöhnlich heissem Sommer oder durch körperliche Anstrengungen viel leichter als ein normales zu Grunde gehen. Es kann somit bei vagotomirten Thieren ausser den erwähnten Todesursachen noch eine beträchtliche Anzahl anderer auftreten; doch ist der Experimentator diesen gegenüber viel günstiger daran, als früher, weil er jetzt systematisch und nach freiem Willen diese oder jene Bedingung, welche den Thieren tödtlich werden kann, der Untersuchung zu unterziehen vermag. Und die Thatsache, dass solche Thiere am Leben bleiben, bedeutet ebenso wie zahlreiche andere physiologische und analoge pathologische Thatsachen einen ständigen Fortschritt unserer Erkenntniss und unserer Auffassung von dem Wesen des thierischen Organismus als einem physisch-chemisch-mechanischen. In allen Stadien der Experimente hat er sich durchaus wie eine Maschine gezeigt, die zweifellos sehr komplizirt, aber doch ebenso gehorsam ist, wie jede andere. Zerbricht man in ihr auch ein wichtiges Räderwerk, oder trennt die Verbindungen der verschiedenen Theile und macht sie auf diese Weise unbrauchbar, so gelingt es doch mit Hilfe der Forschungsergebnisse der Physiologie, die einen Theil nach dem andern sorgfältig untersucht und seine Beziehungen zu dem Gesamtwerk festgestellt hat, die Maschine wieder zurecht zu machen.

Die Arbeiten über die Vagotomie bei Thieren bezeichnen daher einen neuen und ganzen Erfolg der synthetischen Forschung. Sie sind nur ein Beispiel unter Vielen; so konnten z. B. Holtz und Ewald Hunde am Leben erhalten, denen fast das ganze Rückenmark entfernt war. Es ist deshalb jetzt an der Zeit, die Synthese mehr als bisher anzuwenden; denn sie wird ohne Zweifel als eine in der Anwendung auf den Organismus neue Methode zu bewunderungswürdigen Ergebnissen führen. Bei der bisher hauptsächlich geübten analytischen Methode, die den Zweck verfolgte, jeden einzelnen Theil so weit als möglich kennen zu lernen, seine Beziehungen zu allen ausserhalb befindlichen Faktoren klar zu stellen, der Physiologie der Zelle und des Moleküls auf den Grund zu gehen, blieb die Physiologie der Organe in ziemlichem Dunkel; desgleichen wurde das Verhältniss der Arbeitsleistung, der Antheil jedes einzelnen Theiles an der Gesamtarbeit des Organismus nur wenig aufgeklärt. Demgegenüber besteht das Ziel der Synthese darin, den Werth einer jeden Thätigkeit nach ihrer realen und vitalen Seite zu würdigen, ihr ihren Platz und das ihr zukommende

Mass anzuweisen. Die Synthese vereinigt in sich zwei Arten physiologischer Forschung: Einerseits will sie die Thätigkeit des Organismus und seiner Theile unter vollkommen normalen Verhältnissen und in Bezug auf diese Verhältnisse ergründen, z. B. durch das Studium über die Funktion der bei der Ernährung beteiligten Drüsen; andererseits versucht sie sich an dem Problem, eine Verletzung, welche der Organismus durch einen Eingriff erfahren hat, wieder gut zu machen, z. B. bei den Versuchen, vagotomirte Thiere am Leben zu erhalten.

Diese Versuche sind zugleich typische Beispiele einer experimentellen Therapie. Das Thier war in Folge des Eingriffs schwer krank, dem Tode verfallen. Der Physiolog bemüht sich, es zu heilen, lebend und gesund zu erhalten, und erreicht dieses Ziel nach unzähligen Versuchen. Eine analoge Krankheit wird jedem Arzte vorkommen, und der Arzt dann in der Physiologie eine sichere und rationelle Behandlungsmethode finden können. Die physiologische Synthese steht somit in enger Beziehung zur praktischen Medizin und kann mit Recht experimentelle Therapie genannt werden. Physiologie und Medizin sind hier in nützlichem Einvernehmen, und wenn ein Arzt das Myxoedem mit Schilddrüsenpräparaten behandelt, so thut er ganz dasselbe, wie ein Physiologe, welcher den Extrakt der Schilddrüse einem Thiere einverleibt, dem er dieses Organ entfernt hat.

Die experimentelle Therapie hat daher ein Recht, allgemein bekannt und geübt zu werden. Man wird mit dem Studium der experimentell erzeugten, ganz einfachen Veränderungen beginnen müssen, weil es immer gut ist, mit dem Einfachen anzufangen, und ein sehr schwerer und zugleich mehrere Organe verletzender Eingriff eine natürliche Grenze für die Synthese bildet. Welch ein grosses und fruchtbares Feld sich dem Physiologen öffnet, wenn derselbe unmittelbar nach einer künstlich erzeugten Krankheit oder vor dem drohenden Tode nach Mitteln suchen wird, um Krankheit und Tod zu bekämpfen, dafür führt Referent folgendes Beispiel an: Im Laboratorium des Prof. Popoff haben Dr. Wirbitzky und nach ihm Dr. Malkoff Hunde besessen, bei welchen sich nach der Unterbindung des Gallengangs ein starker Ascites zugleich mit einer Lebererkrankung entwickelt hatte. Trotz häufiger Punktionen nahm der Ascites zu und die Thiere starben. Zur selben Zeit beobachtete Pawlow einen ähnlichen Fall. Als er bei einem Hunde die Mündung des Gallengangs exstirpieren wollte, zerriss der Kanal unter seinen Fingern und das abgerissene Ende öffnete und schloss sich in bestimmten Zeiträumen. Aufgabe für die synthetische Physiologie wird es sein, ein Mittel zu finden, um ein solches Thier in einem normalen oder wenigstens befriedigendem Zustand zu erhalten! Schon sind die Funktionen der Leber und ihre Beziehungen zu anderen Organen hinreichend bekannt, um auf einem sicheren und rationellen Wege vorzugehen. Ist der Ascites durch mechanische Störungen der Pfortaderzirkulation entstanden oder wenigstens dadurch begünstigt, so könnte man das Blut der Pfortader in die untere Hohlvene leiten; ist er dagegen das Resultat einer ungenügenden chemischen Leistung, die Folge einer Lebercyrrhose, so würde dieser Krankheitszustand zu bekämpfen sein. Da die Leber eine erstaunliche Regenerationsfähigkeit besitzt, so dürfte auch eine Regeneration der Leberzellen möglich sein; auch die Möglichkeit, die gewaltige Bindegewebsanhäufung in diesem Organ zum Verschwinden zu bringen, muss zugegeben werden, weil die Leberzelle unter günstigen Bedingungen Kraft genug besitzt, um den Eindringling auf seine Grenzen zurückzuweisen. Hat doch Pawlow mit Prof. Suciroff die völlige Wiederherstellung eines cyrrhotischen Pancreas gesehen und die Bildung eines neuen Gallenganges an einer Leber beobachtet, deren Ausführungsgang behufs Bildung einer Cyrrhose verschlossen war. Sollten diese Wege aber gleichwohl nicht zum Ziele führen, dann könnte man versuchen, durch eine Verminderung der chemischen Arbeit der Leber die Thiere zu retten. Pawlow und Mossen haben z. B. bei Hunden das ganze Blut der Pfortader in die untere Hohlvene geleitet, eine Operation, die allerdings gewöhnlich in kurzer Zeit eine bestimmte Erkrankung und den Tod der Thiere zur Folge hatte, nach der aber einige Thiere bei besonderer Ernährungsweise längere Zeit gesund und munter blieben. Selbst nach der Totalexstirpation der Leber konnten Prof. Palazkine und Dr. Zalessky die betreffenden Hunde bis zu 12 Stunden am Leben erhalten. Schliesslich könnte man auch die Injektion von Leberextrakt oder die Implantirung von Leberstücken versuchen. Sollte aber die spezielle Erkrankung der Hunde,

welche nach der Unterbindung des Gallenganges entsteht, von einer Vergiftung durch Galle herrühren, so würde die Anlegung einer Gallenblasenfistel die Phänomene erklären und dem Experimentator nützlich sein.

Bei seinen interessanten und originellen Darlegungen leitete den Autor das Bestreben, das ganze Können der experimentellen Physiologie zu zeigen. Er ist überzeugt, dass man früher oder später auf diesem Felde Meister werden, oder wenigstens genaue Indikationen darüber haben wird, was noch fehlt; er vertraut bei jedem Experiment der korrigirenden und leitenden Macht der Erfahrung. Besonders grosse und glänzende Erfolge werden der experimentellen Therapie aus jenen Arbeiten erwachsen, an welchen gleichzeitig die Bakteriologie Theil hat, deren grosse therapeutische Bedeutung und unberechenbarer praktischer Nutzen vor Aller Augen liegt. Jedenfalls ist die jetzt entstandene experimentelle Therapie nur das Resultat vergangener physiologischer Arbeit, einer Arbeit, welche dem Physiologen unserer Tage sichere Bahnen gewiesen und seine Energie angespornt hat, frühere Arbeiten zu ergänzen und zu vollenden.

Der Vortrag endete mit den Ausdrücken tiefer Verehrung für den genialen Meister Claude Bernard, welcher in seinem Laboratorium die Arbeit des Physiologen mit der praktischen Thätigkeit des Arztes unter der Fahne der experimentellen Medizin vereinigt hat. Dr. Finger-Thorn.

(Fortsetzung folgt.)

Kleinere Mittheilungen und Referate aus Zeitschriften.

A. Gerichtliche Medizin und Psychiatrie.

Ueber den Werth der Hämatoporphyrin-Probe für den forensischen Blutnachweis. Von Prof. Dr. C. Ipsen in Innsbruck. Vierteljahrsschrift für gerichtliche Medizin und öffentliches Sanitätswesen; III. F., XX. Bd., 1. H., 1900.

Verfasser untersuchte, inwieweit schon der natürliche Blutgehalt der Organe in Leichen ausreicht, um ein positives Resultat mit der Kratter'schen Hämatoporphyrinprobe zu erhalten. Zu diesem Zweck wurde das Untersuchungsmaterial, die zerkleinerten Organstücke Erwachsener und Kinder nicht allein an der Luft getrocknet, sondern auch der direkten Wirkung der Flamme bis zur theilweisen Verkohlung ausgesetzt, da nach Kratter die Hämatoporphyrinprobe selbst noch mit mehr weniger verkohlten Blutmassen ein befriedigendes Resultat geben soll. Das Ergebniss war ein positiver Ausfall der Reaktion mit Plazentarstückchen, Lungengewebe, Stammuskulatur sowohl in trockenem, wie in verkohltem Zustand. Schwankend war das Resultat an Herz, Milz, Nieren, Leber, Gehirn; stets negativ blieb es an Stücken der Haut und des Unterhautzellgewebes. Bei sämtlichen theilweise verkohlten Organen waren es nicht die verkohlten Gewebsreste, sondern die im Zentrum derselben eingeschlossenen, noch relativ wenig beschädigten Theile, welche das Spektrum des Hämatoporphyrins erzeugten. In einem Fall von universeller Anämie war es nur mit zentralen Partien der Leber möglich, ein positives Resultat zu erlangen. An einer Kindsleiche mit partiell verkohltem Kopf, dessen Schwarte eine ausgedehnte Risswunde und unter derselben ein ausgelöstes Seitenwandbein mit einem 5 mm dicken Blutkuchen an Aussen- und Innenfläche zeigte, ergaben die verkohlten Hautreste in der Nachbarschaft dieses Hämatoms unterschiedlos die Hämatoporphyrinprobe, während die übrigen Hautstückchen von den verschiedensten Stellen versagten. Hiernach glaubt Verfasser annehmen zu dürfen, dass ein positiver Ausfall der Kratter'schen Hämatoporphyrinprobe und kohligen Bestandtheilen der Haut und des Unterhautzellgewebes für die Anwesenheit eines kutanen bzw. subkutanen Blutextravasates spricht.

Dr. Ziemke-Berlin.

Einige Beobachtungen über die Untersuchung von Blut und Samenflecken. Von Dr. Dvornitschenko, Privatdozent an der Universität Charkow. Ibidem.

Verfasser empfiehlt bei sehr kleinen Mengen von Material zum Blutnachweis besonders warm die Reaktion auf reduziertes Hämatin unter dem

Mikroskop resp. Mikrospektroskop. Ein Körnchen Material wird in einem Tropfen 33 $\frac{1}{3}$ % Kalilauge auf dem Objektträger mit einem Deckgläschen bedeckt, so lange erwärmt, bis seine Farbe hellroth, orange- oder purpurroth geworden ist. Dann zeigt es die Streifen des reduzierten Hämatins. Zur Unterscheidung von Menschen- und Thierblut hält er die Krystallisation eines konzentrirten wässrigen Extraktes des suspekten Materials für ausreichend. Die Hämoglobinkrystalle von Menschenblut bilden rechtwinklige Plättchen, wie sie beim Thierblut nicht vorkommen; sie bestehen meist aus reduziertem Hämoglobin, während Thiere sowohl Krystalle von Oxyhämoglobin, wie von reduziertem Hämoglobin bilden. Die Florence'sche Sperma-Reaktion hält Verfasser nur für eine Supplementär-Methode, deren positiver oder negativer Ausfall allein nichts beweist.

Dr. Ziemke-Berlin.

Ueber Häminkrystalle. Von Dr. Max Richter in Wien. Ibidem.

Es ist bekannt, dass die Darstellung von Häminkrystallen oft erheblichen Schwierigkeiten begegnet. Verfasser hat nun versucht die Ursache dieser Schwierigkeiten zu ergründen und Mittel ausfindig zu machen, dieselben zu beseitigen, indem er methodisch die einzelnen Entstehungsphasen der Krystallbildung durchging. Die Bildung der Häminkrystalle kann man sich nach ihm in vier Phasen vorstellen: 1. Lösung des Untersuchungsmaterials resp. des Blutes, 2. Umwandlung des Blutfarbstoffes in Hämatin, 3. Einführung des Chlors in das Hämatinmolekül, 4. die Krystallisation. In jeder dieser 4 Phasen können Hindernisse eintreten, welche einen negativen Ausfall verursachen. Die Hauptschwierigkeit des Hämatinnachweises in Blutspuren liegt in der überwiegenden Mehrzahl der praktischen Fälle in der erschwerten Löslichkeit der Blutspuren. Diese erschwerte Löslichkeit und speziell die geringe Löslichkeit in Essigsäure beruht vorwiegend auf der Umwandlung des Hämoglobins in Hämatin. Alter der Blutspur und Art der Unterlage haben vielfach insofern einen Einfluss auf den negativen Ausfall, als durch diese Momente die Umwandlung des Hämoglobins in Hämatin herbeigeführt oder beschleunigt wird. Die Bildung von Hämochromogen, ein eigenthümliches Verhalten mancher alter Blutspuren bei Behandlung mit Essigsäure, beeinflusst die Hämprobe ungünstig. Für solche Fälle empfiehlt sich die Umwandlung des Hämochromogens in Hämatin, bevor man zur Anstellung der Hämprobe schreitet.

Dr. Ziemke-Berlin.

Die Graphologen als gerichtliche Sachverständige. Von Geh. Med.-Rath Dr. O. Schwartz in Köln. Ibidem.

Verfasser wendet sich gegen die Zuziehung von Chemikern, Apothekern, Schreiblehrern, Lithographen oder subalternen Bureau-Beamten als Schreibsachverständige vor Gericht. Durch rein äusserliche Vergleichung der eine Straftat enthaltenden Schriftstücke mit willkürlichen oder zufälligen Schriftproben entstehen Gutachten, die unzuverlässig seien und den Richter täuschen können. Die äusserliche Aehnlichkeit oder Verschiedenheit von Buchstaben beweise gar nichts, da jeder zu verschiedenen Zeiten die gleichen Buchstaben anders schreibe. Dies ist die Ansicht hervorragender Sachverständiger. Ein Chemiker als Sachverständiger ist nur da geeignet, wo es sich um Fälschungen von Schriftstücken, Radirungen etc. handele. Periodisch massenhafte Verbreitung von anonymen Schriftstücken ist sehr häufig mit krankhafter Geistesstörung verbunden, die sich dem medizinischen Sachverständigen gewöhnlich schon durch Form und Inhalt, unanständige, fratzenhafte Hieroglyphen, Wiederholungen, zahlreiche Ausrufungszeichen etc., kundgibt. In solchen Fällen ist die Zuziehung von Psychiatern erforderlich. In anderen Fällen ist ein im praktischen Leben stehender Mann, Gross-Kaufmann oder Bankier geeigneter; eine bestimmte positive Entscheidung auf Grund der Handschrift zu treffen, sei keinem möglich.

Dr. Ziemke-Berlin.

Détermination et action des plus hautes températures compatibles avec la vie de la grenouille. Von Maurel und Lagriffe. Comptes rendus de la Société de Biologie; 1900, S. 217.

Claude Bernard hatte bereits früher und zuletzt 1875 nachgewiesen, dass man im Stande sei, durch Erhöhung der Temperatur Frösche zu anaesthesiren.

Für die Frage nach den Ursachen, den Symptomen, der Bedeutung des Hitzschlags ist es von Interesse, die einzelnen Phasen zu verfolgen, welche die Thiere bei Erhöhung der umgebenden Temperatur durchmachen. Es zeigte sich hierbei, dass die charakteristischen Phaenomene in der gleichen Reihenfolge auftraten, ob die Zeit kurz oder lang war, in welcher die schädigende Temperatur auf sie einwirkte. Geschwächte Thiere fielen allerdings leichter in Coma.

Bei einer Temperatur von 26—30° trat stärkere Erregbarkeit, Beschleunigung der Athmung, ein Exzitationsstadium ein; die Erregbarkeit verringerte sich bei 31—33°, die Athmung wurde seltner; bei 34—36° traten ungeordnete Bewegungen, eine Art Delirium auf, zwischen 37 und 39° Coma mit völliger Lösung der Muskulatur, Verlust des Gleichgewichtssinnes, völliger Unempfindlichkeit, Zittern und Konvulsionen. Zwischen 39 und 40° hörte die Athmung auf, das Thier fiel in Scheintod, konnte aber, wenn die Temperatur erniedrigt wird, noch vom Tode gerettet werden. Dr. Mayer-Simmern.

Ueber den Tod in Folge von Verbrennung in gerichtsarztlicher Beziehung. Von Stabsarzt Dr. Lipkau, Flensburg. Deutsche Medicinal-Ztg.; 1900, Nr. 62, 63, 64, 65 und 66.

Verfasser spricht zuerst in ausführlicher und recht anschaulicher Weise von den verschiedenen Ursachen und den verschiedenen Wirkungen der Verbrennung. Es werden die drei Verbrennungsgrade eingehend beleuchtet, und dann kommen die verschiedenen über den mehr oder weniger plötzlichen Tod aufgestellten Theorien zur Sprache. Der Gerichtsarzt wird nach einer Obduktion eines Verbrannten bei Abgabe seines Gutachtens den inneren Befund nicht allein als ausschlaggebend ansehen können, denn derselbe ist oft negativ; nur bei verzögertem Tode treten Hyperämien, Blutstasen und schliesslich Entzündungserscheinungen bestimmter Organe auf. Deshalb muss auf die äussere Besichtigung gebührend Werth gelegt werden. Hierbei sind die zur Differential-Diagnose zwischen Verbrennungen und anderen Erkrankungen der Haut dienenden Momente zu berücksichtigen.

Auch die Frage: Können Brandblasen auch an Leichen hervorgerufen werden? wird vom Verfasser berührt; desgleichen die Frage: Ist das Individuum im Feuer zu Grunde gegangen oder vorher eines anderen Todes gestorben? Man darf hierbei nicht übersehen, dass an den spröden, verkohlten Hautdecken oft Einrisse mit scharfen Rändern vorkommen, die Schnitt- oder Hiebwunden vortäuschen können. Auch Haare und Regenbogenhäute verändern durch die Einwirkung des Feuers bisweilen ihre Farbe, während die Gliedmassen oft eine „Fechterstellung“ einnehmen.

Von dem Verhalten der Organe ist hervorzuheben, dass eine lufthaltige Lunge unter der Einwirkung hoher Hitzgrade ihren Luftgehalt verlieren kann, und dass der Uterus, ebenso wie er der Fäulniss am längsten widersteht, auch gegen hohe Hitzgrade eine grosse Widerstandsfähigkeit besitzt. Besondere Beachtung verdient das meist hellroth gefundene Blut.

Manchmal soll der Gerichtsarzt endlich die Frage beantworten: Verbrüfung oder Verbrennung und welche Art von Verbrennung? Von forensischer Wichtigkeit ist dabei auch die Feststellung der Zeit, welche erforderlich war, um die bei einem Verstorbenen festgestellte Verbrüfung oder Verbrennung herbeizuführen; bzw. wie lange nach dieser Verbrüfung oder Verbrennung trat der Tod ein?

Fünfzehn Leitsätze, ein Obduktions-Protokoll und ein Obduktionsbericht schliessen die sehr lesenswerthe und recht interessante Arbeit.

Dr. Hoffmann-Halle a. S.

C. Bakteriologie, Infektionskrankheiten, Hygiene und öffentliches Sanitätswesen.

Identité du bacille lactique aérogène et du pneumobacille de Friedländer. Von L. Grimbert und G. Legros. Comptes rendus de la Soc. de biol.; 1900, S. 491.

Die Verfasser prüften die Unterscheidungsmerkmale zwischen dem Escherich'schen Bacillus lactis aerogenes und dem Friedländer'sche Pneumobacillus und kommen zu dem Ergebniss, dass beide Bazillen einer

einzigsten Gruppe zuzutheilen sind, deren gemeinsame Kennzeichen sind: 1. die Unbeweglichkeit; 2. die Anwesenheit von Kapseln in dem Blute geimpfter Thiere; 3. Gelatine wird verflüssigt; 4. es bildet sich kein Indol; 5. Kohlehydrate geben mit dem Aerogenes Aethylalkohol, Essigsäure, Bernsteinsäure und Links-Milchsäure, je nach der Natur des angewandten Zuckers; ebenso aber auch mit dem Kapselbacillus.

Beide Bazillen zeigen demnach dieselben biologischen Eigenschaften und beide haben das Recht, eine gemeinsame Bezeichnung zu führen.

Dr. Mayer-Simmern.

1. **Sur le cuivre normal dans la série animale.** Von R. Dubois. Comptes rendus de la Société de biol.; 1900, S. 392.

2. **Notes sur le sang de l'escargot.** Von E. Couvreur. Ibidem; S. 395.

3. **Dosage du cuivre dans les recherches biologiques.** Von Ch. Dhéré. Ibidem; S. 456.

4. **Le cuivre hématique des invertébrés et la capacité respiratoire de l'hémocyanine.** Von Ch. Dhéré. Ibidem; S. 458.

In dieser Zeitschrift sind die Arbeiten von J. Brandl (1896, S. 785), K. B. Lehmann (1898, S. 262) besprochen worden und hat jüngst die hygienische Bedeutung des Kupfers in dem Aufsätze von E. Fromm (1900, S. 284), eine Darlegung erfahren. Die in der letzteren enthaltenen Angaben über den Kupfergehalt pflanzlicher Nahrungsmittel (Weizen, Brod, Kartoffeln) und Genussmittel (Kakao, Chocolate) erhalten ihr Gegenstück durch die Ergebnisse der vorliegenden Arbeiten. Danach ist Kupfer wie im Pflanzenreich, so auch in der Thierwelt ein normaler Bestandtheil; bemerkenswerth ist, dass der Prozentgehalt an Kupfer von einer Art zur anderen, ja von einer Varität zur anderen schwanken kann.

So enthalten grüne Austern nach Dubois auf 1000 gr frischen Thieres 0,015 gr Kupfer, weisse nur ungefähr 0,010 gr. Auch die Organe sind verschieden kupferhaltig; von der Languste enthielten das Muskelfleisch in 100 gr nur 4¹/₂ mgr, das Blut bis 23 mgr, die Eier dagegen überhaupt kein Kupfer. Der Kupfergehalt beträgt:

	in 100 ccm frischen Blutes nach Dhéré	in 100 gr Körpersubstanz nach Dubois
Languste	7,5—11 mgr	
Flusskrebs	4—8 "	3 mgr
Hummer	9,5—10,5 "	
Taschenkrebs	3,5—13,5 "	
Auster		9,6 "
Miesmuschel		3,2 "
Sardine		1,8 "

Dr. Mayer-Simmern.

Die Ergebnisse des Impfgeschäfts im Deutschen Reiche für das Jahr 1897. Zusammengestellt aus den Mittheilungen der einzelnen Bundesregierungen. Berichterstatter: Regierungsrath Dr. Burkhardt. Medizinalstatistische Mittheilungen aus dem Kaiserlichen Gesundheitsamt; VI. Band, 2. Heft. Mit 4 Tafeln. Berlin 1900. Verlag von J. Springer. 4^o; Preis: 5 Mark.

Zur Erstimpfung waren vorzustellen 1737878 Kinder = 3,27% der mittleren Bevölkerung, gegen 3,18% im Vorjahre. Hiervon wurden von der Impfung befreit: a. weil sie die natürlichen Blattern überstanden hatten: 121; b. weil sie bereits im Vorjahre als mit Erfolg geimpft eingetragen waren: 76888; c. weil sie bereits im Vorjahre mit Erfolg geimpft, aber erst im Berichtsjahre zur Nachschau erschienen waren: 3207. Von den erstimpfpflichtig gebliebenen 1657662 Kindern wurden geimpft a. mit Erfolg: 1409312, b. ohne Erfolg: 42838, c. mit unbekanntem Erfolge, weil nicht zur Nachschau erschienen: 3199.

Von je 100 geimpften Erstimpflingen wurden mit Erfolg geimpft: 96,84, im Vorjahre: 97,52. Am günstigsten waren die Erfolge in Schaumburg-Lippe (99,62%); am ungünstigsten im Fürstenthum Lübeck (78,07%). Ohne Erfolg wurden geimpft: 42838 Erstimpflinge = 2,58% gegen 1,96%

im Vorjahre auf je 100 ausgeführte Erstimpfungen entfielen 2,94 ohne Erfolg, gegen 2,23 im Vorjahre. Diese Zahl zeigt wie im Vorjahre ein Anwachsen und zwar um 0,71, und hat damit den niedrigsten Stand des Jahres 1895 von 1,53 wieder wesentlich überschritten. Es blieben ungeimpft a) weil auf Grund ärztlicher Zeugnisse vorläufig zurückgestellt: 153 278; b) weil nicht aufzufinden: 13 681; c) weil vorschriftswidrig entzogen: 35 354. Die vorschriftswidrigen Entziehungen haben sich vermehrt in 38 Bezirken, vermindert in 44. Im Fürstenthum Lübeck und Anhalt sind Entziehungen nicht vorgekommen. Die Impfungen wurden ausgeführt a. mit Menschenlymphe in 356, b. mit Thierlymphe in 1 461 212, c. mit Lymphe nicht näher bezeichneter Art in 321 Fällen.

Zur Wiederimpfung waren 1 211 672 Kinder = 2,28 % der mittleren Bevölkerung vorzustellen (im Vorjahre: 2,24 %). Unter diesen wurden von der Impfpflicht befreit a) weil sie während der vorhergehenden 5 Jahre die Blattern überstanden hatten: 119; b) weil sie während der vorhergehenden 5 Jahre mit Erfolg geimpft waren: 6104. Von je 100 vorgenommenen Wiederimpfungen waren erfolgreich: 91,59 (gegen 92,76 im Vorjahre). Von je 100 Wiedergeimpften wurden 8,24 ohne Erfolg geimpft, gegen 7,07 im Vorjahre. Im Ganzen hat eine weitere Zunahme der erfolglosen Impfungen stattgefunden. Die höchste Erfolgzziffer wurde wiederum im Schwarzwaldkreise (99,52 %), die niedrigste wiederum in Hamburg (48,62 %) erreicht. Vorschriftswidrig der Impfung entzogen wurden 0,45 %, im Vorjahre 0,51 %. Gar keine Entziehungen kamen vor im Fürstenthum Lübeck, Rudolstadt, Schaumburg-Lippe. Geimpft wurde a. mit Menschenlymphe in 250, b. mit Thierlymphe in 1 174 427, c. mit Lymphe nicht näher bezeichneter Art in 150 Fällen.

Todesfälle nach der Impfung, welche auf die besondere Wirkung des Impfstoffes oder auf diejenige von gleichzeitig übertragenen Krankheitskeimen zurückzuführen gewesen wären, sind nicht vorgekommen. Dagegen traten in 9 Fällen, wo in Folge mangelhafter Pflege oder fehlerhaften Verhaltens des geimpften Kindes eine Verunreinigung der Impfstelle stattgefunden hatte, Wundkrankheiten mit tödtlichem Verlaufe auf — 4 hiervon allein im Königreich Sachsen. — Was Erkrankungen nach der Impfung betrifft, so sind, abgesehen von einigen wenigen Fällen, in denen im Anschluss an die Impfung Hautausschläge aufgetreten sind, Erkrankungen namentlich schwerer Art, welche der Impfung zur Last zu legen gewesen wären, nicht vorgekommen.

Dr. Rost-Rudolstadt.

Ergebnisse der amtlichen Pockentodesfallstatistik im Deutschen Reiche vom Jahre 1898, nebst Anhang, betreffend die Pockenerkrankungen im Jahre 1898. Berichterstatter: Regierungsrath Dr. Burkhardt. Medizinal-statistische Mittheilungen aus dem Kaiserlichen Gesundheitsamt; Ibidem.

Im Jahre 1898 ist die Zahl der Pockentodesfälle mit 15 gegenüber den beiden Vorjahren, welche seit Beginn der amtlichen Erhebungen im Jahre 1886 die niedrigsten Ziffern (5 im Jahre 1897, 10 im Jahre 1896) aufzuweisen hatten, zwar etwas angestiegen, aber immer noch hinter dem Durchschnitt des 10jährigen Zeitraumes 1886/95 (116) erheblich zurückgeblieben. Auf je eine Million Einwohner kamen Todesfälle an Pocken im Jahre 1898: 0,28; im Jahre 1897: 0,09; im Jahre 1896: 0,19; im zehnjährigen Durchschnitt 1886/95: 2,34. Die 15 Pockentodesfälle vertheilten sich auf 11 Ortschaften, von denen 8 in Preussen, 2 in Bayern und 1 in Elsass-Lothringen gelegen sind. In einer Gemeinde wurden drei Todesfälle, in 3 je 2 festgestellt, die übrigen blieben vereinzelt. Die Pockentodesfälle kamen auf Kinder im ersten Lebensjahre; dieselben waren noch nicht geimpft. Im zweiten Lebensjahre starben 2 Kinder, von denen das eine ebenfalls ungeimpft, das andere zwei Tage vor der Erkrankung, also zu spät, ohne Erfolg geimpft war. In der Altersklasse vom 3. bis 10. Lebensjahre starb ein noch nicht geimpfter Knabe von 2 $\frac{1}{2}$ Jahren und der 6jährige Sohn einer russischen Rübenarbeiterin, über dessen Impfzustand nichts zu erfahren war. In der Altersklasse vom 11. bis 20. Lebensjahre starb ein vor 3 Jahren mit Erfolg wiedergeimpfter 15jähriger Scharwerker und ein im gleichen Alter stehender Hüttejunge, über dessen Impfzustand Angaben nicht gemacht sind. In der Altersklasse vom 21. bis 30. Lebensjahre starb ein

21 Jahre alter Soldat, welcher vor einem Jahre mit Erfolg wiedergeimpft war. In der Altersklasse vom 31. bis 40. Lebensjahre starb eine nur ein Mal als Kind geimpfte 39jährige Frau und ein 37jähriger Mann unbekanntem Impfstandes. Im 41. bis 50. Lebensjahre stand Niemand von den Gestorbenen. In der Altersklasse vom 51. bis 60. Lebensjahre starb ein 52jähriger Maschinist einer Bettfederreinigungsanstalt, der im 24. Jahre anscheinend ohne Erfolg wiedergeimpft war. Im Alter von mehr als 60 Jahren starb eine 65jährige Frau, die ein Mal als Kind und einige Tage vor ihrer Erkrankung geimpft war und eine 67jährige Frau unbekanntem Impfstandes. 11 Gestorbene waren männlichen, 4 weiblichen Geschlechts. Setzt man die Verhältnisziffer der Pockentodesfälle in den 282 Städten des Deutschen Reiches (0,03 : 100 000 Einwohner) als Einheit, so entfiel auf die Städte Englands etwa die 4fache Zahl, der Niederlande die 5fache, Frankreichs 22fache, der Schweiz 25fache, Belgiens 86fache, Oesterreichs 121fache Zahl.

Was die Pockenerkrankungen anlangt, so sind in den 24 ausserpreussischen Bundesstaaten und in Elsass-Lothringen im Ganzen 17 Erkrankungen zur amtlichen Kenntniss gelangt. Auf je eine Million Einwohner sind 0,81 Personen (im Vorjahre 0,77) an Pocken erkrankt. 3 wurden in Bayern, je 1 in Sachsen und in Baden, 2 in Bremen, 9 in Hamburg, 1 in Elsass-Lothringen beobachtet. Im 1. Lebensjahre kamen 2 Fälle bei ungeimpften Kindern vor, 2. bis 5. Jahre: 0 Fälle, 6. bis 10. Jahre: 1 Fall, 11. bis 15. Jahre: 0 Fälle 16. bis 20. Jahre: 2, 21. bis 30. Jahre: 5, 31. bis 40. Jahre: 4, 41. bis 50. Jahre: 2, über 60 Jahre: 1 Fall. — In Preussen ist während des Jahres 1898 über 112 Pockenerkrankungen berichtet worden, die sich in 20 Ortschaften ereigneten. Aus 11 derselben ist nur je 1 Fall, aus 2 sind 2 bzw. je 3, aus Ruhleben 10, aus Pronikau (Kreis Löbau [Westpr.]) 11, aus Neu-Zielau (Kreis Strassburg i. W.) 12, aus Berlin 26 und aus Recklinghausen 31 Fälle angezeigt. Unter den 112 Erkrankten befanden sich 34 Ausländer. Im 1. Lebensjahr erkrankten 6 ungeimpfte Kinder; im 2. Lebensjahre standen 10 ungeimpfte und 2 rechtzeitig geimpfte, im 3. bis 5. Lebensjahre: 5 ungeimpfte und 8 geimpfte. Der Altersklasse von 6—10 Jahren gehörten 17 Kranke an: 4 ungeimpfte, 12 geimpfte und 1 Kind, dessen Impfstadium nicht festzustellen war. In der Klasse von 11 bis 15 Jahren waren 11 erkrankt: 10 geimpft und ein Togoneger, der als Kind schon einmal die Blattern überstanden haben soll. Von den in der Altersklasse vom 16.—20. Lebensjahre befallenen 9 Personen waren 5 bereits früher geblatterte Togoneger, 2 im 12. Jahre mit Erfolg wiedergeimpfte und 2 unbekanntem Impfstandes. Der Altersklasse vom 21. bis 30. Lebensjahre gehörten 18 Kranke an: 3 geblatterte Togoneger, 8 ein Mal rechtzeitig geimpfte, 6 wiedergeimpfte Personen und 1 unbekanntem Impfstandes. Im Alter vom 31. bis 40. Lebensjahre standen 12 Erkrankte: 5 ein Mal geimpfte, 4 wiedergeimpfte, und 3 unbekanntem Impfstandes. Im Alter vom 41. bis 50. Lebensjahre standen 10 Erkrankte: 7 nur ein Mal geimpfte, 3 wiedergeimpfte. In der Altersklasse vom 51. bis 60. Jahre stand ein Maschinist, der vor 28 Jahren anscheinend ohne Erfolg wiedergeimpft war und eine Frau, die vor 34 Jahren schon ein Mal die Pocken überstanden hatte. Im Alter von über 60 Jahren stand eine Frau, welche als Kind und einige Tage vor der Erkrankung geimpft war, im unbekanntem Alter stand ein ungeimpfter Togoneger.

Dr. Rost-Rudolstadt.

Jahresbericht der Irrenabtheilung des Pennsylvania-Hospitals für 1899/1900. Von J. Chapin.

Der Bestand der Kranken betrug am 30. April 1899: 438 (192 m. und 246 w.); davon sind während des Berichtsjahres aufgenommen: 181 (100 m., 81 w.). Als geheilt sind entlassen: 68 (36 m. und 32 w.) = 38% der Aufgenommenen, gestorben 33 (25 m. und 8 w.).

Der Berichterstatter weist (an der Hand einer Tabelle: Jährlicher Prozentsatz der Neuerkrankungen seit 1890 von der Bevölkerung, und Vertheilung auf die Krankenhäuser) nach: dass die Anzahl der neuen Fälle aus der Klasse der Zahlungsfähigen gleich geblieben ist (wie das auch für Privat-Anstalten anderer Staaten dort gilt), aus der ärmeren Klasse zugenommen hat. Er bespricht die Erwägungen bez. Entlassung von event. gebesserten, aber dort stationär gebliebenen Patienten und die immer dringender werdende Abhilfe

der jetsigen Schwierigkeiten der Aufnahme. Insbesondere bei Trunksüchtigen findet er den vom Gesetz festgestellten Zeitraum von 30 Tagen für freiwillige Einschliessung in der Anstalt ganz ungenügend. Massachusetts behandelt Gewohnheitstrinker ungefähr so wie Geisteskranke und bestimmt, dass solche auf Grund zweier ärztlicher Zeugnisse durch Gerichtsbeschluss ein Jahr lang in der für solche Fälle bestimmten Staatsanstalt aufgenommen werden können bzw. sollen. Aus den sorgfältigen statistischen Tabellen sei hervorgehoben, dass Taback als Ursache bei 17 m. und 2 w. Kranken angegeben ist. Dem Alter nach zeigte — bei 11560 Patienten — das von 30—35 Jahren die höchste Zahl (1535). Zwischen 60 und 65 Jahren waren 283, zwischen 85 und 95: 5 w., 1 m. Angabe des Verhältnisses zu der Anzahl der gleichaltrigen Gesunden würden diese Tafeln erst vollständig werthvoll machen. Auch im P.-H. ist ein besonderer weiblicher Arzt für Frauenleiden angestellt; eine Dame unterrichtet im Modelliren in Thon und anderen Künsten, eine andere in Calisthenics; ein Lehrer in Gymnastik. Die Abbildungen zeigen geschmackvolle Bauten und den Pavillon für Gymnastik, sowie das Natatorium.

Dr. Kornfeld-Grottkau.

Bericht über die Ergebnisse von Untersuchungen, welche im Kaiserlichen Gesundheitsamte zur Vertilgung von Ratten und sonstigem Ungeziefer vorgenommen worden sind.¹⁾

Bei der grossen Bedeutung, welche den Ratten als Krankheitsüberträger bei der Pest zukommt, ist die Vertilgung dieses lästigen Ungeziefers zu einer prophylaktisch wichtigen Massregel geworden. Ihre Ausrottung ist unter Umständen mit erheblichen Schwierigkeiten verknüpft, besonders da, wo sich die Vernichtung durch Gift als undurchführbar erweist. Eine sichere Methode, durch Bakterienkulturen — wie z. B. bei den Mäusen mit Kulturen des Mäusetyphus — eine tödtliche Seuche unter den Ratten hervorzurufen, giebt es bisher ebenfalls noch nicht, wenn auch die Versuche in dieser Beziehung hoffnungsvoll erscheinen.

Im Kaiserlichen Gesundheitsamte sind nun vom Regierungsrath Professor Dr. Kossel Versuche angestellt, Ratten durch Gase zu tödten, die einen ausgezeichneten Erfolg hatten. Von der Gesellschaft für flüssige Gase, Raoul Pictet zu Berlin, wurde dem Gesundheitsamte Piktolin zur Verfügung gestellt, ein Gemenge von flüssigen Gasen, das hauptsächlich aus schwefliger Säure besteht und so wegen seines stechenden Geruches dem Menschen nicht etwa durch unabsichtliche Einathmung gefährlich werden kann. Es gelang durch Einbringung der Flüssigkeit in ein Zimmer, in dem sich graue Ratten und Mäuse in Drahtkörben befanden, diese Thiere in wenigen Minuten zu tödten. Auch Wanzen in einem mit Gaze verschlossenen Reagenzglas starben durch die Einwirkung des Gases ab, während Fliegen zwar betäubt wurden, sich aber nachträglich wieder erholten. Auf dies positive Resultat hin wurden durch die freundliche Vermittlung und unter der Aufsicht des Hafenarztes Dr. Nocht in Hamburg an Schiffen Versuche angestellt, bei denen es gleichfalls gelang, in den Schiffsräumen befindliche Ratten durch Einleitung von Piktolin zu tödten.

Die praktische Tragweite der Versuche liegt auf der Hand. Die Abtödtung der Ratten in den Laderäumen der Schiffe, die aus pestverseuchten Ländern kommen, ist prophylaktisch sehr wichtig und gerade hier stösst die Anwendung von Gift vielfach auf Schwierigkeiten, wenn z. B. der Laderaum später zum Transport von Lebensmitteln benutzt werden soll.

Die Anwendung des Piktolins dagegen wird sich einfach, zweckmässig und gefahrlos gestalten. Auch Wohnungen, Speiseräume, Keller u. s. w. können bei geeigneter Versuchsanordnung voraussichtlich von Ratten, Mäusen und anderem Ungeziefer durch Piktolin befreit werden.

Endlich sei erwähnt, dass es gelang, auf einem Gut wilde Kaninchen durch Eingiessen des Piktolins in die Zugangsöffnungen der Baue zu tödten, so dass seine Anwendung an Stelle anderer Gase als Tilgungsmittel auch für diese und andere Thiere, die der Feldwirthschaft schädlich sind, in Betracht zu ziehen ist.

¹⁾ Der Bericht ist sämmtlichen Bundesregierungen zur weiteren Veranlassung mitgetheilt.

Besprechungen.

Dr. J. Loewenfeld und Dr. Kurella: Grenzfragen des Nerven- und Seelenlebens. Wiesbaden 1900. Verlag von J. F. Bergmann.

1. **Prof. Dr. H. Obersteiner in Prag: Funktionelle und organische Nervenkrankheiten.** Gr. 8°; 30 S. Preis: 1 M.

Wir pflegen 2 Hauptgruppen von Nervenkrankheiten zu unterscheiden: organische mit sichtbaren krankhaften Veränderungen an den nervösen Organen und funktionelle, bei denen ein solcher Nachweis misslingt. Weder die Annahme einer molekulären Veränderung, noch die einer Ernährungsstörung sind, wie Obersteiner zunächst nachweist, im Stande, uns in befriedigender Weise über das Räthsel der funktionellen Nervenkrankheiten hinwegzuhelfen. Der Kreis der letzteren wird Dank den Fortschritten der Wissenschaft zwar ein immer engerer, wird aber voraussichtlich so bald nicht verschwinden. Allen rein funktionellen Symptomen oder Symptomengruppen von Seiten des Nervensystems ist es gemeinsam, dass sie in das Bereich der psychischen Symptome gehören, wenn auch ihre Manifestation nach aussen hin oft eine materielle wird, wie zum Beispiel eine hysterische Lähmung. In der Hysterie, der Neurasthenie und den verwandten Zuständen, wie Zwangsvorstellungen, traumatischen Neurosen u. s. w., in der Chorea, in manchen Psychosen wiegen psychische Symptome mehr oder minder vor; sie alle sind psychisch bedingt und daher auch psychisch beeinflussbar. Ein choreatisches Mädchen wird sich vielleicht längere Zeit ganz ruhig verhalten haben, in dem Augenblick, als es sich beobachtet glaubt oder in Verlegenheit geräth, beginnen die Zuckungen. Andere Kinder, die nervös veranlagt sind und dies mit ansehen, können die gleichen Krämpfe bekommen, während die organische Erkrankung niemals durch Nachahmung ausgelöst werden kann. Hervorzuheben ist aber, dass es eigentlich kein Symptom von Seiten des Nervensystems giebt, das nicht sowohl bei organischen, wie bei funktionellen Formen auftreten könnte. Lähmungen und Krämpfe, Anaesthesien und Hyperaesthesien treten ebensowohl funktionell, wie als Zeichen eines organischen Leidens auf. Oft kann auch eine Kombination mit einer anderen Erkrankung vorliegen. So werden mehrmals bei Hysterischen fieberhafte Temperaturen (in einem neueren Falle von Illanes bis 49° ohne letalen Ausgang [!]) beschrieben; in einem solchen Falle wird man also nach Ausschluss von Irrthum und Irreführung immer suchen müssen, ob sich für das Fieber nicht eine andere Ursache auffinden lässt. Mitunter ist allerdings die Differentialdiagnose zwischen funktionellen und organischen Symptomen äusserst schwierig; mancher Fall wurde anfänglich als schwere organische Störung angesehen, der sich dann als Hysterie entpuppte und umgekehrt. Bekannt ist, dass manche Menschen als Neurastheniker behandelt werden, bei denen sich später das Bestehen eines zum Tode führenden Rückenmarksleidens, progressive Paralyse oder eine andere grob anatomische Läsion herausstellte. Dies ist ungefähr der Gedankengang der klaren und kritischen Arbeit des bekannten Gehirnanatomen, die jedem Arzte zur Lektüre empfohlen sei.

2. **Dr. P. Möbius in Leipzig: Ueber Entartung.** Gr. 8°; 30 S. Preis: 1 M.

Auf 29 Seiten eine glänzende Darstellung der Lehre von der Entartung! Möbius definiert: „Entartet ist der, der vererbte Abweichungen vom Typus zeigt.“ Die Entartung besteht in Abweichungen vom Typus, welche ihrerseits Abweichungen von Typus beim Erzeugten bewirken können oder überhaupt die Nachkommenschaft schädigen können. Die Entartung kann ererbt oder erworben sein. Sie festzustellen und namentlich ihre psychischen Symptome festzustellen, ist deshalb schwierig, weil „ein geistiger Canon“, nach dem die einzelnen Individuen beurtheilt und verglichen werden können, nicht normirt werden kann. Die körperlichen Erscheinungen schildert Möbius im Anschluss an einem ausführlich besprochenen Fall und weist besonders auf die Bedeutung des Gesichtsausdruckes, der Schädelbildung, der Ohrformen, der Abnormitäten der Zähne, der Haut und ihrer Anhänge, der Hand, ferner der willkürlichen und halbwillkürlichen Bewegungen hin. Er rechnet auch die Verbrecher zu den Entarteten und bei der Beurtheilung des Genies zeigt er sich dem Lombroso'schen Standpunkt ziemlich nahe, da er in der Genialität eine Aufhebung der Harmonie der geistigen Eigenschaften durch die mächtige Entwicklung

einzelner Fähigkeiten sieht, welche mit einer geringeren Entwicklung andrer Eigenschaften nothwendiger Weise Hand in Hand gehe. Es liegt an den Grenzen der menschlichen Natur, dass ein Uebermass nur in der einen oder in der anderen Richtung vorhanden sein kann; die fabelhaften Uebermenschen giebt es nicht und auch die Helden sind nur Menschen, die ihren Zoll an menschlicher Schwäche zahlen müssen. Die genialen Menschen selbst haben uns oft gesagt, dass das Genie theuer bezahlt werden müsse, dass sein Träger auf vieles verzichten müsse und ein Fremdling unter den Menschen sei. Der tiefste Grund dieser alten Klagen ist die innere Disharmonie selbst, zu der freilich die äussere Disharmonie, das Missverhältniss zur Umgebung hinzutritt.

Dr. Lewald-Obernigg.

Dr. C. Wernicke, Geb. Med.-Rath und Professor in Breslau: **Grundriss der Psychiatrie in klinischen Vorlesungen**. III. Theil (Schluss). Leipzig, Verlag von Georg Thieme, 1900. Gr. 8; 306 S. Preis: 10,50.

Der Grundriss der Psychiatrie, dessen beide ersten Theile im Jahre 1894 erschienen sind, ist jetzt durch das Erscheinen des dritten Theiles vollendet und bildet trotz des zeitlichen Raumes, der sich zwischen seinen Beginn und seine Vollendung gedrängt hat, ein einheitliches Werk, welches von einer sich sehr gleichbleibenden leitenden Idee durchweht erscheint. Und gerade die konsequente Durchführung dieser Idee verleiht dem genannten Werke einen besonderen Reiz. Die Anschauungen, welche der Verfasser hier niedergelegt hat, sind nicht neu und bereits vielfach bekämpft worden; aber gerade in neuerer Zeit haben sie mehr und mehr Terrain gewonnen, namentlich auch in gerichtlichen Kreisen. Auch der Leitfaden Cramer's berührt mehrfach die neuen Bahnen, welche Wernicke in seinem Grundriss eingeschlagen hat.

Die Eigenartigkeit des Grundrisses und der Anschauungen, welche Wernicke in ihnen entwickelt und durchgeführt hat, erschweren anfänglich das Studium derselben in hohem Masse; sobald man sich aber über die ersten Schwierigkeiten hinweggearbeitet hat, bietet die gründliche Forschung auch demjenigen grossen Genuss, der nicht in allen Punkten auf Wernicke's Seite steht.

Wenn es auch zu weit führen würde, wollte ich auf eine methodische Wiedergabe der ganzen Arbeit oder auch nur des neu erschienenen letzten Theiles eingehen, so will ich doch in der Kürze einige Grundanschauungen des Verfassers wiedergeben, soweit sich dies in einem kurzen Referat bei der Schwierigkeit des Themas und seiner eingehenden Behandlung thun lässt.

Wernicke definirt, wie ich bereits in einem früheren Referat dargethan habe, in der psycho-physiologischen Einleitung die Geisteskrankheiten als Erkrankungen des Assoziationsorganes, wobei er als letzteres das System der Assoziationsfasern bezeichnet, welche zur Verbindung der Projektionsfelder unter einander dienen; er gelangt bei der Besprechung der Erinnerungsbilder und ihrer Assoziationen, der Begriffe zu der Erläuterung seiner Anschauung über das Bewusstsein, dessen Inhalt und Thätigkeit für ihn das Material der Erkrankung für die Geisteskrankheiten bildet. Je nachdem das Bewusstsein der Aussenwelt, des Körpers oder der Persönlichkeit erkranken, unterscheidet er die Allopsychosen, Somatopsychosen, Autopsychosen oder wenn alle drei Bewusstseinsgebiete erkrankt sind, die Totalpsychosen.

Als wesentliches Moment für den Ablauf der Gedankenthätigkeit bezeichnet er die Gemüthsbewegungen oder Affekte, die Lust- und Unlust- (Schmerz-) Gefühle. Diese bestimmen zum grossen Theil die Normalwerthigkeit der Vorstellungen und damit die individuelle Färbung der Persönlichkeit, die Verschiedenheit der Charaktere. Schon in physiologischer Breite im gesunden Leben haben wir mit solchen starkwerthigen und überwerthigen Vorstellungen zu rechnen, welche unser Wollen und Handeln bestimmen. So bilden die Begriffe der Ehre, der Schamhaftigkeit, der Reinlichkeit u. s. w. derartige Leitmotive für das Handeln gesitteter Individuen.

An diese psycho-physiologische Darlegung knüpft Wernicke die Besprechung der Geisteskrankheiten, der Erkrankungen des Bewusstseins und zwar im zweiten Theil die chronischen Geisteskrankheiten, die Erkrankungen des Bewusstseinsinhaltes und im dritten Theil die akuten Geisteskrankheiten, die Erkrankungen der Bewusstseinsthätigkeit.

Der Bewusstseinsinhalt kann eine krankhafte qualitative oder quantitative Veränderung erfahren, und diese Veränderung erkennt man am besten an den sogenannten „alten Fällen“, in denen die Krankheit abgelaufen ist, während die residuäre autopsychische Bewusstseinsfälschung die Krankheitseinsicht verhindert. Es sind falsche Vorstellungen, falsche Urtheile zurückgeblieben. An einem speziellen Fall dieser Art erläutert dann der Verfasser den Vorgang der Krankheit, als deren Wesen er die partielle Lösung oder Lockerung des Assoziationsorganes, die Sejunktion hinstellt, welche mit oder ohne Stauung des Nervenstromes zur Wirkung kommt.

Mit dieser Sejunktionstheorie erklärt Wernicke in der Folge an der Hand von Beispielen (Vorführung von Kranken) die chronischen wie akuten Geisteskrankheiten, deren einzelne Symptome und Krankheitsausgänge. Daneben wirkt noch eine Reihe anderer, vielfach auch schon in normaler Breite vorkommender Vorgänge, Erklärungsvorstellungen, Beziehungsvorstellungen, Analogieschlüsse, mangelnde Aufmerksamkeit, krankhafte Neubildungen von Assoziationen, retrospektiven Erklärungswahn, welche die Produkte der Sejunktion systematisiren und zur Verfälschung des Bewusstseins, zu seinen Lücken oder seinem Zerfall führen.

Als primäre Produkte der Sejunktion und ihrer Rückwirkung auf die Bewusstseinszentren betrachtet Wernicke die Halluzinationen, die autochthonen Ideen und die überwerthigen Ideen. Besonders die Aufstellung dieser hat in den letzten Jahren die Psychiatrie vielfach beschäftigt, und es interessirt deshalb noch einmal die diesbezüglichen Anschauungen des Verfassers vorzuführen (S. 147—148).

Er definirt sie „als Erinnerungen an irgend ein besonders affektvolles Ergebniss oder auch an eine ganze Reihe derartiger Erlebnisse“, und fährt nach Aufzählung von verschiedenen Fällen fort: „Der dabei in Frage kommende Affekt trägt demnach ein sehr verschiedenes Gepräge und kann bald mehr als Aerger oder Kränkung, bald mehr als Trauer oder Ekelgefühl oder sexuelle Erregung bezeichnet werden. Jedenfalls entnehmen Sie dieser Aufzählung, dass fast jedes beliebige Ereigniss zur Entstehung einer überwerthigen Idee führen kann, dass es auf die Art des Affektes gar nicht ankommt, und dass es überwerthige Ideen geben muss, die durchaus der Norm angehören, die Handlungsweise des Individuum aber trotzdem so bestimmen, dass sie ein krankhaftes Gepräge erhält. Wer nach dem Verlust seines Vermögens, nach der Verurtheilung zu entehrender Strafe, nach dem Tode einer geliebten Person sich das Leben nimmt, handelt sicher unter dem Einfluss einer überwerthigen Idee, und wir werden die Handlungsweise auch als abnorm bezeichnen müssen, obschon sie nicht auf Geisteskrankheit zurückzuführen ist. Es wird also in jedem einzelnen Falle erst festzustellen sein, ob eine krankhafte überwerthige Idee vorliegt oder eine noch in die Gesundheitbreite fallende. Die Entscheidung dieser Frage werden Sie geneigt sein davon abhängig zu machen, ob das Motiv für den der betreffenden Erinnerung anhaftenden dominirenden Affekt ausreichend ist oder nicht. Aber dieses Kriterium lässt uns vollkommen in Stich, wie das Beispiel der Querulanten beweist: ein Theil dieser Kranken ist thatsächlich zuerst ungerecht verurtheilt worden und hatte allen Grund, sich darüber zu empören. Zuverlässiger ist das Kriterium, dass in den Fällen krankhafter überwerthiger Idee dieses Symptom nicht allein bleibt, sondern dass bald eine Reihe anderer psychotischer Symptome hinzutreten. So besonders der gerade für diese Krankheitsfälle charakteristische zirkumskripte Beziehungswahn.“

(Die vorstehende Anführung habe ich gethan, um einen Maassstab zu geben für die Beurtheilung des mir sehr aus der Seele gesprochenen Gutachtens des Kollegen Braun-Görlitz und des Ober-Gutachtens des Medizinalkollegiums, welches letzteres mir vollständig im Sinne Wernicke's gehalten zu sein scheint.)

Auf das Referat der Darstellung der einzelnen akuten Geisteskrankheiten des dritten Theiles muss ich an dieser Stelle verzichten, trotzdem das Studium dieses von ganz besonderem Interesse erscheint, namentlich auch für den gerichtlichen Psychiater. Ich muss aber noch ein Mal wiederholen, dass der Grundriss nicht gelesen, sondern studirt sein will, wenn er Interesse und Vortheil bieten soll. Dieses Studium aber kann ich nur auf's Wärmste empfehlen.

Dr. Mittenzweig.

Tagesnachrichten.

Typhus-Epidemie. Unter den Mannschaften des in Aachen stehenden 40. Infanterie-Regimentes ist Unterleibstyphus ausgebrochen. Anfang d. M. zählte man 127 Krankheits- und 2 Todesfälle. Zu gleicher Zeit erkrankten in ähnlichem Grade Mannschaften von 3 anderen Regimentern (Cöln und Coblenz), die mit den 40ern bis Ende Juli auf dem Truppenplatze Elsenborn (Kr. Malmedy) geübt hatten. Die gemeinschaftliche Ursache ist aller Wahrscheinlichkeit nach in der Magermilch zu suchen, die einer Genossenschafts-Molkerei entstammte und zwar nicht offiziell in's Lager gehandelt, aber doch, namentlich in den heissen Julitagen viel getrunken wurde. Da gleichzeitig 10 Personen der Zivilbevölkerung an Typhus erkrankt sind, die zum grossen Theil ebenfalls Magermilch getrunken haben, so wird die Annahme noch gewisser. Die Infizierung der Milch muss, weil vordem dort Niemand an Typhus erkrankt war, durch Brunnenwasser (beim Reinigen der Gefässe) erfolgt sein, das mit Typhusbazillen von vorjährigern Krankheitsfällen vercontaminirt worden ist. Sl.

Der Polizeipräsident in Berlin erlässt unter dem 8. d. M. folgende **Warnung:** Von einer hiesigen Gesellschaft „Vitafer“, Heilanstalt durch Sauerstoff-Heilverfahren, werden eine Anzahl von Heilmitteln für innerlichen und äusserlichen Gebrauch öffentlich angepriesen, deren Heilwirkung auf ihrem Gehalte an „Magnesiumsuperoxyd“ und dem beim Gebrauche in Folge dessen in Thätigkeit tretenden „Sauerstoff“ beruhen sollen. — Sowohl an anderen Orten, wie hierselbst veranlasste Untersuchungen haben indessen ergeben, dass die als Geheimmittel anzusehenden Mittel jene Stoffe nicht enthalten. Der in den Reklameschriften genannte Dr. Oppermann ist nicht Arzt.

Es wird daher, wie dies auch von anderer Seite bereits geschehen ist, vor dem Gebrauche der Mittel um so mehr gewarnt, als über die Wirkungslosigkeit von solchen bereits Klage geführt ist.

Auf der am 4. und 5. d. M. in Stuttgart abgehaltenen 29. **Hauptversammlung des Deutschen Apotheker-Vereins** ist in Bezug auf den wichtigsten Punkt der Tagesordnung: **Regelung des Apothekenwesens**, der Antrag des Vorstandes: „dass auf Grund der Beschlüsse der Gewerbekommission (s. Nr. 7, S. 247 der Zeitschrift) eine Denkschrift ausgearbeitet, dem Reichskanzler überreicht und die Regelung des Deutschen Apothekenwesens erbeten werden soll“, fast einstimmig angenommen, nachdem ein Antrag des Kreises Erfurt-Sondershausen, wonach sich der Vorstand des Vereins mit der Regierung in's Einvernehmen setzen solle, um auf den von der Reichsregierung beabsichtigten Wege das Beste des Standes ohne bedenkliche Schädigung desselben zu erreichen“, mit 86 gegen 7 Stimmen abgelehnt war. Vorläufig scheint man allerdings von Seiten der Regierung noch nicht an eine nahe bevorstehende Regelung des Apothekenwesens zu denken, wenigstens wird offiziös geschrieben:

„Wenn anlässlich der Erörterungen, welche auf der letzten Hauptversammlung des Deutschen Apotheker-Vereins in Stuttgart über die einheitliche Regelung des Apothekenwesens gepflogen sind, hier und da in der Presse die Ansicht geäussert wird, als stände die Regelung für eine ganz nahe Zeit bevor, so dürfte diese Annahme auf einem Irrthume beruhen. Die Vorarbeiten für die gesetzgeberische Aktion sind zwar schon seit längerer Zeit in die Wege geleitet worden, es haben die eingehendsten Verhandlungen auch mit den Interessenten stattgefunden, die Interessenten sind zu besonderen Vorschlagsäusserungen aufgefordert, kurz, es ist ein weitschichtiges Material für die Beurtheilung der Frage zusammengebracht. Es hat sich aber gerade bei diesen Vorarbeiten gezeigt, dass in der Materie Schwierigkeiten bedenklicher Art stecken. Sind sich doch die Apothekenbesitzer selbst, wie auch die letzten Stuttgarter Verhandlungen bewiesen haben, nicht über die Mittel und Wege einig, die zum Ziele bringen könnten. Es dürfte deshalb gut sein, zur Ausreifung der Frage noch einige Zeit vergehen zu lassen. Jedenfalls dürfte es kaum wahrscheinlich sein, dass die Erwartungen, welche von einigen Pressorganen an die Stuttgarter

Verhandlungen und die dort auch regierungsseitig gefallenen Erklärungen¹⁾ in der Richtung geknüpft werden, dass nunmehr in nächster Zeit eine gesetzgeberische Aktion zur Regelung des Apothekenwesens einsetzen würde, sich erfüllen.“

Die sonst von der Versammlung angenommenen, Aerzte und Medizinalbeamten interessirenden Anträge betrafen: Fortfall des Kopirens der Rezepte auf den Arzneibehältern, Annahme von Lehrlingen, (Wegfall der zuverigen Genehmigung beim Nichthalten eines Gehülfen u. s. w.), Einführung einer Nachttaxe, Mitwirkung des Vorstandes bei Aufstellung der Liste von sog. Geheimmitteln, Einführung einer beschränkten Sonntagsruhe für die allein oder mit einem Gehülfen arbeitenden Apotheker, Resolution gegen weitere Freigabe von Arzneimitteln. Dagegen wurde ein Antrag betreffs Heranziehung weiblicher Hilfskräfte mit geringerer Vorbildung einstimmig abgelehnt.

Pest. Ueber den Ausbruch der Seuche in Glasgow (England) wird mitgetheilt, dass die zuerst betroffene Familie in lebhaftem Verkehr mit einem in den Docks beschäftigten Arbeiter gestanden hat. Im Ganzen sind bis jetzt 16 Pestfälle festgestellt, während sich noch 112 Personen unter ärztlicher Beobachtung befinden. In Folge der Erkrankungen in England sind in sämtlichen deutschen Hafennorten genaue sanitätspolizeiliche Untersuchungen der Seeschiffe angeordnet; auch für den Rhein hat der Oberpräsident der Rheinprovinz als Chef der Rheinstrombauverwaltung eine Polizeiverordnung, betr. derartige Untersuchungen der Rhein-Seeschiffe erlassen.

In Bombay (Indien) sind vom 31. Juli bis 6. August bezw. vom 7. bis 13. August nur noch 77 bezw. 57 an der Pest erkrankt und 52 bezw. 53 gestorben, in Kalkutta vom 8.—14. Juli 60 (55). In Alexandrien (Aegypten) sind vom 20.—27. August noch 4 Erkrankungen und 2 Todesfälle vorgekommen; in Rio de Janeiro (Brasilien) in der Woche vom 18. bis 23. Juli 23 (19), im Ganzen bisher 342 (150).

¹⁾ Es bezieht sich dies jedenfalls auf die Ausführungen des H. Ministers v. Pischeck, der in seiner Begrüßungsrede erwähnte, dass gerade gegenwärtig wieder bei den Organen des Reiches und der einzelnen Bundesstaaten die grundlegenden Fragen über die Regelung des Apothekenwesens zur Erörterung ständen. Der Minister versicherte übrigens, dass die Württembergische Staatsregierung allen auf die Vervollkommnung der wissenschaftlichen und beruflichen Ausbildung der Apotheker gerichteten Bestrebungen sympathisch gegenüberstehe und dass sie einen Eingriff in die wohl erworbenen und grösstentheils theuer erkaufte Vermögensrechte der Apotheker, wenn überhaupt, so nur unter der Bedingung der Sicherung einer vollständigen Entschädigung zustimmen und ihre Entscheidungen stets nur nach vorgängiger Vernehmung sowie in stetem Benehmen mit den berufenen Vertretern des Apothekerstandes fällen werde.

Preussischer Medizinalbeamtenverein.

Die Mitglieder des Preussischen Medizinalbeamten-Vereins werden auf die am **28. und 29. September d. J. in Berlin** stattfindende

XVII. Hauptversammlung

nochmals aufmerksam gemacht.

Minden, den 15. September 1900.

Im Auftr.: Dr. R a p m u n d, Vorsitzender,
Reg.- u. Geh. Med.-Rath in Minden.

Die nächste Nummer der Zeitschrift wird einige Tage später ausgegeben, um in derselben den vorläufigen Bericht über die XVII. Hauptversammlung des Preuss. Medizinalbeamten-Vereins bringen zu können.

Verantw. Redakteur: Dr. R a p m u n d, Reg.- u. Geh. Med.-Rath in Minden i. W.
J. C. C. Bruns Buchdruckerei, Minden.

13. Jahrg.

Zeitschrift

1900.

für

MEDIZINALBEAMTE.

Zentralblatt für gerichtliche Medizin und Psychiatrie,
für 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. 19.

Erscheint am 1. und 15. jeden Monats.

1. Oktbr.

Vorläufiger Bericht über die am 28. und 29. September d. J. in Berlin stattgehabte XVI. Hauptversammlung des Preussischen Medizinalbeamtenvereins.¹⁾

Nach der Begrüssung am Abend zuvor bei Sedlmayer erfolgte am
Freitag, den 28. September Vormittags 9¹/₄ Uhr, im Festsaal des
Savoy-Hôtels

I. Die **Eröffnung der Versammlung.** Die erschienenen Mitglieder (102)
wurden von dem Vorsitzenden, H. Reg. und Geh. Med.-Rath Dr. Rapmund-
Minden herzlich willkommen geheissen. Derselbe betonte, dass zwar das ver-
flossene Vereinsjahr den Erwartungen der Medizinalbeamten in Bezug auf die
Durchführung des Kreisarztgesetzes nicht entsprochen habe, da diese
bis zum 1. April nächsten Jahres verschoben sei, dass es aber auf zwei anderen
Gebieten des öffentlichen Gesundheitswesens, der Seuchenbekämpfung
und Fleischbeschau, einen wichtigen Fortschritt aufweise. Wenn auch
beide Gesetze nicht allen hygienischen Anforderungen genügten, so bildeten sie
doch eine werthvolle Grundlage, auf die mit Erfolg weiter gebaut werden
könne. Ausserdem habe das Reich mit dem Erlass dieser Gesetze seit langer
Zeit wieder einmal von der ihm in Bezug auf die Gesundheitsgesetzgebung zu-
stehenden verfassungsmässigen Befugniss Gebrauch gemacht, ein Vorgehen, das
im Interesse des Allgemeinwohls nur mit Freuden zu begrüssen sei und das
hoffentlich nur den Anfang zu weiteren Schritten auf gesundheitlichem Gebiete
bilde; denn noch harren viele derartige Fragen, bei denen eine einheitliche
reichsgesetzliche Regelung dringend erwünscht sei, der Erledigung.

Der Vorsitzende begrüßte hierauf die als Gäste erschienenen H. Geh.
Ober.-Med.-Räthe Dr. Pistor und Schmidtman, vortragende Räthe in der
Medizinalabtheilung des Kultusministeriums, H. Sanitätsrath Dr. Aschenborn,
Hilfsarbeiter in dieser Abtheilung, H. Geh. Reg.-Rath Dr. Rahts, Mitglied
des Kaiserlichen Gesundheitsamts, sowie H. Generalarzt Dr. Stahr, Abtheilungs-
chef in der Medizinalabtheilung des Kriegsministeriums, als Vertreter Sr.
Excellenz des H. Generalstabsarztes der Armee, und sprach Ihnen den Dank
des Vereins für ihr Erscheinen aus.

II. **Geschäfts- und Kassenbericht.** Derselbe wird ebenfalls vom Vor-

¹⁾ Die Referate über die einzelnen Vorträge sind sämmtlich Autoreferate.

sitzenden erstattet. Die Mitgliederzahl des Vereins hat seit der letzten Hauptversammlung, wo sie 954 betrug, wiederum eine sehr erhebliche Zunahme erfahren und zwar besonders aus den nicht preussischen Bundesstaaten, die jetzt, mit Ausnahme von Schwarzburg-Sondershausen, sämmtlich im Verein vertreten sind. Seit Oktober 1899 sind 85 Mitglieder neu aufgenommen, so dass die Gesamtzahl der Mitglieder nach Abzug der Ausgetretenen (21) und Verstorbenen (14) zur Zeit 1004 beträgt, also das erste Tausend überschritten hat. Die Jahresrechnung schliesst mit einem kleinen Ueberschuss von 18,16 M. ab, die Einnahmen haben 11707,40 M., die Ausgaben 11689,24 M. betragen. Durch den Ueberschuss erhöht sich das Vereinsvermögen auf 3571,47 M.

Der Vorsitzende gedachte sodann der seit dem 1. Oktober v. J. verstorbenen Mitglieder; zum Andenken derselben erhoben sich die Anwesenden von ihren Plätzen.

Betreffs der Ausführung der Beschlüsse der letzten Hauptversammlung bemerkt er noch, dass der offizielle Bericht den in Betracht kommenden Behörden eingereicht sei. In Bezug auf die Reform des Hebammenwesens seien, soweit bekannt, Vorarbeiten im Gange, bei denen jedenfalls die vorjährigen Verhandlungen des Vereins Berücksichtigung finden würden.

Hinsichtlich der Bildung eines „Deutschen“ Medizinalbeamtenvereins und der abwechselnden Tagung der Hauptversammlung an anderen geeigneten Orten hat der Vorstand dem vorjährigen Beschlüsse gemäss sich thunlichst über die Ansichten der Medizinalbeamten in den einzelnen Bezirken und in den anderen Bundesstaaten zu informiren gesucht. Darnach stehen diese der angeregten Frage im Allgemeinen sehr sympathisch gegenüber; die Schaffung eines solchen Vereins werde als zweckmässig und wünschenswerth bezeichnet, vorausgesetzt, dass die einzelnen Landes- und Bezirksvereine dadurch nicht berührt würden, diesen nach wie vor die Wahrnehmung ihrer durch die Landesgesetzgebung bedingten speziellen Interessen vorbehalten und ihren Mitgliedern der Beitritt zu dem neuen Verein frei überlassen bleibe. Der Vorstand hält diese Forderung, durch die alle, auch von verschiedenen Mitgliedern des preussischen Medizinalbeamtenvereins geäusserten Bedenken hinfällig würden, für berechtigt; er beantragt deshalb, ihn zu ermächtigen, auf dieser Grundlage mit Vertretern der in den anderen Bundesstaaten bestehenden Medizinalbeamtenvereinen u. s. w. in Unterhandlung zu treten und die Bildung des betreffenden Vereins in die Wege zu leiten. Der preussische Medizinalbeamtenverein würde somit auch ferner bestehen bleiben und nur einen Tag vorher in unmittelbarem Anschluss an den neuen Verein tagen, also abwechselnd an anderen Orten. Es entspreche dies auch einem schon seit Jahren von vielen Kollegen ausgesprochenem Wunsche, der insofern gerechtfertigt sei, als dadurch jedem Vereinsmitgliede im Laufe eines gewissen Turnus Gelegenheit gegeben werde, einmal an einer Hauptversammlung ohne grosse Kosten theilzunehmen. Ausserdem bieten diese Wanderversammlungen auch vorzügliche Gelegenheit zu lehrreichen Besichtigungen, während dies bei stehender Tagung an einem Ort selbstverständlich aufhören müsse. Auch der mehrfach geäusserte Wunsch, dass die Versammlungen in unmittelbarem Anschluss an die Jahresversammlungen des Vereins für öffentliche Gesundheitspflege, und zwar kurz vorher abgehalten werden möchten, damit die Mitglieder bequem und ohne grosse Kosten an beiden Versammlungen theilnehmen könnten, solle berücksichtigt werden. In Bezug auf das Vereinsorgan und die Höhe des Vereinsbeitrags würde durch die Bildung des neuen Vereins für die Mitglieder des preussischen Medizinalbeamtenvereins keine Aenderung eintreten.

Der Antrag des Vorstandes wird ohne Diskussion einstimmig angenommen.

III. Verkehr mit Arzneimitteln ausserhalb der Apotheken.

H. Reg.- und Med.-Rath Dr. Penkert-Merseburg: Die Grundlage für die Regelung des Verkehrs mit Arzneimitteln ist zur Zeit in dem §. 6 der Reichsgewerbeordnung und in der auf Grund desselben erlassenen Ergänzungsverordnung, der Kaiserlichen Verordnung vom 27. Januar 1890 mit ihren späteren Zusätzen und Abänderungen gegeben. Die Fortschritte der chemischen Industrie, die durch die verschiedene Auslegung des Wortlautes der gesetzlichen Bestimmungen gezeitigte Rechtsunsicherheit, sowie das Verlangen der Drogisten nach weiterer Freigabe von Arzneiwaaren haben aber eine

Revision der Kaiserlichen Verordnung erforderlich gemacht; ein bezüglicher Entwurf liegt bereits vor. So lange jedoch nicht eine einheitlich höchste entscheidende juristische wie technische Instanz für das Deutsche Reich gebildet ist, wird eine verschiedenartige Rechtsprechung hinsichtlich des Arzneimittelverkehrs auch durch die neue Verordnung nicht abzuwenden sein. Der Entwurf selbst bedarf trotz seiner vielen und wesentlichen Verbesserungen gegenüber den früheren Bestimmungen noch mehrfacher, von dem Vortragenden eingehend beleuchteter Abänderungen und Zusätze.

Neben der Kaiserlichen Verordnung kommen für den Verkehr mit Arzneimitteln ausserhalb der Apotheken weiter noch in Betracht die Ministerial-Polizeiverordnung über den Handel mit Giften vom 24. August 1895 und die bezüglich der Geheimmittel erlassenen Verordnungen. Die vielfach bei den Revisionen zu Tage getretenen sehr mangelhaften Kenntnisse der Händler über die Gifte nöthigen dazu, die Verleihung der Gifthandkonzessionen einzuschränken und sie in jedem Falle abhängig zu machen von einem amtlicherseits zu fordernden Fähigkeitsnachweise auf Grund einer vor dem zuständigen Medizinalbeamten abzulegenden Prüfung, sofern der Nachsuchende nicht bereits eine einschlägige Staatsprüfung bestanden hat. Der Begriff des Geheimmittels steht noch nicht authentisch fest und daher ist vielfach einem strafrechtlichen Einschreiten wegen Verletzung des polizeilichen Verbotes der öffentlichen Ankündigung von Geheimmitteln Einhalt gethan. Eine gesetzliche Lösung der ganzen Geheimmittelfrage ist durch den Entwurf einer bezüglich auf einen Bundesrathsbeschluss gegründeten Verordnung angebahnt. Gegen eine solche Verordnung, die lediglich den Zweck haben soll, das Publikum vor gesundheitlichen und wirthschaftlichen Schädigungen zu bewahren, sind in der Presse heftige Angriffe, insbesondere aus dem Lager der Geheimmittelfabrikanten eröffnet, in denen gleichzeitig die Ehre und das Ansehen der Aerzte und Apotheker in schwerster Weise verletzt werden. Eine Vertheidigung gegen derartige niedrige Anfeindungen, wie sie in den Zeitungsartikeln enthalten sind, können diese Stände nur als ihrer unwürdig erachten.

Der Betrieb des Handels mit Arzneiwaaren ist an Bedingungen auf Grund reichs- und landesgesetzlicher Bestimmungen geknüpft. Von reichsgesetzlichen sind hier einschlägig für die giftigen Arzneimittel die §§. 34, 147 und 53 der R.-G.-O., §. 367, 3 und 5 des R.-Str.-G.-B., für den Handel mit Drogen und chemischen Präparaten die §§. 35 und 158 der R.-G.-O., die Kaiserliche Verordnung vom 27. Januar 1890, §. 367,3 des R.-Str.-G.-B. Die landesgesetzlichen Bestimmungen finden sich in der Ministerial-Polizeiverordnung über den Handel mit Giften vom 24. August 1895, den Polizeiverordnungen über die öffentliche Ankündigung von Geheimmitteln und in den bisher in einzelnen Regierungsbezirken erlassenen Polizeiverordnungen über Einrichtung und Betrieb der Drogenhandlungen.

Das Verordnungs- und Beaufsichtigungsrecht der preussischen Behörden in Bezug auf den Verkehr mit Arzneimitteln ausserhalb der Apotheken beruht auf dem Gesetze über die Allgemeine Landesverwaltung vom 30. Juli 1883 und dem Gesetze über die Polizeiverwaltung vom 11. März 1850. Hierzu treten noch die besonderen Gesetze und Verordnungen, die sich auf die Beaufsichtigung und die Ausführung der Besichtigungen der Drogenhandlungen beziehen: das Gesetz über die Dienststellung des Kreisarztes vom 16. September 1899, das Medizinaledikt vom 27. September 1725, die Reglements vom 19. Januar 1802, vom 16. September 1836, die Anweisung zur amtlichen Besichtigung von Apotheken vom 16. Dezember 1893, der Ministerialerlass vom 7. Juni 1893 und die Vorschriften über die Besichtigungen von Drogenhandlungen vom 1. Februar 1894.

Zu revidiren sind diejenigen Handlungen, in denen Arzneimittel, Gifte oder giftige Farben feilgehalten werden, auch die sogen. Schrankdrogisten. Eine genügende Ueberwachung des Arzneimittelverkehrs und die vollständige Durchführung der Besichtigungen aller in Frage kommenden Handlungen ist aber nur möglich bei strenger und genauer Beaufsichtigung der nach §. 35 der R.-G.-O. vorgeschriebenen Anmeldung der Geschäfte. Nach dieser Richtung ist eine schärfere Kontrolle seitens der Polizeiverwaltungen, als sie bisher im Allgemeinen ausgeübt wird, in Zukunft erforderlich und unerlässlich, zumal mit dem schnellen Anwachsen der Zahl der Drogenhändler und Schrankdrogisten zusehends auch die Kurpfuscherei immer mehr um sich greift. Selbstverständlich

ist es den Polizeibehörden unbenommen, auch bei nicht handelnden Kurpfuschern, bei Naturheil- und homöopathischen Vereinen und dergl. die aufgespeicherten Arzneimittel zu revidiren.

Nach den Vorschriften über die Besichtigung von Drogenhandlungen vom 1. Febr. 1894 hatten bisher die Polizeiverwaltungen in erster Reihe als Sachverständigen einen Apotheker zuzuziehen und nur an seinem Wohnorte auch den Kreisphysikus. Der Apotheker ist und bleibt aber naturgemäss der Konkurrent der Drogisten und die Fragen, die mit der engeren Pharmazie bei den Besichtigungen Berührung haben, machen erfahrungsgemäss nur einen geringen Theil der Revisionsarbeit aus. Das Meiste fällt der Medizinalverwaltung und der Rechtspflege zu. Den daraus erwachsenden Anforderungen wird nur ein staatsärztlich vorgebildeter Beamter und zwar auch nur bei unausgesetztem eingehenden Studium und ständiger Uebung gerecht werden können. Es ist daher zweckmässig, den zuständigen Medizinalbeamten mit der Ausföhrung der Revisionen der Drogengeschäfte zu betrauen und nur erforderlichenfalls ihm als Beihölfe einen pharmazeutischen Sachverständigen beizugeben aus den Kreisen der Apotheker oder vielleicht auch der Drogisten selbst, letzteres vorbehaltlich besonderer Genehmigung der Aufsichtsbehörden. Durch eine solche Aenderung des obigen Ministerialerlasses würde auch der dahin zielende Wunsch der Drogisten erfüllt werden.

Die Ausföhrung der Revisionen soll in der Regel unvermuthet alljährlich ein Mal erfolgen, doch wird der Zeitpunkt der zu erneuernden Besichtigung dem Befunde anzupassen sein. Zu besichtigen sind die Verkaufsstellen, die zugehörigen Vorraths- und Arbeitsräume und das Geschäftszimmer des Inhabers der Handlung. Eine Durchsuchung der Privaträume ist nur unter den in §§. 102 und 103 der R.-Str.-P.-O. aufgeführten Bedingungen zulässig und steht überdies nach §. 105 der Str.-P.-O. nur dem Richter zu, bei Gefahr im Verzuge auch der Staatsanwaltschaft oder denjenigen Polizei- und Sicherheitsbeamten, welche als Hülfbeamte der Staatsanwaltschaft den Anordnungen derselben Folge zu leisten haben. Hierzu gehören nicht die Polizeisekretäre oder Sergeanten, Schutzleute und Gensdarmen, selbst dann nicht, wenn sie mit der Vertretung der Polizei bei den Besichtigungen beauftragt sind.

Die Aufgaben der Revisoren bei den Besichtigungen sind in den mehrerwähnten Vorschriften vom 1. Februar 1894 festgelegt; diese enthalten auch Bestimmungen über die Aufnahme eines Besichtigungsprotokolles. Eine Berichterstattung an den Regierungspräsidenten ist nur dem Physikus bisher vorgeschrieben über die unter seiner Leitung stattgehabten Besichtigungen und deren Ergebniss. Den Ortspolizeibehörden, welche die Besichtigungen unter Beihölfe von Apothekern vornehmen, lag die Pflicht der Berichterstattung nicht ob; eine Kontrolle über die allseitige Ausföhrung der Revisionen und der auf Grund der Befunde getroffenen Anordnungen, ist bis jetzt daher für die Regierungen nicht allgemein ermöglicht. Solange also die Medizinalbeamten nicht ausschliesslich als Sachverständige zugezogen werden müssen, ist zur Erzielung der Durchföhrung einer vollkommenen Ueberwachung des Arzneimittelverkehrs eine Berichterstattung von sämmtlichen Ortspolizeibehörden unerlässlich.

Die Wege, welche die Polizeiverwaltung zur Herstellung des gesetzmässigen Zustandes der Drogenhandlungen einzuschlagen hat, sind auch im Grossen und Ganzen in den vorher genannten Vorschriften vorgezeichnet. Unsicherheit herrscht hier und da noch in den Kreisen der Revisoren über die Frage nach dem Verbleiben der gesetzwidrig vorräthig und feilgehaltenen Waaren, falls der Händler nicht seine Zustimmung zur sofortigen Vernichtung giebt. Nach §. 94 der R.-Str.-P.-O. und §. 40 des R.-Str.-G.-B. in Verbindung mit §. 367 des Str.-G.-B. können die bei der Revision beanstandeten Waaren nur als Beweismaterial für die Untersuchung in Verwahrung genommen oder in anlerer Weise sichergestellt werden; ihre zwangsweise Einziehung oder Vernichtung ist nicht statthaft. Falls sie aber nicht freiwillig herausgegeben werden, bedarf es der Beschlagnahme. Diese unterliegt aber den oben bei den Durchsuchungen der Privaträume erwähnten Bestimmungen. Zur Inverwahrungnahme oder Sicherstellung ist nach §. 39 der R.-Str.-P.-O. jeder Beauftragte der Polizei, also auch der Medizinalbeamte befugt, zur Beschlagnahme aber nicht.

Von der Polizeiverordnung über den Handel mit Giften abgesehen, er-mangelt es in Preussen bis jetzt noch jeder gesetzlichen Unterlage, um auf Grund des §. 367, I des R.-Str.-G.-B. strafrechtlich vorzugehen gegen das Feilhalten oder den Verkauf von verdorbenen, verunreinigten, verfälschten oder unbrauchbaren, sonst dem freien Verkehr überlassenen Arzneistoffen, gegen ihre ungenügende Aufbewahrung, gegen Mängel in der Aufstellung und Bezeichnung der Aufnahmebehälter, gegen Unordnung und Unsauberkeit in den Geschäftsräumen. Der Erlass gleichlautender Vorschriften über die Einrichtung und den Betrieb der Drogenhandlungen für das gesammte Staatsgebiet ist daher dringendes Bedürfniss. Neben einem solchen Erlasse bedarf aber auch behufs Gewährleistung des Gesundheitsschutzes des Publikums noch die Frage der Einziehung und Vernichtung verdorbener, nachgemachter oder verfälschter Arzneimittel der Lösung; es ist daher die Erwägung begründet und geboten, auch derartige Waaren dem Gesetze, betreffend den Verkehr mit Nahrungsmitteln, Genussmitteln und Gebrauchsgegenständen, vom 14. Mai 1879 zu unterstellen.

Heiss ist der Kampf zwischen Apothekern und Drogisten um ihre Befugnisse. Für die darin entscheidenden Staatsbehörden kann und wird allein nur ausschlaggebend sein das öffentliche Wohl, die Sorge für Leben und Gesundheit der Staatsangehörigen.

In der lebhaften Diskussion sprachen sich sämmtliche Redner zustimmend zu den Ausführungen des Vortragenden aus. Reg.- und Med.-Rath Dr. Barnick-Frankfurt a. O. wünscht jedoch in der These 5 statt unter „Zuziehung“ unter „Leitung“ des Physikus zu setzen; ausserdem betont er, dass bei den Drogenhandlungen mittleren und grösseren Umfanges die Zuziehung eines Apothekers geboten sei, da dieser in Bezug auf die Beschaffenheit der Drogen besser als der Physikus Bescheid wisse, und vier Augen mehr als zwei sehen, insbesondere könnten die Geschäftsinhaber dann während der Revision nicht verbotene Arzneimittel bei Seite schaffen. Bei den durch ihn in Gemeinschaft mit dem pharmazeutischen Revisor vorgenommenen Revisionen von Drogenhandlungen seien nicht selten Missstände festgestellt, die der Physikus übersehen habe. Die Frage von Kr.-Phys. Dr. K e f e r s t e i n -Nimptsch, ob Materialwaarengeschäfte, in denen Drogenschränke gehalten werden, ebenfalls als Drogenhandlungen anzusehen und zu revidiren seien, wird vom Vorsitzenden bejaht und eine weitere Frage in Bezug auf die Träger der Revisionskosten dahin beantwortet, dass diese in den alten Provinzen von den Gemeinden getragen werden müssten, nur in der Provinz Posen und in einzelnen neuen Provinzen, z. B. Hannover, sei der Staat dazu verpflichtet; in vielen Kreisen der älteren Provinzen habe übrigens der Kreis die Kosten übernommen, ein Verfahren, das immer mehr Verbreitung finden sollte. Kreisphys. San.-Rath Dr. Braun-Görlitz wünscht eine genauere Präzision des Begriffs „Grosshandel“; er ist ausserdem der Ansicht, dass es besser sei, die „für Thiere“ freigegebenen Heilmittel, wie Unguentum Zinci, ganz freizugeben, da es sich gar nicht kontroliren lasse, ob die betreffenden Arzneimittel thatsächlich nur zum Gebrauch für Thiere feilgehalten und abgegeben würden. Er wünscht endlich, dass auch die in Bezug auf die vorbeugenden Mittel, insbesondere auf die gegen Verhütung der Konzeption empfohlenen, beschränkende Bestimmungen getroffen würden. Reg.- und Med.-Rath Dr. Barnick, sowie der Vorsitzende widersprechen dem Vorredner, ersterer unter Hinweis darauf, dass die Schwangerschaft kein pathologischer, sondern ein physiologischer Zustand sei, letzterer, dass den Drogisten das Feilhalten zahlreicher anderer Mittel zu bestimmten Zwecken, z. B. Karbolsäurelösung zu Desinfektionszwecken, Bleiessig zu technischem Gebrauche u. s. w. freigegeben und dass sich dies auch kontroliren lasse. Kreisphys. Dr. Schrakamp-Kempfen hält die Zuziehung der Chemiker, speziell der Nahrungsmittelchemiker, als Sachverständige bei der Revision der Drogenhandlungen statt der Apotheker für zulässig und zweckmässig; er schlägt demgemäss ein dahingehenden Zusatz in These 5 vor. Kreisphys. Dr. Holthoff-Salzwedel begrüsst den Leitsatz 5 mit besonderer Genugthuung. Die Vornahme der Revisionen der Drogenhandlungen müsse unbedingt in der Hand des zuständigen Medizinalbeamten ruhen, was jetzt in vielen Kreisen nicht der Fall sei. Reg.- und Med.-Rath Dr. Barnick hebt hervor, dass auch das Annonciren von sogenannten Reklamemitteln verboten werden müsse, eine Forderung, der sich der

Vorsitzende anschliesst, da das Annonciren dieser Mittel ungemein zugenommen habe, seitdem das in den früheren Polizeiverordnungen vorgesehene Verbot in den jetzigen neueren Verordnungen, deren Fassung auf einem Bundesrathsbeschluss beruhe, fallen gelassen sei. Kreisphys. Dr. Bräutigam-Königsberg i. Pr. verweist auf das zu erwartende amtliche Verzeichniss der Geheimmittel, in das sicherlich auch die meisten Reklamemittel aufgenommen werden würden. Medizinalassessor Dr. Möbius-Berlin berichtet, dass man die Reklamemittel als zusammengesetzte Arzneimittel gerichtlich fassen könne. Kreiswundarzt Dr. Steinberg-Lauban erwähnt, dass die Geheimmittel nicht nur in den Apotheken vorräthig gehalten würden, sondern dass viele Apotheker den Vertrieb dieser Mittel sowohl, als der Reklamemittel dadurch unterstützten, dass sie die ihnen von den betreffenden Fabrikanten gelieferten reklamehaften Danksagungen u. s. w. als Umschläge bei der Abgabe von Arzneiwaaren benutzten. Der Vorsitzende bestätigt dieses Verfahren, hebt jedoch hervor, dass sich im Aufsichtswege gegen die betreffenden Apotheker mit Erfolg einschreiten lasse; er betont ausserdem nochmals die Nothwendigkeit des Verbots der Ankündigung von Reklamemitteln, solange die vom Bundesrathe angenommenen Vorschriften über den Geheimmittelhandel und das dazu gehörige Verzeichniss noch nicht erlassen seien. In seinen Schlussworten empfiehlt der Referent die Annahme der Anträge Barnick und Schrakamp, spricht sich aber entschieden gegen die Braun'schen Anträge aus; die Definition des Wortes „Grosshandel“ solle man den Juristen überlassen. Bezüglich der Reklamemittel wiederhole er auch seinerseits den lebhaften Wunsch auf Wiedereinführung der früheren weitergehenden Verordnung; diese Forderung habe er auch in These 3 sowie in seinem Vortrage zum Ausdruck gebracht. Nachdem Braun-Görlitz seinen Antrag zurückgezogen, werden die von dem Referenten aufgestellten Leitsätze:

„1. Die Zunahme der Drogenhandlungen und die damit verbundene Gefahr für das öffentliche Wohl macht eine strenge staatliche Beaufsichtigung des Verkehrs mit Arzneimitteln ausserhalb der Apotheken immer mehr erforderlich.

2. Die Kaiserliche Verordnung vom 27. Januar 1890 hat nach ihrem Wortlaute eine vielfach auseinandergehende Rechtsprechung zur Folge gehabt und den Schutz des Publikum vor Gesundheitsgefährdungen nicht genügend gewährleistet. Es ist daher eine Revision derselben nothwendig geworden. Der vorliegende Entwurf zu ihrer neuen Fassung bedarf noch mehrfacher Abänderungen.

3. Auch die gesetzlichen Bestimmungen über den Vertrieb von Geheimmitteln sind nicht ausreichend und erheischen eine einheitliche Regelung in allen Bundesstaaten.

4. Eine umfassende wirksame Durchführung der Ueberwachung des Arzneimittelverkehrs ausserhalb der Apotheken setzt eine Anmeldung aller in Frage kommenden Handlungen voraus.

5. Die von den Ortspolizeibehörden vorzunehmenden Besichtigungen der Drogen- und Gifthandlungen sind stets unter Zuziehung des zuständigen Medizinalbeamten auszuführen, erforderlichenfalls auch unter Beihülfe eines approbirten Apothekers oder eines für diese Thätigkeit geeigneten Drogisten.

6. Der Erlass gleichlautender Vorschriften über Einrichtung, Betrieb und Beaufsichtigung der Drogenhandlungen für das gesammte Staatsgebiet ist dringend nöthig. Hierbei bedarf insbesondere auch die Frage der Einziehung und Vernichtung verdorbener und verfälschter Arzneiwaaren der Lösung.“

einstimmig angenommen, Leitsatz 5 jedoch in folgender Fassung:

„5. Die von den Ortspolizeibehörden vorzunehmenden Besichtigungen der Drogen- und Gifthandlungen sind stets unter Leitung des zuständigen Medizinalbeamten und diejenigen von grösseren Drogenhandlungen unter Beihülfe eines Apothekers oder staatlich approbirten Nahrungsmittelchemikers oder eines für diese Thätigkeit geeigneten Drogisten auszuführen.“

IV. Ueber die Veränderungen vergrabener Leichentheile.

H. Prof. Dr. Lubarsch - Posen: Durch einige spezielle Fälle ergab sich die Veranlassung, experimentell zu prüfen, wie lange nach der Beerdigung noch bestimmte krankhafte Veränderungen an der Leiche nachweisbar sind. Die Versuche wurden so angestellt, dass verschiedene Organe möglichst bald nach der Sektion in eine Kiste gelegt und nach Beifügung von Fäulniserreger beherbergenden Substanzen (Darmstücke) begraben wurden. Nach verschiedenen Zeiten wurde dann der Zustand der vergrabenen Organe wieder untersucht. Zunächst ergab es sich, dass das entzündliche Lungenoedem relativ rasch schwindet und meist nach 12 Tagen nicht mehr nachweisbar ist. Ausgedehnte Hepatisationen sind dagegen noch nach 8 Wochen erkennbar, ebenso Bronchoneumonien nach ca. 5 Wochen. Mitunter ist es jedoch für diese Affektionen nöthig, zur Klarstellung mikroskopische Untersuchungen vorzunehmen. — Von anderen Affektionen wurden vor Allem Ekchymosen der serösen Häute (subpleurale und subperikardiale Blutungen) zur Untersuchung herangezogen. Sie schwinden im Allgemeinen sehr rasch, nach 5—6 Tagen, durch Auflösung der rothen Blutkörperchen, die bekanntlich schnell der Fäulniss anheimfallen. — Ebenso ist die Fettembolie der Lungen, die unter Umständen auch von forensischer Bedeutung sein kann, nicht sehr dauerhaft. Selbst in Lungen mit hochgradiger Fettembolie ist oft schon nach 8—10 Tagen nur noch äusserst undeutlich etwas von der ursprünglichen Veränderung auffindbar. — Verfettungen von Herz und Nieren können ebenfalls rasch schwinden, weil die empfindlichen Parenchymzellen schnell zerfallen, auch die ganze Struktur durch die Bakterienwucherung sehr undeutlich wird. — Im Allgemeinen haben die bisherigen Untersuchungen, deren Resultate aber nicht ohne Weiteres auf die natürlichen Verhältnisse übertragen werden dürfen, ergeben, dass die meisten akuten Organveränderungen durch die Fäulniss rasch undeutlich gemacht werden — abgesehen von den Lungenentzündungen. Weitere, mannigfach zu variirende Untersuchungen werden noch vorgenommen werden müssen, um allgemein verwerthbare Ergebnisse zu Tage zu fördern.

In der Diskussion fragt Kr.-Phys. und San.-Rath Dr. Schmiele-Weissenfels mit Rücksicht auf einen ihm zur Begutachtung vorliegenden Fall, ob es möglich sei, bei einer exhumirten Leiche Meningitis typhosa mikroskopisch zu diagnostizieren, was der Vortragende verneint; es sei dies selbst bei frischen Leichen schwierig. Privatdozent und Bezirksphysikus Dr. Puppe-Berlin warnt auf Grund eigener Versuche vor weitgehenden Schlüssen aus rein theoretischen Versuchen; die Leiche mit ihrem Blutgehalte verhalte sich in der Erde ganz anders als ein Kasten mit Lungen oder Darmstücken. Jedenfalls sollte man bei Sektionen ausgegrabener Leichen mikroskopische Untersuchungen nicht unterlassen, da diese in manchen Fällen noch werthvollen Aufschluss geben. Kr.-Phys. u. San.-Rath Dr. Braun-Görlitz bestätigt, dass das für den Erstickungstod charakteristische entzündliche Oedem in der Leiche verschwinde. Dr. Puppe betont demgegenüber, dass in solchen Fällen der Nachweis gebracht werden müsse, dass Oedem vorher vorhanden gewesen sei.

V. Zur gerichtsarztlichen Kenntniss des Sadebaumöles.

Der Referent, H. Dr. Hildebrandt-Berlin führte auf Grund seiner in der chemischen Abtheilung des physiologischen Instituts zu Berlin vorgenommenen Untersuchungen aus, dass das von dem Chemiker Prof. E. Fromme (Freiburg i. B.) aus dem Sadebaumöle isolirte „Sabinol“ ($C_{10}H_{16}O$) der Hauptbestandtheil des Oeles und das unter den öligen Antheilen derselben am meisten giftige Produkt ist. Seine toxische Wirkung äussert sich in einer Schädigung des Blutes, die im Thierexperimente (Hund, Katze) zum Auftreten von Hämoglobin und Methämoglobin, sowie von Blutkörperchen im Harn führt. Nach Zufuhr von Sabinol sowohl, wie auch nach Zufuhr von Sadebaumöl selbst lässt sich im Harn des Vergifteten die Anwesenheit des Sabinol auf chemischem Wege feststellen; dieser Nachweis kann zur Feststellung einer Vergiftung mit Sadebaumöl benutzt werden, wenn andere Indizien im Stiche lassen.

Eine Diskussion schloss sich an diesen Vortrag nicht an.

Schluss der Sitzung: Nachmittag 2³/₄ Uhr. Unmittelbar im Anschluss an die Versammlung fand um 3 Uhr Nachmittags im Savoy-Hôtel das Festessen statt unter sehr grosser Betheiligung der zur Versammlung erschienenen Mitglieder. Gegen 9 Uhr Abends trafen sich diese wieder zur geselligen Vereinigung bei Sedlmayr.

Zweite Sitzung, Sonnabend, den 29. September, Vormittags 9 Uhr

II. Die neueren Methoden des forensischen Blutnachweises.

Der Vortragende, H. Dr. Ziemke-Berlin, giebt eine zusammenhängende kritische Darstellung der neueren Methoden des forensischen Blutnachweises. Der Wichtigkeit des Gegenstandes entsprechend hat sich neuerdings das Streben bemerkbar gemacht, die vorhandenen Methoden zum forensischen Blutnachweis weiter auszubauen und neue aufzufinden; die letzten Jahre haben daher eine ganze Reihe von Arbeiten gezeitigt, welche sich mit diesem Thema beschäftigen.

Von den gegenwärtig zur Erkennung von Blut üblichen Methoden sind alle entweder auf den Nachweis des Blutfarbstoffes oder auf die Aufsuchung der Blutkörperchen gerichtet und von diesem Prinzip weichen auch die neuen Methoden nicht ab.

Der morphologische Blutnachweis mittelst des Mikroskopes beruht bekanntlich darauf, dass man durch passende Zusatzflüssigkeiten Partikeln des ausgetrockneten Blutes zum Aufquellen bringt, wodurch die rothen Blutscheiben deutlicher hervortreten. Er hat durch die Einführung der von Puppe empfohlenen Formolkalilauge und des von Richter angegebenen Pepsinglycerins eine schätzenswerthe Bereicherung an zweckmässigen Zusatzmitteln erfahren; die Methode an sich leidet aber an dem Mangel, dass sie in ihrer Anwendbarkeit nur auf die Fälle beschränkt ist, in welchen die Form der Blutkörperchen noch erhalten ist.

Der Nachweis des Blutfarbstoffes lässt sich auf dreierlei Art führen: mit Hülfe des Spektroskopes, auf chemischem Wege und dadurch, dass man versucht, aus ihm charakteristische Krystallformen darzustellen. Die letzt-erwähnte Art gehört streng genommen auch zu den chemischen Methoden.

Die wichtigste Art des Blutfarbstoffnachweises ist die Erkennung desselben durch das Spektroskop. Für das Gelingen dieses Verfahrens ist die Löslichkeit des Hämoglobins und seiner Derivate erforderlich; deshalb sind auch alle neueren Methoden bestrebt, bessere Lösungsmittel, als die bisher gebräuchlichen, für den Blutfarbstoff zu finden. Als solche werden empfohlen konzentrierte Schwefelsäure, Kupfersulfat-Alkohol, Kaliumacetat-Alkohol, Karbolsäure-Alkohol und Formol-Alkohol. Von diesen beansprucht die konzentrierte Schwefelsäure, auf welcher die Hämatorporphyrinprobe beruht, die meiste Beachtung. Die Hämatorporphyrinprobe ist gegenwärtig zu den verlässlichsten und geeignetsten Verfahren zu zählen, welche bei der forensischen Blutdiagnose Geltung beanspruchen können. Auch die übrigen neuen spektroskopischen Methoden bedeuten insofern einen Fortschritt gegen die bisher gebräuchlichen, als sie ihre Wirksamkeit noch an hoch erhitztem, einer Temperatur von mehr als 200° C. ausgesetzt gewesenem Blut mit gutem Erfolg entfalten können. An Einfachheit in der Ausführung verdienen die Karbolsäure-Alkohol-Methode von Szigeti und die Formol-Alkohol-Methode von Puppe vor den von Ipsen bekannt gegebenen Kupfersulfat-Alkohol- und Kaliumacetat-Alkohol-Methoden den Vorzug. Die spektralanalytischen Methoden führen den Nachweis des Blutes am sichersten, ihnen gebührt daher unter allen für den forensischen Blutnachweis in Betracht kommenden Untersuchungsmethoden der Vorrang.

Auch durch eigentlich chemische Reaktionen des Blutfarbstoffes lässt sich die Identifizierung von Blut erreichen. Die bisher gebräuchliche Reaktion, die Guajakharz-Terpentinöl-Probe von van Deen leidet aber an dem Mangel, dass sie nur negativ beweisend ist, während für ihren positiven Ausfall auch andere Stoffe als Blut verantwortlich gemacht werden können. Zwei Modifikationen dieser Reaktion, die eine von Binda, welcher sie unter das Mikroskop verlegt und dadurch empfindlicher machen will, die andere von Schær, welcher zur vorherigen Extraktion des Blutes 70% Chloralhydratlösung benutzt, bedeuten nur eine Aenderung in der Form, nicht in dem Werth der Probe.

Auch Siefert's Bestreben, durch planmässige Beseitigung aller konkurrierenden Substanzen die Ausschliesslichkeit der Schönbein'schen Wasserstoffsuperoxyd-Guajak-Reaktion zu erhöhen, ist nicht von Erfolg begleitet gewesen. Nachprüfungen, welche der Vortragende mit A. Schulz zusammen vorgenommen hat, zeigten, dass trotz der Siefert'schen Modifikation Stoffe, wie Kochsalz, Kaliumpermanganat bei Abwesenheit von Blut einen positiven Ausfall der Probe herbeiführen können. Die Siefert'sche Probe besitzt, wie die anderen chemischen Proben des Blutfarbstoffes daher nur den Werth einer zweckmässigen Vorprobe.

Für die dritte Art des Hämoglobinnachweises, die Darstellung charakteristischer Krystallformen aus dem Blutfarbstoff sind keine neuen Methoden zu erwähnen. Jedoch ist die Kenntniss der Ursachen, welche die hier in Betracht kommende Teichmann'sche Hämprobe vereiteln können, durch neuere erschöpfende Untersuchungen von Lewin und Rosenstein, sowie von Max Richter wesentlich gefördert. Lewin und Rosenstein zeigten, dass die Umwandlung des Blutfarbstoffes in Hämochromogen und Hämatoporphyrin genügt, um die Bildung von Häminkrystallen zu verhindern; ebenso können eine grosse Zahl anderer Stoffe, wie Aetzkalk, Blei-, Silber-, Quecksilbersalze, Eisenverbindungen, Sand, Thon, Thierkohle, die Krystallbildung vereiteln, während Kupfersulfat und Fette für den ungestörten Ablauf belanglos sind. Nach Richter's Untersuchungen liegt der Grund für das häufige Versagen der Hämireaktion hauptsächlich in der erschwerten Löslichkeit der Blutspuren, welche auf der Umwandlung des Blutfarbstoffes in Hämatin beruht, das oft auch durch Eisessig nur in Spuren und erst nach längerer Einwirkung lösbar ist. Das Alter der Blutspur und die Art ihrer Unterlage können dadurch ungünstig einwirken, dass sie die Umwandlung des Hämoglobins in Hämatin herbeiführen oder beschleunigen. Bei Einwirkung von Rost oder blankem Metall ist es die Bildung von Hämochromogen in dem bluthaltigen Objekt, welche den negativen Ausfall der Reaktion verschuldet. Längere Einwirkung des Eisessigs führt in solchem Falle oft noch zur Oxydation des Hämochromogens in Hämatin und damit zur Möglichkeit, Häminkrystalle zu erhalten. Durch die Kenntniss der störenden Ursachen und die dadurch mögliche Vermeidung von Fehlern in der Technik wird zwar die Sicherheit der Ausführung der Methode wesentlich erhöht, ihre Leistungsfähigkeit hat hierdurch aber keine Erhöhung erfahren. Nach wie vor hat ihr negativer Ausfall nur einen beschränkten praktischen Werth, wenn er nicht durch Heranziehung verlässlicherer Methoden gestützt wird.

Während die bisher besprochenen Methoden nur den Nachweis von Blut im Allgemeinen behandeln ohne Rücksicht auf seine Herkunft, kommt es vor Gericht oft genug darauf an, festzustellen, welcher Art das gefundene Blut ist, ob es vom Menschen, vom Thier, eventuell von welchem Thier es herrührt.

Die neueren Untersuchungen, welche sich mit der Unterscheidung von Menschen- und Thierblut, oder von Blut verschiedener Thierspezies untereinander beschäftigen, suchen ihr Ziel auf verschiedenen Wegen zu erreichen. Die einen wollen hierzu morphologische Eigenthümlichkeiten der Leukozyten, andere Grössenunterschiede der Erythrozyten, wieder andere das differente Verhalten des Hämoglobins verschiedener Thiergattungen in Bezug auf die Einwirkung chemischer Stoffe oder auf die Fähigkeit Krystalle zu bilden, benutzen.

Die Unterscheidung von Thier- und Menschenblut durch morphologische Eigenarten der formalen Blutelemente beruht auf der Entdeckung Ehrlich's, dass in den weissen Blutkörperchen der Menschen Granulaarten vorkommen, welche bei Thieren nicht gefunden werden. Der neueste Forscher auf diesem Gebiete, Hirschfeld, konnte zwar solche Granulationen auch im Thierblut feststellen, fand an diesen aber Differenzen in der Grösse, Anordnung und Protoplasmastruktur, welche sie von den menschlichen unterscheiden. Da es ihm nicht gelang, seine Befunde für die Diagnose des Blutes aus Flecken zu verwerthen und aus seinen Resultaten noch nicht mit Sicherheit zu erkennen ist, ob wirklich gewisse durchgreifende Ordnungs- und Gattungsunterschiede zwischen den Elementen der verschiedenen Blutarten existiren, so sind diese wissenschaftlich interessanten Thatsachen zur Zeit für die Differenzirung von Thier- und Menschenblut etc. nicht zu verwerthen.

Auch die Grössenbestimmung der Erythrozyten durch mikrometrische Messung, welche bisher den Ruf eines unter Umständen relativ sicheren Mittels genoss, ist nach Däubler's sehr exakten Untersuchungen für diese Zwecke nicht zu gebrauchen. Däubler fand zwischen Menschen- und Hundeblood überhaupt keine konstanten Unterschiede im mittleren Durchmesser der Erythrozyten und bei anderen Thierarten nur geringe Differenzen wie $0,3 \mu$ zwischen Menschen- und Kaninchen-, Meerschweinchenblut, Grössenunterschiede, welche zu wenig prägnant sind, um vor Gericht zur Unterscheidung von Menschen- und Thierblut zu dienen. Hieraus ergibt sich auch, wie gewagt Jeserich's Behauptung ist, mit Sicherheit sagen zu können, es liege Menschenblut vor, wenn die gefundenen Blutkörperchen einen mittleren Durchmesser von $7,8 \mu$ erreichen.

In dem differenten spektroskopischen Verhalten des Oxyhämoglobins verschiedener Blutarten bei Einwirkung gewisser chemischer Substanzen glaubt der Italiener Magnanini ein Mittel für die Differentialdiagnose von Menschen- und Thierblut gefunden zu haben. Um festzustellen, welcher Thierspezies das zu untersuchende Blut angehört, ist es nöthig, sich durch Dosirung mit dem Spektrophotometer Lösungen desselben von einem bestimmten Hämoglobingehalt herzustellen und nach Zusatz von Normalkalilauge vor dem Spektralapparat die Zeit zu bestimmen, welche bis zur völligen Umwandlung des Oxyhämoglobins in alkalisches Hämatin vergeht. Für die einzelnen Thiergattungen ist die Länge dieses Zeitraumes eine verschiedene, für den Menschen am kürzesten, für das Kalb von den bisher untersuchten Thieren am längsten. Nachprüfungen dieser Angaben, welche der Vortragende vornahm, überzeugten ihn, dass in der That den verschiedenen Blutarten eine verschiedene Resistenz gegen Kalilauge eigenthümlich ist, welche auch eine gewisse Gesetzmässigkeit erkennen lässt. Indessen konnte er auch bei derselben Blutart zuweilen nicht unerhebliche Schwankungen in der Dauer der Umwandlung wahrnehmen, welche die Grenzen gegen das Blut anderer Thiere verwischten und so eine Differenzirung von diesen unmöglich machten. Immerhin ist es möglich, dass auf dem von Magnanini eingeschlagenen Wege vielleicht eine Unterscheidung der einzelnen Blutarten von einander erreicht werden kann, da seine Untersuchungen auf das Vorkommen verschiedener Hämoglobine bei den einzelnen Thierspezies hinzuweisen scheinen.

An letzter Stelle sind Versuche von Misuraca, Roncoroni, Dvornitschenko u. a. zu erwähnen, welche aus der Form der Krystalle, die das Hämoglobin verschiedener Thiere bildet, oder aus der Zeit, welche die Krystallbildung erfordert, die Unterscheidung der verschiedenen Blutarten herleiten wollen. Vortragender hält diese Differenzen für zu wenig ausgesprochen, um aus ihnen eine Differentialdiagnose zu stellen.

Die Unterscheidung von Menschen- und Thierblut oder von Blut verschiedener Thierspezies untereinander ist demnach auch nach den neuesten Resultaten der wissenschaftlichen Forschung mit einer Sicherheit, welche es erlaubt vor Gericht ein bestimmtes, unfehlbar richtiges Urtheil abzugeben, zur Zeit nicht möglich.

Zum Schluss fordert der Vortragende, dass die Gerichte von ihrer bisher gebräuchlichen Gepflogenheit, die forensischen Blutuntersuchungen Chemikern zu übertragen, abgehen und mit denselben die medizinisch vorgebildeten Fachmänner beauftragen, welche durch ihre Vorbildung sich die Kompetenz für so verantwortungsvolle Untersuchungen erworben haben.

II. Bericht der Kassenrevisoren. Vorstandswahl.

Die Prüfung der Kassenbücher und der Kasse hat die Richtigkeit derselben ergeben; dem Kassenführer wird auf Antrag der beiden Kassenrevisoren Decharge ertheilt.

Bei der Vorstandswahl wird der bisherige Vorstand durch Zuruf wiedergewählt.

I. Die neueren Fortschritte auf dem Gebiete der Wohnungsdesinfektion.

H. Prof. Dr. Wernicke, Direktor des hygienischen Instituts zu Posen: Die bisher gebräuchliche Wohnungsdesinfektion, welche die in der Behausung des Erkrankten, in den Wohnräumen, an den Gegenständen der Kranken-

wohnung, den Effekten etc. verbliebenen Krankheitskeime durch Anwendung mechanisch-chemisch wirkender Mittel und durch die Verwendung des siedenden Wasserdampfes zu beseitigen erstrebte, hat durch die Verwendung des Formalins eine äusserst schätzenswerthe Bereicherung erfahren, wenn damit bei einer Reihe von Krankheiten die bisher übliche Wohnungsdesinfektion auch nicht verdrängt worden ist. Jedenfalls hat die Formalindesinfektionsmethode auf Grund der bisherigen Erfahrungen, auch nach denen des Vortragenden in Posen, sich Bürgerrecht erworben, um in der zuerst von Flügge empfohlenen Art und Weise Verwendung zu finden.

Der Vortragende erörtert darauf die verschiedenen Methoden der Verwendung des Formalins zu Desinfektionszwecken. Die richtige Handhabung der Formalindesinfektionsmethode setzt aber die Ausbildung von Desinfektoren voraus. Ja, der ganze Erfolg der Desinfektion hängt von gut geschulten Desinfektoren ab. Eine der wichtigsten Forderungen für die Ausführung von Desinfektionen überhaupt, für die Bekämpfung der Infektionskrankheiten namentlich in den kleinen Städten und auf dem platten Lande sei die Ausbildung und das Vorhandensein von Desinfektoren in jeder, auch der kleinsten Ortschaft. Da Formalindesinfektionsapparate mit geringen Kosten zu verschaffen sind, während die Beschaffung grösserer Dampfdesinfektionsapparate wegen der hohen Kosten schwierig ist, so sei bei der Ausbildung der Desinfektoren namentlich Werth auf die Herstellung von improvisirten Dampf-Apparaten zu legen, wie Fässern, grösseren kastenartigen Vorrichtungen, in welche man heissen Wasserdampf leicht durch Kochen von Wasser in Kesseln oder von Lokomobilen aus hineinbringen könne. Namentlich auf dem Lande und den kleinen Städten liege die Wohnungsdesinfektion darnieder.

Eine der wichtigsten Funktionen des Kreisarztes müsse es sein, die Desinfektion in seinem Bezirk zu überwachen, die Desinfektoren auszubilden und Repetitionskurse mit denselben abzuhalten. Jeder Wohnungsdesinfektion bei Diphtherie, Typhus, Tuberkulose habe die bakteriologische Diagnose der Krankheit voranzugehen. Die Sicherung dieser Diagnose habe durch besondere hygienische Institute zu erfolgen, welche bei jeder Regierung eines Regierungsbezirkes errichtet werden sollten, und mit welchen die zukünftigen Kreisärzte in regstem Konnex zu stehen hätten. Diesen Instituten müsse die Sorge für die Hygiene der Regierungsbezirke übertragen werden.

Die Wohnungsdesinfektion nach Ablauf der Krankheit sei aber nur eine halbe Massnahme, wenn nicht ganz besonders desinfektorische Massnahmen während des ganzen Verlaufs der Krankheit Platz griffen; denn der Kranke stehe während der ganzen Krankheit im Mittelpunkt des Infektionsherdes und von ihm ausgehend werde der Krankheitsstoff verschleppt. Mit der Desinfektion während der Krankheit hapere es ganz besonders. Vielfach läge es an dem Mangel von Mitteln, vielfach aber auch an den ganzen Wohnungsverhältnissen und der Armuth der niederen Stände, vielfach ferner an der Nichtbefolgung der ärztlichen Anordnungen oder am Mangel ärztlicher Anordnungen sowie am Mangel von zweckmässigem Pflegepersonal. Um hier Abhülfe zu schaffen, sei in erster Linie die möglichst häufige Verbringung von Kranken mit ansteckenden Krankheiten (in praxi namentlich Diphtherie, Typhus, Scharlach) in Krankenhäuser nothwendig; weiterhin müsse das Krankenpflegepersonal vermehrt werden; desgleichen sei eine sorgfältige Instruktion desselben betreffs der desinfektorischen Massnahmen je nach der Krankheit durchaus nöthig; für Unbemittelte sei die Krankenpflegerin, die Mittel zur Desinfektion unentgeltlich behördlicherseits zu liefern bzw. zu bezahlen. In grösseren Städten seien in den Stadttheilen, die von der ärmeren Bevölkerung bewohnt würden, in den grossen Miethskasernen immer einige Zimmer mit Küche und Zubehör frei zu halten, in welche bei Ausbruch ansteckender Krankheiten wenigstens einige Kranke und eine Pflegerin untergebracht werden könnten.

Alle diese Massnahmen könnten aber erst wirksam werden, wenn die Bevölkerung über die Ursachen und die Art der Verbreitung von ansteckenden Krankheiten überhaupt unterrichtet sei. Ein solcher Unterricht und eine solche Belehrung habe in allen Schulen stattzufinden bei den älteren Schülern; natürlich müssten zunächst die Lehrer ärztlicherseits Belehrung erhalten. Mit den Schülern würde die Aufklärung in die Häuser getragen, wie wir z. B. durch

Verwendung der Schulbäder die Hygiene in den Familien der Schüler verbessert haben. Ueberhaupt müssen die Kinder in der Schule Gesundheitslehre erlernen; das Verständniss dafür könne leicht geweckt werden. Diese Belehrung würde besonders segensreich wirken und den Spruch bethätigen: „Non scholae sed vitae discimus“.

IV. Ueber Ausbildung und Anstellung von Desinfektoren.

H. Kreisphys. Dr. Keferstein-Nimptsch: Zur wirksamen Bekämpfung der ansteckenden Krankheiten ist die Desinfektion unentbehrlich, doch muss dieselbe sachgemäss ausgeführt werden. So lange Desinfektorenschulen nicht vorhanden sind, hat der Kreisphysikus am besten die Ausbildung und Prüfung des Desinfektorenpersonals zu übernehmen. Die Prüfung könnte ähnlich sein, wie sie jetzt für die Heilgehülfen oder Fleischbeschauer festgesetzt ist. Demnach sind zur Prüfung als Desinfektoren Personen beiderlei Geschlechts zuzulassen die als Zeugnisse beizubringen hätten:

1. Ein polizeiliches Führungsattest über ihren unbescholtenen Ruf.
2. Sobald sie dem Physikus nicht persönlich bekannt sind, ein Zeugnis darüber, dass sie in dem betreffenden Ort oder Bezirk, in welchem sie angestellt werden sollen, ihren dauernden Wohnsitz haben.
3. Falls der Physikus sie nicht selbst ausgebildet hat, ein Zeugnis über eine ausreichend lange Ausbildung in der Desinfektion.

Die Prüfungen können jeder Zeit stattfinden; der Prüfungstermin wird vom Physikus festgesetzt. An einem Termin dürfen höchstens drei Kandidaten zugleich geprüft werden.

Die Prüfung zerfällt in einen theoretischen und praktischen Theil. Im ersteren ist festzustellen, ob der Prüfling eine allgemeine Uebersicht über das Entstehen der ansteckenden Krankheiten und über das Vorkommen und die Lebensweise der Bakterien als Krankheitserreger hat, wie auch über die Wirkungsweise der Desinfektion.

Im praktischen Theile hat er seine Fertigkeit im Gebrauche der Desinfektionsapparate und Desinfektionsmassnahmen darzuthun. Beide Theile werden an einem Termin abgehalten.

Nach bestandener Prüfung ertheilt der Gesundheitsbeamte ein amtliches Zeugnis, worin ausgesprochen wird, dass der Prüfling die für die Ausführung der Desinfektion erforderlichen Kenntnisse und Fähigkeiten besitzt.

Unter den Heilgehülfen, Barbieren, Krankenwärdern und Krankenwärtinnen, Fleischbeschauern und Fleischbeschauerinnen, Amtsdienern, Gemeindedienern und Todtengräbern giebt es geeignete Kräfte genug, die gerne die Beschäftigung als Desinfektor mit übernehmen werden. Denn wenn auch in der Grossstadt ein oder mehrere Desinfektoren vollauf zu thun haben werden, so wird doch in der Mittel- und Kleinstadt der Betreffende noch eine andere Beschäftigung haben müssen. Besonders eignen sich auf dem Lande die Gemeindediener, die an und für sich schon als Beamte ein gewisses Ansehen geniessen, was für einen Desinfektor sehr werthvoll ist.

In welcher Art der Desinfektion soll die Ausbildung geschehen? Nachdem durch Professor Flüggé in Breslau ein Verfahren der Wohnungsdesinfektion durch Formaldehyd eingeführt ist, das die Infektionserreger abtödtet ohne die Möbel und andere Utensilien zu schädigen und die Bewohner allzu sehr zu belästigen, scheint die Formalindesinfektion nach Breslauer Muster am geeignetsten. Es ist dieses Verfahren durch mehrere Hunderte von Desinfektionen praktisch erprobt worden; der desinfektorische Effekt war vollkommen befriedigend, dergleichen sind nie Klagen über Beschädigung von Kleidern, Betten und dergleichen laut geworden, was bei der früheren Dampfdesinfektion nicht der Fall war. Auch im Kreise Nimptsch wird die Flüggé'sche Formaldehyddesinfektion geübt zur vollkommenen Zufriedenheit aller Bethelligten. Das Dampfdesinfektionsverfahren dagegen war wenig beliebt; denn der Eingriff der Desinfektoren in das Eigenthum der Bewohner, das Fortschaffen der Sachen in die Desinfektionsanstalt und die oft vorkommende Beschädigung derselben und der Wohnung durch die Desinfektion war wenig angenehm.

Referent nimmt mit Rücksicht auf die Ausführungen des Vorredners davon Abstand, auf die einzelnen Verfahren der Formalindesinfektion näher einzugehen. Er betont, dass die Polizei zum Erlass einer Desinfektionsordnung

befugt ist. Diese Befugniß gründet sich auf die §§. 5, 6 und 15 des Gesetzes über die Polizeiverwaltung vom 11. März 1850 und für Landkreise auf den §. 142, für Stadtkreise auf §§. 143 und 144 des Gesetzes über die Allgemeine Landesverwaltung vom 30. Juli 1883. Auch der §. 327 des Strafgesetzbuches ist hier wichtig.

Die amtliche Bestallung als Desinfektor wird auf Ansuchen der Betreffenden, welche die Prüfung als Desinfektoren bestanden haben, von der Ortspolizeibehörde nach dem Bedürfniss für einen bestimmten Bezirk auf Widerruf ertheilt. Wieviel Desinfektoren für die einzelnen Kreise und Städte erforderlich sind, richtet sich nach der Ausdehnung und Einwohnerzahl. Breslau mit seinen fast 400 000 Einwohnern braucht nur 5 Desinfektoren, die täglich 4 bis 5 Desinfektionen oder auch noch mehr ausführen können. In den Landkreisen rechnet man am besten auf 6000 bis 10 000 Einwohner einen Desinfektor, der dann einen Umkreis von etwa einer Meile zu versorgen hat, so dass die einzelnen Desinfektoren etwa zwei Meilen von einander entfernt wären. Sind zu viel Desinfektoren angestellt, so treten sie zu selten in Thätigkeit, wodurch bald Mangel an Uebung entsteht.

Im Kreise Nimptsch sind 300 bis 500 Mark zu Desinfektionszwecken jährlich ausgeworfen. Der Kreis kauft die Desinfektionsmittel durch den Kreisphysikus, der sie nach Bedarf an die Desinfektoren abgibt. Der Desinfektor bekommt für die Desinfektion 3 Mark aus Kreismitteln; machen sich Desinfektionen im Dampfapparat nothwendig, so erhält er, falls er den Transport begleitet, für die erste Stunde 1 Mark, für jede folgende angefangene Stunde 50 Pfg. Die Kosten der Desinfektion sollen durch den Kreis von den bemittelten Haushaltungen zwar wieder eingezogen werden, doch erstreckt sich das nur auf die 3 Mark, die der Desinfektor bekommt.

Um den Desinfektoren auf dem Lande das giftige Sublimat nicht in die Hand zu geben, wird als Desinficiens Kresolseifenlösung gebraucht oder nur Schmierseifenlösung. Bei letzterer muss die Wäsche aber nachher noch in Wasser ausgekocht werden. Wollachen vertragen heisses Wasser nicht, da sie sonst filzig werden.

Um den Transport zum Dampf-Desinfektionsapparat zu vermeiden, mit welchem oft auf dem Lande ein Meilen weiter Weg verbunden ist, kann man auch die Kleider und Betten, nachdem dieselben der Formalindesinfektion unterzogen waren, an einen warmen, trockenen, vor Regen geschützten Ort bringen und dort möglichst im Sonnenlicht mehrere Tage gründlich lüften lassen. Dieses Verfahren ist bei Unterleibstypus und Ruhr anwendbar, nur ist das Bettstroh aus den infizirten Betten zu verbrennen oder tief zu vergraben, was sich auf dem Lande leicht durchführen lässt, da hier Matratzen nur in den besseren Familien angetroffen werden.

So ist die Formalindesinfektion bei fast allen ansteckenden Krankheiten anwendbar und scheint dieselbe besonders dazu berufen, mitzuhelfen an der zielbewusstesten Bekämpfung der Volksseuchen.

In der recht lebhaften Diskussion berichtet Kreisphys. San.-Rath Dr. Rubensohn-Graetz über das in seinem Kreis, der 34 000 Einwohner zählt, übliche Desinfektionsverfahren. Hier stehen zwei Desinfektionsapparate zur Verfügung, die ausreichend und sich bewährt haben. Die Ausbildung der Desinfektoren wird nach seiner Ansicht am besten durch den Kreisphysikus besorgt, namentlich, so lange keine Desinfektionsschulen vorhanden sind. Prof. Dr. Wernicke-Posen betont demgegenüber nochmals die Nothwendigkeit der Ausbildung der Desinfektoren an den hygienischen Instituten, die hier theoretisch wie praktisch weit gründlicher unterrichtet werden können; die Prüfung werde am zweckmässigsten durch eine Kommission vorgenommen, der auch der Reg.- u. Medizinalrath angehören müsse. Der Schwerpunkt sei aber auf die Desinfektion während der Krankheit zu legen; es empfehle sich, die hier zu beachtenden Vorschriften auch einmal eingehend zu erörtern. Redner stellt deshalb dem Vorstand anheim, diese Erörterung für die Tagesordnung der nächsten Hauptversammlung in's Auge zu fassen. Der Vorsitzende hebt zunächst hervor, dass gerade die Wohnungsdesinfektion diejenige Massregel sei, die beim Publikum der damit verbundenen Unannehmlichkeiten und Kosten wegen sehr unbeliebt sei, und deshalb Erkrankungen an ansteckenden Krankheiten häufig verheimlicht oder von Pfüschern behandelt würden. Nach dem

Reichs-*Seuchengesetz* müsse allerdings jetzt aus öffentlichen Mitteln Entschädigung für etwa durch die Desinfektion beschädigten Gegenstände gewährt werden; dies gelte aber zunächst nur für die ausländischen Seuchen. Es sei daher dringend erwünscht, dass diese Bestimmung auch auf die einheimischen Infektionskrankheiten ausgedehnt werde; überhaupt sollten die Kosten der Desinfektion aus öffentlichen Mitteln gedeckt werden, um das Verfahren weniger missliebig zu machen. Mit dem Vortragenden stimmt der Vorsitzende dahin überein, dass für die Bekämpfung ansteckender Krankheiten die Desinfektion während der bestehenden Krankheit weit wichtiger und wirksamer sei als nachher. Mit Rücksicht hierauf werde deshalb in seinem Bezirke von einer Wohnungsdesinfektion Abstand genommen, wenn nach Bescheinigung des behandelnden Arztes die während der Krankheit vorgeschriebenen Massregeln beachtet seien. Das Verfahren habe sich bis jetzt bewährt; es wirke auch indirekt gegen die Kurpfuscherei, da in allen Fällen, wo kein Arzt oder Kurpfuscher zugezogen sei, unbedingt eine Desinfektion der Wohnung vorgenommen werden müsse. Redner warnt dann weiter davor, unzuverlässige, unmoralische Leute als Desinfektoren anzustellen und empfiehlt, die Frauen zum Desinfektionsdienst heranzuziehen, die nach seiner Ansicht geeigneter dafür seien als die Männer, weil sie von Haus aus schon Verständniss für die Reinigung einer Wohnung mitbringen. Ausserdem seien sie leichter und billiger als die Männer zu haben. Die Zuverlässigkeit der Desinfektoren hänge im Wesentlichen von ihrer Bezahlung ab; vor allem müsse man ihnen ein festes Gehalt gewähren. Ihre Ausbildung geschehe jedenfalls am besten in Desinfektionsschulen oder an hygienischen Instituten; dagegen müsse den Kreisphysikern die Ueberwachung ihrer Thätigkeit und die Kontrolle durch Nachprüfungen zufallen, ein Verfahren, dass sich den Hebammen gegenüber bewährt habe. Kr.-Phys. Dr. Keferstein-Nimptsch regt an, den Desinfektoren auch die Desinfektionen bei Thierseuchen zu übertragen, während Kr.-Phys. San.-Rath Dr. Schmiele-Weissenfels diesem Vorschlag widerspricht und darauf hinweist dass sich besonders Mitglieder von Sanitätskolonnen zu Desinfektoren eignen. Kr.-Phys. Dr. Holthoff-Salzwedel verspricht sich nur von festbezahlten Desinfektoren einen Erfolg. Kreiswundarzt Dr. Steinberg-Lauban hält ebenfalls eine feste, ausreichende Bezahlung der Desinfektoren für die Vorbedingung ihrer Zuverlässigkeit; die Formaldehyd-Desinfektion ist seines Erachtens in Bezug auf ihre Wirksamkeit und praktische Verwerthbarkeit noch nicht genügend erprobt. Prof. Dr. Wernicke stimmt den Ausführungen des Vorsitzenden in Bezug auf die Verwendung von Frauen zur Desinfektion zu und betont, dass diese dann gleichzeitig in der Krankenpflege ausgebildet werden könnten; denn besonders auf dem platten Lande fehlen zuverlässige Krankenpflegerinnen. Die Bedenken des Dr. Steinberg betreffs der Formaldehyd-Desinfektion bezeichnet er als völlig unbegründet. Kr.-Phys. u. San.-Rath Dr. Wenck-Pinneberg hat bei der Cholera keine guten Erfahrungen mit Mitgliedern von Sanitätskolonnen gemacht, dieselben haben vollständig versagt, während die Frauen Hervorragendes geleistet haben. Nach einigen Bemerkungen von Reg.- u. Med.-Rath Dr. Barnick-Frankfurt a. O. und Stadtarzt Dr. Oebbecke-Breslau über die Ausbildung der Desinfektoren in Breslau und einem kurzen Schlussworte des Referenten Prof. Dr. Wernicke schliesst der Vorsitzende die Diskussion und damit die zweite Sitzung.

Nach Schluss der Sitzung (1 Uhr Nachmittags) fand ein einfaches gemeinschaftliches Mittagsmahl im „Franziskaner“ statt und hierauf die Besichtigung der Siemens'schen Anlage zur Herstellung keimfreien Trinkwassers mittelst des auf elektrischem Wege hergestellten Ozons in Moabit unter sachverständiger Führung. Ein kleinerer Theil der Theilnehmer besichtigte zur selben Zeit den städtischen Verbrennungsofen (Diestelmeyerstrasse.) Rpd.

Aus Versammlungen und Vereinen.

Ausserordentliche Versammlung des Mecklenburgischen Medizinalbeamten-Vereins am Sonnabend, den 28. April in Schwerin, Hôtel de Russie.

Anwesend: Dr. Elfeldt-Gadebuseh, Dr. Günther-Hagenow, Med.-Rath Dr. Havemann-Dobbertin, Ober-Med.-Rath Dr. Lesenberg-Rostock,

Med.-Rath Dr. Matusch-Sachsenberg, Med.-Rath Dr. Mozer-Malchin, San.-Rath Dr. Mulert-Waren, San.-Rath Dr. Reuter-Güstrow, San.-Rath Dr. Viereck-Ludwigslust, San.-Rath Dr. Wilhelmi-Schwerin.

1. Dr. Lesenberg-Rostock berichtet über eine im Mai 1899 vorgekommene Massenerkrankung durch Fleischvergiftung in der Stadt Schwaan (Autoreferat).

Am 17. April 1899 wurde der Thierarzt und Schlachthausvorsteher E. nach Z. bei B. gerufen wegen einer an „Milchfieber“ erkrankten Kuh, die am Tage vorher gekalbt hatte. Sie zeigte Lähmung der Hinterparthie des Körpers, Unempfindlichkeit der Haut gegen äussere Reize, z. B. Nadelstiche, Eingenommenheit des Kopfes, trüben Blick, Stöhnen bei fehlendem Fieber. Es wurde eine Infusion von Jodkali-Lösung (10 gr auf 1 Liter) in's Euter und wegen gleichzeitiger starker Aufblähung des Pansens, der Pansenstich gemacht. Die Lähmungserscheinungen besserten sich; wegen fortbestehender Unthätigkeit des Verdauungskanales wurde aber am anderen Tage eine Injektion von 0,1 gr Veratrin in spirituöser Lösung unter die Haut vorgenommen und in den nächsten Tagen noch Glaubersalz und Leinsamenschleim neben Klystieren verabfolgt. Die Fresslust kehrte aber nicht wieder, so dass die Kuh am 24. April nothgeschlachtet wurde. Ausser einer Gelbfärbung der Leber und einigen „verkalkten und verkästen halbbohnengrossen Tuberkeln im Mediastinum“ will E. keine krankhaften Veränderungen der Organe, die er sämmtlich untersucht hat, gefunden und nur im Unterhautzellgewebe einige kapilläre Blutungen gesehen haben, nicht aber an den serösen Häuten (Brust- und Bauchfell). Das Fleisch soll normal ausgesehen und noch nach 24 Stunden neutral, nicht alkalisch reagirt haben; mikroskopisch ist es nicht untersucht. Die Schwaaner Aerzte San.-Rath Dr. W. und Dr. D. erklärten einstimmig, dass das in Frage stehende Fleisch, was sie gesehen haben, sehr schön frisch ausgesehen und durchaus nicht gerochen habe. Am 20. April erkrankte eine zweite Kuh in gleicher Weise wie die erste und wurde von E. ebenso behandelt. Auch diese musste wegen zurückgebliebener Verdauungsstörungen am 21. April nothgeschlachtet werden. Das Ergebniss der nach der Schlachtung erfolgten Untersuchung soll ebenfalls negativ ausgefallen sein; die Leber zeigte sich gesund und das Fleisch war noch 48 Stunden nach der Schlachtung neutral reagirend.

Das Fleisch dieser beiden Kühe ist nun von dem Schlachter H. in Sch., welcher wusste, dass die Thiere wegen Erkrankung nothgeschlachtet waren, in Z. gekauft und, nachdem es im Schlachthause zu Sch. zum Verkaufe freigegeben war, zum Theil an andere Schlächter (D. und M.), zum Theil unmittelbar an das Publikum verkauft worden. Ein geringer Theil des von der ersten Kuh stammenden Fleisches ist schon am 27. und 28. April abgegeben, die Hauptmasse des Fleisches aber am 29. April, also an einem Sonnabend. Schon vom 27. bis 29. April hatten die Aerzte einige Erkrankungen wahrgenommen, die grosse Mehrzahl derselben trat aber erst am 30. April und 1. Mai auf. Die Erscheinungen waren bei sämmtlichen Kranken die gleichen und nur dem Grade nach verschieden; die meisten Fälle charakterisirten sich durch wiederholtes Erbrechen, namentlich aber durch sehr schwer zu stillende Durchfälle mit heftigen Kolikschmerzen, Ziehen in den Gliedern, grosse Abgeschlagenheit, Kopfschmerzen, schweres Krankheitsgefühl, hohes kontinuierliches Fieber bis zu 39,8, ja 40,3° C., nachhaltigen Durst, Appetitmangel, langdauernde Schwäche und frequenten vollen Puls, auch noch in der Rekonvalescenz. Die Erkrankung trat etwa 6 bis 8 Stunden nach dem Fleischgenusse ein; nach Beobachtung der Aerzte waren die Personen am schwersten erkrankt, die das Fleisch roh genossen hatten, während der Genuss von Fleischsuppe, sowie von sog. Gullasch, das mindestens 8 Stunden gekocht worden, ohne nachtheilige Folgen geblieben war. Die Zahl der von sämmtlichen 3 Aerzten Schwaan's nach den Magistratsakten behandelten Erkrankten betrug 53; rechnet man dazu noch diejenigen, die keine ärztliche Hilfe in Anspruch genommen haben, ferner 6 Personen in V., die nach San.-Rath W.'s Mittheilung in Folge des Genusses der halben Leber von der 2. Kuh erkrankt sind, so wird man wohl nicht zu hoch greifen, wenn man die Gesamtzahl der Kranken auf 60 bis 70 schätzt. In keinem Falle ist ein tödtlicher Ausgang erfolgt, sondern überall, auch bei den schwerer erkrankten und länger bettlägerigen Personen volle Genesung eingetreten.

Der Zusammenhang der Erkrankungen mit dem Genusse des verdächtigen

Fleische; war den Aerzten am 30. April zweifellos geworden, sowohl durch die sich auf wenige Tage zusammendrängende Zahl der Erkrankungen, als auch durch die Gleichartigkeit der Krankheitserscheinungen. Die Infektiosität des Fleisches trat in einem Falle besonders deutlich hervor: In einem Hausstande, in dem vom Schlachter M. etwa am 29. April sog. Hackfleisch, d. h. mit Schweinefleisch gemischtes Rindfleisch, gekauft und als sog. „falscher Hase“ zubereitet war, erkrankten sämtliche Mitglieder, auch das Dienstmädchen; dieses hatte beim Besuch ihrer in Schwaan wohnenden Eltern ihrem Vater ein mit dem „falchen Hasen“ belegtes Butterbrot mitgebracht; derselbe erkrankte in Folge dessen gleichfalls. Ebenso erging es einer Frau, die zur Aushilfe für das erkrankte Mädchen angenommen war und ein wenig von dem „falschen Hasen“ als Butterbrodsbelag genossen hatte.

Die bei den erkrankten Menschen aufgetretenen Erscheinungen lassen keinen Zweifel übrig, dass eine Fleischvergiftung vorlag, bestehend in einer durch septische Infektion veranlassten, mit erheblicher Allgemeinstörung einhergehenden Magendarmerkrankung (Sepsis gastrointestinalis). Anfangs wurde diese Infektion auf das Vorhandensein von Staphylokokken oder Streptokokken im Fleische zurückgeführt, diese Annahme, die schon durch den ausnahmslos günstigen Verlauf der Erkrankungen zweifelhaft wurde, stellte sich später durch das Ergebniss des vom Direktor des hiesigen hygienischen Instituts Prof. Dr. Pfeiffer ausgeführten bakteriologischen Untersuchung des Fleisches als unrichtig heraus. Derselbe fand in dem Fleische beider Kühe einen Krankheitserreger, der bei damit gefütterten Mäusen tödtliche Enteritis hervorrief. Der Krankheitserreger entschied sich vom Bacterium coli so wenig, dass er jedenfalls der Gruppe dieses Mikroorganismus zugerechnet werden muss, wie auch der von Gärtner beschriebene Erreger der Fleischvergiftung von Frankenthal. Prof. Dr. Pfeiffer hat sich übrigens noch eine besondere Veröffentlichung des Falles vorbehalten.

Dass die bei den Thieren angewandten Arzneimittel, Jodkalium und namentlich Veratrin für die Erkrankungen verantwortlich zu machen seien, war von vornherein ausgeschlossen wegen der geringen Mengen der Mittel, wegen ihrer Anwendung in den ersten Krankheitstagen, etwa 6 bis 7 Tage vor der Nothschlachtung und endlich wegen des bei den erkrankten Menschen gleich im Beginn aufgetretenen heftigen Fiebers, das ganz den Charakter eines durch schwere Infektion hervorgerufenen an sich trug.

Die bei den beiden fraglichen Kühen von dem Thierarzte gestellte Diagnose auf „Milchfieber“ oder besser „Gebärparese“ entspricht durchaus den Angaben erfahrener thierärztlicher Schriftsteller. Darnach stellt sich im Anschlusse an eine vor 1 bis 3 Tagen stattgehabte, in der Regel leichte Geburt besonders bei gut gefütterten wohlgenährten Kühen nicht selten eine am Hinterkörper beginnende und sich rasch über den übrigen Körper ausbreitende Lähmung ein, verbunden mit Gefühllosigkeit der Haut, die häufig unter Gehirnerscheinungen, bei übrigens fieberlosem Verlaufe in wenigen Tagen zum Tode führt. Derart erkrankte Kühe wurden deshalb früher meist am ersten oder zweiten Tage der Erkrankung nothgeschlachtet. Der Sektionsbefund ist ein negativer sowohl bezüglich der Genitalien, als auch aller übrigen Organe; da ausserdem bisher noch kein Fall von Gesundheitsschädigung beim Menschen nach Genuss des Fleisches von solchen Thieren beobachtet ist, so hat man dieses meistens zum Konsum zugelassen, allerdings unter Deklaration. Dieses Verfahren hat sich auch der Thierarzt E. zur Richtschnur und nur von der Deklaration Abstand genommen, weil er zu solcher durch die Schwaaner Schlachthausordnung nicht berechtigt zu sein glaubte. Auch er will bisher in keinem Falle von Gebärparese (Paresis puerperalis) gesundheitsschädliche Folgen von dem Fleischgenusse bei Menschen erlebt haben. Er vermag sich die diesmaligen betrübenden Folgen nur daraus zu erklären, dass, während früher die Thiere meistens kurze Zeit nach der Erkrankung geschlachtet wurden, die beiden fraglichen Kühe in Folge eines bei ihnen angewandten, neueren, günstige Erfolge aufweisenden Heilverfahrens zunächst sich gebessert hätten und erst später, am 7. und 8. Tage der Erkrankung geschlachtet seien; während dieser längeren Lebensdauer habe sich in ihrem Organismus wahrscheinlich ein für den das Fleisch geniessenden Menschen schädliches Gift entwickelt. Diese Annahme muss als möglich anerkannt werden. Nach den thierärztlichen Handbüchern giebt es allerdings auch ein auf Septicaemie beruhendes „septisches Gebärfieber“,

bei dem das Fleisch der betreffenden Thiere als höchst gesundheitsgefährlich angesehen und deshalb zum Verkauf nicht zugelassen werden darf. Da Thierarzt E. aber mit Bestimmtheit das Fehlen des Fiebers bei den erkrankten Thieren im Beginne der Erkrankung behauptet, so wäre es denkbar, dass sich die Septicæmie erst im späteren Verlaufe der Krankheit ausgebildet hat. Die Gelbfärbung der Leber von der ersten Kuh spricht dafür, der negative Befund an den Genitalien nicht dagegen.

Mit der vom Schwaaner Magistrat angeordneten Beschlagnahme und Vernichtung sämmtlichen, noch aufzufindenden Fleisches der beiden fraglichen Kühe waren die sanitätspolizeilichen Massregeln für den Augenblick erschöpft. Für die Zukunft wird jedoch eine Wiederholung ähnlicher Vorkommnisse zu verhüten sein. Nach Ansicht des Magistrates und des Thierarztes würde dies durch die jetzt schon an vielen Orten bestehende und als nützlich erprobte Einrichtung einer sog. Freibank möglich sein. Hiergegen lässt sich nichts einwenden, falls das von der Freibank abzugebende, also dadurch schon als minderwerthig gekennzeichnete Fleisch, wenn nicht in allen Fällen, so doch bei gewissen Erkrankungen, wozu auch die nicht septische Gebärpause zu zählen ist, nur völlig durchgekocht (im Dampfdesinfektionsapparate, gewöhnliches Kochen oder Braten reicht nicht aus) verabfolgt wird. Auf die Freibank müsste dann überhaupt alles Fleisch nothgeschlachteter Thiere überwiesen werden, mit Ausnahme des Fleisches von den gleich nach einem Unglücksfalle geschlachteten. Dann wird es zweckmässig sein, in die Schlachthausordnung eine Bestimmung aufzunehmen, dass das Fleisch unter keinen Umständen zum freien Verkehr freigelassen werden darf, wenn nicht sämmtliche zugehörige innere Organe thunlichst in ihrer Verbindung mit dem geschlachteten Thiere zwecks Untersuchung im Schlachthause zur Verfügung stehen.

2. Dr. Mulert-Waren spricht über *Pemphigus neonatorum* (Autoreferat).

Referent hat in Nr. 4 der Zeitschrift (Jahrg. 1900, S. 117) einen kurzen Aufsatz über *Pemphigus neonatorum* veröffentlicht, in dem er für 157 Fälle von *Pemphigus* (143 fremde und 14 eigene) eine Mortalität von 45,7% festgestellt hat. Dieser Statistik fügt er zwei weitere Fälle, die beide in Waren vorkamen und tödtlich verliefen, hinzu. Sie betrafen Neugeborene, von denen das eine am achten Tage erkrankte und am dreizehnten Tage starb, während das andere mit fünf Tagen erkrankte und am siebenundzwanzigsten Tage starb. Beide Fälle kamen in der Praxis einer der beiden Hebammen vor, in deren Praxis sich die übrigen Fälle ereignet hatten. Die Hebamme war damals desinfiziert worden und trotzdem traten die Fälle wieder in ihrer Praxis auf. Dies scheint zunächst für die Ansicht des Kollegen Hesse (s. Nr. 4 dieser Zeitschrift; Jahrg. 1900, S. 117) zu sprechen, der die Infektiosität des *Pemphigus* leugnet, eine Desinfektion der Hebammen für werthlos erklärt und den *Pemphigus* nicht als Infektionskrankheit, sondern als Hautneurose betrachtet. Aber es scheint nur so. — Die Desinfektion der Hebamme war im Warener Krankenhause vorgenommen, wo dieselbe durch die Schwestern sonst stets gründlich und tadellos besorgt wird; die Hebamme hatte aber ihre Tasche entgegen der ihr gegebenen Anordnung nicht mit zur Desinfektion gebracht, sondern diese selbst desinfiziert, „weil sie das so gut mache“. Es ist hier also eine Infektionsquelle thatsächlich noch vorhanden gewesen; denn es scheint plausibler, eine Infektion durch die Hebamme in Folge ihrer nicht bezw. ungenügend desinfizierten Tasche als eine Hautneurose anzunehmen. Jedenfalls sprechen nach Ansicht des Referenten seine Beobachtungen, nach denen einmal die Tottenkleiderin, welche die an *Pemphigus neonatorum* gestorbenen Kinder eingekleidet hatte, zweimal die Mutter eines solchen Kindes, je einmal die Schwester eines Kindes und eine auf demselben Flur mit einem erkrankten Kinde wohnende Frau an *Pemphigus* erkrankten, mehr für Infektion als für Hautneurose. In dem Punkte müsse man allerdings dem Kollegen Hesse Recht geben, nämlich, dass über die Art des Infektionsstoffes, wo er haftet, wie er sich verbreitet und wodurch er abgetödtet wird, nicht genügende Untersuchungen vorliegen. Auch Referent stimmt der von anderer Seite (Sachverständigen-Ztg. Nr. 8, Jahrg. 1900) vertretenen Ansicht bei, dass die *Pemphigus*frage nicht auf Grund einzelner, meist in einer bestimmten Richtung angestellter Beobachtungen, sondern nur durch eine umfassende, den verschiedenen Möglichkeiten gleichmässig gerecht werdende

Statistik gelöst werden kann. Jedenfalls sei man in Preussen der Ansicht, dass der Pemphigus eine Infektionskrankheit ist, wie aus dem dortigen Ministerialerlass vom 27. Februar 1900 hervorgehe¹⁾. Ehe dem Referenten diese Verfügung sowohl, als eine vom Berliner Polizeipräsidium im Jahre 1896 getroffene Anordnung über die Anzeigepflicht der Hebammen bei Pemphigus neonatorum bekannt war, hat er an der Hand der ihm zu Gebote stehenden Statistik dem Grossherzoglichen Ministerium vorgeschlagen, die Anzeigepflicht des Pemphigus für Aerzte und Hebammen in Erwägung zu ziehen. In seinem Schreiben habe er auf die Dunkelheit, die noch über die Aetiologie des Pemphigus herrsche, hingewiesen und betont, dass es seines Erachtens eine lohnende Aufgabe wäre, in grösserem Massstabe Untersuchungen über das Vorkommen des Pemphigus anzustellen. Jedenfalls werde durch die Anzeigepflicht die Aufmerksamkeit der Aerzte auf die Krankheit hingelenkt, und diese deshalb dazu beitragen, das Wesen der Krankheit zu erforschen und Mittel zu finden gegen ihre Verbreitung und Gefährlichkeit. Ueber irgendwelche Absicht des Ministeriums, die Anzeigepflicht einzuführen, sei ihm jedoch bis jetzt nichts bekannt geworden. Er stelle es deshalb dem Ermessen des Medizinalbeamtenvereins anheim, ob er der Sache in irgend einer Form näher treten wolle.

3. Dr. Wilhelmi-Schwerin bespricht die Verordnung vom 20. Dezember 1899 zur Ausführung des Reichsimpfgesetzes. Redner beabsichtigt nicht, die ganze Verordnung einer Besprechung zu unterziehen, hebt vielmehr nur die den revidirenden Medizinalbeamten besonders interessierenden Bestimmungen heraus und verweist im Uebrigen auf seinen im Verein Schweriner Aerzte gehaltenen Vortrag (Korrespondenzblatt des Allg. Mecklenb. Aerztevereins; Nr. 8, S. 834).

Die wichtigsten Aenderungen gegenüber den früher geltenden Bestimmungen enthält Anlage II, Abschn. C der Verordnung. Hier werden in den §§. 13–16 wesentlich genauere Vorschriften über die Ausführung der Impfung und die dabei zu beobachtenden Vorsichtsmassregeln gegeben. Immerhin werden aber auch die neuen Vorschriften seitens der Aerzte verschieden ausgelegt werden können und es fragt sich nun für die Kreisphysiker, was sollen sie bei den Revisionen als Mindestforderung festhalten. Wenn es im §. 13 heisst, es sei die Impfung „mit voller Anwendung aller Vorsichtsmassregeln auszuführen, welche geeignet sind, Wundinfektionskrankheiten fernzuhalten“, so wird man auf Grund dieser Fassung doch nicht eine so unbedingte Antiseptik bzw. Asepsis verlangen können und sollen, als z. B. bei Vornahme einer Laparatomie. Andererseits wird man nicht tadeln, wenn der eine Impfarzt hierin peinlicher vorgeht als der andere. Nachdem auf Grund der Anlage III der Verordnung die Impflinge nur mit reingewaschenem Körper und mit reinen Kleidern zur Impfung gebracht werden dürfen, wird der Impfarzt der Mindestforderung des Gesetzes bezüglich Reinheit der Impfstelle wohl dann schon genügen, wenn er Acht darauf giebt, dass die Impfstellen rein gewaschen und rein bekleidet erscheinen und wenn er eventuell von der Befugnis aus Anlage I, §. 7, Abs. 2 Gebrauch macht. Eine nochmalige Reinigung der Impfstelle im Termin selbst, wie einzelne Impfarzte sie ausführen lassen, sei es mit Wasser und Seife, sei es mit Alkohol oder Aether, wird man zwar nicht tadeln, aber auch nicht fordern sollen. Uebrigens hat solche Waschung unmittelbar vor der Impfung den Nachtheil, dass sie eine Hyperämie der Haut erzeugt, wodurch die Impfschnittchen leichter bluten.

Die Reinheit der Hände des Impfarztes wird als genügend angesehen werden können, wenn der Impfarzt im Termin selbst vor Beginn der Impfung eine ordentliche Waschung mit Seife vorgenommen hat, die er dann bei lange dauernden Terminen zwischendurch noch ab und zu wiederholen mag. Man wird nicht verlangen sollen, dass die Händewaschung etwa für jeden Impfling wiederholt werden soll, zumal da auch die Hände des Arztes weder mit der Impfstelle, noch mit der Spitze bzw. der Schneide des Impfinstrumentes in Berührung zu kommen brauchen.

Das Instrument und das zur Aufnahme der Lymphe dienende Gläschen wird als „keimfrei“ im Sinne des §. 15 der Anlage C betrachtet werden können, wenn es mit Alkohol und reiner Watte gründlich abgewischt und abgetrocknet worden ist. Zweckmässig wird der Impfarzt mehrere Impf-

¹⁾ Siehe Beilage zu Nr. 8 der Zeitschrift; Jahrg. 1900, S. 117.

messer nacheinander benutzen, die jedesmal nach der Benutzung in ein Gefäß mit Alkohol gesteckt und dann abwechselnd gebraucht werden. Um die Spitze des Instrumentes zu schonen, lege man ein wenig Watte auf den Grund des Gefäßes. Ebenso gut wird man das Instrument — Platin-Iridiummesser — durch Ausglühen nach jeder Impfung desinfizieren oder sich auch der Weichard'schen oder anderer zu Hause ausgekochter Impfmesser bedienen können, in welch' letzterem Falle man bekanntlich für jeden Impfling ein besonderes Instrument benutzt.

Das Bedecken des Lymphvorraths während des Termins geschieht wohl am besten und handlichsten mit einem umgestülpten Wasserglase.

Aus Vorstehendem ergibt sich, dass auch die neuen Bestimmungen nur einfache und leicht erfüllbare Forderungen an den Impfarzt stellen, wenn man sie dem Sinne nach auslegt und nicht etwa ihren Wortlaut „presst“. An den bezeichneten Mindestforderungen aber muss man unbedingt festhalten, vor Allem darf z. B. nicht geduldet werden, dass der Impfarzt — wie man dies immer noch hier und da sieht — nach Anlegung der Schnitte das ungeereinigte Instrument vom Arm des Kindes her unmittelbar in den Lymphvorrath eintaucht, von anderen ebenso groben Vernachlässigungen der einfachsten Vorsichtsmassregeln gar nicht zu reden.

4. Dr. Havemann-Dobbertin berichtet über seine Erfahrungen bei Untersuchungen auf Trachom und giebt praktische Winke über die Ausführung derselben.

5. Dr. Lesenberg-Rostock wünscht verschiedene Aenderungen im Apotheken-Visitations-Formular und wird gebeten, ein seinen Wünschen entsprechendes Formular anfertigen zu lassen und zur Veranlassung des Weiteren vorlegen zu wollen.

Dr. Viereck-Ludwigslust.

Bericht über den zehnten internationalen Kongress für Hygiene und Demographie in Paris.

Berichterstatter: Reg.- u. Med.-Rath Dr. Borntraeger in Danzig.

I. Allgemeines.

In den Tagen vom 10. bis 17. August d. J. hat die erste Dekade der internationalen Hygiene-Kongresse, welche, 1876 in Brüssel gegründet, ihren Weg über Paris, Turin, Genf, Haag, Wien, London, Buda-Pest und Madrid genommen haben, in Paris ihren Abschluss gefunden. Obwohl die unter dem Zeichen der Weltausstellung stehende Weltstadt in diesem Jahre wie wohl noch nie eine andere Stadt mit Kongressen geradezu gesättigt war, indem über 200 internationale Vereinigungen über mehr oder minder wichtige Bestrebungen hier sich aussprachen und auch medizinische Gemein- und Sonderinteressen in genügender Auswahl durchberathen wurden, fand sich immer noch die stattliche Anzahl von über 1500 Hygienikern aus Europa und Amerika zu gemeinsamer Arbeit zusammen, davon $\frac{3}{4}$ Delegirte von Regierungen, Städten, Sanitäts-Instituten, gelehrten Gesellschaften u. s. w. An Werth schloss sich der diesjährige Hygienekongress seinen Vorgängern würdig an; wurden auch keine epochemachenden Neuheiten zu Tage gefördert, so fand doch manche eingehende Aussprache und Einigung über wichtige Themata und manche interessante Besichtigung statt, so dass gewiss jeder Theilnehmer befriedigt und von Neuem von dem Werthe derartiger internationaler Zusammenkünfte überzeugt, welche einmal die hygienische Wissenschaft vor nationaler Einseitigkeit zu bewahren, andererseits einen Druck vorwärts im hygienischen Sinne auszüben berufen sind, zu seinen Penaten zurückgekehrt sein wird.

Ueber die Vorbereitungen zum Kongress ist, wenigstens in Deutschland, wo sich ein Reichskomitee gebildet hatte, wenig in die Oeffentlichkeit gelangt, und auf manche Nebenfragen, über welche ein vorsorglicher Kongress-Aspirant doch auch rechtzeitig informirt zu werden wünscht, war eine Antwort nicht zu erlangen. Welches sind die äusseren Formalitäten, unter denen die französischen Eisenbahnen Fahrpreiserlässigung um 50% bzw. freie Rückfahrt gewähren? Innerhalb welcher Zeit? Auf welchen Linien? z. B. auch über Rheims? Ist dabei Fahrtunterbrechung gestattet? Partizipiren an dieser Vergünstigung auch die Angehörigen der Kongressmitglieder bzw. welche? Müssen die Damen derselben unter allen Umständen 10 Francs Beitrag zahlen, wenn

sie auch nur an den Unternehmungen des Kongresses theilnehmen wollen? Wird ein Damenkomitee gegründet werden? Wird freier Besuch der Weltausstellung den Kongresstheilnehmern gewährt werden? Diese und andere Fragen mussten, zumal da sie mehrfach in den Prospekten anderer Kongresse berücksichtigt waren, auch von den präsumptiven Theilhabern des Hygienekongresses aufgeworfen werden. Thatsächlich sind sie schliesslich nicht durchweg ebenso wie bei den übrigen Kongressen später beantwortet worden. Es sollte nicht verabsäumt werden, bei allen derartigen Kongressen von vornherein Klarheit über alle solche Fragen zu schaffen.

Dagegen erwies sich am Tage der Eröffnung des Kongresses alles an Ort und Stelle genügend geordnet. Der Kongress tagte in der Ecole de Médecine, einem stattlichen, mit Hof, Säulengängen, Hörsälen, geräumigen Korridoren, Repräsentations- und anderen Räumen ausgerüsteten und zur Abhaltung derartiger Zusammenkünfte wie geschaffenen Gebäude. Wer das Basrelief über dem Boulevard-Eingange betrachtet hat, das den König Ludwig XV., von den Gestalten der Weisheit und Wohlthätigkeit flankirt, der chirurgischen Schule die Privilegien übergebend darstellt, der wird nebenbei auch noch Gelegenheit gehabt haben, seine Geschichtskenntnisse und Auffassung über geschichtliche Persönlichkeiten zu korrigiren. In den Korridoren der Ecole waren die Bureaus des Kongresses in genügender Anzahl aufgeschlagen, mit ausreichend orientirten und fremdsprachlich begabten, insbesondere deutsch redenden Persönlichkeiten beiderlei Geschlechts in zulängender Anzahl besetzt, so dass man, ohne sich zu drängen oder allzu lange zu warten, zu seinen Bescheinigungen, Einladungskarten und sonstigen Vorlagen kommen und Auskunft erhalten konnte. Ausflüge und allerlei Darbietungen waren gehörig vorbereitet, Plätze für Lektüre, Korrespondenzen u. s. w. vorgesehen; die Sektionen tagten in den verschiedenen Auditorien, einzeln oder zu mehreren zusammen; fortlaufende Bulletins gaben Auskunft über das für die Kongressisten Wissenswerthe. Nur fehlte es an einer namentlichen Präsenzliste bis zum Ende des Kongresses, auch waren Angaben über die Herkunft der Mitglieder und Referate über die Eröffnungsreden, Diskussionen etc. leider hier nicht zu erlangen, was um so unangenehmer war, als die Fachjournale noch mit der Berichterstattung über die vorangegangenen Kongresse, insbesondere über den unmittelbar vorhergehenden allgemeinen Aerztekongress, beschäftigt waren.

Die Delegirten der einzelnen wissenschaftlichen Gesellschaften — Referent hatte die Ehre, sowohl den „Preussischen Medizinalbeamtenverein“ als auch den „Verein für Gesundheitspflege zu Danzig“ zu vertreten — wurden in keinerlei Weise besonders berücksichtigt oder in Anspruch genommen.

Bezüglich der den Kongressisten dargebotenen Drucksachen sei zunächst Deutschland erwähnt. Das Kaiserliche Gesundheitsamt hatte das für die Weltausstellung angefertigte und in guter Ausstattung herausgegebene Werk „Deutschlands Heilquellen und Bäder“ ausgelegt, das vielen Beifall fand und begehrt wurde. Desgleichen war eine Uebersichtskarte über die „Wasserversorgung und Beseitigung der Abfallstoffe in den deutschen Städten mit 15 000 und mehr Einwohnern“ und drittens das deutsche „Gesetz betr. die Bekämpfung gemeingefährlicher Krankheiten“ vom 30. Juni 1900, alle drei Arbeiten in deutscher, französischer und englischer Sprache, ausgelegt.

Noch sei des ebenfalls gut ausgestatteten Werkes „Deutsche Industrie und Technik bei Einrichtung und Betrieb von Sanatorien und Krankenhäusern“ erwähnt, welches für die hygienischen Kongresse in Paris in zweiter Auflage vom „Rothen Kreuz“ vermehrt herausgegeben war; Autor Dr. Pannwitz.

Ungarn hatte zwei Werke, in französischer Sprache, ausgelegt, nämlich „Les Hôpitaux et les Maisons de la Hongrie“ und „La Législation et l'Administration sanitaires de la Hongrie“, ersteres verfasst von Dr. Bekesy, letzteres von Dr. Klasz.

Das dritte und letzte Land, das Drucksachen in bemerkenswerther Anzahl zur Vertheilung brachte, war das Gastland Frankreich. Dessen Vortragende waren fast die einzigen, welche gedruckte Referate über die von ihnen zu haltenden Vorträge und zwar in der Anzahl von 56 zur Verfügung gestellt hatten.

Ausserdem wurde jedem Kongressisten seitens des Kongressbureaus ein

sehr praktischer „Guide de l'Hygiéniste à Paris“ überreicht, der eine Aufzählung alles hygienisch Interessanten in der Kongressstadt einschliesslich der Weltausstellung, über welche auch eine praktische Orientierungsskizze angefügt war, enthielt.

Einen sehr werthvollen hygienischen Beitrag hatte die Stadt Paris geliefert, deren Statistiker Dr. Jacques Bertillon einen Auszug der 140 für die Weltausstellung angefertigten Kartogramme und Diagramme über die Bewegung in der Bevölkerung dem Kongress vorgelegt hatte. Diese Daten dehnen sich aus auf den Zeitraum von 1865 bis 1898 und zeigen insbesondere auch, wie sich die Sterblichkeitsverhältnisse in dieser von nunmehr rund 2,5 Millionen Menschen bewohnten, mit Quellwasserleitung und Kanalisation ausgerüsteten und nach allen Richtungen hin hygienisch überwachten Riesenstadt gestaltet haben.

Einige Angaben dürften daher willkommen sein:

„Paris ist im Wesentlichen eine Stadt der Erwachsenen“; „die Kinder sind selten“, besonders im wohlhabenderem Zentrum, wo auch weniger als in der arbeiterbevölkerten Peripherie geheirathet wird; und „die Greise sind verhältnissmässig wenig zahlreich“. Diese Erscheinungen kommen theils von der Geringfügigkeit der Geburtsziffer, theils von dem Abschub auf das Land; Greise ziehen sich vielfach dahin zurück, und etwa ein Drittel aller Brustkinder wird dahin gegeben.

„Die Sterblichkeit ist beträchtlich in Paris“, besonders die der Neugeborenen, so zwar, dass ein solches mehr Aussicht hat im Laufe des Jahres zu sterben als ein Greis von 80 Jahren; die Wohlhabenheit der Bezirke vermindert die Sterblichkeit.

Unter den Todesursachen steht die Lungentuberkulose obenan, welche alljährlich von 100000 Einw. 423 dahintrifft, mehr als ein Fünftel aller Todesfälle. Dazu kommen noch 65 ‰ auf die übrigen tuberkulösen Erkrankungen, mithin 488 Todesfälle an Tuberkulose unter 100000 Einwohnern in Paris.

Es mag hier eingeschaltet werden, dass man nach des Referenten Einblick sich in Frankreich und insbesondere auch in Paris gute Mühe für unschädliche Beseitigung des Auswurfes giebt. So sind auf allen Eisenbahnen, in öffentlichen Fahrzeugen und Gebäuden Plakate angebracht, welche auffordern, nicht auf den Fussboden oder an die Wände zu spucken; auch sind in den öffentlichen Gebäuden reichliche Spucknapfe aufgestellt, welche mir sehr praktisch zu sein schienen, weil sie gross sind; ich fand deren grösser als von 50 cm Länge, 20 cm Breite, 6 cm Tiefe, bestehend aus Steingut, Emaille, Holz, gefüllt mit Wasser, Sägespännen, Sand, Grand, offen, fest, viereckig; z. B. die grossen Napfe aus glasirtem braunen Thon mit hoher Grandfüllung in den Korridoren des Palais de Justice waren gut, erwiesen sich bei näherer Betrachtung, doch aber nur dann, als benutzt, während der Fussboden überall tadellos sauber war. Dass in den Krankenhäusern das Sputum sorgfältig gesammelt und verbrannt wird, ist natürlich selbstverständlich. Freilich, die un-erzogenen Leute dahin zu bringen, nicht auf das Trottoir zu speien, hat Paris ebensowenig wie eine andere Stadt bisher vermocht.

Die Lungenphthise rafft in Paris die Leute besonders im 35.—40. Lebensjahre dahin, die Männer fast zwei Mal mehr als die Frauen, ist zwei bis drei Mal stärker im Osten der Stadt verbreitet, als im Westen, seit 1865 ungefähr konstant häufig, doch seit 1894 ein wenig seltener.

Nächst der Lungentuberkulose sind die übrigen Erkrankungen des Respirationsapparates (Pneumonie, Bronchitiden, Bronchopneumonien u. s. w.) mit 396,5 ‰ der Einwohner die häufigsten Todesursachen, dann folgen Kinderdurchfall (152,5 ‰), langsam seltener werdend, organische Herzkrankheiten (126,6 ‰), Krebs und Hirnapoplexie (je rund 99 ‰).

Die Diphtherie stieg von 1865 bis 1882 bis auf 100 ‰ Todesfälle, fiel dann bis 1894 regelmässig herab bis auf 41 ‰; 1895 sank die Sterblichkeitsziffer brüske auf 17 ‰ und betrug 1899 nur noch 13 ‰, ein Erfolg der Serumtherapie.

Der Abdominaltyphus zeigt in den Jahren 1886,95 eine durchschnittliche Sterblichkeitsziffer von 31,1 von 100000 Einw., ergreift die Männer viel mehr als die Frauen und wird seltener; 1865 war die Todesziffer 65 ‰,

1880 32^o/₁₀₀₀₀, 1882 (Epidemiejahr) 143^o/₁₀₀₀₀, während sie 1895/98 nur je 10^o/₁₀₀₀₀ betrug. 1899 ist auch hier, wie mehrfach in Deutschland, die Typhusmorbidity etwas gestiegen. (Zur Zeit besteht eine Epidemie wieder.) Stark ergriffen ist immer der im Wesentlichen militärische Bezirk Palais-Bourbon, mässig Zentrum und linkes Seineufer, während Nord und Westen von Paris günstig dastehen.

Die Pocken sind seit den Epidemien von 1870 und 1880 sehr selten, seit 1895 — keine lange Zeit — kaum vorhanden; von 1886 bis 1895 war die durchschnittliche jährliche Sterblichkeit 16,6^o/₁₀₀₀₀.

Kindbettfiebertodesfälle sind noch immer nicht unerheblich, die Sterblichkeit an Morbus Brightii ist 31,8^o/₁₀₀₀₀ und vermehrt sich von Jahr zu Jahr.

An den Folgen des Alkoholgenusses starben alljährlich in Paris 5,9 von 100000 Einw. Von 1865 bis 1897 ist der jährliche Konsum an absolutem Alkohol von 6,3 auf 7 Liter pro Kopf gestiegen.

Hierzu sei angeführt, dass nach einer Bemerkung des Prof. Brouardel in seiner Eröffnungsrede in den letzten 10 Jahren die Sterblichkeit in Paris an ansteckenden Krankheiten sich um ein Viertel vermindert hat.

Ausserdem wurden noch Beschreibungen über bemerkenswerthe hygienische Einrichtungen in Paris u. s. w. (Rieselfelder, Kanäle, „Assanirung der Seine“, Filtrirwerke etc.) vertheilt, meist ebenfalls von der Stadt Paris dargeboten.

Endlich sei noch zweier Tendenzschriften erwähnt: eines „Bulletin de la Société pour la Propagation de l'Incineration“ und das „Journal du Mal de Mer, Organ de la Ligue contre la Mal de Mer“; die letztere Gesellschaft wirbt Theilnehmer, um Mittel gegen die Seekrankheit ausfindig zu machen.“

Der Kongress zerfiel naturgemäss in 2 Abtheilungen: Hygiene und Demographie.

Die Hygiene gliederte sich wieder in 8 Sektionen, die in besondren Räumen tagten:

1. Microbiologie et Parasitologie appliquées à l'hygiène.
2. Hygiène alimentaire — Sciences chimique et vétérinaire appliquées à l'hygiène.
3. Salubrité: Sciences de l'ingénieur et de l'architecte appliquées à l'hygiène.
4. Hygiène industrielle et des collectivités (Première enfance, exercices physiques, écoles, hôpitaux, prisons etc). — Crémation.
5. Hygiène industrielle et professionnelle. — Logements insalubres.
6. Hygiène militaire, navale et coloniale.
7. Hygiène générale et internationale (prophylaxie des maladies transmissibles, administration et législation sanitaires).
8. Hygiène des transports en commune (Chemins de fer, navires, omnibus, tramways et automobiles).

Die Verhandlungen über diese zahlreichen Themen wurden, der überragenden Anzahl französischer Theilnehmer entsprechend, vorwiegend in französischer Sprache geführt, neben der sich auch die deutsche Geltung verschaffte; einzelne Dolmetscher übersetzten in's Französische.

II. Eröffnungssitzung.

Gut besucht und durch die Anwesenheit nicht weniger Damen ausgezeichnet, fand die Eröffnungssitzung am Freitag, den 10. August, 3 Uhr Nachmittags im Auditorium maximum der Ecole de Médecine unter dem Vorsitz des Ministerpräsidenten Waldeck-Rousseau, Minister des Innern und des Kultus, statt. Der Präsident des Kongresses, Prof. Brouardel, Doyen der medizinischen Fakultät, und der Generalsekretär Dr. Martin eröffneten mit ihren Reden die Vorträge. Der Inhalt beider war nach den mir gütigst zur Verfügung gestellten Korrekturabzügen kurz folgender:

Dr. Brouardel wies nach einer Verbeugung vor dem anwesenden Ministerpräsidenten und den erschienenen Hygienikern aus Fern und Nah auf die Fortschritte und Errungenschaften der Hygiene hin, welche sich u. A. in den hygienischen Abtheilungen der Weltausstellung dokumentirten. Insbesondere die verschiedenen in Nordamerika angefertigten Tafeln zeigen, wie die Sterblichkeit an denjenigen Krankheiten, deren Entstehung wohl bekannt ist, zumal inner-

halb der letzten zehn Jahre zurückgegangen ist, und zwar in jedem Gebiete proportional der Methode und Strenge, mit welcher die sich aus dieser Erkenntnis ergebenden Regeln durchgeführt werden. Deutschland beweist mit einer Karte, wie die Verheerungen durch die Pocken verschieden sind, je nachdem die Impfung obligatorisch ist oder von allen Aerzten gerathen wird oder nicht oder kaum ausgeübt wird. Er erinnert an den vor 40 Jahren gefallenen Ausspruch Lorrain's: „In einem Jahrhundert wird man die Zivilisation eines Volkes nach der Zahl der Verluste an den Pocken beurtheilen.“ Die Karten Deutschlands und Italiens zeigen auch den Rückgang des Darmtyphus in Folge guter Trinkwasserversorgung.

Desinfektion und Anzeige der ersten Krankheitsfälle thun das Ihrige.

In Verfolg der durch das Genie Pasteur's entdeckten Thatsachen haben Behring und Roux das Diphtherie-Heilserum entdeckt und damit die Erkrankung an Diphtherie 2 mal seltener gemacht, die Tödtlichkeit um $\frac{4}{5}$ verringert.

Die fortgeschrittenen Kenntnisse der Hygiene haben in den internationalen Konferenzen zu Venedig, Dresden und Paris die in ihrem Erfolg zweifelhaften, dem Handel verderblichen und den Personen äusserst lästigen gegen die pestartigen Seuchen gerichteten alten Massnahmen, zumal die der Quarantaine, aufheben und durch neue annehmbarere und wirksamere, Desinfektion, ärztliche Untersuchung u. s. w., ersetzen lassen. Kaufleute und Rhedor müssen einsehen, dass ihre Interessen die gleichen sind wie die der Gesundheitspflege.

Der Zug in die Kolonien stellt der Hygiene neue Aufgaben.

Die Tuberkulose rafft ein Viertel der Menschheit dahin. Villemin hat gezeigt, dass sie ansteckend ist, Robert Koch den Keim entdeckt. Wir wissen, dass sie heilbar ist. England hat dagegen eine Reihe von Gesetzen zur Assanirung der Wohnungen, der Strassen, der Bäder, der Schulen erlassen, deren erstes, „the victorian era“, bereits 1837 erschienen ist, Hunderte von Millionen dafür ausgegeben und damit erreicht, dass es seine Sterblichkeit an Tuberkulose in 30 Jahren um die Hälfte verringert hat; es zahlt der Phthise den geringsten Tribut in Europa. Deutschland hat, gestützt auf seine Krankheits-, Invaliditäts- und Altersversicherungs-Gesetzgebung, nahezu 100 Sanatorien errichtet, wovon 83 Pläne im Salon Pasteur der Weltausstellung zu sehen sind. Die Schweiz, Russland, Italien, Schweden sind diesen Massnahmen gefolgt.

Grosse Aufgaben winken; wir Hygieniker werden vorwärts kommen, wenn wir Einfluss auf die Schuljugend und die Presse gewinnen. Hinderlich ist, dass hygienische Massnahmen kostspielig sind. Aber wir müssen darauf hinweisen, wie grade der grossen Masse des unbemittelten Volkes an erster Stelle die Massnahmen zu Gute kommen; der Begüterte kann sich schon allein besser helfen.

Brouardel erklärt den Aufgang des 19. Jahrhunderts durch Jenner, die Neige durch Pasteur gekennzeichnet; es hat mehr gegen Elend, Krankheit und Tod gethan als irgend eins zuvor und das 20. wird das begonnene Werk weiter führen. Durchdrungen von diesen Gedanken, sind die Vertreter so vieler Völker der Einladung zum Kongress gefolgt; der Erfolg desselben hängt besonders von der öffentlichen Meinung und dem Vorgehen der Regierung ab. Der 10. internationale Hygiene-Kongress ist eröffnet.

Dr. Martin gab einen Ueberblick über die Vorarbeiten des Komitees, pries die Errungenschaften des „Jahrhunderts Pasteurs“ und hob die Vielseitigkeit der 9 Abtheilungen bzw. Sektionen des Kongresses hervor, welche „die ganze Entwicklung des menschlichen Lebens in unserem Zeitalter,“ „unser Dasein von der Geburt bis zum Tode“ behandle. Nach Abstattung des Dankes an die Stadt Paris wegen ihres Entgegenkommens werden die Arbeiten der vorangegangenen internationalen Hygiene-Kongresse (in Deutschland ist noch keiner gewesen — Referent) besprochen und gezeigt, wie stets auf jeden derselben in demjenigen Lande, in welchem er abgehalten wurde, eine deutliche und dauernde sanitäre Besserung gefolgt ist. Die Zusammensetzung des jetzigen Kongresses und die ihm entgegengebrachte Förderung lassen einen gleichen Erfolg desselben, eine neue Etappe in dem stetigen Fortschritt der Hygiene, hinfort unzertrennlich von jedem sozialen Fortschritt, erhoffen.

Es folgten weitere Reden, so des Ministerpräsidenten, dann der Vertreter grösserer Staaten, in französischer Sprache mit Ausnahme seitens des nord-amerikanischen und zum Theil des deutschen Redners, bald trocken retrospektiv oder futurospektiv, bald begeistert, bald launig, theils in längerer Ausführung, theils in kurzer markiger Weise, vom Standpunkte der Verwaltung und der Praxis, nicht im gleichem Masse der Wissenschaft. Der Geist Pasteur's schwebte deutlich über diesen Ausführungen, dem Gaste Frankreichs, nicht aber überall dem Wissenschaftler annehmbar, und jede Lobeserhebung seiner Person wie jede Verbeugung vor den versammelten Hygienikern und jede begeisterte Erinnerung an besondere Errungenschaften in der Hygiene oder Prophezeiung zukünftiger Erfolge wurde von der überwiegend aus Franzosen bestehenden Zuhörerschaft mit dem üblichen Händeklatschen begleitet, das auch fernerhin in den Einzelsitzungen exerzirt wurde, augenscheinlich nicht ausgeschlossen zu Gunsten eines kräftigen Redners, den so mancher der Mitwirkenden nicht verstanden hatte. Auffallen muss es, dass die eigentliche hygienische Wissenschaft, welche doch den Grundstock aller der vielgepriesenen gesundheitlichen Fortschritte geliefert hat, bei dieser Eröffnungssitzung nicht zu Worte gekommen ist; denn die Vertreter der fremden Mächte waren, soviel Referent weiss, Militärärzte, während Deutschland seinen, bekanntlich cameralistischen, Präsidenten des Gesundheitsamts entsandt hatte. Brouardel aber ist, wenn auch Präsident des konsultativen Komitees der Hygiene, Professor der gerichtlichen Medizin, und nur allenfalls Dr. Martin, der „Inspecteur General de l'Assainissement et de la Salubrité de l'Habitation“ in Paris ist, könnte auf den Titel wenigstens eines praktischen eigentlichen Hygienikers Anspruch erheben. Dies Zurücktreten der hygienischen Wissenschaft war dem Inhaltsreichtum und der Vielseitigkeit der Reden der Eröffnungssitzung nicht eben förderlich.

(Fortsetzung folgt.)

Bericht über die diesjährige Versammlung des Deutschen Vereins für öffentliche Gesundheitspflege vom 12. bis 14. September in Trier.

1. Sitzungstag, Mittwoch, den 12. September.

Nachdem am Abend zuvor in den Räumen des Kasinos eine festliche Begrüssung der verhältnissmässig zahlreich in die alte, schöne Moselstadt herbeigeströmten Vereinsmitglieder — die Präsenzliste wies am letzten Sitzungstage gegen 300 Theilnehmer auf — stattgefunden hatte, bei der nicht zum Geringsten in Folge des herrlichen Moselweines und der von der Trierer Liedertafel vortrefflich gesungenen Lieder eine recht animirte Stimmung herrschte, erfolgte am Mittwoch Vormittag im grossen Saale des Kasinos zur festgesetzten Zeit (9 $\frac{1}{4}$ Uhr)

I. die Eröffnung der Versammlung durch den Vorsitzenden des Vereins, H. Geh. Baurath Stübben-Köln, der die Theilnehmer herzlich willkommen hiess und gleichzeitig den als Vertreter des Preussischen Kultusministeriums erschienenen Geh. Ob.-Med.-Rath Dr. Pistor-Berlin, sowie den Vertreter des Württembergischen Ministeriums des Innern, Ob.-Med.-Rath Dr. Gussmann, und den ebenfalls erschienenen Regierungspräsidenten zur Nedden-Trier begrüsst. Der letztere nahm hierauf das Wort, um die Versammlung im Namen der Königlichen Regierung zu begrüßen. Er erinnerte dabei an die hygienischen Anlagen der alten Römer, für deren Grossartigkeit gerade Trier durch die noch vorhandenen Baudenkmäler (Thermen, Wasserleitung u. s. w.) den schlagendsten Beweis liefere. Im Mittelalter habe man dafür wenig Sinn gehabt, jetzt scheine aber in der alten Moselstadt wieder ein frischer, hygienischer Wind zu wehen. Die Kanalisation des gesammten Stadtgebiets sei geplant, desgleichen die Anlage einer neuen Wasserleitung; hoffentlich werde die Bevölkerung und Verwaltung der Stadt aus den Verhandlungen des Vereins reiche Anregung und Belehrung schöpfen. Oberbürgermeister de Nys hiess den Verein im Namen der Stadt willkommen und bat die hygienischen Einrichtungen in Trier nachsichtig zu beurtheilen, da diese noch Manches zu wünschen übrig liessen; jedenfalls würden aber die Einwohner der Stadt alles aufbieten, um den Theilnehmern der Versammlung den Aufenthalt daselbst zu einem nach jeder Richtung hin angenehmen zu machen. Nachdem

sodann der Geh. San.-Rath Dr. Staub die Versammlung Namens der Trierer Aerzte begrüsst und der Vorsitzende für diese Begrüssungen den herzlichsten Dank ausgesprochen hatte, erstattete der Geschäftsführer Geh. San.-Rath Dr. Spiess den Kassen- und Geschäftsbericht. Der Verein zählt darnach zur Zeit 1521 Mitglieder gegen 1570 im Vorjahre; gestorben sind während des Berichtsjahres 32 Mitglieder, zu deren Andenken sich die Anwesenden von ihren Plätzen erheben. Der auf der vorjährigen Versammlung in Nürnberg angeregten Frage einer gesonderten Mitarbeit der Frauen an den Vereinsbestrebungen hat der Vorstand aus praktischen Gründen nicht stattgegeben, und sich auch gegen die vorgeschlagene Bildung eines aus den Eltern der Schulkinder zusammengesetzten Schulgesundheitsraths ausgesprochen. Schliesslich wurden zur Vervollständigung des Präsidiums gewählt: Geh. Ob.-Med.-Rath Dr. Pistor und Oberbürgermeister de Nys zu stellvertretenden Vorsitzenden, Geh. San.-Rath Dr. Spiess und Kreisphysikus San.-Rath Dr. Roller zu Schriftführern.

II. Die Massregeln zur Bekämpfung der Pest. Referent Geh. Med.-Rath Prof. Dr. Gaffky-Giessen: Die Gefahr einer Einschleppung der Pest in Europa darf nicht unterschätzt werden; denn es ist in den letzten Jahren nicht immer bei vereinzelt Fällen geblieben, sondern wiederholt zu Epidemien unter der einheimischen Bevölkerung gekommen, z. B. in Porto, wo die Pest auf dem Seewege, in Russland, wo sie auf dem Landwege eingeschleppt war. Auch der vor Kurzem erfolgte Ausbruch der Pest in Glasgow lässt eine weitere Ausbreitung der Seuche befürchten, während es in Hamburg gelungen ist, den ersten Fall rechtzeitig festzustellen und auf sich allein zu beschränken. Die von mancher Seite vertretene Ansicht, dass die Pest im Vergleich zu früher einen milderen Charakter angenommen habe, und die Europäer weniger gefährdet seien, trifft keineswegs zu, namentlich in Orten mit ungünstigen sanitären Verhältnissen ist sie meistens hartnäckig und tritt nach scheinbarem Erlöschen immer wieder von Neuem auf; desgleichen ist die Mortalitätsziffer der Pest-erkrankungen besonders unter der ärmeren Bevölkerung eine aussergewöhnlich hohe; in Oporto sind z. B. mehr als 300 Menschen erkrankt und davon über 100 gestorben. Um so mehr sei es geboten, rechtzeitig und mit allen Mitteln gegen die Pest mobil zu machen; ebenso wie die Cholera ist sie eine Bundesgenossin aller hygienischen Bestrebungen; denn je mehr diese von Erfolg gekrönt sind, desto mehr wird der Seuche der Boden entzogen.

Durch die Entdeckung des Pestbacillus und durch die Untersuchungsergebnisse über dessen Verhalten in und ausserhalb des menschlichen und thierischen Körpers ist für die Aetiologie und für die Bekämpfung der Pest erst die richtige Grundlage gefunden. Sie ist eine in Europa nur nach erfolgter Einschleppung auftretende Infektionskrankheit, die nicht nur Menschen, sondern auch Thiere, insbesondere Nager ((Ratten), heimsucht und daher von jenen auf diese und umgekehrt übertragen werden kann. Als Eingangspforten des spezifischen Krankheitserregers kommen beim Menschen offene Wunden (kleine Biss- und Kratzwunden u. s. w.), die sichtbaren Schleimhäute, die Mund- und Rachenschleimhaut nebst Mandeln in Betracht. Es entwickelt sich dann die sogenannte Beulenpest, während bei einer Uebertragung durch die Athmungsorgane, die jedoch selten ist, Pestpneumonie die Folge bildet. Eine Infektion vom Darm aus gehört, wenn sie überhaupt vorkommt, zu den grössten Seltenheiten. Blutsaugendes Ungeziefer (Flöhe, Wanzen u. s. w.) wird hauptsächlich dadurch gefährlich, dass es zum Jucken und Kratzen anregt und somit die Entstehung von Eintrittspforten für den Bazill begünstigt. Stets folgt der primären Erkrankung mit Eintritt der Pestbazillen in's Blut eine Allgemeininfektion; gefährlich für die Umgebung des Kranken ist besonders die Lungenpest, da bei jedem Hustenstoss unzählige Pestbazillen ausgeschleudert werden können. Für die Verbreitung der Seuche ist die Thatsache von Wichtigkeit, dass auch leichte und mehr chronisch verlaufende Pestfälle bei scheinbar gesunden Personen vorkommen, und dass vor allem die Gefahr der Ansteckung bei den bereits Geheilten fortbesteht, indem diese noch in der Rekonvalescenz bis zu zwei Monaten wirksame Pestbazillen beherbergen können. Dagegen besitzt der Pestbazill nicht die Fähigkeit, ausserhalb des Körpers Dauerformen zu bilden, ein für seine Bekämpfung sehr günstiger Umstand; immerhin kann er sich unter günstigen Lebensbedingungen mehrere Wochen lebensfähig erhalten.

Redner bespricht nunmehr die Vorsichtsmassregeln und betont, dass zu strenge Massnahmen leicht zur Verheimlichung führen. Die nach lang-

jährigen vergeblichen Verhandlungen jetzt getroffenen internationalen Abwehrmassregeln sind ausreichend, gewähren aber keine absolute Sicherheit. Umsomehr ist es geboten, in pestfreien Zeiten mit allen Kräften auf die Verbesserung derjenigen Verhältnisse hinzuwirken, die einen günstigen Boden für die Krankheit bilden; dies erfordert allerdings grosse Mittel, bringt aber auch grossen Vortheil für die ganze Volkswohlfahrt. Die besten Nährböden für die Pest bilden überfüllte, unreinliche, dunkle Wohnungen, das wirksamste Mittel ist die Räumung derselben und Unterbringung ihrer Bewohner in Baracken. Je gründlicher mit schlechten und ungesunden Wohnungen aufgeräumt wird, um so eher wird der Pest ein sicherer Damm entgegengesetzt. Glücklicherweise tritt dieselbe nicht explosiv auf; daher bietet auch ihre Bekämpfung mehr Aussicht auf Erfolg, besonders wenn der erste Fall rechtzeitig erkannt wird. Bei der Verschiedenheit des Krankheitsbildes ist allerdings die Diagnose nicht immer leicht — der jüngste Hamburger Fall ist z. B. zuerst für Typhus gehalten —; bakteriologische Untersuchungen werden aber stets zum Ziele führen. Solche sind auch, falls Pestgefahr droht, bei auffallendem Sterben von Ratten oder bei gruppenweise vorkommenden Lungentzündungen erforderlich. Vortragender geht dann zur Besprechung der einzelnen, behufs Verhütung der Einschleppung und Weiterverbreitung der Pest erforderlichen Massnahmen (Anzeigepflicht, Isolirung von Kranken und Verdächtigen, zwangweise Unterbringung in Krankenanstalten, Ueberwachung der Verdächtigen, Verbot von Märkten oder sonstigen Menschenansammlungen, Desinfektionen u. s. w.) über und hebt hervor, dass durch das Reichseuchengesetz in dieser Hinsicht einheitliche Vorschriften getroffen sind und deren gleichmässige Handhabung gesichert ist. Dieselben sind nach seiner Ansicht ausreichend, greifen zwar zum Theil tief in die persönliche Freiheit und in das Familienleben ein, doch muss man auch berücksichtigen, was auf dem Spiele steht. Als unbedingt nothwendig wird ein die obligatorische ärztliche Leichenschau regelndes Reichsgesetz bezeichnet; desgleichen die Unterstützung der zu Seuchenzeiten stark überlasteten Gesundheitsbeamten durch bakteriologisch geschulte Sachverständige.

Neben der Vernichtung aller Pestkeime und neben dem Abschneiden aller Wege zu ihrer Verbreitung kommt aber auch die Schutzimpfung gegen die Pest in Betracht, namentlich für die der Ansteckung besonders ausgesetzten Personen (Ärzte, Krankenpfleger u. s. w.). Am meisten empfiehlt es sich, die aktive (mit abgetödteten Pestbazillen) und passive (mit Blutserum immun gemachter Thiere) Immunisirung zu kombiniren. Zur Herstellung des Impfstoffes und eines wirksamen Heilserums verlangt Referent die Einrichtung einer Centralstelle. Die von ihm aufgestellten Leitsätze hatten folgenden Wortlaut:

„1. Die Massregeln zur Bekämpfung der Pest haben durch die Entdeckung des spezifischen Krankheitserregers und durch die Forschungen über sein Verhalten im und ausserhalb des menschlichen und thierischen Körpers schon jetzt eine sichere Grundlage erhalten.

2. Die zum Schutz gegen das verseuchte Ausland erforderlichen Abwehrmassregeln lassen sich innerhalb des Rahmens durchführen, welcher durch die Bestimmungen der internationalen Sanitäts-Konvention von Venedig gegeben ist.

Jene Massregeln werden ihren Zweck um so sicherer erfüllen, je zuverlässiger und je besser vorgebildet die mit ihrer Ueberwachung betrauten Organe sind.

3. Da die Pest den günstigen Boden für eine epidemische Verbreitung in dicht gebauten, überfüllten und unreinlichen Wohnquartieren findet, so ist auf die Sanirung solcher Quartiere schon in seuchefreien Zeiten grosses Gewicht zu legen.

4. Je früher die stattgehabte Einschleppung der Pest an einem Orte bakteriologisch festgestellt wird, um so sicherer wird es gelingen die Epidemie im Keime zu ersticken.

Wenn bei drohender Pestgefahr ein auffallendes Sterben unter den Ratten bemerkt wird, so ist alsbald eine bakteriologische Untersuchung der Kadaver zu veranlassen.

Gruppenweise vorkommenden Lungentzündungen ist in Pestzeiten besondere Aufmerksamkeit zuzuwenden.

5. Um eine Einschleppung der Pest auf dem Seewege thunlichst frühzeitig erkennen und unschädlich machen zu können, ist neben der gesundheit-

lichen Kontrolle der einlaufenden verdächtigen Seeschiffe vor allem auch eine ständige ärztliche Ueberwachung des Gesundheitszustandes der Schiffsbevölkerung in den Häfen selbst nothwendig. Gute Einrichtungen zur Desinfektion sowie zur Unterbringung von kranken und verdächtigen Personen dürfen in den Häfen nicht fehlen.

6. Beim Auftreten der Pest innerhalb des Deutschen Reiches bieten die in dem sog. Reichsseuchengesetze enthaltenen Bestimmungen über die Anzeigepflicht, die Ermittlung der Krankheit, die Schutzmassregeln etc. ausreichende Handhaben zur Bekämpfung der Seuche.

Azustreben bleibt der Erlass eines die obligatorische ärztliche Leichenschau regelnden Reichsgesetzes. Die Bestimmung im §. 10 des Reichsseuchengesetzes, nach welcher für die von der Pest bedrohten oder befallenen Orte und Bezirke durch die zuständige Behörde die Leichenschau angeordnet werden kann, ist als ausreichend nicht zu betrachten.

7. Die Entsendung bakteriologisch geschulter Sachverständiger ist nicht nur zu diagnostischen Zwecken, sondern auch zur Unterstützung der Medizinalbeamten und Behörden bei der Bekämpfung der Seuche dringend zu empfehlen.

8. Die guten Erfolge der Schutzimpfung mit abgetödteten Pestbakterien machen es wünschenswerth, dass zur Immunisirung der in erster Linie der Ansteckung ausgesetzten Personen (Aerzte, Krankenpfleger etc.) Impfstoff bereit gehalten wird. Es empfiehlt sich, die Herstellung des Impfstoffes einer Zentralstelle zuzuweisen, welche sich zugleich mit der Gewinnung eines wirksamen Schutz- und Heilserums zu beschäftigen hätte.“

In der Diskussion betonte zunächst San.-Rath Dr. Endemann-Kassel, dass das Reichsseuchengesetz ebenso wie das preussische Kreisarztgesetz besser als sein Ruf sei und jedenfalls nicht die Vorwürfe verdiene, die ihm auf dem Aertztag in Freiburg gemacht seien. Geh. Rath Dr. Battlehner-Karlsruhe erklärt dem gegenüber, dass seine damalige Aeusserung mit Rücksicht auf die offenbaren Mängel beider Gesetze nicht zu hart sei; aber er wolle zufrieden sein, wenn Preussen, das uns das Deutsche Reich gegeben habe, nun auch eine Medizinalreform schaffe und dass er dies noch erlebe. Prof. Dr. Schottelius-Freiburg i. Br. betont, dass man sich mehr auf die Schutzmassregeln im eigenen Lande, als auf internationale verlassen solle, die oft nur Farcen sind, wie er es bei seiner Rückkehr aus Indien im Suezkanal selbst zu beobachten Gelegenheit gehabt habe. Die Untersuchung eines Schiffes mit 400 Passagieren und ebensoviel Mannschaften sei z. B. von den höchst mangelhaft ausgebildeten Hafenärzten in noch nicht 30 Minuten ausgeführt. Die gegenüber der Pest zu Tage tretende Hyperästhesie und Furcht sei nicht gerechtfertigt; seiner Ansicht nach sei die Uebertragung von Person zu Person verhältnissmässig gering, primäre Pestpneumonien seien, wenn sie überhaupt vorkommen, sehr selten, Ansichten, welche der Referent in seinem Schlusswort nicht als zutreffend anerkannte.

Auf Antrag des Geh. San.-Rath Dr. Lent-Köln wird schliesslich einer Resolution zugestimmt, durch welche der Reichskanzler ersucht werden soll, dem Beschlusse des Reichstages, betreffend Einführung einer obligatorischen Leichenschau, Folge zu geben.

II. Wasserversorgung mittels Thalsperren in gesundheitlicher Beziehung. Die beiden Referenten, H. Geh. Reg.-Rath Prof. Dr. Intze (Aachen) und Prof. Dr. C. Fränkel (Halle a./S.) legten ihren Ausführungen folgende Leitsätze zu Grunde:

„1. Das Thalsperrenwasser ist seiner Herkunft und Beschaffenheit nach im Wesentlichen als Oberflächenwasser anzusehen und deshalb wie dieses vor dem Gebrauch zu Zwecken der menschlichen Versorgung von etwa vorhandenen gesundheitsschädlichen Stoffen, namentlich lebenden Krankheitserregern zu befreien, falls nicht etwa besondere örtliche Verhältnisse einen an sich ausreichenden Schutz gegen die Infektionsgefahr gewähren.

Immerhin erscheint es gegen letztere in der Regel besser gesichert, als das Oberflächenwasser unserer grossen Ströme, Flüsse und Seen und unterscheidet sich von diesem zu seinem Vortheil auch durch die gleichmässigeren, vom Wechsel der Jahreszeiten unabhängigeren Temperatur.

2. Die Niederschlagsgebiete, in denen man Thalsperren zu Wasserversorgungszwecken anlegt, müssen möglichst wenige menschliche Wohnstätten, jedenfalls keine grösseren Ortschaften enthalten. In der Umgebung des Sammel-

beckens müssen die Thalhänge eine gute Bewaldung und die Thalsohle Wiesenflächen besitzen. Je stärker das ganze Gebiet bewaldet ist oder bewaldet wird, um so besser eignet es sich für die Wassergewinnung.

3. Der Betrieb von Fabriken, durch den das dem Sammelbecken zulaufende Tagewasser verunreinigt werden könnte, ist in dem Niederschlagsgebiete des Thalbeckens nur dann zulässig, wenn durch besondere Kanäle eine Entwässerung der Fabriken nach einem anderen Niederschlagsgebiete vorgenommen ist. Ebenso dürfen Gräben oder Sammelkanäle für Schmutzwasser aus Ortschaften oder Gehöften nicht im Niederschlagsgebiete der Thalsperre münden.

4. Soweit die bisherige Gesetzgebung die Reinhaltung des Wassers in künstlichen, zu Wasserversorgungszwecken angelegten Sammelbecken nicht bereits durch das Recht der Enteignung von Grundstücken oder durch die Versagung der Genehmigung schädigender gewerblicher Betriebe hinreichend sicherstellt, ist dahin zu streben, die Gesetzgebung in diesem Sinne zu erweitern.

5. Zur Verbesserung des dem Sammelbecken zuströmenden Tagewassers sind, wenn möglich in den oberhalb desselben gelegenen Wiesen Riesel- und Drainage-Anlagen zu schaffen.

6. Die Reinhaltung des im Sammelbecken aufzuspeichernden Versorgungswassers ist jedenfalls dadurch zu fördern, dass die ganze zu überstauende Fläche von allen Bäumen, Sträuchern und deren Wurzeln, sowie von der Grasnarbe und, soweit erforderlich, auch von Humusschichten gesäubert wird.

7. Die technischen Mittel, welche bei einer erforderlichen Reinigung des dem Thalbecken entnommenen Wassers anzuwenden sind, können, sobald sich hierzu Gelegenheit bietet, in einer Berieselungsanlage hinreichend grosser, von verunreinigenden Zuflüssen frei zu haltender Wiesenflächen mit Drainage und Grundwassergewinnung oder in einer künstlichen Filteranlage (Sandfilter) bestehen.“

H. Geh. Rath Prof. Dr. Intze-Aachen behandelte das Thema hauptsächlich von technischen Standpunkte aus. Er wies zunächst auf die Uebelstände der Versorgung einer Zentralwasserleitung durch Grund- und Quellwasser (Möglichkeit der Verunreinigung des Grundwassers, Senkung des Grundwasserspiegels, Kampf mit den Interessenten wegen Wasserentziehung, Versagung der Quellen u. s. w.) hin, sowie auf die Vortheile einer solchen durch Thalsperren statt der bisher üblichen Benutzung des Fluss- und See-Oberflächenwassers. Ganz abgesehen von den ungemein grossen Vortheilen der Thalsperren in Bezug auf die Verhütung von Ueberschwemmungsgefahren in durch Hochwasser gefährdeten Gegenden, gewährten sie auch bei richtiger Anlage besonders zur trockenen Jahreszeit die erforderlichen Wassermengen und zwar nicht nur zur Trinkwasserversorgung, sondern auch zu industriellen und landwirthschaftlichen Zwecken; denn fast die Hälfte der aufgespeicherten Wassermenge könne hierzu abgegeben werden. Dieser Vortheil einer besseren Regulirung der Wasserverhältnisse werde auch von den beteiligten Interessenten sehr bald eingesehen, so dass Widersprüche oder Prozesse viel weniger als bei anderen Wassernahmen zu befürchten seien. Auch die Kostenfrage falle in's Gewicht; die Anlagekosten seien allerdings meist weit höhere, die Betriebskosten dagegen bei ausreichendem Gefälle wesentlich geringer im Vergleich zu den Wasserleitungen, bei denen Pumpwerke mit Maschinenkraft erforderlich seien. Deshalb brauche man auch nicht davor zurückscheuen, wenn die Thalsperren verhältnissmässig weit von den zu versorgenden Ortschaften angelegt werden müssen; schon die alten Römer hätten z. B. vor 1800 Jahren das Wasser für die Kölner Wasserleitung 100 Kilometer weit aus der Eifel (bei Call und Schleiden) entnommen. Gute Bewaldung erhöhe den Wasservorrath des Thalsperrengebietes; sei diese nicht vorhanden, so müsse dafür Sorge getragen werden. Ueberhaupt müsse man sich ein möglichst ausgedehntes und unbewohntes Gebiet durch rechtzeitigen Ankauf, erforderlichenfalls durch Enteignung sichern, um einer etwaigen Verunreinigung des zuströmenden Wassers vorzubeugen. Mooriger Untergrund empfehle sich nicht für Anlage von Thalsperren. Referent geht hierauf näher auf die bautechnische Konstruktion der Thalsperren ein und erläutert diese an der Hand zahlreicher Zeichnungen. Er betont, dass man durch Berücksichtigung aller Vorsichtsmassregeln bei der Ausarbeitung des Projekts und bei der Ausführung des Baues eine absolute Sicherheit gegen eine etwaige Durchbruchgefahr der Wandungen der Thalsperren zu gewähren vermöge und

die in dieser Beziehung noch in manchen Kreisen bestehende Besorgniss grundlos sei. Ebenso könnte durch entsprechende Vorkehrungen die Garantie eines reinen und gesunden Trinkwassers gegeben werden. Auch finanzielle Bedenken lassen sich gegen die Wasserversorgung durch Thalsperren nicht geltend machen, denn die Kosten seien nicht höher als bei anderen Anlagen, bei grösseren sogar meist billiger (3 Pfennige pro cbm); deshalb empfehle es sich auch, womöglich mehrere Ortschaften anzuschliessen.

Der Korreferent, H. Prof. Dr. Fränkel, beleuchtete die Frage der Thalsperren vom hygienischen Standpunkte aus, indem er zunächst die an eine Trinkwasserversorgung zu stellenden Anforderungen (ausreichende Menge, tadellose Beschaffenheit des Wassers in Bezug auf Geruch, Geschmack und Temperatur, sowie in Bezug auf Sicherheit gegen jede Verunreinigung durch schädliche Stoffe, insbesondere pathogene Bakterien) bespricht und die Frage beantwortet, ob und inwieweit Regen-, Oberflächen-, Grundwasser, sowie Thalsperrenwasser diesen Forderungen genügen. Regenwasser kommt für die Wasserversorgung wenig in Betracht; es ist an sich unverdächtig, wird aber verdächtig durch Auffangen in unreinen Behältern u. s. w. Oberflächenwasser (aus Flüssen und Seen) sei wegen seiner schwankenden und verhältnissmässig hohen Temperatur im Sommer kein Genussmittel, vor Allem aber der Infektion im hohen Masse ausgesetzt und bedürfe deshalb jedes Mal der zuvorigen sorgfältigen Reinigung. Grundwasser empfiehlt sich wegen seiner Keimfreiheit und niedrigen Temperatur; es ist aber nicht überall, namentlich nicht in den gebirgigen Gegenden des westlichen und südlichen Deutschlands zu haben; bei klüftigem, leicht durchlässigem Boden ist es ausserdem der Infektion ausgesetzt. Thalsperrenwasser ist im Wesentlichen ein Oberflächenwasser, das aber den Vorzug hat, dass es eine andauernde mittlere Temperatur in der Tiefe von 8—10 m besitzt und auch weit weniger verunreinigt ist, als anderes Oberflächenwasser und sich deshalb auch, wenn nothwendig, leichter und mit geringen Kosten reinigen lässt. Vor Allem muss verlangt werden, dass der Boden der Thalsperren von der Humusschicht, Gesträuch, Bäumen und deren Wurzeln gereinigt und mit Stein- und Schiefermüll versehen wird, dass das Niederschlagsgebiet möglichst frei von menschlichen Wohnungen, eine Verunreinigung der Stauweiher durch Unberufene ausgeschlossen ist (Verbot des Begehens der Mauerkrone, Anlage umschliessender Hecken, möglichste Erschwerung des Besuches; Verbot der Anlage von Wirthschaften in der Nähe der Stauweiher u. s. w.), Forderungen, denen bei den zur Zeit bestehenden Thalsperren, die Fränkel alle besichtigt hat, nicht im vollen Masse Rechnung getragen ist. Nothwendig ist eine bakteriologisch und chemisch kontrollirende Untersuchung des Wassers; bei den Plattenkulturen genügt die blosse Keimzählung nicht, sondern es ist auch die Artbestimmung nothwendig. Da diese noch sehr schwierig ist, muss umso mehr dafür Sorge getragen werden, dass überhaupt keine Infektionskeime in das Thalsperrenwasser hineingelangen oder, falls diese Befürchtung vorliegt, eine wirksame Reinigung durch langsame Filtration oder durch Reinigung mittelst Berieselung von Wiesenflächen mit Drainage und Grundwassergewinnung stattfindet. Referent resumirt am Schluss seiner Ausführungen: dass für die Wasserversorgung der Städte in erster Linie das Grundwasser in Betracht komme, wo dieses aber fehle oder nicht genügend vorhanden sei, solle man zunächst an die Anlage einer Thalsperre denken, deren Verwendbarkeit als Wasserversorgung klarzustellen, ein grosses Verdienst des Prof. Dr. Intze sei.

In der Diskussion betonte Obergeringieur Meyer-Hamburg, dass das Thalsperrenwasser nichts weiter als Oberflächenwasser, deshalb ebenso wie Fluss- und Seewasser einer Sandfiltration zu unterwerfen und seine Reinigung in der gleichen Weise wie bei diesen zu kontrolliren sei. Baurath Herzberg-Berlin hebt den Vorzug eines „kühlen“ Trunkes Wasser als Genussmittel hervor, das Berliner Leitungswasser habe im Sommer stets eine Temperatur von $+16^{\circ}$; ein derartiges wenig schmackhaftes Wasser begünstige aber geradezu den Alkoholgenuss. Prof. Dr. Kruse hält die bisher vorliegenden Untersuchungen nicht für ausreichend, um ein endgültiges Urtheil über die Wasserversorgung durch Thalsperren abgeben zu können; jedenfalls sei bei ihnen auch eine mindestens zweimal wöchentliche bakteriologische Kontroluntersuchung erforderlich, eine Forderung, die Fränkel in seinem Schlusswort als überflüssig bezeichnet, da es sich bei den Thalsperren nur um ein „gutes“ und nur „wenig verunreinigtes“ Oberflächenwasser handelt.

Nach Schluss der Sitzung (3 Uhr Nachmittags) fand die Besichtigung der nicht gerade etwas Besonderes darbietenden Ausstellung für Gesundheitspflege in der Turnhalle und den anstossenden Räumen der Irminenschule statt; am Abend vereinigten sich die Theilnehmer zu einer geselligen Zusammenkunft im katholischen Bürgerverein, der seiner vorzüglichen Weinkellereien wegen eine unseres Erachtens wohlbegründete Berühmtheit genießt.

(Fortsetzung folgt.)

Tagesnachrichten.

Zu dem Gesetze, betr. die Bekämpfung gemeingefährlicher Krankheiten (30. Juni 1900), ist eine Vorlage an den Bundesrath, welche die Ausführungsbestimmungen für sämtliche in dem Gesetze genannten Krankheiten umfassen soll, in Vorbereitung, da aber ihre Fertigstellung noch eine längere Zeit beanspruchen wird, so sollen, um gegenüber der Pest nichts zu versäumen, die zu ihrer Bekämpfung erforderlichen Ausführungsvorschriften schon jetzt, wenn auch nur in vorläufiger Weise, erlassen werden. Die im Kaiserlichen Gesundheitsamte im Vorjahre auf Grund von Sachverständigenberatungen ausgearbeiteten und den Bundesregierungen mitgetheilten Versuche über die zur Abwehr der Pest geeigneten Massnahmen sind nunmehr unter Anpassung an das inzwischen ergangene Seuchengesetz dem Bundesrath zur Zustimmung vorgelegt worden. In den Ausführungsbestimmungen ist u. A. für Personen, die sich kürzlich in einem von der Pest heimgestrichen Ort aufgehalten haben, eine von einem beamteten Arzt zu bemessende, aber nicht länger als 10 Tage seit dem letzten Tage ihrer Anwesenheit am Pestort dauernde Beobachtung in schonender Form vorgesehen. An der Pest erkrankte, oder krankheitsverdächtige Personen sind zu isoliren, insoweit nicht der beamtete Arzt eine einfachere Beobachtungsart für ausreichend hält. Die Absonderung verdächtiger Personen darf nur auf höchstens 10 Tage angeordnet werden. Alle Insassen eines Hauses, in dem ein Pestfall vorgekommen ist, sind — erforderlichenfalls durch Absonderung — einer Beobachtung zu unterwerfen und Wohnungen, in denen sich Pestkranke befinden, kenntlich zu machen. Veranstaltungen, die grössere Menschenansammlungen mit sich bringen, sind an Pestorten zu unterlassen, Verkaufsstellen in Pesthäusern zu schliessen und Gegenstände, durch die die Krankheit weiter verbreitet werden könnte, zu desinfiziren und von dem Verkehr auszuschliessen u. s. w. Die betreffenden Ausführungsbestimmungen werden in der ersten Sitzung des Bundesraths (am 5. d. M.) zur Berathung gelangen.

Ueber das voraussichtliche Inkrafttreten des Schlachtvieh- und Fleischbeschugesetzes wird offiziös mitgetheilt, dass ein bestimmter Termin, von dem ab das Gesetz, sei es für das Inland, sei es für das Ausland, in Kraft gesetzt werden soll, bis jetzt noch nicht in Aussicht genommen werden konnte. Die Festsetzung des Termins hängt von dem Erlass der Ausführungsbestimmungen zu dem Gesetze, die gegenwärtig ausgearbeitet werden, sowie von der Bereitstellung des Fleischbeschauptersonals und der Fertigstellung der sonstigen mannigfachen Einrichtungen, die für den Vollzug der Schlachtvieh- und Fleischschau an allen Orten des Reiches erforderlich sind, ab. Nur das Einfuhrverbot für Würste und Büchsenfleisch ist bekanntlich bereits vom 1. Oktober d. Js. in Kraft getreten.

Der pharmazeutischen Zeitung zufolge sollte eine Entscheidung des Bundesraths in Sachen der reichsgesetzlichen Regelung des Apothekenwesens in der Richtung ergangen sein, dass die preussischen Vorschläge in dieser Angelegenheit, welche die allmähliche Ablösung der Apothekenberechtigung zur Voraussetzung der einheitlichen Regelung des Konzessionswesens machten, abgelehnt worden seien. Wie die „Nationallib. Korresp.“ erfährt, entspricht diese Meldung nicht den thatsächlichen Verhältnissen. Die Frage der reichsgesetzlichen Regelung des Apothekenwesens ist vielmehr noch immer in der Schwebe, und die auf Grund des 1896 im Reichsamt des Innern aus-

gearbeiteten Entwurfs eines Reichs-Apothekengesetzes zwischen dem genannten Reichsamt und den einzelnen Bundesregierungen, speziell der preussischen, eingeleiteten Verhandlungen sind noch nicht zu Ende geführt. Erst dann wird eine Entscheidung des Bundesraths erfolgen.

Ueber die Abtrennung der Medizinalabtheilung vom Kultusministerium und über Aenderungen im Medizinalwesen in Preussen, schreiben die „Berliner politischen Nachrichten“:

Es ist richtig, dass das Ressort des Kultusministers an Umfang und Inhalt so reich ist, dass eine Beschränkung des Geschäftskreises angezeigt erscheint. Aber abgesehen von der Frage, inwieweit eine Entlastung der Zentralverwaltung durch Dezentralisation auf die Provinzialbehörden angängig ist, kommt hier lediglich die Abtrennung der Medizinalabtheilung in Betracht, welche Massregel ja auch ernstlich erwogen wird. Wenn die Abtrennung der Medizinalverwaltung von dem Kultusressort von verschiedenen Seiten unter der Begründung gewünscht wird, dass der Staat der Gesundheitspflege eine kräftigere Fürsorge widmen möge, als dies bisher der Fall sei, so wird anzuerkennen sein, dass in Preussen auf dem Gebiete der Gesundheitspflege noch Vieles zu thun übrig ist und dass, obwohl so manche Fortschritte in dieser Hinsicht in dem letztem Menschenalter gemacht sind, doch eine weitere Verminderung der Sterblichkeit und der Krankheitsfälle sich sehr wohl erzielen lassen könnte. Ebenso ist es klar, wie grosse Vortheile eine solche Besserung des Gesundheitszustandes der Bevölkerung auch unter dem rein materiellen Gesichtspunkte bieten würde. Aber, wenn man in dieser Hinsicht eine Verbesserung herbeiführen will, wäre es verkehrt, den Schwerpunkt in eine anderweitige Organisation der Zentralverwaltung der Gesundheitspflege zu legen. Wie neuerdings von der Durchführung der obligatorischen Leichenschau für ganz Preussen abgesehen werden musste, weil dadurch viele Landestheile, insbesondere die ärmeren und ländlichen Distrikte des Ostens finanziell überbürdet würden, so scheitern auch andere hygienische Verbesserungen an der Leistungsschwäche eines grossen Theiles des Landes und des Volkes. Hier wie in Bezug auf die Lösung von anderen Kulturaufgaben macht sich der grosse Unterschied besonders störend geltend, welche zwischen den preussischen Provinzen älterer Kultur und den östlichen, erst in späterer Zeit der Kultur erschlossenen Landestheilen besteht. Kulturbedürfnisse und Leistungsfähigkeit stehen in diesen Landestheilen in einem ungünstigeren Verhältniss als in den übrigen wirthschaftlich entwickelteren Landestheilen. Und man wird nicht eher mit Erfolg an eine gleichmässige kulturelle Entwicklung des Landes denken können, bis nicht durch Hebung des Erwerbslebens und Wohlstandes in den östlichen Provinzen alle Theile des Landes ungefähr auf das gleiche wirthschaftliche Niveau gebracht sein werden.“

Die „Vossische Ztg.“ sagt hierzu: „Wann wird einmal nach der Anschauung der ostelbischen Grossgrundbesitzer der Osten der Monarchie im Stande sein, für die Hygiene Aufwendungen zu machen? Bleibt die Entscheidung bei den Ostelbiern, dann ist alle Reform im preussischen Medizinalwesen ad calendae graecas vertagt. Der Osten soll kulturell gehoben werden; für die Gesundheitspflege aber soll nichts geschehen. Bisher war aber alle Welt darüber einig, dass die Gesundheitspflege einer der wichtigsten Theile der allgemeinen Kultur ist.“

Ist der Osten zu arm, dann sollte die Durchführung gesundheitlicher Massregeln durch staatliche Unterstützung ermöglicht und nicht bis zur Hebung des Wohlstandes gewartet werden; denn diese wird am sichersten und schnellsten durch Förderung der öffentlichen Gesundheitspflege erreicht.

Der durch das Gesetz vom 25. November 1899 in's Leben gerufene **ärztliche Ehrengerichtshof** hat am 29. September, unter Leitung seines Vorsitzenden, des Dirigenten der Medizinalabtheilung, Geh. Oberregierungs-raths Dr. Förster, in dem Sitzungssaale des Kultusministeriums seine erste Sitzung abgehalten. Zu Beginn der Sitzung nahm der Vorsitzende Veranlassung, auf den grossen Fortschritt, welchen das Gesetz über die ärztlichen Ehrengerichte vom 25. November 1899 und seine Institutionen für den ärztlichen Stand und

seine Angehörigen bedeuten, hinzuweisen und daran den Wunsch zu knüpfen, dass die Rechtsprechung des Ehrengerichtshofes mit den Verhältnissen des praktischen Lebens stets in lebendigem Zusammenhange sich halten und ebenso der Bedeutung und den Interessen des ärztlichen Berufes wie auch den Anforderungen, welche die Entwicklung der modernen sozialen und wirtschaftlichen Verhältnisse bedingt, gebührend Rechnung tragen möge. Die fortdauernde Fühlung mit der Praxis sei die beste Gewähr gegen die Gefahr einer theoretisch-doktrinären Behandlung. Darnach wurden die Mitglieder durch den Vorsitzenden auf die unparteiische und gewissenhafte Erfüllung ihrer Obliegenheiten durch Handschlag an Eidesstatt verpflichtet und im Anschlusse hieran die bisher eingegangenen Sachen zur geschäftlichen Erledigung gebracht.

Der Antrag des Vorstandes der Berlin-Brandenburger Aerztekammer, den Aerztekammervorständen Einsicht in die Staatssteuerlisten über das Einkommen der Aerzte zu gewähren behufs Besteuerung der Aerzte für Standeszwecke hat der Finanzminister abgelehnt, weil einer derartigen Inanspruchnahme der Veranlagungsbehörden erhebliche dienstliche Rücksichten entgegenstehen. „Ohne ein von dem Vorstande einzureichendes, gemeindeweise aufzustellendes Verzeichniss derjenigen Personen, um welche es sich handelt, würde die gewünschte Mittheilung überhaupt nicht gemacht werden können. An der Hand eines solchen Verzeichnisses aber kann die allein in Frage kommende vertrauliche Auskunft über die auf die beteiligten Aerzte veranlagten Steuersätze mit geringerem Zeitaufwande von den einzelnen Gemeindebehörden auf Grund der bei diesen beruhenden Heberollen erteilt werden. Gegen eine solche Mittheilung würden meinerseits Einwendungen nicht zu erheben sein.“

Im Hinblick auf die bevorstehende Abänderung des Krankenkassengesetzes hatte der Vorsitzende des Ausschusses der preussischen Aerztekammern den Kultusminister in einer Eingabe gebeten, auch die Aerztekammern zur gutachtlichen Aeusserung aufzufordern. Hierauf ist unter dem 22. August d. J. folgender ablehnender Bescheid ergangen: „Auf die Eingabe erwidere ich, dass in den von mir in Gemeinschaft mit den Herren Ministern des Innern, für Handel und Gewerbe an die Regierungspräsidenten gerichteten, die Vorbereitung zu einer Novelle zum Krankenversicherungsgesetze bezweckenden Erlass auf meine Veranlassung die Fragen aufgenommen sind, ob es sich empfehle, in die Novelle eine deklarierende Bestimmung aufzunehmen, dass als „ärztliche Behandlung“ im Sinne des Krankenversicherungsgesetzes nur die von einem gemäss §. 29 der Reichsgewerbeordnung approbirten Aerzte gewährte anzusehen sei und welche Ausnahmen eventuell zuzulassen seien, und ob es sich ferner empfehle, die durch §§. 6 a und 26 a des Krankenversicherungsgesetzes ermöglichte Einführung des Aerztezwanges für die einzelnen Kassen aufrecht zu erhalten, oder an deren Stelle die freie Aerztewahl und unter welchen Modalitäten zu setzen. Mit diesen beiden Fragen, welche die ärztlichen Kreise seit mehreren Jahren bewegen, haben sich die sämtlichen Aerztekammern des Staates bereits eingehend beschäftigt. Die über diese Fragen in den einzelnen Aerztekammern geführten Verhandlungen und erstatteten Gutachten liegen sämtlich hier vor und hat mir gerade dieses so gesammelte Material die Veranlassung gegeben, über die beregten Fragen auch die Gutachten der Verwaltungsbehörden einzufordern. Das hier vorliegende Material ist so vollständig, dass eine weitere Ergänzung desselben durch Vorbringung neuer Gesichtspunkte ausgeschlossen erscheint. Da endlich das Material von den Aerztekammern selbst geliefert ist, so erübrigt sich auch eine nochmalige Anhörung der Aerztekammern oder des Ausschusses derselben, und muss ich aus dem gleichen Grunde von der Einforderung eines nochmaligen Gutachtens jetzt Abstand nehmen.“

Ueber die Nothwendigkeit ärztlich-hygienischer Attachés bei den deutschen Gesandtschaften bringt die „Vossische Zeitung“ folgenden Artikel: „Die verbündeten Regierungen sind auf das Eifrigste darauf bedacht, Massnahmen gegen die Verschleppung der Pest nach Deutschland zu treffen. In

allen Seehafenstädten, die in Betracht kommen, sind zur sanitätspolizeilichen Ueberwachung des Verkehrs Aerzte eingesetzt worden, die mit der Erkennung der Pest Bescheid wissen. Wie neulich schon mitgetheilt wurde, ist auch für die Ueberwachung der Rheinschiffahrt gesorgt worden. Nicht ansser Acht gelassen worden ist weiterhin, wenigstens einen Theil der Medizinalbeamten in die Pestforschung einzuführen. Angebracht wäre es, wenn die Fürsorge noch um einen Schritt weiter ausgedehnt würde. Schon früher ist wiederholt in der Tagespresse dargelegt worden, dass es durchaus zweckmässig wäre, wenn den Gesandtschaften in den Grossstädten Aerzte beigegeben würden, die zu beauftragen wären, beständig die hygienischen Verhältnisse der fremden Länder zu studiren. Wir haben landwirthschaftliche und bautechnische Attachés bei Gesandtschaften. Warum sollte man nicht auch Stellen für ärztlich-hygienische Attachés einrichten? Gegenwärtig hat die Forderung besondere Bedeutung. In Grossbritannien sind Pestfälle vorgekommen. Es ist zu berücksichtigen, dass bei dem lebhaften Verkehr zwischen Grossbritannien und Deutschland Pestkranke nach Deutschland hinüberkommen. Die amtliche Berichterstattung über die Pest in Grossbritannien ist nicht zuverlässig genug. Die Berichterstattung über Seuchen lässt gemeinhin zu wünschen übrig. Man kann es verstehen, dass die internationale Meldung von Seuchen leicht hinangehalten wird. Mancherlei Interessen wirken daraufhin zusammen; vor Allem kommt das Interesse für Handel, Verkehr und Industrie in Frage. Was läge näher, als sachkundige deutsche Aerzte in die am meisten verdächtigen englischen Städte zu entsenden mit dem Auftrage, etwa auftretende Pest dort zu studiren und über ihre Beobachtungen nach Deutschland zu berichten. Wenn allgemein in diesen Dingen ein Gegenseitigkeitsvertrag zwischen den einzelnen Staaten abgeschlossen wird, wird es für die Aerzte der verschiedenen Staaten nicht schwierig sein, in den Hospitälern, auf die es ankommt, selbst Umschau zu halten. Es kommt darauf an, eine Lücke in der internationalen Sanitätspolizei auszufüllen.“ Die letzte Forderung geht entschieden zu weit, aber betreffs der übrigen Ausführungen des Artikels kann man nur beistimmen. Die Beiordnung eines Hygienikers bei grösseren Gesandtschaften würde sicherlich von grossem Nutzen sein.

Sammelforschung über Krebs. Das Komitee für Krebsforschung hat jetzt ein Rundschreiben an sämtliche Aerzte behufs Betheiligung einer am 15. Oktober d. J. zu bewirkenden Zählung aller Krebskranken im Deutschen Reiche ergehen lassen. Frageblätter sind zu diesem Zwecke beigelegt. Dieselben enthalten folgende Fragen: 1. Name (Anfangsbuchstaben des Vor- und Familiennamens): . . . Geschlecht: . . . 2. Alter in Jahren: . . . Beruf: . . . verheirathet? . . . Wohnort des Kranken: . . . 3. Wann sind die ersten Symptome der Krankheit aufgetreten? . . . 4. Auf Grund welcher Erscheinungen wurde die Diagnose gestellt? . . . 5. Welches Organ zuerst befallen? . . . 6. Welche Organe später? . . . 7. Sind Krebskrankheiten bei Voreltern oder Verwandten festgestellt, bei welchen und in welchen Organen? . . . 8. Sind Krebskrankheiten in derselben Wohnung, Haus, Nachbarschaft festgestellt, bei wem, wann und wo? . . . 9. Ist eine Ansteckung oder sonstige Uebertragung anzunehmen und aus welchen Gründen? . . . 10. Was ist sonst in der Anamnese des Kranken von Bedeutung (Alkoholismus, Syphilis, Rauchen, Trauma u. s. w.)? . . . 11. Wo wohnte der Kranke in den letzten 5 Jahren? . . . 12. Sonstige Bemerkungen:

Die ausgefüllten Frageblätter sind bis spätestens 1. November 1900 an die Adresse der Medizinalabtheilung des preussischen Kultusministeriums unter Benutzung des beigelegten Umschlages unfrankirt einzusenden; von derselben werden auch auf Verlangen weitere Fragebogen abgegeben. Der Minister ersucht um thunlichste Förderung der Umfrage.

Bei der Berliner Sittenpolizei ist für die Untersuchung der erstmalig Inhaftirten ein weiblicher Arzt angestellt und wird das Amt gegen Mitte Oktober antreten.

In Oesterreich ist nach einer im Einvernehmen mit der Obersten Medizinalverwaltung (Ministerium des Innern) erlassenen Verordnung der Unterrichtsverwaltung vom 3. September 1900 den Frauen die Erlangung des medizinischen Doktorats fortan in der Weise ermöglicht, dass sie an den inländischen Universitäten als ordentliche Hörerinnen der medizinischen Fakultät zugelassen werden können, wenn sie die österreichische Staatsbürgerschaft und das Reifezeugniss eines öffentlichen Gymnasiums besitzen, also die für die Zulassung zum medizinischen Studium überhaupt vorgesehenen Bedingungen erfüllen. Eine Verordnung von demselben Datum gestattet auch die Zulassung der Frauen zum pharmazeutischen Beruf. Die Bedingungen sind ebenfalls die gleichen, wie bei den Männern. Die Berechtigung zur selbstständigen Leitung einer öffentlichen Apotheke durch eine Frau ist jedoch von der besonderen Bewilligung des Ministeriums des Innern abhängig gemacht.

Fortbildungskurse für Amtsärzte sind durch Erlass des Ministers vom 19. Juli 1900 jetzt auch in Oesterreich eingeführt. Der erste dieser Kurse soll Mitte Oktober d. J. beginnen und 6 Wochen dauern. Für denselben ist folgendes Programm in Aussicht genommen: 1. Vorträge über ausgewählte Kapitel aus der Hygiene, Desinfektionslehre; praktische Uebungen in hygienischen Universitätsinstituten, Demonstrationen und Exkursionen zur Besichtigung hygienisch besonders wichtiger Anlagen und Etablissements; 2. Lebensmittelkontrolle, Vorträge und Uebungen in der Lebensmittel-Untersuchungsstation; 3. Epidemiologie, Heilserumtherapie, Vorträge, Demonstrationen und Uebungen in staatlichen serotherapeutischen Instituten; Impfwesen, Demonstration der Technik der Impfstoffgewinnung, Aufbewahrung, Uebungen in der Impftechnik; 4. Bakteriologie, Uebungen in den Untersuchungsmethoden und in der Technik der Herstellung von Präparaten mit Rücksicht auf Infektionskrankheiten; 5. Vorträge über Sanitätsorganisation und Sanitätsgesetzkunde.

Die vom 16.—22. September d. J. in Aachen abgehaltene und von etwa 1000 Theilnehmern besuchte 72. Naturforscherversammlung hat als Ort der nächsten Versammlung Hamburg gewählt. Zu Geschäftsführern wurden Prof. Vollmer und Med.-Rath Dr. Reincke ernannt.

In Leipzig hat sich am 13. September d. J. ein Verband der Aerzte Deutschlands zur Wahrung ihrer wirtschaftlichen Interessen konstituiert. Vorsitzender ist Dr. Hartmann-Leipzig.

Der Verband Deutscher Krankenpflege-Anstalten vom Rothen Kreuz hält am 8. und 9. Oktober d. J. in Kassel seine Jahresversammlung ab.

Die diesjährige Generalversammlung des niederrheinischen Vereins für öffentliche Gesundheitspflege findet Sonnabend, den 3. November 1900, Vormittags 12 Uhr, in Köln (Isabellensaal des Gürzenichs) statt. Auf der Tagesordnung stehen folgende Vorträge: 1. Ueber Sanatorien für Nervenranke; Refer. Geh. Med.-Rath Prof. Dr. Pelman-Bonn. 2. Ueber die Aufgaben der Gemeinden in der Wohnungsfrage; Refer. Reg.-Baumeister a. D. und Beigeordneter Franz-St. Johann. 3. Ueber das Strassenreinigungswesen der Stadt Köln, mit Demonstration; Refer. Fuhrpark-Inspektor Adam-Köln.

Auf der am 20. September d. J. in Mainz abgehaltenen 20. Jahresversammlung des Deutschen Vereins für Armenpflege und Wohlthätigkeit berichteten Dr. Stern, Armenarzt und zugleich Vorsitzender der Berliner Vereinigung der Armenärzte, und Stadtrath Dr. Münsterberg, Vorsitzender der Berliner Armendirektion, über die armenärztliche Thätigkeit. Die von ihnen aufgestellten Leitsätze:

1. Armenärzte sind in einem der Einwohnerzahl und den örtlichen Verhältnissen entsprechenden Umfange anzustellen. Die Anstellung ist in schwachbevölkerten oder wenig wohlhabenden Gebieten aus Mitteln der grösseren

- korporativen Verbände (Landarmenverbände, Provinzen, Kreise, Distrikte u. s. w.) und, wo diese nicht ausreichen, durch staatliche Beihilfe zu fördern und zu unterstützen;
2. die armenärztliche Thätigkeit muss in ständiger Föhlung mit der armenpflegerischen Thätigkeit bleiben; wesentlich aus diesem Gesichtspunkte ist zum Mindesten in grösseren Armenverwaltungen das System der freien Arztwahl nicht durchführbar;
- wurden einstimmig angenommen.
-

Unterbringung und Zurückbehaltung von Geisteskranken in Irrenanstalten. Auf dem Mitte September in Bamberg abgehaltenen Deutschen Juristentage wurde auch die Frage: „Bedarf es gesetzlicher Vorschriften darüber, unter welchen Voraussetzungen ein Geisteskranker vor der Entmündigung in eine Anstalt gebracht und ein entmündigter Geisteskranker dort gegen seinen Willen festgehalten werden darf?“ verhandelt. Die von dem Referenten Geh. Oberjustizrath Vierhaus-Berlin aufgestellten Thesen wurden mit geringen Abänderungen angenommen. Sie lauten darnach:

I. Die Frage nach der Entmündigung wegen Geisteskrankheit oder Geistesschwäche und die Frage nach der Unterbringung und Festhaltung eines Geisteskranken in einer Irrenanstalt sind verschiedener Natur und von einander zu trennen. Die erste Frage fällt in das Gebiet der gerichtlichen Thätigkeit, die zweite in das Gebiet der Medizinalverwaltung. Eine Befassung der Gerichte mit der zweiten Frage würde weder deren Aufgabe entsprechen, noch sachgemäss sein.

II. Bei der schwerwiegenden Bedeutung, welche die Unterbringung oder Festhaltung in einer Irrenanstalt für den Betroffenen hat, empfiehlt es sich (abgesehen von einer strengen Beaufsichtigung der Anstalt):

1. bezüglich aller dahin gehenden Massnahmen den vollen Verwaltungsrechtsschutz zu gewähren;
2. Fürsorge zu treffen, dass ein strafrechtliches Einschreiten gegen Missbräuche auf Grund des §. 239 des Strafgesetzbuches thunlichst erleichtert wird.

III. Die zu II empfohlenen Massregeln hängen auf's Engste mit den Einrichtungen der Verwaltung, insbesondere der Medizinalverwaltung und mit dem Rechtsschutze auf dem Gebiete der Verwaltung zusammen. Eine reichsgesetzliche Regelung ist daher, selbst wenn sie nach Artikel 4 Nr. 15 der Reichsverfassung zulässig sein sollte, nicht empfehlenswerth. Inwiefern in den Einzelstaaten zur Durchführung der in Nr. II bezeichneten Ziele der Erlass neuer Vorschriften erforderlich und ob hierzu der Weg der Gesetzgebung oder der Verwaltungsanordnung zu betreten ist, bestimmt sich nach dem Rechtszustande in dem einzelnen Bundesstaate.

Auf der in Dresden am 27. September d. J. stattgehabten Jahresversammlung des Deutschen Vereins gegen den Missbrauch geistiger Getränke sprachen Geh. Rath Dr. Fiedler, Oberarzt am Stadtkrankenhaus in Dresden: über die Wirkungen des Alkohols auf den menschlichen Organismus im Spiegel der 40jährigen Erfahrung eines Haus- und Krankenhausarztes, Augenarzt Dr. Schanz-Dresden: über den schädlichen Einfluss des Alkohols auf die Augen, Spezialarzt Dr. Bottermund: über die Erkrankungen der Nasen- und Halsorgane bei Trinkern und Kinderarzt Dr. Förster: über den Einfluss des Alkohols auf den kindlichen Organismus. Der letztere hatte folgende Leitsätze aufgestellt: „1. Für das gesunde Kind ist bei der Ernährung des Kindes absolut vom Alkohol abzusehen. 2. Für das kranke Kind darf die Anwendung des Alkohols nur von der Entscheidung des Arztes abhängen. 3. Der Kampf gegen die Verabreichung des Alkohols an Kinder muss die vornehmste Aufgabe des Vereins sein, um die heranwachsende Jugend zu schützen.“

Nach längerer Debatte wurde der Beschluss gefasst, an die Aerzte das Ersuchen zu richten, die Bestrebungen des Vereins durch Empfehlung in der Familien- und in der Anstaltspraxis zu unterstützen.

Auf der am Tage zuvor abgehaltenen ersten Konferenz der Vor-

stände deutscher Trinkerheilstätten wurde folgende Resolution angenommen:

„1. Eine Heilung der Trunksucht ist einzig und allein möglich durch eine Erziehung des Trunkers zur lebenslänglichen völligen Enthaltung von allen geistigen Getränken, sei es Schnaps, Bier, Wein oder Obstwein in Heilstätten, Familienpflege oder Enthaltensvereinen.

2. Mit Rücksicht auf diese Thatsache ist zu wünschen, dass die Antialkoholvereine von Seiten des Staates und aller für das Volkswohl Interessirten die lebhafteste Unterstützung erfahren.“

Auszeichnung der Hebammen. Dass Hebammen für treue 40jähr. Dienste von Ihrer Majestät eine goldene Brosche als Auszeichnung erhalten können, scheint nicht allgemein bekannt zu sein, noch weniger, in welcher Weise diese zu beantragen ist. Eine direkte Anfrage bei Herrn Graf Keller, Kammerherr Ihrer Majestät der Kaiserin und Königin, wurde von diesem wie folgt beantwortet: „Hebammen, die 40 Jahre treu ihren Dienst versehen haben, unbestraft sind und einen guten Leumund geniessen, werden von Ihrer Majestät der Kaiserin und Königin durch eine Brosche dekoriert.“ Die Anträge sind von dem Landrath, der sich vor der Eingabe durch Rückfrage bei dem Kreisphysikus zu vergewissern hat, dass mit Rücksicht auf die bisherige Berufsthätigkeit keine Bedenken vorliegen, an das Kabinet Ihrer Majestät der Kaiserin und Königin in Berlin (Schloss) zu richten. Hat sich die Hebamme wiederholt irgend welche, auch nicht gerichtlich bestrafte Versehen zu Schulden kommen lassen, so wird dies als absolutes Hindernis für die Auszeichnung betrachtet. Eingaben, welche direkt von den Kreisphysikern im Kabinet Ihrer Majestät eingehen, finden in gleicher Weise Berücksichtigung, nur wird dann vom Landrathe noch ein polizeiliches Leumundszugniß über ihr nichtamtliches Leben nachgefordert.

Eine Unterbrechung durch Krankheit wird eingerechnet, dagegen werden Anträge nicht berücksichtigt, wenn die betreffende Hebamme bereits längere Zeit nicht mehr praktizirt. Str.

Pest. Die Zahl der Pestkranken in Glasgow (England) beläuft sich jetzt auf 24 (davon sind 6 gestorben); unter Beobachtung stehen noch 88 Personen. Die in den deutschen Häfen angeordneten und energisch gehandhabten Schutzmassregeln erscheinen umso mehr gerechtfertigt, als auch vor Kurzem in Liverpool ein Pestfall von Buenos-Aires eingeschleppt ist. Sowohl die Passagiere, als auch die Mannschaften sämtlicher aus englischen Gewässern kommenden Schiffe werden vor ihrem Einlaufen in einen deutschen Hafen auf ihren Gesundheitszustand genau untersucht und wenn sich irgend ein Verdacht einer Pesterkrankung ergibt, in ärztliche Beobachtung genommen. Die Hafenzärzte haben in Folge dessen viel zu thun; in Hamburg sind die Assistenten des Hafenzarzes vermehrt, ausserdem ist auch eine Vermehrung der Zahl der bei dem Hafenzarzte angestellten Gesundheitsaufseher vorgenommen worden. Ueberall ist auch der Krieg gegen die Ratten mit allen Mitteln eröffnet worden. Zu dem Zwecke werden auf den ankommenden Seeschiffen starke Ausräucherungen mit Piktolin vorgenommen. Damit beim Umladen der aus den seucheverdächtigen Häfen kommenden Seeschiffe nicht etwa Ratten auf die oberelbe'schen Kähne und sonstigen Flussfahrzeugen und von dort an das Land kommen, sind in Hamburg ausserdem Kammerjäger angestellt, die diese Kähne u. s. w. mit Rattengift belegen.

In Bombay (Indien) betrug die Zahl der Pesterkrankungen in den Wochen vom 14.—20., 21.—27. August und 28. August bis 3. September: 105, 105 und 88; die der Todesfälle 57, 63 und 55; in Kalkutta während der drei Wochen vom 1.—21. August: 73, 63 und 50 bzw. 71, 56 und 51.

In Hongkong sind vom 8.—14., 15.—21. und 22.—28. Juli: 57, 43 und 38 Personen an der Pest erkrankt und 58, 44 bzw. 34 gestorben; in Rio de Janeiro vom 24.—31. Juli: 32 bzw. 20.

In Alexandrien sind seit Ende August bis 22. September nur vier Pestfälle (am 12., 17., 21. u. 22. September) zur amtlichen Kenntniss gekommen; in ganz Aegypten seit 27. April 121 Erkrankungen mit 36 Todesfällen.

Verantwortl. Redakteur: Dr. Rapmund, Reg.- u. Geh. Med.-Rath in Minden i. W.

J. C. C. Bruns Buchdruckerel, Minden.

13. Jahrg.

Zeitschrift

1900.

für

MEDIZINALBEAMTE.

**Zentralblatt für gerichtliche Medizin und Psychiatrie,
für 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 Annocenexpeditionen des In-
und Auslandes entgegen.**

Nr. 20.

Erscheint am 1. und 15. jeden Monats.

15. Oktbr.

Zur Entwicklung der gerichtlichen Medizin in Preussen.

Von San.-Rath Dr. Mittenzweig, gerichtlicher Stadtphysikus in Berlin.

Einige unliebsame Vorkommnisse in der gerichtsärztlichen Praxis und einzelne vorwurfsvolle Stimmen in der politischen und medizinischen Presse haben ängstlichen Gemüthern die Besorgniss eingeflösst, dass die forensische Medizin in den preussischen Landen im Niedergang begriffen sei und dass ihr namentlich auch durch das Kreisarzt-Gesetz vom 16. September 1899 der Todesstoss gegeben werden könnte. Ich theile diese Befürchtung nicht; denn ich habe auf Grund einer fünfundzwanzigjährigen Erfahrung und Beobachtung die Ueberzeugung gewonnen, dass die gerichtsärztliche Wissenschaft nicht zurück, sondern vorwärts geschritten und in der gerichtsärztlichen Praxis früherer Jahre viel mehr gesündigt worden ist, als es heutzutage geschieht, wengleich ich zugebe, dass heut weit mehr und gehässiger darüber geurtheilt und gesprochen wird, als es in früheren Zeiten geschah. Man lese nur die groben Irrthümer in Henke's Zeitschrift nach, und man wird eine ganz andere Anschauung über den damaligen und jetzigen Zustand der gerichtlichen Medizin gewinnen, als aus den oben angedeuteten Auslassungen. Auch kann sich die Geschichte und Entwicklung der forensischen Medizin in Preussen sehr wohl messen mit derjenigen der anderen Kulturstaaten. Namen, wie Casper, Liman, Skrzeczka, Lesser und ihre Werke beweisen dies, und auch eine stattliche Reihe von Kreisphysikern hat sich durch hervorragende Arbeiten um die Entwicklung der gerichtlichen Medizin in unserem engerem Vaterlande verdient gemacht. Mit Vorliebe haben wir uns aber zugleich die Errungenschaften anderer Völker zu Nutze gemacht und Namen, wie De-

vergie, Taylor, Voisin, von Hofmann stehen bei uns in dauerndem und gutem Andenken.

Ich fürchte also nichts für die fernere Entwicklung unseres Spezialfaches, gebe aber gern zu, dass diejenigen nicht ganz Unrecht haben, welche mit dem jetzigen Stande der gerichtlichen Medizin im Allgemeinen und auch mit demjenigen in Preussen nicht zufrieden sind. Wenn ich aber den Ursachen dieser Unzufriedenheit nachspüre, so finde ich sie nicht sowohl in einem Niedergehen und einer Versumpfung unserer Wissenschaft, als vielmehr darin, dass namentlich in den letzten zwei Jahrzehnten ein Niederreißen der bestehenden Dogmen in höherem Masse stattgefunden hat, als ein Aufbauen neuer Marksteine für die Sicherung unserer gerichtsärztlichen Diagnose, und dass mit dem Verluste der alten Dogmen eine Unsicherheit und ein Zweifeln überhand genommen hat, von dem man bei der früheren Unbefangenheit und Unwissenheit nichts kannte. Schon im Jahre 1878 machte von Hofmann hierauf aufmerksam, und der sich immer stärker geltend machende Einfluss der pathologischen Anatomie hat namentlich seit dem Erscheinen des Regulativs vom 13. Februar 1875 das Verwittern und Zerfallen veralteter Dogmen noch beschleunigt — nicht zum Nachtheil der gerichtlichen Medizin. Ich erinnere nur an den Einfluss der neueren Arbeiten über den Werth der Erstickungserscheinungen, über die angebliche Aetzwirkung mancher Gifte, über Suggillationen und Todtenflecke.

Die Aufgabe der Zukunft ist es, statt der verlorenen Grundpfeiler neue zu gewinnen, und an diesem Streben müssen sich alle betheiligen, die es angeht, die Lehrer der Universitäten und die Gerichtsärzte des praktischen Lebens, mögen sie den Namen des Gerichtsarztes oder des Kreisarztes führen.

Was die Lehrer der gerichtlichen Medizin anlangt, so sollten sie, wie schon Liman betonte, zugleich praktische Gerichtsärzte sein oder gewesen sein. Ich lege grossen Werth darauf, dass sie gleichzeitig praktische Gerichtsärzte sein müssen, und dass ihre Lehrthätigkeit erlöschen sollte, sobald sie aufhören, praktische Gerichtsärzte zu sein. Meine Erfahrung mit Liman spricht dafür, dass im anderen Falle die Entwicklung der Wissenschaft gehemmt und ihr Ansehn geschädigt wird.

Des Lehrers Aufgabe sollte es sein, brauchbare Gerichtsärzte heranzubilden, produktiv für die Entwicklung der Wissenschaft zu wirken, und die spezielle Aufgabe des Berliner Lehrers ausserdem, im Examen die Ausbildung der Gerichtsärzte zu prüfen. Ich erinnere an Skreczka's diesbezügliche Wirksamkeit.

Ob hierbei die gerichtliche Psychiatrie in enger Verbindung mit der speziellen gerichtlichen Medizin verbleiben soll, lasse ich dahingestellt. Meines Erachtens empfiehlt es sich mehr, sie abzutrennen und dies Fach einem Psychiater zu übergeben. Was die gerichtliche Medizin dadurch an Gebiet verliert, kann und muss ihr durch Wiedereroberung verloren gegangener Glieder

wiedergewonnen werden; denn es erscheint mir unnatürlich und schädlich, dass z. B. die Untersuchung von Blut, Haaren, Samen und ähnlichen Objekten in Laienhände übergegangen ist, sehr zum Nachtheil der Wissenschaft und der forensischen Praxis.

Auf jeden Fall bin ich der Ansicht, dass das Gebiet der speziellen gerichtlichen Medizin gross und wichtig genug ist, um die Kraft und Thätigkeit ihres Lehrers voll und ganz in Anspruch zu nehmen; denn neben seiner praktischen Thätigkeit, in welcher seine Lehrfrische wurzeln muss, soll er theoretisch lehren, praktisch unterrichten und produktiv arbeiten; er hat also Beschäftigung in Hülle und Fülle.

Zum praktischen Unterricht und zu seinen praktischen Arbeiten bedarf er eines genügenden Materials und eines gut ausgestatteten Instituts. Das erstere findet er nur in einem volkreichen Bezirk, das letztere sollte von der Regierung beschafft werden, wo ein solches noch nicht vorhanden ist. Das Berliner Institut für Staatsarzneikunde ist in seinem jetzigen Umfange unzureichend und bedarf eines weiteren Ausbaues. Zwar kann man ihm für die Zeit der letzten zwanzig Jahre eine gesunde Entwicklung nicht absprechen, zur praktischen Ausbildung der zukünftigen Gerichtsärzte dürfte es aber nicht genügen. Nach den Gesamtverhältnissen wird ja wohl dem Berliner Institut und dem Berliner Lehrer die grössere Aufgabe zufallen; es müsste aber auch Sorge getragen werden, dass den Aerzten der ferner liegenden Provinzen wenigstens auf einzelnen Universitäten eine ähnliche Gelegenheit geboten würde, sich praktisch zum Physikatsexamen vorzubereiten, wie den Aerzten in Berlin und seiner Umgebung, z. B. in Breslau, Bonn, Strassburg, Königsberg i. Pr. Dies für alle Universitäten zu verlangen, erscheint mir überflüssig und undurchführbar. Man darf aber nicht von der Forderung absehen, dass jeder Physikatsskandidat einen praktischen Kursus in einem solchen Institut durchmachen muss und dass er nicht zum Examen zugelassen werde, bevor er ein Zeugnis darüber beibringt, dass er den Kursus mit Erfolg besucht hat. Ich halte dies für eine unerlässliche Bedingung, denn nur die erfolgreiche Schulung im praktischen Kursus garantirt einigermassen das sichere Urtheil in der späteren Gerichtspraxis, wo der Arzt auf sich allein, auf sein Wissen und Können angewiesen ist und es sofort an Ort und Stelle anwenden und eine Entscheidung treffen muss. Kein theoretisches Studium kann diesen praktischen Kursus ersetzen.

Zur Feststellung des Besitzes der erforderlichen praktischen Kenntnisse und Fähigkeiten halte ich auch die Forderung aufrecht, dass im Physikatsexamen ein in der Praxis stehender Gerichtsarzt, in erster Linie der Lehrer der gerichtlichen Medizin in Berlin, prüft.

Erfüllen sich diese Bedingungen, so wird man mit Zuversicht auf die Thätigkeit der zukünftigen Gerichtsärzte bauen können. Natürlich werden auch später Menschlichkeiten nicht ausbleiben.

Weiter gehende Forderungen möchte ich nicht befürworten, so insbesondere nicht die Forderung eines Zwangskollegs für die Studenten oder eines Examens in der gerichtlichen Medizin schon im Staatsexamen. Für das Erstere liesse sich die bekannte Einrichtung der Kaiser-Wilhelm-Akademie in's Treffen führen, wonach die Eleven der Akademie die Vorlesung und die praktischen Uebungen des Lehrers der gerichtlichen Medizin besuchen müssen. Sie ist gewiss nicht ohne Nutzen, insbesondere für die Uebung im Seziren und für die Auffrischung der pathologischen Anatomie, hie und da mag auch ein Goldkörnlein aus der gerichtlichen Medizin in's Leben mitgenommen und da einmal mit glänzendem Erfolg verwendet werden; im Grossen und Ganzen aber halte ich doch ihren Nutzen für die richterärztliche Ausbildung für illusorisch. Noch weniger aber verspreche ich mir von diesem Unterricht, wenn das ganze Gros der Mediziner an den Demonstrationen theilnehmen sollte, da mit der wachsenden Zahl der Zuschauer die Gelegenheit zum eigenen Handanlegen an die Leiche und zur eigenen makroskopischen und mikroskopischen Untersuchung der aus der Sektion gewonnenen Präparate in geometrischer Progression abnehmen würde. Zudem werden schon jetzt gewichtige Stimmen laut gegen die Ueberbürdung des medizinischen Studiums, und schliesslich erscheint es mir angemessener, dass der Student sich seine Kenntnisse in der Anatomie, pathologischen Anatomie, Physiologie und allgemeinen Pathologie unter den Augen des Fachlehrers sammelt, als gelegentlich in den Sälen der gerichtlichen Medizin. Ist er aber erst in diesen Fächern sicher, und beherrscht er auch die klinischen Fächer, dann wird ihm das Studium der gerichtlichen Medizin leichter und erspriesslicher werden, als wenn er ohne die ärztliche Grundlage an dasselbe herantritt.

Aehnliches und noch Mehreres gilt von dem richterärztlichen Examen in der Staatsprüfung. Es würde nur zur Halbheit des Wissens und zur grossen Erschwerung des Examens führen, und es würde die richterärztliche Thätigkeit im praktischen Leben doch nicht garantiren, unter Umständen vielleicht selbst manche Nachtheile mit sich bringen. Es scheint mir eine weise Einrichtung, die schon lange in Preussen besteht, dass erst der Arzt, der sich einige Jahre in der Praxis bewährt hat, zum Physikatsexamen zugelassen wird. Fällt diese Schranke, so könnte auch schon im Staatsexamen das endgültige Physikatsexamen abgelegt werden, und dieser Wunsch wird doch wohl von keiner Seite ausgesprochen oder befürwortet.

Mit der Ausbildung des Richtersarztes und mit der Sicherung seiner wissenschaftlichen und praktischen Leistungsfähigkeit muss sich die Fürsorge verbinden, dass er auch dauernd auf der Höhe bleibt und nicht im Getriebe der Praxis und in der relativen Einsamkeit des Provinziallebens allmählich von dieser herabsinkt. Er soll sich vielmehr durch seine gerichtliche Praxis fortbilden und dieselbe auch im Interesse der Wissenschaft verwerthen. Und dazu gehört genügendes Arbeitsmaterial! Das bisherige Material, welches ein einzelner Kreis darbot, reicht dazu nicht

aus, nur Bezirke, welche eine grössere Einwohnerzahl umspannen, bieten eine hinreichende Thätigkeit zur Beschäftigung und Fortbildung eines Gerichtsarztes. Solche grösseren Bezirke, in denen jährlich etwa 30 Obduktionen mit dem anderweitigen Material zu bearbeiten sind, verbürgen den Umfang einer ausreichenden gerichtsarztlichen Beschäftigung. Auf dieser Anschauung beruht auch das Gesetz über die Anstellung besonderer Gerichtsärzte.

Als gleichzeitiges Mittel zur Sicherung der fortdauernden Weiterbildung des Gerichtsarztes nach seiner Anstellung empfiehlt sich ferner die zeitweise Einberufung derselben zu Wiederholungskursen, welche in den Universitätsinstituten abzuhalten sind. Die Praxis und die zeitweise Auffrischung der theoretischen Kenntnisse werden sicherlich ausreichen, um das gewünschte Ergebniss zu sichern.

Wie sich das Physikalexamen in späteren Zeiten gestalten wird, entzieht sich für jetzt noch jeder Voraussicht. Vielleicht wird dereinst, wenn der Wunsch Skrzeczka's einmal verwirklicht wird, und wenn alle Landgerichtsbezirke ihren besonderen Gerichtsarzt haben, auch das Physikalexamen eine Trennung erfahren, denn mit dem Anwachsen der Gebiete wird es sich voraussichtlich herausstellen, dass sowohl der Gerichtsarzt, wie der Kreisarzt genügend zu thun haben, wenn sie ihr Sondergebiet wissenschaftlich beherrschen und auf die Lebenszeit beherrschen wollen. Für jetzt lassen sich beide Aemter noch stellenweis vereinigen, und nach dem Kreisarztgesetz sollen sie ja auch in zahlreichen Fällen vorerst noch vereinigt bleiben. Der Kreisarzt soll noch vielfach die Funktionen des Gerichtsarztes mit versehen. In welchem Umfange und auf wie lange Zeit dies möglich sein wird, das wird die Zukunft lehren.

Das Bedürfniss wird nach meinen Erfahrungen immer mehr dahin drängen, besondere Gerichtsärzte anzustellen, und die besonderen Verhältnisse werden sich bald in zahlreichen Fällen geltend machen. Ich bin der festen Ueberzeugung, dass sich die Anstellung besonderer Gerichtsärzte so bewähren wird, dass man bald zu dem Modus übergehen wird, überall da Gerichtsärzte anzustellen, wo die besonderen Verhältnisse es gestatten, und dass man allgemein zu der Ueberzeugung kommen wird, dass überall, wo die besonderen Verhältnisse es gestatten, sie es auch erfordern werden. Man sollte deshalb schon jetzt mit der Anstellung nicht zu karg umgehen, vielmehr gleich den ersten Schritt recht weit nehmen und eine grössere Anzahl von Gerichtsärzten ernennen.

Die Hauptbedenken, welche in einzelnen Bezirken gegen die Anstellung besonderer Gerichtsärzte geltend gemacht werden können, sind eine zerstreut wohnende Bevölkerung und der Mangel an guten Verkehrswegen; aber auch diese Verhältnisse werden sich mit der Zeit ändern und damit diese Bedenken zerstreuen. Im Interesse der einzelnen Amtsgerichte wird es dann liegen, dass sie rechtzeitig das Erscheinen des Gerichtsarztes erwarten dürfen, eine Bedingung, welche sich wohl stets erfüllen lässt, wenn die

Bestimmung getroffen würde, dass der Gerichtsarzt am Sitze des Landgerichtspräsidenten seinen Wohnort nimmt, und durch die Einrichtung, dass sich das ersuchende Amtsgericht mit seinen Requisitionen an den Landgerichtspräsidenten zu richten und dieser erst die Geschäftsvertheilung für den Gerichtsarzt anzuordnen hat. Auf diese Weise würden Kollisionen von Terminen, mit denen wir Berliner Gerichtsärzte so häufig zu kämpfen haben, vermieden werden können.

Es liesse sich noch so manches über das Arbeitsfeld des Gerichtsarztes, seine Arbeitseinrichtung, seine Arbeitskräfte, seine Arbeitshilfe u. s. w. ausführen. Ich halte es aber an dieser Stelle für überflüssig, hierüber zu theoretisiren, und für vortheilhafter, vorerst die Wirkung der thatsächlichen Verhältnisse und ihrer Forderungen abzuwarten. Letztere werden voraussichtlich recht verschieden ausfallen, je nach den besonderen Verhältnissen der einzelnen Landgerichtsbezirke.

Hoffen wir von der Zukunft, dass der künftige Gerichtsarzt die Wünsche der Bevölkerung und der Behörden in vollem Umfange erfüllt und gleichzeitig auch dazu beiträgt, dass die gerichtsarztliche Wissenschaft von Neuem aufblühe und gedeihe.

Ueber Erbllichkeit und deren Prozentsatz beim Krebs.

Von San.-Rath Dr. Robert Behla-Luckau.

Die Erbllichkeit spielt beim Krebs eine wichtige Rolle; sie ist zur Zeit wohl das bestgekante Kapitel in der Krebsätiologie. Zahlreiche Beispiele haben dieselbe sichergestellt. Berühmt ist das Vorkommen von Krebs in der Napoleonischen Familie: Napoleon I., sein Vater und seine beiden Schwestern starben an Magenkrebs. Ein bemerkenswerther Fall ist ferner der Broca'sche: Von den Nachkommen einer 1788 an Mammakarzinom gestorbenen Frau erkrankten in der folgenden Generation 4 Töchter an Krebs, in der nächsten 10 Kinder aus zwei Ehen, in der vierten Generation wieder eine Tochter an Krebs. Paget berichtet über einen Fall von Familienkrebs, wo die Mutter am Magenkrebs, eine Tochter am Magen-, eine Tochter am Brustkrebs, von den Enkeln je zwei an Brust- und Uterus-, je einer am Magen-, Darm- und Blasenkrebs erlagen. Niquet führt aus eigener Beobachtung zwei merkwürdige Reihenfolgen dieser Art an:¹⁾

I. Reihe: 1. L., Jean Baptiste, Ackerbauer zu Meigneux, starb am 11. Januar 1832 an Carcinoma ventriculi; 2. L., Rose, verheirathete V., Tochter des Vorigen, starb, 48 Jahre alt, am 8. April 1855 an Gebärmutterkrebs; 3. L., Marcelline, verheirathete D., Schwester der Vorhergehenden, starb, 65 Jahre alt, am 11. November 1879 an Carcinoma ventriculi; 4. L., Eugenie, verheirathete D., Schwester der Vorhergehenden, starb, 60 Jahre alt, am 5. August 1878 an Mammakarzinom; 5. L., Prudent, Feldhüter zu Meigneux, Bruder der Vorhergehenden, starb, 62 Jahre alt, ebenfalls an Magenkrebs; 6. L., C., Bruder der

¹⁾ Cf. Bernhard Schuchardt: Weitere Mittheilungen über das häufige Vorkommen von Krebs in gewissen Gegenden und über die Aetiologie desselben. Korrespondenzblätter des Allgemeinen ärztlichen Vereins in Thüringen; 1899, XXVII. Jahrgang, Heft 5, S. 254.

Vorgehenden, Ackerbauer zu Saulchy, starb, 55 Jahre alt, an Magenkrebs; 7. D., Jean Baptiste, Mann der Marcelline L. (3) und Schwager der Vorhergehenden, erlag an Carcinoma recti; 8. D. Numa, Bruder des Vorhergehenden, Tagelöhner zu Meigneux, starb, 35 Jahre alt, an Carcinoma ventriculi; 9. D., verheirathete G., Tochter von Nr. 7 und 3, starb, 28 Jahre alt, an Uteruskrebs.

II. Reihe: 1. P., Jean, Tagelöhner zu Lignières-Clâtelain, starb am 1. Januar 1857 an Krebs; 2. G., Narcisse Fortuné, Tagelöhner zu Liomes, Bruder des Vorhergehenden, starb am 13. Juni 1873, 56 Jahre alt, an Carcinoma ventriculi; 3. P., Hyacinthe, Tagelöhner zu Orival, Bruder des Vorhergehenden, starb am 3. Mai 1868, 67 Jahre alt, an Krebs; 4. P., Marie, verheirathete Do., Schwester des Vorhergehenden, starb 1865 an einem Leberkrebs im Alter von 30 Jahren; 5. P., Honorine, verheirathete De., Schwester der Vorhergehenden, starb einige Jahre nach der Schwester an Uteruskrebs; 6. De., Françoise, Tochter der Vorhergehenden, starb 1869 an Magenkrebs; 7. P., Sabine, verheirathete D., Tochter von Hyacinthe P. (3), starb am 23. Dezember 1891 an muthmasslichem Darmkrebs; 8. P., Hippolyte, Sohn von Narcisse Fortuné P. (2) starb am 25. März 1850 an Mastdarmkrebs; 9. P., Jean, Bruder des Vorhergehenden, starb an Krebs einige Jahre nach seinem Bruder; 10. P., Sabine, Schwester der Vorhergehenden, starb 1892 an Carcinoma ventriculi.

Ich bin in der Lage, aus meiner eigenen Praxis folgende thatsächliche Beobachtungen von hereditärem Krebs anzuführen:

1. Der Ackerbürger Moritz Kühne in Luckau, 57 Jahre alt, starb am 13. Januar 1900 am Magenkrebs, sein Vater war am 9. Mai 1856 gleichfalls am Magenkrebs gestorben.

2. Der Garnwebermeister M. A. in Luckau, Vorwerksgasse 467, starb am 11. April 1900, 80 Jahre alt am Magenkrebs; seine Ehefrau, 66 Jahre alt, war 1881 ebenfalls am Magenkrebs gestorben, die Tochter, Frau Schneidermeister Haberland, 51 Jahre alt, 1895 an Brustkrebs.

3. Der Kaufmann Gottlob Wehle in Luckau, Kalauer Vorstadt 495, starb, 56 Jahre alt, 1895 am Magenkrebs; ein Bruder desselben 1879, 63 Jahre alt, am Leberkrebs in Gossmar bei Luckau; gleichfalls am Leberkrebs ein Onkel, 64 Jahre alt, 1884 in Luckau in der inneren Stadt Nr. 41.

4. Der Zimmermann Carl Rietze in Waltersdorf (Kreis Luckau) starb, 59 Jahre alt, am 3. November 1897 am Oesophaguskrebs, sein Bruder Bauer Christian Rietze in demselben Alter 1890 an Magenkrebs; ein Vetter derselben, Bauer Karl Rietze in Gossmar 1886, 50 Jahre alt, am Magenkrebs; ein Onkel, der Bauer Rietze in Giessmannsdorf, 1882 am Mastdarmkrebs.

5. Der Bauer Gotthelf Worm in Pelkwitz starb am 5. Juni 1889, 50 Jahre alt, am Magenkrebs, sein Bruder Gottfried, ebenfalls 50 Jahre alt, am 25. November 1899 am Magenkrebs.

6. Die Wittwe Bauer Bielau in Giermannsdorf starb, 67 Jahre alt, 1892 am Magenkrebs, der Bruder, Bauer Klinkmüller, 1897 in Zöllmersdorf am Magenkrebs.

7. Der Kutscher Grassmann, Kalauer Vorstadt 413, starb, 50 Jahre alt, am 1. Februar 1899 am Zungenkrebs, eine Schwester, 36 Jahre alt, 1875 in Schiebsdorf am Brustkrebs.

8. Frau Bauer Luchmann in Langengrassau starb 1899, 59 Jahre alt, am Leberkrebs, eine Schwester, Frau Kaiser, in demselben Ort 1890, 51 Jahre alt, am Leberkrebs; die Mutter ist, 53 Jahre alt, 1875 am Magen- und Leberkrebs erlegen.

9. Drei Schwestern v. L. in K. starben am Krebs: V., 57 Jahre alt, 1852 am Magenkrebs in Wittenberg, U., 68 Jahre alt, am 18. April 1895 an Leberkrebs in Frankfurt a. O., Hedwig, 60 Jahre alt, am 11. Mai 1891 am Brustkrebs; ein Vetter und eine Nichte, 48 und 51 Jahre alt, starben an Diabetes, Verdacht auf Pankreaskarzinom.

10. Frau D. Krüger in Giessmannsdorf starb, 66 Jahre alt, 1886 am Magenkrebs, die Mutter derselben, 45 Jahre alt, 1851 an derselben Krankheit.

11. C. Gruber, Arbeiter, starb 1897 in B., 52 Jahre alt, am Magenkrebs; die Mutter C. G. in W. erlag 1899 an Magenkrebs.

Ich habe diese Fälle ausführlicher mitgetheilt, weil immer noch vereinzelt von manchen Aerzten das Moment der Heredität

in der Krebsätiologie geleugnet wird. Die Enquête Raoul Brunon's unter den Aerzten der Normandie im Jahre 1897, welche unter andern die Frage aufwarf über die Erbllichkeit des Karzinoms, ergab eine fast einstimmige Bejahung. Zu kurze Zeit oder zu kleine Distrikte etc. mögen die Gründe sein, wenn von Einzelnen derartige Beobachtungen nicht gemacht worden sind.

Ist also im Allgemeinen die Heredität beim Krebs über allen Zweifel erhaben, so gehen die Angaben über den Prozentsatz derselben auseinander. Nach Lebert beträgt dieselbe 10 %, ebenso nach Haegler. Lücke und Zahn stellten in 1685 gesammelten Fällen 177 Mal Erbllichkeit fest (= 10 %). Dentel setzt das Verhältniss geringer an; Rapok beobachtete unter 399 Fällen nur 5 %. Fabre-Domergue und Fiessinger nehmen nur $\frac{1}{7}$ und weniger an, höher Guelliot 10—15 %, H. Snow 15,7 %. Namentlich bei den Engländern sind hohe Prozentsätze notirt, z. B. Paget hält das Karzinom in $\frac{1}{3}$ aller Fälle für vererbt, auch Cocatrix geht ebenso hoch.

Nach meinen eigenen Krebsbeobachtungen in Luckau und Umgegend gestaltet sich das Verhältniss auf 8 %. Durchschnittlich nach den Angaben der verschiedenen Autoren dürfte an einem Prozentsatz von ca. 10 % vorläufig festzuhalten sein; die Folgezeit wird durch grössere statistische Erhebungen denselben präziser gestalten. Schon jetzt aber muss man sagen, dass auch hierbei lokale Verschiedenheiten obwalten. Interessant in dieser Beziehung ist eine Mittheilung von Rebulet.¹⁾ Er beobachtete in Bourgthéroulde und Umgebung (ca. 3500 Seelen) innerhalb 8 Jahre 106 Krebsfälle; davon bezeichnet er 30 sicher als hereditär. Er legt dem Faktor der Vererbung für die Häufigkeit des Auftretens des Karzinoms in dieser Gegend eine sehr grosse Bedeutung bei. Nicht im Boden, Klima, Beruf, Excessen im Alkohol, schwächenden Krankheiten etc. sucht er den Grund, sondern in der Heredität; diese ist ihm „la clef de ce mystère“. Die Ansteckung stellt er als zweifelhaft hin. Für die Steigerung der Krankheit in seinem Bezirk macht er das Heirathen unter Blutsverwandten verantwortlich. In Bourgthéroulde heirathen die Einwohner unter sich in 3, 4, 5 Gliedern; fast alle sind daher verwandt, „il n'existe parmi eux que cinq à six noms“.

Zu diesem Orte kann ich aus meiner Praxis ein Analogon anführen, das Dorf Gossmar bei Luckau, mit einer Seelenzahl von 500 Einwohnern, das ebenfalls eine grosse Krebsmortalität aufweist. Auch hier ist die Blutsverwandtschaft sehr häufig. Darin giebt es 17 Familien mit dem Namen „Dehzn“ — ein gefürchteter Ort für die Briefträger.

Houel und andere, wie Leclerc, Marais etc. legen auf die Heredität noch grösseres Gewicht. Sie sind der Ansicht, dass dieselbe die hauptsächlichste, vielleicht einzige Ursache der Weiterverbreitung und Krebszunahme ist. Wenn in einem Dorfe die

¹⁾ Cf. Influence de l'Hérédité sur la fréquence du cancer en Normandie. Revue des maladies cancéreuses 1896—1897. Deuxième année, 1. fascicule, 20. Oktober 1896, p. 19.

Einwohner sich gewissen Schädlichkeiten aussetzen, wie Schnaps, scharf gewürzten und unverdaulichen Speisen etc., die Erbllichkeit dann noch dazu kommt, so sei es möglich, dass sich allmählich eine den Krebs erwerbende und Krebs ererbende Generation ausbildet. Dadurch steigere sich an manchen Orten die Zahl der Krebserkrankungen. Diese Beobachtungen und Erwägungen sind lehrreich insofern, als sie uns zeigen, dass in einzelnen Orten, wo ein häufiges Auftreten, resp. endemisches Vorkommen statt hat, neben der eigentlichen Krebsursache auch das Heirathen unter Blutsverwandten als ursächliches Moment in Betracht zu ziehen ist.

Wenn man nun auch beim Krebs ca. 10 % Heredität im Grossen und Ganzen annehmen kann, so gestaltet sich das Verhältniss anders, insofern man diese Frage speziell für die einzelnen Organe stellt. So sind nach verschiedenen Autoren (Steiner, Pannel etc.) Haut- und Zungenkrebs sehr selten oder gar nicht hereditär. Durand fand bei Narbenkrebsen nur 2 Mal erbliche Antezedentien. Bei Magenkrebs beträgt nach Haerberlin der Prozentsatz der Heredität 10,9 %; bei Brustdrüsenkrebs nach Schulthess 10 %, nach Frick 13,4 %, nach Dittrich 5,4 %; beim Leberkrebs nach Sigrist 3 %, Leichenstern 17 %, Winniwarter 6 %. Auch auf diesem Gebiete werden umfassendere Statistiken weitere Klarheit schaffen. Interessant ist die Frage, die Berger¹⁾ aufgeworfen hat. Er machte die Beobachtung, dass, wenn der Krebs in verschiedenen Generationen auftritt, die jüngere Generation immer in einem jugendlicheren Alter erkrankt, als die ältere erkrankt war. Ich habe auch einige Beispiele dieser Art beobachtet, ob dies aber im Grossen und Ganzen zutrifft, kann nur eine grössere Zahlenreihe bestätigen. Es ist allerdings in letzter Zeit behauptet worden, dass die Altersgrenze sich immer mehr nach unten verschiebt. Die oft gehörte Aeusserung älterer Aerzte, dass der Krebs vor dem 40. Jahre nicht vorkomme, ist überholt. Es sind eine nicht unbedeutende Zahl von Beispielen gesammelt worden, welche beweisen, dass Personen im jugendlichen Alter vom Karzinom befallen werden können. Reiche zählt z. B. in seiner Hamburger Statistik: „Beiträge zur Statistik des Karzinoms“²⁾ 15 Fälle von Krebs im jugendlichen Alter (10—22 Jahre) auf, die den Hamburger Krankenhäusern entstammen und auf Zuverlässigkeit der Diagnose Anspruch machen können.

Was den Thierkrebs anbelangt, auf den ich bei der Krebsforschung in vergleichender Beziehung grosses Gewicht lege, so bietet er uns in der Frage der Heredität nichts Sicheres. Max Casper in seiner „Pathologie der Geschwülste“³⁾ bei Thieren misst der Bedeutung der Erbllichkeit bei den Geschwülsten nur eine geringe Rolle zu. Exakte Beobachtungen sind sehr schwer bei

¹⁾ Cf. Trauma und Karzinom. Vierteljahrsschrift für gerichtliche Medizin; III. Folge, XIV. Band, Jahrgang 1897, S. 79.

²⁾ Deutsche medizinische Wochenschrift; 1900, Nr. 7 und 8.

³⁾ Cf. Pathologie der Geschwülste. Wiesbaden 1899. Verlag von J. F. Bergmann. S. 7.

Thieren anzustellen. Nach Hering, Hertwig, Froehner und anderen Autoren besteht bei Papillomen die Neigung sich zu vererben. Auch bei den Melanomen wird die Möglichkeit der Heredität zugegeben. Diekerhoff ist der Ansicht, dass ihre Entstehung nach zahlreichen, einwandsfreien Beobachtungen sehr oft auf einer ererbten Anlage beruht. Der Frage der Erbllichkeit des Karzinoms bei Thieren muss in Zukunft seitens der Thierärzte grösste Beachtung geschenkt werden, besonders in Gestüten, auf grösseren Rittergütern etc.

Foetale Vererbung bei Sarkomen ist in der Literatur bekannt; beim Karzinom ist dieselbe jedenfalls ungemein selten. Nur Lindner und Kuttner erwähnen in ihrer „Chirurgie des Magens“ einige Beispiele von angeborenem Magenkrebs, bei einem 5 Wochen alten und einem 1 $\frac{1}{2}$ jähr. Kinde etc. Dies führt uns auf die Frage nach der Art und Weise der Vererbung. Was ist darunter zu verstehen? Können die Erreger durch den Fötalkreislauf auf das Kind übergehen? Dieses Faktum, wenn es überhaupt vorkommt, ist jedenfalls sehr vereinzelt. Fast ausschliesslich tritt der Krebs in Krebsfamilien erst im späteren Alter, Anfangs der vierziger Jahre auf. Es ist kaum anzunehmen, dass die Erreger fötal übertragen werden und nun Dezennien lang an irgend einer Stelle des Körpers latent bleiben sollen, bis sie auf einmal zu wuchern anfangen. Manche Autoren glauben, dass eine bestimmte Diathese vererbt wird, wie Billroth, Shattock, Ballance. Das ist in Frage zu stellen. Wir huldigen vielmehr heute der Anschauung, dass bei den erblichen Krankheiten, wie Tuberkulose, Gicht, Haemophilie, Geisteskrankheiten, Farbenblindheit, Arteriosklerose, Rachitis, Katarakt, progressive Muskelatrophie etc. nicht die Krankheit als solche, sondern nur die Disposition der Gewebe, der Zellen (individuelle Einrichtungen in morphologischer und physiologischer Hinsicht) für bestimmte Affektionen resp. Erreger vererbt werden. Fabre-Domergue¹⁾ spricht von einer Malformation congénitale cellulaire, von particularités pathologiques de la cellule etc., von einer tératologie cellulaire. Entweder dehnt sich diese Disposition auf alle Nachkommen aus, oder auf viele Generationen hindurch unbegrenzt oder nur auf einzelne Deszendenten, bloss nach einer Richtung, allein die Männer oder Weiber betreffend, oder abwechselnd, sprungweise. Aehnlich bei den Geschwülsten. Zuweilen scheint sich die Vererbung derselben nur auf eine Seite, die männliche oder weibliche Linie zu erstrecken. So z. B. ist ein Fall in der Karzinomliteratur bekannt, wo eine Mutter und ihre 5 Töchter an linksseitigem Brustkrebs erkrankten. Oder es werden die männlichen und weiblichen Nachkommen abwechselnd und regellos befallen. Auch ist schon öfters betont worden, dass es sich bei der Vererbung der Geschwülste nicht immer um dasselbe befallene Organ handelt. Der Vater kann an einem Lippen-, der Sohn an einem Magen-, eine Enkelin an einem Uteruskrebs erkranken. Dies ist meistens der

¹⁾ Les cancers épithéliaux. Paris 1898; S. 298.

Fall. Seltener ist die Heredität gerade in einem bestimmten Organ nachweisbar, wie z. B. in der Napoleon'schen Familie speziell die Vererbung von Magenkrebs bei Vater, Sohn und zwei Schwestern. Diese Gesetze der Vererbung sind uns noch sehr dunkel. Ich halte es für durchaus nothwendig, und habe früher schon diese Forderung gestellt, dass auch das grosse Gebiet der Vererbung in der Folgezeit, experimentell angegriffen wird, um sichere Anhaltspunkte in dieser Beziehung zu gewinnen, — ein gesunderes Menschengeschlecht im neuen Jahrhundert zu erzielen.

Es ist immer noch ein sehr strittiger Punkt, ob erworbene Eigenschaften auf die Nachkommen vererbt werden können. Mir scheint wichtig, was Bollinger¹⁾ über die Häufigkeit des Befallenwerdens der Mamma sagt in seiner Mittheilung: Ueber Säuglingssterblichkeit und die erbliche funktionelle Atrophie der menschlichen Milchdrüse:

„Bekannt ist die Vorliebe des Karzinoms, sowie zahlreicher Neoplasmen gut- und böartiger Natur für die weibliche Milchdrüse, so dass behauptet werden kann, dass kaum ein anderes Organ der Frauen mehr von diesem gefährlichen Feinde des Lebens und der Gesundheit heimgesucht wird, als die Mamma. Wenn auch in der Aetiologie der Mammatumoren verschiedene Momente, wie z. B. Mastitis, Traumen und Aehnliches eine wichtige Rolle spielen, so unterliegt es für mich keinem Zweifel, dass die so hochgradige und ausgesprochene Disposition der Milchdrüse in der Hauptsache auf die funktionelle und häufig erblich übertragene Atrophie derselben zurückzuführen ist. Diese Anschauung schliesst sich an jene Erklärung an, wonach die Disposition zur Bildung von Tumoren vielfach angeboren ist — mit der Modifikation, dass in dem vorliegenden Falle die anatomische und histologische Grundlage in der Verkümmernng der Drüse sich klar nachweisen lässt.“

Zum Schlusse noch einige Worte über die Art der Statistik in Bezug auf die Heredität beim Karzinom. Man kann nicht leugnen, dass derselben zur Zeit gewisse Fehlerquellen anhaften und aus diesen Gründen stehen manche Autoren der Vererbungsfrage skeptisch gegenüber. So Hansemann. Er sagt:

„Wenn man überlegt, wie häufig Karzinome an und für sich sind, so ergibt schon die Wahrscheinlichkeit, dass gelegentlich mehrere in einer Familie vorkommen müssen. Sarkome und andere maligne Tumoren sind im Ganzen seltener als Karzinome und darum finden auch solche Häufungen in einer Familie weit seltener statt.“

Er mahnt zur Vorsicht in Bezug auf die Angaben der Angehörigen und führt als Beispiel folgenden Fall an: Er sezirte eine Frau, die die Angabe gemacht hatte, dass ihre beiden Eltern einem Carcinoma ventriculi erlegen seien, sie wisse ganz genau, was ihr bevorstehe. In der That hatte sie auch einen Magenkrebs, aber derselbe war von einem gewöhnlichen Magengeschwür ausgegangen und hatte deshalb wohl kaum etwas mit der erblichen Anlage zu thun, es sei denn dass man auch das Ulcus als eine erbliche Krankheit betrachten wolle. Butlin theilt eine Erfahrung mit, wo in einer Familie, in der bis dahin noch niemals Karzinom aufgetreten war, von 7 Kindern 6 dem Krebs erlagen. Lubarsch, der auch die Heredität bei Karzinom mit mehr skeptischen Augen ansieht, bemerkt dazu: „Es beweist nichts für die Erbllichkeit, sondern es beweist nur, dass die betreffenden Indivi-

¹⁾ Korrespondenzblatt der Deutschen anthropol. Gesellschaft; 1899, Nr. 10,

duen Schädlichkeiten ausgesetzt waren, die zur Krebsbildung führen können.“ Er führt mehrere Fehlerquellen auf, die bei einer derartigen Statistik möglich sind und betont, dass die Angaben zum Theil auf Wahrnehmungen von Laien beruhen, die ohne Weiteres alle Geschwülste zusammenwerfen; ferner ist auch dann, wenn die Angaben von Familienärzten herkommen, mannigfaches Irrthum Thor und Thür geöffnet, indem bei inneren Geschwülsten die Unsicherheit der Diagnose in Betracht kommt, und auch bei äusseren Tumoren zwischen Sarkom und Karzinom noch häufig nicht genau unterschieden wird. Die Heredität könne schliesslich nur scheinbar, etwas rein Zufälliges sein. Er fordert vor Allem eine obligatorische Leichenschau und histologische Untersuchung der Neubildungen. Ueberhaupt, führt dieser Autor weiter aus, müsse man bei der Statistik in Betracht ziehen, in welchem Verhältniss die Familienkarzinome zu der Karzinom-morbidität der gesammten Bevölkerung stehen; wenn z. B. auf 1000 Individuen 1 Fall von Karzinom kommt, so ist die Möglichkeit, dass in einer Familie von 10 Personen 2 Mal Krebs auftritt, gleich 1 : 200; es müsste also, um den Nachweis zu führen, dass bei dem Karzinom die Heredität eine irgendwie nennenswerthe Rolle spielt, der Nachweis gebracht werden, dass in Familien mehrfache Erkrankungen an Krebs erheblich häufiger vorkommen als nach der Kopffzahl der Familie und dem Verhältniss der Karzinomerkrankungen zur Gesamtbevölkerung erwartet werden dürfte; und auch dann müssten noch alle Fälle, wo die gleichen äusseren Einflüsse eine Rolle gespielt haben könnten, ausgeschlossen werden.

Ich halte diese Skepsis für zu weitgehend, nachdem eine solche Fülle von genauen Beobachtungen über Familienkrebs veröffentlicht sind. Es giebt in der That Krebsfamilien, sowie es Krebsgegenden, Krebsdörfer, Krebshäuser giebt. Ich halte es aber auch für nothwendig, dass in Zukunft bei der Hereditäts-statistik kritischer verfahren wird. So manches Moment der Krebsvererbung ist noch nicht genügend geklärt. Arnaudet meint, dass sich hinter der Erbllichkeit die unbekanntenen Wirkungen der Wohnung und des persönlichen Verkehrs verbergen. Ganz recht, es wird in der Folge mancher Krebs aus der Heredität ausgeschaltet werden müssen, wenn die gemeinsamen Schädlichkeiten, besonders Lebensweise, Ansteckung von anderen zusammenwohnenden krebsskranken Individuen, überhaupt Infektion durch einen bestimmten Erreger näher klargestellt sind, wie bei der Tuberkulose, bei der sich nach Entdeckung des Tuberkelbacillus das Feld der Heredität eingeengt hat.¹⁾ Damit, dass man einige Mängel und Unsicherheiten der Statistik hervorhebt, kann man nicht die ganze Methode über Bord werfen. Jede Disziplin ist in der ersten Zeit mehr oder weniger ungenau, allmählich entwickelt sich die-

¹⁾ Cf. Kirchner's bemerkenswerthen Vortrag: Die Gefahren der Eheschliessung von Tuberkulosen und deren Verhütung und Bekämpfung; Bericht über den Kongress zur Bekämpfung der Tuberkulose als Volkskrankheit. 1899. S. 293; und Loeffler: Erbllichkeit, Disposition, Immunität; ibidem, S. 202.

selbe präziser und exakter; dafür sorgt die Kritik. Ohne Zweifel wird eine systematische, umfassende Sammelstatistik, wie sie von dem Komitee für Krebsforschung geplant wird, auch der Hereditätsfrage zu Gute kommen. Die Verfolgung der Mortalität wird vieles Interessante zu Tage fördern. Wenn auch dabei manche Laienangabe, manche ungenaue Nomenklatur und Beobachtung etc. mit unterläuft, so ist die Zukunft im Stande, diese Fehler zu verbessern und gut zu machen. Ich möchte deshalb einen Vorschlag wiederholen, den ich schon anderweitig betont habe, sich künftigt mehr an die Morbidität, an die frischen Erkrankungen zu halten. Mit Hilfe der neueren exakten Untersuchungsmethoden, der feineren Diagnostik, der Unterbringung in Krankenanstalten etc. ist jeder einzelne Krebsfall nach allen Richtungen hin zu verwerthen. Arbeitstheilung kann hier viel leisten. Gerade die Medizinalbeamten können hier der Krebsforschung grossen Dienst erweisen. Wenn man auf 1500 bis 2000 Seelen einen Krebsfall rechnet, so kommen in Deutschland jährlich durchschnittlich 30 Tausend Krebserkrankungen vor. Wahrlich ein reiches Beobachtungsmaterial! Jeder Medizinalbeamte sammelt in seinem Kreise; je nach der Grösse des Kreises wird die Zahl der Fälle eine verschiedene sein, aber doch immer so, dass die Registrirung von einem Autor bewältigt werden kann. Bei dem Kreisarzt müssen die Notizen zusammenlaufen; von dort gehen sie weiter, um an oberster Stelle nach bestimmten Prinzipien geordnet zu werden. Ich habe behufs dessen an die Kollegen des Luckauer Kreises Fragebogen mit bestimmten Fragen, die auf den Krebs Bezug haben, abgesandt, damit sie von jedem einzelnen Falle Kenntniss geben. Der Wortlaut derselben ist abgedruckt in Nr. 5 dieser Zeitschrift.¹⁾ Die Kollegen kommen dieser

¹⁾ Zu Punkt 12, betreffend die Beschaffenheit der Häuser, möchte ich ergänzend noch Folgendes bemerken: Der Entstehungsursache des endemisch vorkommenden Krebses in der Kalauer Vorstadt und inneren Stadt Luckaus unausgesetzt nachspürend — dies diem docet —, lenkte ich in letzter Zeit meine Aufmerksamkeit besonders auf die sogenannten Krebshäuser, von der Erwägung ausgehend, dass in solchen Häusern Bewohner ohne jede Blutsverwandtschaft in verhältnissmässig kurzer Zeit hintereinander krebskrank werden, dass erfahrungsgemäss vor Allem Haussäugethiere, wie Pferd, Rind, Ziege, Schaf, Schwein, Katze, Hund, Ratten, Mäuse, auch das Haushuhn spontan vom Karzinom befallen werden, dass darnach in den Häusern selbst der Krebskeim zu suchen sei. Diese Untersuchungen und Kontrolle der krebsbehafteten Häuser zeigten, dass darin regelmässig auch der Hausschwamm herrscht, nicht bloss in Dielen und Wänden, sondern auch in den feuchten, modrigen, ungepflasterten Kellern, worin die Vorrathsgemüse aufbewahrt werden, zuweilen auch in den Scheunen. Dazu kommt, dass diese Häuser auf feuchten Untergrund stehen, dass in sehr mit Krebs behafteten Dörfern vielfach der Hausschwamm sich findet, z. B. Beesdau, Gosmar, dagegen in krebsfreien Dörfern derselbe fehlt, dass feuchte Distrikte Deutschlands, viele Grossstädte mit hoher Karzinomziffer vom Hausschwamm sehr mitgenommen sind, dass im höchsten Norden und in heissen Ländern dieser Pilz fehlt oder sehr selten ist und dort auch das Gleiche vom Krebsvorkommen gilt etc. Ich habe über diese Beziehungen zwischen Hausschwamm und Krebs schon in der Märzsession des Komitees für Krebsforschung bereits Mittheilung gemacht und möchte empfehlen, auch anderweitig auf das Zusammenfallen von Schwammhäusern und Krebshäusern zu achten, umsomehr, da dieser Pilz für den Thierkörper pathogen und tumorbildend sich erweist. Es wäre auch sehr wünschenswerth, festzustellen, wie sich das Ver-

privaten Aufforderung mit Bereitwilligkeit entgegen. Auf diese Weise, in allen Kreisen eingeführt, liesse sich in einigen Jahren für das ganze Land eine brauchbare, einwandfreie Statistik erzielen, nicht bloss für den Krebs überhaupt, sondern auch speziell für das Kapitel der Erbllichkeit des Krebses.¹⁾

Aus Versammlungen und Vereinen.

Bericht über den vom 2.—9. August d. J. in Paris abgehaltenen XIII. internationalen medizinischen Kongress.

(Fortsetzung.)

Gerichtliche Medizin.

Sitzung vom 8. und 9. August.

Dupré berichtet über die Vergehen, welche aus der Ausübung des Hypnotismus und Magnetismus durch nicht approbirte Personen entstehen können. Nach einer historischen Einleitung über die Entwicklung des Hypnotismus bis zu seiner wissenschaftlichen Verwerthung definiert er denselben als einen psychopathischen Zustand, der in der mehr oder weniger vollständigen Ausschaltung der höheren psychischen, der Bewusstseinszentren, und in einer von diesen unabhängigen Thätigkeit der niederen psychischen, der automatischen Zentren, besteht. Die Folge dieses Zustandes ist eine stark entwickelte Suggestibilität, was seine nahen Beziehungen zur Hysterie erklärt, die gleichfalls auf einer mehr weniger tiefen Veränderung der psychischen Persönlichkeit beruht. Form, Intensität und Dauer der hypnotischen Zustände sind sehr mannigfach, von der einfachen leichten Umnebelung des Bewusstseins bis zum tiefen lethargischen Schlaf.

Das Hervorrufen der Hypnose gelingt fast bei allen Hysterischen, aber auch bei Personen, welche von Hysterie frei zu sein scheinen, dann aber zu den geistig gebrechlichen Individuen mit latenter nervöser Prädisposition gehören. Mit jeder Wiederholung der Hypnose geht eine progressive Steigerung der Hypnotisirbarkeit einher.

Die Hypnose kann unmittelbare oder ferner liegende Folgen haben, deren Kenntniss für den Gerichtsarzt wichtig ist. Sie ist ein pathologischer Zustand, der auch in seiner leichten Form verschiedene Grade und Varietäten zeigt und in schweren Fällen mit kataleptischen, somnambulischen und lethargischen Krisen einhergehen kann, wie die Hysterie. Wie die medikamentösen und physikalischen Mittel ist die Hypnose ein in ihrer Handhabung so delikates Heilmittel, dass nur der approbirte Arzt fähig ist, sie zu Heilzwecken bei ganz bestimmten Indikationen zu benutzen. Selbst in den Händen eines kompetenten Arztes und noch viel mehr in denen eines Ignoranten kann die Hypnose schwere Störungen zur Folge haben, deren hauptsächlichste die Hysterie, Neurasthenie und die Geistesstörung sind. Solche üblen Folgen resultiren am häufigsten aus der Anwendung der Hypnose durch nicht approbirte Magnetiseure, welche sie ohne Ueberlegung und ohne ihre Gefahren zu kennen, als Heilmittel in ungesetzlicher und gefährlicher Weise gebrauchen. Auch Unredlichkeit der

hältniss in anderen Zonen gestaltet und ob bei den Völkerschaften, die eine nomadirende Lebensweise führen, die also nicht an stetige Wohnräume gebunden sind, Krebs seltener auftritt.

¹⁾ In Stralsund haben die Aerzte bereits seit 1893 die Meldepflicht für Krebs eingeführt. Auch hier ist eine Zunahme zu konstatiren. (Vergl. „Zur Statistik des Krebses im Reg.-Bez. Stralsund“ von Denecke; Korrespondenzblatt des Aerztereins des Reg.-Bez. Stralsund, S. 14.) Nach Denecke ist der Reg.-Bezirk Stralsund und im Besonderen Stralsund in Bezug auf Häufigkeit des Karzinoms sehr ungünstig — vielleicht am ungünstigsten in ganz Europa — gestellt. Der Bezirk im zehnjährigen Durchschnitt mit 5,96 Todesfällen an Krebs auf 10000 Einwohner übertrifft sämtliche Regierungsbezirke Preussens seine Krebssterblichkeit, selbst den Reg.-Bez. Schleswig (= 5,81).

Hypnotiseure ist oft die Triebkraft, welche an den Hypnotisirten kriminelle Handlungen vorzunehmen oder dieselben zu solchen zu verleiten sucht.

Alle nicht approbirten Personen, die mehr oder weniger professionellen Magnetiseure, nicht medizinisch gebildete Heilkünstler, Charlatans, welche die Leichtgläubigkeit des Publikums ausbeuten, bilden eine Welt von zweifelhafter Moral, die ihre Manöver gern an schwachsinnigen und beschränkten Individuen vornimmt und ihren Klienten aus Eigennutz und Unredlichkeit bewusst Schaden zufügt.

Die Ausbeutung der Hypnotisirten ist möglich und oft leicht, weil der Magnetiseur sie nach seinem Willen leiten kann, wie eine weiche Paste, welche man nach Wunsch knetet. Die Hypnotisierbarkeit wechselt in ihrem Grad je nach der Person, wer nicht will, ist nicht hypnotisabel. Nur geistig Gebrechliche können sich unter dem Einfluss der Hypnose auf eine automatische Thätigkeit beschränken.

Unter den Vergehen der Hypnotiseure gegen die Hypnotisirten nehmen Nothzuchtsattentate und Sittlichkeitsverbrechen den ersten Platz ein. Ausserdem kommen vor Attentate auf die Moral, indem der Hypnotiseur seinem Opfer Geständnisse oder Mittheilungen in der Hypnose zu entlocken sucht, die er in der Folge ausbeuten kann.

Die Suggestion eines Verbrechens ist, wie die Beobachtung von Thatsachen lehrt, möglich, aber es sind dazu gewisse Vorbedingungen nöthig. Erstens muss das Individuum zur Züchtung seiner Suggestibilität schon oft hypnotisirt worden sein. Dann muss sich die kriminelle Handlung auf ein einfaches Vergehen, Diebstahl, Lüge, oder auf ein Laboratoriums-Experiment beschränken, was begangen wird, so lange die moralische Widerstandskraft des Hypnotisirten noch nicht zurückgekehrt ist. In der Praxis ist die Suggestion eines wirklichen Verbrechens jedenfalls noch nicht bewiesen, obwohl sie theoretisch und im Laboratorium möglich ist bei Individuen, die nicht nur sehr suggestibel, sondern deren moralische Eigenschaften auch sehr schwach entwickelt sind.

Unter den Vergehen, welche aus der Anwendung des Hypnotismus durch nicht approbirte Personen resultiren, sind noch die Fälle zu erwähnen, in welchen das Publikum durch Vorführung hypnotischer Experimente von professionellen Magnetiseuren und ihren Somnabulen getäuscht und betrogen wird.

In anderen Fällen wechseln die Rollen, indem der Hypnotiseur von dem Hypnotisirten eines Nothzuchtsattentats, Sittlichkeitsvergehens, krimineller Suggestionen angeklagt wird. Der Ankläger kann von der Wahrheit seiner Anschuldigungen überzeugt sein, wenn er unter dem Einflusse der Hysterie oder von Sinnestäuschungen etc. steht.

Rocher: Da die hypnotischen Experimente schwere Störungen, oft unheilbare Gesundheitsschädigungen zur Folge haben können, wie Kontrakturen, Lähmungen, Krämpfe, Neurosen, Hysterie etc., so fordert das soziale Interesse gebieterisch, dass die Ausübung des Hypnotismus allen Personen untersagt wird, die nicht die nöthigen Garantien bieten, dass sie denselben zu handhaben verstehen. Man kann drei Arten von Vergehen unterscheiden: das Vergehen der ungesetzlichen Ausübung der Heilkunde, das Vergehen des Betruges, das Vergehen der Fahrlässigkeit. Das französische Gesetz, welches die ungesetzliche Ausübung der Medizin behandelt, ist in zu allgemeinen Ausdrücken gehalten; der Ausdruck „Behandlung“ bezieht sich nicht nur auf die Verordnung von Medikamenten, sondern auf alle kurativen Massnahmen. Das Vergehen des Betruges setzt sich zusammen aus einer betrügerischen und interessirten Absicht und einem gesuchten oder erhaltenen Vortheil zum Schaden eines anderen. Hiernach wäre bei dem sogenannten kommerziellen Magnetismus das Gesetz sehr oft anwendbar. Ein solches Vergehen liegt aber auch dann vor, wenn der Magnetiseur durch wissenschaftlich klingende angemessene Titel auf das Publikum Eindruck zu machen sucht und wenn die Natur der Krankheit die Anwendung des Hypnotismus als ungeeignet erscheinen lässt. Das Vergehen der Fahrlässigkeit liegt vor, wenn bestimmte Folgen (Tod, Verletzung) eingetreten sind und diese mit der fahrlässigen Handlung ursächlich zusammenhängen. Beides kann bei Anwendung des Hypnotismus durch nicht diplomirte Personen der Fall sein. Es können als Folgen der Hypnose sowohl ernste zum Tode führende Zufälle, wie heftige Störungen im Organismus auftreten. Und wer ein Indivi-

dnum in einen solchen anomalen Zustand bringt, ohne zu wissen, wie er dasselbe daraus befreien kann, der beweist, dass er eine strafbare Verwegenheit besitzt.

Nach einer kurzen Diskussion wird eine Resolution angenommen, welche fordert, „dass die Ausübung des Hypnotismus und Magnetismus nur approbirten Personen erlaubt ist.“

Thoinot demonstriert eine Anzahl von Tafeln und Photographien, welche die Wirkung des neuen rauchlosen Pulvers auf die Kleidung und die Haut illustriren sollen, und fordert die auswärtigen Kollegen auf, ihrerseits gleichfalls mit den in ihren Ländern benutzten Pulverarten Versuche anzustellen, um die Wirkungen derselben untereinander zu vergleichen.

Dr. Ziemke-Berlin.

Bericht über den zehnten internationalen Kongress für Hygiene und Demographie in Paris.

Berichterstatter: Reg.- u. Med.-Rath Dr. Borntraeger in Danzig.

(Fortsetzung.)

Aus den Vorträgen sei Folgendes hervorgehoben, im Wesentlichen auf Grund der von den Rednern selbst vorgelegten Drucksachen, sodann von Berichten und eigenem Hören. Die Anordnung soll nach dem Stoffe, nicht nach den Sektionen erfolgen.

A. Nahrungsmittelhygiene.

I. Die Konserven.

1. Vaillard-Paris (1. Sektion): Ursachen und Folgen des Verderbens von Fleischkonserven.

Unter Fleischkonserven versteht man im Speziellen gekochtes Schlachtfleisch, nicht getrocknet, eingeschlossen in hermetisch dichte Metallbehälter, unter Ausschluss von Wildpret, Fischen, Schalenthieren. Die Rindfleischkonserve ist der Typus. Derartiges Fleisch wird zuerst etwa 1 Stunde gekocht, dann mit der eingekochten Bouillon, welche daraus hervortritt, sofort in Metallbüchsen eingeschlossen und nach dem luftdichten Verlöthen zur Sterilisation in Schnellkochern $1\frac{1}{2}$ Stunden einer Temperatur von $110-115^{\circ}$ ausgesetzt.

Die Konserven spielen eine grosse Rolle bei der Ernährung der Armeen im Kriege, der Seelente, der Reisenden im Auslande.

Nun hat sich gezeigt, dass der Genuss derartiger Fleischkonserven manchmal, wenn auch selten, unangenehme Folgen hervorruft; so erkrankten in der französischen Armee 201 Soldaten im Jahre 1897 und 198 in 1898 bei einer Verwendung von 3 Millionen Büchsen, je für 5 Mann berechnet. Manchmal beschränkten sich die Zufälle auf leichtere gastrische Störungen, meist stellten sich Zeichen der Gastroenteritis ein, zuweilen mit blutigen Entleerungen, Kopfschmerz, Benommenheit, Rückenschmerzen, Muskelschmerzen und -krämpfen, Mydriasis, Trockenheit des Schlundes, Athemnoth, Zyanose, Herzschwäche, Kollaps, oft auch mit Albuminurie, Fieber bis 39 und 40° , kurz mit Symptomen des Botulismus. Im Allgemeinen ist die Schwere der Erkrankungen mässig, der Tod eine Ausnahme (in jenen 399 Fällen 1 mal). In einer Anzahl der Fälle treten die Erscheinungen wie nach Einnahme eines präformirten Giftes fast sofort nach dem Genusse der Konserven (in 2—6 Stunden) ohne Fieber auf, nach Art einer Intoxikation; in einer anderen Reihe, welche mit Fieber verläuft, beginnen sie später (12—15 Stunden) unter einer Inkubation wie bei einer bakteriellen Krankheit, nach Art einer Infektion. Was die erstere anlangt, so muss es sich, da das Bild der Krankheitserscheinungen Bleivergiftung anschliesst, um organische Gifte handeln. Da steht nun zunächst fest, dass das einfache Alter der Konserven ohne Einfluss ist; denn weder auf dem Wege der chemischen Untersuchung, noch auf dem des Thierexperimentes hat man in gut zubereiteten, unverändert gebliebenen, über 10 Jahre alten Fleischkonserven toxische Stoffe nachweisen können, auch werden Millionen von Konserven von einem Alter von 5 und 6 Jahren in der Armee im täglichen Verbrauch, ohne Schaden anzurichten, verzehrt; nein, ohne chemische Kräfte oder Keime ändert sich der Stoff nicht merklich im Laufe der Zeit.

Man kann die Existenz eines Giftes nur durch 3 Hypothesen erklären:

a. Die giftige Substanz ist ursprünglich in den Muskeln des verwendeten Thieres vorhanden gewesen, so bei überangestregten und bei kranken Schlachttieren, und ist durch die Hitze, der das Fleisch ausgesetzt ist, nicht zerstört.

b. Das Gift ist im geunden Fleisch während der Fabrikation entstanden, sei es in Folge einer Ansiedlung einer Mikrobenvegetation während eines zu langen zeitlichen Zwischenraumes zwischen Einbüchsen und Sterilisiren des Fleisches, sei es in Folge von Unsauberkeiten, Unvollkommenheiten oder von bösen Kniffen bei der Fabrikation, z. B. wenn sich die Büchsen in Folge der Putrifkation ausdehnen und nun das Gas durch einen Einstich entleert, dieser durch Löthung geschlossen und nun „von Neuem sterilisirt“ („represeuvé“) wird. Man findet da in dem Fleische so zahlreiche färbbare todtte Kokken und Bazillen, dass man künstliche Kulturen vor den Augen zu haben glaubt.

c. Bei unzureichender Sterilisation können Keime lebend bleiben und sich entwickeln, seien es Anaëroben, seien es Aëroben bei Existenz einer Undichtigkeit der Büchsen, deren Vegetation sich keineswegs immer durch den äusseren Anblick, den Geruch oder die Farbe kund zu geben braucht. So wurde das Fleisch einer Reihe von Büchsen, durch's Loos ausgewählt, untersucht, dessen Aussehen keine Veränderung aufwies. Aus einer gewissen Anzahl unter ihnen gewann Georges Pouchot giftige Extrakte, welche bei Meerschweinchen, denen sie unter die Haut gespritzt wurden, entweder in einigen Stunden den Tod oder eine lange dauernde Herabsetzung der Temperatur bewirkten. Eine Konserve erschien bei gutem Aussehen und Geruch essbar, enthielt jedoch nach chemischer Analyse reichlich Ammoniak, zahllose Mikroben und hatte flüssige Gallerte, welche, in geringer Dosis unter die Haut gespritzt, ein Meerschweinchen in 24 Stunden bei choleraartigen Erscheinungen tödtete. Die übrigen Büchsen gleicher Herkunft hatten feste Gallerte und keine Giftigkeit des Fleisches. Freilich muss man sich hüten, von dieser Giftigkeit bei subkutaner Anwendung ohne Weiteres auf Giftigkeit bei Einführung in den Darmtraktus zu schliessen. Manchmal wurden junge Katzen bei dieser Anwendungsweise von Erbrechen und Durchfall befallen; eine der gefütterten starb auch unter den Erscheinungen der Vergiftung. Sicher ist es, dass nicht wenige Konserven trotz der Sterilisation lebende Bakterien enthalten, welche sich bald schnell, bald langsam (Anaëroben) entwickeln und in 1–2 Jahren durch Gasbildung Auftreibungen der Büchsen hervorrufen. Aber man findet auch dann noch Aëroben, welche sich beim Aussäen oder aseptischen Lüften der Büchse wieder zum Aufkeimen bringen lassen. Derartige wiederauflebende Keime findet man nicht selten, manchmal in 70–80 % der untersuchten Büchsen.

(Natürlich können sich auch Bakterieninvasionen finden, wenn man die zum Verbrauch geöffneten Büchsen lange, z. B. in der Hitze der Küche, stehen lässt.)

Schimmel, Kokken, Bazillen, mit und ohne Sporen, können sich finden; unter den Sporen bildenden insbesondere der *Bacillus subtilis* und *mesentericus* (*vulgatus*, *ruber*, *fuscus*), letzterer Geruch nach Buttersäure, Urin oder Ammoniak hervorrufend; unter den sporenlösen nähern sich einige dem *Proteus vulgaris*, andere dem *Bacterium termo*, alle in den Kulturen einen putriden Geruch bewirkend. Die subkutane Applizierung dieser Bakterienextrakte rief im Allgemeinen bei Thieren keine Krankheitserscheinungen hervor, ausser gelegentlichen lokalisirten Oedemen oder kleinen Abszessen; nur in zwei Fällen, in denen das konservirte Fleisch ganz unverändert erschien, fand sich ein *Bacillus coliformis*, dessen subkutane Applikation in einigen Stunden ein Meerschweinchen tödtete, während die Aufnahme desselben in den Magendarmtraktus keinen Nachtheil hervorrief.

Der *Bacillus enteridis* Gaertner und van Ermengem, der sich doch im frischen veränderten Fleische findet, wurde nie in der Konserve nachgewiesen.

Wenn nun auch für den Menschen pathogene Bakterien in den Fleischkonserven bisher nicht gefunden sind, was um so schwerer ist, als gewöhnlich, wenn ein Unglücksfall eintritt, von der benutzten Konserve nichts mehr übrig ist, so haben diese Untersuchungen doch ergeben, dass diese Konserven oft ungenügend sterilisirt sind. Die Ursache ist ungenügende Erhitzung. Das kommt daher, weil, wie die Versuche des Redners ergeben haben, die einer Temperatur von 120° ausgesetzte Konservenbüchse erst nach 1½ Stunden im

Innern 116° erreichen, und weil in der Industrie weder eine Erhitzung auf 120°, noch eine Andauer der Erhitzung auf 1 1/2 Stunden statt hat. Das kommt erst recht bei den Konserven von Wild, Fischen, Hummer u. s. w. vor, wo noch niedrigere Temperaturen angewendet werden.

Wenigstens die Fabrikation von Konserven für die Armee sollte hiernach geregelt werden.

2. Ogier und Rocques (1. u. 2. Sektion vereinigt): Verhütung des Verderbens von Konserven.

Die Nährkonserven in metallischen Büchsen müssen folgende Bedingungen erfüllen:

- a) Der Verschluss muss vollständig sein;
- b) die Substanz der Büchse darf dem Inhalt keine schädlichen Stoffe zuführen können;
- c) der Inhalt muss im Augenblicke der Einführung in die Büchse völlig konserviert sein;
- d) die Sterilisation muss bei einer genügend hohen Temperatur und während genügend langer Zeit ausgeführt werden, um die Mikroorganismen und Keime ganz zu zerstören.

Zu diesen eigentlich selbstverständlichen Anforderungen wird ausgeführt:

ad a. Der Verschluss kann aus Lötung und Fassung bestehen; beide geben gute Resultate.

Für die innere Lötung ist „feines Zinn“ in Frankreich vorgeschrieben, das mindestens 97% Zinn, nicht mehr als 0,5% Blei und nicht mehr als 0,0001 Arsenik enthalten muss. Auch für die äussere Lötung ist es bei Büchsen, die Flüssigkeit enthalten, nicht zu umgehen, da diese mit der Lötmasse in Berührung kommt, wodurch die üblen Zufälle entstehen. Die direkte Fassung der Metallfläche von Büchse gegen Deckel hat keine guten Resultate ergeben, wohl aber die mit Zwischenfügung von Ringen aus weichem Metall (Blei) oder Kautschuck; doch muss hier Blei und bleihaltiger Kautschuck (enthaltend oft bis 40% Blei) verworfen werden.

ad b. Die Innenwände der Büchse müssen wie die Lötmasse in Frankreich aus „feinem Zinn“ (s. ad a) bestehen (arsenhaltiges Zinn hat bereits mehrere Unglücksfälle, besonders in Russland, verursacht). Die Verzinnung darf nicht in zu dünnen Schichten erfolgen, sonst tritt das Eisenblech mit dem Inhalt in Verbindung und verursacht Gasentwicklung und Auftreiben der Büchsen, was Verderbensein der Konserven vortäuscht; in solchen ungenügend verzinneten und aufgetriebenen Büchsen fand Doremus Gase mit 80% Wasserstoff bei einwandfreier Beschaffenheit der eingeschlossenen Fische.

ad c. Die zur Konservierung verwandten Materialien, animalische wie vegetabilische, müssen bei der Benutzung völlig frisch sein.

ad d. Temperatur und Dauer der Sterilisation schwanken nach der Art des Büchseninhaltes und nach den Massnahmen des Fabrikanten.

Die Beifügung fremder Stoffe zur Sterilisation, wie Borax, Salzsäure, Saccharin, erübrigt sich naturgemäss; doch werden unnötiger Weise den Champignons Zinnsalz, den Tomaten Kochenille, den grünen Gemüsen schwefelsaures Kupfer zur Nachfärbung zugefügt.

Im Gegensatz zu Vaillard erklären die Verfasser eine nicht gleichgültige Veränderung zumal der Fleischkonserven lediglich durch die Zeit für vorkommend und regen die Frage an, ob nicht den Fabrikanten, zumal bei Fleischkonserven, die Angabe des Datums der Konservierung auf den Gefässen vorzuschreiben sei; manche thäten dies jetzt schon für sich in für das Publikum unkennbaren Zeichen.

Die Versammlung beschliesst: 1) Jede Konservebüchse wird in deutlicher Weise das Datum der Fabrikation (Tag, Monat, Jahr) zu tragen haben. 2) Eine detaillirte Instruktion über die zu befolgenden Regeln für die Fabrikation der Konserven sollte ausgearbeitet und zur Disposition der Fabrikanten gebracht werden. 3) Die Anwendung des „feinen Zinns“ muss für die Lötung der Konservebüchsen dann obligatorisch sein, wenn die Lötmasse in's Innere dringen kann.

3. Bordas-Paris (1. u. 2. Sektion vereinigt): Ueber die Gegenwart antiseptischer Mittel in den Esswaaren.

Die hauptsächlichsten Konservierungsmittel sind: Formaldehyd, Saccharin,

Salicyl-, Bor- und schweflige Säure, kiesel-saure Salze, schweflig-saure Salze, Borax, doppelkohlensaures Natrium, weniger Abrastol, Bromoform, Benzoate etc. Die Namen, welche die Fabrikanten den verschiedenen Konservierungsmitteln geben, maskiren oft die Zusammensetzung; so sind „Orizol“, „Acetine“, „Antiseptol“ nichts anderes als Bisulfit.

Das Formaldehyd wird unter dem Namen Formol im Handel als 40% Lösung vertrieben, oft unrein und durch Zersetzung unwirksam. Sonst hält es in Gaben von 1 : 12000 die Fäulniss der Bouillon auf und verhindert sie bei 1 : 5000; eine Lösung von 1 : 1000 tödtet die Bakterien der Kanalwasser. Es scheint für Menschen und Thiere nicht ungiftig zu sein, nervöse und gastrische Störungen hervorzurufen; es ist daher als Zusatz zu Nahrungsmitteln nicht zu verwenden.

Das wasserlösliche saccharinsäure Natrium kommt unter dem Namen von Sucrol, Sucrine, Dulcine, Cristallose u. s. w. im Handel vor, wirkt in Lösungen von 0,03% antiseptisch und stark süssend, hindert im Darm die Umsetzung der Kohlenhydrate und Albuminate und ruft Dyspepsien hervor.

Borsäure ist antiseptisch in einer Gabe von 7,5%, Borax gar erst von 70%; die Anwendung im Wein ist in Frankreich seit 1881 untersagt, nicht in Lebensmitteln. Ueber die Schädlichkeit gehen die Meinungen auseinander; Reizung des Darmtrakts, Diarrhöen, Uebelkeit, Kopfschmerzen, Trockenheit der Hautdecken, Furunkel, Ekzäm („Borismus“-Peré) werden auf den Genuss zurückgeführt.

Die schweflige Säure wird dem Weine zugesetzt als schweflig-saures Natrium, welches durch die Säure des Weines zersetzt wird. Beim Schwefeln enthält der Wein nur wenig freie schweflige Säure; denn ein Theil wird als aldehyd-schweflige Säure gebunden, ein anderer oxydirt sich zu Schwefelsäure und vermehrt das schwefelsaure Kalium. Grosse Mengen der schwefligen Säure erregen Unzuträglichkeiten, wie Kopfschmerzen und Darmreizungen; eine Gabe von 0,02% auf 100 kann bereits solche Unannehmlichkeiten erregen (Lench), während man vom gebundenen Aldehyd 0,85 ohne Schaden zu sich nehmen kann. Wenn der Wein kaum 0,01% der freien Säure enthält, kann der Gehalt an gebundenem Aldehyd zwischen 0,2—0,3% variiren. Schweiz und Bayern weisen von der Grenze Weine zurück, welche mehr als 0,02% freie schweflige Säure enthalten. Oesterreich schon bei 0,008%.

Das kiesel-saure Natrium ist seit 1887 als unschädliches Antisepticum bekannt (Thompson) und erschien 1892 unter dem Namen „Crysoléine“ als Konservierungsmittel der Butter, da es in Gaben von 3—4% die alkoholische Milchsäure- und Buttersäure-Gährung aufhält (Arthur); selbst in gesättigster Lösung soll es, in den Magen gebracht, unschädlich sein (Perret).

Doppelkohlensaures Natrium ist kein Antisepticum, hindert nur die Gerinnung der Milch durch Neutralisation der gebildeten Säure.

Salicylsäure ist antiseptisch in Gaben von 1‰, Abrastol von 0,05% im Wein u. s. w.

Im Ganzen kann man sagen, dass der Genuss aller dieser Antiseptica gefährlich ist, wenn auch manche nur geringe Unannehmlichkeiten zu erregen scheinen.

Im Allgemeinen wird die Aufnahme einer Substanz, welche die Fermentation aufzuhalten fähig ist, die Verdauung hemmen und zwar umso mehr, je je stärker antiseptisch sie ist. Daher sind die Hygieniker gegen die Anwendung derartiger Mittel in den Esswaaren. Einige wünschen zwar, dass deren Zusatz deklariert und ihre erlaubte Menge festgesetzt werde. Letzteres ist aber unmöglich; denn die verschiedenen Personen reagiren verschieden gegen die Mittel; Alter, Gesundheitszustand, Ausscheidungsfähigkeit der Nieren kommen in Betracht, die letztere ist beim Greise langsamer als beim Kinde und kann zur Akkumulation führen. Auch bevorzugen die einen Weine, die anderen Bier, die dritten Milch, und so würden die ersten vielleicht schweflige Säure, die zweiten Salicylsäure, die dritten Kiesel-säure schliesslich in grossen Mengen in sich aufnehmen; offenbar hat man manches also hervorgerufene Unbehagen zu Unrecht auf andere Ursachen zurückgeführt.

In einer ausgedehnten Diskussion betonte Löffler-Greifswald zunächst die Schädlichkeit der schweflig-sauren Salze, deren Anwendung bei frischem Hack- und Schabefleisch in Deutschland zu verschiedenen Prozessen geführt habe und zu verwerfen sei; er ist im Ganzen gegen die Verwendung von

Antiseptica bei Nahrungsmitteln. Fränkel-Halle hält auf Grund eigener, noch nicht publizirter Versuche die Verwendung von schwefligsaurem Salz im Fleisch für schädlich, empfiehlt für die generelle Beurtheilung des Zusatzes von chemischen Konservemitteln aber vorsichtige Beurtheilung. Rubner-Berlin betont die Akkumulation der einzelnen, in den verschiedenen Esswaaren und Getränken aufgenommenen Konservierungsmittel. Gaertner-Jena empfiehlt, unter Hinweis auf die Thüringer Wurstfabrikation, nicht grosse Handelszweige durch allzu grosse Anforderungen zu schädigen. Kirchner-Berlin warnt vor zu strengen theoretischen Ansprüchen und hält zunächst die Aufbringung genügender Erfahrungen und Anstellung ausreichender Experimente für nothwendig. Borntraeger-Danzig konstatirt, dass man über die Schädlichkeit der schwefligsauren Salze allgemein in der Sitzung einig sei und meint, dass der Zusatz von Antiseptica zu frischen Nahrungsmitteln zum Mindesten, soweit er überhaupt statthaft sein solle, zu deklariren sei. Fodor--Budapest hat durch Versuche erhärtet, wie wenig die schwefligsauren Salze gegen Milzbrandbazillen ausrichten; er hält sie für unwirksame, schädliche Mittel. Nocard-Paris tritt mit Entschiedenheit für das Verbot aller chemischen Konservierungsmittel in den Nahrungsmitteln ein. Mehrere Franzosen, deren Namen leider unbekannt geblieben sind, sprechen ebenso oder für Beibehaltung gewisser Antiseptica oder für Deklaration.

Schliesslich beschloss die Versammlung mit grosser Majorität: Die Anwendung eines jeden Antisepticums für die Konservirung der Nahrungsmittel und Getränke ist zu untersagen.

Bericht über die 72. Versammlung Deutscher Naturforscher und Aerzte in Aachen vom 17. bis 22. Sept. 1900.

I. Allgemeine Sitzungen.

Es war etwas zweifelhaft, ob es gut gethan sei, den deutschen Naturforschern und Aerzten für die diesjährige Tagung gerade nach Aachen den Weg vorzuschreiben, also denselben Weg, den im Laufe des Jahres schon so viele Vertreter dieser Wissenschaften genommen hatten, um allerdings noch eine Strecke weiter zu fahren, d. h. nach Paris, wo sich doch, sei es mit Kongressen, sei es ohne solche ein regelrechtes Stelldichein entwickelt hatte sowohl von Autoritäten und Celebritäten, als auch von solchen, die es werden oder als solche gelten möchten, theils von wissenschaftlichen und lernbegierigen Kollegen, theils endlich auch von der grossen Zahl solcher, die das Angenehme mit dem Nützlichen verbinden wollten, und zum Seinestrande und zur Exposition universelle geeilt waren, damit aber auch schon ihr heuriges Reisebudget erschöpft hatten. Waren auch manche hier in Aachen erschienen, so kann man sich doch nicht verhehlen, dass der Besuch wohl zahlreicher gewesen wäre, hätte nicht die französische Sirene vorher schon so manchen biederen Germanen an sich gelockt, um seine Wissbegier und Neugier zu befriedigen, dabei aber seine Taschen zu leeren und ihn ausser Stande zu setzen, der Pariser Reise noch eine Fahrt zur alten Kaiser- und Bade-Stadt anzuschliessen. Aber es hat doch gelangt (die Zahl der männlichen Theilnehmer betrug immerhin rund 800), und vielleicht war es auch ganz gut so. Es fehlte eigentlich nie an Platz (es sei denn, wie nur zu natürlich, bei dem Abschiedstrunke, den die Stadt am letzten Abend spendete), ohne dass doch über gähnende Leere zu klagen gewesen wäre. Die Räume entsprachen den Anforderungen sehr gut; kam nun noch hinzu, dass ein herrliches, aber nicht heisses Wetter herrschte, so wird es Niemandem unbegreiflich sein, wenn sich alles wohl fühlte, und dass unter diesen förderlichsten äusseren Umständen die eigentlichen Ziele und Zwecke der ganzen Veranstaltung ausgezeichnet zur Geltung kamen. Es hatten sich zudem — trotz Paris — unsere namhaftesten Vertreter eingefunden; die grösseren Vorträge standen durchaus auf der Höhe der Zeit und haben wohl jedem Zuhörer viel Anregung gebracht. Sollte hiernach der eine oder andere Leser bedauern, nicht zum Entschlusse zur Aachener Reise durchgedrungen zu sein, so kann der Berichterstatter ihn nicht trösten, denn sein Kummer ist berechtigt.

Die erste allgemeine Sitzung am Montag, den 17. September brachte nach den üblichen Begrüssungsreden zunächst eine freie Ansprache des derzeitigen Vorsitzenden, des Geh. Med.-Raths Prof. Dr. von Leube-

Würzburg, der in klaren Worten einen Ueberblick gab über die Entwicklung der Naturwissenschaft und der Medizin in den 8 Jahrhunderten, die vor dem 1. Januar 1800 liegen. Es war eine grossartige Einleitung zu den 4 Hauptvorträgen. Der hierfür festgesetzte einheitliche Gedanke war, einen geschichtlichen Ueberblick über die Entwicklung und die Fortschritte zu geben, die die genannten Wissenschaften im 19. Jahrhundert gewonnen haben. Es würde zu weit führen, diese ebenso inhalts- als gedankenreichen Vorträge wiederzugeben. Ein Auszug lässt sich aber auch nicht geben, da der überreiche Inhalt ohnehin schon auf ein zeitlich recht beschränktes Mass zusammengedrängt werden musste. So seien denn nur die Titel genannt: 1) Prof. Dr. van t'Hoff-Berlin: über die Entwicklung der exakten Naturwissenschaften, (Physik, Chemie und der sich daran anschliessenden Zweige); 2) Geh. Med.-Rath Prof. Dr. Hertwig-Berlin: über die Entwicklung der Biologie¹⁾; 3) Geh. Med.-Rath Prof. Dr. Naunyn-Strassburg: über die Entwicklung der inneren Medizin mit Bakteriologie und Hygiene¹⁾; 4) Hofrath Prof. Dr. Chiari-Prag: über die Entwicklung der Pathologie mit Berücksichtigung der äusseren Medizin.

Die zweite allgemeine Sitzung fand Freitag den 22. September statt. Sie brachte vor den Schlussreden, die erst bei ziemlich vorgerückter Tageszeit zu ihrem Recht kamen, folgende Vorträge: 1) Geh. Med.-Rath Prof. Dr. Jul. Wolff-Berlin: über die Wechselbeziehungen zwischen Form und Funktion der einzelnen Gebilde des Organismus (mit projektivischen Demonstrationen); 2) Prof. Dr. Holzappel-Aachen: Ausdehnung und Zusammenhang der deutschen Steinkohlenfelder; 3) Prof. Dr. Hansemann-Berlin: einige Zellprobleme und ihre Bedeutung für die wissenschaftliche Begründung der Organtherapie; [solte dem Leser dieser Vortrag in einer Zeitschrift begegnen, so sei seine Aufmerksamkeit hiermit recht eindringlich dafür geweckt!] und 4) Prof. Dr. von Drygalski-Berlin: Plan und Aufgaben der deutschen Südpolar-Expedition.

In der Geschäftssitzung am Mittwoch wurde Hamburg einstimmig als Ort der nächsten Versammlung gewählt.

Es wurden gewählt:

H. Prof. Dr. Voller (Hamburg) zum ersten und H. Medizinalrath Physikus Dr. Reincke (Hamburg) zum zweiten Geschäftsführer. Beide Herren nahmen die Wahl an.

Ferner wurden gewählt: als 3. Vorsitzender (2. stellvertretender Vorsitzender): H. Prof. Dr. van t'Hoff in Charlottenburg, als Vorstandsmitglieder: H. Prof. Dr. Karl Chun in Leipzig, H. Dr. Ing. V. Hefner-Alteneck, Berlin, H. Prof. Dr. Ziegler in Freiburg i. B.

Für die naturwissenschaftliche Hauptgruppe wurden folgende Herren in den wissenschaftlichen Ausschuss gewählt: Prof. Dr. Emil Fischer-Berlin, Prof. Dr. Karl von Linde-München, Prof. Dr. Lintner-München, Prof. Dr. Wilh. Wirtinger-Innsbruck, Geh. Reg.-Rath Prof. Dr. Kohlrausch, -Charlottenburg, Prof. Dr. Stahl-Jena, Geh. Reg.-Rath Prof. Dr. Schwendener-Berlin, Prof. Dr. Goette-Strassburg, Prof. Dr. Schweinfurth-Berlin.

Für die medizinische Hauptgruppe wurden folgende Herren in den wissenschaftlichen Ausschuss gewählt: Prof. Rumpf-Hamburg, Prof. Orth-Göttingen, Prof. Verworn-Jena, Prof. Bezold-München, Prof. Schäch-München, Prof. Brieger-Berlin, Geh. Rath Prof. Leber-Heidelberg, Dr. Unna-Hamburg, Prof. Griesbach-Mühlhausen i. E., San.-Rath Dr. Thiem-Cottbus.

II. Gemeinsame Sitzungen der medizinischen Hauptgruppe.

War auch dem statutenmässigen Usus entsprechend nur für den Mittwoch in aller Form eine gemeinsame Sitzung der medizinischen Hauptgruppe angekündigt worden, so wuchsen doch auch die als „gemeinsame Sitzungen mehrerer medizinischen Abtheilungen“ vorgesehenen Versammlungen des Dienstags- und des Donnerstags-Vormittags thatsächlich zu solchen aus. Ob keine med. Abtheilung während dieser Zeiten getagt hat, sei dahingestellt. Thatsache ist

¹⁾ Diese interessanten Vorträge sind inzwischen bereits im Verlag von Gustav Fischer-Jena erschienen; Gr. 8°; 30 bzw. 21 S. Preis: 1 Mark.

jedenfalls, dass die meisten der hervorragenden Aerzte an allen drei Vormittagen in demselben Raume versammelt waren und sich auch Mittwoch Nachmittag hier wieder einfanden, um die Erledigung der Tagesordnung zu erleben, die über den sehr fesselnden, aber auch sehr gründlichen und theilweise, wenn das harte Wort einmal erlaubt ist, zu langen Referaten des Vormittages hatte abgebrochen werden müssen. Soll ich es hier sagen dürfen, so sei mir die Bemerkung gestattet, dass auch andere Redner ihrer Person und ihrer Sache mehr genützt hätten, wenn sie sich mit $\frac{3}{4}$ Stunde oder höchstens 1 Stunde begnügt hätten. Das Interesse versiegte mehrere Mal offensichtlich allgemein, weil es zu spät wurde und weil allen die Redner dauerten, die nun noch mit dem Anfang ihres Vortrages zu warten hatten. Es war auch z. B. recht bedauerlich, dass Prof. Dr. Kruse-Bonn erst in dem kleineren Kreise derer, die sich *tren* auch am Nachmittage wieder eingefunden hatten, seine wichtige Entdeckung des Bazillus der Dysenterie *urbi et orbi* zum ersten Male feierlich verkündigen konnte.

Wir haben somit drei wichtige Sitzungen der Mediziner zu verzeichnen.

Dienstag den 18. September.

Auf Aufforderung der Gesellschaft für Kinderheilkunde sprachen zunächst Geh. Med. Rath Prof. Dr. Ponfick-Breslau und Dr. Feer-Basel als Referent und Korreferent über die Beziehungen zwischen Skrophulose und Tuberkulose bzw. über die Prophylaxe der Tuberkulose im Kindesalter. Die kritisch und epikritisch sichtende Darstellung des pathologischen Anatomen wurde glücklich und überzeugend ergänzt durch die reichen praktischen Erfahrungen des Kinderarztes und seine warmherzigen Anforderungen, sich allgemein und energisch an dem verheissungsvollen Kampfe gegen die tuberkulöse Infektion zu betheiligen, die dem Kindesalter nur zu oft und fast überall drohe, die aber vermieden werden könne, wenn es gelinge, die Infektionskeime zu vernichten, bevor sie an die Kinder (Milch, Hustenstöße, Küssen) oder die Kinder an sie herantreten (Spielen auf dem durch Auswurf infizirten Fussboden u. s. w.).

Es folgte der festgesetzte Vortrag von Dr. M. Neisser-Frankfurt über die Bedeutung der Bakteriologie für Diagnose, Prognose und Therapie. Referent versagte es sich, den brennenden Tagesfragen nachzugehen, wie sie mit dem Vordringen der Pest u. s. w. gegeben sind, und wandte sich alsbald dem eigentlichen Thema zu. Die Diagnose besprach er an der Hand der einzelnen Infektionskrankheiten. Die Tuberkulose der Lungen wird zwar in wieder zunehmendem Masse allein auf klinischem Wege festgestellt; viele Fälle sind aber auch wieder nur bakteriologisch zu erkennen; bei Empyem ist der Befund von Tuberkelbazillen von grosser Bedeutung, aber auch oft recht schwierig zu erheben; Neisser rath, hierbei besonders beim Entfärben vorsichtig zu sein; in vielen Fällen vermag nur die bakteriologische Untersuchung zu erkennen, ob und wann durch sekundäre Infektion eine zunächst harmlosere chronische Pneumonie tuberkulösen Charakter angenommen hat. Der Thierversuch leistet hierbei nicht viel mehr, als eine sorgfältige mikroskopische Untersuchung. Das Serum hat für die Diagnose einen zweifelhaften Werth. — Die Feststellung des Typhus abdom. mittelst des Mikroskopes setzt in den Faeces ein reiches Material an Bazillen voraus; sicherer ist schon die Kultivirung; Neisser hält den Zusatz von alkalischem Urine zu dem Nährsubstrate von Piorkowski aus technischen Gründen nicht für einen Fortschritt. Die Züchtung aus Urin ist zwar bedeutungsvoll, hat aber für den Praktiker nicht so hohen Werth, weil sie gerade bei den zweifelhaften Fällen nicht sicher ist; die Züchtung aus Blut hat das Bedenken gegen sich, dass 5—20 ccm Blut erforderlich sind. Für den Kliniker kommen ebenso die Züchtungen aus den Roseolen und aus der Milch kaum in Betracht, erstere weil sie meistens überflüssig sind, letztere sind zwar sehr sicher, zugleich aber doch auch gefährlich. Unzweifelhaften Werth hat die Agglutinationmethode; sie ist oft gerade in zweifelhaften Fällen ein ausgezeichnetes Mittel; nach Neisser's Erfahrungen ist ein mangelhafter Erfolg dieser Methode in der 3. Woche extrem selten. — Die Laboratoriumsuntersuchungen sind bei Diphtherie sowohl nach der positiven, wie nach der negativen Seite oft recht werthvoll; die Schwierigkeiten sind sowohl bei akuter, als auch bei chronischer Nasen-Diphtherie oft gross; Neisser hat einmal auch Lungen-Diphtherie bakteriologisch diagnostizirt. — Die Influenza-Bazillen Pfeiffers sind in den letzten 3 Jahren unverhältnissmässig oft sehr schwer oder auch gar

nicht gefunden worden. — Bei typischer Pneumonie ist der Bazillus lanceolatus regelmässig vorhanden. Wichtiger wohl sind die Untersuchungsergebnisse bei Pest-, Psittakosis-, Streptokokken- und anderen atypischen Pneumonien. — Bei Empyem ist entscheidend, ob man Tuberkulose oder Pneumonie-Bazillen findet, ebenso bei Meningitis, ob Tuberkulose- oder Meningo-Bazillen vorliegen. Redner berührte noch Gonorrhoe, Ulcus molle, Malaria, Dysenterie u. s. w. — Prognose. Die Mischinfektionen sind auch für den Bakteriologen meistens schwer zu bemessen und für die Prognose zu deuten, namentlich z. B. bei Tuberkulose und Diphtherie. Entscheidend ist dagegen z. B. die Feststellung von Streptokokken bei Septicaemie, von Streptokokken und von Pneumonie-Bazillen bei Otitis, von Bakterium coli bei zweifelhaft zu beurtheilenden Fällen von Cystitis bei Frauen. — Die Therapie ist das jüngste, wohl aber auch das bedeutsamste Gebiet der Praxis, auf dem sich die Bakteriologie bewährt. Hierfür war die Entdeckung der Immunisierungskörper durch Behring ausschlaggebend, der sich die Arbeiten von Ehrlich, Dönitz u. A. über die Antitoxine und deren Heilkraft anschliessen. Wenn das Diphtherieserum statt wie früher 60, jetzt 1000 und mehr Immunisierungseinheiten hat und dazu üble Nebenwirkungen vermeidet, so leuchtet der Erfolg der bisherigen Arbeiten ein; es sei aber wohl noch mehr zu erwarten; interessant ist die Angabe, das 4 deutsche Fabriken bisher über 1300 Millionen Wertheinheiten hergestellt haben. — Das Tetanusserum hat bisher vorwiegend in der Veterinärkunde Verwendung und Erfolge gefunden. — Die prophylaktischen Sera haben verhältnissmässig geringe Bedeutung, weil sie zu bald ausgeschieden werden. Ein bakterizides Serum ist bisher in dem gegen Rinderpest gefunden. Pasteur verdanken wir das aktive Immunisierungsverfahren, so zuerst gegen Hühnercholera, Milzbrand und Lyssa. — Das Koch'sche Tuberkulin brachte als hochbedeutsamen Nebengewinn die Erkennung der „spezifischen Reaktion“, aber auch als therapeutisches Mittel mag mancher Kliniker das Tuberkulin nicht missen. — Der Arzt braucht nicht selbst viel bakteriologisch zu untersuchen, wenn er nur bakteriologisches Verständniss hat; für die Untersuchung fordert Neisser besondere Aemter ev. auch nur viele kleinere Laboratorien mit wenigen, reicher ausgestatteten Zentrallaboratorien, erstere für die meisten Fälle der Praxis, letztere für schwierigere Untersuchungen. — Ein letztes Gebiet ist noch damit gegeben, dass bestimmte Bakterien als Indikatoren gebraucht werden können für die Erkennung bisher ganz fremder Stoffe der organisirten Welt, für Toxine, Antifermente, Antitoxine und Agglutinine in dem Blute verschiedener Thierarten.

Die sich anschliessende Diskussion (Rumpf-Hamburg, Lenzmann-Duisburg, Czaplewski-Köln) brachte noch werthvolle Mittheilungen und Erörterungen namentlich nach der praktischen Seite hin.

Dr. Schlegte dal-Aachen.

(Fortsetzung folgt).

Bericht über die diesjährige Versammlung des Deutschen Vereins für öffentliche Gesundheitspflege vom 12. bis 14. September in Trier.

Zweiter Sitzungstag, Donnerstag, den 13. September.

(Fortsetzung.)

3. Ursachen und Bekämpfung der hohen Säuglingssterblichkeit.

Der Referent, H. Prof. Dr. Praussnitz-Graz, wies zunächst an der Hand eines umfassenden, auf grossen Tafeln anschaulich gemachten statistischen Materials auf die unverhältnissmässig grosse Sterblichkeit der Kinder im ersten Lebensjahre hin, durch welche der Staat eine ausserordentliche Einbusse an seinem kostbarsten Kapital, dem Menschen, erleide. In Deutschland sind z. B. in den Jahren 1894/97 von je 1000 Kindern unter 1 Jahr jährlich 200 an Darm- bezw. Magenkrankheiten gestorben; die Zahl dieser Sterbefälle übertreffen somit diejenigen in Folge von Tuberkulose. Fast 50% aller Kinder sterben in den ersten beiden Monaten; die Säuglingssterblichkeit steigt ausserdem in den Sommermonaten und erreicht im August die höchste Ziffer (für Graz stellen sich z. B. die Ziffern im Januar auf 4%, im August auf 18% und im Dezember auf 6%). Desgleichen sei statistisch nachgewiesen, dass von den mit der Brust ernährten Kindern nur 1,3—1,6%, von den z. Th. mit der Brust und

mit Kuhmilch ernährten: 7,9—23,7%, von den nur mit Kuhmilch ernährten: 18,7—29,9% und von den nur mit Surrogaten ernährten 51,9—71,1% sterben, dabei haben die unehelichen Kinder selbstverständlich stets viel höhere Sterbeziffern als die ehelichen.

Nach diesen statistischen Erörterungen müsste man eigentlich a priori annehmen, dass die Ernährung der Kinder einzig und allein oder wenigstens zum überwiegenden Theile die Sterblichkeit beeinflussen und diese am sichersten durch eine Verbesserung der künstlichen Ernährung gemindert werden könne. Bemühungen, die Muttermilch durch möglichst ähnlich zusammengesetzte zu ersetzen und vor allem für keimfreie Beschaffenheit der Kindermilch durch Sterilisation (Soxhlet u. s. w.) zu sorgen, haben aber bis jetzt keinen nachwirkenden Erfolg auf die Herabsetzung der Kindersterblichkeit, soweit dabei Magen- und Darmkrankheiten in Betracht kommen, gehabt. Allerdings sei die allgemeine Kinder-Mortalitätsziffer gefallen, diejenige in Folge von Magen- und Darmkrankheiten aber unverändert geblieben; sie betrug in den deutschen Grossstädten z. B. 1881/85: 7,0%, 1887/91: 7,3 und 1894/98: 7,7 bei 25,2, 23,5 und 21,9% Kindersterblichkeit während derselben Zeiträume. Es fallen deshalb nach Ansicht des Vortragenden für die Verminderung der Kindersterblichkeit mehr die hygienischen Verhältnisse in's Gewicht als die Ernährung; denn da, wo jene beobachtet sei, habe man sie einer Verbesserung der sanitären Einrichtungen (Wasserleitung u. s. w.) zu verdanken, aber nicht einer Vervollkommnung der Kindermilch. Diesen Standpunkt hat bereits der ungarische Hygieniker Körösi eingenommen und nachgewiesen, dass die Wohnungen sowie alle den Begriff Wohlhabenheit zusammenfassenden Verhältnisse für die Kindersterblichkeit massgebend sind. Nach den von dem Referenten in Graz angestellten Erhebungen betrug die Kindersterblichkeit in Folge von Magen- und Darmkrankheiten bei Reichen: 0%, beim Mittelstand: 5%, bei den Armen 35% und bei den Nothdürftigen: 60%. In anderen Städten wurden ähnliche Ziffern festgestellt, z. B. in Braunschweig 0,1—2, 7,6—9,6 24,6—31,6 und 51,3 bis 51,7%. Die Verbesserung der künstlichen Nahrung in den letzten Jahren sei also lediglich den wohlhabenden Ständen zu Gute gekommen, dagegen bleibe die alte Nothlage in Bezug auf die Armen und Bedürftigen nach wie vor bestehen. Nach dem von Meinert in Dresden festgestellten Untersuchungsergebnisse spielen die Wohnungsverhältnisse bei der Kindersterblichkeit eine grosse Rolle; je bevölkerter, je dichtbewohnter ein Stadttheil sei, je weniger sich die Wohnungen durchlüften lassen, je schlechter die Wasserversorgung sei, desto grösser sei die Kindersterblichkeit, während sich diese in richtig angelegten Arbeiterwohnungen ebenso niedrig wie in den von wohlhabenden Klassen bewohnten Strassen stelle.

Um die Kindersterblichkeit herabzusetzen, ist es nach Ansicht des Referenten vor allem erforderlich, die Kenntniss ihrer Aetiolegie bis in die weitesten Kreise zu tragen; mit dem Soxhlet allein sei nichts erreicht. Insbesondere müssten die Hebammen besser instruiert werden, damit sie ihren Einfluss geltend machten, dass die Mütter wieder ihre Kinder selbst stillen. Die Abneigung und Unfähigkeit der Mütter zum Selbststillen sei zum Theil in der übermässigen Bequemlichkeit, die einer Entartung gleichkomme, zum Theil in der falschen Behandlung der Mutterbrust zu suchen. Diese Unfähigkeit zum Stillen müsse unweigerlich eine Degeneration des ganzen Geschlechtes zur Folge haben. Referent bespricht dann die von Bunge, Boekh und Hegar gemachten Vorschläge, um jenem Uebelstande zu steuern, bezeichnet diese jedoch als zu weitgehend. Man dürfe den Werth der Mutterbrust nicht überschätzen und müsse auch an diejenigen Kinder denken, die dieser Wohlthat aus Gründen der Degeneration oder des Fehlens der Mutter oder aus sozialen Ursachen (Fabrikarbeit der Frauen u. s. w.) entbehren müssten. Diesen Kindern sollte man bessere Lebensbedingungen, bessere Luft- und Wohnungsverhältnisse, sowie bessere Nahrung (durch schärfere Milchkontrolle u. s. w.) zu schaffen suchen.

Zum Schluss kommt Referent noch auf das Haltelinderwesen zu sprechen, eine Frage, die bisher erst in Leipzig glücklicher Weise gelöst erscheine. Hier würden die unehelichen Kinder, die bekanntlich den grössten Prozentsatz der Kindersterblichkeit stellen, nur bei ganz gewissenhaften Leuten in Pflege gegeben, von hierfür speziell bestellten Aerzten fortlaufend kontrollirt und ausserdem eine ständige Beaufsichtigung von Damen der besseren Stände ausgeübt, ein Verfahren, das sich vorzüglich bewährt habe

und geeignet sei, der Engelmacherei ein für alle Mal ein Riegel vorzuschieben. Auf diesem sozial-hygienischem Gebiete noch weiter fortzufahren, das Publikum und namentlich die Mütter immer mehr aufzuklären, die Lebenshaltung der unteren Klassen zu heben und im Allgemeinen ein gesundes Geschlecht heranzuziehen suchen, sollte Aufgabe Aller, vornehmlich aber der Mediziner, Verwaltungsbeamten und der gebildeten Laien sein. „Das höchste Gut des Staates ist der Mensch. Jedes Menschenleben repräsentirt für die Allgemeinheit einen bestimmten Werth; diesen möglichst lange zu erhalten, ist nicht bloss Pflicht der Humanität, sondern im eigensten Interesse die Aufgabe aller Gemeinwesen“, mit diesen Worten schloss der Referent seine mit lebhaftem Beifall aufgenommenen Ausführungen.

Die von ihm aufgestellten Leitsätze hatten folgenden Wortlaut:

„1. Die Sterblichkeit der Kinder im ersten Lebensjahre erfordert wegen der enorm grossen Zahl der Opfer allgemeines Interesse.

2. Unter den Krankheiten, an welchen die Kinder im ersten Lebensjahre sterben, spielen die Magen - Darm - Erkrankungen eine überwiegende Rolle.

3. Die Statistik hat, was die Sterblichkeit an Magen-Darm-Erkrankungen anlangt, festgestellt, dass

- a) die Jahreskurve derselben erhebliche Schwankungen zeigt; ein sehr grosser Bruchtheil stirbt in den Monaten Juli—September;
- b) die Mehrzahl der Todesfälle Kinder der ersten beiden Lebensmonate betrifft;
- c) die gestorbenen Säuglinge zum bei weitem grössten Theil künstlich ernährt waren.

4. Aus diesen statistischen Erhebungen ist der Schluss gezogen worden, dass die künstliche Ernährung mit der in den Sommermonaten dem Verderben besonders leicht ausgesetzten Milch die Ursache der hohen Säuglingssterblichkeit ist, und es wurde auf die verschiedenste Weise versucht, die künstliche Säuglingsernährung derart zu gestalten, dass sie der Ernährung an der Brust möglichst gleichkommt.

Die Versuche betrafen die Herstellung

- a) einer sterilen,
- b) einer in chemischer Beziehung der Muttermilch möglichst gleich zusammengesetzten Nahrung.

5. Das Gesamtergebniss aller dieser Bestrebungen ist kein günstiges; die Sterblichkeit hat sich in den letzten Jahrzehnten nur wenig geändert.

6. Spezialforschungen haben deshalb weitere Klärung zu schaffen gesucht und festgestellt, dass die Wohnungen bzw. alle in dem Begriff: Wohlhabenheit zusammenfassenden Verhältnisse (Nahrung, Pflege und Wohnung) für die Mortalität der Säuglinge entscheidend sind.

7. Damit ist das Ergebniss der unter 4 angeführten Bestrebungen aufgeklärt. Von ihnen konnten eben nur die wohlhabenderen, nicht aber die ärmeren Klassen, welche in erster Linie in Betracht kommen, Nutzen ziehen. Auch sind durch diese Bestrebungen wichtige Punkte in der Aetiologie der Säuglingssterblichkeit gar nicht berücksichtigt worden.

8. Eine starke Verminderung der Säuglingssterblichkeit an Magen-Darmkrankungen ist überhaupt nicht zu erwarten; eine Besserung der Morbidität und Mortalität jedoch ist dadurch anzubahnen, dass

- a) die Erkenntniss der wahren Aetiologie der hohen Säuglingssterblichkeit in weitesten Kreisen Verbreitung findet. Insbesondere sollen die Studirenden der Medizin, die Aerzte und die Hebammen nach dieser Richtung aufgeklärt werden:
- b) durch Besserung der hygienischen Verhältnisse der ärmeren Bevölkerung (Wohnung, Ernährung);
- c) durch Bestrebungen, welche es ermöglichen, dass die Mütter ihre Pflichten den Säuglingen gegenüber erfüllen können;
- d) durch eine scharfe Kontrolle der Personen, welche sich mit dem Aufziehen kleiner Kinder beschäftigen.

9. Durch die in 8 aufgezählten Mittel würde auch die allgemeine, von Magen-Darm-Erkrankungen unabhängige Säuglingssterblichkeit günstig beeinflusst werden.“

In der Diskussion bemerkte zunächst Med.-Rath Dr. Reincke-Hamburg, dass er zwar im Allgemeinen dem Referenten beistimme, aber die Beschaffenheit der Wohnungen nicht als ausschlaggebenden Faktor für die

Kindersterblichkeit anerkennen könne. Viel wichtiger seien die schlechten Lebensgewohnheiten der ärmeren Bevölkerung. Auch unter den Arbeiterfrauen sei vielfach nicht die Noth oder die Fabrikarbeit, sondern die Bequemlichkeit an der Vorenthaltung der Mutterbrust Schuld. Auch könne man unbedenklich den Satz aufstellen: Schlechte Wohnungen ziehen unsaubere Menschen an! Kinder bekämen nicht nur die Flasche, sondern auch andere Dinge in den Mund; jedenfalls spiele die Reinlichkeit der Umgebung des Kindes eine grosse Rolle. In Hamburg sei mit Einführung der besseren Wasserleitung und mit dem grösseren Verbrauch sterilisirter Milch nicht nur die Kindersterblichkeit überhaupt (von 23,1 auf 18,0%), sondern auch diejenige in Folge von Magen- und Darmkatarrh (von 6,5 auf 4,2%) zurückgegangen. Die Praussnitz'schen Vorschläge seien kleine Palliativmittel; die Hauptsache sei und bleibe die bessere Ernährung, die sich auch durch Massensterilisation erreichen lasse. Auffallend sei übrigens, dass je später im Sommer die Hitze eintrete, desto grösser sei ihr Einfluss auf die Kindersterblichkeit. — Prof. Dr. Nussbaum-Hannover bestreitet die Richtigkeit der Schlussfolgerungen des Referenten aus dem beigebrachten statistischen Unterlagen und hebt hervor, dass noch andere Momente bei der geringen Sterblichkeit in den wohlhabenden Familien (geringe Kinderzahl, schnelle ärztliche Hülfe u. s. w.) mitsprechen. — Apotheker Roesner-Dresden erwähnt, dass in Dresden eine ähnliche Kontrolle der Haltekinder wie in Leipzig stattfinde. — Prof. Dr. Erisman-Zürich giebt zwar zu, dass die sozialen Verhältnisse der unteren Klassen wohl einen Theil der Schuld mittragen, die Hauptschuld trage aber der „Unverstand“ der Mütter. Gebe es doch ganze Landestheile, wo die Mütter nicht mehr stillen wollen, nicht etwa aus sozialen Gründen, sondern lediglich aus Gründen der Bequemlichkeit u. s. w. Allmählich höre dann die Fähigkeit zum Stillen überhaupt auf, weil das Geschlecht von Generation zu Generation immer mehr degenerire. Dieser Uebelstand müsse mit allen Mitteln bekämpft werden. In den ländlichen Ländern, in Skandinavien, sei die Kindersterblichkeit einfach deshalb so gering, weil dort jede Mutter ihr Kind selbst stille. Und als im vorigen Jahrhundert hier die Unsitte des Nichtstillens einreissen wollte, sei ein königlicher Ukas erschienen, der den Frauen bei Strafe befahl, ihr Kind zu stillen, eine Massregel, die allerdings jetzt nicht mehr angängig sei. Schliesslich empfiehlt Redner die Errichtung von Krippen durch Gemeinden oder Wohlthätigkeitsvereine und betont deren erziehlchen Einfluss. — Geh. Rath Dr. BATTLEHNER-Karlsruhe erwähnt, dass auch im Grossherzogthum Baden in den letzten Jahrzehnten das Stillen der Kinder an der Mutterbrust abgenommen habe, trotzdem sei die Kindersterblichkeit gesunken, da sich die ganze Lebenshaltung gebessert habe. Je mehr Kinder in einer Familie seien, desto grösser sei auch die Säuglingssterblichkeit. — Prof. Dr. C. FRÄNKEL sieht in der künstlichen Ernährung die Hauptursache der Kindersterblichkeit; deshalb sei hauptsächlich auf diese das Hauptaugenmerk zu richten. Die chemische Beschaffenheit der Milch spiele dabei keine Rolle. Jetzt werde nur in wohlhabenden Familien die Milch sterilisirt, daher hier die geringe Kindersterblichkeit; man müsse deshalb auf die Errichtung von Zentral-Milchsterilisations-Anstalten behufs Beschaffung keimfreier Milch sein Hauptaugenmerk richten und in der Bevölkerung das erforderliche Verständniss für grössere Sauberkeit u. s. w. wecken. — Prof. Dr. LEHMANN-Würzburg und Reg.- u. Geh. Med.-Rath Dr. RAPMUND-MINDEN sprechen sich im gleichen Sinne aus; ersterer empfiehlt die Einführung von Blechgefässen statt der Glasgefässe für sterilisirte Milch, letzterer betont, dass man vor allem dafür sorgen müsse, keimfreie Milch dem Publikum zu möglichst billigen Preisen, nicht viel theurer als die gewöhnliche Milch zu liefern; dann würde sie auch in grösserem Umfange verkauft werden, denn jetzt sei sie viel zu theuer. Der ärmeren Bevölkerung müsse sie auf Gemeindegeldkosten oder durch Wohlthätigkeitsvereine unentgeltlich bzw. zu ermässigten Preisen abgegeben werden. — In seinem Schlusswort bezweifelt der Referent, dass es möglich sei, gute keimfreie Milch zu billigerem Preise zu beschaffen, und betont nochmals, dass die Beschaffung gesunder Wohnungen für die ärmere Bevölkerung eine Hauptaufgabe der Bevölkerung und das wichtigste Mittel gegen zu hohe Kindersterblichkeit sei.

4. Die Hygiene des Radfahrens. Der Referent, Dr. Sigmund Merkel-Nürnberg, gab zunächst einen kurzen Ueberblick über die historische Entwick-

lung des Fahrrades und des Radfahrens und führte sodann aus, dass das Radfahren, in mässigem Umfange betrieben, als eine Art Heilgymnastik zu betrachten sei, vorausgesetzt, dass dabei alle Massregeln beachtet würden, die der Arzt, die Vernunft und das Radfahren selbst vorschreiben. Ein gutes Rad müsse u. A. einen gutsitzenden Sattel, leichtlaufende Verbindungen und eine gerade Lenkstange besitzen. Hauptbedingung sei ein gerader aufrechter Sitz, damit Kompression der Brust und Bauchorgane vermieden werden; deshalb sei darauf zu achten, dass die Füsse stets die Pedale berühren und der Sattel hinter der Axe des Pedale steht. Die Uebersetzung des Rades sollte für den Anfang 56—63 und später 63—68 Zoll betragen. Die Kleidung sei aus Wolle, wobei die Kniee möglichst freizubleiben haben, also Kniehose, ohne den schädlichen Gummizug an den Strümpfen. Bei Frauen müsse beim Radfahren das Korsett unbedingt fortbleiben, desgleichen der lange, faltige Rock; für sie sei der getheilte Rock am meisten zu empfehlen. Die Fussbekleidung müsse knöchelfrei, die Kopfbedeckung mit breiter Krempe zum Schutz gegen die Sonne versehen sein. Alkoholgenuss sei ebenso wie der Genuss anderer Stimulantia, wie Cola u. s. w. zu vermeiden und die Flüssigkeitszufuhr überhaupt auf das Nothwendigste zu beschränken. Auch das Rauchen sollte unterlassen oder wenigstens nur bei langsamer Fahrt gestattet werden. Sehr empfehlenswerth hält der Referent das Fahren bei beginnenden Krankheiten, wie Fettsucht, Gicht, Bleichsucht, Magenkrankheiten, Stuhlverstopfung, u. s. w., gefährlich dagegen für gewisse Frauenleiden, Blasenkrankheiten und solche jugendlichen Individuen, bei denen die Neigung zur Uebertreibung des Radfahrens vorliege. Im Allgemeinen könne man sagen, wer nach dem Fahren nicht mehr als 100 Pulsschläge zähle, nicht allzusehr in Schweiß komme, guten Appetit zeige und gut schlafe, der habe sich nicht übernommen und dürfe unbedenklich Radfahren. In seinen weiteren Ausführungen wandte sich dann der Vortragende gegen das unmässige Radfahren, das in jedem Falle schädlich und deshalb vom Standpunkt der öffentlichen Gesundheitspflege aus zu bekämpfen sei.

An der Hand eigener Untersuchungen und der Arbeiten von Theilhaber und Sehrwald weist er in Bezug auf den Kraftverbrauch beim Radfahren nach, dass dieser von der Arbeitsleistung abhängt, die zur Ueberwindung der Reibung des Rades, der Steigung, der Trägheit des Mechanismus, des Luftwiderstandes und des Gegenwindes erforderlich sei. Bei langsamer Fahrt bedinge die Reibung den grössten Kraftaufwand, bei schneller der Luftwiderstand. Die Arbeitsleistung des Radfahrers bei langsamer Fahrt ohne Steigung sei dieselbe, als wenn $\frac{1}{83}$ vom Gewichte des belasteten Rades um die Länge der Fahrstrecke senkrecht emporgehoben würde. Bei einer Steigung von 1:100 verdoppele sich der nöthige Kraftaufwand, bei 10:100 steige er auf das Achtfache und darüber. Der Luftwiderstand erfordere einen Kraftaufwand = $\frac{1}{30}$ der übrigen Arbeit bei langsamer Fahrt, bei schnellster Fahrt aber das Siebenfache dieser Arbeit. Halte dabei der Fahrer den Körper aufrecht, so werde sogar das zeh- bis dreizehnfache der übrigen Arbeit zur Ueberwindung des Luftwiderstandes erfordert. Deshalb müsse der Rennfahrer mit weit nach vorn übergebogenem Oberkörper fahren; er biete so die Luft nur die halbe Angriffsfläche. Aus demselben Grunde leiste er auch hinter Schrittmachern, die den grössten Theil des Luftwiderstandes brechen, weit mehr als ohne sie, nämlich bis $2\frac{1}{3}$ Pferdekraften, ohne Schrittmacher dagegen nur bis $1\frac{3}{4}$ Pferdekraften. Im Allgemeinen entspreche die Leistung des Radfahrens der Vierfachen des Fussgängers. Wer zur Erholung fahre, solle anfangs nur 5 Kilometer in einer Tour und später auch nur 40—50 Kilometer pro Tag zurücklegen; insbesondere seien Radtouren mit starken Steigungen zu vermeiden. Die Uebertreibungen beim Rad- und namentlich beim Rennfahren wirken besonders schädlich auf die Nerven und auf das Herz. Ob das sehr häufig beobachtete, allerdings meist schnell wieder verschwindende Auftreten von Eiweiss und massenhaften Zylindern im Urin wirklich nur als physiologische Erscheinungen nach Kraftüberanstrengungen anzusehen sei, wie von mancher Seite behauptet werde, und keine bleibenden Folgen hinterlassen, dürfe doch sehr zweifelhaft sein. Am Herzen habe man jedenfalls bei Radfahren Erweiterungen nach links bis zu 3 Fingerbreiten festgestellt; das Ertragen solcher Störungen sei nur durch langsame Gewöhnung erklärlich.

Referent hatte die nachfolgenden Leitsätze aufgestellt:

1. Das Radfahren ist nur gesunden Personen zu gestatten.
2. Bei körperlichen Gebrechen, Erkrankungen und Neigung zu solchen,

bei jugendlichen und älteren Personen, ist vor Beginn des Radfahrens ärztlicher Rath einzuholen.

3. Die jeweilige Leistungsfähigkeit eines Radfahrers hängt von seinem Allgemeinbefinden ab.

4. Der Rennsport beim Radfahren ist zu verwerfen.*

Nach einigen Bemerkungen von Dr. Müller-Erfurt über den Nutzen des Radfahrens für Amputirte wurde die Sitzung geschlossen.

Am Nachmittage fanden gruppenweise Besichtigungen unter sachverständiger Führung der alten römischen Bauten (Thermen, Amphitheater und Porta nigra), des Kaiserpalastes, des Museums, städtischen Schlachthauses, der Pumpstation Ehrang, verschiedener Weinkellereien und einer Bierbrauerei statt, an die sich Abends 7 Uhr das Festessen in dem grossen Saale der Trevisis anschloss, dass eine grosse Zahl von Herren und Damen vereinigte und in dem eine sehr animirte Stimmung herrschte, die besonders durch den vorzüglichen Moselwein — das Essen liess manches zu wünschen übrig — sowie durch einige vorzügliche und humorvolle Trinksprüche gehoben wurde. Rpd.

(Schluss folgt.)

Tagesnachrichten.

Der Reichsanzeiger bringt in seiner Nummer vom 12. d. M. die vorläufigen Ausführungsbestimmungen zum Reichsseuchengesetz vom 6. Oktober 1900, die jedoch nur die Massnahmen gegen die Pest betreffen. Wir werden dieselben in der Beilage zur nächsten Nummer zum Abdruck bringen.

Die deutsche Gesundheitspflege auf der Pariser Weltausstellung hat nicht nur in der Beurtheilung durch die Fachpresse, sondern auch im Wettbewerb bei der Preisvertheilung den ihrer hohen Entwicklung gebührenden Erfolg errungen. Die Ausstellung ist bekanntlich vom Kaiserlichen Gesundheitsamte vorbereitet und ins Werk gesetzt worden. Von den ihrer Obhut sich anvertrauenden 46 Ausstellern sind nur 4 ohne Auszeichnung geblieben, während nicht weniger als 14 grand prix, 18 goldene, 10 silberne und 7 bronzene Medaillen dem Amte und seinen Schutzbefohlenen zugefallen sind. Von diesen Auszeichnungen sind acht einigen bei der Vorbereitung der Ausstellung oder allgemein bei der Entwicklung der deutschen Gesundheitspflege thätig gewesenen Personen zuerkannt worden, ein weiterer (15.) grosser Preis ist der biologischen Abtheilung des Amtes ertheilt. Wie weit die deutsche Ausstellung auf diesen Gebieten der öffentlichen Wohlfahrtspflege als denjenigen der übrigen Kulturstaaten überlegen anerkannt worden ist, ergiebt anschaulich ein Vergleich der „grand prix“, welche die Angehörigen der einzelnen Länder in den Klassen der „Hygiene“ und „assistance publique“ zusammen davongetragen haben. Es entfielen auf Deutschland 19, auf Italien 11, die Vereinigten Staaten von Nordamerika 8, auf Russland 9, Oesterreich und Grossbritannien je 6, auf Belgien 4, auf Ungarn 3 grosse Preise dieser Klassen. Rumänien, die Schweiz trugen je 2, endlich Mexiko, Monaco und Schweden je 1 grand prix davon. Frankreich selbst hat naturgemäss mit 46 dieser höchsten Auszeichnungen den Löwenantheil erhalten.

Die Führung eines ausländisch erworbenen thierärztlichen Dokortitels (Dr. med. vet.) ist nach einem Ministerialbescheide in Preussen nicht gestattet.

Als Tag für die diesjährige Zusammenkunft der bayrischen Aerztekammern ist Montag, der 24. Oktober d. J. bestimmt.

Die diesjährige Hauptversammlung der Deutschen Gesellschaft für Volksbäder wird am 27. Oktober, Abends 7 Uhr, im Sitzungssaale des Kaiserlichen Gesundheitsamtes (Klopstokstrasse 19/20) stattfinden. Ausser dem Jahresbericht und den geschäftlichen Mittheilungen werden mehrere Vorträge von berufenen Fachgelehrten gehalten.

Verantwortl. Redakteur: Dr. Rapmund, Reg.- u. Geh. Med.-Rath in Minden i. W.
J. C. C. Bruns Buchdruckerei, Minden.

13. Jahrg.

Zeitschrift

1900.

für

MEDIZINALBEAMTE.

Zentralblatt für gerichtliche Medizin und Psychiatrie,
für 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 Annocenexpeditionen des In-
und Auslandes entgegen.

Nr. 21.

Erscheint am 1. und 15. jeden Monats.

1. Novbr.

Aus dem öffentlichen Gesundheitswesen Ungarns.

Von Dr. A. v. Gizycki, Arzt in Lyck, pro physicatu approbirt.

Des Sanitätsgesetzes (XIV. Gesetzesartikel vom Jahre 1876: Ueber die
Regelung des Sanitätswesens) I. Theil¹⁾

Verfügungen hygienischer und sanitätspolizeilicher Natur.

I. Allgemeine Bestimmungen.

Die Leitung des Gesundheitswesens ist Aufgabe und Recht der Staatsverwaltung. Dieses Recht äussert sich in einer Beaufsichtigung und Ausführung alles desjenigen, was zur Herstellung, Erhaltung und Verbesserung des allgemeinen Gesundheitszustandes dient. Die Uebertretungen der erlassenen Sanitätsvorschriften gehören in den Wirkungskreis der Polizeigerichtsbarkeit. (I. Instanz: Oberstuhlrichter, II. Instanz: Vizegespan, III. Instanz: der Minister des Innern). Die Uebertretungen des Sanitätsgesetzes werden, insofern sie sich nicht als Verbrechen oder Vergehen darstellen, die den allgemeinen Strafbestimmungen unterliegen, mit einer Geldstrafe bis zu 300 Gulden bzw. 60 Tagen Haft im Verwaltungswege geahndet (§. 1—7). §. 8 enthält einige allgemeine Bestimmungen über Kosten des Verfahrens, über die Handhabung des Ermittlungsverfahrens, namentlich über die Hinzuziehung von Aerzten und Chemikern als Sachverständige.

II. Vorschriften zur Förderung und Erhaltung des öffentlichen Gesundheitswesens.

Wenn in gewissen Gegenden, ohne dass eine Seuche in denselben herrscht, die Sterblichkeit das gewöhnliche Mass übersteigt und das betreffende Municipium keine erfolgreichen Massregeln trifft, hat der Minister des Innern durch besondere Commissare

¹⁾ Vrgl. die Abhandlung über Theil II in Nr. 11, Jahrg. 1899 d. Zeitschr.

die Ursache der grösseren Sterblichkeit feststellen zu lassen und die erforderlichen Massregeln anzuordnen. Dadurch entstehende aussergewöhnliche Kosten trägt der Staat (§. 9). Aufgabe der Behörden ist es, für die Beseitigung alles dessen Sorge zu tragen, was die Luft, das Wasser und den Boden in einer die Gesundheit schädigenden Weise verunreinigt. Auch hier hat der Staat die Kosten zu tragen, falls die aufzuwendenden Mittel die Leistungsfähigkeit der Gemeinden und Munizipien erheblich belasten. Aufgabe der Behörden ist es, Ueberfüllungen von Wohnräumen zu verhüten und den Zustand von Strassen, Plätzen, Schulen, Erziehungsanstalten, Fabriken, Gefängnissen, Schlachthäusern vom gesundheitlichen Standpunkt zu beaufsichtigen und die Beseitigung festgestellter Schäden event. zwangsweise durchzuführen (§§. 10—13). Verboten ist der Verkauf gesundheits-schädlicher Früchte und Pilze, sowie aller mit verdorbenen, gefälschten oder schädlichen Stoffen vermengten Lebensmittel und Getränke, desgleichen auch die Herstellung und der Gebrauch gesundheitsschädlicher Gefässe, welche zur Zubereitung oder Aufbewahrung von Nahrungsmitteln und Getränken dienen (§. 14). Die Behörde hat darüber zu wachen, dass die in industriellen Anlagen und bei Bauten beschäftigten Arbeiter vor schädlichen Einflüssen bewahrt werden (§. 15).¹⁾

Behördlicher Aufsicht unterstehen ferner alle privaten und öffentlichen Entbindungsanstalten, Findlinge und in Armenpflege gegebene Säuglinge, ferner der Verkehr mit Giften und gifthaltigen Stoffen, sowie die Massregeln, welche gegen die von Seiten der Haus- und Raubthiere drohende Gefahr getroffen werden bezw. zu treffen sind (§§. 16—18).

III. Verfügungen betreffend Kinder und Schulen.

Wer gesetzlich zur Pflege und Wartung von Kindern berufen ist, oder diese Pflichten freiwillig übernommen hat, ist verpflichtet, falls ein Kind unter 7 Jahren erkrankt, schleunigst ärztliche Hülfe in Anspruch zu nehmen (§. 20). Verstoss gegen diese Anordnung wird zunächst mit Geldstrafe von 10 Gulden bezw. zwei Tagen Haft bestraft. Die Kosten der Behandlung trägt der Verpflichtete; im Unvermögensfalle ist der angestellte Gemeindefeldarzt zur unentgeltlichen Behandlung verpflichtet; in dessen Behinderung hat die Gemeinde den herbeigeholten, zur unentgeltlichen Behandlung nicht verpflichteten Arzt zu honoriren. Die Todtenschauer sind ver-

¹⁾ Jedermann, ohne Unterschied des Alters, Geschlechts und Staatsangehörigkeit, der in einer Industrie- oder Fabriksunternehmung beschäftigt wird und einen Tagesverdienst von weniger als 4 Gulden bezieht, muss einer Krankenkasse angehören. Die Mindestleistung der Krankenkasse besteht a. in unentgeltlicher ärztlicher Behandlung bis zu 20 Wochen, b. unentgeltlicher Abgabe von Heilmitteln für denselben Zeitraum, c. Krankengeld in der Höhe des halben Einkommens für dieselbe Dauer vom dritten Tage der Krankheit, d. Wöchenerinnungsgeld, e. Begräbnissgeld im 20fachen Betrage des Tagesverdienstes. Der wöchentliche Beitrag der Mitglieder besteht in 2—3% des täglichen Erwerbs, der ausnahmsweise mit Genehmigung des Handelsministers auf 5% erhöht werden darf.

pflichtet, falls ein Kind unter 7 Jahren stirbt und ein Arzt in der letzten Krankheit nicht zugezogen worden ist, dieses durch den Gemeindevorstand dem Oberstuhlrichter anzuzeigen (§§. 21—23). Es folgen Bestimmungen über die in Pflege gegebenen Säuglinge, wonach zur Uebernahme der Pflege stets ortspolizeiliche Genehmigung und dauernde amtsärztliche Kontrolle vorgeschrieben ist. Eine Frauensperson darf nicht mehr als einen Säugling übernehmen. Die Gemeindevorstände haben genaue Listen über die Kinder zu führen und durch besondere Gemeindeorgane häufige Inspektionen vornehmen zu lassen. Ganz besonders ist jede Anwendung von einschläfernden und betäubenden Mitteln ohne ärztliche Anordnung verboten (§§. 24—26). — Die Volksschulen stehen in sanitärer Beziehung unter der Aufsicht des Municipiums, welches dieselbe unter besonderer Bewachung des Verwaltungsausschusses durch seine Amtsärzte und sonstige Beamte ausübt. Mit ansteckenden Krankheiten behaftete Schüler sind vom Schulbesuch für die Dauer der Krankheit auszuschliessen und erst dann wieder zuzulassen, bis ihre Wiederherstellung amtsärztlich festgestellt ist. Ein in der Schule vorgekommener Fall einer ansteckenden Krankheit ist vom Schulvorstande bzw. dem Lehrer unverzüglich der Behörde anzuzeigen. Ist durch einen solchen Fall die Gesundheit der Schüler in höherem Masse gefährdet, so hat die Verwaltungsbehörde hiervon sofort den Minister des Innern und den Unterrichtsminister in Kenntniss zu setzen und auch dem Publikum hiervon Kenntniss zu geben. Es folgen noch einige Bestimmungen über Schliessungen (§§. 27—35).¹⁾

IV. Gefängnisse und staatliche Zuchthäuser.

Auch in diesen untersteht die Ueberwachung des Gesundheitswesens dem Minister des Innern. Sie wird ausgeführt durch das Municipium, in welchem die Anstalt liegt, bzw. dessen Verwaltungsausschuss und den Oberphysikus. Jedes grössere Zuchthaus besitzt besondere Krankenabtheilungen, gesondert nach Geschlechtern und — je nachdem es sich um Untersuchungs- oder Strafgefangene handelt — in mehrere Unterabtheilungen. Der Geisteskrankheit verdächtige Untersuchungsgefangene werden in eine besondere, für diesen Zweck errichtete Anstalt übergeführt und von dort erst, wenn die Krankheit gerichtsärztlich festgestellt ist, in die Landes-Irrenanstalten untergebracht (§§. 36—38).

V. Hülfeleistung bei Unglücksfällen.

Jedermann, der in Unglücksfällen im Stande ist, Hülfe zu leisten, ist dazu gesetzlich verpflichtet. Ueber erste Hülfeleistung

¹⁾ Zum Zwecke der Fürsorge für 3—6jährige Kinder wurden im Jahre 1891 durch ein Ergänzungsgesetz die Kinderbewahranstalten im ganzen Lande für sämtliche Gemeinden, welche an Staats- und Kommunalsteuern mindestens 15000 Gulden aufbringen, obligatorisch eingeführt. Kleinere Gemeinden sind zur Errichtung eines ständigen Kinderschutzhauses, die kleinsten zur Errichtung eines temporären Kinderschutzhauses verpflichtet. Sämtliche Kinder von 3—6 Jahren, von denen nicht nachgewiesen ist, dass sie zu Hause oder irgendwo eine bessere Fürsorge geniessen, als in der Bewahranstalt oder dem Schutzhause, müssen diese Anstalten besuchen.

in Unglücksfällen, sowie über die vom gesundheitlichen Standpunkt aus wissenswerthen Vorschriften überhaupt, ist in den Volksschulen, insbesondere aber denjenigen Personen, die in Folge ihres Berufs häufiger in die Lage kommen, bei Unglücksfällen zu helfen, wie Schiffern, Fischern, Eisenbahnbetriebsbeamten, Bergleuten, Polizeibeamten entsprechender Unterricht zu ertheilen. Fabriken und sonstige Anlagen, wo grosser Maschinenbetrieb besteht, haben Verbandzeug und dergl. stets vorrätbig zu halten (§§. 39—42).

VI. Aerztliche Praxis.

„Zur Ausübung der ärztlichen Praxis ist in Ungarn nur derjenige berechtigt, welcher mit einem, von einer im Lande bestehenden Universität ausgestellten ärztlichen Diplome versehen ist.“ Ueber die Zulassung anderweit approbirter Aerzte bestehen besondere Bestimmungen. Ein zur Ausübung der ärztlichen Praxis berechtigter Privatarzt kann sich überall frei niederlassen; er ist jedoch verpflichtet, sein Diplom der kompetenten politischen Behörde zur Publizierung vorzulegen. Solange, bis er die Einstellung seiner Praxis der Behörde anmeldet, ist er zur ersten ärztlichen Hilfeleistung in dringenden und gefährlichen Krankheitsfällen gegen Entgelt verpflichtet. Hinsichtlich seiner Heilmethode kann der Arzt nicht beschränkt werden, doch bleibt er für begangene Fehler verantwortlich¹⁾ (§§. 43—48).

VII. Hebammen-Praxis.

Zur Ausübung des Hebammengewerbes ist ein staatliches Prüfungszeugniss erforderlich. Ausnahmsweise kann in Gegenden, wo die Niederlassung einer Hebamme nicht zu ermöglichen ist, einer geeigneten Frauensperson auf Grund eines vom Komitats-Oberphysikus ausgestellten Befähigungszeugnisses die stets widerriefliche Erlaubniss ertheilt werden, bei Entbindungen Hülfe zu leisten. — Eine besondere Verfügung behandelt die Pflichten, welche die Hebamme zur Vermeidung von Kindbettfieber und Blennorrhoe der Neugeborenen zu beobachten hat (§§. 49—51).

VIII. Kurpfuscherei.

„Personen, welche zur Ausübung der ärztlichen Praxis im Sinne des VI. Abschnitts dieses Gesetzes nicht befugt sind, ist es untersagt, Kranke gewerbsmässig zu behandeln und gegen Honorar Arzneien zu verschreiben.“ — Die strafrechtliche Verfolgung der Kurpfuscherei ist Sache der Gerichte (§§. 52—55).

IX. Spitäler und Heilanstalten.

Das Gesetz unterscheidet zwischen „öffentlichen Spitälern“, die verpflichtet sind, jeden sich meldenden Kranken ohne Unterschied der Ortsbehörigkeit oder der Person, so lange als ein

¹⁾ Dem Justizminister ist ein „justizärztlicher Beirath“ beigegeben, welcher aus einem Präsidenten, einem Vizepräsidenten und wenigstens 20 Referenten besteht. Dieser Beirath ist sachverständige Behörde bei Streitigkeiten in Honorarfragen, bei Beurtheilung von ärztlichen Kunstfehlern und Gutachten. Der Minister des Innern kann eine Minimaltaxe — für die einzelnen Landestheile verschieden — festsetzen.

Krankenbett frei ist, zur Pflege und ärztlichen Behandlung aufzunehmen, und zwischen nicht als „öffentlich“ erklärten Spitälern (gleichgültig, ob sie Eigenthum eines Municipiums, einer Gemeinde, einer Gesellschaft oder eines Einzelnen sind), die lediglich solche Kranke aufzunehmen haben, für deren Zwecke sie bestimmt sind; letztere führen generell den Namen „Privat-Spitäler“.

Der tägliche Verpflegungssatz und der Jahreshaushalt der öffentlichen Spitäler wird jährlich vom Minister des Innern festgesetzt. Privat-Spitäler bestimmen die Höhe der Verpflegungssätze selbst, haben jedoch hiervon dem Municipium Anzeige zu erstatten. Öffentliche wie Privatspitäler können nur mit Genehmigung des Ministers des Innern eingerichtet werden. Die Aufsicht über dieselben — mit Ausnahme der staatlichen — führt das Municipium durch den Verwaltungsausschuss. Das ärztliche Personal in den dem Municipium gehörenden Spitälern wird durch den Obergespan ernannt. Die Primärärzte werden definitiv mit Pensionsberechtigung angestellt. In den Gemeinde-Spitälern wird das ärztliche Personal auf Grund der Vorschläge der Gemeinde-Sanitätskommission durch den Vizegespan angestellt. Auch dieses Amt ist ein ständiges (§§. 56—70).¹⁾

X. Irrenanstalten.

Sobald durch Geisteskranke, mag ihre Krankheit eine heilbare oder unheilbare sein, die öffentliche Sicherheit gefährdet wird, müssen dieselben in eine Irrenanstalt untergebracht werden. Der Nachweis der Geisteskrankheit muss durch ein amtsärztliches Attest, womöglich unter Beifügung einer Krankengeschichte des zuerst behandelnden Arztes, erbracht werden. Diese Aufnahme in Irrenanstalten, mögen sie staatliche oder private sein, ist stets nur eine vorläufige. Die endgültige Aufnahme in die staatliche Anstalt erfolgt erst nach einer Beobachtungszeit, wenn der Direktor der Anstalt die Ueberzeugung von der dauernden Geisteskrankheit erlangt hat. Er bleibt aber persönlich verantwortlich und hat von der erfolgten definitiven Aufnahme unter Einreichung eines Gutachtens dem zuständigen Gericht, sowie dem Minister des Innern Anzeige zu machen. In private Irrenanstalten und in Irrenabtheilungen von Krankenhäusern kann nur dann definitive Aufnahme erfolgen, wenn die dauernde Geisteskrankheit vom zuständigen Gericht festgestellt ist. Bei Zweifeln an der Richtigkeit der ärztlichen Gutachten steht es den Angehörigen des

¹⁾ Sowohl gegenüber den öffentlichen, wie den Privat-Spitälern besteht gegenseitige Zahlungspflicht bei Eltern und Kindern sowie bei den Ehegatten unter einander; es sind ferner verpflichtet zu zahlen: Dienst- und Arbeitgeber für ihre Dienstboten und Arbeiter durch 30 Tage hindurch, falls dieselben nicht einer Krankenkasse angehören; bei gänzlicher Zahlungsunfähigkeit hat die Zuständigkeits-Gemeinde die Kosten zu tragen: sie ist hierzu verpflichtet. — Der Staat trägt die ganzen Verpflegungskosten ausnahmslos für jede in einer Landeshebammenschule verpflegte Person, für sämtliche unbemittelte syphilitische Personen, für Trachomkranke und Ausländer, für jeden unvermögenden Geisteskranken, der keine zahlungspflichtigen, vermögenden Angehörigen besitzt, und endlich für Kranke, deren Ortsbehörigkeit nicht festzustellen ist.

Kranken frei, auf ihre Kosten eine anderweitige ärztliche Untersuchung — jedoch nur durch ein ärztliches Mitglied einer Universität oder des Landes-Sanitätsraths — herbeizuführen. — Persönliche Einschränkungen und Zwangsmassregeln dürfen nur auf ärztliche Anordnung und nur im Falle der Nothwendigkeit zum Schutze des Kranken und seiner Umgebung in Anwendung gebracht werden; sie sind nach Fortfall dieser Nothwendigkeit sofort aufzuheben. — Geheilte Personen müssen sofort entlassen, Kranke, die nicht mehr gemeingefährlich sind, auf die Aufforderung des Direktors von der zuständigen Gemeinde umgehend übernommen werden (§§. 71—76).

XI. Eisenbahn- und Schiffahrts-Gesundheitswesen.

Der Minister des Innern und der Verkehrsminister sind befugt, Verordnungen zu erlassen, welche zum Gegenstand haben: die ständige Bereithaltung ärztlicher Hülfe, von Verbandstoffen und Medikamenten zur Verwendung bei Unglücksfällen, ferner die geeignete Unterbringung der Arbeiter, die Sicherung ihrer Pflege in Krankheitsfällen, sowie die strenge Durchführung von Schutzmassregeln beim Auftreten ansteckender Krankheiten (§§. 77—79).

XII. Epidemien und Seuchen.

Sobald Jemand von einer ansteckenden Krankheit befallen wird, oder auch, wenn zu gleicher Zeit mehrere Personen an ein und derselben Krankheit erkranken, ist im Wege des Gemeinde-Vorstandes, oder durch diesen selbst sofort der in Sanitätsangelegenheiten kompetenten Behörde I. Instanz Anzeige zu erstatten, welche hiervon das Municipium zu verständigen hat. — Zur Erstattung dieser Anzeige sind nicht nur die Gemeinde-Vorstände, sondern auch die Aerzte, Seelsorger, Lehrer, Hebammen und überhaupt alle diejenigen verpflichtet, welche Kenntniss von solchen Krankheitsfällen erhalten. Das Municipium hat die Epidemie festzustellen und behufs Unterdrückung und Verhütung der weiteren Ausbreitung Verfügung zu treffen, damit die im Verordnungswege erlassenen Vorschriften,¹⁾ betreffend Schutz- und Heilmassregeln pünktlich vollzogen werden.

Das Municipium sorgt, falls es für erforderlich erachtet wird, für Epidemie-Krankenhäuser, für ärztliche Hülfe und Heilmittel, für durchgreifende Isolirung der Kranken, Unterstützung der Bedürftigen, für Desinfektion, öffentliche Reinlichkeit und pünktliche Handhabung der Marktpolizei. Endlich führt es eine genaue Statistik über den Stand, Ausbreitung, Charakter und Verlauf der Epidemie. Das Gesetz macht es jedem Familienvater, Gewerbetreibenden, Fabrikanten oder Baugewerksbesitzer zur Pflicht, falls in seiner Familie, oder unter seinen Hausgenossen, unter seinem Gesinde, seinen Gesellen, Lehrlingen oder Arbeitern eine ansteckende oder epidemische Krankheit ausgebrochen ist, dafür zu sorgen, dass den Kranken sofort ärztliche Hülfe geleistet werde. Bei gefährlichen Epidemien

¹⁾ Siehe Anlage: Polizeiverordnung der freien Stadt Szegedin, betreffend das bei Infektionskrankheiten zu beobachtende Verfahren.

kann auch zwangsweise Heilung angeordnet werden. — Quarantänen an den Grenzen verfügt die Regierung. — Die Behörde ist verpflichtet, im Bedarfsfalle Epidemieärzte anzustellen. Jeder Arzt ist verpflichtet, eine solche Berufung innerhalb seines Wirkungskreises anzunehmen. Wittwen und Waisen solcher Aerzte und Krankenwärter, welche in Epidemieangelegenheiten angestellt gewesen und nachweislich in Folge dieser Verwendung gestorben sind, haben Anspruch auf Pension, Versorgungs- und Erziehungsbeiträge. Falls bei dem betreffenden Municipium ein Pensionsfond nicht besteht, hat der Staat die Kosten zu bestreiten. — Besondere Bestimmung trifft das Gesetz hinsichtlich der Syphilis; falls Syphilitische zu Hause keine ausreichende Behandlung finden, so sind dieselben in ein Zivilspital und in Ermangelung eines solchen in das nächste Militärspital zu transportiren und daselbst bis zu ihrer gänzlichen Herstellung zurückzubehalten. Bei grösserem Umfang der Krankheit sind im Krankheitsgebiet Nothspitäler auf Staatskosten zu errichten. Auch das Prostitutionswesen ist hinsichtlich seiner sanitären Seite im Verordnungswege zu regeln (§§. 80—91).

XIII. Schutzpocken - Impfung.

Die gesetzlichen Bestimmungen vom Jahre 1876 (§§. 92—99) sind ergänzt durch ein Impfgesetz vom Jahre 1887, welches mit dem deutschen Impfgesetz vom Jahre 1876 übereinstimmt. Thierlymphe kommt gegenwärtig durchweg zur Verwendung.

XIV. Heilbäder und Mineralwässer.

Das Gesetz giebt Vorschriften über die Einrichtung und Beaufsichtigung der Heilbäder; die Genehmigung zur Bezeichnung als „Heilbad“ giebt der Minister des Innern. Den hygienischen Vorschriften nicht entsprechend eingerichtete Bäder werden vom Minister geschlossen. — Sowohl künstliche, wie natürliche Mineralwässer dürfen nur mit Genehmigung des Ministers des Innern erzeugt bezw. in den Verkehr gebracht werden. Die in den Verkehr gebrachten Wässer unterliegen der behördlichen Aufsicht wie die Nahrungs- und Genussmittel. Werden die bestehenden Vorschriften hinsichtlich der Herstellung, Füllung, des Verschlusses und der Bezeichnung nicht erfüllt, so sind die Wässer dem Verkehr zu entziehen (§§. 100—108).

XV. Leichen- und Begräbnisswesen.

Für das ganze Land ist die Leichenschau obligatorisch. Es ist bei jedem Todesfall festzustellen: a. ob der Tod wirklich eingetreten ist, b. ob der Tod nicht die Folge irgend einer strafbaren Handlung ist. Ehe der Todtenschauer nicht sein schriftliches Zeugniß über den Todesfall ausgefertigt hat, darf Niemand begraben werden. Eine Bestattung vor Ablauf von 48 Stunden ist im Allgemeinen untersagt, wenn nicht im Verwaltungswege besondere Ausnahmen zulässig gemacht oder angeordnet sind. Gleichfalls im Verwaltungswege wird die Todtenschau im Be-

sonderen geregelt.¹⁾ — Polizeiliche Leichenöffnungen sind vorzunehmen: a. an gefundenen Leichen, b. zwecks Feststellung ansteckender Krankheiten, c. wenn die Behörde es aus öffentlichen Rücksichten für nöthig erachtet. — Hinsichtlich der Friedhöfe bestimmt das Gesetz, dass zu deren Anlage eine jede Gemeinde verpflichtet ist. Gräfte auf Friedhöfen dürfen nur mit behördlicher Genehmigung eingerichtet werden. Bei der Genehmigungsertheilung ist gleichzeitig eine Vorschrift zu geben, wie die einzelnen Begräbnisse für die Folge auszuführen sind. Die Anlage von Friedhöfen um Kirchen herum ist nicht gestattet. Die Wiederbebauung bezw. Wiederbenutzung gefüllter Kirchhöfe kann erst 30 Jahre nach der letzten Beerdigung erfolgen. Leichentransportwesen und Exhumierungen unterliegen behördlicher Genehmigung und besonderen, Schutzmassregeln enthaltenden Verordnungen (§§. 109 bis 123).

XVI. Das Apothekenwesen.

Es giebt wie in Preussen auch in Ungarn realberechtigte Apotheken und solche mit Personalkonzession. Realberechtigungen werden nicht mehr ausgegeben. Ausser den Hauptapotheken giebt es noch Filial-, Haus- und Handapotheken. Eine Apotheke darf nur ein approbirter Apotheker besitzen. Im Falle des Todes eines Konzessionars gehen die Rechte der Konzession für die Frist, für welche sie ertheilt ist, auf die Wittwe über, im Falle ihrer Wiederverheirathung oder ihres Todes auf die Kinder bis zur Grossjährigkeit. Die Arzneitaxe setzt der Minister des Innern fest. Die Aufsicht über die Apotheken führt der Staat. — Ein Apotheker ist in Fällen dringender Gefahr, wenn dieselbe durch den ordinirenden Arzt bestätigt wird, zur Kreditirung verpflichtet (§§. 124—138).

Anlage.

Vorschriften über das bei Infektionskrankheiten zu befolgende Verfahren und über die Desinfektion. Polizeiverordnung der Stadt Szegedin vom 20. Juni 1897, erlassen auf Grund des Sanitätsgesetzes vom Jahre 1876.

§. 1. Es wird hiermit für den Umfang des Munizipiums die Anmeldung folgender Krankheiten zur Pflicht gemacht:

Croup und Diphtheritis, Angina, Scarlatina, Variola, Typhus exanthematicus, Typhus abdominalis, Febris recurrens, Cholera asiatica, Dysenteria, Morbilli, Tussis convulsiva, Parotitis epidemica, Mening. cerebrospin. epidemica, Erysipelas, Febris puerperalis, sowie die von den Thieren auf die Menschen übertragbaren Krankheiten, wie: Malleus humidus, Anthrax.

¹⁾ Die Ausbildung der Todtenschauer erstreckt sich auf die Zeichen des Todes im Allgemeinen, auf das Verhalten bei wirklichem oder muthmasslichem Scheintod, auf die Erkennung eines gewaltsamen Todes, auf die Vorschriften bei ansteckenden Krankheiten und auf den bei Ausübung ihres Berufes zu erledigenden schriftlichen Verkehr. Jeder Todtenschauer ist mit einer schriftlichen Instruktion versehen. Er hat über jede Leichenschau dem Gemeindevorstand schriftlich Anzeige zu erstatten. Besondere Formulare sind vorgeschrieben, wenn es sich um Leichen von Kindern unter 7 Jahren handelt, die in der letzten Krankheit nicht ärztlich behandelt worden sind, ferner bei aussergewöhnlichen Todesfällen jeder Art, bei Todtgeburten, bei Sterbefällen nach ansteckenden Krankheiten und bei aufgefundenen Leichen, auch dann, wenn eine Obduktion gemacht worden ist.

Es besteht ferner die Verpflichtung zur Anmeldung von Trachom-Kranken.

§. 2. Die Munizipal- und privaten Aerzte sind verpflichtet, die Erkrankungen auf den in allen Apotheken unentgeltlich zu habenden rothen, portofreien Krankenmeldungsscheinen dem Oberphysikate bekannt zu geben in kürzester Zeit. Die Genesung der als an akuten Infektionskrankheiten erkrankt gemeldeten Individuen ist selbigen Orts auf blauem portofreien Scheinen zu melden.

Für die exakte Ausfüllung des Anmeldeformulars und für die Genauigkeit der einzelnen Angaben ist der meldende Arzt verantwortlich.

§. 3. Wenn Personen von folgenden im §. 1 erwähnten Krankheiten: Diphtheritis, Variola, Angina, Typhus exanthematicus, Scarlatina, Typhus abdominalis und Cholera befallen werden und in ihrer Wohnung nicht ganz separirt werden können, oder wenn durch die Krankheit selbst die Gesundheit der auf diesem Terrain Wohnhaften gefährdet ist, sind dieselben in Spitäler bezw. in deren separate Pavillons oder in die für infektiöse Kranke bestimmten Infektionsspitäler überzuführen.

Von den Trachom-Kranken sind bloss die zu separiren, deren Leiden in infektiösem (von starker Sekretion begleitetem) Zustande sich befindet.

Wenn bei diesen die strenge Absonderung zu Hause unausführbar ist, so sind solche in's Spital zu befördern. Ebenso sind in's Spital zu schicken jene zwar nicht gefährlich infektiösen Trachom-Kranken, die der obligaten Behandlung sich widersetzen.

§. 4. Bei den in ihrer Wohnung behandelten infektiösen Kranken ist am Eingang der Wohnung eine rothe, Aufmerksamkeit erregende Karte zu befestigen.

In die Zimmer, wo infektiöse Kranke behandelt werden, ist mit Ausnahme des den Kranken behandelnden Familienmitgliedes oder anderen Wärterpersonals, der Eintritt Jedermann verboten.

§. 5. In Schulgebäuden und Pensionaten ist die Behandlung infektiöser Kranker nicht erlaubt.

Ist dies aber in Folge lokaler Verhältnisse nicht zu vermeiden, so ist während der Krankheitsdauer die Schule zu schliessen, und kann der Unterricht erst nach erfolgter Desinfektion wieder eröffnet werden.

In jenen Schulgebäuden, Instituten und Internaten, wo für die darin wohnenden Pensionäre vollständig separirte Pavillons, oder im Hauptgebäude selbst gänzlich separirte mit geschlossenem Aufstiege versehene Krankenzimmer vorhanden sind, ist die Behandlung der Kranken, vorausgesetzt, dass die strenge Erfüllung der für gänzliche Separation bestehenden Vorschriften hinsichtlich sämmtlicher Manipulationen gesichert ist, nach Anhörung des Munizipalarztes, welcher die Verhältnisse in Augenschein zu nehmen hat, zu gestatten.

In den für Massenquartiere und Massenverpflegung (Armenhaus, Waisenhaus) dienenden Gemeindegemeinschaften, sowie in Hotels und Herbergen ist die Verpflegung infektiöser Kranker strengstens verboten.

§. 6. Gesunde schulpflichtige Kinder aus Familien, in denen, und wenn auch gänzlich isolirt, an Cholera, Variola, Diphtheritis, Angina und Typhus exanthematicus erkrankte Personen sich befinden, dürfen nur zur Schule nach Anhörung des kontrollirenden Munizipalarztes zugelassen werden, frühestens jedoch nach einer vom Zeitpunkt der Anmeldung der Krankheit ab gerechnet, mindestens 10tägigen Observationszeit.

Bezüglich der Morbilli und Tussis convulsiva wird die Observationszeit der Schulkinder auf 5 Tage festgesetzt.

Den gesunden Kindern aus einer Familie, in welcher an einer der oben nicht genannten Krankheiten leidende separirte Personen sich befinden, ist der Schulbesuch erlaubt.

§. 7. Lehrern, Lehrerinnen und Kindergärtnerinnen, überhaupt allen mit Unterricht und Erziehung sich befassenden Personen, weiter solchen, die sich mit der Bereitung von Lebensmitteln und deren Verkauf beschäftigen, endlich Geburtshelferinnen, Barbieren, Friseuren und Frisuren, ist, falls in ihrer Familie eine infektiöse Krankheit ausgebrochen, die Ausübung ihres Berufes oder die Betreibung ihrer Beschäftigung während der Krankheitsdauer verboten. Ausnahmen bilden folgende Fälle:

a. Wenn der mit der Kontrolle betraute Munizipalarzt einen jeden Zweifel aus-

schliessende Garantie findet, dass die Betreffenden weder mit dem Kranken, noch mit dem Wärterpersonal in Berührung kommen; haben sie sich aber einander schon genähert, so sind die zu dieser Zeit getragenen Kleider mittelst Dampf, sie selbst aber individuell zu desinfizieren.

b. Wenn oben genannte Berufsarten behufs Vermeidung jeglichen Berührens mit dem Kranken und dessen Umgebung von der infizierten Wohnung während der Krankheitsdauer ausziehen.

c. Schliesslich wenn der infektiöse Kranke von der Wohnung an einen anderen Ort oder in's Spital überführt wird.

§. 8. Die Transportirung der infektiösen Kranken im Innern der Stadt kann nur durch den Krankentransportwagen von der Polizei bewerkstelligt werden.

Oeffentliche Fuhrwerke zu diesen Zwecken zu gebrauchen ist verboten. Private Fuhrwerke sind bei Gebrauch unter amtlicher Kontrolle und nach Vorschrift durch die Eigenthümer selbst zu desinfizieren.

§. 9. Die auf amtlichen Befehl erfolgende Krankentransportirung ist unentgeltlich.

Für die durch Private erbetene Transportirung, für welche kein zwingender amtsärztlich festgestellter Grund vorliegt, sind für die Inanspruchnahme des Transportwagens auch nachträglich zu bezahlende 6 Kronen zu leisten.

§. 10. Die Leichen der an Cholera, Variola, Diphtheritis, Angina, Scarlatina und Typhus exanthematicus Verstorbenen sind länger als 24 Stunden in der Wohnung nicht zu behalten, sondern entweder zu bestatten, oder in's Leichenhaus des Friedhofes überzuführen. Die Leichen der an den übrigen infektiösen Krankheiten Verstorbenen brauchen erst nach 36 Stunden bestattet zu werden; sie können auch ausnahmsweise, jedoch nur bei genügenden Schutzmassregeln, 48 Stunden lang in der Wohnung behalten werden.

Im Falle grösserer Epidemien steht es der Behörde frei, auf Vorschlag des Oberphysikus den Beerdigungstermin bezw. die Transportirung der Leichen an infektiösen Krankheiten verstorbener Personen in's Leichenhaus des Friedhofes nach genauer Konstatirung des eingetretenen Todes in kürzester Zeit anzuordnen.

§. 11. Die Beerdigung der an Cholera, Variola, Diphtheritis, Angina, Scarlatina und Typhus exanthematicus Verstorbenen kann nur mit Ausschluss der Oeffentlichkeit erfolgen; insbesondere Kindern ist die Anwesenheit auf keinem Falle zu gestatten.

Leichenschmause und Vigilien sind bei an akuten infektiösen Krankheiten Verstorbenen nicht erlaubt.

§. 12. Die Aufbahrung der an Cholera, Variola, Diphtheritis, Scarlatina, Typhus, Angina verstorbenen Leichen, sowie die Dekorirung der Leichenräume mittelst Draperien ist absolut verboten.

Die Aufbahrung der an den übrigen infektiösen Krankheiten Verstorbenen kann blos auf Grund einer von Fall zu Fall gegebenen Erlaubniss erfolgen, doch ist auch in diesen Fällen der Rath des betreffenden Kreisarztes, sowie die Meinung des Oberphysikus einzuholen.

§. 13. Die durch Leichenbestattungsinstitute in diesen Fällen verwendeten Dekorationsstücke sind nach der Beerdigung durch die Unternehmer in die Desinfektionsanstalt zu senden und auf gehörige Weise zu desinfizieren.

Für die Dampfdesinfektion der von den Leichenbestattungsinstituten benutzten Gegenstände sind die im §. 24 enthaltenden Gebühren zu entrichten.

Die durch Dampf nicht desinfizirbaren Gegenstände, wie Kandelaber etc., hat der Leichenbestattungsveranstalter für eigene Rechnung und eigene Gefahr nach Punkt 8 der allgemeinen Anleitung desinfizieren zu lassen.

§. 14. Die Leichen der an infektiösen Krankheiten verstorbenen Kinder behufs Beerdigung in der Hand oder auf dem Schosse zu transportiren ist strengstens verboten.

§. 15. Die Leichen der an infektiösen Krankheiten Verstorbenen dürfen in öffentlichen Fuhrwerken nicht befördert werden; private Fuhrwerke sind nach Gebrauch nach Vorschrift und möglichst unter Kontrolle der Behörde mit den in den Leichenhäusern in Bereitschaft gehaltenen Desinfektionsmitteln durch den Eigenthümer selbst oder durch dessen Angestellte zu desinfizieren.

§. 16. Wohnungen, Schulen, Hotels, öffentliche Plätze u. s. w., das heisst

alle durch die Verwaltung bezeichneten Lokale und Gegenstände sind auf Grund „allgemeiner Anleitung“ zu desinfizieren.

§. 17. Die Wohnungsdesinfektion, sowie die Desinfektion jener Gegenstände, deren Durchführung im Hause nicht genügend bewerkstelligt werden kann, ist pflichtgemäss der Zentraldesinfektionsanstalt der Stadt zu übertragen bei Cholera, Variola, Typhus abdominalis, Typhus exanthematicus, Angina, Scarlatina, sowie bei Malleus humidus und Anthrax.

§. 18. Bei den übrigen infektiösen Krankheiten wird die Dampfdesinfektion der Wohnung nur dann vollführt, wenn dies die Behörde anordnet, oder wenn dies der Hausarzt oder die Partei selbst mündlich oder schriftlich dem Oberphysikate bekannt giebt.

Derartige Krankheiten sind:

Febris recurrens, Morbilli, Tussis convulsiva, Erisipelas, Dysenteria, Febris puerperalis, Parotitis epidemica, Meningitis cerebrospinalis, Meningitis, Trachoma, Phthisis.

§. 19. Das Desinfektionsverfahren wird bei den im §. 17 normirten Krankheiten immer durch Beamte der Behörde durchgeführt; in den Fällen des §. 18 nur dann, wenn die Desinfektion durch die Behörde angeordnet wurde, oder wenn die Partei die Desinfektoren der Behörde in Anspruch nehmen will.

§. 20. Das Desinfektionsverfahren erstreckt sich auch auf alle jenen Personen, die mit dem Kranken während und vor seiner Krankheit in Berührung kamen.

Die Desinfektion dieser Personen wird entweder von der Behörde angeordnet, ist daher in diesem Falle laut Verordnung geboten, oder sie wird auf Wunsch einer einzelnen Person vollführt.

§. 21. Für die auf Wunsch einzelner Personen vollführte Desinfektion werden 4 Kronen entrichtet.

In dieser auch nachträglich zu bezahlenden Summe ist der Betrag für die Dampfdesinfektion der Kleider des Betreffenden enthalten.

§. 22. In den Fällen der im §. 17 enthaltenen Krankheiten ausnahmslos, in den Fällen der im §. 18 enthaltenen Krankheiten aber nur, wenn die Desinfektion durch die Behörde angeordnet wird, geschieht die Wohnungs- und Personendesinfektion unentgeltlich.

§. 23. Wünscht die Desinfektion der Wohnung die Partei, so müssen die zur selben erforderlichen Mittel auf eigene Kosten beschafft werden; für die Dampfdesinfektion werden nach unten folgender Gruppierung auch nachträglich zu entrichtende Gebühren geleistet.

§. 24. Die durch Dampf zu desinfizierenden Gegenstände werden in vier Gruppen getheilt und zwar sind für die zur ersten Gruppe gehörenden Gegenstände 80 Pfennige, für die zweite 40 Pfennige, für die dritte 12 Pfennige, für die vierte Gruppe 4 Pfennige zu entrichten.

In die erste Gruppe gehört:

Matratzen, Decken (mit Federn), Polster, Bettdecken, grössere Teppiche, Reisekotzen, Bettkotzen, gehäkelte Decken, schwere Tischdecken, Fenster- und Thürvorhänge, Plaits, sowie nicht furnirte und mit Stoff überzogene Divans und aus Korb geflochtene Kinderwagen.

In die zweite Gruppe gehören:

Männer- und Damenkleider, kleine Polster, kleine Bettkotzen und Decken, Frauentücher, gehäkelte Spitzen, oder andere leichte Fenster- und Thürvorhänge, kleinere Bettdecken.

In die dritte Gruppe gehört die Bett- und Leibwäsche der Erwachsenen, sowie die Oberkleider von Personen über 14 Jahre.

In die vierte Gruppe gehören:

Taschentücher, Handtücher, Kinderweisswäsche, die Oberkleider, Leib- und Bettwäsche von Säuglingen, Strümpfe, Manschetten, Kragen, Kravatten und andere im Hause gebrauchte kleine Wäsche.

§. 25. Waren einzelne Gegenstände nicht genügend desinfizierbar und ihre Vernichtung wünschenswerth, wird deren Werth nach vorhergehender Schätzung seitens der Behörde durch dieselbe gedeckt.

§. 26. Die zu desinfizierenden Gegenstände werden in jedem Falle durch Beamte der Behörde und auch für diesen Zweck eingerichtete Möbeltransportwagen in die Desinfektionsanstalt und nach bewerkstelligter Desinfektion nach Hause befördert.

In den im §. 24 aufgezählten Desinfektionshonorare ist die Weg- und Zufuhr der zu desinfizierenden Gegenstände inbegriffen.

Ausnahmen bildet der im §. 13 erwähnte Fall, wo die durch die Leichenbestattungsanstalt transferirten Gegenstände nach der Desinfektion wieder durch dieselbe zurück befördert werden müssen.

§. 27. Für jeden im Sinne dieser Verordnung vollführten Krankentransport, für die Desinfektion von Personen und Gegenständen, für welche die Partei selbst zu zahlen verpflichtet ist, wird die nominirte Taxe, falls erforderlich durch Munizipalexekution eingetrieben.

§. 28. Die Uebertretung einer dieser in dieser Verordnung enthaltenen Bestimmungen, insofern dieselbe nicht gegen das Gesetz oder ministerieller Verordnung verstößt, demnach keine nach dem Gesetz strafbare Handlung oder Unterlassung bildet, wird mit einer im Sinne des im §. 16 des 11. Gesetzes vom Jahre 1879 zu entrichtende Geldstrafe bis 50 fl. bestraft, im Nichteintreibungsfalle aber tritt entsprechende Freiheitsstrafe ein.

§. 29. Zur Vollstreckung dieser Normen bilden den ersten Grad die Stadthauptmannschaft, den zweiten der Magistrat, den dritten der Königlich ungarische Minister des Innern.

Zu dieser Polizeiverordnung ist noch eine allgemeine Anweisung zur Ausführung der Desinfektion erlassen.

Stehen Polizeiverordnungen zur Verhütung der Verbreitung von Diphtherie in Preussen auf gesetzlichem Boden?

Von Kreiswundarzt Dr. Peyser-Königsberg i. Pr.

Vor etwa zwei Jahren wurde ich in das Dorf H. zu einer Familie gerufen, in welcher zwei Kinder an Diphtherie erkrankt waren; das eine war nach mehrtägigem Bestehen der Krankheit dem Tode nahe — es ging wenige Stunden nach meinem Besuche zu Grunde —, die zweite Erkrankung war frisch. Ich erfuhr, dass der Kassenarzt verlangt habe, die Kranken sollten zu ihm in's Haus gebracht werden; der Vater hatte dies wegen der Schwere der Erkrankung des ersten Kindes verweigert. Man sagte mir bei dieser Gelegenheit, dass bei der im Dorfe bestehenden Diphtherie-Epidemie in der Regel so verfahren würde; man brächte die Kranken zu dem Kassenarzt in die Stadt, der dann Serum-Injektionen mache. Ich machte sofort dem Physikus und dem Amtsvorsteher Anzeige und glaube, dass damals dieses ganz unstatthafte Verfahren inhibirt wurde.

Vor einigen Wochen musste ich in amtlicher Vertretung des Physikus auf Requisition des Landrathes nach dem Dorfe W. reisen wegen einer dort bestehenden Diphtherie-Epidemie; ich hatte die Weisung, die nöthigen Schutzmassregeln vorläufig an Ort und Stelle anzuordnen. Ich fand hier dasselbe eben gerügte Verfahren seitens des Kassenarztes. Es mag zur Erklärung und vielleicht milderer Beurtheilung darauf hingewiesen werden, dass in unserem Kreise das Kassenwesen so geregelt ist, dass durch Kreisstatut sämmtliche land- und forstwirtschaftlichen Arbeiter obligatorisch der Kreiskrankenkasse angehören, die auch den Familienmitgliedern freie ärztliche Behandlung und die Hälfte der Arzneikosten gewährt, den Kassenärzten aber ein Pauschquantum zahlt. Hierdurch ist einerseits die Praxis auf dem Lande so gut wie monopolisirt, auf der anderen Seite sind die Kassenärzte namentlich bei dem Auftreten von Epidemien über die Gebühr angestrengt. Eine der

bösen Folgen dieser Organisation ist der gerügte Uebelstand, den ich wenige Tage später in dem Dorfe Kl. W., wo gleichfalls Diphtherie herrschte, wiederfand; zudem wurde mir glaubwürdig berichtet, dass man in W. trotz meines Verbotes, Diphtheriekranken oder verdächtige Kinder aus dem Orte zu entfernen, ruhig in alter Weise weiter verführe. Dass auf solche Weise die Diphtherie verbreitet werden muss, liegt auf der Hand, ebenso dass alle sonstigen Schutzmassregeln unter solchen Umständen nur von beschränktem Werthe sein können. Bei einer Rücksprache, die ich deswegen an massgebender Stelle herbeiführte, wurde mir gegenüber die Ansicht vertreten, dass gegen jenes Verfahren nichts zu machen sei; die Leute hätten ja auch immer die Ausrede, sie hätten die Krankheit nicht erkannt.

Was nun den letzten Vorwand betrifft, so kann er m. E. nur bei den ersten Erkrankungsfällen gemacht werden; wenn aber in einem Dorfe von wenigen Hundert Einwohnern etwa 30 Diphtheriefälle vorkommen, so ist der Einwand hinfällig; die Leute bringen ja auch zu Fuss oder zu Wagen die kranken Kinder in die Stadt in der ausgesprochenen Absicht, Serum-Injektionen machen zu lassen. Es handelt sich also nur um die Frage, „ob ein polizeiliches Verbot, Diphtheriekranken oder Verdächtige aus dem Orte zu entfernen“, auf gesetzlichem Boden steht? Ist dies der Fall, dann würden Zuwiderhandlungen nach §. 327 des Str.-G.-B. und zwar event. mit Gefängniss bestraft werden.

Wie Kollege Bräutigam s. Z. in dieser Zeitschrift ausgeführt hat, ist nach der Entscheidung des Kammergerichts die Materie der Verhütung ansteckender Krankheiten in Preussen durch das Regulativ vom 8. August 1835 erschöpfend geregelt, so dass alle Polizeiverordnungen auf diesem Gebiete nur Ausführungen desselben sein dürfen. Dadurch ist leider u. A. auch der Ministerial-Verfügung vom 1. April 1884 betreffend die Diphtherie und allen auf ihr basirenden Polizeiverordnungen der gesetzliche Boden entzogen. Es ist mir nur fraglich, ob durch die qu. kammergerichtliche Entscheidung nur die Anzeigepflicht bei den im Regulativ nicht aufgeführten ansteckenden Krankheiten, also namentlich bei Diphtherie und Kindbettfieber, hinfällig geworden ist, oder auch sonst jede polizeiliche Verordnung gegen die Weiterverbreitung derselben. Ich neige zu der ersteren Ansicht. Was insbesondere die von mir berührte Angelegenheit betrifft, so glaube ich, dass §. 16 al. 2 des Regulativs auf dieselbe zutrifft, welcher wörtlich lautet:

„Der Transport von ansteckenden Kranken nach anderen Privatwohnungen darf nur mit Bewilligung der Polizeibehörde geschehen, welche für die Beobachtung der hierbei erforderlichen sanitätspolizeilichen Massregeln Sorge zu tragen hat.“

Hier ist nur von ansteckenden Kranken im Allgemeinen die Rede, ein Hinweis auf die in Art. II des Regulativs besonders aufgeführten ansteckenden Krankheiten fehlt. Ferner wäre es ja auch ganz unverständlich, dass für den Transport jeder Leiche in eine andere Ortschaft ein nur auf Grund eines amtsärztlichen Attestes auszustellender Leichenpass erforderlich ist, während ein

Kranker, der die Infektion doch viel leichter verbreiten kann, ungehindert seine Wohnung verlassen dürfte.

Wenn ich hiernach Kollegen, die auf diesem Gebiete erfahrener sind, um ihr Urtheil bitte, so möge man mir nicht entgegenhalten, dass glaubwürdigem Vernehmen nach man im Ministerium mit der Ausarbeitung eines preussischen Seuchengesetzes beschäftigt sei, eine Beantwortung der von mir gestellten Frage sich darum erübrige. Ich denke, dass wir weder im Reiche, noch in Preussen durch ein schnelles Tempo in der sanitätspolizeilichen Gesetzgebung verwöhnt sind und darum gut thun, auf dem vorläufig nun einmal gegebenen Boden so viel wie möglich für die öffentliche Gesundheit zu wirken.

Aus Versammlungen und Vereinen.

Bericht über die diesjährige Versammlung des Deutschen Vereins für öffentliche Gesundheitspflege vom 12. bis 14. September in Trier.

(Schluss.)

Dritter Sitzungstag, Dienstag, den 14. September d. J.

Vor Eintritt in der Tagesordnung wurde der Ausschuss für das kommende Geschäftsjahr gewählt und zwar statt der ausscheidenden Mitglieder (Gaffky-Giessen, v. Borch-München und Mayer-Stuttgart) die Herren: Oberbürgermeister Delbrück-Danzig, Medizinalrath Reincke-Hamburg und Stadtbaurath Höpfner-Kassel. Es verbleiben noch im Ausschuss: Hofrath Dr. Stich-Nürnberg, Oberbürgermeister Schneider-Magdeburg und Geh. Baurath Stübben-Köln.

5. Die kleinen Wohnungen in Städten, ihre Beschaffung und Verbesserung. Die Referenten: Medizinalrath Dr. Reincke-Hamburg, Geh. Baurath Stübben-Köln und Oberbürgermeister Dr. Adickes-Frankfurt a. M., hatten sich zu folgenden Schlussätzen vereinigt:

„I. Allgemeines.

Ein gesundheitsgemässes Wohnen in den Städten ist für die grosse Menge der minder bemittelten Bevölkerungsklassen nur dann zu erreichen, wenn nicht nur

A) für gesundheitsgemässe Beschaffenheit und gesundheitsgemässe Benutzung der vorhandenen Wohnungen gesorgt wird, sondern wenn auch

B) Vorsorge dafür getroffen wird, dass kleine, den Anforderungen rationeller Wohnungspolitik entsprechende Wohnungen in ausreichender Menge vorhanden sind, da es sonst nicht zu verhindern ist, dass gesundheitswidrige Räume zu Wohnzwecken benutzt und an sich gesundheitsgemässe Wohnungen gesundheitswidrig überfüllt werden.

II. Vorhandene Wohnungen.

Zur Herbeiführung gesundheitsmässiger Beschaffenheit und gesundheitsgemässer Benutzung der vorhandenen Wohnungen bedarf es folgender Massnahmen:

A) **Wohnungsaufnahme:** Ermittlung der vorhandenen Missestände durch eine gründliche Aufnahme aller städtischen Kleinwohnungen.

B) **Privatthätigkeit:** Thätigkeit von Privatpersonen und „Wohnungsvereinen“, welche es sich zur Aufgabe stellen, wirthschaftlich schwache, insbesondere kinderreiche Arbeiterfamilien behufs Anmiethung geeigneter und räumlich genügender Wohnung durch Geldzuschüsse zu unterstützen, sowie gesundheitlich schlechte Wohngebäude anzukaufen, umzubauen oder niederzulegen und durch geeignete Neubauten zu ersetzen.

C) **Gemeindethätigkeit:** Erwerbung, nöthigenfalls Enteignung, gesundheitswidriger Wohngebäude einzeln oder in ganzen Gruppen, theilweise oder

gänzlich Niederlegung derselben und Errichtung zweckmässiger Ersatzbauten. Endlich: Unterstützung der vorgenannten Privatthätigkeit.

D) Polizeiliche Thätigkeit: Erlass einer polizeilichen Verordnung über Beschaffenheit und Benutzung der Wohnungen. Handhabung dieser Verordnung durch ständige Kontrolle von seiten geeigneter Wohnungs-Polizei-Organe.

III. Beschaffung neuer Wohnungen.

A) Wichtig ist vor Allem ein gesundes Zusammenwirken der privaten Bauhätigkeit und der Arbeit der Behörden und öffentlichen Verbände. Erstere ist schon deshalb unentbehrlich, weil ohne sie die Herstellung der genügenden Zahl kleiner und mittlerer Wohnungen unter den gegenwärtigen Verhältnissen geradezu unmöglich ist. In der Arbeit der Behörden und öffentlichen Verbände muss daher sorgfältig alles vermieden werden, was einer gesunden Privatthätigkeit hindernd in den Weg tritt. Richtige Abgrenzung beider von einander ist erstes Erforderniss.

B) Private Thätigkeit:

- 1) Bau von Eigenhäusern durch die Wohnungsbedürftigen selbst.
- 2) Unternehmer-Thätigkeit, bestehend in Herstellung von Wohnungen zum Verkauf oder zur Vermietung aus Erwerbsrücksichten.
- 3) Bau von Wohnungen durch Genossenschaften und gemeinnützige Vereine.
- 4) Zusammenschluss von Baugenossenschaften und Bauvereinen behufs Sammlung von Erfahrungen, Plänen, Kauf- und Miethverträgen u. s. w.
- 5) Fürsorge der Arbeitgeber für das Wohnbedürfniss ihrer Arbeiter durch Eigenbau, Hergabe von Gelände, von Bankapital, Bürgschaftsübernahme u. s. w. Reich, Staat und Gemeinde sollten in ihrer Eigenschaft als Arbeitgeber den privaten Arbeitgebern mit gutem Beispiel vorangehen.

C) Die Aufgabe von Staat und Gemeinde besteht vor allem darin, die Grundlagen und Voraussetzungen einer gesunden privaten Bauhätigkeit zu schaffen und die immer erneuten störenden Eingriffe ungesunder Spekulation zu bekämpfen. Daneben können sie auch in anderen Beziehungen vielfach fördern und helfen. Immer aber gilt es, nicht nur die Symptome vorhandener Uebelstände zu bekämpfen, sondern vor Allem die Ursachen derselben, soweit überhaupt zugänglich, zu beseitigen, weil sonst nur schnell vergängliche Augenblickserfolge erreicht, nachhaltig wirkende Maassnahmen aber zurückgedrängt werden. Hieraus ergibt sich insbesondere Folgendes:

1. Erlass rationeller Bestimmungen für die Bebauung. Hierin gehört vor Allem eine Abstufung der Bauordnung unter Schonung der berechtigten örtlichen Interessen. Dabei können die baupolizeilichen Anforderungen bezüglich der Baustoffe, der Mauerstärken, der Entwässerungsanlagen, der Flur- und Treppenbreiten u. s. w. für kleine Häuser im Aussenlande vereinfacht und erleichtert werden, während Miethkasernen daselbst ganz untersagt werden. Wo Miethkasernen zugelassen werden, sind an die einzelnen Wohnungen in denselben erhöhte Anforderungen zu stellen, besonders in Bezug auf Abgeschlossenheit jeder Wohnung, eigenen Vorplatz, eigene Wasserversorgung und eigenen Abort.
2. Rechtzeitige ausgedehnte Erschliessung von Baugebiete durch
 - a) Aufstellung zweckmässiger Fluchtlinienpläne,
 - b) Herstellung von Strassen,
 - c) Umlegung, für welche Zwang anzustreben,
 - d) Ausbildung von Verkehrsmitteln (Strassen- und Vorortbahnen),
 - e) Eingemeindungen behufs Erleichterung der Ansiedelung in Vororten.
3. Neben den Maassnahmen unter 1 und 2 welche einer ungesunden Steigerung der Bodenpreise in gewissem Umfange wohl entgegenwirken können, sind auch noch besondere Maassregeln zu demselben Zwecke erforderlich und zwar:
 - a) eine rationelle Gestaltung des Steuerwesens, insbesondere durch Ausbildung von Umsatzsteuern und Landsteuern;
 - b) eine rationelle Grund- und Boden-Politik der kommunalen Verbände, insbesondere der Gemeinden.

4. Andere Maassnahmen zur Schaffung kleiner Wohnungen, sowie zur Förderung gesunder Bauthätigkeit.

- a) Anregungen zu privater und genossenschaftlicher Thätigkeit; — Statistik.
- b) Bau von Wohnungen durch Staat und Gemeinde. Er ist unbedenklich, soweit es sich um die eigenen Arbeiter und Beamten oder um Ersatz für die in Folge von öffentlichen Arbeiten zerstörten kleinen Wohnungen handelt; darüber hinaus ist mit grosser Vorsicht vorzugehen.
- c) Subventionirung des Baues kleiner Wohnungen; Bedenken dagegen.
- d) Finanzielle Mitwirkung auf streng wirtschaftlicher Grundlage.“

Der erste Referent, Medizinalrath Dr. Reincke-Hamburg, will nur die Besprechung über den Gegenstand einleiten und namentlich auf die gesundheitlichen, sittlichen und sozialen Gefahren der schlechten Wohnungen hinweisen. Er führt auf Grund umfangreicher Erhebungen über Zahl Beschaffenheit und Miethspreis der kleinen Wohnungen den Nachweis, dass diese Wohnungen insbesondere in den grossen Städten und Industriezentren oft allen gesundheitlichen und sittlichen Anforderungen geradezu Hohn sprechen, indem sie überfüllt, schlecht oder zu theuer seien. In Berlin, Breslau, Magdeburg usw. haben die Hälfte aller Wohnungen nur ein einziges heizbares Zimmer. Vielfach findet man in einer kleinen Wohnung zwei Haushaltungen. Dazu kommt die Ueberfüllung der Wohnungen, da die arme Bevölkerung in Folge der Wohnungstheuerung genöthigt ist, Aftermieter aufzunehmen; 1 Zimmer mit mehr als 6 Personen, 2 Zimmer mit mehr als 12 Personen, gehören nicht zu den Seltenheiten. Dass dadurch die Sittlichkeit in hohem Maasse gefährdet wird, sei einleuchtend. Selbst an diesen schlechten Wohnungen sei aber noch grosser Mangel vorhanden. Ein weiterer Uebelstand sei das häufige Wechseln der Wohnungen. Die schlechten, übervölkerten Wohnungen seien aber auch in hygienischer und gesundheitlicher Hinsicht sehr bedenklich, sie führen zu einem vorzeitigen Siechthum und machen die arme Bevölkerung für Krankheiten aller Art leicht empfänglich; die in ihr heranwachsende Jugend gehe vorzeitig geistig, körperlich und sittlich zu Grunde. Sie dienen auch dem Verbrechen, der Prostitution usw. als Schlupfwinkel, und begünstigen das Wirthshausleben der Männer und damit die Trunksucht. Von einem Familienleben, einer sittlichen Kindererziehung könne selbstverständlich in derartigen Wohnungen keine Rede sein. Desgleichen sei bekannt, dass die Wohnungen des Proletariats bei Epidemien am meisten heimgesucht werden; sie bilden die Herde bei ansteckenden Krankheiten und gefährden infolgedessen auch die benachbarten Quartiere. Umsomehr sei im öffentlichen Interesse eine Abhilfe geboten; man solle damit nicht so lange warten, bis etwa die Pest über Deutschland hereingebrochen sei, wie seiner Zeit die Cholera in Hamburg. Wenn auch die Pest etwas von ihrer Furchtbarkeit verloren zu haben scheine, so thue man doch gut, sich auf das Schlimmste vorzubereiten. Ausserdem dürfe man nicht vergessen, dass die überfüllten, schlechten Wohnungsquartiere nicht nur die Ausbreitung der Cholera und Pest ungemein begünstigen, sondern auch den Hauptherd für Tuberkulose, Typhus, Masern, Scharlach u. s. w. bilden. Die Abhilfe sei um so nothwendiger, als der Uebelstand mit der Ausbreitung der Industrie noch immer wachse. Leider wenden sich die privaten Bauunternehmer immer mehr von der Einrichtung kleiner Wohnungen ab, weil dabei nicht genügend zu verdienen sei. Dazu komme, dass durch Einrichtung von grossen Verkaufsläden, Waarenhäusern, Prachtbauten durch Anlage von öffentlichen Plätzen, neuen Strassen u. s. w. eine grosse Zahl von kleineren Wohnungen wegfallen, für die stets Ersatz geschaffen werden müsse. Vor allem sei daher eine Vermehrung der kleinen Wohnungen erforderlich und, da die Arbeiter gerne in der Nähe ihrer Arbeitsstätten wohnen, müsste man sich nothgedrungen zum Etagenbau entschliessen, jedoch hierbei allen gesundheitlichen Anforderungen Rechnung tragen. Vor allem müsste man versuchen, für den besseren Arbeitsstand bessere Wohnungen zu schaffen, um die dadurch freigewordenen zur Unterbringung der untersten Schichten der Bevölkerung zu benutzen, deren bisherige ganz schlechten Wohnungen dann geschlossen werden könnten. Ausserdem sei es nothwendig, bei Zeiten Mobilmachungspläne für Nothbauten aufzustellen, damit bei Ausbruch einer Epidemie sofort die sogenannten Miethskasernen ent-

lastet werden können. In Hamburg habe man zu diesem Zwecke an zwei verschiedenen Punkten die Herstellung von 1-2 stöckigen Baracken aus 1-2 zimmerigen heizbaren Wohnungen ins Auge gefasst, die in wenigen Wochen hergestellt werden können und je 500 Personen Unterkunft gewähren.

Der zweite Referent, Geh. Baurath Stübgen-Köln, beleuchtete an der Hand zahlreicher Bauzeichnungen mehr die technische Seite des Baues von Arbeiterwohnungen. Trotz der grossen Uebelstände, welche sogenannte Miethskasernen hätten, lassen sich diese leider vorläufig noch nicht vollständig entbehren; es sei aber Pflicht der Gesetzgebung, zu fordern, dass jede Wohnung immer nur von einer einzigen Haushaltung bewohnt werde, dass für jede Wohnung ein Abort mit der erforderlichen Entwässerung vorhanden sei, dass jede Wohnung gesundes Trinkwasser habe, dass die Entfernung der Fäkalien, Abfälle und sonstigen Unraths in unschädlicher Weise bewirkt werden könne. Es müsse ausserdem verlangt werden, dass jede Wohnung genügend Luft und Licht, sowie so viel Kubikmeter Raum enthalte, dass eine Ueberfüllung nicht mehr möglich sei. Endlich seien Vorschriften betreffs strenger Trennung der Geschlechter in den Schlafräumen zu erlassen. Zur Beschaffung neuer gesunder Arbeiterwohnungen sei jedoch ein Zusammenwirken der privaten Bauhätigkeit, der Behörden, Gemeinden und Kommunalverbände nothwendig, um dem Miethskasernenthum so viel als möglich zu steuern und der Bauspekulation entgegen zu arbeiten. Die Privatthätigkeit trage den Charakter der Wohlthätigkeit, sie könne aber eine segensreiche Thätigkeit nur entfalten, wenn sie von den Behörden entsprechend unterstützt werde. Nicht minder wichtig und fördernd sei zu diesem Zwecke die Bildung von Bau- und Wohnungsvereinen und der Zusammenschluss derselben, um eine Zersplitterung der Kräfte zu vermeiden und sich gegenseitig mit den gewonnenen Erfahrungen zu unterstützen. Als Beispiel könne z. B. der Rheinische Verein zur Förderung der Arbeiterwohnungs-pflege dienen. Die Schaffung von Arbeiterwohnungen sei ferner eine soziale Verpflichtung, der sich die Grossindustrie nicht entziehen dürfe und sich auch nicht entziehe; vor Allem müsse aber der Staat in dieser Beziehung mit gutem Beispiel vorangehen. Der Bau von Wohnungen durch Staat und Gemeinde sei unbedenklich, so weit es sich um die eigenen Arbeiter und Beamten handle; darüber hinaus sei grosse Vorsicht geboten. Aber auch beim Bau derartigen Wohnungen sei Mass zu halten und nicht in den bei Dienstwohnungen oft begangenen Fehler zu fallen, dass nämlich Grösse und Ausstattung weit über die Lebenshaltung der betreffenden Beamten hinausgehen. Alle Bestrebungen auf dem Gebiete der Wohnungsfrage müssen die staatlichen Behörden fördern und der ungesunden Spekulation durch Erlass rationeller und die einzelnen Stadttheile (Aussen- und Innenstadt) berücksichtigender baupolizeilicher Vorschriften entgegenzutreten. Am besten sei entschieden das Ein- oder Zweifamilienhaus mit getrennten Eingängen, während der Privatunternehmer aus Erwerbsrücksichten die Anhäufung von Wohnungen in einem Gebäude bevorzuge. Am meisten nothwendig seien Wohnungen mit 3 oder 2 Räumen und einer Küche. Referent verkennt nicht die grosse Schwierigkeit, die Wohnungsfrage einer gedeihlichen Lösung entgegenzuführen. Man dürfe aber in dieser Beziehung nichts unversucht lassen, um die allgemeine Volksgesundheit und Sittlichkeit zu heben und damit bessere soziale Zustände herbeizuführen.

Der dritte, an Stelle des behinderten Oberbürgermeisters Beck-Mannheim eingetretene Referent, Oberbürgermeister Adickes-Frankfurt a. M., besprach besonders die Aufgaben der Behörden und die finanzielle Seite bei der Arbeiterwohnungsfrage. Um diese erfolgreich zu lösen, müssten die wirklich Beteiligten selbst mit Hand anlegen, anstatt die ganze Arbeit den oberen Klassen oder den Behörden zu überlassen. Deshalb sei es erfreulich, dass auch die Sozialdemokraten neuerdings an der Fürsorge der Behörden für die Beschaffung und Verbesserung von Arbeiterwohnungen sich zu betheiligen scheinen; dies gehe z. B. aus dem Programm der in die Münchener Stadtvertretung gewählten Sozialdemokraten über die Besserung der dortigen Wohnungsverhältnisse hervor, das sich im Wesentlichen mit den Bestrebungen der bürgerlichen Parteien decke. Vor Allem müsse eine ungesunde Steigerung des Grund und Bodens verhindert werden; dies werde am sichersten durch eine rationelle Gestaltung des Steuerwesens, insbesondere durch Anschildung von Umsatzsteuern und Landsteuern erreicht. Die Besteuerung der Gebäude müsse nach anderen Grundsätzen erfolgen als die des unbebauten Landes; die letztere

müsse erhöht und progressiv gestaltet werden, so lange der Grund und Boden nicht bebaut, sondern nur spekulativ verkauft würde. Während im Westen und Nordwesten des Reiches das früher herrschende Einfamilienhaus leider mehr und mehr zurücktritt, sei das im benachbarten Belgien nicht der Fall. Diese auffällige Erscheinung erkläre sich hinreichend durch die hohe Besteuerung der Grundstücksumsätze in Belgien, die der ungesunden Bodenspekulation ein schweres Hinderniss biete und wesentlich dazu beitrage, die Preise des Baulandes niedrig und somit die Möglichkeit weitläufiger Bebauung offen zu halten.

Betreffs der Grund- und Bodenpolitik der Gemeinden werde jetzt allgemein die Forderung erhoben, die Städte sollten sich in den Besitz möglichst grosser Ländereien setzen, um billiges Bauland zur Verfügung stellen zu können. Das sei indess leichter gesagt als gethan, und stosse namentlich gegenüber der Schwerfälligkeit der städtischen Verwaltung auf grosse Schwierigkeiten, könne anderseits auch selbst zur Vertheuerung des Baulandes führen. Immerhin müsse es im Auge behalten werden; denn es sei nicht nur der sicherste Weg, an der Steigerung der Grundrente theilzunehmen, sondern auch im Wohnungsbau helfend einzugreifen. Hauptsache für die Behörden sei und bleibe die Anregung und Förderung der privaten Bauhätigkeit; wollten die Gemeinden selbst im grossen Umfange mit dem Bau von Wohnungen vorgehen, so würden sie damit nicht nur eine ungeheure Last auf sich nehmen, sondern auch die private Bauhätigkeit lahm legen. Die Schwierigkeit, bei starkem Arbeiterbedarf genügend Arbeiterwohnungen zu beschaffen, sei eine Konsequenz der Freizügigkeit, und wenn sich der Arbeiter des Vortheils der Freizügigkeit erfreue, so habe er auch jenen Nachtheil in den Kauf zu nehmen. Der Gemeinde allein dürfe jedenfalls die Sorge und Verantwortung dafür nicht zugeschoben werden; nur für ihre eigenen Arbeiter müsse sie sorgen und dadurch Sorge sie mittelbar auch für die übrigen. Auch mit der vielfach empfohlenen Subventionirung des Baues kleiner Wohnungen müsse man vorsichtig sein, um sich nicht den Vorwurf zuzuziehen, dass man auf Kosten eines Theils der Steuerzahler den anderen begünstige. Insbesondere sei darauf zu achten, dass jene wirklich den Arbeitern und nicht etwa den Unternehmern oder Arbeitgebern zu Gute kommen. Zweckmässig sei das Erbpachtsbaurecht, indem man Arbeitern Gelände auf lange Zeit behufs Bebauung in Erbpacht gebe. Stets müsse aber die finanzielle Mitwirkung auf streng wirthschaftlicher Grundlage beruhen. Zum Schlusse wies Referent noch darauf hin, dass die Arbeiter selbst vielfach gar nicht das Bedürfniss nach besseren Wohnungen besitzen und sich gerade mit der Wohnung lieber einschränken als mit anderen Dingen. Dem gegenüber empfehle es sich, mit dem Bau von Wohnungen für den Mittelstand zu beginnen, der ein sehr lebhaftes Bedürfniss nach Wohnen in kleinen, freiliegenden Häusern mit Garten habe. Befördere man dies Streben, so würde einerseits für Arbeiterwohnungen mittelbar Raum gewonnen, anderseits allmählich eine erziehlche Wirkung auf den Arbeiterstand ausgeübt werden. Jedenfalls handele es sich darum, alle Kräfte zusammenzunehmen, um das gesunde Bauunternehmerwesen zu stützen und zu stärken, dann werde man auch schrittweise der Lösung dieser wichtigen Frage immer näher kommen.

In der anschliessenden Diskussion berichtete zunächst Bauinspektor Olshausen-Hamburg über die im Bau begriffenen grösseren Arbeiter-Wohnhäuser in Hamburg und betonte, dass das Bauen gegen früher sich um 20 Proz. vertheuert habe, wodurch viele davon zurückgehalten würden. Insbesondere ziehe sich das Kapital vom Bau der Kleinwohnungen zurück, weil es keine Sicherheit für Verzinsung mehr habe. Die Arbeiterwohnungsfrage sei deshalb nur von einer kräftigen Hand, Genossenschaften, Gesellschaften oder Gemeinden zu lösen, wie dies in Hamburg durch die erspriessliche Thätigkeit des Bau- und Sparvereins und der Schiffszimmer-Genossenschaft geschehe. — Oberbürgermeister Ebeling-Dessau ist in seinem Wohnorte auf Grund des Genossenschaftsgesetzes mit dem Bau von Einzelwohnungen gut vorangekommen. Er betont ebenfalls, dass die Arbeiter auf bessere Wohnungen keinen grossen Werth legten und erst dafür erzogen werden müssten. Desgleichen sprach er sich für die Erbpacht aus, jedoch in der Weise, dass Baugenossenschaften die Häuser herstellen und dem Arbeiter ein Erbmiethsrecht einräumen, das ihm zu einem nicht steigerungsfähigen Miethzins ein dauerndes Heim sichert, aber für den Fortzug vollkommen freie Hand lässt. — Ingenieur Schlegel-Köln erklärte im Auftrage des Zentralverbandes der städtischen Haus- und Grundbesitzervereine Deutschlands, dass

diese gern bereit seien, nach ihren Kräften die Wohnungsnoth zu mildern und zu beseitigen. Die vom Oberbürgermeister Adickes empfohlene Umsatzsteuer nach belgischem Muster hält er für unzweckmässig, da sie das Grundstücksgeschäft vernichte und in Folge dessen den Gemeinden eine grosse Einnahme entziehe, die auf andere Weise eingebracht werden müsse. — Prof. Dr. Erisman-Zürich theilte mit, dass in der Schweiz ähnliche Uebelstände in Bezug auf die Arbeiter-Wohnungsverhältnisse herrschen wie in Deutschland. — Oberingenieur Andr. Meyer-Hamburg betont ebenfalls, dass in Grossstädten Miethskasernen für Arbeiter nicht zu entbehren seien, da diese oft genöthigt seien in bestimmten Stadttheilen zu wohnen. — Prof. Nussbaum-Hannover hält es in Uebereinstimmung mit dem Referenten für nothwendig, dass die baupolizeilichen Vorschriften für Wohnungsbauten in den Vorstädten Erleichterungen gewähren. — Landesrath Brandts-Düsseldorf trat entschieden für die Umsatzsteuer nach belgischem Muster ein, die den Bau von Einzelwohnungen selbst in Industriestaaten ermöglicht habe. Der Nothstand an kleinen Wohnungen dauere seit nunmehr 25 Jahren. Die Polizei müsse deshalb häufig beide Augen zudrücken, wenn die schon geringen bauhygienischen Forderungen nicht erfüllt sind, weil man eben die Leute nicht anderwärts unterbringen könne. Sowohl Staat, wie Gemeinden hätten die Pflicht, event. auf dem Wege der Subvention, so lange der Nothstand anhalte, die Wohnungsvermehrung zu fördern; in Belgien würden z. B. Arbeiter-Baugenossenschaften durch die Gemeinden unterstützt. — Nach kurzen Bemerkungen des Prof. Dr. Praussnitz-Graz und des Apothekers Roesner-Dresden, sowie nach kurzen Schlussworten des Referenten wurde die Versammlung von dem Vorsitzenden mit dem Wunsche geschlossen, dass ihre diesjährigen Verhandlungen der Allgemeinheit zum Nutzen gereichen mögen.

Am Nachmittag gab die Stadt Trier den Theilnehmern der Versammlung ein Gartenfest auf dem schön gelegenen „Weisshaus“; die hierbei angesetzte Bowle wird den Vereinsmitgliedern sicherlich nicht nur ihres Wohlgeschmacks, sondern auch ihrer Grösse wegen (Stückfass) in angenehmer Erinnerung bleiben.

Mit einem, vom schönsten Herbstwetter begünstigten gemeinsamen Ausflug nach Bernkastel am folgenden Tage erreichte das Festprogramm sein Ende. Rpd.

Bericht über die 72. Versammlung Deutscher Naturforscher und Aerzte in Aachen vom 17. bis 22. Sept. 1900.

Mittwoch, den 19. September

fand die eigentliche „gemeinschaftliche Sitzung der medizinischen Hauptgruppe“ unter dem Vorsitz des Geheimraths Prof. Dr. von Winckel-München statt.

Der Vormittag wurde vollständig in Anspruch genommen durch die Referate der Herren Prof. Dr. Verworn-Jena und Privatdozent Dr. Nissl-Heidelberg über den heutigen Stand der Neuronlehre. Wie der erstere zu dem Resultate kam, dass alle Angriffe nur den Erfolg gehabt hätten, die Waldeyer'sche Neuronlehre als fester denn je gegründet erscheinen zu lassen, endete sein prinzipieller Gegner seine gründlichen und scharfsinnigen Ausführungen mit der eindringlichen Mahnung, die Neuronlehre je eher desto lieber ganz fallen zu lassen, da ihre Voraussetzungen fehlten, es überhaupt kein Neuron im Sinne Waldeyer's gebe, und es besser sei, keine Hypothese aufzustellen als eine falsche. Es bedarf wohl keiner besonderen Begründung, wenn der Berichterstatter versichert, dass nach diesem pro und contra die zahlreichen Zuhörer zwar befriedigt über den sichtbaren Fleiss zweier deutscher Gelehrten und ihre wohlbegründeten festen Ansichten, daneben aber hungrig und mit dem Gefühle auseinander gingen, dass der medicus practicus bis auf Weiteres an die Neurone nicht unbedingt zu glauben habe.

Am Nachmittag kam dann Prof. Dr. Kruse-Bonn zu Wort, um „über die Bedeutung der Ruhr als Volkskrankheit und ihren erregenden Ruhrbacillus“ zu sprechen. Die Ruhr hatte den Westen Deutschlands lange Zeit wenig betroffen; sie ist so selten und meistens auch nur so begrenzt aufgetreten, dass es nicht nur ganz ausserordentlich viele Aerzte giebt, die niemals einen Ruhrkranken gesehen oder gar behandelt haben, sondern dass auch für

weite Kreise die Ruhr so aus dem Gesichtskreise verschwunden ist, dass sie fast das Gefühl dafür verloren haben, wie in der einheimischen Ruhr eine epidemische Krankheit gegeben ist, deren Gefährlichkeit nicht gering ist.¹⁾ Seit einigen Jahren schon ist bemerkt worden, dass die Ruhr aus dem westfälischen Gebirge westwärts vorrückt; sie nistete sich im Reg.-Bez. Arnsberg ein, schob sich in die reich bevölkerten Gebiete des Ruhrkohlengebietes und erreichte schon 1899 von dort aus Barmen. Im laufenden Jahre gewann die Epidemie eine besondere Ausdehnung in Laar bei Ruhrort, überschritt sogar den Rhein und fasste im Kreise Mors Fuss, da wo eine Kohlenzeche das Zentrum einer zahlreichen Bergarbeiterbevölkerung bildet. Kruse hat vor vielen Jahren in Aegypten u. s. w. eingehende Studien über die Tropen-Dysenterie getrieben, konnte im vorigen Jahre aber schon mit Bestimmtheit sagen, dass die einheimische Ruhr, wie er sie in Barmen u. s. w. kennen lernte, nichts mit den Amoeben der Tropenruhr zu schaffen habe. Es gelang ihm, in diesem Sommer in dem Krankenhause in Laar eine gute Stätte zu finden, wo er sein Laboratorium aufschlagen konnte; reiches Krankenmaterial stand ihm stets zur Verfügung; der Kultusminister hatte die Arbeiten durch einen Beitrag aus disponiblen Fonds unterstützen können. Gleich der erste Fall brachte ihm den gesuchten Bacillus in die Hände, und alle 24 weiteren Fälle frischeren Charakters dienten dazu, ihm die Frage zu sichern. Der Bacillus ist ein kleines, plumpes Stäbchen; er ist im Gegensatz zum Typhus-Bacillus, mit dem er sonst manches gemein hat, unbeweglich; dass die Aehnlichkeit mit dem Bacillus coli nur äusserlich ist, beweist der Umstand, dass er nicht Gas bildet. Das Serum der Kranken und Genesenden besitzt eine ungewöhnlich grosse Agglutinationskraft; selbst in der Verdünnung von 1:1000 tritt die Wirkung noch prompt ein. — Der Bacillus wird am besten gefunden, wenn man die kleinen Eiterflockchen herausfischt, die in dem Schleime der Stuhlgänge eingebettet sind. Die Färbung ist leicht. — Die Kulturen erinnern lebhaft an Typhuskulturen. — Die Untersuchung von 6 Leichen hatte in 5 Fällen ein negatives Ergebnis und war nur einmal von Erfolg; in diesem Falle handelte es sich um eine frische Eruption, während die 5 übrigen Fälle nicht im Stadium der floriden Dysenterie, sondern in späteren Stadien der Folgekrankheiten gestorben waren; hier fand sich stets eine bunte Sammlung verschiedenster Bakterien. — Impfungen waren bisher erfolglos. Kruse hofft, dass sich seine Entdeckung bestätige, damit man damit endlich für weitere Arbeiten eine Handhabe gewinne und so einen Weg finde, der auch diese bisher nicht in ihrem Wesen und in ihren Angriffspunkten enträthselte Krankheit mit Erfolg zu bekämpfen ermögliche. Unter diesen Gesichtspunkten möge jeder Arzt der Ruhr, wo er sie antreffe, neue und verstärkte Aufmerksamkeit zuwenden. — Reicher Beifall lohnte diesen Vortrag, der — wenn sich die Entdeckung, wie wohl allerseits gehofft wird, bestätigen sollte — als einer der bedeutsamsten der diesjährigen Tagung gelten wird.

Donnerstag, den 20. September:

Eine Gruppe von 4 Vorträgen behandelte, wie festgesetzt worden war, das Thema: „Ertheilung von ärztlichen Gutachten über neu erfundene Arzneimittel“ vom Standpunkte des Arztes, der hierin einen stetig zunehmenden Unfug erblickt und dringend für die Beschneidung der Auswüchse ist (Prof. Dr. His-junior-Leipzig), des Pharmakologen, der als Endziel der alsbald einzuleitenden Bestrebungen die Schaffung eines besonderen, grossartigen deutschen Reichs-Untersuchungs- und Prüfungs-Laboratoriums fordert (Prof. Dr. Robert-Rostock), des Vertreters der chemischen Industrie (Dr. Eichen-grün-Elberfeld) und des Juristen, der die Fragen des Eigenthumsrechtes kritisch prüft (Landrichter Kayser-Aachen). Die medizinische Presse, die namentlich bezüglich ihres der Redaktion der ärztlichen Leiter nicht unterstehenden Annoncentheiles einige heftige Angriffe erduldet, kam in der Diskussion durch Geh. Med.-Rath Prof. Dr. Eulenburg-Berlin zu Wort, der u. a. mittheilte, dass der internationale Kongress der medizinischen Fachpresse ebenfalls schon in Paris darüber einig geworden sei, dass dem derzeitigen Unwesen gesteuert werden müsse. Schliesslich gelangten die nachstehenden Thesen einstimmig zur Annahme:

„A. Die Regelung der Beziehungen zwischen Industrie, pharmakologischen

¹⁾ S. das Referat über den Artikel des Vortragenden: „Die Ruhrgefahr in Deutschland“, S. 700.

Institute und ärztlichen Gutachten durch ein zu gründendes Zentralinstitut ist wünschenswerth.

B. 1) Die Abgabe ärztlicher Gutachten direkt an die Industriellen darf nur zu deren persönlicher Information, niemals aber zu dem Rechte der Publikation erfolgen.

2) Die Empfehlung neuer Heil- und Nährpräparate durch Aerzte in der Laienpresse ist unzulässig.

3) Bei der Begutachtung neuer Mittel ist grössere Zurückhaltung dringend zu wünschen. Die Veröffentlichung derselben ist ausschliesslich in der medizinischen Fachpresse zulässig.

4) Die Veröffentlichungen in der medizinischen Presse sind, soweit gesetzlich möglich, gegen Nachdruck zu Reklamezwecken zu schützen.

5) Die Forderung und Annahme von Honorar für ärztliche Atteste, Gutachten und Publikationen über neue Mittel ist unzulässig.

Aerzte, deren Erfindungen durch Industrielle ausgebeutet werden, sind für die Form der Reklame verantwortlich.“

Biedert-Hagenau referirte hierauf „über die Thätigkeit des Ausschusses für die Versuchsstation für Ernährung“ im Auftrage der Abtheilung für Kinderheilkunde. Korreferent war Meinert-Dresden.

Die hier erörterten Fragen dürften, so interessant sie für jeden Arzt sind, weniger in den Rahmen passen, den sich eine Zeitschrift für Medizinalbeamte ziehen muss. Es sei deshalb auf die Fachorgane verwiesen, die hierüber eingehender berichten dürften.

III. Abtheilung für Hygiene und Bakteriologie.

Montag, den 17. September:

1. Kreisphysikus Dr. Bicken-Malmedy: Ueber Typhus und Molkereien. Im Kreise Malmedy sind in den letzten Jahren mehrere Typhusepidemien umfangreichen Charakters ausgebrochen, die ihre starke Verbreitung dadurch gefunden haben, dass in einem Typhushause die Milch infizirt wurde, dass sich diese Keime in der Gesamtmenge der in der Zentralmolkerei gesammelten Milch vertheilten und — nach der Entbutterung — in der Magermilch in die meisten Häuser der Molkereigenossenschaftler gelangten, um da, wo die Magermilch ungekocht getrunken wurde, weitere Seuchenherde zu verursachen. Ueber die Einzelheiten sei auf des Berichterstatters Aufsatz in der deutschen Vierteljahrschrift für öffentliche Gesundheitspflege, Bd. XXXII, Heft 2 (s. Referat darüber in der heutigen Nummer, S. 700) und auf den demnächst in dieser Zeitschrift zum Abdruck gelangenden Vortrag des Referenten hingewiesen.

2. Kreisphysikus Dr. Wex-Düren berichtet „über das Hebammenwesen im Kreise Düren.“ Der Kreis hat im Interesse der Hebammen und der von ihnen zu bedienenden Bevölkerung einen hohen Jahresbetrag ausgesetzt, der dazu verwendet wird, regelmässig einige Hebammen zu einem Wiederholungskursus nach Köln zu schicken und alljährlich den angestellten Hebammen Prämien zu geben, die nach den Vorschlägen des Kreisphysikus bemessen werden. Der Medizinalbeamte kann hiernach erhöhte Anforderungen an die Leistungsfähigkeit stellen. Wex, der sich ferner rege an den Sitzungen des Hebammenvereins betheiligte, allen Erkrankungen an Wochenbettfieber genau nachgeht, eine gute Hebammentaxe geschaffen hat und möglichst zu verhindern sucht, dass durch zu zahlreiche Niederlassungen das Arbeitsgebiet der einzelnen Hebamme zu gering wird, führt nun an der Hand der Statistik nach, wie sich diese Bestrebungen in den günstigen Erfolgen widerspiegeln, die die Wochenbetts-erkrankungen, die Kindbettfieber- und die Wochenbettstodesfälle zeigen.

3. Dr. Fürst, L.-Berlin spricht „zum gegenwärtigen Stande der Fleischextrakt-Frage.

Dienstag, den 18. September:

4. Prof. Dr. Erisman-Zürich: Tagesbeleuchtung der Schulzimmer. Die Orientirung der Schulzimmer (man will es ja auch „Ortung“ bezeichnen, Anm. d. Ref.) ist vor allem wichtig für die Insolation und die damit verbundene Belenchtung, Ventilation, Erwärmung und Beeinflussung der Bakterien. Den zur Zeit allgemein als gültig angesehenen Anschauungen gegenüber, die eine Lage zwischen O (über S) und W fordern, hat Cohn-Breslau zuerst die Forderung aufgestellt, das Schulzimmer müsse im Interesse der gleichmässigen

Beleuchtung wie ein Maler-Atelier nach Norden liegen. Erismann begründet diese Forderung auf Grund zahlreicher Untersuchungen und an der Hand höchst instruktiver Tafeln. Die direkte Besonnung schafft sehr wechselnde Lichtstärke und grelle, störende und schädigende Kontraste. Auch Vorhänge bedingen hierin keinen Ausgleich, der von Belang wäre. Dagegen fand Erismann bei einer Untersuchung in einem NW gelegenen Zimmer noch auf dem 6. Platze, vom Fenster ausgerechnet, eine Lichtfülle von über 300 Meterkerzen (gegenüber einer normalen Forderung von 25—30 Kerzen). Fenster von vorn und von rechts werden allgemein mit Recht als unstatthaft verworfen. Die namentlich von den Architekten gern angebrachten Fenster von hinten lassen auch dem Arzt auf den ersten Blick einen günstigen Einfluss erwarten. Aber die in leeren Zimmern hell beleuchteten hinteren Bänke werden dunkler, so bald wie sie besetzt werden (statt vorher ca 250, jetzt nur noch 25 bis höchstens 50 Meterkerzen); sie werden noch stärker beschattet, wenn sich der Schüler aus der aufrechten Sitzhaltung zur Schreibstellung vornüber beugt. Blendet man das hintere Fenster durch einen Vorhang ab, der etwa 88% Licht aufhält, so vermindert sich allerdings die Lichtstärke um 25—30 Meterkerzen, sie gewinnt aber an Gleichmässigkeit für die einzelnen Sitze, und Erismann konnte auf den gemessenen Plätzen immer noch über 100 Meterkerzen als wesentlich von links kommend messen. — Im Nordzimmer fällt auch die Verdunklung, die durch Wolken bedingt wird, viel weniger störend in's Gewicht. — Selbst ein schmaler Gang an der Fensterseite reduziert die Lichtstärke schon für den dem Fenster nächstgelegenen Platz von 350 auf 140 Meterkerzen. Gebogene Fenstersturze bedingen im Vergleich zu geradliniger Ausführung einen Lichtausfall. Von erheblicher Bedeutung, namentlich für die den Fenstern fernegelegenen Sitze ist die Beschaffenheit der Wände bezüglich des reflektirten Lichtes. — Erismann hat endlich auch die letzte Sonnenfinsterniss untersucht; die Lichtstärke ging während des Maximums der Bedeckung auf $\frac{1}{5}$ herab.

5. Dr. Frank-Wiesbaden: „Ueber Desinfektionswirkung der Alkoholdämpfe.“ Die Klagen der Industriellen, dass die bisherigen Desinfektionsverfahren bei der vorgeschriebenen Sterilisierung der Borsten und Haare ungeeignet seien, veranlassten Frank, nach einer neuen Methode zu suchen. Von den hier erforderlichen gasförmigen Mitteln wirkt Formaldehyd nicht genügend. Essigsäuredämpfe sind bei hoher Konzentration wirksam, desgl. Holzessigdämpfe, obwohl hierin nur 13% Essig und nur wenig Kreosot enthalten sind. Sehr wirksam sind ferner Aldehyd-Dämpfe, besonders auch die des Acetaldehyd. Dieses letztere findet sich aber reichlich im Spiritus, speziell im sog. Vorlauf. Die hiermit angestellten Versuche erforderten aber eine Dauer der Einwirkung auf die umfangreichen Ballen, die 4 Stunden und selbst bei einem 5% acetaldehydhaltigen Präparat noch 40 Minuten betrug. Frank fand weiterhin, dass desinfektionskräftiger Spiritus auch Wasser enthalten müsse; die Dämpfe von 40% tigem Alkohol wirkten besser als die von 90% tigem; Milzbrand im Ballen wurde in einer Stunde abgetödtet. Thatsächlich wirken hierbei aber wegen der leichteren Vergasung der Alkoholtheile höherwerthige Dämpfe. — Dieses Alkoholdämpfe-Verfahren hat sich bewährt bei Haaren, Borsten, ferner auch Häuten, Hörnern u. s. w., und Frank empfiehlt es zur Berücksichtigung bei der Wohnungsdesinfektion; im Gegensatz zur Formaldehyd-Desinfektion gestatte es die stete Kontrolle unter unseren Augen, da es in Form eines handlichen Sprays verwendet werden könne.

In der Diskussion erwähnt Finkler-Bonn, dass das Publikum gegen das Formaldehyd des ebenso penetranten wie resistenten Geruches wegen eingenommen sei. — Czaplewski-Köln dagegen bestreitet dies auf Grund reicher eigener Erfahrungen und betont Frank gegenüber, dass gerade in dem mechanischen Verfahren der Formaldehyddesinfektion, das die Fehler des menschlichen Verfahrens bei der Handhabung ausschliesse, der Fortschritt gegen das sonst übliche Abwaschen, Abreiben etc. von Fleck zu Fleck gegeben sei.

6. Prof. Dr. Lohde-Innsbruck spricht hiernach „über Abhärtung und Disposition zu Infektionskrankheiten.“ Bei Thierversuchen stellte er fest, dass beim Baden in kaltem Wasser der mit dem Thermometer festgestellte Wärmeverlust täglich geringer wird; der Verlust verwandelt sich sogar allmählich in einen Gewinn von einigen $\frac{1}{10}$ °. Er findet den Mechanismus der Abhärtung in der Verbesserung der Kontraktilität der Hautgefässe und in der Verminderung bezw. Abstumpfung der Empfindlichkeit der Hautorgane für

Schmerz und für Temperaturdifferenzen. — Weitere Versuche stellte er an, indem er Meerschweinchen nicht kalt badete, sondern alle 3, später alle 2 bis 1 Woche rasirte, um sie zu enthaaren. Diese Thiere wurden zugleich mit Kontrollthieren mit Friedländers *Bacillus lanceolatus* infiziert. Hierbei ergab sich, dass sich als resistent nur die Thiere mittleren Alters und mittleren Gewichtes erwiesen, und wenn sie vorher während der Enthaarungskur nicht ab-, sondern zugenommen hatten. Der Unterschied in der Mortalität betrug 7% gegen 75% bei mehrfach rasirten alten und 84% bei desgl. jungen Thieren. Es ist hieraus zu schliesen, dass abhärtende Prozeduren in höherem Alter bedenklich sind. — Lohde beobachtete bei diesen Experimenten, dass die Beraubung des Haarkleides zu einer vikariirenden Mehrentwicklung des Panniculus adiposus führte; er vermuthet hierin ein Analogon zu der stärkeren Fettentwicklung der Kinder und der älteren Frauen, die im Vergleiche zu den Männern minder stark behaart zu sein pflegen.

5. Dr. Schürmayer-Hannover berichtet „über Roborat, ein vegetabilisches Eiweiss-Nährpräparat.“ Roborat ist ein Produkt des Getreidekornes und zeichnet sich der guten Wasserlöslichkeit der Albumosen wegen dadurch aus, dass es sehr leicht zerlegbar und sehr gut verdaulich ist. Gegenüber Plasmon und Tropon gab es im Dialysator die grösste Peptonreaktion. Während Tropon (namentlich bei Aufschwemmungen und bei feuchten Medien im Brutschranke) zahlreiche und Plasmon bei jeder Versuchsanordnung sogar sehr zahlreiche Bakterienentwicklung zeigten, erwiesen sich Kulturplatten, die mit Roborat beschickt waren, als steril; namentlich fehlten auch die säurefesten Bazillen, die sich im Plasmon oft fanden. Roborat ist ein Pulver ohne Geschmack (Tropon!) und ohne Gefühlswirkung (Plasmon!), also mehr dem reinen Mehle gleich. Es enthält die Eiweissprodukte des Getreidekornes, z. B. Lezithin, in gut erhaltenem Zustande; der Preis ist derselbe wie bei Plasmon und Tropon.

Mittwoch, den 19. September

fanden am Vormittag die schon oben erwähnten allgemeineren Sitzungen statt.

Donnerstag, den 20. September:

Da zwei angemeldete Vorträge ausfielen, sprach nur Dr. Fürst-Berlin „über die neueren Bestrebungen zur Herstellung sogenannter Kindermilch.“ Das Ziel aller Arbeiten auf diesem Gebiete ist, die Präparate der Muttermilch nahe zu bringen und zwar am liebsten durch Bearbeitung der Kuhmilch. Fürst erwähnt eingehend die Methoden von Biedert, Gärtner, Backhaus u. a. Schon der Quantität wegen ist die Kuhmilch als das von der Natur gebotene nächstgelegene Ausgangsprodukt zu betrachten. Die verschiedenen Methoden überlassen die Bearbeitung entweder dem einzelnen Hause oder weisen sie einer Fabrikationszentrale zu. Fürst erwähnt, dass Backhaus nach einer mündlichen Angabe die Milch der Thiere, die zwar auf Tuberkulin reagiren, aber keine Eutertuberkulose oder keine sonstige klinisch nachweisbare Affektion haben, von der Bearbeitung zu seiner Milch nicht mehr ausschliesse. — Die absolute Trockenfütterung ist schon wieder mehrfach verlassen worden zu Gunsten der gemischten Ernährung. Viel wichtiger sind auch die Einführung und strengste Befolgung der weitestgehenden Reinlichkeitsvorschriften für den Stallbetrieb, für das Melkgeschäft, beim Transport und beim Vertriebe im einzelnen. Die Kenntnisse über die Zweckmässigkeit und Nothwendigkeit der Sterilisirung der Kindermilch haben in den Kreisen der Abnehmer seit 20 Jahren glücklicherweise ungemein zugenommen. Fürst verwirft endlich alle Mittel, die keine Milch enthalten, als Nahrungsmittel für Säuglinge.

Dr. Schlegelendal-Aachen.

Bericht über den vom 2.—9. August d. J. in Paris abgehaltenen XIII. internationalen medizinischen Kongress.
(Fortsetzung.)

Zweite allgemeine Sitzung.

Dienstag, den 6. August:

Prof. Burdon Sanderson: „Einige pathologische Probleme der Gegenwart.“

Als Vortragender vor 45 Jahren als junger Doktor der Medizin nach

Paris kam, fand er dort eine Periode regsten wissenschaftlichen Fortschritts. Claude Bernard hatte soeben wichtige Entdeckungen über das Glykogen, über die Thätigkeit des Pankreas und die Verdauung gemacht und Brown e Séquard die Funktion der vasomotorischen Nerven klargestellt sowie seine berühmten Arbeiten über die Physiologie des Rückenmarkes begonnen. Es war der Anfang der Zellulärpathologie, welche seitdem die Entwicklung der wissenschaftlichen Medizin so sehr gefördert hat. Seit der Entdeckung von Schwann und seiner Veröffentlichung der Zelltheorie waren 20 Jahre vergangen und die Wissenschaft der normalen Histologie durch die Arbeiten von Robin und Donné in Frankreich, von Boumann und Godzir in England und vor allem durch Kölliker in Würzburg geschaffen worden.

Von Würzburg ging die Zellulärpathologie aus. Virchow's bekanntes Werk erschien im Jahre 1858 und bald folgte die wichtige Entdeckung Recklinghausen's, dass das farblose Blutkörperchen nicht, wie man annahm, ein mit Flüssigkeit gefülltes kernhaltiges Bläschen, sondern ein Organismus voll Leben und Bewegung ist, welches die wunderbare Fähigkeit besitzt, Fremdkörperchen aus seiner Umgebung in sich aufzunehmen. Wenig später erkannte Cohnheim als die Ursache der Eiterbildung die Auswanderung der farblosen Blutkörperchen aus den Kapillaren und Leber die Beziehung dieses Phaenomens zu jenem, welches der Botaniker Pfeffer Chemotaxis genannt hatte. Man kann diese Zeit von 1860 bis 1878 als die der Zellulärpathologie im Gegensatz zu der nun folgenden Periode der Bakteriologie bezeichnen.

Die Arbeiten der pathologischen Forschung haben seitdem einen bemerkenswerthen Wechsel erlitten. Während früher der histologische Vorgang (bei der Entzündung, der Tuberkulose etc.) im Vordergrund stand, nimmt jetzt die Mikrobe die ganze Aufmerksamkeit in Anspruch und nicht zum Schaden der pathologischen Histologie; denn niemals ist der Fortschritt in dieser Wissenschaft ein so schneller gewesen, wie heute. Das beweisen u. A. die ausgezeichneten histologischen Arbeiten über das Nervensystem von Golgi in Pavia und Cajal in Madrid und die Kunst der modernen histologischen Technik.

Jedermann kennt die enorme Bedeutung der bakteriellen Diagnostik und der Serumtherapie, aber noch wichtiger sind für die wissenschaftliche Medizin die neuen Anschauungen über die physiologischen und pathologischen Funktionen der Zelle geworden. Die Pathologie ist deshalb heute nicht weniger eine Zellulärpathologie, wie zu der Zeit, als Virchow ihr diesen Namen gab.

Aber wenn man sich dieses Namens bedient, muss man darunter nicht allein die histologischen Veränderungen in der Krankheit verstehen, sondern auch die chemischen Vorgänge zwischen der Zelle und ihrer Umgebung.

Während früher die Auffassung von einer einzigen speziellen Funktion für jede Zellgattung ausreichend erschien, ist jetzt der Nachweis erbracht, dass jede Zellart, z. B. die Drüsenzellen, die rothen und farblosen Blutkörperchen eine grosse Zahl verschiedener Funktionen besitzen, dass jede auf ihre Umgebung einwirkt und andererseits einer unbegrenzten Zahl von Einflüssen unterliegt. Man weiss jetzt, dass die Leukozyten, welche vordem hauptsächlich als Entzündungsfaktoren und als typische Beispiele von kontraktilen und amoeboidem Protoplasma interessirten, spezielle chemische Funktionen besitzen, die für das Leben des Organismus unentbehrlich sind. Das rothe Blutkörperchen, welches man ehemals lediglich als einen Hämoglobinträger ansah, ist mit chemischen Eigenschaften ausgestattet, welche es zu einem äusserst feinen Reagens für abnorme Blutbeschaffenheit machen. Die Lymphzelle, welche so zu sagen ganz Kern ist, giebt an das Blut Stoffe ab, welche von einer Zersetzung der Kernsubstanz herrühren.

Um gemeinsame Gesichtspunkte für diese Thatsachen zu gewinnen, muss man auf Grund neuer Arbeiten davon ausgehen, dass alle Vorgänge, an welchen die verschiedenen Zellarten theilhaftig sind, sich in chemische Reaktionen auflösen, und dass diese Reaktionen — die Einwirkung der Zelle auf ihre Umgebung, die der Umgebung auf die Zelle — das Werk von inneren und äusseren Zersetzungen (Zymosen) sind. In Folge ihres Ursprungs kann man diese Zersetzungen, um den Ausdruck von Kühne anzuwenden, als Enzyme ansehen, d. h. Fermente, welche die Produkte des Zellebens sind. Mit Ausnahme der besonderen Funktion des Nervensystems wird diese Auffassung zutreffen; denn analoge Untersuchungen über die spezifischen Bakterien-Fermente haben ergeben,

dass viele chemische Funktionen, welche man früher als Eigenschaften der Zelle ansah, ihren Fermenten zukommen.

Wie Duclaux meint, giebt es Diastasen, welche in ein Molekül Wasser inmitten eines komplexen Moleküls eindringen und es in 2 oder 3 einfachere theilen, wie ein Eisenkeil einen Baumstamm spaltet. Ihre Antagonisten vereinigen die getrennten Elemente wieder und stellen den Baumstamm wieder her. Es giebt ferner eine Gruppe von Diastasen, welche an die Körper, auf welche sie treffen, Sauerstoff abgeben, und als letzten bekannten Typus Diastasen, welche eine chemische Verbindung vollständig zertrümmern und wie ein Sprengstoff in einer Manier wirken.

Die Bakterien-Enzyme haben so gewissermassen die Zelle entthront. Denn wenn es wahr ist, das man der Zelle eine Substanz extrahiren kann welche für sie athmet, indem sie den Sauerstoff der Luft an das Molekül der oxydirbaren Stoffe bindet, und eine Substanz, welche für sie verdaut, eine andere, welche Einfaches aus dem Zusammengesetzten erzeugt und eine, welche aus dem Einfachen Zusammengesetztes herstellt, dann kann die Zelle nicht mehr als eine Einheit angesehen werden, wie ehemals. Dann ist sie vielmehr eine chemische Fabrik, wo eine grosse Zahl von chemischen Vorgängen nach dem Universalgesetz der Adaption zusammenwirken, nicht um die Zelle, wohl aber den Organismus zu beschützen und zu erhalten. Ob aber unsere Kenntniss des organischen Lebens gefördert wird, wenn man die Funktion der Zelle auf ihre Enzyme überträgt?

Das Wesen der experimentellen Pathologie besteht in der Lösung des Räthsels vom Leben. Wenn man ein Phaenomen des Lebens verstehen und erklären will, muss man die physischen Bedingungen, unter welchen es entsteht, bestimmen und für jede chemische Zellfunktion dasjenige *in vitro* wieder erzeugen, was man beobachtet hat. Selbst wenn man weder die Zusammensetzung des Fermentes kennt, noch die Art, wie es wirkt, was bei der Mehrzahl zymotischer Prozesse der Fall ist, so kann man doch seine Beziehung zu äusseren Bedingungen unabhängig von seinem vitalen Ursprung studiren.

Es giebt keinen Vorgang des Lebens, wo die vitalistische Idee sich so hartnäckig behauptet hat, wie bei der Alkoholgährung, obwohl Buchner experimentell bewiesen hat, dass die Zymose von der zymo-genetischen Zelle getrennt sein kann, und der chemische Prozess, welcher die Quelle von so viel Glück und Unglück für das Menschengeschlecht geworden ist, auch ohne direkte Vermittlung der lebenden Zelle vor sich gehen kann. Freilich wird ein Lebensvorgang nicht nothwendig verständlich von dem Augenblick an, wo wir ihn im Laboratorium nachgeahmt haben. Doch haben wir es in unserer Macht, ihn nach unserem Willen hervorzubringen und die Bedingungen zu prüfen, unter denen er entsteht. Früher oder später wird die Ursache erkannt werden, und jeder neue Beweis, dass Vorgänge des Lebens von rein physischen und chemischen Bedingungen abhängen, ist ebenso nützlich der Chemie wie der Biologie, doch dieser mehr wie jener; denn für die Biologie ist die Darstellung *in vitro* die einfachste Form des Vorgangs, während der Chemiker vor einem neuen Räthsel steht, dessen Lösung ihm fehlt. Der Biologe kann sich deshalb der Theorie der Fermente bedienen überall, wo er sie als einen nützlichen Führer bei der Analyse chemischer Zellfunktionen brauchen kann; aber er muss sich hüten, ihr die Autorität eines biologischen Gesetzes zu geben. Denn im lebenden Organismus sind die einander entgegengesetzten Vorgänge der Oxydation und Reduktion, der Hydrolyse und Deshydrolyse in derselben Zelle gleichzeitig und nebeneinander vorhanden. Diese beiden letzteren Vorgänge können, wie man sicher weiss, durch die Thätigkeit von Fermenten ausgelöst werden. Aber es ist noch nicht gelungen, auch *in vitro* jenen Vorgang nachzuahmen, bei dem die Pflanzenzelle mit Hülfe des Sonnenlichts aus dem Kohlenstoff der Kohlen-säure ein Molekül Kohlenwasserstoff bildet. So lange man nicht nachweisen kann, dass diese fundamentale Thatsache zymotischen Ursprungs ist, muss man bekennen, dass die experimentelle Grundlage der Theorie der Diastasen unvollendet ist, und man in allen Spekulationen über diesen Punkt gewissermassen auf dünnem Eise wandert.

Unter den verschiedenen Methoden, welche die Vielfältigkeit der chemischen Funktionen der thierischen Zelle illustriren, sind die exaktesten diejenigen, welche sich mit isolirten Zellen, rothen Blutkörperchen oder Leukozyten beschäftigen. Von den kernhaltigen Zellen weiss man, dass der Kern

nicht allein die Entwicklung der Zelle beherrscht, sondern auch chemische Funktionen besitzt, welche ihn vor dem Zellprotoplasma auszeichnen. Das beweisen die Untersuchungen von Miescher und Drechsel und die neueren Forschungen von Kossel über die Zersetzungsprodukte der Kernsubstanz.

Was die rothen Blutkörperchen betrifft, so besitzen wir wichtige Entdeckungen nach zwei Richtungen: erstlich betreffs ihrer physikalischen Eigenschaften, d. h. ihrer osmotischen Beziehungen zu gelösten organischen und anorganischen Substanzen, sodann betreffs ihrer physiologischen und chemischen Eigenschaften. Die Thatsache, dass die rothen Blutkörperchen zu Grunde gehen, wenn man sie in das Blut einer anderen Thierspezies einführt, ist lange bekannt. Buchner hat vor mehreren Jahren gezeigt, dass die haemolytische Wirkung von dem Plasma und in Folge davon von dem Serum ausgeht, und Bordet machte die bemerkenswerthe Entdeckung, dass der haemolytische Prozess identisch ist mit der Einwirkung des Serums eines immunisirten Thieres auf Mikroben. Seine zahlreichen Experimente in vivo und vitro haben den Nachweis erbracht, dass dieselbe lytische Substanz sowohl auf den Cholerabacillus, wie auf die rothen Blutkörperchen einwirkt, wenn in dem Serum eine spezifische Substanz enthalten ist, deren charakteristische Funktion darin besteht, das rothe Blutkörperchen für den Angriff des haemolytischen Ferments empfänglich zu machen. Die Erfahrung hat gelehrt, dass es mehrere solcher Substanzen giebt, welche die Fähigkeit besitzen, das haemolytische Ferment eindringen zu lassen. Auch scheint es, dass das rothe Blutkörperchen eine ziemlich beträchtliche Zahl von verschiedenen und spezifischen Empfänglichkeiten besitzt. Diese schönen Untersuchungen sind auch von besonderem Interesse für das Studium der klinischen Haemolyse, der Widerstandsabnahme der rothen Blutkörperchen im Verlauf schwerer Krankheiten. Nach den Beobachtungen von Chvostek ist eine solche abnorme Labilität besonders ausgesprochen bei der Haemoglobinurie, wo oft schon eine geringe mechanische Erschütterung des Körpers hinreicht, um den Blutfarbstoff zu lösen.

Von noch grösserer Bedeutung sind diese Beobachtungen für die Zellulär-Pathologie. Es giebt kein pathologisches Phaenomen, welches man mit der Haemolyse identifiziren kann, aber bei gewissen Erschöpfungszuständen kommen ähnliche lytische Vorgänge auch zwischen anderen Zellen vor. Von der Glykaemie kann man behaupten, dass die Krankheit sich anfangs in denjenigen Geweben lokalisiert, welche die Fähigkeiten besitzen, Kohlenwasserstoff in Reserve zu halten; dass sind die Muskelsubstanz und die Leberzellen. Diese Gewebe haben die gemeinsame Eigenthümlichkeit, dass in ihnen zwei antagonistische Prozesse thätig sind, welche sich in der Leber gegenseitig ausgleichen, in der Muskelsubstanz aber von der respiratorischen Oxydation abhängig sind. Bei den Zuckerkranken ist das normale Gleichgewicht zwischen den beiden entgegengesetzten Prozessen nicht mehr aufrecht erhalten; es unterliegt, wie man weiss, der Kontrolle der Pankreaszellen, und ein Ausfall der Pankreasfunktion bedingt das Auftreten der Glykaemie. Ebenso ist für die Erhaltung der Muskelfunktion, nämlich der Arbeit und Wärme, ein Zusammenwirken dreier Protoplasmaarten, der Leber-, Pankreas- und Muskelzellen nothwendig.

In allen Erschöpfungskrankheiten, wie der „Autointoxikation“ bei Diabetes, der Säureintoxikation bei gewissen Leberleiden, den Krankheiten, welche durch sog. innere Sekretion bedingt werden u. a., muss man auf die chemischen Zellfunktionen achten, die unmittelbaren Ursachen der krankhaften Zustände erforschen und, wenn man sie verstehen will, jetzt wie früher Zellulär-Pathologe sein. Man muss für die Untersuchung der Organzellen sich derselben Methoden bedienen, welche man bei dem Studium der chemischen Funktionen der rothen Blutkörperchen, der Leukozyten und Bakterien mit so viel Erfolg verwendet hat.

Bevor der Vortragende die Tribüne verliess, widmete er Worte schmerzlichen Bedauerns dem grossen Verlust, welchen die Wissenschaft durch den Tod von Kühne in Heidelberg erlitten hat.

Hierauf sprach noch Prof. Jacobi „über die Medizin und die Aerzte in den Vereinigten Staaten“.

Die feierliche Schlussitzung des Kongresses am 9. August im grossen Amphitheater der Sorbonne wurde mit einem Vortrage von Professor Albert in Wien über die „Architektur der Knochen der Menschen und Thiere“ eingeleitet.

Der Präsident Lannelongue verkündete alsdann unter grossem Beifall der Versammlung, dass der von der Stadt Moakau im Jahre 1897 gestiftete Preis von 5000 Franks für die beste Arbeit in der Medizin und Hygiene dem Professor Ramon y Cajal in Madrid zuerkannt worden sei.

Als Ort des nächsten Kongresses im Jahre 1903 wurde Madrid als Präsident Professor Calleja, Dekan der medizinischen Fakultät in Madrid und als Generalsekretär Fernandez Caro, Generalinspekteur der spanischen Marine, gewählt.

Nachdem Professor Calleja und im Namen der Stadt Madrid Professor Cistojorena ihren Dank für die getroffene Wahl ausgesprochen, wurde der Kongress mit einer Ansprache des Präsidenten geschlossen.

Dr. Finger-Thorn.

Kleinere Mittheilungen und Referate aus Zeitschriften.

Bakteriologie, Infektionskrankheiten, Hygiene und öffentliches Sanitätswesen.

Fünfter Bericht über die Thätigkeit der Deutschen Malaria-Expedition. Von Prof. Dr. Robert Koch. Deutsche mediz. Wochenschrift 1900, Nr. 34.

Der Bericht behandelt die Untersuchungen der Expedition in Neu-Guinea während der Zeit vom 28. April bis zum 15. Juni. Die Behandlung der Malariafälle besteht bekanntlich in der von Koch empfohlenen rationellen Anwendung des Chinins, in der Weise, dass mit Hilfe der mikroskopischen Untersuchung und der Fieberbeobachtung die Zeit der Chinindarreichung geregelt wird. Mit dieser Behandlung ist in Neu-Guinea ein unzweifelhafter Erfolg erreicht; denn während der Berichtszeit hat sich die Malaria in Stephansort auf einem durchaus niedrigen Stand gehalten, obwohl die Witterungsverhältnisse für diese Entwicklung besonders günstig waren, da trockne und nasse Zeiten mehrfach abwechselten, Vorgänge, die das Auftreten der Malaria fördern. Es kamen nur ganz vereinzelt Malaria-Erkrankungen, und zwar Rückfälle vor. Deshalb kommt Koch zu dem Schlusse, dass in seiner Methode die Grundlagen für eine wirksame Bekämpfung der Malaria gegeben sind. Betreffs etwaiger anderer Methoden sagt er: „Es ist allerdings nicht ausgeschlossen, dass gegen die Malaria auch durch andere Mittel und auf anderen Wegen etwas auszurichten ist. So könnte man daran denken, die Malariaimmunität, welche unter natürlichen Verhältnissen erst nach 4—6 Jahren und nach vielen Anfällen zu Stande kommt, künstlich und womöglich in kürzerer Zeit zu bewirken. Aber da sich bis jetzt noch gar keine Möglichkeit geboten hat, die zur Erzeugung der Immunität erforderlichen Giftstoffe zu beschaffen, so ist die Aussicht, auf diesem Wege etwas zu zrrreichen, eine sehr geringe. Auch die Ausrottung der infizierenden Mücken, welche, wenn sie durchführbar wäre, allerdings ein Radikalmittel sein würde, halte ich nach meinen Erfahrungen für aussichtslos. Es ist vielleicht möglich, die betreffenden Mücken in kleineren Bezirken zu vertilgen. Aber ganze Länderstrecken, namentlich in den Tropen, davon zu befreien, das geht über den Bereich der dem Menschen zu Gebote stehenden Hilfsmittel. Schliesslich könnte man versuchen, die Menschen vor den Stichen der Mücken zu schützen, wie es ja bereits durch die Mosquitonetze theilweise geschieht. Alle derartigen Mittel, welche in die Haut gerieben, die Mücken verscheuchen sollen, haben sich indessen, soweit ich dieselben prüfen konnte, nicht bewährt. Sie wirken nur für kurze Zeit, und manche, wie die ätherischen Oele, sind nicht unbedenklich für die Gesundheit, wenn man sie lange benutzen wollte.“ Es ist deshalb zur Zeit das von Koch geübte Verfahren der Malariabekämpfung: Aufsuchen aller, insbesondere auch der versteckten Krankheitsfälle und Unschädlichmachen derselben durch gründliche Heilung, als sicherstes zu betrachten. Er schliesst mit dem folgenden Vorschlage: „Unter diesen Verhältnissen könnte man annehmen, dass die Aufgabe, welche der Malariaexpedition gestellt wurde, gelöst sei. Im Grunde genommen ist dies auch der Fall. Dennoch würde ich es nicht für richtig halten, wenn man bei dem bis jetzt Erreichten stehen bleiben wollte. Nach meinem Dafürhalten würde es durchaus nothwendig sein, den Versuch, der uns unter gewissen, durch die hiesigen Verhältnisse gebendcn und vielleicht besonders günstigen Bedingungen gelungen ist, nun unter anderen

klimatischen und sozialen Verhältnissen mehrfach zu wiederholen, namentlich auch in leicht erreichbarer Gegend, um den Versuch fortwährend unter Augen zu haben und den Erfolg lange Zeit hindurch, womöglich Jahre lang, auf seine Beständigkeit kontrolliren zu können. Ich zweifle nicht, dass derartige Oertlichkeiten in Deutschland zu finden sind, und erlaube mir den ergebensten Vorschlag, den nächsten Versuch nach den gleichen Prinzipien auf deutschem Boden anzustellen. Daneben können jederzeit, sofern es gewünscht wird, noch weitere Versuche in den deutschen Kolonialgebieten in's Werk gesetzt werden.“

Die Ruhrgefahr in Deutschland, insbesondere im niederrheinisch-westfälischen Industriebezirk. Von Prof. Dr. Kruse-Bonn. Zentralblatt für allgemeine Gesundheitspflege; 1900, 5. und 6. Heft.

Verfasser giebt zunächst einen kurzen geschichtlichen Ueberblick über das Auftreten der Ruhr in Deutschland, speziell im letzten Jahrhundert unter Berücksichtigung der preussischen Statistik über die Ruhrtodsfälle in den Regierungsbezirken, in einzelnen Kreisen und namentlich im niederrheinisch-westfälischen Industriebezirk. Er bespricht sodann die Empfänglichkeit der einzelnen Altersklassen, die Krankheitsdauer (durchschnittlich 40 Tage) und Sterblichkeit durchschnittlich (10%) und geht dann auf Grund seiner zahlreichen Beobachtungen und Untersuchungen eingehend auf die Aetiologie und Verbreitungsweise der Krankheit ein. Seine Ausführungen fasst er schliesslich in folgenden Schlussätzen zusammen:

„1. Die Ruhr ist zwar gegen früher (1870—80) seltener geworden, aber doch in manchen Gegenden, besonders in den östlichen Provinzen Preussens endemisch geblieben. Im vergangenen Jahrzehnt hat sie auch im Westen und zwar im Regierungsbezirk Arnberg einen Herd gebildet, von dem aus sie in den letzten beiden Jahren den Regierungsbezirk Düsseldorf überzogen hat. Die Gefahr der Einnistung und weiteren Verbreitung der Seuche liegt bei den regen Verkehrsverhältnissen dieser Gegenden entschieden vor.

2. Die Ruhr befällt alle Altersstufen gleichmässig, führt aber vorwiegend bei Kindern und Greisen zu tödtlichem Ausgang. Die Empfänglichkeit zur Ruhrerkrankung ist so weit verbreitet, dass unter Umständen 20—30% der Bevölkerung erkranken.

3. Die Ruhr unseres Klimas ist von der sog. Amöben-Dysenterie verschieden, ihr Erreger ist noch unbekannt.¹⁾ Zweifelhaft ist auch die Aetiologie der sporadischen Ruhr und der in Irrenhäusern beobachteten dysenterieartigen Erkrankungen.

4. Die Ruhr ist eine Krankheit, die sich durch Ansteckung verbreitet. Die Ansteckungsfähigkeit haftet an den Darmentleerungen. Die Uebertragung durch Trinkwasser ist noch nicht mit Sicherheit bewiesen. Die Ruhrepidemien fallen hauptsächlich in den Hochsommer und Herbst.

5. Zur Bekämpfung der Seuche müssen sich Aerzte, Gesundheitspolizei und wissenschaftliche Forschung verbinden. In erster Linie haben sich die direkten Massnahmen gegen die Verbreitung des Ruhrkeimes durch die Entleerungen zu richten. Zu den allgemeinen Vorbeugungsmitteln gehören vor allen Dingen die Sorge für Entleerung der Abfallstoffe und die Wohnungshygiene.“

Als Massregeln zur Bekämpfung der Seuche werden von Kruse für nothwendig erachtet: Anzeigepflicht (auch der sporadischen Fälle), Unterbringung der Kranken in's Krankenhaus oder wenigstens Isolirung derselben in der Wohnung, Belehrung des Publikums und Bezeichnung der infizirten Häuser, strenge Desinfektion der Ruhrstühle, Aborte u. s. w., der Wäsche, Betten, Kleider, Wohnungen u. s. w. der Kranken, Beaufsichtigung des Personenverkehrs aus verseuchten Orten, strengere Kontrolle des Nahrungsmittelverkehrs, der Trinkwasserversorgung u. s. w.

Die Bedeutung der Molkereien für die Verbreitung des Unterleibstypus. Von Reg.- u. Med.-Rath Dr. Schlegtendal - Aachen Deutsche Vierteljahrsschrift für öffentliche Gesundheitspflege, 32. Band, Heft 2.

In den letzten Jahren haben sich die Genossenschaftsmolkereien in der

¹⁾ Inzwischen von dem Verfasser entdeckt; s. Referat über dessen Vortrag auf der diesjährigen Naturforscherversammlung; S. 691.

Ferne von Grossstädten und damit weit ab von einem lohnenden Milchmarkte in ungeahnter Weise vermehrt. Diese centralisiren den Betrieb dahin, dass sie die Milch aus den verschiedenen Ställen der umwohnenden Landwirths sammeln, sie aber nur auf Butter, die ja weithin versandt werden kann, verarbeiten, während sie den Rückstand, die Magermilch, an ihre Lieferanten zurückgeben. Diese Magermilch dient theilweise als Getränk oder zur Herstellung von Suppen für den Haushalt, theils als gutes und billiges Futter, namentlich für die Schweine.

Diese neue Entwicklung der Milchverwerthung ist auch vom hygienischen Standpunkte freudig zu begrüssen und bezeichnet einen grossen Fortschritt gegen die frühere Form der Milchwirtschaft. Andererseits aber ist durch sie, oder genauer gesagt, durch die Handhabung des inneren Betriebes in den Molkereien, eine neue Form der Gefährdung menschlicher und auch thierischer Gesundheit erfolgt, und zwar auf dem Gebiete der ansteckenden Krankheiten. Dass die Milch die Verbreitung ansteckender Krankheiten — Pocken, Scharlach, Masern Rötheln, Diphtherie, Typhus, Cholera, Tuberkulose — hervorragend zu vermitteln vermag, ist wohl nunmehr allseitig als über jeden Zweifel erhaben anerkannt. Für den Unterleibstyphus weist dieses Verfasser an der Hand zahlreicher Epidemienberichte nochmals schlagend nach, und zwar sowohl für Milch, die aus einer einzelnen Milchwirtschaft oder Meierei, als auch für solche, die aus einer Sammelmolkerei stammte. In ausführlicher Weise bespricht er hierbei die Art, wie die Uebertragung stattfindet und hält in der Hauptsache zwei Möglichkeiten für festgestellt: entweder überträgt eine Person die sich gleichzeitig der Krankenpflege und dem Milchgeschäfte widmet, die Infektionskeime unmittelbar vom Krankenbette auf die Milch (etwa beim Melken), oder auf die vielleicht kurz vorher noch gesäuberten und desinfizirten Milchgefässe — oder es erfolgt die Infektion mittelbar, indem die Fäkalien des Typhuskranken in den Brunnen sickern, mit dessen Wasser die Milchgefässe täglich gesäubert und gespült werden. (Beide Möglichkeiten können sich zusammenfinden). Dass die Infektionskeime in der Magermilch verbleiben, durch diese weiterverbreitet werden und zu Erkrankungen Veranlassung geben können, ist ohne Weiteres klar, und wird durch 3 Epidemien die der Verfasser in den zwei zu seinem Aufsichtsbezirke gehörigen Kreisen Malmedy und Montjoie genauer verfolgen konnte, erwiesen. Zugleich ist aus den beigebrachten Beispielen der Beweis zu schöpfen, dass 1. in den Häusern, wo entweder Alle zum menschlichen Genuß dienende Milch regelmässig gekocht, oder die Magermilch ausschliesslich zur Fütterung des Viehes benutzt wird, aus diesem Anlass niemals Typhuserkrankungen aufgetreten sind, wenn auch zahlreiche, minder vorsichtige Nachbarn und Mitgenossenschaftler davon betroffen wurden — und dass 2. in einer recht grossen Anzahl von Erkrankungsfällen ganz bestimmt nachgewiesen worden ist, dass der Erkrankung des Genusses von ungekochter Milch verdächtiger Herkunft vorausgegangen war. Die so ermittelten Erstinfektionen pflegen in vielen Fällen erst der Ausgangspunkt für ganze Haus- und Ortschaftsepidemien zu sein, die anfänglich leicht verlaufen, später aber recht schwerer Art werden können.

Mit jeder neuen Molkerei, — die Bewegung, die zu ihrer Gründung geführt hat, ist noch lange nicht abgeschlossen —, wird ein neues Centrum geschaffen, von dem aus eine derartige Massenausstreuung von Typhuskeimen erfolgen kann, so wie nur in einem der angeschlossenen Milchwirtschaftsbetriebe die Infektion der abzuliefernden Milch erfolgt. Es heisst deshalb, bei Zeiten Vorbeugungsmassregeln in Erwägung ziehen. Zunächst kommen diejenigen Massnahmen in Betracht, die für jeden Verkehr mit Milch, als einem Nahrungsmittel, massgebend sein müssen. Ausserdem ist auf die besonderen Verhältnisse Rücksicht zu nehmen, wie sie mit dem Molkereibetriebe gegeben sind. Auf dem Wege, den die Milch zu nehmen hat, kommen dabei drei Stationen in Betracht: das Haus, wo die Milch gewonnen wird, die Molkerei und das Haus des Abnehmers.

Was an diesen drei Stellen geschehen kann, wird vom Verfasser unter sorgfältigster Erwägung des Für und Wider besprochen; er kommt zu dem Schlusse, dass nur die obligatorische Pasteurisirung des gesammten Milchquantums in der Molkerei selbst Aussicht auf Erfolg biete. Er hält es deshalb für dringend erwünscht, dass diese Frage, die Untersuchung der technischen Durchführbarkeit der obligatorischen Sterilisirung vom

wirtschaftlichen Standpunkte baldmöglichst von der Zentralstelle in die Hand genommen und im Bejahungsfalle für das ganze Reich einheitlich entschieden werde.

Der sehr inhaltreiche Aufsatz konnte, um den Rahmen unserer Zeitschrift nicht zu sehr zu überschreiten, nur im kurzen Auszuge wiedergegeben werden; wir verweisen daher die Leser in Betreff der Einzelheiten auf den Originalartikel.

Dr. Glogowsky-Görlitz.

Zur Verwerthbarkeit der Agglutination für die Diagnose der Typhusbazillen. Von Dr. Karl Sternberg, Prosektorsadjunkten in Wien. Zeitschrift für Hygiene und Infektionskrankheiten; 1900, XXXIV. Bd., H. 3.

Verfasser kommt auf Grund seiner Untersuchungen zu dem Schluss:

„Wenn auch gegen manche Befunde von Typhusbazillen im Wasser, die aus der Zeit vor der Entdeckung der Serodiagnostik stammen, Zweifel erhoben wurden, so kann doch angenommen werden, dass auf Grund des Agglutinationsphänomens allein die Diagnose auf Typhusbacillus nicht gestellt werden kann, und dass namentlich zum Nachweis desselben im Wasser stets eine vollständige bakteriologische Untersuchung unumgänglich nothwendig ist. Denn ist es auch möglich, bei Verwendung starker, obgleich in den grössten Breiten schwankender Typhusimmunsere (von 1 : 1000 bis 1 : 10000) die serodiagnostische Beurtheilung der Typhusbazillen und typhusähnlichen Bazillen durchzuführen, so ergibt sich dennoch aus diesen Beobachtungen, dass immer noch das gesammte biologische und kulturelle Verhalten der betreffenden im Wasser gefundenen Bazillen behufs ihrer Identifizierung mit dem Typhusbacillus festzustellen ist.“

Ueber Roseola typhosa. Von Dr. Aug. Fraenkel in Hamburg. Zeitschrift für Hygiene und Infektionskrankheiten; 1900, XXXIV. Bd., H. 3.

Im vorigen Jahre ist es bekanntlich Neufeld gelungen, durch Anwendung einer besonderen Methode den strikten Beweis dafür zu erbringen, dass das Roseolenblut Typhusbazillen enthält, also die Roseolen ihre Entstehung der Invasion des Typhusbacillus in die Haut verdanken. Mit diesem Nachweis war ein entschiedener Fortschritt angebahnt, aber trotz alledem fehlte noch ein wichtiges Glied in der Kette der Beweisführung, das ist der anatomische Befund der Typhusbazillen in dem erkrankten Hautorgan. Fraenkel hat versucht, diesen Nachweis zu erbringen: Unter Lokalanästhesie wurden kleine Roseolenstückchen exzidiert, noch lebenswarm sofort in ein Reagensglas mit steriler Bouillon eingebracht und darin 18 Stunden und länger bei einer Temperatur von 37°C. aufbewahrt, darauf nach Abgiessen der Bouillon unter fliessendem Wasser ausgewaschen und sodann in Formol fixirt. Nach Härtung in Alkohol, Celloidin-einbettung und Färbung der in eine möglichst ununterbrochene Serie zerlegten Schnitte in Unna's polychromen Methylenblau gelang es nicht nur, die spezifischen Bazillen aufzufinden, sondern auch ein Bild von den sich dabei abspielenden Gewebsveränderungen zu gewinnen. Man findet die Bazillen bei den als Roseolen bezeichneten Efflorescenzen entweder in der P. papillaris oder der P. reticularis cutis; Prädilektionsstelle ist jedoch der Papillarkörper, innerhalb dessen sich durch Auswachsen der Bazillen baumartig verästelte Bakterienherde entwickeln. Hinsichtlich der Zahl der in der einzelnen Roseola zur Beobachtung gelangenden Bakterienhäufchen walten Verschiedenheiten ob. Es ist soweit festgestellt worden, dass es sich thatsächlich um anatomisch leicht nachweisbare Läsionen des Hautorgans handelt und dass man es nicht mit einer diffusen, die gesammte Ausdehnung der einzelnen Efflorescenz betreffenden Erkrankung, sondern mit einem vitalen, von der Schwellung und Entzündung des Papillarkörpers abhängigen Vorgang zu thun hat, welcher seinerseits durch die Invasion des Typhusbacillus in die Lymphgefässe bestimmter Papillen herbeigeführt wird. Sowohl die Papillarschwellung, als auch die damit im Zusammenhang stehende Ablösung der Oberhaut ist am intensivsten da entwickelt, wo die Ansiedelung der Krankheitserreger am reichlichsten ist, und nimmt mit der grösseren Entfernung von dieser allmählig ab. Fraenkel hofft, durch seine hier mitgetheilten Untersuchungen den Beweis dafür erbracht zu haben, dass die Typhusroseolen durch metastatische Ablagerung von Typhusbazillen in Lymphräumen der Haut bedingte Entzündungen der letzteren darstellen, und dass es dabei bisweilen sogar zu herdweisen nekrobiotischen Vorgängen an umschriebenen Stellen des Papillarkörpers wie der bedeckenden Oberhaut kommen kann.

Bpd.

1. Zur Kenntniss des Bacterium coli. Biologie. Agglutination. Infektion. — 2. Ueber Infektion. Vorläufige Mittheilungen von Dr. Alexis Radzievsky. Aus dem hygienischen Institute der Universität Königsberg i. Pr. Direktor: Prof. R. Pfeiffer. Zentralblatt für Bakteriologie etc.; 1900, Bd. XXVI, S. 753 ff. und Bd. XXVIII, S. 161 ff.

Verfasser prüfte die Erscheinungen, die bei einer durch *Bacterium coli* bedingten tödtlichen Infektion stattfinden, und zeigte durch seine erste Versuchsreihe, dass eine tödtliche Infektion ihren mikroorganischen Ausdruck nicht allein in der Vermehrung der Mikroben findet, sondern dass sie in zwei entgegengesetzten Prozessen gipfelt: der Vermehrung der Mikroorganismen einerseits, und ihrer Entartung und Auflösung anderseits. Die beiden Vorgänge laufen neben einander her, sind aber in den verschiedenen Zeitabschnitten der Infektion an Stärke verschieden. In der ersten Zeit der Infektion findet ein theilweiser Untergang der Mikroben statt, der durch die normaler Weise vorhandenen bakteriziden Eigenschaften der Säfte des Organismus bedingt ist. Das Absterben der Mikroben in der ersten Zeit kann ausbleiben, wenn ein hochvirulenter Mikrobe zum Versuch verwandt wird. Später tritt hauptsächlich die Vermehrung der Mikroorganismen in den Vordergrund, während im weiteren Verlaufe der Infektion dann wieder der Untergang der Mikroben in stetig zunehmendem Masse Platz greift.

Ist zur Inokulation ein nicht besonders virulenter Mikrobe in nicht allzugrosser Menge verwendet, so kann nach vorausgegangener Vermehrung eine Abnahme der Anzahl der Bakterien sich geltend machen. Im thierischen Organismus werden demnach im Verlaufe einer tödtlichen Infektion unter dem Einflusse des infizirenden Mikroben bakterizide Substanzen gebildet und angehäuft.

In der zweiten Versuchsreihe, wo die septikämische Gruppe der Mikroben, insbesondere *Bac. typhi abdominalis*, *Diplococcus lanceolatus*, *Streptococcus pyogenes*, *Bac. anthracis*, *Bac. pyocyaneus* und der *Cholera vibrio* zur Inokulation verwandt wurden, zeigte Verfasser, inwiefern die beim Studium der Coli-Infektion gewonnenen Ergebnisse eine allgemeine Geltung beanspruchen und auf andere pathogene Mikroorganismen angewendet werden dürfen. Bei allen jenen tödtlichen Infektionen konnten dieselben Erscheinungen festgestellt werden, wie bei Coli-Infektion. Verfasser fasst die Ergebnisse seiner Untersuchungen deshalb in folgenden Sätzen zusammen:

1. Eine tödtliche Infektion des thierischen Organismus besteht hinsichtlich des infizirenden Mikroben nicht in seiner Vermehrung allein, vielmehr stellt sie eine komplizierte Erscheinung dar: Neben der Vermehrung findet auch ne Zerstörung der Bakterien statt.

2. Bei jeder tödtlichen Infektion kann man zwei Stadien unterscheiden im ersten Stadium tritt vorzugsweise die Vermehrung der Mikroben in den Vordergrund, während die Zahl der zerstörten Individuen nicht bedeutend ist; im zweiten Stadium macht sich der Untergang der Mikroben in auffälliger Weise geltend, umfasst eine stetig wachsende Zahl von Exemplaren, daneben findet aber auch ein weiteres Wachsthum statt. Ist zur Inokulation ein nicht besonders virulenter Mikrobe angewendet worden, so kann am Ende dieses zweiten Stadiums vor dem Untergang des thierischen Organismus eine bedeutende Abnahme der Zahl der Mikroben sich einstellen.

3. Die Auflösung der Mikroben während einer tödtlichen Infektion findet fast ausschliesslich in den Säften des Organismus, und zwar bei einigen Infektionen stets ausserhalb der Zellen statt.

4. Unter dem Einflusse eines infektiösen Mikroben bilden sich im thierischen Organismus während einer tödtlichen Infektion bakterienfeindliche Substanzen, die sich, indem sie sich allmählich anhäufen und stärker werden, durch den ganzen Organismus ausbreiten und den infizirenden Mikroorganismus abtöden und auflösen.

5. Abgetödtete Körper von Mikroben, die dem Thierkörper in tödtlicher Menge einverleibt wurden, werden rasch durch die destruktive Wirkung der normalen Säfte des Organismus — im morphologischen Sinne — zerstört.

6. Die mikroskopischen Bilder, die bei einer Intoxikation des thierischen Organismus vermittelt der abgetödteten Kulturen sich darbieten, sind ihrem Wesen nach (ausgenommen das Pfeiffer'sche Phänomen im engeren Sinne, d. h. die Kügelchenbildung) denjenigen ähnlich, die bei einer tödtlichen Infektion vermittelt lebender Bakterien beobachtet werden.

7. Der thierische Organismus, in dem der Prozess einer tödtlichen Infektion sich abspielt, kann nicht einfach als ein „Nährboden“ betrachtet werden, in dem die Mikroben sich vermehren. Bei einer tödtlichen Infektion kommt dem Organismus eine aktive Rolle zu, die darin besteht, dass seine Zellen (Lymphozyten?) von den ersten Stunden der Infektion an Substanzen bilden, die auf die Mikroorganismen zerstörend wirken. In Folge der Wirkung dieser Substanzen, wodurch die Abtödtung, Auslaugung resp. Auflösung der Mikroorganismen herbeigeführt wird, wird das Bakteriengift löslich und liefert dann in Folge seiner Wirkung das klinische Bild der Infektion. Schliesslich ist der Thierkörper nicht mehr im Stande, das aufgelöste Gift zu neutralisiren und er erliegt seiner Wirkung.

8. Die Reaktion des Thierkörpers ist bei einer tödtlichen und einer nicht tödtlichen Infektion die gleiche. Der Unterschied zwischen diesen beiden Infektionsarten tritt erst in den späteren Perioden der Infektion hervor, zur Zeit, da bei einer tödtlichen Infektion der thierische Organismus in Verfall kommt resp. schwer vergiftet ist.

9. Die Beobachtung der tödtlichen Infektion giebt zugleich eine vollkommen befriedigende Erklärung über das Phänomen der Erhöhung der Virulenz der Mikroben, die in Folge der Thierpassagen erzielt ist. Nach dem oben Gesagten ist dieses Phänomen auf die stark ausgesprochene Tendenz der Säfte des tödtlich infizirten Organismus zur Vernichtung der Mikroben zurückzuführen
Dr. Dietrich-Berlin.

Der Befund des Bacterium coli im Wasser und das Thierexperiment sind keine brauchbaren Hilfsmittel für die hygienische Beurtheilung des Wassers. Von Dr. J. Weissenfeld, Assistenten am hygienischen Institut in Bonn. Zeitschrift für Hygiene und Infektionskrankheiten; 1900, XXXV. Bd. 1. H.

Der Befund des sog. Bacterium coli im Wasser wird noch immer als Beweis für vorhergegangene Verunreinigung des betreffenden Wassers mit Fäkalien angesehen, obwohl schon seit geraumer Zeit nachgewiesen ist, dass das Bacterium coli nicht charakteristisch für die Fäces des Menschen oder Thiere ist, sondern sich überall, in der Luft, im Boden, im Wasser allerverschiedensten Ursprunges u. s. w. vorfindet. Bei der grossen Wichtigkeit der Frage für die Beurtheilung des Wassers hat Verfasser sie unter Leitung von Herrn Prof. Kruse einer erneuten Bearbeitung unterzogen und eine beträchtliche Anzahl (56) von guten und schlechten Wässern auf das Vorkommen des „Bacterium coli“ untersucht sowie dessen Verhalten gegen Meerschweinschen durch intraperitoneale Injektionen von Bazillen-Reinkulturen festgestellt. Aus dem Untersuchungsergebniss geht hervor, dass das sog. Bacterium coli aus Wässern jeder Herkunft, guten und schlechten, in jedem Fall gezüchtet werden kann, wenn man nur genügend und grosse Mengen des Wassers zur Züchtung benutzt, und dass es für den Ausfall des Thierexperimentes nicht entscheidend ist, ob das Bacterium coli aus guten oder schlechten Wässern gezüchtet ist. Man kann deshalb nicht behaupten, dass der Befund eines virulenten Bacterium coli im Wasser auf Verunreinigung dieses Wassers durch Fäkalbakterien deutet.
Rpd.

Die Veränderungen der Sterblichkeit an Diphtherie und Scharlach. Von Dr. J. Weissenfeld, Assistenten am hygienischen Institut in Bonn. Zentralblatt für allgemeine Gesundheitspflege; 1900, 7. u. 8. Heft.

Verfasser kommt auf Grund der Sterblichkeitsstatik über die an Diphtherie und Scharlach in Deutschland, Oesterreich, Frankreich, Belgien, den Niederlanden und der Schweiz sowie in den grösseren Städten der meisten europäischen Länder Verstorbenen zu dem Ergebniss:

1. Die Sterblichkeit an Diphtherie, d. h. die Zahl der Todesfälle im Verhältniss zur Zahl der Einwohner schwankt in allen daraufhin untersuchten Ländern des europäischen Festlandes bis zum Jahre 1893 hin und her (in Deutschland zwischen 8,5— 12,6 auf 10 000 Einwohner) und fällt von da an plötzlich und beständig, um im letzten Beobachtungsjahr (1898 bezw. 1899) einen so niedrigen Stand zu erreichen, wie er seit dem Bestehen der Statistik noch nicht dagewesen ist (in Deutschland 3,2 auf 10 000 Einwohner). Dieses Sinken

der Sterblichkeit fällt zusammen mit der Einführung der Serumtherapie. Nur da, wo die Diphtherie zufällig gerade in der kritischen Periode eine abnorme Ausbreitung erfahren und zugleich die Einführung der Serumtherapie Schwierigkeiten gefunden hat, ist der Rückgang der Sterblichkeit nur unvollkommen (z. B. in England: 1880—1895: 2,58—4,6; 1895—1898: 3,14—3,86) oder erst später eingetreten (Massachusetts). Es liegt in der Natur der Sache, dass in kleineren Bezirken und Städten der Abfall der Diphtheriesterblichkeit unter Umständen nicht in Erscheinung treten kann, wenn nämlich die Verminderung der Intensität der Krankheit neutralisirt wird durch ihre grössere Extensität. Auch das würde noch seltener, als es schon jetzt der Fall ist, beobachtet werden, wenn die prophylaktische Anwendung des Diphtherieserums mehr Eingang fände.

2. Die Veränderung der Scharlachsterblichkeit ist nichts weniger als typisch. Man kann nur sagen, dass vielfach auch hier ein Abfall eingetreten ist und zwar in England schon seit den 70er Jahren. Es giebt aber ganze Länder, viele Provinzen und Städte, in denen ein Rückgang nicht zu merken ist.
Rpd.

Die Bewegung der Bevölkerung Preussens im Jahre 1899 und früher.

Nach den im Königlichen Statistischen Bureau auf Grund der vonden preussischen Standesämtern eingereichten Zählkarten über die im Jahre 1899 beurkundeten (Geburten, Eheschliessungen und Sterbefälle sind in Preussen vorgekommen:

	1899	1898	1897
Geburten überhaupt . . .	1 265 923	1 260 422	1 234 334
davon Knabengeburt . . .	651 006	648 411	634 779
Mädchengeburt . . .	614 917	612 011	599 555
<i>Lebendgeborene ehelich</i> . . .	1 134 210	1 126 136	1 101 646
<i> unehelich</i> . . .	91 244	93 343	92 366
<i>Todtgeburt ehelich</i> . . .	36 187	36 456	35 805
<i> unehelich</i> . . .	4 282	4 487	4 517
Eheschliessungen . . .	287 408	280 394	274 693
Sterbefälle (ohne Todtgeb.) . . .	720 581	665 103	682 999
davon männl. Gestorbene . . .	377 561	349 087	357 532
<i>weibl. </i> . . .	343 020	316 016	325 467

Die Geburten haben somit 1899 gegen das Vorjahr nur eine geringfügige Vermehrung erfahren, während bei den Eheschliessungen die Steigerung etwas grösser ist. Ausserordentlich hoch ist dagegen die Zahl der Sterbefälle. Der Ueberschuss der Geburten über die Sterbefälle (beiderseits ohne Todtgeburt) betrug im letzten Jahre daher nur 504 873 gegen 554 376 im Vorjahre 1898 und 511 013 im Jahre 1897.

Vergleicht man die Bevölkerungsbewegung der letzten 10 Jahre mit der jeweiligen, durch Rechnung gefundenen Anfangsbevölkerung, so ergibt sich folgendes Bild der Geburts-, Heiraths- und Sterbeziffer, sowie der natürlichen Bevölkerungsvermehrung Preussens: Auf je 1000 Einwohner entfielen

im Jahre	Lebendgeborene	Todtgeborene	eheschliessende Personen	Sterbefälle (ohne Todtgeb.)	mehr Geburten als Sterbefälle
1890 .	36,8	1,3	16,5	24,2	12,6
1891 .	38,0	1,3	16,4	23,0	15,0
1892 .	36,4	1,2	16,2	23,5	12,9
1893 .	37,6	1,3	16,2	24,3	13,3
1894 .	36,7	1,3	16,2	21,8	14,9
1895 .	37,1	1,3	16,2	21,9	15,2
1896 .	37,2	1,3	16,6	20,9	16,3
1897 .	37,0	1,2	17,0	21,2	15,8
1898 .	37,4	1,3	17,2	20,4	17,0
1899 .	37,1	1,2	17,4	21,8	15,3

Die Geburtsziffer ist mit Ausnahme der ersten Jahre ziemlich stetig gewesen, während die Heirathsziffer nenerdings allmählich gestiegen ist. Die Sterbeziffer ist stärkeren Schwankungen unterworfen, war aber in den letzten zehn Jahren immer sehr niedrig. Entsprechend der Höhe der Geburts- und Sterbeziffer war auch die natürliche Volksvermehrung verschieden hoch.

Tagesnachrichten.

Ueber die neue medizinische Promotionsordnung soll jetzt eine Einigung mit sämmtlichen Bundesstaaten erzielt worden sein. Darnach werden Reichsangehörige in der Regel erst nach Bestehen der ärztlichen Approbation zur Promotion zugelassen; Bedingung: Einlieferung einer druckwürdigen Dissertation, Abhaltung eines wissenschaftlichen Kolloquiums vor drei Examinatoren. Reichsangehörige ohne medizinische Approbation müssen die besondere Genehmigung des Landesministeriums nachsuchen, Ausländer eine entsprechende Vorbildung nachweisen, eine Dissertation vorlegen und ein Examen bestehen, das eine Prüfung in praktisch klinischen Fächer in sich schliesst.

Seitens des preussischen Medizinalministers wird jetzt ernstlich die Errichtung einer staatlichen Versuchs- und Prüfungsanstalt für die Zwecke der Wasserversorgung und Abwässerbeseitigung beabsichtigt und sollen einer Mittheilung des „Technischen Gemeindeblattes“ zu Folge schon in den nächstjährigen Staatshaushaltsetat Mittel für diesen Zweck eingestellt werden. Die projektirte Anstalt, unter deren Mitgliedern sich ein bakteriologisch geschulter Arzt, ein Chemiker, Botaniker, Hydrologe und Ingenieur befinden sollen, wird ein mit allen Hilfsmitteln ausgestattetes Laboratorium erhalten und ist dazu bestimmt, unter Oberleitung der aus Kommissaren der beteiligten Ministerien zusammengesetzten Kommission zur Beaufsichtigung der Abwässerreinigungsanlagen die von dieser unter Heranziehung einzelner Sachverständiger bereits seit mehreren Jahren mit staatlichen Mitteln in Angriff genommenen Arbeiten in Bezug auf die praktische Prüfung der vorhandenen und neu erfundenen Klärverfahren, auf die Nutzbarmachung der bei der Klärung der Abwässer entstehenden Rückstände für die Landwirthschaft, auf die Verunreinigung der Gewässer, auf die Leistungsfähigkeit und Zuverlässigkeit der Filteranlagen u. s. w. fortzusetzen. Ueberhaupt sollen alle Vorgänge auf dem genannten Gebiete für die Zwecke der Praxis im sanitären und wirthschaftlichen Interesse beobachtet und behandelt werden. Hoffentlich bewahrheitet sich diese Mittheilung. Die Nothwendigkeit einer derartigen Zentralanstalt, die eine Gleichmässigkeit der Untersuchungen und eine objektiv autoritative Prüfung neuer Systeme auf ihre Wirksamkeit, Anwendbarkeit, Kostspieligkeit u. s. w. gewährleistet und gleichsam ein Zentrum bildet, von dem einerseits Anregungen zu wissenschaftlichen und praktischen Versuchen und Untersuchungen ausgehen und andererseits die von den Vertretern der Wissenschaft und Praxis gewonnenen Erfahrungen einer ständigen Kontrolle nach einheitlichen Grundsätzen unterzogen werden, ist schon seit Jahren von den beteiligten Kreisen — auch von uns — wiederholt betont worden; die jetzt von der Staatsregierung geplante Errichtung der Anstalt wird daher allseitig mit Freuden begrüsst werden.

Der vortragende Rath in der Medizinalabtheilung des Kultusministeriums Geh. Med.-Rath Prof. Dr. Kirchner wird auch in diesem Jahre wieder Vorträge über Schulgesundheitspflege für die Kandidaten des höheren Lehramtes, sowie für Lehrer an den höheren Unterrichtsanstalten in Berlin halten. Dieselben beginnen am 7. November d. J.

Geh. Rath Prof. Dr. Robert Koch ist am 19. Oktober von seiner im Auftrage der Reichsregierung übernommenen Studienreise nach mehr als 1 $\frac{1}{2}$ jähr. Abwesenheit zurückgekehrt.

Der Kreiswundarzt Dr. Hofacker in Düsseldorf ist während der Sprechstunde von einem irrsinnigen Eisenbahnheizer überfallen und durch Messerstiche am Hals und Kopf nicht unerheblich verletzt.

Die Plenarversammlung des Sächsischen Landes-Medizinalkollegiums findet am 19. November statt. Auf der Tagesordnung stehen u. A.: Zulassung der Realschulabiturienten zum Studium der Medizin; Abänderung des Krankenversicherungsgesetzes, soweit dieses die ärztlichen Interessen berührt; Verbot der Ausübung der Heilkunst und der Abgabe von Geheimmitteln ohne ärztliche Verordnung, sowie der Anfertigung von Kurpfuscher-Rezepten seitens

der Apotheker; Verbot der öffentlichen Ankündigungen von nicht approbirten mit der Ausbübung der Heilkunde sich befassenden Personen, sowie von Geheimmitteln und Mitteln, Vorrichtungen oder Methoden, die zur Verhütung der Empfängniss, zum Hervorrufen geschlechtlicher Erregungen oder zur Beseitigung der Folgen geschlechtlicher Ausschreitungen bestimmt sind.

Die ordentliche Herbstsitzung des ärztlichen Landesvereins im Grossherzogthum Hessen findet am 6. November in Frankfurt a. M. statt. Auf der Tagesordnung steht u. a. die Berathung der Aufstellung einer Standesordnung. Bekanntlich ist der hessischen Ständekammer bereits ein Gesetzentwurf, die Standesordnung und Ehrengerichte für die Aerzte betreffend, vorgelegt. In diesem Entwurfe, der übrigens ebenso wie in Preussen, die im Staats- und Militärdienst stehenden Aerzte ausschliesst, heisst es in dem grundlegenden Artikel 1 betreffs der Standespflichten des Arztes:

„Jeder Arzt, welcher im Grossherzogthum seinen Beruf ausübt, hat sich hierbei grösster Gewissenhaftigkeit zu befleissigen und durch sein Verhalten in- wie ausserhalb der Berufsthätigkeit sich der Achtung würdig zu zeigen, die sein Beruf erfordert.

Als Verstoss gegen die Pflichten, welche dem Arzt sein Beruf gegenüber seinen Patienten und gegenüber seinen Standesgenossen auferlegt, ist insbesondere anzusehen:

Jede öffentliche Anpreisung (Reklame) in irgendwelcher Form; der Kauf und Verkauf der ärztlichen Praxis; die missbräuchliche Bezeichnung als Spezialist; die Ausstattung von Zeugnissen über die Wirksamkeit sogen. Geheimmittel; die gemeinsame Behandlung mit Nichtärzten und die Unterstützung der Krankenbehandlung durch Nichtärzte in irgendwelcher Form; die Uebernahme eines Kranken vor beendigtem Heilverfahren aus der Behandlung eines anderen Arztes ohne vorausgegangene rechtzeitige Benachrichtigung des Letzteren; die Verweigerung der Assistenz in Nothfällen; die abfällige Beurtheilung der Behandlungsweise eines anderen Arztes, Nichtärzten gegenüber; das Anbieten oder Gewähren von Vortheil irgend welcher Art an dritte Personen, um sich Praxis zu verschaffen; Erlass des Honorars oder Herabsetzung des Letzteren unter die Mindestsätze der ärztlichen Taxe gegenüber bemittelten Kranken in der Absicht, sich damit andere Vortheile zu verschaffen; der Abschluss von Verträgen mit öffentlichen oder privaten Korporationen (Versicherungsgesellschaften-, Kranken-, Unfall-, Invaliden- und ähnliche Kassen), in welchem ein Fixum oder ein nach der Zahl der Erkrankungsfälle zu bestimmender Honorarsatz vereinbart ist oder wenn bei Honorirung nach Einzelleistung mit dem Liquidationsbetrag unter die Mindestsätze der ärztlichen Taxe herabgegangen werden soll, — ohne dass der diesbezügliche Vertrag vor seinem Abschluss dem Vorstand der Aerztekammer zur Kenntnissnahme vorgelegt worden und unbeanstandet geblieben ist.

Aus politischen, wissenschaftlichen und religiösen Ansichten oder Handlungen als solchen, können Verstösse gegen die Berufspflichten nicht abgeleitet werden.“

Dem Landesverein liegt ein Antrag vor, an die Ständekammer eine Eingabe zu richten, dass der Inhalt des §. 1 auf dem Verordnungswege erlassen werden möge.

Aufruf. Die Professoren der Hygiene an zwanzig deutschen und österreichischen Universitäten haben zu Beginn des Semesters an die Studirenden einen Aufruf gerichtet, indem ausgeführt wird, dass die zunehmende Verbreitung bestimmter Geschlechtskrankheiten für unser gesamtes Volk eine überaus ernste und dringende Gefahr bedeute und das leider diese Verbreitung, namentlich unter den Besuchern der grossen Universitäten eine sehr erhebliche und weit höhere sei, als man dies nach der gesellschaftlichen Stellung und der Erziehung der Studirenden erwarten solle. Es sei dies eine Folge des vom Zwang der Schule befreiten Lebens, aber gerade der grösseren Versuchung gegenüber müsste betont werden, dass nach tausendfältiger Erfahrung die Enthaltensamkeit ohne jeden Schaden für die körperliche und geistige Entwicklung der Jugend sei. Der Aufruf giebt hierauf eine Beschreibung der geschlechtlichen Erkrankungen, wobei namentlich auf ihre verhängnissvollen Folgen (Gehirn-, Rückenmarks-, Gelenk-, Herz- u. s. w. Leiden) sowie auf deren Vererblichkeit und mit besonderem Nachdruck auf die Nachtkeile für spätere Ehe hingewiesen wird.

Fast die Hälfte aller kinderlosen Ehen habe in früheren Erkrankungen des Mannes ihre Veranlassung. Die Professoren konstatieren ausdrücklich, dass sie sich in dieser Schilderung der Gefahren jener Erkrankungen von jeder Uebertreibung ferngehalten haben und nur die Dinge in ihrer wahren Gestalt zeigten, die freilich nicht mit dem Auge des Leichtsinns und der Gleichgiltigkeit gesehen werden dürften. Sie fordern die Studenten zu möglichst vollständiger Enthaltensamkeit auf und heben zum Schluss hervor, dass sie bloss als Aerzte und Vertreter der Gesundheitspflege gesprochen und die Gebote der Moral absichtlich bei Seite gelassen hätten. Kaum in einem anderen Punkte gesellten sich zu den Schäden des Körpers so oft und so leicht solche des Charakters, der ganzen Denk- und Sinnesart, wie gerade hier. Unterzeichnet ist der Aufruf von den Professoren: H. Buchner-München, von Esmarch-Göttingen, Finkler-Bonn, Fischer-Kiel, Flügge-Breslau, Forster-Strassburg, Fränkel-Halle, Gärtner-Jena, Gaffky-Giessen, Gruber-Wien, Heine-Erlangen, Lehmann-Würzburg, Lode-Innsbruck, Löffler-Greifswald, Neisser-Breslau, L. Pfeiffer-Rostock, R. Pfeiffer-Königsberg, Prausnitz-Graz, Schottelius-Freiburg im Breisgau und Wys-Zürich.

Empfehlung. Das von Prof. Dr. König in Münster i. W. in zweiter Ausgabe herausgegebene Werk¹⁾: „Die Verunreinigung der Gewässer, deren schädliche Folgen sowie die Reinigung von Trink- und Schmutzwasser“ wird durch Runderlass der Minister für Handel und Gewerbe, der öffentlichen Arbeiten, des Innern und der u. s. w. Medizinalangelegenheiten vom 11. September 1900 den beteiligten Behörden (Landräthen, Ortspolizeibehörden, Magistraten, Kreis-, Medizinal- und Baubeamten) empfohlen mit dem Bemerken, dass dasselbe nach einem Gutachten der Wissenschaftlichen Deputation für das Medizinalwesen den neuesten Anforderungen der Wissenschaft entspricht. Gleichzeitig wird darauf aufmerksam gemacht, dass bei gleichzeitiger Bestellung einer grösseren Anzahl von Exemplaren, das gebundene Exemplar zu dem Vorzugspreise von 21 M. 30 Pf. abgegeben wird, dass aber Zuwendungen für die Beschaffung desselben aus Zentralfonds nicht gemacht werden können.

Seit dem 1. Oktober d. J. erscheint im Verlage von R. Oldenbourg in München eine hygienisch gemeinverständliche Zeitschrift: „Blätter für Volksgesundheitspflege“, die als Organ des Deutschen Vereins für Volkshygiene dienen soll. Die Zeitschrift soll nicht nur ein Vereinsorgan sein, sondern ein allgemein gelesenes Volksblatt werden und sich lediglich mit der Krankheitsverhütung, nicht etwa mit der Krankheitsbehandlung beschäftigen.

Pest. Nach dem amtlichen Bericht ist in Glasgow (England) nunmehr der Pest wirksam Einhalt geboten. Die letzten noch unter Beobachtung stehenden Personen sind am 11. v. Mts. entlassen worden; seit drei Wochen ist kein neuer Pestfall mehr zur amtlichen Kenntniss gelangt, die noch im Hospital befindlichen 20 Kranken befinden sich auf dem Wege der Besserung. Ein einzelner eingeschleppter Pestfall ist Anfangs Oktober in Cardiff vorgekommen.

In Bombay (Indien) betrug die Zahl der Pesterkrankungen vom 3.—10., 10.—17., 18.—24. September, vom 25. September bis 1. Oktober und vom 2.—8. Oktober: 103, 189, 146, 177 und 163, die der Todesfälle 55, 89, 48, 88 und 87. In Kalkutta erkrankten in den Wochen vom 19. August bis 1. September nur 61 bzw. 57 Personen, die Zahl der Todesfälle betrug 60 bzw. 56. — In Rio de Janeiro (Brasilien) erkrankten vom 1.—20. August: 77, vom 29. August bis 4. Septbr. und vom 4.—18. September aber nur noch 25 Personen an der Pest; die Zahl der Todesfälle betrug während dieser Wochen 44, 13 und 11. — In Alexandrien ist seit am 22. September und am 6. Oktober je ein neuer Pestfall vorgekommen. — In Hongkong ist die Pest in der Abnahme begriffen. In den Wochen vom 20. Juli bis 11. August wurden 22 und 29 Erkrankungen mit 22 und 24 Todesfällen gemeldet, in den Wochen vom 19.—25. August bzw. 26. August bis 1. September 9 bzw. 4 mit ebenso vielen Todesfällen.

¹⁾ S. Referat darüber in Nr. 6, S. 212 der Zeitschrift.

13. Jahrg.

Zeitschrift

1900.

für

MEDIZINALBEAMTE.

Zentralblatt für gerichtliche Medizin und Psychiatrie,
für 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 Annocenexpeditionen des In-
und Auslandes entgegen.

Nr. 22.

Erscheint am 1. und 15. jeden Monats.

15. Novbr.

Das Hebammenwesen und die Hebammenversorgung im Kreise Soldin.

Von Kreisphysikus Dr. Haase-Soldin.

Der Kreis Soldin ist in 28 Hebammenbezirke (4 städtische und 24 ländliche) eingetheilt, die mit insgesamt 32 Bezirkshebammen besetzt sind. Freipraktizierende Hebammen giebt es nicht. Nebenher tritt manchmal noch eine wegen Alters ausgeschiedene Hebamme in Thätigkeit und in einem abgelegenen Walddorfe wird ab und an eine Pfuscherin in vorkommenden Geburtsfällen zu Rathe gezogen; im Uebrigen werden fast alle Geburten von den Bezirkshebammen besorgt, mit Ausnahme einer geringen Zahl solcher unter den Bewohnern einzelner an der Peripherie des Kreises gelegenen Ortschaften, die aus den Nachbarkreisen Hebammen holen.

Als ich im Jahre 1891 das hiesige Physikat übernahm, war etwa ein Drittel der Stellen unbesetzt und ein anderer Theil mit bis über 70 Jahre alten und fortbildungsunfähigen Hebammen versehen, welche den Anforderungen nicht genügten. Jede Hebamme ging ihren Weg für sich und die auf den Dörfern praktizierenden trafen mit Kolleginnen meist nur bei den Nachprüfungen zusammen. Gemeinsame Interessen verbanden sie nicht; einheitliche Strebungen fehlten ihnen. Durch Unterbietungen bei Honoraranträgen und gegenseitige Herabsetzung der Leistungen vor dem Publikum machten sie sich das Leben sauer und verbitterten sich ihre Berufsfreudigkeit. Das Publikum liess es sich nicht entgehen, diese selbstgeschaffene Nothlage der Hebamme auszunutzen. Nicht

zufrieden, eine gewissenhafte, treue und billige Beraterin in Geburtsfällen und verständige Pflegerin im Wochenbett in der Hebamme zu haben, verlangte es Dienstbotenleistungen (wie Reinigung der Stuben, der schmutzigen Wäsche und dergl. mehr) von ihr, und nicht wenige Hebammen gaben sich dazu her, nur um die Praxis in der Familie und im Ort zu behalten. Auf dem Lande wurde bisweilen die Hülfe der Hebammen bei Bestellung und Aberntung der Felder verlangt, wenn nicht die Beschaffung einer Wohnung am Orte auf Schwierigkeiten stossen sollte. Einen besonders schweren Stand hatten die jüngeren Hebammen, die durch Befolgung der neueren Desinfektionsvorschriften die durch Jahrhunderte festgelegten, durch Aberglauben und Ueberlieferung eingebürgerten Gebräuche und Unsitten der Geburts- und Wochenbettstuben bei Seite schoben und selbstständig, entsprechend ihrer besseren Ausbildung und ihrem umfänglicheren Wissen, auftraten. Die in einem Theile der unbesetzten Bezirke ihr Wesen treibenden Geburtspfuscherinnen setzten natürlich alles daran, diese „neuen Moden“ der jüngeren Hebammen in Misskredit zu bringen und wurden leider dabei von den alten unterstützt.

Diesem wenig erfreulichen Zustande des Hebammenwesens ein Ende zu machen, musste die erste Aufgabe sein. Der Natur der Sache nach war sie nicht in kurzer Zeit zu lösen, sondern bedurfte Jahre langer, zielbewusster, stetiger Aufmerksamkeit. Zunächst war darauf Bedacht zu nehmen, die Vakanzen auf eine möglichst geringe Zahl herabzusetzen. Auf Grund des §. 9 der allgemeinen Verfügung, betreffend das Hebammenwesen, vom 6. August 1883 gelang es mit der einsichtigen und nachdrücklichen Unterstützung des zuständigen Landraths, die meisten von Hebammen entblösten Stellen allmählich zu besetzen bis auf zwei, welche wegen der geringen Einwohnerzahl und des minimalen Einkommens kaum jemals besetzt werden dürften und daher besser ganz eingezogen werden.

Die Konkurrenz der Pfuscherinnen wurde Schritt für Schritt dadurch aus dem Felde geschlagen, dass bei jeder sich bietenden Veranlassung die Hülfe des Staatsanwalts in Anspruch genommen wurde; in Folge dessen ist jetzt der Kreis bis auf eine ganz von solchen gesäubert. Daneben wurde eine Verjüngung des Hebammenbestandes angestrebt. Hierbei kam theils das Alter und die Gebrechlichkeit einer Minderzahl der Frauen, theils der Tod zu Hülfe; und so ist jetzt nur noch eine über 70 Jahre alte Hebamme vorhanden, die demnächst aber als letzte des alten Stammes ihren Beruf aufgeben wird. Die zur Zeit praktizirenden Frauen stehen im Alter von 26—62 Jahren, 12 davon sind über 40 Jahre, die anderen unter 40 Jahre. Die meisten derselben sind mit den so wichtigen Desinfektionsmassnahmen, wie sie zur Zeit gang und gäbe sind, vertraut.

Diese Verjüngung des Hebammenbestandes genügte jedoch nicht, um einerseits die soziale Stellung derselben zu bessern und andererseits das Wissen der Frauen zu erhalten und an der Hand der Praxis zu festigen. Dazu bedurfte es eines festen Zusammen-

schlusses derselben in einem Vereine und fand derselbe im Jahre 1894 durch Gründung des hiesigen Kreishebammenvereins statt. Jede Bezirkshebamme muss demselben angehören, und ich kann mit Genugthuung bekunden, dass jede mit Freuden Vereinschwester ist. Vier Mal im Jahre finden Vereinssitzungen statt, an denen die Frauen Gelegenheit haben, sich einander zu nähern, sich achten und schätzen zu lernen. In den ersten Jahren kam es noch vor, dass gegenseitige Beschwerden vorgetragen wurden, jetzt tritt dieser Fall nicht mehr ein. Ich halte freilich auf strenge Befolgung der Vorschriften des §. 3 der Instruktion für die Hebammen im Königreiche Preussen, nach welchen sich dieselben friedfertig gegen einander betragen und in Eintracht leben, namentlich nicht aus Neid oder Habsucht sich in der Meinung des Publikums herabsetzen sollen. In vorgekommenen Fällen wurde auf Grund dieses Paragraphen die Bestrafung der Schuldigen veranlasst oder die alljährliche Unterstützung aus Kreismitteln (siehe weiter unten) gekürzt. Im Ganzen bin ich jetzt zufrieden.

Nachdem allmählich in den Hebammen das Bewusstsein geweckt war, dass jede in der anderen nicht eine zu befehlende Konkurrentin, sondern eine gleichgestellte und gleichwerthige Standesgenossin zu erblicken habe, kam es weiter darauf an, dem Publikum eine gleiche Meinung dem ganzen Hebammenstande gegenüber beizubringen. Der Grund hierzu wurde einerseits durch Schaffung einer Standesordnung und einer besonderen Gebährentaxe des Kreishebammenvereins gelegt, welche eine den Mühwaltungen entsprechende Entlohnung festsetzte, anderseits durch das Gebot für die Vereinsmitglieder, sich an die Sätze dieser Taxe zu halten und jede moralisch und wirthschaftlich schädigende Unterbietung zu unterlassen. Zwangsmassregeln zur Befolgung dieses Gebotes standen mir nicht zur Seite, wohl aber wurde jeder dagegen verstossenden Hebamme die Kürzung der jährlichen Unterstützung seitens des Kreises angedroht. Ich bin niemals in diese Zwangslage versetzt worden. Die gegenseitige und interessirte Ueberwachung der Hebammen unter einander liess erhebliche Verfehlungen nicht aufkommen; jetzt höre ich gar keine Klagen mehr hierüber. Auch die Innehaltung der Bezirksgrenzen bei der Ausübung der Praxis wird im Grossen und Ganzen beachtet und nur in Ausnahmefällen (z. B. bei bereits anderweitiger Inanspruchnahme, Abwesenheit oder Krankheit der zuständigen Hebamme) darf eine Hebamme eine Entbindung in einem Nachbarbezirke wahrnehmen. Auch diese Gepflogenheit hat sich mangels bindender Bestimmungen allein durch das Zusammenwirken der theiligten Kräfte in dem geschlossenen Vereine herausbilden können.

Nachdem den Hebammen durch das Festhalten an den Vereinssitzungen die praktische Erkenntniss der Besserung ihrer wirthschaftlichen Lage und der Hebung ihrer sozialen Stellung gekommen und das Bedürfniss freundschaftlicher Annäherung geweckt war, ergab sich als natürliche weitere Folge die gegenseitige Aussprache über Erfahrungen aus der Praxis. Unklare oder zweifelhafte Untersuchungsbefunde, seltene Vorkomm-

nisse, regelwidrige Erscheinungen wurden besprochen, Ansichten ausgetauscht und Erklärungen wie Belehrungen unter einander gegeben, wobei die älteren Hebammen den jüngeren manchen praktischen Wink über das Verhalten dem Publikum gegenüber ertheilen. Diese Mittheilungen an die jüngeren Hebammen über die Vorgänge in den mit den verschiedenartigsten Menschen gefüllten Kreiss- und Wochenbettstuben und das Verhalten dabei erachte ich nicht für werthlos und als einen jeder Hebamme zu Gute kommenden Nutzen der Vereine. In der Erkenntniss jedoch, dass in jeder das Wissen fördernden Bestrebung eine Planmässigkeit herrschen müsse, nahm ich selbst als Ehrenvorsitzender des Vereins, soweit irgend angängig, an den Vierteljahrssitzungen desselben Theil. In strengem Anschluss an das Hebammenlehrbuch hielt ich über umgrenzte Kapitel desselben Vorträge oder erläuterte den Mitgliedern die neuesten Regierungs- und Ministerialverfügungen, zum Theil mit Demonstrationen. War mir ein persönliches Erscheinen unmöglich, was bei dem regelmässigen Wechsel des Versammlungsortes in den 4 Städten des Kreises ab und an der Fall war, so liess ich durch den Vereinsvorstand auch die Herren Kollegen um einen Vortrag bitten. Jetzt ist der Gebrauch eingeführt, dass bei jeder Tagung zwei Vorträge von sich freiwillig meldenden Hebammen über ein von mir aus dem Lehrbuch ausgewähltes Kapitel gehalten werden. Ausserdem gebe ich jeder Hebamme während der Sitzung auf Wunsch über unklare Vorkommnisse in der Praxis Rath und Aufklärung, ebenso Auskunft über die gesetzlichen Vorschriften. Letzteres ist besonders für jüngere, erst in Thätigkeit getretene Frauen wichtig. Bei allen diesen Bestrebungen zur Erhaltung, Festigung und Wiederauffrischung des erforderlichen Wissens drängt sich einem je länger je mehr der Wunsch nach regelmässigen Wiederholungskursen auf, besonders wenn man die Erfahrung berücksichtigt, dass die Hebammen schon wenige Jahre nach ihrer Entlassung aus der Lehranstalt an Umfang des Wissens einbüssen und zu oberflächlicher Beachtung der gegebenen Vorschriften neigen. Um dieser Erscheinung zu begegnen, lasse ich mich bei jeder Meldung von Kindbettfieber oder einer derselben verdächtigen Wochenbett-erkrankung mit der amtlichen Feststellung des Falles an Ort und Stelle beauftragen; hierbei suche ich durch Vernehmung der Entbundenen und ihrer bei der Geburt zugegen gewesenen Umgebung, sowie nachher der Hebamme selbst einen Ueberblick über die Thätigkeit der letzteren während der Leitung der Geburt und der Pflege im Wochenbett zu gewinnen. Einerseits habe ich dadurch die zuverlässigen von den im Wissen und in der Gewissenhaftigkeit nachlassenden Hebammen kennen gelernt, andererseits bin ich fast jedes Mal dabei in der Lage gewesen, mit Bezug auf den vorliegenden Fall belehrend auf die Hebamme einzuwirken.

Zur weiteren beruflichen Anregung und zur Beschaffung einer das Wissen fördernden Lektüre erklärte sich der Kreisausschuss auf meinen Antrag hin und auf Grund wohlwollender Befürwortung durch den Königlichen Landrath bereit, für jede Bezirkshebamme

ein Exemplar der allgemeinen deutschen Hebammenzeitung auf Kreiskosten zu halten. Die Zeitung bleibt Eigenthum der Hebamme. Sowie eine aus der Lehranstalt entlassene Hebammenschülerin vereidigt ist und sich auf dem Landrathsamt gemeldet hat, wird ohne ihr Zuthun die Zeitung für sie bestellt. Ich füge noch hinzu, dass auch Instrumente und deren Ersatz, Desinfektionsmittel, Watte und dergleichen unentgeltlich aus Kreismitteln gewährt werden.

Trotz Vereinsbildung, Besserung der wirthschaftlichen Lage, Hebung der sozialen Stellung und wissenschaftlicher Anregung durch Vorträge und Zeitung blieb noch manches für die Hebammen zu wünschen übrig. Vor Allem war ein wunder Punkt die Frage: Was wird aus ihnen mit eintretendem Alter und vorzeitiger Berufs- und Erwerbsunfähigkeit? — Verschiedene Fälle, in denen in den 50er und 60er Jahren stehende Hebammen durch Krankheit gezwungen ihren Beruf hatten aufgeben müssen und in bedrängte Verhältnisse gerathen waren, hatten in den letzten Jahren diese Frage zu einer oft in den Vereinssitzungen erörterten gemacht. Zwar war seit langer Zeit im hiesigen Kreise am Ende jeden Jahres die Summe von 1110 Mark für Prämien und Unterstützungen an Hebammen gezahlt und je nach dem Ausfall der Nachprüfungen unter dieselben vertheilt worden, jedoch wurden diese Beträge zu allem andern, niemals zur Sicherstellung der Existenz verwendet. Ich hatte deshalb ein Reglement für die Versorgung der Hebammen bei Aufgabe des Berufs wegen Altersschwäche, Krankheit oder Invalidität ausgearbeitet, dem Landrath überreicht und persönlich vor dem Kreisausschuss begründet und um seine Annahme gebeten. Die letztere wurde jedoch abgelehnt mit der Begründung, dass einerseits die Selbstversicherung der Hebammen gegen Alter und Invalidität gemäss §. 14, 2 des Gesetzes vom 19. Juli 1899 zu empfehlen sei, andererseits die Kranken-, Unterstützungs- und Sterbekasse der Vereinigung deutscher Hebammen den Kreis der Nothwendigkeit der Fürsorge nach dieser Seite hin überhöbe. Pensionen könnte der Kreis ferner nur seinen Beamten geben, zu denen die Hebammen als selbstständige Gewerbetreibende aber nicht zu rechnen seien. Dagegen könnte die weitere Gewährung der jährlichen Unterstützungen an die einzelnen Hebammen, welche zwischen 20—50 Mark schwankten, von dem Nachweise der erfolgten Selbstversicherung abhängig gemacht werden.

Ich hatte bereits vorher die noch nicht 40 Jahre alten Hebammen veranlasst, sich selbst zu versichern, und denselben zugesagt, dass jede mindestens eine Unterstützung in Höhe des jährlichen Versicherungsbeitrages erhalten würde. Die Versicherung geschieht jetzt mit dem höchsten Wochenbeitrage von 36 Pfennigen. In dem Entwurfe des Reglements hatte ich diese staatliche Selbstversicherung berücksichtigt, dann aber für die älteren Hebammen noch Versorgungsvorschläge in Gestalt von Ruhegehältern gemacht. Nachdem das Reglement abgelehnt war, kam mir nun die neugegründete Alterszuschusskasse der Vereinigung Deutscher Hebammen in diesem Jahre zu Hülfe. Bei derselben

sind seit dem 1. August dieses Jahres auch alle über 40 Jahre alten Hebammen in der II. Klasse mit einer Altersrente von 200 Mark versichert, welche nach Vollendung des 65. Jahres und nach behördlicher Abmeldung des Berufes gezahlt wird. Die bis zum Schluss des Jahres 1900 den über 50 Jahre alten Hebammen gebotene Gelegenheit, durch Nachzahlung an dieser Versicherung theilzunehmen, habe ich praktisch durchgeführt und sind jetzt alle Hebammen, mit Ausnahme der einen über 70 Jahr alten, gegen Alter versichert, die staatlich selbstversicherten auch gegen Invalidität. Die hierfür erforderlichen, für die älteren Hebammen wegen der Nachzahlungen nicht unerheblichen Ausgaben werden ihnen in Gestalt der jährlichen, persönlich schwankenden Unterstützungen wieder erstattet. Und so gewinnen die letzteren endlich einen bleibenden, für die Zukunft fürsorglichen Werth.

Die Nachzahlungen für die über 50 Jahre alten Hebammen müssen und können innerhalb 3 Jahren geleistet werden und erreichen bei der ältesten von 62 Jahren die staatliche Höhe von 172,80 Mark, bei den übrigen entsprechend dem Alter weniger. Dadurch ist für die nächsten 3 Jahre die jährliche vom Kreise bewilligte Unterstützungssumme erheblich in Anspruch genommen. In Folge dessen muss die Versicherung der Hebammen gegen Krankheit durch Beitritt zu der Hebammen-Kranken-, Unterstützungs- und Sterbekasse so lange aufgeschoben werden, bis jene Nachzahlungen beendet sind und von der jährlichen Unterstützungssumme von 1110 Mark wieder so viel verfügbar ist, dass auch die sämtlichen Hebammen mittelst derselben gegen Krankheit versichert werden können, was hoffentlich im Jahre 1903 geschehen wird. Dann wird aber auch alles das erreicht sein, was für die Sicherstellung der Hebamme bei eintretender Krankheit, vorzeitiger Invalidität und Altersschwäche zur Zeit geschehen kann.

Um an Zahlen zu zeigen, in welcher liberalen Weise und mit welchem Verständniss und Wohlwollen die Kreisverwaltung das Hebammenwesen berücksichtigt, füge ich den Etat für dasselbe während des Rechnungsjahres 1899—1900 an. Darnach wurden ausgegeben:

1. An Unterstützungen	1110,00 Mk.
2. Für Instrumente	124,30 „
3. Für Beschaffung von Desinfektionsmitteln, Verbandwatte und dergleichen	1199,67 „
4. Für die Hebammenzeitung	155,00 „

Zusammen: 2588,07 Mk.

Diese Zahlen beweisen, dass in dem nur mässig grossen Kreise Soldin mit ca. 49000 Einwohnern nicht unerhebliche Ausgaben für die Hebammen alljährlich gemacht werden, die in zweckdienlicher Weise zur Verwendung kommen. Ich freue mich aussprechen zu können, dass hiernach der Kreis Soldin sich mit an der Spitze derjenigen Kreise befindet, die in zur Zeit grösstmöglichem Umfange für die Hebammen in sozialer, wirtschaftlicher und fortbildender Hinsicht sorgen.

Ein Streit um das ärztliche Honorar.

Von Dr. Biberfeld in Hamburg.

Arzt Dr. A. verlangt als Kläger von dem Beklagten im ganzen ein Honorar von M. 335 für ärztliche Behandlung, die er ihm längere Zeit hindurch hat angedeihen lassen. Zu den Einzelposten, aus welchen sich diese Summe zusammensetzt, gehören u. a. M. 90 für acht Konsultationen, von denen die eine mit M. 20, die übrigen mit je M. 10 berechnet werden. Der Beklagte behauptet zur Zahlung nicht verpflichtet zu sein, da die Bemühungen des Klägers zu keinem Erfolge geführt hätten, während ein solcher ihm garantirt worden sei. Er führt in dieser Hinsicht an, der Kläger habe ihm erklärt, er verpflichte sich das Leiden völlig zu beseitigen und „setze dafür sein ganzes Vermögen ein.“ Nehme man diese Zusicherung wörtlich, so könnte höchstens in Frage kommen, ob nicht bei dem Ausbleiben der vollständigen Genesung der Kläger seinerseits den Beklagten schadlos zu halten habe, jedenfalls aber habe doch der Kläger damit zum Ausdruck bringen wollen, dass er nur im Falle eines Erfolges einen Anspruch auf Honorar zu erheben berechtigt sein solle. Es sei aber auf ein Verschulden des Klägers zurückzuführen, wenn ihm seine, des Beklagten, Wiederherstellung nicht gelungen sei, da er eine falsche Diagnose gestellt und sich hierbei eines Versehens schuldig gemacht habe, das ihn seines Honoraranspruches verlustig gehen lasse. Zum Beweise hierfür hat sich der Beklagte auf das Gutachten des Arztes berufen, der ihn nachträglich in Behandlung genommen hatte und von einer anderen Diagnose ausgegangen war. Abgesehen hiervon aber, bemängelt der Beklagte auch die Höhe der einzelnen Liquidate. Es sei eine Abrede über das Honorar überhaupt nicht getroffen worden, und infolgedessen müssten nach §. 90 der zur Anwendung kommenden Gebührenordnung vom 15. Mai 1896 in Uebereinstimmung mit §. 612 Bürgerlichen Gesetzbuchs die von der Behörde festgesetzte Taxe massgebend sein, die weit zurückbleibe hinter dem, was der Kläger verlange. Das Kammergericht zu Berlin (13. Zivilsenat) hat durch Erkenntniss vom 28. Mai 1900 den Beklagten zur Zahlung der ganzen Summe verurtheilt, indem es den klägerischen Anspruch in jeder Hinsicht als begründet erachtete:

Zunächst kann nicht zugegeben werden, dass in der vom Beklagten angeführten Zusicherung des Klägers ein Verzicht auf Honorar für den Fall zu finden sei, dass das Heilverfahren nicht zur Wiederherstellung des Beklagten führe. Namentlich wenn Kläger geäußert hat, er setze sein ganzes Vermögen dafür ein, dass er den Beklagten völlig gesund machen werde, so ist hierin nur eine in's masslose übertriebene Zuversicht zu der eignen Leistungsfähigkeit und das Bestreben zu erblicken, das Zutrauen des Beklagten zu gewinnen.

Unter keinen Umständen liegt hierin ein Verzicht auf Honorar oder gar eine noch weiter gehende Verpflichtung, zumal ja der Kläger nicht hinzugefügt hat, dass er für den Fall des Misserfolges keinerlei Anspruch erheben wolle. Die übrigens vom Kläger bestrittene Behauptung ist also unerheblich, und die vom Kläger übernommene Verpflichtung ist vernünftigerweise dahin zu begrenzen, dass er den Beklagten seinem Zustande gemäss nach den Regeln der ärztlichen Kunst gewissenhaft behandeln wolle; sie enthält somit eine Erklärung, die Angesichts der dem Arzte überhaupt obliegenden Verpflichtungen ganz und gar selbstverständlich, für den Streitfall mithin bedeutungslos. Seine Schuldigkeit hat aber auch der

Kläger ohne Zweifel gethan, wie durch sachverständige Prüfung seines Journals als festgestellt angesehen ist; er hat den Kranken wiederholt und eingehend untersucht und hat in der Ueberzeugung, dass ein Magenleiden vorliege, die einem solchen gegenüber geeignete, wissenschaftlich anerkannte Heilmethode angewendet. Dass Kläger hierbei sich eines unentschuldbaren Versehens schuldig gemacht habe, indem er durch Mangel an Sorgfalt nicht zu der richtigen Diagnose gelangt sei, vermochte nicht als erwiesen angesehen zu werden. Gegenüber der Ansicht des gegenwärtig den Kläger behandelnden Arztes, welcher davon ausgeht, dass z. Z. als Kläger sich um den Beklagten bemühte, dieser mit einem Magenleiden nicht behaftet sei, steht die Meinung eines andern Sachverständigen, welcher als Autorität auf dem Gebiete der Magenkrankheiten anerkannt ist und der die Ueberzeugung vertritt, dass die Krankheitserscheinungen, welche damals an dem Beklagten zu Tage traten und von dem Kläger wahrgenommen wurden, sehr wohl geeignet waren, das Vorhandensein eines Magenleidens annehmen zu lassen. Gerade dieser Widerstreit der Sachverständigen aber lehrt, dass auch bei hinlänglicher Sorgfalt die wissenschaftliche Auffassung von einem Leiden und seinen Ursachen selbst bei sehr erfahrenen Aerzten eine durchaus verschiedene sein kann. Anlass zu dieser Differenz in den Auffassungen hatte insbesondere ein Gesichtsausschlag gegeben, von welchem der Beklagte behaftet war und den der Kläger als Kennzeichen eines Magenleidens ansah, während ihn sein Nachfolger auf andere Ursachen zurückleiten zu sollen geglaubt hat.

Was den dritten Punkt anlangt, dass nämlich der Kläger mit seiner Liquidation über die behördliche Gebührentaxe hinausgegangen sei, obwohl eine dem entsprechende Vereinbarung nicht stattgefunden habe, so äussert sich das Kammergericht zu diesem Punkte folgendermassen:

Die für die einzelnen Dienste des Klägers berechneten Honorare übersteigen allerdings die in dem Edikt vom 21. Juni 1815 zugelassenen Höchstbeträge und erreichen die höchsten der in der seit dem 1. Januar 1897 in Wirksamkeit getretenen Gebührenordnung vom 15. Mai 1896 zugelassenen Sätze. Diese Taxen kommen nach §. 80 der Gewerbeordnung aber nur in Ermangelung besonderer Vereinbarungen zur Anwendung. Eine solche Abrede kann auch stillschweigend getroffen werden, und es ist mit dem Landgericht anzunehmen, dass, da die Spezialärzte in der Regel höhere, als die taxmässigen Honorare fordern und erhalten, ein Patient, der einen solchen Arzt aufsucht, ohne mit ihm das Honorar zu verabreden, sich stillschweigend der Forderung des Arztes unterwirft, sofern sie in gewissen billigen, im Streitfalle vom Kläger in seiner Rechnung nicht überschrittenen Grenzen hält. Der Betrag der Forderung des Klägers unterliegt sonach keinem Bedenken.

Bericht über den zehnten internationalen Kongress für Hygiene und Demographie in Paris.

Berichterstatter: Reg.- u. Med.-Rath Dr. Borntraeger in Danzig.

(Fortsetzung.)

A. Nahrungsmittelhygiene.

II. Brod.

Laurent-Rouen (2. Sektion): Ueber die Herstellung des Brodes vom Standpunkte der öffentlichen Gesundheit.

Verfasser plaidirt für eine Ueberwachung der Herstellung des Brodes unter Kontrolirung der dazu verwendeten Materialien auf Grund der bekannten Missstände.

III. Fleisch.

1. Barrier-Alfort; 2. Morot-Troyes (1. und 2. Sektion): Ueber die nothwendigen Bedingungen zur Verallgemeinerung und einheitlichen Gestaltung der Besichtigung des Fleisches in den öffentlichen Schlacht-

häusern, in den privaten Schlächtereien und in den Präparations- und Verkaufsstätten.

Die Ueberwachung des Verkehrs mit frischem Fleische lässt in Frankreich wie anderswo noch viel zu wünschen übrig. Die Kongresse haben daher auf Besserung zu dringen. Die wichtigsten Forderungen der Redner gipfelten in folgenden Punkten:

1. (Barrier): In jedem Staate ist die gesetzliche Anordnung einer allgemeinen, obligatorischen und gleichartigen Fleischschau anzustreben, welche sich auf alle Oertlichkeiten, alle Schlachtthiere und alle Fleischarten, ohne Rücksicht auf Herkunft und Bestimmung, sowie auf alle Stätten, welche sie zubereiten oder in Verkauf bringen, zu erstrecken hat.

Eine internationale Konferenz zur Begründung einer offiziellen Statistik ist wünschenswerth.

2. Die Vorschriften über die Fleischschau müssen sich auf die wissenschaftlichen Thatsachen stützen, welche ihrerseits in den Veterinärschulen gründlich gelehrt werden müssen.

3. Allen Gemeinden über 5000 Einwohner ist der Bau von öffentlichen Schlachthäusern mit allgemeinem Schlachtzwang aufzuerlegen; kleinere Gemeinden müssen ein gemeinsames öffentliches Schlachthaus, nicht weiter als 8 km von jeder ab, errichten; wo auch dies nicht möglich ist, muss in wenigen privaten Schlachtstätten in fixirter Zeit unter Aufsicht des Magistrats geschlachtet werden.

4. Die Fleischschau ist nur Thierärzten oder, wo solche nicht zu haben sind, unter Aufsicht des nächsten Thierarztes, besonders geprüften Aufsehern zu übertragen.

5. Alles zum Konsum zugelassene Fleisch muss mit einem deutlichen Stempel versehen sein.

Fremdes und importirtes Fleisch muss bei Rindvieh und Pferden in Vierteln, bei Schweinen in Halben, sonst in ganzen Stücken zur Schau gestellt werden, event. mit den wichtigsten anhaftenden Organen.

6. Minderwerthiges, aber unschädliches Fleisch muss sofort oder nach besonderer Präparation zu ermässigtem Preise in einem besondern Lokale (Freibank) unter Deklaration und Aufsicht verkauft werden.

7. Eine allgemeine obligatorische Schlachtviehvermehrung ist zu gründen.

8. Eröffnung und Betrieb von Stätten, wo Fleisch zu Nahrungszwecken zubereitet und feilgeboten werden soll, bedürfen der legalen Genehmigung; eine Aufsicht, bei Tag und bei Nacht zulässig, ist einzurichten.

9. (Morot) [Ausser denjenigen Forderungen, welche im Wesentlichen mit denen Barrier's übereinstimmen, oder welche sich auf sehr detaillirte Vorschriften beziehen]: Eine öffentliche Abdeckerei ist im Zentrum jedes Kantons zu schaffen.

10. Alles Schlachtvieh muss vor und nach dem Schlachten besichtigt werden.

11. Alles Fleisch, welches aus einem vorschriftsmässig beaufsichtigten Schlachthause kommt, kann von einer Gemeinde zur anderen frei in Umlauf gesetzt werden, sofern es mit vorschriftsmässigem Stempel und einem Zertifikate versehen ist. Anderenfalls darf nur das ganze Thier in Zirkulation gebracht werden.

12. Würste, Fleischkonserven und sonstige Produkte der Fleischerei dürfen von einer Gemeinde zur anderen nur mit einem Ursprungszeugniss über ihre Herkunft aus einem vorschriftsmässig beaufsichtigten Schlachthause verhandelt werden.

13. In jedem einigermaßen wichtigen Schlachthause müssen Kältevorrichtungen für die Erhaltung des frischen Fleisches im Sommer, Hitze-Sterilisationsapparate für das nur im gekochten Zustande verkäufliche verdächtige Fleisch und Zerstörungsapparate für das kondemnirte Fleisch vorhanden sein.

Die Sektionen fassten bezügliche Beschlüsse.

IV. Ess- und Trinkgefässe.

Riche (2. Sektion): Ueber die Wahl der Gefässe für die Zubereitung und Aufnahme von Nahrungsmitteln und Getränken und über die Stoffe, deren Gebrauch zu unterlassen ist.

Der ausführliche Vortrag, welcher sich in eingehender Weise mit dem

Zinn und seinen Legierungen, Blei, Aluminium, Nickel, Kupfer, Antimon, Zink, Eisen beschäftigte, kam zu folgenden Schlüssen:

„1. Die Gefahr der Bleivergiftung bedroht uns unter den verschiedensten, heimtückischsten Arten; eine dieser Arten zum Verschwinden zu bringen, heisst der Humanität einen Dienst erweisen.

2. Gegenwärtig wird das Zinngeschirr aus Zinn, legirt mit Blei, gefertigt, welch' letzteres die Weichheit des Zinnes zu korrigiren hat, deren zu Folge dieses Metall im isolirten Zustande ungeeignet zur Bildung von Gefässen ist, welche Getränke und Nahrungsmittel enthalten, zubereiten und messen sollen.

3. Die Zuthat einer kleinsten Gabe von Antimon (2—5%) zum Zinn würde diesen Fehler des Zinnes verbessern und die Gefahren des Bleies vermeiden.

4. Das Zink kann in dem Haushalte allemal angewandt werden, wenn es sich nicht um saure oder sehr alkalische Flüssigkeiten handelt.

5. Nickel bildet Salze, welche nicht mehr Gefahren bringen als Eisen; sein Gebrauch ist zu Folge der Höhe seines Preises und zu Folge der grünlichen Färbung, welche sich bei der Berührung mit sauren Flüssigkeiten bildet, beschränkt.

6. Je nachdem man dahin kommt, aus reinerem Aluminium Gefässe anzufertigen, konstatirt man, dass es, abgesehen von der Gegenwart von Alkalien, für die Konstruktion der Geschirre des Haushaltes grosse Dienste leisten kann.

7. Die Emaille, mit welcher man innen das Eisenblech und das Guss-eisen bekleidet, dürfte gar kein Blei enthalten.“

V. Wasser.

1. Launay-Paris (1. und 3. Sektion): Schutz und Reinigung der Wasserläufe und Quellen. Verwaltungsmassregeln.

In England ist auf Grund 10 jähriger Kommissionsstudien 1876 das Gesetz „Rivers pollution prevention act“ ergangen, welches die Ableitung unge-reinigter Kanal- und Abwässer in einen Wasserlauf mit Strafen bis zu 1000 Mark den Tag bedroht und nach einer bestimmten Frist (ein Monat im maximum) die Reinigungsarbeiten auf Kosten des Kontravenienten herzustellen gestattet. In Frankreich und anderwärts haben die Behörden solche Macht nicht, und doch bilden die städtischen und industriellen Abwässer eine öffentliche Gefahr, da man nur in seltenen Fällen der Selbstreinigung der Flüsse genügend Vertrauen schenken kann.

Man hat versucht, Grenzwerte für die zulässige Verunreinigung aufzustellen, und da die Selbstreinigung eines Wasserlaufes abhängig ist von der Menge und Geschwindigkeit des Wassers und dem Volumen und der Zusammensetzung der Abwässer, so könnte man nach den Studien Pettenkofer's folgende Bedingungen machen:

„1. Die Verdünnung des Kanalwassers mit dem Flusswasser muss zur Zeit des niedrigen Wasserstandes 1 : 15 sein.

2. Die Schnelligkeit des Wassers im Hauptkanal darf nicht grösser sein als die im Strome.

3. Es darf keine menschliche Niederlassung zwischen den Punkten der Einleitung in den Fluss und der vollendeten Selbstreinigung sich finden.“

Indessen hier ist viel Theorie, und in der Praxis giebt es nur wenige Fälle, wo man die Einleitung der Abwässer im Vertrauen auf die Selbstreinigung gestatten darf.“

Redner geht nun ausführlich auf die französische Gesetzgebung und auf frühere Kongressbeschlüsse ein, bespricht die Vorzüge der Bodenberieselung und der biologischen Abwässerreinigung nach Dibdin und Cameron sowie der Reinigung des Flusswassers durch Absetzen und Filtration und betont die Nothwendigkeit für Städte und Gemeinden, manchmal ihr Bedarfswasser aus Wasserläufen zu entnehmen.

Was das Quellwasser anlangt, so betont Redner, nicht nur die chemische Analyse müsse die bakteriologische ergänzen, sondern auch die geologische Formation des Quellgebietes sei zu beachten; endlich bedürfe es einer permanenten Ueberwachung. Wie die Mineralwässer, so müssten auch die einfachen Quellwässer vor Verunreinigung geschützt werden, und kürzlich habe

der hygienische Rath des Departements der Seine auf die Nothwendigkeit folgender Massnahmen gedrungen:

„1. Zu fordern die Einrichtung einer genügenden Schutzzone um den Ort der Quellenfassung.

2. Einzurichten eine dauernde Ueberwachung dieser Wässer in ihrem Ursprung und alsbald die verdächtigen unter ihnen auszuschalten.

3. In der Länge ihres Laufes diese Wässer vor Verunreinigung sicherzustellen.“

Unter dem 14. Mai 1900 ist eine derartige Ueberwachung für die Quellen für Paris eingerichtet worden.

Ein derartiger Quellenschutz muss aber gesetzlich allgemein geschaffen werden.

2. Albert-Lévy (2. Sektion) verbreitete sich in seinem Thema „Einheitlichkeit der Methoden für die chemische Untersuchung der Wässer und der atmosphärischen Luft“ über die Schwierigkeiten, sich über die für ein Trinkwasser zulässigen Werthe von organischen und anorganischen Stoffen zu einigen.

Einen interessanten Beitrag lieferte

3. Blanchard (1. Sektion): Ueber die Rolle des Wassers und der Gemüse in der Aetiologie der Helminthiasis intestinalis.

Die Parasiten werden durch Wasser und Gemüse auf den Menschen übertragen in der Form

a) der Eier,

b) der Larven,

c) der ausgewachsenen Individuen.

a) Parasiten, welche im Zustande der Eier übertragen werden, sind Cestodes (*Cysticercus cellulosae* für *Taenia solium*, *Echinococcus polymorphus* für *Taenia echinococcus*, *Botriocephalus Mansonii* für unbekannte erwachsene Form), Nematodes (*Ascaris lumbricoides*, *canis* und *maritima*, *Oxyurus vermicularis*, *Trichocephalus trichiurus* — *Strongylus apri* und *Gnathostomum siamense*?), *Linguatulae* (*Pentastomum denticulatum* für *Linguatula rhinaris* und *Porocephalus constrictus* für unbekannte erwachsene Form).

Die Cestoden und *Linguatulae* gehen durch zwei Wirthe; sie lagern sich im Larvenzustande in den Organen und Eingeweiden des ersten Wirthes, im erwachsenen Zustande im Verdauungskanal des zweiten Wirthes ein; die Larve entwickelt sich aus einem zufällig verschluckten Ei. Der ausgewachsene Wurm wohnt im Darm von Mensch und Thier; er legt Eier, welche mit den Dejektionen nach aussen gelangen und nun in einem Wasserteich oder Brunnen oder Quelle durch Regen gespült oder, ausgetrocknet, durch den Wind geweht werden. Ebenso gelangen die Eier auf Gemüse oder, wie in der Provence, dadurch, dass das Gemüse mit verdünnten (menschlichen) Fäkalien begossen wird. Die *Linguatula rhinaris* lebt in den Nasenhöhlen von Hund und Wolf; die Eier gelangen mit dem Nasenschleim auf den Boden, andere Eier werden von Schaf oder Ziege beim Weiden verschluckt und wachsen in der Leber oder Lunge zum *Pentastomum denticulatum* aus, oder sie gelangen ebenfalls in's Wasser oder werden mit dem Salat von Menschen verschluckt. Die Gefahr für die Menschen ist um so grösser, als die Parasiten sehr zahlreiche Eier legen und diese gegen die gewöhnlichen zerstörenden Einflüsse, wie verschiedene Temperaturen und Feuchtigkeitsgrade, sehr resistent sind; z. B. fand Davaine die Eier von *Ascaris* und *Trichocephalus* nach 5 Jahren noch entwicklungsfähig. Ebenso verhalten sich übrigens auch die für Menschen gefährlichen Amöben, Coccidien, Flagellaten und Infusorien.

b) Parasiten, welche im Zustande der Larven übertragen werden, sind verschiedene Trematoden (z. B. *Fasciola hepatica*, *Schistosomum haematobium*, *Amphistomum hominis*) und Nematoden (*Ankylostomum* und *Anguillula intestinalis*). Erstere leben in den Gallenkanälen, dem Darm und den Blutgefässen von Mensch und manchen Thieren, von wo die Eier nach aussen und im Wasser zur Entwicklung gelangen; nach verschiedenen Metamorphosen im Körper von Mollusken treten frei im Wasser schwimmende Cercarien auf, die von Menschen mit dem Wasser genossen werden und nun ausgewachsen. Von den Nematoden entwickeln sich die Larven frei im schmutzigen, kothhaltigen Wasser.

Auch die Infektion mit der *Filaria medinensis* geschieht allem Anscheine

nach nicht durch nackte Füße, sondern durch Verschlucken von Cyclopsarten, in denen die Larve lebt; auch hier handelt es sich um eine Infektion durch Larven.

c) Pseudo-Parasiten, welche in ausgewachsenem Zustande übertragen werden, sind Gordius und Blutegelarten (z. B. *Limnatis nilotica*, doch auch eigentliche Egel in den Subtropen); die Infektion geschieht beim Trinken aus Flüssen und Teichen. Die Egel setzen sich in Schlund und Nase fest. Gordius geht bis in Magen und Darm.

Aus diesen Daten folgt die Gefahr unfiltrirten Wassers und die Nothwendigkeit mikroskopischer Untersuchung.

(Fortsetzung folgt.)

Bericht über die am 30. Mai d. J. in Uelzen abgehaltene 6. Versammlung der Medizinalbeamten des Reg.-Bez. Lüneburg.

Anwesend waren: Reg.- u. Med.-Rath Dr. Noeller als Vorsitzender, die Kreisphysiker Geh. San.-Rath Dr. Langenbeck-Gifhorn, Geh. San.-Rath Dr. Sonntag-Uelzen, Dr. Langerhans-Celle, Dr. Meyer-Dannenberg, Dr. Brandt-Lüchow, Dr. Drewes-Walsrode, Dr. Meyer-Hankensbüttel, Dr. Halle-Burgdorf, San.-Rath Dr. Halle-Ebstorf, Dr. Plinke-Bleckede und die beiden pro physikatu geprüften Aerzte Dr. Wolff-Wilhelmsburg und Dr. Kuhlmei-Bergen.

1) Zunächst bespricht der Vorsitzende die seit der letzten Versammlung emanirten wichtigsten Erlasse und Verfügungen.

2) Dr. Brandt-Lüchow referirt über das Thema: „Die unvermutheten amtlichen Revisionen der Hebammen in ihrer Wohnung im Kreise Lüchow.“

Die Revision der Hebammen durch den Medizinalbeamten geschieht allgemein seit einem Jahre und wird bei anderweitiger dienstlicher Anwesenheit ausgeführt. Sie erstreckt sich auf Sauberkeit, Vollzählichkeit der Instrumente und Geräte, auf Beschaffenheit der Tasche, auch auf Sauberkeit der Kleidung und Wohnung der Hebammen; ferner auf Bereithalten von Waschkleidern, weissen Schürzen und Handtüchern. Die amtlichen Verfügungen sollen in einer gemeinschaftlichen Aktendecke verwahrt werden, weil sie sonst leicht abhanden kommen.

Das Resultat einer solchen unvermutheten Revision einer Hebamme aus dem Jahre 1897 war folgendes: Dieselbe wohnte in dem schmutzigen, gänzlich vernachlässigten Armenhause. Nach langem Suchen holte sie aus einem Kleiderschranke eine Spülkanne. Den Aufenthalt der übrigen Geräte wusste sie nicht. Endlich fand sie einen weiteren Theil derselben unter alten Kleidern und Lumpen versteckt in einer Holzschachtel. Die Flasche für Höllestein war leer, der Badethermometer noch unbenutzt. Statt der weissen Schürze zeigte sie eine schmutzige blane, die sie bei Entbindungen gebrauchte. Die Tasche wurde in einem unsauberen Speiseschranke gefunden; in derselben befanden sich eine unbrauchbare Nagelbürste, eine leere Vaselindose und anderes. Eine Nabelschnurscheere besass die Hebamme nicht, ebensowenig Nabelschnürband. Der Rest der Instrumente und Geräte war nicht aufzufinden. Auf die Frage wie viel Karbolsäure sie zu einem Liter Wasser nehmen müsse, um eine 3% ige Lösung herzustellen, antwortete sie, das müssten 90 Gramm sein, zu 2 Litern einer solchen Lösung gebrauchte man 180 Gramm.

Die Folge dieser Revision war freiwillige Abgabe des Prüfungszeugnisses. Die Hebamme hatte erst im 33. Lebensjahre die Prüfung abgelegt.

Auch die in den Jahren 1898 und 1899 ausgeführten Revisionen gaben zu vielen Anständen Anlass, wie der Referent wieder an mehreren fast ungläublichen Beispielen erörtert.

3) Derselbe referirt über regelmässige amtliche Untersuchung aller angezeigten und bekannt werdenden Fälle von Kindbettfieber, bei welchen nicht von vornherein ein schuldhaftes Verhalten der beteiligten Hebammen ausgeschlossen ist. Während des Jahres 1898 wurden 5 Fälle von Kindbettfieber untersucht. Nur bei einem war das Verhalten der Hebamme einwandfrei, in allen übrigen, von denen 2 auch den Strafrichter beschäftigten, lag Pflichtvergessenheit der Hebammen vor.

Im Jahre 1899 kamen 10 Fälle von Puerperalfieber zur amtlichen Anzeige, von denen 8 amtsärztlich untersucht wurden. Nur in 3 war das Verhalten der Hebammen einwandfrei, bei 5 lag eine mehr oder minder grosse Wahrscheinlichkeit einer Infektion durch unvorschriftsmässige Handlungen der Hebammen vor.

Auf Grund dieser höchst unerfreulichen Erfahrungen verlangt Referent:

a. Die Hebammen bedürfen in ihrer beruflichen Thätigkeit der unausgesetzten strengsten Beaufsichtigung im Interesse von Leben und Gesundheit der Frauen.

Diese Beaufsichtigung wird wesentlich erleichtert und gefördert durch unvermuthete Revisionen derselben in ihren Wohnungen und durch regelmässige medizinalpolizeiliche Untersuchungen aller unklaren Fälle von Erkrankungen und Todesfällen im Wochenbette.

b. Alle Verstösse gegen die für die Hebammen gültigen Vorschriften sind nach Prüfung der näheren Umstände und unter Würdigung der für die Hebammen schwierigen Verhältnisse auf dem Lande zu bestrafen.

c. Alle besserungs- und bildungsunfähigen Hebammen sind, sobald ein ausreichendes Beobachtungsmaterial vorliegt, im Interesse des öffentlichen Wohles aus ihrem Berufe zu entfernen.

In der Diskussion ersucht Reg.- und Med.-Rath Dr. Noeller die Anwesenden, sich darüber auszusprechen, ob es nothwendig sei, dass jeder Fall von Kindbettfieber an Ort und Stelle durch Medizinalbeamte untersucht, und auch die Revision der Hebammen in ihrer Wohnung häufig vorgenommen werde. Meyer-Dannenberg erklärt diese Revisionen auf Grund eines Falles entschieden für nöthig. Langerhans-Celle theilt mit, dass seit einigen Jahren in seinem Kreise kein Fall unangemeldet bliebe, dass die Hebammen bei persönlicher Anmeldung ihre Instrumente mitbrächten. Er fülle nach ihren Antworten einen Fragebogen aus über Desinfektion, Geburtsverlauf, innerliche Untersuchung, weisse Schürze, Waschkleid, ob fieberhafte Kranke besucht seien. Werde vom Arzte Anzeige über einen Fall gemacht, so theile er dieses den Hebammen sofort mit. Im Interesse der Hebammen liege die möglichst rasche Untersuchung. Er schicke aber, da dieses nicht immer möglich sei, immer erst den Fragebogen. Die Frage, ob auf Grund von Uebertretungen der Vorschriften des Hebammenlehrbuches Disziplinarstrafen verhängt werden könnten, gab zu längerer Debatte Anlass. Langerhans verneint dieses, aufsässige Hebammen könnten hiergegen angehen. Der Vorsitzende sagt, der Regierungspräsident könne disziplinariter bestrafen und theilt mit, dass Anordnungen, betr. der beiden von Brandt vorgetragene Gegenstände in nächster Zeit erlassen würden.

4) Förderung des Badens. Der Vorsitzende theilt mit, dass es der Wunsch des Regierungspräsidenten sei, dass die Bevölkerung mehr als bisher zum Baden erzogen werde. Er fragt an, ob auch in kleineren Kreisen auf Erfolge in dieser Beziehung zu rechnen? In industriellen Betrieben hängt die Benutzung der Bäder offenbar oft von der Betriebsleitung ab. Schulbäder wären wünschenswerth.

Langenbeck-Gifhorn ist der Ansicht, dass vor allen Dingen Schulbäder einzurichten seien, Erwachsene benutzten die Gelegenheit zum Baden weniger. Meyer-Hankensbüttel theilt mit, dass die in einigen Molkereien eingerichteten Bäder wenig benutzt würden. Im Krankenhause zu Walsrode werden nach Drewes Mittheilung die hier eingerichteten Brausebäder ebenfalls wenig gebraucht. In Celle ist nach Ansicht von Langerhans und in Lüneburg nach der des Vorsitzenden wenig Interesse für Schulbäder vorhanden.

Ein heiteres Mahl schloss die Versammlung.

Dr. Plinke-Bleckede.

Bericht über die am 23. Oktober 1900 in Geestemünde abgehaltene Versammlung des Medizinalbeamtenvereins für den Reg.-Bez. Stade.

Anwesend waren: Reg.- u. Med.-Rath Dr. Rusak, Vorsitzender; ferner die Kreisphysiker Geh. San.-Rath Dr. Ritter-Bremervörde, San.-Rath Dr. Vogel-Stade, San.-Rath Dr. Herwig-Lehe, San.-Rath Dr. Matthaei-

Verden, Dr. Westrum-Geestemünde, Dr. Herya-Otterndorf, Dr. Andrée-Neuhaus, Dr. Hoche-Hemelingen, sowie die pro physicatu geprüften Aerzte Dr. Ritter-Bremervörde, Dr. Ocker-Verden, Dr. Guttman-Otterndorf.

Der Vorsitzende eröffnete die Sitzung und machte zunächst einige Mittheilungen über die zum 1. April 1901 zu erwartende Medizinalreform. Sodann erhielt H. Dr. Ocker das Wort zu einem sehr eingehenden Vortrage über die polizeiliche Kontrolle des Milchhandels. Da der Vortrag an anderer Stelle in extenso veröffentlicht werden wird, seien hier nur die von dem Vortragenden als Folgerungen seiner Ausführungen aufgestellten Leitsätze, die allgemeine Anerkennung fanden, angegeben:

1. Es empfiehlt sich, für den Reg.-Bez. Stade eine Polizeiverordnung über den Verkehr mit Milch zu erlassen. Dieselbe hat sich im Allgemeinen den in dem Ministerialerlass vom 27. Mai 1899 aufgestellten Grundsätzen anzuschließen.

2. Es ist ein Fettgehalt der Milch von mindestens 2,7% (event. etwas höher, jedenfalls aber nicht niedriger) zu fordern.

3. Halbmilch ist vom Verkehr gänzlich auszuschließen.

4. Eine zweimal jährlich stattfindende thierärztliche Untersuchung des Milchviehes, welches Verkaufsmilch liefert, ist zu fordern, weil andernfalls die in den Grundsätzen enthaltenen Bestimmungen über Tuberkulose nicht durchführbar sind.

5. Jede Erkrankung an Cholera, Typhus, Scharlach und Diphtherie in dem Hause eines Milchlieferanten oder Händlers ist sofort der zuständigen Polizeibehörde und dem beamteten Arzte unter Mittheilung der Thatsache, dass Milchabgabe stattfindet, anzumelden.

6. Es empfiehlt sich, in die Polizeiverordnung etwas detaillirtere Bestimmungen über Reinhaltung der Kühe, Säuberung der Hände des Melkers vor dem Melkakt, sowie die Bestimmung, dass die Verkaufsmilch sofort nach dem Melken zu kühlen ist, aufzunehmen.

Der Vortrag wurde durch die praktische Vorführung verschiedener Milchprüfungsapparate illustriert. Interessant war dabei, dass sich die hierzu benutzte Milch als mit Wasser beträchtlich verdünnt erwies.

Nach dem Vortrage besprach zunächst der Vorsitzende einzelne Punkte desselben, die er namentlich durch Mittheilung der neuesten Resultate der bakteriologischen Prüfung von Milch und Milchprodukten ergänzte. Die sich alsdann entspinnde Debatte beschäftigte sich vorwiegend mit der Uebertragung von Infektionskrankheiten durch den Milchverkehr, und wurden besonders die im Reg.-Bez. Stade bisher beobachteten sicher bewiesenen Fälle von Typhusübertragung vom Vorsitzenden und von Dr. Hoche zur Kenntniss gebracht.

Nach Schluss der Sitzung vereinigte ein gemeinschaftliches Mittagessen die Theilnehmer.

Dr. Hoche-Hemelingen.

Bericht über die Versammlung der Medizinalbeamten des Reg.-Bez. Oppeln am 7. Oktober d. J. in Oppeln.

Gegenwärtig waren Reg.- u. Med.-Rath Dr. Seemann, die Kreisphysiker Dr. Cimbäl-Neisse, Dr. Färber-Kattowitz, Dr. Graetzer-Gr. Strehlitz, Dr. Hoppe-Gleiwitz, Dr. Klose-Oppeln, Dr. Kühn-Ratibor, Dr. La Roche-Beuthen, Dr. Mewius-Kosel, Dr. Rother-Falkenberg, Dr. Tracinsky-Zabrze, Dr. Wolff-Kreuzburg, die Kreiswundärzte Dr. Kley-Cosel, Dr. Koschel-Königshütte, Dr. Neumann-Leobschütz, Dr. Repetzki-Gleiwitz, Dr. Schmidt-Kupp, Dr. Thiemel-Gr. Strehlitz, Dr. Wagner-Beuthen; als Gäste Direktor Dr. Grosser-Oppeln und die pro physicatu geprüften Aerzte Dr. Fröhlich-Beuthen, Dr. Radmann-Malapane und Dr. Schlesinger-Oppeln. Die Sitzung fand statt im Sitzungssaale der Königlichen Regierung.

Der Vorsitzende eröffnete die Versammlung, indem er mit herzlichen Worten des verstorbenen Kollegen Dr. Kranse-Neustadt gedachte. Zu Ehren des Verstorbenen erhoben sich die Anwesenden von ihren Plätzen.

Dr. La Roche referirt über die letzte Typhus-Epidemie in Beuthen. Da der Vortragende sich die Veröffentlichung des Vortrages vorbehalten hat, erübrigt sich hier ein ausführliches Referat. Der Vortragende beleuchtete die Wasserversorgung des Kreises und veranschaulichte seine Darstellungen durch

wohlgelungene Karten. Nach seinen Ausführungen konnte die Zentralwasserversorgung nicht als Infektionsquelle angesehen werden, dagegen deckte er andere Infektionsquellen auf, die bereits in den Vorjahren Erkrankungen gezeitigt hatten. Die grosse Verbreitung der Krankheit wurde hauptsächlich Kontaktinfektion zugeschrieben. Der 1½ stündige Vortrag wurde mit allgemeiner grosser Aufmerksamkeit verfolgt und erntete ungetheilten Beifall.

Die Kürze der Zeit gestattete keine eingehende Diskussion. Dr. Mewius hob hervor, dass ein zu grosses Gewicht auf die Gefährlichkeit der Faeces gelegt werde, dagegen die Infektionsgefahr durch den Urin des Kranken die nöthige Beachtung nicht finde. Seiner Behauptung, dass die Typhuskeime in den Faeces sehr bald zu Grunde gehen, wurde widersprochen. Dr. Kühn führte einige Beispiele aus seiner Praxis an, die eine lange Lebensfähigkeit der Typhuskeime bewiesen und gleichzeitig einen Beweis der Kontaktinfektion lieferten. Eins dieser Beispiele möge kurz erwähnt sein. Ein Nachtstuhl, der in einer Familie bei einem Typhuskranken benutzt und nach der Krankheit oberflächlich gereinigt, auf dem Boden seinen Platz fand, wurde nach einem halben Jahre wieder benutzt bei Gelegenheit einer anderen Erkrankung in der Familie. Die Dienstmagd, welche den Nachtstuhl vom Boden geholt und der Patient, der ihn öfter benutzt hatte, erkrankten beide an Typhus.

Reg.- u. Med.-Rath Dr. Seemann sprach kurz über das Desinfektionsverfahren bei Typhus, mit besonderer Berücksichtigung der Wohnungsdesinfektion mittels Formalin. S. erwähnte hieran anschliessend einem im Laboratorium der Königlichen Regierung angestellten Versuch der Desinfektion einer Wohnung durch Karbol-Formal-Glühblocks. Versuchsobjekte bildeten mit Typhuskulturen besetzte Seidenfäden. Dieser eine Versuch fiel zu Gunsten des Verfahrens aus.

Ein gemeinschaftliches Mahl hielt nach gethaner Arbeit längere Zeit die Mehrzahl der Kollegen und ihre Damen in fröhlichster Stimmung zusammen.

Dr. Klöse-Oppeln.

Kleinere Mittheilungen und Referate aus Zeitschriften.

A. Gerichtliche Medizin und Psychiatrie.

Zur Diagnose des Hungertodes. Von Dr. H. Dünschmann in Wiesbaden. Münchener med. Wochenschrift; 1900, Nr. 39.

Verfasser führt mit Rücksicht auf den s. Z. vom Bezirksarzt Dr. Hartmann veröffentlichten Fall vom Hungertod (s. Referat darüber in Nr. 12 der Zeitschrift, S. 385) aus, dass in diesem Falle voraussichtlich die Urinuntersuchung durch Anstellung der Gerhard'schen Eisenchloridprobe auf Acetonessigsäure ein positives Resultat ergeben haben würde; denn bei den in Berlin s. Z. angestellten diesbezüglichen Versuchen sei diese stets positiv ausgefallen. In vielen dem Gerichtsarzt vorkommenden Fällen werde allerdings eine Urinuntersuchung post mortem wegen Fehlens des Urins nicht möglich sein, in jenem Falle sei aber in der Blase „möglichst viel klarer, hellgelber, nicht übelriechender Urin vorhanden“ gewesen. Er empfiehlt demgemäss, diese Untersuchung, falls sich Urin vorfindet, niemals zu unterlassen und ausserdem bei der Sektion die Grösse von Leber und Milz nicht nur nach den Ausdehnungsmaassen, sondern auch nach dem Gewichte genau zu bestimmen. Rpd.

Ein Fall von akuter Formalinvergiftung. Von Dr. Klüber in Erlangen. Münchener med. Wochenschrift; 1900, Nr. 41.

Verfasser wurde in der Nacht plötzlich zu einem 47jährigen Manne gerufen, „dem vor ca. 1 Stunde der Schlag geführt habe.“ Er fand den ihm als gesund und nüchtern bekannten, kräftigen Mann bewusstlos in den Kleidern auf dem Bette liegen, mit blassem Gesicht, am ganzen Körper mit kaltem, klebrigem Sch weiss bedeckt. Die Athmung war wenig beschleunigt, über der Lunge leichtes Rasseln hörbar, die Herzthätigkeit gut (Puls 75 in der Minute, voll und regelmässig), Temperatur in Axilla 37,3°; Corneareflex, sowie Patellar- und Kremasterreflex liessen sich prompt auslösen. Es bestand weder Ungleichheit der Gesichtsinervation, noch sonst nachweisbare Lähmung; doch war es absolut unmöglich, den Patienten durch Anruf, Rütteln, Kneifen, Stechen u. s. w. zur Besinnung zu bringen. Erst am Vormittag des nächsten Tages

(11 Stunden später) gab Patient in Absätzen, stark bellend, an, er habe Abends wegen Verstopfung aus einer Flasche einen tüchtigen „Schluck“ (etwa 1 Schoppen) Apenta-Bitterwasser genommen, das wie lauter Galle geschmeckt und sofort das Gefühl hervorgerufen habe, dass er „zuviel erwischt“ habe. Die Untersuchung des leider nur sehr geringen Restgehaltes in der betreffenden Flasche ergab Formalin; wie dasselbe in jene hineingelangt war, liess sich nicht aufklären. — Der Verlauf der Vergiftung war ein günstiger. Anfangs war Röthung der Konjunktival- und Rachenschleimhaut sowie Anurie vorhanden; beim Erwärmen des dann zuerst entleerten Urins mit ammoniakalischer Silbernitratlösung zeigte sich eine starke Schwärzung. Nach einer ruhigen Nacht fühlte Patient sich wieder ganz gesund und frisch, so dass er Nachmittags (also nach 40 Stunden) schon wieder seiner Arbeit nachgehen konnte. In der Folge blieb er auch gesund; die Reaktion des Urins mit Ammoniak und Silbernitrat war am zweiten Tage aber noch ganz deutlich. Es handelte sich also im vorliegenden Falle zweifellos um eine akute Formalinintoxikation, die sich besonders durch eine mehrstündige vollständige Betäubung, ähnlich der bei einer schweren Alkoholintoxikation, eine 19 stündige Anurie, Röthung der Konjunktival- und Rachenschleimhaut, sowie durch Ameisensäurereaktion des Urins charakterisirte. Der Fall hat besonderes Interesse mit Rücksicht auf die häufige Verwendung des Formaldehyds zur Wohnungsdesinfektion u. s. w., die möglicher Weise öfter zu derartigen Beobachtungen Veranlassung giebt.

Rpd.

Ueber das Vorkommen von epiduralen Blutextravasaten in verbrannten Leichen. Von Prof. Dr. Albin Haberda in Wien. Friedrich's Blätter für ger. Medizin und Sanitätspolizei; 51. Jahrg., 1900, H. 2.

Neuere Beobachtungen und Experimente haben gezeigt, dass die auf den todtten Körper einwirkende Flammenhitze eine eigenthümliche Beurtheilung des Blutes in der Leiche bewirken kann, die dadurch entsteht, dass das Blut aus den von der Flamme besonders stark beeinflussten Körpertheilen verdrängt wird, so dass es an den vom Orte der Flammeneinwirkung entfernten Stellen sogar zur Bildung von Blutextravasaten kommen kann. Praktisch besonders wichtig sind die Fälle von Extravasatbildung im Schädelraum, weil sie leicht zu der irrthümlichen Annahme verleiten können, das Extravasat rühre von einer intra vitam entstandenen Verletzung her. Die erste einschlägige Beobachtung machte Hölder im Jahre 1860; Strassmann erwähnt drei hierher gehörige Fälle, an dieser schliesst sich der H.'sche an, bei welchem „zwischen Knochen und harter Hirnhaut ein unregelmässig geformter, bis 1 cm dicker Austritt von bröckligem, ziegelrothem Blute lag, durch welchen die Dura nach unten bis zum hintersten Antheile der Felsenpyramide abgehoben erschien.“ Ausserdem fand sich aber, dass „der vordere Ast der rechten Art. men. med. nahe seinem Abgange durchrissen und die Rissenden auffallend drahtähnlich starr waren.“ Was die Deutung dieser Blutextravasate betrifft, so giebt schon Hölder an, dass die Bildungen, ebenso wie die Verkrümmung der Gliedmassen und die Verkohlung, sowie die Gerinnung der Hirnoberfläche nach dem Tode eine natürliche Folge der Flammenhitze seien. Die Blutextravasate im Schädel würden durch die beim Kochen sich entwickelten Gase hervorgerufen. Strassmann führt aus, dass die Blutergüsse namentlich bei geschlossenem Schädel und bei mehr lokalisirter Einwirkung der Flamme auf diesen vorkommen; er erklärt auf Grund mehrerer Versuche ihre Bildung aus einer Verdrängung des Blutes aus den Schädelwänden nach dem von der Flamme weniger stark betroffenen Schädelinnern. Die Richtigkeit dieser Erklärung ist nach H. nicht zu bezweifeln. Sie passt auch auf den von ihm beobachteten Fall trotz des abweichenden Befundes der dem rechtseitigen Sitz des epiduralen Extravasates entsprechenden Zerreiessung der Art. men. med. Auch diese Arterienzerreiessung ist nach H. erst postmortal in Folge der Hitzewirkung entstanden. „So wie die gebratene Haut zerreisst und auch anderes Gewebe in Folge der intensiven Flammenwirkung schrumpft und dabei Kontinuitätsrennungen erleidet, so kann das auch an den Arterienwänden vorkommen.“ Hierfür spricht die weite Ablösung des Gefässes von der harten Hirnhaut und die Schrumpfung der Rissenden, die sich in auffallender Starrheit kundgab.

Dr. Rost-Rudolstadt.

Beobachtungen über die Blutvertheilung in verkohlten Leichen.
 Von Dr. Fritz Reuter, d. z. Assistenten am pathologischen Institute zu Prag.
 Friedreich's Blätter für gerichtliche Medizin und Sanitäts-Polizei. 51. Jahrgang, Heft II, 1900.

Die ersten ausführlichen Sektionsprotokolle über Leichenverkohlungen stammen von Günsburg (1850) her. Derselbe giebt an, dass die Lungen fast konstant sehr blutreich und stark durchfeuchtet seien. Das Herz werde entweder mässig gefüllt vorgefunden, und zwar hauptsächlich in seinem rechten Antheile, während der linke Ventrikel gewöhnlich kontrahirt und leer sei, oder es sei stark ausgedehnt, strotzend von röhlichem, festgeronnenem Blute. Denselben Inhalt sollen die grossen Gefässe, vor Allem die Aorta und Pulmonalis zeigen. Die Bauchorgane hingegen seien fast immer auffallend anämisch. Spätere Autoren, namentlich v. Hofmann, haben diese Angaben durch entsprechende (kasuistische) Beobachtungen bestätigt; sie betonen sämmtlich, im Gegensatz zu Jaskowicz, welcher alle Organe als anämisch schildert, den Blutraichthum der Lungen, die diastolische Füllung des Herzens und die Anämie der Bauchorgane. Verfasser, welcher früher auf experimentellem Wege gezeigt hat, dass bei der Verbrennung die Blutvertheilung in den einzelnen Organen durch postmortale Verdrängung so verändert werden können, dass sie von der ursprünglichen völlig verschieden ist und leicht zu Täuschungen Anlass giebt, theilt die Obduktionsprotokolle von sechs Fällen von Leichenverkohlungen mit, deren Ergebniss er in folgende Sätze zusammenfasst:

1. Unter dem Einflusse der Hitze kommt es postmortal zur Verdrängung des noch flüssigen Blutes, wodurch Aenderungen in der Blutvertheilung, ja sogar Blutaustritte entstehen können. Diese Veränderungen tragen gewöhnlich einen mehr oder minder lokalen Charakter; bei ausgebreiteter Verbrennung können sie sich aber auch auf die inneren Organe, vor Allem auf die Lungen und das Herz erstrecken. Bei letzterem kann dadurch eine diastolische Füllung der Kammern post mortem entstehen, die nicht als der Ausdruck eines Herztodes aufgefasst werden darf.

2. Die Anämie der Bauchorgane hingegen ist wahrscheinlich eine agonale Erscheinung, hervorgerufen durch eine reflektorische Reizung des N. splanchnicus, die wieder durch die ausgedehnte Erweiterung der Hautgefässe und das damit verbundenen Sinken des Blutdrucks bedingt ist.

Dr. Rost-Rudolstadt.

Action de l'extract aqueux de ver de terre sur la coagulation du sang. Von L. Camus und P. Lequeux. Comptes rendus soc. de biol.; 1900, S. 690.

L. Camus hatte die Hypothese aufgestellt, dass in der ganzen Thierreihe die wässerigen Extrakte von Zellen oder von Organen eine indirekte gerinnungshemmende Wirkung auszuüben vermögen. Auch die wässerigen Extrakte des Regenwurms enthalten, wie bereits 1891 von Heidenhain nachgewiesen ist, energisch gerinnungshemmend wirkende Substanzen, die auf eine Reaktion der Leber hinweisen in ähnlicher Weise, wie es für die Peptoninjektionen¹⁾ nachgewiesen ist. Nach einer intravenösen Injektion solcher Extrakte beim Hunde trat Nausea und Narkose ein; das vorher in 4 Minuten gerinnende Blut des A. femoralis war noch nach 24 Stunden ungerinnbar.

Eine direkt antikoagulirende Wirkung, wie Blutegelextrakt, Extrakte von Leber, Leber-Pancreas liess sich indessen für die besprochenen Organextrakte nicht nachweisen.

Dr. Mayer-Simmern.

Sur l'action globulicide des glycosides et les conditions de milieu, qui la favorisent ou l'empêchent. Von E. Hédon. Ibidem; 1900, S. 771.

Eine bestimmte Anzahl von Körpern aus der Gruppe der Glykoside (Solanin, Saponin, Digitalin, Cyclamin) sind im Stande, bereits in geringen Dosen, die rothen Blutkörperchen aufzulösen. Giebt man in ein Reagensglas einige Tropfen Blut und fügt die Lösung des Giftes in NaCl-haltigem Wasser hinzu, so wird bei bestimmter Konzentration des Giftes das Blut in

¹⁾ Vergl. z. B. G. Corin und G. Ansiaux. Vierteljahrsschrift für gerichtliche Medizin; VII. Bd., 1894, S. 94.

einigen Sekunden lackfarben. In isotonischen Serumlösungen sind diese Blutgifte weniger toxisch.

In Dosen, die in Salzlösungen sofort das Blut lackfarben machen würden, wirken die Gifte in Serumlösung noch nicht auf die rothen Blutkörperchen ein.

Worin beruht nun diese Schutzwirkung des Serums?

J. Pohl hat 1900 die Thatsache mitgeteilt, dass die sauren Natronsalze der Schwefelsäure und der Phosphorsäure die Blutkörperchen sehr wirksam gegen die Wirkung des Solanins zu schützen vermögen. Ausser den sauren Salzen wirken ähnlich die freien Säuren in sehr schwachen Dosen, saure Amine (Glykokoll, Asparagin, Tyrosin), nicht aber Alkalien und alkalische Salze.

Da indessen den anderen Glykosiden (Saponin, Digitalin) gegenüber weder Säuren, noch Salze eine Schutzwirkung ausüben, und trotzdem das Serum ähnlich wirkt wie bei Solanin, da isotonisch gemachtes, salzfreies Serum einen ähnlichen Effekt entfaltet, da ferner eine beliebige Eier-Eiweisslösung diese Wirkung nicht hat, so nimmt Verfasser an, dass es ein physikalischer Grund ist, der dem Serum seine Schutzwirkung verleiht.

Dr. Mayer-Simmern.

Nouvelles recherches physiologiques sur les mélanges explosifs de grisou. Von N. Gréhant. Ibidem; 1900, S. 591.

In seiner Arbeit „Die Katastrophe auf der Zeche Carolinenglück bei Bochum“ erwähnt Tenholt¹⁾ bereits, dass bei einem Theil der Leichen, und zwar bei 37, die im Nachschwaden erstickt waren, die entnommenen Blutproben neben CO₂ und Stickstoff Kohlenoxyd in allerdings nicht grossem Masse aufwiesen.

Haldane-Oxford gelang es mittelst colorimetrischer Methode nachzuweisen, dass von 57 Opfern einer durch schlagende Wetter erzeugten Explosion im Kohlenbergwerk zu Tylorstown 52 der Vergiftung von Kohlenoxyd, das im Nachschwaden enthalten war, erlegen waren.

Verfasser hat die letzten Angaben durch genaue Laboratoriumsversuche zu erweisen gesucht und schliesst aus denselben, dass die schlagenden Wetter, die durch Verbrennungen, asphyktische Wirkung in Folge mehr oder weniger vollständigen Verschwindens des Sauerstoffs, mechanische Läsionen so gefährlich sind, ausserdem noch durch Kohlenoxydvergiftung schädlich wirken können.

Er verlangt für die Kohlengruben von Tag zu Tag, ja von Stunde zu Stunde Analysen der Luft, um die Ventilation derart zu regeln, dass der Methangehalt wesentlich unter 6% bleibt.

Er empfiehlt die Anwendung seines Wasser-„Grisoumeter“.

Dr. Mayer-Simmern.

Sur la présence des diastases digestives dans le méconium. Von H. Pottevin. Ibidem; 1900, S. 589.

Escherich hat bereits 1886 angegeben, dass der Darminhalt Neugeborener bakterienfrei sei. Die Untersuchungen des Verfassers bestätigen, dass das Mekonium der ersten Lebensstunden steril ist, also in einer Periode abgeschlossen wird, wo der Verdauungskanal noch keine Bakterien enthält. Er fand ferner in diesem Mekonium lösliche Fermente: Hefe, Amylase und eine Diastase, die im Stände ist, Gelatine zu verflüssigen und die wahrscheinlich mit der Cascase identisch ist, die geronnenes Kasein verflüssigt, deren Gegenwart demnach zur Verdauung der Milch nothwendig ist. Diese Fermente sind daher am Ende des Foetallebens oder sofort nach der Geburt von den Drüsen des Verdauungstraktus erzeugt worden. Da nun das Mekonium ausgeschieden wird, arbeitet der ganze Apparat in Erwartung der ersten Milch leer.

In Bezug auf die Diastase besteht die Versuchsanordnung darin, dass 3 ccm Mekoniums-Lösung einer 12prozentigen Lösung von Gelatine in Thymolwasser zugesetzt und 12 Stunden lang auf 15° gehalten werden.

Ein solcher Nachweis dürfte wohl einmal neben der mikroskopischen Untersuchung (cf. hierzu die Arbeit von F. C. Th. Schmidt-Coblentz²⁾, Vierteljahrsschrift, 1897, S. 321) von gerichtsarztlicher Bedeutung werden. Fritsch

¹⁾ S. diese Zeitschrift, 1898, S. 451.

²⁾ S. Referat in dieser Zeitschrift, 1897, S. 331.

sagt gelegentlich: „Auch die chemische Untersuchung könnte dann von Wichtigkeit werden, wenn genügende Mengen des fraglichen Stoffes zu beschaffen wären.“ Zum obigen Versuche würde es nur geringer Mengen bedürfen.

Dr. Mayer-Simmern.

Bedeutung der makro- und mikroskopischen Untersuchung der Faeces. Von Dr. Fr. Schilling, Spezialarzt für Verdauungs- und Stoffwechselkrankheiten in Leipzig. Zeitschrift für praktische Aerzte; 1900, Nr. 15

Verfasser betont mit Recht, dass im Gegensatz zu der makro- und mikroskopischen Untersuchung des Auswurfes und des Urins diejenige der Faeces im Allgemeinen vernachlässigt wird, obwohl diese für die Diagnostik von Magen- und Darmkrankheiten werthvolle Aufschlüsse giebt. Auch bei Intoxikationen, die durch absichtlichen oder zufälligen Genuss von giftigen Kräutern, Samen und Früchten herbeigeführt werden, ermittelt das Auffinden von Resten dieser Giftpflanzen schnell die Ursache. Manche dunkle ätiologisch wenig geklärte Massenerkrankung, die in Kasernen, Anstalten oder noch grösseren Zusammenkünften unter Erscheinungen von Erbrechen, Uebelkeit und Durchfall nicht selten auftritt, würde nach Schilling's Ansicht bald aufgeklärt werden, wenn man sich der Mühe unterzöge, eine gründliche Stuhlinspektion vorzunehmen. Auch forensisch kann die Diagnostik von Werth sein, wenn es darauf ankommt, die Wahrheit der Aussagen eines Angeklagten zu prüfen oder die Theilnahme eines Inhaftirten an einem Verbrechen zu begründen. Hebt man die Dejektionen, welche der Angeklagte am ersten Tage im Gefängniss entleert, sorgfältig auf und fragt der Richter ausser nach dem, was der Betreffende am fraglichen Tage gethan hat und wo er sich aufhielt, auch nach der dort genossenen Kost, dann lässt sich durch Nachprüfung des Stuhles leicht ein Wahrheitsbeweis der Aussage erbringen oder leicht ein Alibibeweis feststellen, dessen Ermittlung sonst mehrere Termine und weitere Zeugenvernehmungen nöthig machen.

Rpd.

Drei Konträrsexuale vor Gericht. Von Krafft-Ebing. Jahrbuch für Psychiatrie; XIX. Bd., 2. Heft, 1900.

Die drei Fälle Krafft-Ebing's betreffen Unzucht mit Kindern seitens eines Geistlichen, ferner widernatürliche Unzucht zwischen Erwachsenen bei einem Kaufmann und einem Wachtmeister. Alle drei Angeklagten standen im mittleren Lebensalter. Es wird kaum auffallen, dass Krafft-Ebing in allen Fällen den Zustand der Angeklagten als krankhaft auffasst. Die Begutachtung des ersten Falles stützt sich, wie bei Krafft-Ebing stets in solchen Fällen, auf die übliche Selbstbiographie des Thäters, aus der der Begutachter glaubt entnehmen zu können, dass der Angeklagte an Horror feminae, Paedophilia erotica und Hypersexualität leidet. „Die beiden ersteren Anomalien and für sich würden — wie Krafft-Ebing S. 267 ausführt — nicht gestatten, die rechtliche Verantwortlichkeit als aufgehoben zu betrachten, erst das Hinzukommen der „Hypersexualität“ bei einem erblich degenerativen, psychopathischen Individuum, lässt dasselbe unzurechnungsfähig erscheinen.“ Der Angeklagte wurde freigesprochen und später sehr schnell von seiner Paedophilia „geheilt“.

Dasselbe gelang bei dem an „erworbener Perversio sexualis“ leidenden Angeklagten des zweiten Falles, der — ebenfalls Neurastheniker — Hyperaesthesia sexualis darbot. Ausserdem war er, was Krafft-Ebing offenbar weniger beachtenswerth fand, ein verkommener Alkoholist.

Im dritten Falle handelte es sich um einen Wachtmeister, der eine grosse Zahl von Versuchen widernatürlicher Unzucht gemacht hatte, zum Theil in höchst rücksichtsloser und thörichter Weise. Die Begutachtung wurde kompliziert durch angeblich wiederholte Simulation schwerer organischer Psychose, indem der Angeklagte lange Zeit das Bild einer Paralyse darbot. Auch hier kommt der Gutachter zu dem Schluss, dass es sich um schwere Neurasthenie und erworbene „sexuelle Perversion“ bei einem „hypersexuellen“ Menschen handelt.

Alle drei Angeklagte wurden freigesprochen. Referent begnügt sich mit der Bemerkung, dass Begutachtung und Urtheil vor deutschen Gerichten anders ausgefallen wären.

Dr. Pollitz-Münster.

Das Jugendirresein (Dementia praecox). Von Dr. E. Tröchner, Nervenarzt in Hamburg. Sammlung zwangl. Abhandlungen. Halle 1900. Verlag von Marhold. Gr. 8°; 23 S. Preis: 1 M.

Der Verfasser, ehemals Assistent von Kraepelin, hat in einem, für den praktischen Arzt bestimmten Vortrage die in letzter Zeit vielfach erörterte Krankheitsgruppe dargestellt, deren verschiedene Formen von einer Reihe Autoren unter dem Namen Dementia praecox zusammengefasst werden. Er betrachtet es mit Recht als die Aufgabe des Irrenarztes, nicht das jeweilige wechselnde Zustandsbild festzustellen, sondern die nach Verlauf und Prognose charakterisirte Krankheit. Die als Dementia praecox bezeichneten Krankheitsformen stehen in einem gewissen Gegensatz zu den als Dementia senilis bezeichneten. Tr. fand, dass zeitweise nicht weniger als $\frac{1}{3}$ des männlichen Krankenbestandes der Heidelberger Klinik jenen Formen angehörte. Für die Diagnose ist zu beachten, dass sich der Verlauf in jedem Falle überaus verschieden gestaltet. In einzelnen Fällen stellt sich im 16.—18. Jahre, während der Pubertät, ein allmählicher geistiger Rückgang ein, der sich in Apathie, Stumpfheit gegenüber der eigenen Lage und der Familie sowie in geringer Leistungsfähigkeit äussert und den unstäten, mehr oder weniger geistig geschwächten, Kranken nicht selten der Vagabondage oder Strafanstalt zuführt. Neben dieser Verblödung „ohne Sang und Klang“ kommen Fälle zur Beobachtung, in denen hypochondrische Verstimmung, Angst, Schlaflosigkeit die Krankheit sichtbar einleiten. Bemerkenswerth ist, dass derartige, und wie Referent betonen möchte, meist auch in der körperlichen Entwicklung zurückgebliebene — Kranke, die vor der Krankheit erworbenen Kenntnisse oft in auffallend vollkommener Weise konserviren, während jede gemüthliche Aeusserung, jede Neigung zu steter Thätigkeit verloren geht.

Dieser Gruppe steht eine zweite gegenüber, in der die Krankheit einen stetigen Wechsel der Zustandsbilder, Verworrenheit, Erregung und Stupor, bizarre Wahnideen, besonders hypochondrischer Natur zeigt. Diese Formen sind zuerst von Hecker als Hebephrenie bezeichnet worden. Zu ihnen gehört auch, wie ich im Gegensatz zu Tr. betonen möchte, die sog. organäre Paranoia, die mit der Paranoia sens. strict. nichts gemein hat. Diese Fälle bilden den Uebergang zu der Katatonie, bei welcher die motorischen Symptome von Spannung in den verschiedenen Muskelgebieten besonders im Vordergrunde stehen. Charakteristisch ist eine „eigenartige Verworrenheit in Rede, Schrift und Gebahren, Neigung zur Produktion bizarrer Innervationsanomalien in Gang, Geste, und Mienen“, Urtheilsschwäche und schliesslich eine besonders geartete Demenz von verschiedener Intensität.

Alle diese Krankheitsformen treten stets in der Zeit der Pubertät, nicht selten im Gefängniss oder im Militärdienst auf, bei Frauen gelegentlich im Puerperium. Die Prognose ist ungünstig. Die Differentialdiagnose kann, wie Verfasser eingehend nachweist, gelegentlich Schwierigkeiten machen.

Dr. Pollitz-Münster.

B. Sachverständigenthätigkeit in Unfall- und Invaliditätssachen.

Gelenkrheumatismus nach Trauma. Von Geh. Sanitäts-Rath Dr. L. Becker, Bezirksphysikus in Berlin. Aertzliche Sachverständigen-Zeitung; 1900, Nr. 12.

Verfasser will nur den ursprünglichen Zusammenhang des typischen polyartikulären Gelenkrheumatismus zum Betriebsunfall in den Kreis seiner Betrachtungen ziehen und ausserdem nur diejenigen Fälle berücksichtigen, in denen es sich um eine solche Erkrankung nach der Verletzung eines Gelenks durch stumpfe Gewalt (Kontusionen, Distorsionen, Luxationen) handelt.

Nachdem er die in der Literatur vorfindlichen Fälle kurz besprochen hat, theilt er zwei Fälle aus seiner eigenen Gutachterthätigkeit mit, von denen der erste eine 59 Jahre alte Portiersfrau betrifft, die schon seit 10 Jahren an Erkrankungen an Rheumatismus aller Gelenke, insbesondere der beiden Fussgelenke gelitten hatte. Acht Tage, nachdem sie sich eine Verstauchung des linken Fusses zugezogen hatte, traten wieder Schmerzen, zuerst im rechten und dann im linken Kniegelenk und auch in beiden Schultergelenken auf, die aber in Folge der eingeleiteten ärztlichen Behandlung nach etwa 14 Tagen nachliessen, so

dass die Frau ihre Arbeit wieder aufnehmen konnte. Zwei Monate später kehrten die Schmerzen jedoch in beiden Füßen und in beiden Schultern wieder zurück; die Frau musste die Arbeit von Neuem einstellen und ist seitdem erwerbsbeeinträchtigt geblieben; in dem verletzten linken Fusse behauptet sie weniger Schmerzen als im rechten und in den Hüften und in den Schultern zu haben. Becker hat in diesem Falle keinen ursächlichen Zusammenhang des Gelenkrheumatismus mit dem Betriebsunfall angenommen; nach seiner Ansicht konnte dieser für den Rückfall der seit 10 Jahren bestehenden Krankheit um so weniger verantwortlich gemacht werden, als gerade das beim Unfall verletzte Fussgelenk das am wenigsten bei der späteren Erkrankung beteiligte Gelenk war. In dem zweiten Falle handelte es sich um einen 40 Jahre alten Putzer, der ebenfalls vor 11 und 4 Jahren einen Gelenkrheumatismus durchgemacht hatte. Er erlitt eine Distorsion des rechten Schultergelenks, wofür ihm zunächst eine Unfallrente von 40 Proz. bewilligt war. Etwa $\frac{1}{2}$ Jahr nach dem Unfall war die rechte Schulter schmerzhafter und ganz steif geworden, aber auch in der linken Schulter Schmerz und Anschwellung aufgetreten, die zu einer Beweglichkeitsstörung des rechten Armes im Schultergelenk führte, Verfasser führte in seinem Gutachten aus, dass an und für sich der Rückfall des Gelenkrheumatismus bei dem Untersuchten in keinem ursächlichen Zusammenhang mit der Unfallverletzung stünde, da sich dieser Rückfall aber besonders in dem verletzten rechten Schultergelenk lokalisiert habe, so sei in diesem Falle die Unfallverletzung wohl als eine wesentlich mitwirkende Ursache der Gesamterkrankung anzusehen, die durch ihre Lokalisation in dem affizierten rechten Schultergelenk z. Z. völlige Arbeitsunfähigkeit bedinge.

Die Frage, ob ein akuter Gelenkrheumatismus durch eine Verletzung eines Gelenkes entstehen kann, ist nach Becker's Ansicht nicht völlig von der Hand zu weisen, wenn man sich auf den neuerdings vielfach vertretenen Standpunkt stellt, dass der akute Gelenkrheumatismus durch eine Infektion mit „weniger virulenten“ Eiterkokken verursacht wird; denn dann liegt auch die Möglichkeit auf der Hand, dass das Auftreten eines akuten Gelenkrheumatismus durch ein Trauma, besonders ein solches, welches ein Gelenk durch Kontusion, Distorsion oder Luxation trifft, veranlasst werden kann. — Bei der Begutachtung derartiger Unfallverletzter wird es deshalb Sache der gerichtlich-medizinischen Beweisführung sein, aus den Einzelheiten, dem Verlaufe und den Nebenumständen des Falles sich den Beweis für oder wider im einzelnen Falle zu konstruieren. Handelt es sich bei Rheumatikern um ein durch den Unfall bedingtes Rezidiv, so ist nach der Rechtsprechung des Reichs-Versicherungsamts diese Verschlimmerung zwar der Entstehung eines neuen Leidens für die Versicherungspflicht gleichwerthig; jedoch darf dabei ärztlicherseits nicht ausser Acht gelassen werden, dass sich die Wirkung des Traumas mit der Zeit erschöpft, abklingt, und dass nach deren Aufhören in Bezug auf den rheumatischen Krankheitszustand bei dem Individuum wiederum die früheren Verhältnisse eintreten. Lokalisieren sich aber bei einem an typisch rezidivirenden Gelenkrheumatismus leidenden Menschen die Rezidive vorwiegend in dem durch den Unfall verletzten Gelenk, so muss aus der Lokalisation des rheumatischen Prozesses in dem betroffenen Gelenk auf einen ursächlichen Zusammenhang geschlossen werden. Sehr wichtig für die Beurtheilung dieser Fälle ist auch die Zeitfolge zwischen Gelenktrauma und dem sich anschliessenden polyartikulären Rheumatismus. Je kürzer diese Zeit, desto eher ist die Annahme eines Kausalnexus gerechtfertigt.

Rpd.

Gelenktrauma und Gelenkrheumatismus. Von Dr. Marchaux in Magdeburg, Vertrauensarzt der Elbschiffahrts-Berufsgenossenschaft. Ärztliche Sachverständigen-Zeitung; 1900, Nr. 13.

Verfasser theilt ebenfalls aus seiner Praxis mehrere hierher gehörige Fälle sowie eine Entscheidung des R.-V.-A. (s. S. 732) mit und kommt auf Grund seiner Untersuchungen und der einschlägigen Beobachtungen zu ähnlichen Schlussfolgerungen wie Becker. Er hält die Entstehung eines akuten Gelenkrheumatismus in Folge eines Gelenktraumas (Verstauchung, Verrenkung, Quetschung, Zerrung) für wahrscheinlich, fordert aber zum Nachweis der Wahrscheinlichkeit des Kausalnexus, dass das durch Unfall beschädigte Gelenk zuerst von Gelenkrheumatismus befallen ist. Wenn die Folgen eines Gelenktraumas

schon seit Jahr und Tag gänzlich beseitigt sind und der Betreffende erst dann an akutem Gelenkrheumatismus erkrankt, so ist ein Kausalnexus in hohem Masse unwahrscheinlich. Erkrankt dagegen ein Mann, der durch Unfall eine Gelenkbeschädigung erlitten hat und von den Folgen dieser Beschädigung noch nicht vollständig geheilt ist, unabhängig vom Unfall an Gelenkrheumatismus und hinterlässt dieser eine Verschlimmerung des s. Z. verletzten und noch nicht völlig geheilten Gelenks, so ist ein mittelbarer Zusammenhang zwischen dem Unfall und dem Gelenkrheumatismus anzunehmen. Die Gefahr, dass ein Gelenktrauma zum akuten Gelenkrheumatismus führt, steigert sich bei den dazu disponirten Personen. Rezidivirt ein Gelenkrheumatismus bei einem Manne, bei dem die erste Erkrankung an Gelenkrheumatismus als mit dem Gelenktrauma ursächlich zusammenhängend anerkannt worden ist, so kann das Rezidiv nur in dem Falle auf Konto des Unfalls gesetzt werden, wenn das s. Z. beschädigte Gelenk noch Unfallfolgen aufweist und wieder zuerst oder zum Mindesten besonders intensiv vom Gelenkrheumatismus befallen ist, vorausgesetzt, dass der Betreffende nicht schon vor dem Unfall zu Erkrankungen an akutem Gelenkrheumatismus disponirt gewesen ist. In letztgedachtem Falle muss man jedes spätere Rezidiv, auch wenn inzwischen ein Rezidiv durch einen Unfall herbeigeführt ist, zunächst auf die vom Unfall unabhängige Disposition zurückführen, zumal wenn inzwischen die Folgen des Unfalls an dem s. Z. beschädigten Gelenk schon geraume Zeit beseitigt sind. Der Ansicht Becker's, dass, je kürzer die Zeit zwischen Gelenktrauma und akutem Gelenkrheumatismus sei, um so wahrscheinlicher auch der ursächliche Zusammenhang zwischen beiden sei, pflichtet Verfasser vollständig bei. Rpd.

Peliosis rheumatica und Trauma. Von Kreiswundarzt Dr. Mayer-Simmern. Aerztl. Sachverständigen-Ztg.; 1900, S. 256.

Bei einer 50 Jahre alten, in kümmerlichen Verhältnissen lebenden Frau entwickelte sich vor etwa 3 Jahren im Anschluss an einen Fall auf's linke Kniegelenk eine schmerzhafte Gelenkschwellung, die allmählich zurückging, aber mit einer Neigung des Gelenkes, den Unterschenkel beim Versuche aktiver Streckung in die Beugstellung zurückfedern zu lassen, anheilte. Bei einer $\frac{3}{4}$ Jahre später vorgenommenen Untersuchung fanden sich Purpuraflecke an der Streckseite des linken Unterschenkels, später auch solche am rechten. Diese Flecke traten immer wieder neu auf, um stets wieder resorbirt zu werden. Nimmt man an, dass vor dem Unfälle in Folge jahrelanger Unterernährung eine Diathese bestanden habe, dass beide Symptome — eigenartiger Gelenkerguss mit Neigung der hinteren Kapselpartien zur Schrumpfung und die Ausbildung von Purpuraflecken — zusammengehören, dass also eine Peliosis rheumatica vorliege, so deutet sich der Fall am einheitlichsten. (Autoreferat.)

Sur la nature rhumatisme articulaire. Von A. Charrin. Comptes rendus de la soc. de biol.; 1900, S. 191.

Da zur Zeit die Frage des Zusammenhangs zwischen Gelenkrheumatismus und Trauma mannigfach erörtert wird, ist es von Interesse, die Ansicht des anerkannten Forschers über die Natur des akuten Gelenkrheumatismus zu hören.

Guttman hatte 1886, Birch-Hirschfeld 1888, Bouchard 1891 beim Gelenkrheumatismus den Nachweis für das Vorkommen eines Staphylococcus, sei es allein, sei es in gleichzeitiger Anwesenheit von Staph. aureus oder eines Streptococcus, geliefert. Auch sind das Bacterium coli und in ernsteren, komplizirteren Fällen anaërobe Keime gefunden worden.

Nun wird aber von diesen Keimen keiner konstant angetroffen; ferner vermag man mit vielerlei Noxen, darunter mit rein chemischen Gewebeschädigungen, verwandte Läsionen der Gelenke oder der serösen Häute zu erzeugen. Man ist daher nicht berechtigt, einem der Keime ohne Vorbehalt eine primäre pathogene Rolle zuzuschreiben. Man trifft eben die Arten, die sich in der Norm auf der Körperfläche finden, auch beim Gelenkrheumatismus an.

Verfasser stellt die rheumatischen Prozesse zu den Dyskrasien. Erbliche Belastung, mangelhafte Ernährung, ungünstige hygienische Verhältnisse, Kälte, Feuchtigkeit seien im Stande, den Alkaligehalt der Körperflüssigkeiten zu beeinflussen, sekundär erst komme der Einfluss der Bakterien hinzu.

Führte man nämlich minimale Mengen Milchsäure in den Organismus ein, so entwickelten sich die genannten Keime, auch wenn sie vorher abgeschwächt waren, um so leichter. Nun haben schon die Säuren allein die Eigenschaft, schädigend auf die Knochenenden einzuwirken. Die Möglichkeit des Fehlens der Parasiten lässt sich auf diese Weise verstehen und es muss für solche Fälle angenommen werden, dass die Zellen allein die pathogenen Stoffe liefern.

Dr. Mayer-Simmern.

Verpflichtung der Verletzten sich zur ärztlichen Untersuchung zu stellen. Rekurs-Entscheidung des Reichsversicherungsamtes vom 5. Mai 1900.

Im Allgemeinen haben die Berufsgenossenschaften, wenn sie auf Grund des §. 65 des Unf.-Vers.-Ges. zur Herabsetzung oder Einstellung einer Rente schreiten, den Beweis zu führen, dass in den Verhältnissen, welche für die frühere Rentenfeststellung massgebend waren, inzwischen eine wesentliche Veränderung eingetreten sei. Macht ihnen aber der Verletzte die Gewinnung der hierzu erforderlichen Unterlagen unmöglich, vereitelt er insbesondere die Vornahme der zu diesem Zwecke angeordneten ärztlichen Untersuchung, so sind die Berufsgenossenschaften wie in ständiger Spruchübung des R.-V.-A. anerkannt worden ist, berechtigt, aus diesem Verhalten des Verletzten den nach Lage der Verhältnisse zulässigen, für ihn ungünstigsten Schluss betreffs der Besserung seines Gesundheitszustandes zu ziehen. Es kann alsdann auch ohne Beweisführung angenommen werden, dass die Verminderung der Erwerbsfähigkeit des Verletzten nicht mehr in dem früheren Grade oder überhaupt nicht mehr besteht. Diese Annahme beruht auf tatsächlichen Erwägungen; sie findet ihre Unterlage einmal in dem Verhalten des Rentenempfängers, welches die Folgerung rechtfertigt, dass er die Feststellung einer erfolgten Besserung seines Gesundheitszustandes vorsätzlich zu verhindern sucht, sodann in der Natur des Leidens, welches den Schluss zulässt, dass im Laufe der Zeit eine Besserung oder sogar eine völlige Heilung eintreten konnte. Diese Verhältnisse begründen die Vermuthung, dass eine Besserung oder Heilung wirklich eingetreten sei. Aber eine auf tatsächlicher Grundlage ruhende Vermuthung kann durch Gegenbeweis entkräftet werden. Die erwähnten Umstände bewirken lediglich eine Verschiebung der Beweislast. Die Berufsgenossenschaft wird, wenn der Verletzte sich grundlos weigert, sich der angeordneten Untersuchung zu unterziehen, und die Art der Unfallsfolgen die Annahme der Besserung oder Heilung rechtfertigt, der ihr sonst obliegenden Beweispflicht überhoben, und der Beweis des Gegentheils dem Verletzten aufgebürdet. Führt er, ehe der die Rente herabsetzende oder einstellende Bescheid rechtskräftig geworden ist, diesen Beweis in zweifelsfreier Weise, so ist die dem Bescheide zu Grunde liegende Voraussetzung widerlegt, und der Bescheid ausser Kraft zu setzen. Dies hat zur Folge, dass der Verletzte die Rente weiterbezieht, und zwar seit dem Tage, von welchem ab sie ihm durch den hinfällig gewordenen Bescheid entzogen worden ist. Denn es steht nunmehr fest, dass das Erforderniss des §. 65 des Unf.-Vers.-Ges. nicht vorgelegen hat, und deshalb die Herabsetzung oder Einstellung der Rente ungerechtfertigt war. Eine Entziehung der Rente für eine gewisse Zeit als Strafe des Ungehorsams, wie sie das Schiedsgericht festgesetzt hat, ist in den Gesetzen nicht begründet.

Diese Grundsätze enthalten auch keine Unbilligkeit gegenüber den Berufsgenossenschaften. Denn wenn der Verletzte selbst die Unterlagen beschafft, deren Gewinnung er vorher vereitelt hat, oder wenn er, wie im vorliegenden Falle, im schiedsgerichtlichen Verfahren sich der vorher verweigerten ärztlichen Untersuchung unterzieht, so bedarf es keines weiteren Zwangsmittels gegen ihn, und es ist nunmehr auf Grund freier Beweiswürdigung zu prüfen, ob eine Besserung oder Heilung eingetreten ist oder nicht. Bestätigt der Sachverständige die im Bescheide angenommene Besserung oder Heilung, so verbleibt es bei der darin ausgesprochenen Herabsetzung oder Einstellung der Rente seit dem Tage, an welchem der Bescheid in Kraft getreten ist. Stellt der Sachverständige aber die unveränderte Fortdauer des bisherigen Zustandes fest, so liegt die Sache ebenso, als wenn er von vornherein, als die Berufsgenossenschaft zur Vorbereitung ihrer Entschliessung die Untersuchung anordnete, in diesem Sinne sich geäußert hätte. Die Berufsgenossenschaft wird

daher nicht geschädigt, wenn in diesem Falle auf den ununterbrochenen Fortbezug der Rente erkannt wird.

Unfall und Gelenkrheumatismus. Rekurs-Entscheidung des Reichsversicherungsamts vom 9. Januar 1900.

Durch die beigelegten ärztlichen Gutachten ist erwiesen, dass zwar nicht die Erkrankung des Klägers an Gelenkrheumatismus auf den Unfall vom 2. Januar 1900 zurückzuführen ist, wohl aber auf den Verlauf der Krankheit der Unfall insofern von Einfluss gewesen ist, als der Rheumatismus in dem durch den Unfall geschädigten Schultergelenk heftiger aufgetreten ist, als in den anderen Gelenken und in diesem Schultergelenk noch heute besteht, während er in den anderen Gelenken bereits verschwunden ist. Insoweit besteht also zwischen dem Unfall und dem Gelenkrheumatismus ein mittelbarer Zusammenhang, und die Beklagte ist deshalb verpflichtet, den Kläger auch für diese Folge des Unfalls zu entschädigen. Die Gebrauchsfähigkeit des rechten Armes des Verletzten ist seit dem Hinzutreten des Gelenkrheumatismus, der etwa um die Entlassung aus dem Institut des Dr. G. aufgetreten ist, gleich Null, und der Kläger war von da ab, so lange dieser Zustand besteht, ebenso zu entschädigen, als wenn er den rechten Arm überhaupt eingebüsst hätte, d. h. mit 75 Prozent der Vollrente.

Ursächlicher Zusammenhang zwischen Tod und Betriebsunfall (Fall in Folge traumatischer Epilepsie) liegt vor. Rekurs-Entscheidung des Reichsversicherungsamtes vom 21. Juni 1900.

Da, wie die Beklagte jetzt auch zugestanden hat, die Schwindel- oder epileptischen Anfälle, an denen Friedrich V. unstreitig gelitten hat, Folgen des Betriebsunfalls vom 14. September 1892 waren, er in Folge eines solchen Unfalls Ende Juli 1899 auf der Treppe seines Wohnhauses gefallen ist und sich dadurch die todtdringende Krankheit zugezogen hat, so unterliegt es keinem Zweifel, dass der Tod des Friedrich V. in ursächlichem Zusammenhange steht mit dem Unfälle vom Jahre 1892, für welchen V. bis zu seinem Tode die Rente bezogen hat. Die Ansicht der Beklagten, dass der neue Unfall versicherungsrechtlich als ein selbstständiger Unfall aufzufassen sei, weil der Entwicklungsprozess der direkten Folge des Unfalls abgeschlossen war, V. in das gewöhnliche Leben zurückgetreten und einer Gefahr des gewöhnlichen Lebens erlegen ist, ist schon an sich nicht diejenige, welche das R.-V.-A. in derartigen Fällen in ständiger Rechtsprechung vertreten hat. Sie kann im vorliegenden Falle um so weniger gebilligt werden, als der Leidenszustand des V. zur Zeit seines zweiten Unfalls noch nicht abgeschlossen war, er vielmehr fortgesetzt bis dahin an epileptischen Krämpfen gelitten hat, durch welche auch gerade der neue Unfall herbeigeführt worden ist. Von einer Gefahr des gewöhnlichen Lebens, welcher V., wie die Beklagte behauptet, unterlegen sein soll, kann daher keine Rede sein. Es liegt ein Unfall vor, der auf den Unfall aus dem Jahre 1892 beziehungsweise auf die Folgen desselben als Ursache zurückzuführen und für welchen die Beklagte den Klägern als den Hinterbliebenen des V. entschädigungspflichtig ist.

Der ursächliche Zusammenhang zwischen Unfall und Tod liegt nicht nur dann vor, wenn der Unfall die unmittelbare Ursache des Todes ist, sondern auch dann, wenn dieser sich als die mittelbare Folge des Unfalls darstellt (Tod in Folge von Ruhr, die sich ein Operirter im Krankenhause acquirirt hat). Rekurs-Entscheidung des Reichsversicherungsamtes vom 11. Juli 1900.

Der Tod eines Versicherten ist als die auf Grund des Unf.-Vers.-Ges. zu entschädigende Folge eines Betriebsunfalls dann anzusehen, wenn Unfall und Tod in einem ursächlichen Zusammenhange mit einander stehen. Dieser Zusammenhang liegt nicht nur dann vor, wenn der Unfall die unmittelbare Ursache des Todes ist, sondern auch dann, wenn dieser sich als die mittelbare Folge des Unfalls darstellt. Einen solchen mittelbaren Zusammenhang zwischen Unfall und Tod hat das Rekursgericht im vorliegenden Falle nach dem schlüssigen und bestimmten Gutachten des Dr. B. als gegeben erachtet. Der verstorbene Schlepper Anton M. ist wegen einer Verletzung des 5. Fingers der rechten Hand von dem Krankenkassenarzt Dr. J. in's Prosper-Hospital ge-

schiekt worden. In Chloroformnarkose wurde der verletzte Finger abgenommen. Der Verlauf der Heilung war ohne jede Störung und M. hätte in wenigen Tagen als geheilt entlassen werden können. Da brach die heftige Ruhrseuche im Krankenhaus aus; M. wurde von der Krankheit ergriffen und starb daran. Allerdings trat die Seuche auch in Recklinghausen-Bruch, dem Wohnorte des M. an, jedoch nicht mit solcher Heftigkeit, wie in dem Krankenhaus. Von den in Recklinghausen-Bruch zurückgebliebenen Angehörigen des Verstorbenen ist beispielsweise Niemand von der Krankheit ergriffen worden. Das Rekursgericht hat sich unter diesen Umständen dem Gutachten des Dr. B. dahin angeschlossen, dass M. dadurch, dass er zur Zeit der heftigen Hausepidemie gerade im Krankenhaus in Folge der Verletzung verweilen musste, in weit höherem Maasse der Gefahr der Ansteckung an der Ruhr ausgesetzt war, als wenn er sich in seinem Wohnorte aufgehalten hätte.

Das Rekursgericht hat weiterhin in Uebereinstimmung mit dem Sachverständigen angenommen, dass M., der in Folge der Operation noch geschwächt war, hierdurch für die Ansteckung an der Ruhr empfänglicher gewesen, und dass sein Körper auch weniger widerstandsfähig gewesen ist, so dass er der Krankheit erliegen musste.

Erwerbsverminderung nach Bruch des rechten Unterschenkels. Angewöhnung. Rekurs-Entscheidung des Reichsversicherungsamtes vom 11. Juli 1900.

Nach gesetzlicher Vorschrift ist freilich die Herabminderung einer festgestellten Unfallrente durch den Eintitt einer wesentlichen Besserung bedingt. Der Auffassung des Schiedsgerichts aber, dass diese Besserung in allen Fällen objektiv, also an äusserlich erkennbaren Merkmalen an dem Körper des Verletzten nachweisbar sein oder sich aus seinen eigenen Angaben ergeben müsse, hat indessen nicht beigetreten werden können. Eine Erhöhung der Gebrauchsfähigkeit verletzter Gliedmassen vollzieht sich erfahrungsmässig sehr häufig durch blossen Zeitablauf und durch Angewöhnung des Verletzten an den vorhandenen Zustand, ohne dass die Veränderung und ihre Ursachen nachgewiesen werden könnten. Der kundige Arzt, der einen Verletzten Jahre hindurch behandelt und untersucht hat, erkennt an der Hand der vergleichenden Beobachtungen den Eintritt der erhöhten Gebrauchsfähigkeit der Glieder und damit der gesteigerten Erwerbsfähigkeit des Verletzten, ohne dass es ihm möglich wäre, sie im Einzelnen an bestimmten Merkmalen darzulegen und nachzuweisen. Es erscheint ausgeschlossen, dass der auf dem Gebiete der Unfallverletzungen besonders erfahrene Professor Dr. L. eine Besserung der Geh- und Tragfähigkeit des gebrochenen Beines des ihm seit Jahren genau bekannten Klägers behaupten und eine Herabsetzung der vorher von ihm selbst vorgeschlagenen Rente von 40 % auf 25 % befürworten würde, wenn er nicht nach gewissenhafter Prüfung von der Zuverlässigkeit seines Urtheils überzeugt wäre. Auch der Professor Sch. in B., der dem Schiedsgericht unter dem 28. Februar 1900 ein Obergutachten erstattet hat, erklärt die Herabsetzung der Rente des Klägers für „vollständig gerechtfertigt“, wiewohl er eine wesentliche Veränderung in dem Zustande des Klägers objektiv nicht festzustellen vermag und dessen subjektiven Klagen, die er für übertrieben erachtet, einen Anhalt für seine Ansicht nicht entnehmen kann. In diesen Erwägungen und bei der genauen Uebereinstimmung der genannten Aerzte in der Schätzung des Grades, in dem der Kläger noch in seiner Erwerbsfähigkeit beschränkt ist, hat das R. - V. - A. kein Bedenken getragen, sich der Beurtheilung der erfahrenen Sachverständigen anzuschliessen. Die wesentliche Besserung ist vorhanden. Der Kläger, dessen Muskulatur kräftig entwickelt ist, und der seit dem 1. Februar 1900 wieder gegen einen täglichen Lohn von 3,50 M. arbeitet, hat sicherlich keinen Grund zur Beschwerde, wenn er noch immer für um ein Viertel der normalen Erwerbsfähigkeit beschränkt erachtet und demgemäss entschädigt wird.

Kein ursächlicher Zusammenhang zwischen einem Unfall (einfacher Kontusion des Kopfes mit geringer Hautabschürfung durch eine herabfallende Eisenstange) und einem mit Netzhautablösung verbundenen Aderhautsarkom. Aerztliches Obergutachten erstattet auf Ersuchen des Reichsversicherungsamtes am 8. August 1899 von Professor

Dr. Leber in Heidelberg. Amtliche Nachrichten des Reichsversicherungsamts; 1900, Nr. 9.

. . . Die Angaben des Verletzten, sowie der Zeugen R. und Ho. stimmen, bei mehrfachen Abweichungen in Einzelheiten, doch darin überein, dass N. am Abend eines der ersten Januartage, wahrscheinlich des 5. Januar 1897, von einer herabfallenden Eisenstange am Kopfe getroffen wurde, dass aber dabei keine direkte Verletzung des Auges stattfand. Letztere Angabe wird auch dadurch bestätigt, dass bei der etwa fünf Tage nach der Verletzung am 10. Januar, in der Hi.'schen Klinik vorgenommenen Untersuchung der Augen keinerlei Spuren einer Verletzung derselben gefunden wurden. Es erscheint auch, wenn man den Hergang der Verletzung berücksichtigt, vollkommen unmöglich, dass die Stange das Auge selber getroffen habe. . . .

N. behauptet nun, dass die Verletzung des Kopfes gleichwohl sein Auge geschädigt haben müsse, und führt als Beweis dafür an, dass er schon sehr bald nachher — bereits am folgenden Tage, wie die Ehefrau, noch am gleichen Abend, wie N. selber später Herrn Professor Dr. F. angab — über Flimmern im Auge zu klagen gehabt habe. Es lässt sich aber nachweisen, dass N. selbst dem Unfall Anfangs gar keine Bedeutung zuschrieb, dass also die Sehstörung sich schwerlich so unmittelbar an die Verletzung angeschlossen hat, wie es später von ihm dargestellt wurde.

. . . Aus den Angaben der Zeugen R. und Ho. und der Ehefrau des R. ist zu entnehmen, dass es sich um eine einfache Kontusion des Kopfes mit einer geringen Hautabschürfung gehandelt hat. Diese blieb ohne weitere sonstige Folgen, wie daraus hervorgeht, dass N. seine Arbeit überhaupt nicht zu unterbrechen brauchte, und dass fünf Tage nachher die Aerzte keinerlei Spuren einer Verletzung an ihm bemerkt haben. Wie unerheblich R. selber die Verletzung Anfangs vorkam, geht auch daraus hervor, dass er sich hinterher nicht einmal mehr auf den Tag des Unfalls besinnen konnte.

Nach den vorliegenden Erfahrungen und Kenntnissen über die Entstehungsweise der Netzhautablösung muss ich es als vollkommen ausgeschlossen betrachten, dass eine Netzhautablösung an einem vorher völlig gesunden Auge selbst durch eine erheblichere Verletzung entsteht, welche nur die Umgebung des Auges, nicht aber das Auge selbst trifft. Ich will nicht bestreiten, dass, wie Herr Dr. K. annimmt, an einem schon vorher erkrankten und zu Netzhautablösung disponirten Auge eine starke Erschütterung des Kopfes die Entstehung der Netzhautablösung zum Ausbruch bringen kann, die aber in solchem Falle auch bei einem anderen geringfügigen Anlass oder auch von selbst erfolgen kann. Da aber das Auge des R. seiner eigenen Angabe nach und auch nach dem Ergebniss der Untersuchungen des Sanitätsraths Dr. He. und der Hi.'schen Augenklinik vorher völlig gesund und nur presbyopisch war, so ist die Annahme ausgeschlossen, dass die Netzhautablösung mit der Erschütterung des Kopfes in irgend eine ursprüngliche Beziehung zu bringen sei. An eine traumatische Entstehung der Netzhautablösung ist aber schon deshalb nicht zu denken, weil im weiteren Verlauf der Krankheit sich in dem Vorhandensein eines Aderhautsarkoms die wahre Ursache derselben mit Evidenz herausgestellt hat.

Es ist eine jedem Augenarzt bekannte Thatsache, dass eine Aderhautgeschwulst im ersten Stadium oft durch eine scheinbar einfache Netzhautablösung verdeckt und erst im weiteren Verlauf erkennbar wird. Es muss daher unter gewissen Umständen, wenn keine sonstige Ursache der Netzhautablösung vorliegt, stets an die Möglichkeit gedacht werden, dass ein Aderhautsarkom zu Grunde liege, und Herr Dr. K. hat deshalb mit vollem Recht schon am 28. Juli, wo die Diagnose des Aderhautsarkoms noch nicht gestellt werden konnte, auf diese Möglichkeit hingewiesen. Nachdem dieser Verdacht später durch den weiteren Krankheitsverlauf und durch die Untersuchung des herausgenommenen Auges bestätigt worden ist, besteht für mich nicht der geringste Zweifel, dass diese Geschwulst schon am Anfang vorhanden war und die Netzhautablösung hervorrief.

Mit dieser Annahme steht es durchaus nicht im Widerspruch, dass das rechte Auge des N. vor dem Unfall vollkommen gutes Sehvermögen besessen hat, wie es ja auch noch bei der ersten Untersuchung in der Hi.'schen Klinik gefunden wurde. Gerade im vorliegenden Falle konnte die Geschwulst wegen ihres Sitzes im allervordersten Theile des Auges erst zu einer Zeit erheblichere Sehstörung machen, wo sie schon zu ausgedehnterer Netzhautablösung führte,

d. h. erst nach längerem Wachsthum, und selbst da bestand noch Sehschärfe $\frac{1}{2}$, als schon eine grosse Netzhautablösung vorhanden war. Da das Wachsthum der Aderhautsarkome meistens ein sehr langsames ist und sich oft über viele Jahre hinzieht, so ist mit allergrösster Wahrscheinlichkeit anzunehmen, dass der Beginn der Sarkomentwicklung beträchtlich früher stattfand als der Unfall.

Auch die Zeit zwischen dem Auftreten der Netzhautablösung und dem Eintritt entzündlicher Erscheinungen, welche zur Enukleation führten, ist, nach den vorliegenden Erfahrungen bei N. durchaus keine auffallend lange, so dass auch hier kein Grund gefunden werden kann, eine Entstehung des Tumors nach Eintritt des Unfalls anzunehmen. Nur der Vollständigkeit halber sei noch erwähnt, dass die Möglichkeit, dass Anfangs nur eine Netzhautablösung vorhanden war, und dass diese später die Aderhautgeschwulst hervorrief, ganz ausser Betracht zu bleiben hat, weil eine Netzhautablösung überhaupt nicht im Stande ist, eine Aderhautgeschwulst zu erzeugen.

Dieselben Gründe, welche oben gegen die Annahme angeführt wurden, dass die Netzhautablösung durch die Erschütterung des Kopfes bewirkt worden sei, gelten in noch höherem Masse, wenn der Versuch gemacht werden sollte, die Entstehung des Aderhautsarkoms auf diese Verletzung zurückzuführen. Wenn auch die Annahme, dass Verletzungen bei der Entstehung dieser Geschwülste eine gewisse Rolle spielen, durch einige Beobachtungen gestützt wird, so ist doch die Zahl der Fälle, wo ein solcher Zusammenhang mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit angenommen werden kann, sehr gering, und wenn überhaupt, so kann hier nur solchen Verletzungen, welche das Auge direkt treffen und eine auch objektiv nachweisbare Schädigung desselben herbeiführen, ein Einfluss zugeschrieben werden.

. . . Zum Schlusse fasse ich meine Ansicht über den vorliegenden Fall nochmals kurz zusammen:

1. Das Auge des N. ist durch ein Aderhautsarkom verloren gegangen, dessen erstes nachweisbares Zeichen die im Februar 1897 konstatierte Netzhautablösung war.

2. Weder das Aderhautsarkom, noch die Netzhautablösung sind durch die im Anfang des Januar 1897 stattgehabte Verletzung des Kopfes des Klägers hervorgerufen worden.

3. Es ist mit grösster Wahrscheinlichkeit anzunehmen, dass das Aderhautsarkom schon vor der Verletzung begonnen, aber bis dahin sich durch keine auffälligen Erscheinungen bemerkbar gemacht hatte.

4. Das Auftreten der ersten Erscheinungen von Sehstörung kurz nach der Verletzung beruht auf einem zufälligen Zusammentreffen.

Auf die mir vorgelegte Frage,

„ob durch die Erschütterung des Kopfes, die der Kläger bei dem Unfall erlitten, der Eintritt der Netzhautablösung an dem später verloren gegangenen Auge wesentlich beschleunigt worden ist,“

erwidere ich Folgendes:

Wie aus meinem ausführlichen Gutachten hervorgeht, steht es für mich vollkommen fest, dass die Netzhautablösung und damit die Erblindung durch das Aderhautsarkom herbeigeführt worden ist. Es kann sich also nur darum handeln, ob die Netzhautablösung, welche unter allen Umständen eintreten musste, früher erfolgt ist, weil eine Erschütterung den Kopf traf, mit anderen Worten, ob der Kläger ohne den Unfall wahrscheinlich noch Jahre lang in ungestörtem Gebrauche seines Auges geblieben wäre. Diese Frage muss ich unbedingt nach allen vorliegenden Erfahrungen verneinen.

Die Netzhautablösung beim Sarkom entsteht dadurch, dass Flüssigkeit, welche von dem Tumor abgesondert wird, die Netzhaut emporhebt und gegen den Glaskörper drängt. Die Netzhaut ist dabei nicht beweglich, wie bei anderen Formen der Ablösung; deshalb kann auch eine starke Erschütterung des Kopfes keinen Einfluss auf ihre Lage haben. Etwas anders kann sich die Sache verhalten bei der gewöhnlichen spontanen Form der Netzhautablösung, die in anderer Weise entsteht; hier ist es wenigstens denkbar, dass eine Erschütterung des Kopfes einen gewissen Einfluss auf die Entstehung der Ablösung hat. Nur auf solche Fälle, nicht aber auf Augen mit Sarkom der Aderhaut bezieht sich der Satz meines Gutachtens: „Ich will nicht bestreiten, dass an einem schon vorher erkrankten und zur Netzhautab-

lösung disponirten Auge eine starke Erschütterung des Kopfes die Entstehung der Netzhautablösung zum Ausbruch bringen kann u. s. w.“ Dass derselbe in diesem Sinne aufzufassen ist, geht aus dem Zusammenhange hervor, hätte allerdings vielleicht noch schärfer betont werden können.

Auf Grund dieses Obergutachtens ist vom Reichsversicherungsamt unter Aufhebung des Schiedsgerichtsurtheils, durch welches dem Kläger die Rente für völlige Erwerbsunfähigkeit gewährt worden war, der ablehnende Bescheid der Berufsgenossenschaft wieder hergestellt worden.

Besprechungen.

Dr. Erich Peiper, a. o. Professor an der Universität Greifswald: **Fliegenlarven als gelegentliche Parasiten des Menschen**. Mit 41 Abbildungen. Verlag von L. Marcus' Verlagsbuchhandlung. Berlin 1900. Gr. 12°, 76 Seiten. Preis: 2 Mark.

Die vorliegende Broschüre giebt einen durch zahlreiche, gute Abbildungen verdecklichten Ueberblick über solche Fliegenlarven, die bisher als „gelegentliche Parasiten“ des Menschen zur ärztlichen Beobachtung gekommen sind. Man unterscheidet eine Myiasis externa und interna (Mutz-Fliege) und versteht unter der ersteren alle diejenigen Schädigungen, welche durch Fliegenlarven auf und unter der Haut, wie in den mit Schleimhaut ausgekleideten Höhlen der Nase, des Mundes und des äusseren Gehörganges hervorgerufen werden, während als Myiasis interna der Parasitismus der Larven im Magen und Darm bezeichnet wird. Die Erkrankungen an Myiasis externa werden in Europa meist durch Muscidenlarven, seltener durch Oestridentlarven hervorgerufen. In Sibirien soll diese Krankheit bei den als Nomaden umherstreifenden Kirgisen gewissermassen Berufskrankheit sein; auch unter der Landbevölkerung Mittel- und Südamerikas ist sie häufig, während sie bei den europäischen Kulturvölkern aus nahe liegenden Gründen nur selten festgestellt werden kann. Offene Wundflächen, Ausflüsse aus der Nase, dem Ohr, der Geruch des Menstrualblutes ziehen die Fliegen zur Eiablage an. Durch gewisse Larven, so besonders der Wohlfahrtsfliege (*Sarcophila Wohlfahrti*), werden bisweilen ausgebreitete und tiefgehende Zerstörungen verursacht, selbst Fascien und Knochen bilden für die mit starken Schlundhaken bewaffneten Larven keinen Widerstand.

Die Myiasis interna ist eine verhältnissmässig häufige Erkrankung, entsprechend den vielfachen Gelegenheiten, die zur Einverleibung von Fliegenlarven beim Trinken, Essen, Waschen, Baden u. s. w. gegeben sind. Natürlich wird nicht jeder Fall von Myiasis interna erkannt werden. „Wie viele Fälle von gastrischen Beschwerden, kolikartigen Zuständen u. s. w. mögen Fälle von Myiasis interna sein!“ Die ausserordentliche Widerstandsfähigkeit vieler Fliegenlarven, die nach einigen Beobachtungen, z. B. 20 Minuten lang in Natronlauge, 10 Minuten in Salzsäure, 40 Minuten in 90 proz. Alkohol leben können, erschwert ungemein die nöthigen therapeutischen Massnahmen. Als wichtigste prophylaktische Massregel gegen die Myiasis interna fordert der Verfasser Reinlichkeit in Küche und Haushalt; ferner rügt er die so häufig in Schlächterläden, Bahnhofsrestaurationen und sonst zu beobachtende Unsitte, Fleischwaaren, belegte Butterbrode, Käse, abgepflückte Beeren und dergleichen unbedeckt aufzubewahren und feilzuhalten. Das Bedürfniss grösserer Sorgfalt und Sauberkeit im öffentlichen Nahrungsmittelverkehr wird ja allgemein anerkannt, es darf aber erhofft werden, dass die hierauf gerichteten Bestrebungen, die in letzter Zeit besonders auf Anregung des Deutschen Vereins für öffentliche Gesundheitspflege in Fluss gekommen sind, wohl bald eine Besserung auf diesem Gebiete herbeiführen werden.

Dr. Brummund-Waldbröl.

Dr. C. Böse-München: Anleitung zur Zahn- und Mundpflege. Mit 38 Abbildungen. Vierte Auflage. 15.—25. Tausend. Jena 1900. Verlag von Gustav Fischer. 61 Seiten. Gr. Oktav. Preis: 60 Pfg.

Die Bedeutung eines gesunden Gebisses und lebhafter Kautthätigkeit für eine regelrechte Verdauung ist den Aerzten bekannt, der Nutzen wohlhaltener

Zähne für die Sprache auch den Laien. Welcher Werth guter Zahn- und Mundpflege für die Bekämpfung gewisser Infektionskrankheiten zukommt, haben uns bakteriologische Forschungen gelehrt. Hier und da mag es auch vorkommen, dass Leute in ihrer gesammten körperlichen Entwicklung zurückbleiben und als zu schwach vom Militärdienst zurückgewiesen werden, in Folge schlechter Zähne. Dass aber dieses Ursachenverhältniss vorwiegend sei, wie Verfasser im Vorwort zu seiner Schrift bemerkt, wird man kaum gelten lassen können. In sehr vielen Fällen liegen denn doch die Dinge wesentlich anders; denn bei gewissen, mit langsamer Körperentwicklung einhergehenden konstitutionellen Krankheiten begegnet man verzögerter oder fehlerhafter Zahnentwicklung und grosser Hinfälligkeit der Zähne, sei es angeboren, sei es unter Umständen, welche den Kausalzusammenhang im Sinne des Verfassers beinahe ausschliessen.

Indessen bleibt die Zahn- und Mundpflege eines der wichtigsten Gebiete persönlicher Gesundheitspflege und wird in seiner hohen Bedeutung noch immer nicht genügend in Laienkreisen gewürdigt. Dem durch allerhand schwindelhafte Anpreisungen in den Tageszeitungen und in belletristischen Journalen irreführten Laien ist es meist unmöglich, die Spreu von dem Weizen zu scheiden; über eine gewisse Kosmetik der Zähne ist man dabei noch nicht viel hinausgekommen.

Das Buch des durch zahlreiche wissenschaftliche Arbeiten aus den Gebieten der Mundhygiene und der vergleichenden Anatomie der Zähne wohl bekannten Verfassers giebt, wie kaum ein anderes, über Alles, was zur Zahn- und Mundpflege Beziehung hat, in durchaus sachlicher und gemeinverständlicher Weise Auskunft. Unterstützt durch zahlreiche vortreffliche Abbildungen ist die Schrift bei aller Kürze ausserordentlich lehrreich.

Nachdem Zweck und Bau der Zähne kurz und treffend geschildert sind, folgen Abschnitte über Zahn- und Mundkrankheiten (Zahnkaries und Erkrankungen der Mundschleimhaut), über Ursachen der Zahnverderbniss (schlechter Bau der Zähne, unzweckmässige Lebensweise und mangelhafter Gebrauch der Zähne im Kindesalter, schmale Gesichts- und Kieferbildung etc.). Die zweite grössere Hälfte der Schrift befasst sich mit der persönlichen Zahnpflege (mechanische Reinigung, Mundwässer, Zahnpulver und Aehnliches).

In einem Anhang werden noch besonders die zahnärztliche Behandlung (Füllen, Zahnersatz, Zahnziehen und Reinigen, Regulirung schief gewachsener Zähne), sowie die Förderung des guten Zahnbaues durch zweckmässige Erziehung des Kindes abgehandelt. „Zehn Leitsätze der Zahn- und Mundpflege“ bilden den Beschluss des vom Verlage durch Papier, Druck und Abbildungen gleich vorzüglich ausgestatteten Buches.

Mit Recht legt Verfasser den Hauptwerth bei der Zahnpflege auf den regelmässigen Gebrauch einer guten Zahnbürste. Wie eine solche beschaffen sein soll und wie sie nicht sein soll, ist durch bildliche Darstellung verschiedener Zahnbürstenformen in ihrer Lage am Zahnbogen illustriert. Die vom Verfasser selbst konstruirte Zahnbürste ist zwar gleichfalls abgebildet, leider aber im Handel wegen der etwas schwierigen und entsprechend kostspieligen Herstellung noch nicht käuflich. Als bestes bakterizides und zugleich für thierische Gewebe unschädliches Mundwasser empfiehlt Verfasser die physiologische (0,7proz.) Kochsalzlösung, als Heilmittel für die erkrankte Mundschleimhaut mit Auswahl den 50—60proz. Alkohol, zur Erhaltung der Zähne die Gewöhnung der Kinder an gutes dickrindiges Schwarzbrot anstatt des Weissbrodes. Der sehr niedrige Preis der vortrefflichen Schrift wird dieser hoffentlich die wohlverdiente weite Verbreitung verschaffen. Dr. Reimann-Neumünster.

Dr. J. Loewenfeld und Dr. Kurella: Grenzfragen des Nerven- und Seelenlebens. Wiesbaden 1900. Verlag von J. F. Bergmann.

Dr. J. Loewenfeld in München: Somnambulismus und Spiritismus. Mit zwei Abbildungen im Text. Gr. 8°; 57 S. Preis: 1 M.

Verfasser untersucht in diesem Hefte, dem ersten der für Gebildete aller Stände bestimmten Einzeldarstellungen aus den Grenzfragen des Nerven- und Seelenlebens, die er mit Kurella herausgiebt, die gewöhnlichen und die aussergewöhnlichen (okkulten) Erscheinungen des somnambulen Zustandes und

beweist, dass letztere ebensowenig als erstere den spiritistischen Theorien irgend eine Stütze gewähren. Für eine Reihe weiterer spiritistischer Phänomene, so insbesondere die Leistungen der Sprech- und Schreibmedien, haben zahlreiche neuere Untersuchungen mit voller Sicherheit ergeben, dass für ihr Zustandekommen die Hilfe der Geisterwelt nicht erforderlich ist. Berücksichtigt man ferner die Ermittlungen über die Vorgänge bei der sog. Materialisation und der Herstellung der sog. Geisterphotographien, sowie den Umstand, dass auch die vorläufig noch unerklärten Phänomene des Spiritismus noch keineswegs zur Annahme einer übernatürlichen Ursache drängen, so bleibt nichts übrig, was der spiritistischen Lehre in den Augen nüchtern Denkender auch nur den Schein einer Berechtigung geben könnte.

Dr. Lewald-Obornigk.

Dr. Konrad Rieger, Prof. der Psychiatrie in Würzburg: **Die Kastration in rechtlicher, sozialer und vitaler Hinsicht.** Jena 1900. Verlag von G. Fischer. Gr. 8°; 113 S. Preis: 3 Mark.

Das stark polemisch geschriebene Buch erörtert unter Benutzung eines grossen literarischen Materials aus den verschiedensten Wissensgebieten, aus der die beneidenswerthe vielseitige Belesenheit des Verfassers hervorgeht, die Bedeutung der Kastration, besonders für das männliche Geschlecht. Der Verfasser hat seine Untersuchungen angeschlossen an ein Unfall-Gutachten, in dem er sich über den seltenen Fall eines isolirten Verlustes beider Hoden zu erklären hatte. R. bespricht in erster Linie, unter scharfen Ausfällen gegen die von Möbius wieder angewärmte Gall'sche Phrenologie, vielfach in recht drastischen Ausdrücken die Bedeutung des Verlustes der Hoden und Ovarien in zivilrechtlicher, strafrechtlicher und unfallgesetzlicher Hinsicht.

R. steht, wie es scheint, auf dem Standpunkt, dass der Besitz funktionsfähiger Testikel für den Besitzer in jeder Richtung von Nachtheil, jedenfalls aber von keinerlei Vortheil sei (pag. 9 u. 14). Um dies zu beweisen, erörtert er die Bedeutung der Kastration bei Kindern unter Berücksichtigung der Erfahrungen, die bei Thieren gemacht wurden, ferner besonders eingehend die geistige und körperliche Leistungsfähigkeit einiger berühmter Kastraten, wie Origines, Narses, Abelard. Ausdrücke, wie (pag. 70) „Ausgeburts blödsinnigsten Aberglaubens“, „Wüstheit des Denkens“ (pag. 71) oder „Altweibergeschwätz“ kehren nicht selten wieder und werden auch den eigenthümlich berühren, dem für die medizinische Literatur ein grösseres Maass ernster Kritik erwünscht erscheint. Immerhin wird, trotz des eigenartigen Standpunktes des Verfassers, sein Schlussresultat, dass die Kastration Erwachsener keinerlei vitale oder gesundheitsschädliche Folgen nach sich zieht, von Interesse sein.

Dr. Pollitz-Münster.

Dr. Max von Niessen: **Beiträge zur Syphilisforschung.** Mit 6 Tafeln. Selbstverlag 1900. Gr. 4°; 31 Seiten. Heft 1; Preis: 1 Mark.

In der Einführung stellt der Herausgeber als Hauptziel dieser als internationale und zentrale Sammelstelle für die Syphilisforschung gedachten Blätter zunächst die Ergründung und Sicherstellung der Syphilisursache hin. Es soll demnach, so lange erforderlich, dem ätiologischen Studium der vornehmste Platz in ihnen offen gehalten werden. Nächst dem soll neben einer eingehenden Kasuistik die pathologische Anatomie und das Thierexperiment ausgiebig zu Worte kommen, und dabei ein ganz besonderer Nachdruck auf das Wesen der Syphilis als Infektionskrankheit vom Gesichtspunkte der neuen Erregungseigenschaften ihrer Therapie auf Grund der Immunitätslehre gelegt werden. Sehr willkommen sollen schliesslich Beiträge sein, welche die Syphilisheredität und Syphilisprophylaxe zum Gegenstand haben.

Die Beiträge zur Syphilisforschung stellen sich in den Dienst all dieser vielseitigen Aufgaben.

Ein derartig gross angelegtes Unternehmen bedarf natürlich zu seiner Entwicklung und seinem Weitergedeihen der eifrigsten Mitwirkung aller betheiligten Kreise; seitens der Medizinalbeamten wird es sicherlich dankbare Anerkennungen und Untertützung finden.

In dem bis jetzt erschienenen ersten Hefte sind zwei eigene Arbeiten des Herausgebers veröffentlicht. Die erste Arbeit, der zur Erläuterung 6 Ta-

feldn mit zahlreichen Mikrophotogrammen und Photographien nach Zeichnungen von Syphilisbazillenpräparaten beigelegt sind, behandelt ein von Niessen sehr eingehend erprobtes Verfahren zur Züchtung des Syphiliserregers aus dem Blute. Als charakteristische Merkmale des Syphilisbacillus in vivo ausserhalb des Organismus bezeichnet der Verfasser am Schlusse seiner Arbeit folgende:

1. Züchtbarkeit aus dem syphilitischen Blut aller Stadien, am besten zunächst in Gelatine bei Blutwärme.
2. Fortpflanzungsfähigkeit in beliebig vielen Generationen, gut auf Nutroseagar und menschlichem Blutserum, in und auf Gelatine, sowie in Bouillon, unregelmässig resp. gar nicht auf einfachem Glycerinagar.
3. Farbenwechsel von grauweiss zu gelb und umgekehrt.
4. Formwechsel von der ursprünglichen Diplokokkenform zu vielseitigen Formvarietäten und Schwanken innerhalb sehr erheblicher Grössendimensionen.
5. Bildung gummiartiger schleimiger Massen, besonders in Gelatine, doch auch auf Agar und Serum (zumal in Kondenswasser).
6. Färbbarkeit nach Gram-Nikolle.
7. Spezifische Pathogenität für Affen und Schweine, worüber die nächsten Nummern der Beiträge eingehend berichten werden.

In dem zweiten, kurzen Aufsätze giebt Niessen eine besonders einfache Methode der Gonokokkenzüchtung an (in gewöhnlicher Nährgelatine mit Zusatz von Plasmon 1 : 2 bei Zimmertemperatur). Die Impfversuche mit einer derartig gewonnenen Kultur an Thieren (2 Affen und 1 Meerschweinchen) sind allerdings nicht geglückt; Niessen fordert daher auch selbst zur Nachprüfung seiner Methode auf.

Dr. Brummund-Waldbröl.

Dr. A. Pfeiffer, Reg.- u. Geh. Med.-Rath in Wiesbaden: Sechszehnter Jahresbericht über die Fortschritte und Leistungen auf dem Gebiete der Hygiene. Jahrgang 1898. Supplementheft zum XXXI. Bd. der Deutschen Vierteljahrschrift für öffentliche Gesundheitspflege. Braunschweig 1900. Verlag von Friedrich Vieweg & Sohn. Gr. 8°; 519 S. Preis: 8 Mark.

Der Jahresbericht ist diesmal etwas verspätet erschienen; die Hauptursache davon liegt in dem Wechsel der Redaktion, denn an Stelle des von dieser wegen Ueberlastung mit amtlichen Geschäften zurückgetretenen Reg.- u. Med.-Rath Dr. Wehmer-Berlin hat Reg.- u. Geh. Med.-Rath Dr. Pfeiffer in Wiesbaden die Herausgabe des Berichtes übernommen und, wie dies gleich betont sein möge, diese Aufgabe in vorzüglicher Weise gelöst. Auch unter den bisherigen Mitarbeitern ist insofern ein Wechsel eingetreten, als H. Stadtbaurath a. D. Bix in Wiesbaden statt des Prof. Büsing-Charlottenburg die Abschnitte „Luft und Licht, Bauhygiene, Kanalisation und Abwässerreinigung, Kehrrechtbeseitigung, Rauchplage und Wohnungshygiene“ bearbeitet hat. Der zu bewältigende Stoff war wiederum ein sehr umfangreicher; gleichwohl haben es der Verfasser und seine Mitarbeiter verstanden, denselben mit grossem Fleiss und Geschick zu sichten, so dass der vorliegende Jahresbericht ebenso wie seine Vorgänger eine vollständige Uebersicht der einschlägigen Arbeiten giebt und demgemäss als Nachschlagewerk den beteiligten Kreisen nur warm empfohlen werden kann.

Rpd.

Tagesnachrichten.

Auf der am 29. und 30. Oktober d. J. abgehaltenen Sitzung der durch die von den Aerztekammern gewählten ausserordentlichen Mitglieder erweiterte Wissenschaftliche Deputation für das Medizinalwesen gelangte die Frage: „Ist für die Trinkwasserversorgung nach dem Stande der wissenschaftlichen Forschung Grundwasser oder Oberflächenwasser zu empfehlen“ zur Berathung. Referenten waren: Geh. Ober-Med.-Rath Dr. Schmidtman-Berlin und Prof. Dr. Löbker-Bochum.

Der Geschäftsausschuss des deutschen Aerztereinebundes hat in seiner Sitzung vom 28. Oktober d. J. beschlossen, den

nächstjährigen Aerztetag Ende Juni n. J. in Hildesheim abzuhalten. Als Verhandlungsgegenstände sind in Aussicht genommen: Abänderung des Krankenkassen-Versicherungsgesetzes, falls der betreffende Gesetzentwurf vorher bekannt wird, ferner Rekonvaleszenten Häuser und die Stellung des Arztes als Gutachter. Den verschiedenen neuen Vereinsgründungen (Verein zum Schutze ärztlicher Interessen in Ludwigshafen, Verband der Aerzte Deutschlands zur Wahrung ihrer wirthschaftlichen Interessen u. s. w.) steht der Geschäftsausschuss ablehnend gegenüber, wie sich aus einer Erklärung desselben ergibt.

Der Königliche Polizeipräsident in Berlin hat unter dem 30. Oktober d. J. nachstehende **Warnung** erlassen:

Ein Institut national de la surdit , Paris, Rue de Londres 7. preist seit längerer Zeit in Zeitungen unter der Ueberschrift: „Es giebt keine Taubheit mehr“ in reklamehafter Weise an, dass Ohrleidende und Taube durch dasselbe Heilung erlangen könnten. Die Behandlung, welche brieflich geleitet wird, besteht in der Anwendung zweier „Audiphones invisibles“ genannter Metallplatten, welche hinter den Ohrmuscheln zu tragen sind, und von Medikamenten; für diese Gegenstände werden unverhältnissmässig hohe Preise erhoben. Für die beiden Metallplatten und einen kleinen als sogenannten Galvanometer beigegebenen Kompass werden 42,50 Francs, für eine Flasche mit Arznei, welche eine 6 procentige Lösung von Jodkalium mit geringem Zusatz eines geschmackverbessernden Mittels darstellt und nach der deutschen Arzneitaxe einen Werth von 2,00 bis 2,50 Mark hat, werden 7,50 Francs verlangt; für eine Schachtel mit Schnupfpulver, welches Talcum chloraures Kali, Borsäure, Zucker und geringe aromatische Zusätze enthält, und von welchem 100 gr. nach der Arzneitaxe auf etwa 80 Pfg. zu bewehrten sein würden, mussten 4,50 Francs gezahlt werden. Dass das Tragen der Metallplatten, selbst wenn dieselben aus verschiedenen zusammengelotheten Metallen bestehen, eine nennenswerthe Wirkung auf die Gehörorgane nicht hervorbringt, organische Ohrleiden in keiner Weise beeinflussen kann, bedarf kaum der Erwähnung und dass der Gebrauch von Medikamenten, welche lediglich auf briefliche Berichte und ohne ärztliche Untersuchung verordnet werden, nicht nur von sehr zweifelhaftem Werthe, sondern auch häufig von Schaden für den Körper sein kann, ist bekannt. Da ausserdem feststeht, dass das erwähnte Institut lediglich ein Privatunternehmen geschäftlicher Art ist, so kann vor der Inanspruchnahme desselben nicht dringend genug gewarnt werden.

Pest. Ebenso wie im September nach Hamburg ist jetzt auch nach Bremen ein vereinzelter Pestfall von Buenos-Aires eingeschleppt. Der Erkrankte war am 27. Oktober in Bremen mit dem Hansadampfer „Marienburg“ angekommen, bald darauf erkrankt und erst in einem Privathause, dann im Diakonissenhause verpflegt worden. Am 4. November erfolgte die Feststellung der Pest und die Ueberführung des Kranken in die Isolirbaracke, der inzwischen verstorben ist. Die erforderlichen Vorsichtsmassregeln sind getroffen, insbesondere ist die Besatzung des betreffenden Schiffes unter ärztliche Beobachtung gestellt. Bisher sind weitere Erkrankungen nicht vorgekommen.

In Glasgow (England) sind in der Woche vom 11.—18. Oktober 6 Pestkranke aus dem Spital als geheilt entlassen, so dass nur noch 16 derartige Kranke in Behandlung blieben.

In Bombay (Indien) sind vom 8.—15. und vom 15.—22. Oktober 163 bzw. 128 Personen an der Pest erkrankt und 87 bzw. 74 davon verstorben; in Kalkutta betrug die Zahl der Todesfälle an Pest vom 2.—8. September 51. In Queensland (Australien) sind in den Wochen vom 22. August bis 1. September und vom 1.—8. September 2 bzw. 3 Pesterekrankungen und 3 bzw. 2 Todesfälle gemeldet; seit Beginn der Epidemie 120 bzw. 52. In Rio de Janeiro (Brasilien) sind seit dem 19. September nur noch 3 Erkrankungen und 7 Todesfälle, in Alexandrien am 11. November wieder 2 Erkrankungen vorgekommen.

Verantwortl. Redakteur: Dr. Rapmund, Reg.- u. Geh. Med.-Rath in Minden i. W.

J. C. C. Bruns Buchdruckerei, Minden.

13. Jahrg.

Zeitschrift

1900.

für

MEDIZINALBEAMTE.

Zentralblatt für gerichtliche Medizin und Psychiatrie,
für 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 Annocenexpeditionen des In-
und Auslandes entgegen.

Nr. 23.

Erscheint am 1. und 15. jeden Monats.

1. Dezbr.

Zur Unterscheidung zwischen Geisteskrankheit und Geistesschwäche im Sinne des Bürgerlichen Gesetzbuches.

Von Amtsgerichtsrath Hahn in Berlin.

Die Entstehungsgeschichte des §. 6 Ziff. 1 B. G. - B., in welchen erst von der zweiten Kommission die „Geistesschwäche“ als Entmündigungsgrund neben der „Geisteskrankheit“ aufgenommen wurde, bietet kein zuverlässiges Material zur Abgrenzung der beiden Begriffe gegen einander im Sinne des B. G.-B. Vorschläge, die Geistesschwäche als ungenügende Entwicklung der geistigen Kräfte, die Geisteskrankheit aber als Unfähigkeit zu regelrechter Willensbestimmung zu definiren, wurden abgelehnt (vergl. Mot. I, S. 62, Denkschr. S. 2, Prot. der II. Komm. S. 8341). In der Kommission wurde hervorgehoben, dass es nicht darauf ankomme, ob vom psychiatrischen Standpunkte die Geistesschwäche auch Geisteskrankheit sei, dass vielmehr der Unterschied, der im praktischen Leben zwischen beiden gemacht werde, genüge, ihn zu Gegenstand zweier verschiedener Entmündigungsfälle zu machen. Der Hinweis auf die Auffassung des praktischen Lebens, in welchem gerade auf diesem Gebiete die verworrensten und verschwommensten Anschauungen herrschen, kann aber thatsächlich weder den ärztlichen Sachverständigen, noch den Entmündigungsrichter leiten. Es bleibt daher nichts übrig, als aus den Rechtsfolgen, die der Gesetzgeber an die Entmündigung aus dem einen und aus dem anderen Grunde knüpft, auf den wesentlichen Unterschied zwischen beiden im Sinne des Gesetzes zurückzuschliessen.

Der wegen Geisteskrankheit Entmündigte ist schlechthin geschäftsunfähig, der wegen Geistesschwäche Entmündigte nur in

der Geschäftsfähigkeit beschränkt. Wer also in Folge einer geistigen Anomalie zwar seine Angelegenheiten im Allgemeinen nicht zu besorgen vermag, aber doch noch die Fähigkeit zu denjenigen Rechtshandlungen hat, zu denen das Gesetz die Geisteschwachen zulässt, ist nur für geistesschwach, wer diese Fähigkeiten nicht hat, für geisteskrank zu erklären. Hierbei kommen aber nicht nur die im §. 114 in Verbindung mit den §§. 106 ff. B. G.-B. enthaltenen Vorschriften über die Geschäftsfähigkeit im Allgemeinen in Betracht, von denen die für das Urtheil des Sachverständigen und des Entmündigungsrichters wichtigsten die sind, wonach dem nur als geistesschwach Entmündigten ein bestimmter Geschäftskreis zu selbstständiger Erledigung zugewiesen werden kann (§§. 112, 113), sondern es ist auch auf andere Bestimmungen Rücksicht zu nehmen: Der wegen Geistesschwäche Entmündigte kann mit Einwilligung des Vormundes eine Ehe eingehen (§. 1304 verglichen mit §. 1325 B. G.-B.), er kann zwar kein Testament errichten, aber ein früher errichtetes widerrufen (§§. 2229, 2253 B. G.-B.) und er kann als Partei in Prozessen zur Eidesleistung zugelassen werden (§§. 473, 477 C.-P.-O.). Ist die Entmündigung nur wegen Geistesschwäche ausgesprochen, so sind dem Entmündigten alle diese rechtlichen Fähigkeiten vorbehalten, wengleich bei einzelnen derselben die Ausübung durch die Einwilligung des Vormundes oder durch die Zulassung des Prozessgerichts bedingt ist. Daraus folgt im Wege der Umkehrung mit Nothwendigkeit: Wenn im Entmündigungsverfahren gefunden wird, dass dem Provokaten auch nur eine einzige der hier in Betracht kommenden Fähigkeiten überhaupt nicht zugestanden werden kann, so darf die Entmündigung nicht wegen Geistesschwäche, sondern nur wegen Geisteskrankheit ausgesprochen werden. Wenn es z. B. nach der Art der geistigen Unvollkommenheit geboten erscheint, die Entscheidung der Frage, ob der zu Entmündigende sich verheirathen dürfe, nicht dem Gutfinden des Vormundes zu überlassen, sondern die rechtliche Möglichkeit der Eingehung einer Ehe schlechthin auszuschliessen, weil der zu Entmündigende keine Vorstellung von dem rechtlichen und sittlichen Wesen der ehelichen Gemeinschaft hat, so muss auf Geisteskrankheit erkannt werden, auch wenn dem Kranken die Fähigkeit, mit Genehmigung des Vormundes den Betrieb eines Erwerbsgeschäftes zu unternehmen und dann innerhalb desselben selbstständig Geschäfte abzuschliessen (§. 112 B. G.-B.), wohl zugestanden werden könnte. Und wenn dem Kranken unbedenklich überlassen werden könnte, Dienst- oder Arbeitsverhältnisse gewisser Art einzugehen und zu lösen, den Lohn in Empfang zu nehmen und darüber zu quittiren u. s. w. (§. 113 B. G.-B.), so muss der Beschluss dennoch auf Geisteskrankheit lauten, wenn der zu Entmündigende in Folge von Intelligenzmängeln oder ethischen Defekten schlechthin eidesunfähig erscheint und daher seine Zulassung zum Eide in eigener Sache nicht dem Ermessen irgend eines Prozessgerichtes im Einzelfalle anheimgegeben werden kann (§§. 473, 477 Z.-P.-O.). In diesem Sinne wurde z. B. der Fall

eines Querulanten entschieden, der bei den verschiedensten Gerichten eine grosse Reihe von Prozessen anhängig gemacht hatte, die er mit ebenso viel Raffinement als Eifer betrieb; die Entscheidung der Prozesse war zumeist ausgesetzt worden bis zur Entscheidung über das inzwischen eingeleitete Entmündigungsverfahren. In diesem lautete der Beschluss auf Geisteskrankheit, und dies wurde unter Anderem auch damit begründet, dass der Provokat wegen des krankhaften chronischen Affektes, an dem er leide und der sein Urtheil gerade in seinen Streitsachen besonders zu trüben und zu verfälschen geeignet sei, zu einem Parteieide ein für alle Mal nicht zugelassen werden dürfe. In der That war es in jenem Falle geboten, dies durch die Entmündigung wegen Geisteskrankheit generell festzustellen; wäre die Entmündigung nur wegen Geistesschwäche erfolgt, so wäre es jedem einzelnen Prozessgerichte in jedem einzelnen Prozesse überlassen geblieben, zu befinden, ob „nach den Umständen des Falles“ der Kranke zur Eidesleistung zuzulassen sei oder nicht.

Wie hier die Frage der Eidesfähigkeit, so wird in anderen Fällen häufig eine andere der in Betracht kommenden Fähigkeiten im Vordergrund des praktischen Interesses stehen; die anderen Gesichtspunkte dürfen aber darüber nicht aus dem Auge verloren werden. Und in allen Fällen ist noch ein wichtiger Rechtspunkt zu berücksichtigen: Nach §. 660 Z.-P.-O. ist im Falle der Entmündigung wegen Geistesschwäche der Entmündigungsbeschluss dem Entmündigten selbst zuzustellen und nach §. 661 Z.-P.-O. tritt mit dieser Zustellung die Entmündigung in Wirksamkeit. Die Motive begründen dies damit, dass der wegen Geistesschwäche Entmündigte sich jedenfalls in der Lage befinde, von dem ihn betreffenden Beschlusse Kenntniss zu nehmen. „Kenntnissnehmen“ heisst aber doch nicht bloss den Inhalt mechanisch aufnehmen, sondern ihn auch erfassen. Das Gesetz setzt also bei dem Geistesschwachen Verständniss für den Inhalt und die Bedeutung des Entmündigungsbeschlusses voraus. Demgemäss wird auch in allen Fällen, in denen dem zu Entmündigenden solches Verständniss abzusprechen ist, die Entmündigung wegen Geisteskrankheit auszusprechen sein.

Bei dieser Rechtslage ist es nicht gerechtfertigt, zu sagen (wie dies z. B. im Kommentar zum B. G.-B. von Planck, Anm. 3 zu §. 6, geschieht), dass für die Unterscheidung zwischen Geisteskrankheit und Geistesschwäche nur der Grad der geistigen Anomalie, nicht auch die Art derselben massgebend sein könne. Denn es steht bei der Unterscheidung weder die Intelligenz des zu Entmündigenden für sich allein, noch andererseits etwa eine Gesamtbewerthung der geistigen Persönlichkeit in Frage, so dass man ein Maass anlegen und den „Grad“ der Beeinträchtigung feststellen könnte, sondern es handelt sich nach obiger Darlegung um das Vorhandensein oder Nichtvorhandensein ganz spezifischer Fähigkeiten, die zwar zumeist in der Sphäre der Intelligenz liegen, sehr oft aber auch durch krankhafte Erscheinungen in anderen Sphären des Geisteslebens (Gemüth, Sittlichkeit, Willenskraft) wesentlich

beeinflusst werden, so dass nicht selten gerade die Art der Erkrankung von entscheidender Bedeutung sein wird. Als klassischer Fall eines Geisteschwachen kann gelten: ein volljähriger Imbeziller, der trotz sorgfältiger Erziehung sich nur etwa auf das geistige Niveau eines Zwölfjährigen zu erheben vermocht hat, also geistig sein Leben lang im Stande der Minderjährigkeit verbleibt; hier wird — wenn sonstige Defekte nicht vorliegen — die Entmündigung wegen Geistesschwäche in einleuchtendster Weise dem Gesetze gerecht, welches ja den wegen Geistesschwäche Entmündigten in Ansehung der Geschäftsfähigkeit einem Minderjährigen, der das siebente Lebensjahr vollendet hat, gleichstellt (§. 114 B. G.-B.). In gleicher Weise wäre der Fall späteren Zurücksinkens auf jene geistige Stufe, z. B. bei Dementia senilis, zu beurtheilen. Ebenso aber kann Geistesschwäche z. B. anzunehmen sein bei einem Menschen, der an gewissen schwachsinnigen Wahnvorstellungen leidet, aber vermöge seiner im Uebrigen unbeeinträchtigten Intelligenz den Widerspruch seiner Ideen mit der communis opinio erkennt, diesem Widerspruche Rechnung trägt und sich daher in seinen Handlungen, insbesondere soweit sie im Rechtsleben in Betracht kommen, nicht wesentlich durch seine Ideen beeinflussen lässt. Dagegen wird man z. B. einen in Folge von Alkoholmissbrauch geistig Erkrankten, bei dem gröbere Beeinträchtigungen der Intelligenz noch nicht bestehen, oder einen Degenerirten, der sogar besondere geistige Begabungen — etwa in der Richtung des Gedächtnisses oder der Produktivität — aufweist, dennoch als geisteskrank entmündigen müssen, wenn seine Ethik und Willenskraft dermassen beeinträchtigt sind, dass ihm ein noch so beschränkter Kreis von Geschäften zur selbstständigen Besorgung nicht anvertraut werden könnte. So können sich freilich leicht Entscheidungen ergeben, die — zumal bei Vergleichung unter einander — jener „Auffassung des praktischen Lebens“, auf welche in der Kommission verwiesen wurde, widerstreiten und das Kopfschütteln von Laien erregen mögen, weil mitunter bei sinnfälliger geistiger Erkrankung nur Geistesschwäche, in anderen Fällen aber, in denen das Bestehen einer geistigen Anomalie dem ungeschulten Blicke überhaupt nicht erkennbar ist, sogar Geisteskrankheit im Sinne des Gesetzes festgestellt wird. Daraus folgt aber nichts Anderes, als dass jene Verweisung auf die Auffassung des praktischen Lebens unzutreffend war. Für die Auslegung und Anwendung des Gesetzes darf ihr in diesem Falle eine massgebende Bedeutung nicht zuerkannt werden.

Ueber Giftwirkungen leukotaktischer Mittel.¹⁾

Von Kreiswundarzt Dr. Moritz Mayer-Simmern.

Die Fragen, die den Gerichtsarzt bei Besprechung der leukotaktischen Mittel in erster Linie interessiren, sind folgende:

1. Giebt es für künstlich erzeugte Leukozytose beim Menschen

¹⁾ Vortrag, gehalten am 20. September 1900 in der Abtheilung für gerichtliche Medizin der 72. Naturforscherversammlung zu Aachen.

eine bestimmte Symptomengruppe, die es ermöglicht, eine Abgrenzung gegen die Wirkung von Mitteln, die die Leukozytenzahl nicht wesentlich beeinflussen, festzusetzen?

2. Sind einzelne Befunde an der Leiche bei den bekannten Todesarten auf Leukozytose zu beziehen?

I.

Nachdem die leukotaktischen Mittel in der Vergangenheit eine grosse Rolle gespielt hatten, war in den letztvergangenen Jahrzehnten ihr Ansehen in der wissenschaftlichen Medizin, insofern die innere Anwendung von ätherischen Oelen, Harzen, Balsamen und Kamphenen in Frage steht, wesentlich gesunken; auch heute haben sie noch nicht die frühere Werthschätzung erlangt. Auf dem vorjährigen Kongresse für innere Medizin verglich Minkowsky den Arzt, der heute schon die Behandlung von Infektionskrankheiten mit leukotaktischen Mitteln versuche, mit den alten Aerzten, die gegen alle möglichen Krankheiten die Fontanellen und das Haarseil in Anwendung zogen. Dennoch ist die Wahrscheinlichkeit, dass diesen Mitteln die Zukunft in der Therapie gehört, eine grosse. Die Behandlung der Tuberkulose mit Kampheröl, Hetol, Terpentinöl, des Erysipels mit Kampher auf der einen Seite, neuere Empfehlungen der Ipecacuanha gegen Milzbrand, des Salols gegen Variola auf der anderen, lassen diese Voraussage rechtfertigen.

Von Geheimmitteln, die hier in Betracht kommen, nenne ich, um einige herauszugreifen: Ecthol, mit seinem Gehalte an der wirksamen Substanz der Thuja, Warren's Balsam, der Terpentinöl, Harlemer Oel, das Terpentinöl- und Schwefel, „Heilwasser“, das saponinhaltige Tinktur enthält.

Hierzu kommen viele Arten blutreinigender Thees, ferner solche, die emmenagog und abortiv wirken sollen, die überall in unserem Vaterlande in Gebrauch sind und deren Wirkungsweise durch die Versuche Bohland's¹⁾ an den minder eingreifenden Spec. aus Flor. Tiliae und Flor. Sambuci uns verständlich gemacht worden ist.

Prüft man die Husemann'sche Liste der Geheimmittel (besonders Abschnitt XII, Universalmittel), so wird man die leukotaktischen Mittel sehr stark vertreten finden.

Als schädliche Wirkungen sind zunächst die Blutungen zu nennen, die nach leukotaktischen Mitteln, insbesondere bei Phthisikern auftreten. So tritt nach Inhalation von Petroleum bei Tuberkulösen Haemoptoë auf (Korschenevsky, Dujardin-Beaumez).

Virchow hat zur Zeit der Tuberkulin-Injektionen früh auf das Vorkommen frischer Blutungen in die Lungenhöhlen, auf tödtliche Haemoptoë aufmerksam gemacht. Auf die Gefahr der Blutungen nach Anwendung des Pilocarpins und organo-

¹⁾ Bohland, Zentralblatt für innere Medizin; 1899, S. 361. (Natr. salicylic. 2,0, Pilocarpin 0,01, Antifebrin 0,5, Antipyrin 1,0, Phenacetin 1,0, Liq. Ammon acetic., Salmiak 1,0, Ammon carb. 0,5, Pulv. Dower 0,5, Morph. hydrochlor 0,01, Flor. Sambuci, Flor. Tiliae erhöhen den Leukozytengehalt des Blutes.)

therapeutischer Präparate hat zunächst P. Jacob hingewiesen, auf jene nach Kampheröl v. Criegern. Ewald und Landerer erwähnen Blutungen nach Hetolinjektionen.

Als Erklärung für diese Blutungen hatte ich in einem Aufsatze (Nr. 2 der Zeitschrift für Medizinalbeamte; 1900) angenommen, dass unter dem Einflusse der leukotaktischen Mittel ein Dirigiren der Leukozyten nach den Kapillaren der Athemwege stattfindet und dass gerade bei Phthisikern die Abspaltung gerinnungshemmender Fermente seitens der Leukozyten leichter möglich sei, als beim Gesunden. Diese Hypothese scheint auch von autoritativer Seite getheilt zu werden (H. Geheimrath Ewald,¹⁾ der dieselbe indessen „keineswegs sicher begründet nennt).

Als Stütze möchte ich zunächst die blutstillende Wirkung nennen von Mitteln, deren promptes Angreifen am Orte der Gefahr keinem Zweifel unterliegt. Die meisten innerlich hämostatisch wirkenden Mittel müssen zu den pyogenen gerechnet werden, sie sind im Stande, in bestimmter Konzentration auf das Unterhautgewebe appliziert, Eiterung zu erregen.

Kochsalz subkutan injiziert, vermag Abszesse zu erzeugen, bekannt ist ferner als pustulöse vom Seewasser erzeugte Hautkrankheit der „Rothe Hund“; Opium in steriler Lösung, in tuberkulöse Gelenke injiziert, kann diese zur Vereiterung bringen; hierher gehört ferner Terpentinöl, die copaivabalsamhaltige Potio Choparti; sie alle sind im Stande, als Fernwirkung eine blutstillende Wirkung auszuüben. In der Regel nehmen wir daher an, dass sie gerinnungsfördernd wirken. Wie allgemeine Hyperleukozytose und Erhöhung der „fibrinösen Krase“ Hand in Hand gehen, so schliessen wir, dass auch bei der lokalisirten Fernwirkung in Folge Zunahme des Leukozytengehaltes der Fibringehalt steigt und die Blutung steht.

Bei längerem Gebrauche kleiner Dosen, bei einmaliger Wirkung grösserer Mengen, in seltenen Fällen bei besonders disponirten Personen nach kurz dauernder Wirkung kleiner Dosen, kann der umgekehrte Fall eintreten; es stellt sich an entferntem Orte Blutung ein. — Lässt sich nun aus dem Orte der Blutungen schliessen, dass auch sie dem Begriff der Zweckmässigkeit insofern unterliegen, als sie eine Anpassung an äussere Eingriffe oder doch die Anbahnung zu Vorgängen darstellen, die bei geringen Graden der Läsion eine solche Anpassung darstellen würden?

Solche Blutungen können ihren Sitz haben am Orte der Elimination des Mittels aus dem Körper. Antipyrin und Natr. salicylic. gelten bekanntlich als Mittel, die das Hautjucken günstig beeinflussen; schon hieraus darf man auf eine Ausscheidung auf die äussere Haut schliessen.

Hautblutungen, die nach Anwendung dieser Leukotaktica beobachtet sind, würden nun dahin gedeutet werden können, dass in den Hautgefässen eine umschriebene Leukozytenansammlung statt-

¹⁾ Ewald, Berliner klin. Wochenschrift; 1900, Nr. 21.

hatte, und dass nach Abscheidung eines gerinnungshemmenden Fermentes die Blutung einsetzte.

Aehnlich geschieht die Elimination körperfremder Stoffe durch die Magen-Darmschleimhaut unter dem Bilde der Blutungen.

Moschus, nach Epifanow¹⁾ ein ziemlich zuverlässiger Erreger von Leukozytose auch bei Gesunden, wurde in Dosen von 0,3 einem Hunde intravenös injiziert. Die Darmentleerungen enthielten Blut (Tiedemann). Ich führte nach vollkommener Freilegung des Gelenkes und Kurettement der fungösen Wucherungen einem Manne mit tuberkulöser Kniegelenkentzündung einen Tampon mit wenig Tropfen einer verdünnten Terpentinöllösung ein. Am nächsten Tage trat Erbrechen ein; im Erbrochenen war Blut. — Der Fall ist günstig verlaufen.

Pilliet berichtet, dass er Kaninchen *Ol. spiraeae ulmariae* mit der Schlundsonde in den Magen gebracht habe. Unter der Drüsenschicht der Magenschleimhaut bildeten sich mächtige Blutergüsse aus, die, wie Harnack es für Schwefelsäure nachgewiesen hat, als Folge der Wiederausscheidung der im Blute angehäuften Substanz angesehen werden dürfen. Seydel beobachtete nach Holzessiginjektion in den Uterus bei einem Abtreibeversuch durch eine Hebamme Blutungen in der Magenschleimhaut.

Das Auftreten von Nierenblutungen schon nach Inhalation scharfer Mittel (Terpentinöl) ist bekannt. Ist hier die Blutung unzweifelhaft eine Folge der Elimination, so ist bei den Blutungen nach Abortivmitteln eine spezifische Beeinflussung anzunehmen.

Leukozytose erzeugen folgende Abortivmittel:

Bierhefe, da sie Nuklein, Zimmtabkochung, da sie *Ol. Cinnamomi* enthält, Terpentin, Pilokarpin, *Natr. salicylicum*, Kampher, Arsenik. Aus Analogien oder der pyogenen Wirkung bei örtlicher Anwendung ist sie zu erschliessen für *Crocus*, das stark riechendes ätherisches Oel in grossem Masse enthält, Poleyöl, Bernsteinöl, *Ol. Rutae Sabina*, Quecksilber, Chinin.

Es braucht sich beim Eintritt von Abort nach Anwendung dieser Mittel nicht immer um Vergiftung zu handeln, um eine Schädigung des Allgemeinbefindens, wie sie bei allgemeiner Blutdissolution beobachtet ist. Ich sah nach medikamentöser Anwendung von *Natr. salicylic.*, von Menthol, das 1889 von Gottschalk bei *Hyperemesis grav.* empfohlen wurde, den Abort ohne wesentliche Schädigung der Gesundheit eintreten.

Kann man umschriebene Blutungen am Orte der Elimination insofern als zweckmässigen Vorgang ansehen, als hierdurch eine Ausscheidung der Stoffe aus dem Körper, ähnlich wie bei der Brom- und Jodakne, möglich erscheint, so stellen die Fälle allgemeiner Purpura mit Blutdissolution und tödtlichem Ausgange das Extrem dar, in dem eine Regulation nicht mehr möglich war.

Solche Fälle sind beobachtet nach Terpentinöl, Jod, Antipyrin, Quecksilber, Chloralhydrat und nach Anwendung der echten Blutgifte: Naphthol, Steinkohlentheerbenzin, *Kali chloricum*. Nach

¹⁾ Epifanow, Schmidt's Jahrbücher; 102, 1899.

Ehrlich und Lazarus (Die Anaemie. Nothnagel, VIII, S. 99.) scheint die Mehrzahl der Blutgifte auch beim Menschen ausser der Zerstörung der rothen Blutkörperchen eine Vermehrung der Leukozyten hervorzurufen.

Die Bedeutung der Leukozyten für den Transport und die Unschädlichmachung körperfremder Stoffe geht aus den Versuchen Besredka's¹⁾ an Meerschweinchen hervor. Auf eine Hypozytose der Peritonealflüssigkeit, in die er Arsentrisulfid-Aufschwemmung eingespritzt hatte, folgte im Falle der Genesung des Thieres eine Hyperzytose. Die Leukozyten nahmen Arsen in Lösung auf. Das feste Arsentrisulfid fand B. ohne Weiteres als gefärbte Ablagerung im Zelleibe.

Als Ausdruck der Eliminationswirkung der Stoffe wird man auch die Fälle von Herpes-Zoster nach Einwirkung leukotaktischer Mittel anzusehen haben. Ich habe Herpes-Zoster ohne andere Ursache 8 Tage nach Tamponade eines Hygroma cysticum des Olekranon mit Argentum nitricum-Lösung auftreten sehen. Bei einem Morphiumsüchtigen sah ich Herpes-Zoster infraorbitalis.

Bettmann²⁾ beobachtete Herpes-Zoster ophthalmicus nach innerlichem Arsengebrauch zugleich mit einem generalisirten pockenähnlichen Bläschenausschlag.

Bei der Kohlendunstvergiftung, bei der Posselt³⁾ eine auffällige Vermehrung der Leukozyten gefunden hat, fand Leudet am 11. Tage Herpes-Zoster im Trigeminusgebiet.

Dieses Auftreten von Herpes-Zoster beweist schon die Affinität zu den peripherischen Nerven, die der Mehrzahl der leukotaktischen Mittel eigen ist. Nach Subkutaninjektion von Antipyrin tritt vollständige Anästhesie, aber grosse Schmerzhaftigkeit auf (Liebreich); die Nervenendigungen werden beruhigt, die Nervenstämme gereizt. Später können nach örtlicher Anwendung Neuritiden resultiren. Einen solchen Fall habe ich nach Perubalsam-Anwendung erlebt, den ich nach Eröffnung des Kniegelenkes bei Tuberkulose am 17. Dezember 1895 einführte, während ich später mit Terpentinöllösung tamponirte. Das Gelenk war abgeheilt, frei von Entzündung; die Wunde bereits Monate lang vernarbt, der Gang in Bruns'scher Gehschiene war recht befriedigend, als am 15. Dezember 1896 akut unter heftigen Schmerzen vollständige Unfähigkeit eintrat, den Unterschenkel zu heben, bei Gehversuchen denselben von der Stelle zu bringen.

Die Schmerzen verloren sich erst nach Monaten, die Gehfähigkeit trat bereits nach einigen Wochen wieder ein.

Verwandte Zustände sind nach Tuberkulininjektionen, nach Petroleumeinathmung (Emery),⁴⁾ nach Quecksilber, Arsen, nach Kohlenoxydeinwirkung beobachtet worden.

Auch die Einwirkung auf das Zentralnervensystem hat bei den leukotaktischen Mitteln manches Gemeinsame. Ewald

¹⁾ Besredka, cit. nach Zentralblatt für innere Medizin; 1899, S. 1289.

²⁾ Bettmann, ref. Berliner klin. Wochenschr.; 1900, S. 40. (Litt. Ausz.)

³⁾ Cit. nach Stolper; diese Zeitschr.; 1897, S. 180.

⁴⁾ Emery, ebenda 1898; S. 944.

erwähnt auffällige Schläfrigkeit nach Hetolinjektionen, H. Schulz¹⁾ berichtet, dass bei normalen Personen kleinste Dosen Terpentinöl Müdigkeit und Schläfrigkeit erzeugt hätten. Auch ich²⁾ beobachtete in eigenen Fällen nach Terpentinöltamponade Schläfrigkeit.

Bemerkenswerth sind noch die Spätwirkungen, die den leukotaktischen Mitteln eigen sind. Ich erwähne, dass bei Kaninchen Abszesse nach subkutaner Krotonölinjektionen noch nach 14 Tagen, beim Menschen nach Quecksilberinjektion noch nach 3 Monaten, selbst nach 3 $\frac{1}{2}$ Jahren auftraten. Bei Terpentinöltamponade³⁾ einer vereiterten Mamma im Juni 1895 trat anscheinend Heilung ein. Am 4. Oktober trat ein neuer Abszess in der Umgebung auf. Kelynack³⁾ beobachtete eine diffuse phlegmonöse Gastritis 7 Jahre nach Injektion von Terpentinöl. H. Schulz berichtet von einer akuten Nephritis, die als Rezidiv einer früher überstandenen Nierenentzündung 14 Tage nach Beendigung von einer dreiwöchentlichen Versuchsdauer auftrat, während welcher täglich 20 Tropfen einer 1 promilligen Terpentinöllösung genommen worden waren.

Fügen wir noch hinzu, dass die leukotaktischen Mittel zum grossen Theil zu den „echten Reizstoffen“ gehören, dass bei örtlicher Anwendung Oedeme in der Umgebung, Reizzustände mannigfacher Art, Fieber beobachtet ist, dass sich die reizende Wirkung sowohl als lokale, als Fernwirkung auch auf die Respirationsorgane erstrecken kann, dass bei der Ausscheidung⁴⁾ Terpentinöl, Kampher, Morphin, Menthol, z. Th. Chloralhydrat als Glykuronsäuren abgeschieden werden, so sind die wesentlichen Berührungspunkte zwischen den einzelnen Mitteln erwähnt.

Samuel hat einmal die gelegentliche Bemerkung gemacht, dass auch die Verbrüfung pyogen wirke. Wendet man unter diesem Gesichtspunkte auch auf die Verbrüfung die oben dargelegte Anschauung von der Deutung der Blutungen als Fernwirkungen an, die unter dem Einflusse noch unbekannter Stoffe entstehen und zur Ausscheidung derselben aus dem Körper dienen, oder eine Anbahnung zur Entlastung lebenswichtiger Organe darstellen, so würde auch sie sich in den gegebenen Rahmen einfügen.

Sollte sich diese Anschauung als richtig erweisen, so würde die Buchner'sche Theorie der Alexine auch für die gerichtliche Medizin eine grosse Bedeutung erlangen.

II. Resumé:

1. Die meisten leukotaktischen Mittel fördern sowohl lokal, als durch Fernwirkung die Blutgerinnung.

2. Unter besonderen Umständen, bei disponirten Personen und bei bestimmter Menge können dagegen als Fernwirkungen Blutungen eintreten, die sich als Eliminationswirkungen dieser Stoffe erklären. Insbesondere sind viele pyogene Mittel Abortivmittel.

¹⁾ Schulz, Münchener med. Wochenschrift; 1900, Nr. 28.

²⁾ Conf. Volkmann's Vorträge; Nr. 216, N. F.

³⁾ T. N. Kelynack, ref. Fortschritte der Medizin; 1896, S. 624.

⁴⁾ P. Mayer, Berliner klin. Wochenschrift; 1899, S. 591.

3. Gemeinsam sind vielen leukotaktischen Mitteln die örtliche Beeinflussung der Gewebe, die Fähigkeit, als echte Reizstoffe zu wirken, ferner die Art der Ausscheidung, schliesslich die Art der Beeinflussung des Nervensystems.

4. Bei Todesarten, bei denen eine Vermehrung der Leukozyten beobachtet ist oder bei denen auf eine solche geschlossen werden muss (Kohlenoxydvergiftung, Verbrühung), finden sich Blutungen, deren Deutung als Eliminationswirkung statthaft erscheint.

Aus Versammlungen und Vereinen.

Bericht über den vom 2.—9. August d. J. in Paris abgehaltenen XIII. internationalen medizinischen Kongress.

(Fortsetzung.)

Aus der bakteriologischen und hygienischen Abtheilung.

1. Prof. Dr. Buchner-München: Ueber Immunität. (Autoreferat).

I. Natürliche Resistenz. Die Bezeichnung „natürliche Resistenz“ scheint vorzüglicher als die sonst gebräuchliche „natürliche Immunität“, weil es werthvoll ist, den Begriff „Immunität“ ausschliesslich für den spezifischen Zustand zu reserviren, der in seinem inneren Wesen eigenartig und von der natürlichen Resistenz durchaus verschieden ist.

Natürliche Resistenz besteht — abgesehen von den Fällen angeborener Giftunempfindlichkeit — hauptsächlich in den mikrobiziden Wirkungen der Säfte und gewisser Zellen des Organismus, in ihrem Gehalt an Alexinen. Dies gilt namentlich auch für die Heilung von bereits im Gang befindlichen, den Körper bedrohenden Infektionsprozessen, sofern dabei nicht erworbenere spezifische Immunität eine Rolle spielt; z. B. bei Staphylokokkeninfektionen (Furunkel, Abzesse, u. s. w.) scheint die Heilung durch eine lokale, der allgemeinen Steigerung der natürlichen Resistenz, nicht durch eintretende spezifische Immunisirung bedingt zu sein.

Eine rein humorale Theorie der natürlichen Resistenz konnte nie aufgestellt werden und ist thatsächlich nie aufgestellt worden, ausser von Seite der Gegner, welche dieselbe bekämpfen wollten. Mit den Alexinen der blossen Sera — ohne Zellen — können die Resistenzerscheinungen nur in einzelnen Fällen genügend erklärt werden. Trotzdem durfte nicht von vornherein auf die nähere Erforschung der Serumalexine verzichtet werden. Denn es war klar, dass ihre Existenz eine gewisse Einschränkung der Phagozytentheorie bedeutete. Seit aber die Abstammung der Alexine aus den Leukozyten 1894 nachgewiesen ist, haben sich die Forschungen über Phagozyten und jene über Alexinwirkungen in ihrem Endergebniss immer mehr angenähert; es ist eigentlich nur noch ein einziger Punkt, der bisher unentschieden blieb.

Metschnikoff und Bordet haben nämlich seit mehreren Jahren selbst konstatiert, dass die Alexine der Sera zum grossen Theil den Leukozyten entstammen. Aber sie sind der Meinung, dass es sich nicht um eine Sekretion der lebenden Zellen, sondern um einen Uebergang der Alexine in's Serum aus den getödteten, aufgelösten Leukozyten handelt. Dies eben ist der Differenzpunkt, der aber experimentell entschieden werden kann.

Laschtschenko hat im Laboratorium des Referenten nachgewiesen, dass aus Kaninchenleukozyten durch eine ganze Reihe von Serumarten, welche man vorher auf 60° erhitzt und dadurch inaktivirt hat, bakterizide Alexine ohne Untergang der Leukozyten extrahirt werden können. Hier haben wir also Sekretion ohne Tödtung der Zellen. Ueberhaupt können die Leukozyten gar nicht so leicht getödtet werden. Nach Beobachtungen von Nakanishi bleiben Leukozyten der verschiedensten Blutarten im Eisschrank 1—4 Wochen lang nicht nur in ihrer Form erhalten, sondern lebend; und selbst im destillirten Wasser tritt zwar der Tod rasch ein, aber die Auflösung geht ziemlich langsam vor sich, so dass nach 24 Stunden noch sehr viele Leukozyten gut in ihrer Form erhalten sind. Hiernach scheinen die Alexine in

der Regel von lebenden Leukozyten sezernirt zu werden; aber dann ist für Erklärung der Phagozytose die Annahme am wahrscheinlichsten, dass die Bakterien vor dem Gefressenwerden meistens schon eine chemische Schädigung erlitten haben. Allerdings wurde vielfach konstatiert, dass auch lebende und virulente Bakterien von Leukozyten gefressen werden können. Diese Thatsache soll nicht bestritten werden, aber es giebt bei den Mikrobien auch Zustände latenten Lebens, in denen die Lebensäusserungen für eine Zeit lang unterbrochen sind, um nachher wieder aufgenommen zu werden. Wenn also in Folge äusserer schädlicher Einwirkungen Stoffwechsel und Vermehrung zeitweilig stille stehen, so braucht der Mikroorganismus deshalb noch nicht getödtet oder dauernd geschädigt zu sein.

Der Hauptgrund ferner gegen das allgemeine Prinzip der Phagozytose liegt in der Thatsache, dass innerhalb des Körpers, in Exsudaten u. s. w. auch ohne Anwesenheit von Leukozyten Bakterien zu Grunde gehen können. Man wird also in anderen Fällen, wo thatsächlich Phagozytose stattfindet, nie beweisen können, dass hier keine primäre chemische Schädigung vor dem Auffressen stattgefunden hat. Das Mikroskop kann diese Frage nicht entscheiden; sie wird voraussichtlich noch lange Zeit kontrovers bleiben.

Sicher ist jedenfalls, dass die Phagozytose zum Untergang der Infektionserreger nicht immer gefordert wird. Zur richtigen allgemeinen Beurtheilung der Rolle der Leukozyten darf ferner nie vergessen werden, dass dieselben nicht nur durch lebende, sondern auch durch todte Bakterien, durch Bakterienproteine, durch Glutenkasein u. s. w. chemotaktisch angelockt werden. Das beweist, dass ihr eigentlicher Charakter derjenige von Resorptionszellen ist. Die Bildung und Ausscheidung der Alexine scheint hiermit übereinzustimmen, insofern letztere als histolytische Enzyme im Sinne Th. Leber's aufgefasst werden müssen, Enzyme, welche Gewebselemente aufzulösen vermögen (z. B. bei der Erweichung von Abzessen oder bei Injektion von Leukozyten anlockenden Mitteln wie Perubalsam). Dieselbe histolytische, auflösende Wirkung kann sich auch auf pathologische Gewebsneubildungen erstrecken (Einschmelzung von Tuberkeln), und ferner auf die Infektionserreger selbst (bakterizide Wirkung). Die Phagozytose, das Aufgelöstwerden im Innern der Leukozyten durch die nämlichen histolytischen Enzyme erscheint dann nur als ein spezieller Fall, gegenüber dem allgemeinen Fall von Auflösung ausserhalb der Leukozyten.

II. Spezifische Immunität. Zu unterscheiden sind hauptsächlich:

- 1) spezifisch-antitoxische,
- 2) spezifisch-bakterizide und
- 3) spezifisch-hämolytische Immunität.

Diese drei Hauptfälle von spezifischer Immunität werden erzeugt durch Vorbehandlung mit:

- ad 1) spezifischen Toxinen oder ungiftigen Modifikationen von Toxinen,
- ad 2) spezifischen Bakterien lebend oder getödtet,
- ad 3) spezifischen Erythrozyten, unverändert oder bis 60° erhitzt.

In allen drei Fällen erscheint im Blut und Serum des vorbehandelten Thieres ein spezifischer Antikörper, welcher bei 65° C. nicht zerstört wird. Im Falle 1) ist dies das bekannte Antitoxin, welches dem Diphtherie-, Tetanus- u. s. w. Heilserum zu Grunde liegt. Im Falle 2) und 3) besitzt der jeweilige spezifische Antikörper keine unmittelbar wahrnehmbare Wirkung, sondern er wirkt erst in Kombination mit den normalen nicht spezifischen Alexinen. Es giebt keine einheitlichen spezifisch-bakteriziden oder spezifisch-hämolytischen Substanzen, sondern in beiden Fällen handelt es sich um kombinierte Effekte, indem durch die spezifischen Antikörper die Bakterien resp. Erythrozyten prädisponirt werden für die Wirkung der normalen Alexine. Dabei ist es gleichgiltig, ob diese Alexine von der nämlichen Thierspezies stammen, bei welcher durch Vorbehandlung der Antikörper gewonnen wurde, oder von einer anderen.

Die prädisponirende Wirkung besteht, wie sich nachweisen lässt, bei der spezifisch-hämolytischen Immunität in einer Anziehung und lockeren Bindung des Antikörpers an die spezifischen Erythrozyten, in Folge deren dieselben durch normale Alexine leichter gelöst werden. Wahrscheinlich ist es ebenso bei der spezifisch-bakteriziden Wirkung. Dass die Gegenwirkung der Antitoxine gegen

die spezifischen Toxine durch gegenseitige Bindung zu Stand kommt, darf als sichergestellt gelten.

Nach diesen Ergebnissen beruht das eigentliche Prinzip der spezifischen Immunität immer und in allen Fällen auf der eigenthümlichen Anziehung und Bindung zwischen Antikörper und spezifischem Reaktionsobjekt (Toxin, Bakterien, Erythrozyten u. s. w.). Das der Zukunft vorbehaltene Räthsel liegt also hauptsächlich nur in der Natur und Herkunft der Antikörper; ausserdem auch in der näheren Natur der zwischen Antitoxin und Toxin, Antikörper und Reaktionsobjekt eintretenden spezifischen Bindung.

III. Schluss. „Natürliche Resistenz“ und „spezifische Immunität“ sind im Prinzip Gegensätze. Erstere ist charakterisirt durch die Alexine, letztere durch die spezifischen Antikörper. Die Alexine werden bei 60° zerstört, sind different je nach der erzeugenden Thierspezies, zeigen keine Anziehung zum Reaktionsobjekt. Die Antikörper sind bei 65° haltbar, sind different nicht nach der Thierspezies, sondern nach dem zur Vorbehandlung verwendeten Reaktionsobjekt und zeigen zu letzterem eine spezifische Anziehung, werden von diesem gebunden.

Alexine und Antikörper wirken im lebenden Körper gleichzeitig, oft in Kombination. Natürliche Resistenz und spezifische Immunität können im gleichen Organismus vereint zur Geltung kommen. Zum Beispiel die Heilung eines Abdominaltyphus kann durch gleichzeitige Steigerung der natürlichen Resistenz, in Kombination mit Bildung spezifischer Antikörper zu Stande kommen. Aufgabe der klinischen Medizin ist es, diese einzelnen Zustände und Veränderungen zu diagnostizieren und auseinander zu halten.

2. Vincent-Paris: **Aetiologie und Prophylaxe des Unterleibstypus bei den Feldarmeen.** In allen Kriegen ist der Typhus mörderischer gewesen, als das feindliche Feuer, weil in Kriegszeiten die besten Bedingungen für seine Ausbildung vorhanden sind. Die einförmige, zuweilen ungenügende Nahrung, die mangelhafte Hygiene des Körpers und der Kleidung, das warme Klima (in den Kolonialkriegen), die Anhäufung grosser Truppenmassen auf engem Raum, die lange Dauer des Krieges, die Ueberanstrengung und Erschöpfung, der moralische Zustand besiegter Armeen sind die günstigsten Faktoren für die Entwicklung und Verschleppung der Typhuskeime. Diese sind ubiquitär, können latent im Verdauungstraktus verweilen und sich dort unter günstigen Bedingungen vermehren, oder aus verseuchten Garnisonen verschleppt und durch infizierte Kleider, Decken, Essgeschirr, Trinkwasser, Nahrungsmittel und Fliegen verbreitet werden. Auch von dem Erdboden, welcher mit typhösen Entleerungen durchsetzt ist, können Infektionen ausgehen, entweder durch direkte Berührung oder durch Vermittlung des Trinkwassers, des Schuhwerks, der Kleidung oder des Staubes. Die Prophylaxe des Typhus im Kriege ist deshalb eine sehr schwierige. Bei der Mobilmachung sind schwächliche Personen auszusondern. Jedem Soldaten ist eine Instruktion über Schutzmassnahmen gegen ansteckende Krankheiten, insbesondere gegen Typhus einzuhändigen. Einer Ueberanstrengung der Truppen ist soweit vorzubeugen, als mit den Forderungen des Krieges irgend vereinbar ist. Für Kolonialkriege sind nur solche Mannschaften auszuwählen, welche mindestens das 25. Lebensjahr erreicht haben, und für jedes Expeditionskorps ein reichlicher Ersatz vorzusehen. Von grösster Wichtigkeit sind gute und abwechslungsreiche Kost, sorgsame Körperpflege, Sauberkeit der Quartiere, Biwaks, Lager und besonders der Abtritte, welche des Nachts zu beleuchten sind; ferner Schutz gegen die Fliegenplage, gute Lüftung der Zelte, Baracken und anderen Unterkunftsräume. Verdächtige Brunnen sind zu schliessen, als Getränk nur filtrirtes oder gekochtes Wasser zu verwenden und der Genuss alkoholhaltiger Getränke möglichst einzuschränken.

Die Schutzimpfung nach Wright ist noch nicht hinreichend erprobt. Zur Diagnose der ersten oft verkannten Krankheitsfälle bedarf jedes Armeekorps nach dem Beispiel der deutschen und amerikanischen Armee einer bakteriologischen Ausrüstung. Die Truppen, welche aus verseuchten Garnisonen kommen, müssen abseits von den anderen lagern und bivakiren. Die Schwerkranken sind sofort den nächsten Spitälern zu übergeben, die leichten Fälle zu isoliren und besonders von den Wasserentnahmestellen fernzuhalten. Von jeder Erkrankung ist sofort Meldung zu machen. Die Entleerungen der Kranken und alle Gegenstände, welche von den Kranken berührt oder beschmutzt

sein können, sind sorgfältig zu desinfizieren. In den Quartieren sind die von Typhus infizierten Häuser und Stadttheile zu meiden, im Nothfall zu reinigen, zu lüften und zu desinfizieren. Der Boden, das Wasser und die Luft sind vor Verunreinigung mit typhösen Auswurfstoffen zu schützen. Ein langer Aufenthalt am selben Orte ist zu vermeiden. In den Lagern, Verschanzungen, belagerten Plätzen und bei den Belagerungsheeren ist durch strenge Vorschriften einer Verschmutzung des Bodens, des Wassers und der Luft vorzubugen. Bei drohender epidemischer Ausbreitung des Typhus sind die Quartiere zu verlassen und neue erst dann zu beziehen, nachdem die Truppen wenigstens 15 Tage lang biwakirt haben, damit in dieser dem Inkubationsstadium des Typhus entsprechenden Zeit die neuen Erkrankungen sofort festgestellt und die Kranken isolirt werden können.

3. Generaloberarzt Dr. Schjerning-Berlin: Die Typhusgefahr im Kriege¹⁾. Die Typhuskeime finden sich in den Darmentleerungen und im Urin, sowie an der Wäsche, der Kleidung und den Gebrauchsgegenständen der Kranken. Die Verbreitung des Ansteckungsstoffes erfolgt am häufigsten durch Wasser, aber auch durch Nahrungsmittel, welche mit den Ausscheidungen von Typhuskranken verunreinigt sind, durch infizierte Wohnräume und Aborte und durch Verunreinigung der Erdoberfläche mit Typhusdejektionen.

Das jugendliche Lebensalter ist für die Krankheit besonders empfänglich. Typhusepidemien in Feldarmeen sind häufig von Krankheitsfällen ausgegangen, welche schon vor Beginn des Krieges bei den Truppen oder den eingezogenen Ersatzmannschaften vorgekommen waren. Beim Auftreten des Typhus in der feindlichen Armee ist auch die eigene gefährdet, weil die Uebertragung durch das Beziehen der vom Feinde verlassenen Lager und Quartiere oder durch Kriegsgefangene vermittelt wird. Die Weiterverbreitung der eingeschleppten Krankheit wird begünstigt durch die Ansammlung der Truppen auf engem Raum, durch Erschöpfung und ungenügende Ernährung der Mannschaften, durch die Unausführbarkeit der allgemeinen hygienischen Vorschriften und der Vorbeugungsmaßnahmen gegen Seuchen im Besonderen.

Zur Verhütung von Typhusepidemien bei den Feldarmeen ist erwünscht, dass infizierte Truppentheile an der Bildung der Armee möglichst nicht theilnehmen, und an Typhus erkrankte oder der Krankheit verdächtige Ersatz- oder Ergänzungsmannschaften nicht mit ausrücken. Um Einschleppungen aus der Zivilbevölkerung und auch in dem Anmarschgebiet zu verhindern, muss sich die Armeeleitung schon im Frieden dauernd über die Verbreitung des Typhus im Lande unterrichtet halten. Rei Beginn des Krieges sind hygienisch vorgebildete Sanitätsoffiziere in das Anmarschgebiet der Armee voranzusenden, um dort gemeinsam mit den Verwaltungsbehörden und beamteten Aerzten die Typhusheerde zu ermitteln und unschädlich zu machen. Eine Berührung der Truppen mit den in der Zivilbevölkerung ermittelten Typhusheerden ist zu verhindern. Verdächtige Wasserentnahmestellen müssen unzugänglich gemacht und verdächtige Nahrungsmittel von der Verwendung ausgeschlossen werden. Kriegsgefangene sind baldmöglichst aus dem Bereich der Feldarmee zu entfernen. Die Quartiere, Lager und Biwaks dürfen nicht überfüllt werden und müssen sauber, namentlich von Abfallstoffen rein gehalten werden. Das Wasser ist nur aus einwandfreien Entnahmestellen zu beziehen. Mangelt es an solchen, so ist das Wasser durch Chamberland- oder Berkefeld-Filter oder durch chemische Mittel zu reinigen oder durch Abkochen zu sterilisieren. Wenn Zeit und Arbeitskräfte zu Gebote stehen, ist auf die Verbesserung von vorhandenem und die Anlage von neuen einwandfreien Entnahmestellen Bedacht zu nehmen. Die Nahrungsmittel sind sauber aufzubewahren und zuzubereiten. Ueberanstrengung der Truppen und Witterungsschädlichkeiten sind nach Möglichkeit zu vermeiden.

Zur Bekämpfung des Typhus in der Armee ist die frühzeitige Feststellung aller Typhuserkrankungen nothwendig. Schon bei Typhusverdacht sind die Kranken von den Gesunden abzusondern und in die ausserhalb des Bereichs der Feldarmee gelegenen Lazarette zurück zu befördern. Mannschaften, welche mit Typhuskranken das Quartier getheilt oder näheren Verkehr unterhalten haben, sind ärztlich zu beobachten und von ihren Kameraden getrennt

¹⁾ Vergl. Veröffentlichungen aus dem Gebiete des Militär-Sanitätswesens; Heft 17; Referat darüber s. nachstehend S. 769.

unterzubringen. Die Schutzimpfung gegen Typhus wird in Betracht kommen, sobald ein brauchbares Impfverfahren sich in der Praxis bewährt haben wird. Das von dem Kranken verlassene Quartier, seine Kleider und Gebrauchsgegenstände sind zu desinfizieren. Die höheren Dienststellen müssen über das Auftreten des Typhus bei den Truppen sofort Bericht erhalten, um die Truppenärzte in der Bekämpfung der Krankheit unterstützen und die Weiterverbreitung der Seuche verhindern zu können. Den höheren Dienststellen sind hygienisch-bakteriologisch vorgebildete Sanitätsoffiziere zuzutheilen, welche mit den für die technischen Untersuchungen erforderlichen Mittel ausgerüstet sind. Ihre Aufgabe ist die Vorbereitung und Ueberwachung aller Abwehrmassnahmen. Zur Uebung der beteiligten Dienststellen muss die Verhütung und Bekämpfung des Typhus bei den Armeen schon im Frieden nach den gleichen Grundsätzen und mit denselben Mitteln betrieben werden, wie im Felde.

Lapasset: Ueber die Methoden einer schnellen Wasserreinigung. Eine gute Wasserversorgung der Garnisonen ist in Friedenszeiten relativ leicht zu erreichen. In Kriegszeiten aber, wo nicht immer einwandfreies Wasser zu Gebote steht, ist ein einfaches, sicheres und schnell anzuwendendes Verfahren der Wasserreinigung unerlässlich. Das Kochen des Wassers giebt völlige Sicherheit bezüglich der Sterilität und ist recht brauchbar für einzelne Individuen und kleine Truppenkörper, aber ungeeignet für grosse Armeen. Wegen seines faden Geschmackes bedarf das gekochte Wasser eines aromatischen Zusatzes von Kaffee oder Thee. Gute transportable Wassersterilisatoren dieser Art sind von Vaillard und Desmaroux angegeben und in verschiedenen Garnisonen bereits in Gebrauch; sie werden in den Feldlagern, den Manövern und zur Aushilfe auch im Kriege von Nutzen sein. Die Wasserfiltration nach Chamberland, welche in den meisten französischen Kasernen Anwendung findet, giebt befriedigende Resultate, bedarf aber einer beständigen sorgfältigen Ueberwachung. Die Kerzenfilter arbeiten sicherer, als die schwer zu kontrollirenden und sterilisirenden Sammelfilter von André, welche zudem ein Sammelreservoir erfordern. Filter von Infusorienerde (Berkefeld) und Asbestporzellan (Maillé) sind gleich empfehlenswerth, doch machen das grosse Volumen und die leichte Zerbrechlichkeit sie unbrauchbar für den Feldzug. Wegen ihrer rapiden Infektion gefährlich sind die Kohlenfilter (Buhning) und Asbestfilter (Breyer, Maignan).

Die Wassereinigung durch chemische Mittel besitzt den ausserordentlichen Vorzug, in kurzer Zeit grosse Wassermengen zu liefern. Gewisse Methoden freilich, welche auf der Anwendung des Alauns, des Kalkes, der Eisenchlorverbindungen u. A. beruhen, erfordern eine langsame Fällung, dann ein Abklären oder Filtriren und sind deshalb nur ausnahmsweise zu benutzen. Schnell und sicher in seiner Anwendung ist das Mangan-Verfahren, besonders die Methoden von Bordas und Gérard und von Lapeyrère, welche auf den reduzirenden Eigenschaften des Manganoxyds beruhen. Das Uebermaass der Salze kann durch Zusätze von Kaffee, Zucker, Glyzin neutralisirt werden.

Grosse Hoffnungen hat man bezüglich der Wassersterilisation auf das Ozon gesetzt. Aber seine Anwendung scheint auf diejenigen Ortschaften beschränkt zu sein, welche eine ausreichende elektrische Kraftanlage besitzen. Ein neues Verfahren von Bergé, welches auf der Anwendung des Chlorperoxyd beruht, scheint vielversprechend. Dieses Gas ist leicht herzustellen, in jedem Verhältniss im Wasser löslich, ungiftig und von beträchtlicher sterilisatorischer Energie.

Alle diese Methoden haben indess den gemeinsamen Nachtheil, dass die Schnelligkeit und Sicherheit, mit der sie arbeiten, abhängig sind von der Reinheit des zu sterilisirenden Wassers. Es ist deshalb unbedingt erforderlich, darauf zu achten, dass das Wasser an den Wasserentnahmestellen nur mit der grössten Vorsicht geschöpft wird. Man wird dabei besondere Saugröhren und Pumpen benutzen müssen, um ein Aufröhren des Wassers zu verhüten. Ein weiteres Erforderniss ist, dass die Wasserreinigung, welcher Methode man sich auch bedienen mag, von einem Offizier oder Arzt überwacht wird.

Wenn eine vollkommene Reinigung nicht möglich ist, wird es immer vortheilhaft sein, das Wasser durch irgend ein Verfahren zu klären und den Geschmack durch Zusatz von Zitronen- oder Weinsteinsäure zu verbessern.

In der Diskussion betont Schucking, dass die Wasserreinigung im Felde in kürzester Frist und mit den einfachsten Mitteln geschehen muss. Die verschiedenen Methoden beruhen auf der Filtration und der Wirkung chemischer

Mittel. Unter den Filtern, welche Sterilisation und Klärung des Wassers bezwecken, ist nur das von Berkefeld-Nordtmeyer für Kriegszwecke tauglich. Es kann aber nur auf Trainwagen transportirt und deshalb nur in Feldlagern benutzt werden, welche mit ihrem Train fest verbunden sind. Ein transportabler, ganz einfacher und handlicher Apparat für Feldtruppen ist das „Schwamfilter“ (filtre de détachement). Es bewirkt aber nur eine Klärung und kann, da es das Wasser nicht sterilisirt, nur unter gleichzeitiger Anwendung eines anderen, ebenso einfachen und handlichen Verfahrens zur Bakterienvernichtung gebraucht werden. Ein solches Verfahren besteht nach zahlreichen Erfahrungen und Untersuchungen (Traube, Lode, Kretschmar, Vogel) in der Anwendung des Calcium hypochlorosum. Dieses Präparat tödtet in einer Menge von 8 Milligramm Chlorür in 1 Liter Wasser alle Bakterien sicher in 30 Minuten. Hieraus ergibt sich, dass die Feldlager mit Berkefeld-Nordtmeyer-Filtern die Truppen mit Schwamfiltern und ausreichenden Mengen von Calcium hypochlorosum auszustatten sind.

Vincent-Anvers führt aus, dass das Kochen des Wassers absolut sicher ist, aber viel Zeit und Brennmaterial erfordert. Von den häufiger gebrauchten Filtern sind die Berkefeld- und Pasteur-Filter von einer annähernd gleichen Leistungsfähigkeit, welche abhängig ist von dem Flüssigkeitsdruck und der Dauer ihrer Benutzung. Sie müssen um so häufiger gereinigt werden, je unreiner das zu sterilisirende Wasser ist, und geben trotz sorgfältigster Sterilisation doch niemals ein vollkommen und beständig steriles Wasser. Unter den wenigen Keimen, welche sie durchlassen, finden sich sowohl Saprophyten, wie pathogene Bakterien. Die Reinigung, welche schon nach wenigen Tagen nothwendig ist, lässt sich in zweierlei Art erreichen. Erstlich durch Erhitzen, die beste aber auch zeitraubendste und im Felde schwer anzuwendende Art, zweitens durch Behandlung mit hypermangansaurem Kali (Guinochet); eine rasche und einfache Art, welche zwar keine absolute Sterilisation giebt, aber ausreichend erscheint, weil selbst bei vollkommener Sterilisation immer einige wenige Keime das Filter passiren. Im Allgemeinen sind die Filter ausgezeichnete Apparate und um so besser, je einfacher sie sind; sie bedürfen aber einer sorgfältigen Ueberwachung.

Die Methoden der chemischen Reinigung beruhen entweder auf der Fällung suspendirter Elemente, an welchen die Mikroorganismen haften (diese Verfahren sind durchaus unzureichend), oder auf der Anwendung oxydirender Körper, wie des hypermangansauren Kalis, der Soda, des Kalkes, des Broms u. s. w. Unter den letzteren hat das Verfahren von Schipiloff mit Permanganat dem Redner die bei weitem besten Resultate ergeben. Das Verfahren Lapeyrère, eine Modifikation des vorigen, findet seinen Platz mehr unter den chemischen, als unter den Filtrirverfahren und ist eines der besten, welches wir besitzen. Es ist praktisch und einfach, erfordert nur einen geringen Apparat und sterilisirt das Wasser vollkommen (Laveran und Hanriot). Es wird deshalb dem Filtriren und dem Kochen des Wassers vorzuziehen sein.

Ebensogut ist das Verfahren von Schumburg, welches auf der desinfizirenden Wirkung des Broms beruht. Der Ueberschuss des Broms wird durch Zusatz von Natriumsulfid und Karbonat entfernt. Diese Methode tödtet die Typhus-, Coli- und Cholerabazillen mit Sicherheit ab, ist einfach, wirksam, wohlfeil und rasch auszuführen. Sie bedeutet deshalb einen wirklichen Fortschritt.

Die Verfahren von Lapeyrère und Schumburg verdienen demnach vor allen anderen den Vorzug, weil sie ebenso sichere Sterilisationsverfahren sind, wie das Kochen und weniger Zeit erfordern. In Ermangelung dieser Verfahren wird das Kochen anzuwenden sein, wenn man in Epidemiezeiten mit der Sterilisation des Wassers besonders sorgfältig sein muss; die Filtration aber, wenn man bei befriedigendem Gesundheitszustand schnell grösserer Mengen von Wasser bedarf.

Vincent-Paris: Die Verunreinigung des Grundwassers durch Truppenlager. Die Typhus-Epidemie im Lager von Hussein-Dey. Der Soldat ist ein bedeutsamer Faktor der Bodenverunreinigung. Kann diese in den Feldlagern so häufige und für die Mannschaften so gefährliche Bodenverunreinigung sich auch auf das Grundwasser übertragen? Diese Frage hat eine grosse praktische Bedeutung, wenn das Grundwasser zum Trinken benutzt wird.

Bakteriologische Untersuchungen in den Jahren 1891 und 92 im Lager von Hussein-Dey in Algier haben ein in dieser Beziehung bemerkenswerthes Ergebniss geliefert. Der Boden des Lagers wird von einer mehr als 4 m dicken Sandschicht gebildet. Der Grundwasserstand ist von der Trockenheit und den Regengüssen abhängig und sehr schwankend. Bei den bakteriologischen Untersuchungen, welche vor der Ankunft der Truppen im Lager und während ihres Aufenthalts in demselben ausgeführt wurden, ergab sich, dass die Bakterienzahl in einigen Wochen regelmässig und stetig zunahm, von 200 bis 14 900 im cbcm während des Jahres 1891 und von 370 bis 38 000 im Jahre 1892. Die Verunreinigung des Grundwassers stand somit in direktem Verhältniss zu der Dauer des Truppenaufenthalts. Bevor das Lager bezogen war, war das Wasser rein, bei Abbruch des Lagers aber durch Fäulniss- und Kothbakterien ausserordentlich verunreinigt. Diese Verunreinigung wurde sehr deutlich durch Regengüsse beeinflusst. Infektions-Bakterien, welche auf der Oberfläche eines Sandbodens abgelagert sind, können also durch eine Sandschicht von mehr als 4 m Dicke in das Grundwasser eindringen.

Die Versenchung der oberen Grundwasseradern im Lager von Hussein-Dey hatte regelmässig jedes Jahr Typhus-Epidemien zur Folge, welche fast ganz aufhörten, als das Lager mit reinem und reichlichem Wasser durch artesische Brunnen versorgt wurde. Die seltenen Typhuserkrankungen, welche seitdem vorgekommen sind, entstanden offenbar durch Infektion seitens des Erdbodens, welcher seit langer Zeit mit Typhuskeimen geschwängert war.

Kober-Washington: Die Milch als Ursache von Typhus-, Scharlach- und Diphtherie-Epidemien. Kober hat 195 Typhus-, 99 Scharlach- und 36 Diphtherie-Epidemien beobachtet, welche sämmtlich durch die Milch verbreitet wurden. Von den 195 Typhus-Epidemien trat in 148 von ihnen die Krankheit zuerst in einer Molkerei auf. In 51 Fällen war die Milch wahrscheinlich durch das Wasser verunreinigt worden, welches zum Waschen der Milchgeräte gebraucht war; 16 mal wurde nachgewiesen, dass der Milch in betrügerischer Absicht Wasser hinzugesetzt war. In 7 Fällen ging die Infektion von den Kühen aus, welche von einem durch Latrinen verschmutzten Wasser tranken und darin herumspazierten. Bei 24 Epidemien waren zur selben Zeit die Molkereiarbeiter, in 10 anderen die Milchverkäufer erkrankt. Einmal stellte man fest, dass die Milchkanen mit Scheuerlappen behandelt waren, welche vorher bei Typhuskranken benutzt worden waren. In 2 Fällen unterhielten die Molkereiarbeiter Verkehr mit Latrinenarbeitern, und einmal war die Milch im Zimmer eines Kranken aufbewahrt worden.

Von den 99 Scharlach-Epidemien trat die Krankheit in 28 von ihnen besonders bösartig in einer Molkerei auf. In 6 Fällen wohnten die Molkereiarbeiter in infizierten Häusern. In 2 Fällen entstand die Krankheit durch infizierte Milchbehälter. Durch Kranke und rekonvaleszente Molkereiarbeiter geschah die Ansteckung in 17 Fällen, durch Molkereiarbeiter, welche ihre kranken Angehörigen pflegten, in 10 Fällen. Dreimal war die Milch in dem Zimmer eines Scharlachkranken aufbewahrt und einmal die Milchgeräte mit einem infizierten Scheuerlappen behandelt worden. In 19 Fällen waren die Kühe an Puerperalfieber, Entzündung des Euters oder der Zitzen erkrankt.

Bei den 36 Diphtherie-Epidemien entstand die Krankheit 13 mal in einer Molkerei. In 3 Fällen war das Molkerei-Personal erkrankt. In 13 Fällen litten die Kühe an Enterentzündung. Die von diesen Thieren stammende Milch erzeugte zweifellos Mandelentzündungen mit Staphylo- und Streptokokken, eine Pseudodiphtherie, welche von der wahren Diphtherie oft schwer zu unterscheiden ist.

Auf Grund seiner Beobachtungen — denen noch die häufige Infektion mit Tuberkulose hinzugefügt werden kann — fordert Kober eine strenge polizeiliche Ueberwachung des Milchhandels und empfiehlt dringend die Errichtung hygienischer Molkereien, wie eine solche bereits in Washington unter der ständigen Aufsicht der medizinischen Gesellschaft besteht.

Dr. Finger-Thorn.

(Schluss folgt.)

Bericht über den zehnten internationalen Kongress für Hygiene und Demographie in Paris.

Berichterstatter: Reg.- u. Med.-Rath Dr. Börntraeger in Danzig.

(Fortsetzung.)

A. Nahrungsmittelhygiene.

V. Wasser.

4. Vaillard u. Thoinot (1. Sektion); Die pathogenen Mikroben des Wassers und des Bodens.

Lässt man das *Bacterium coli* bei Seite, so sind als pathogene Bakterien des Wassers zu nennen die Erreger des Typhus abdominalis, der Cholera und der Dysenterie, von denen die der ersten beiden Krankheiten bereits wiederholt direkt gefunden worden sind, angeblich auch zu Zeiten, wo die betreffenden Krankheiten unter der Bevölkerung nicht herrschten. Im verunreinigten Wasser können diese Keime sich jedenfalls recht lange lebend erhalten. In manchen Fällen soll es sich da nur um ähnliche Bakterien gehandelt haben, im andern soll die Bevölkerung unempfindlich gewesen sein. In die Wässer gelangen die Bakterien theils direkt durch Verunreinigung, theils durch den Boden, welcher auch die Erreger der Sepsis, des Tetanus, den *Bacillus pyocyaneus* Friedländer enthält und jene Bakterien aus Dejektionen, Waschwasser und anderen Verunreinigungen entnimmt, theils aber auch auf unaufgeklärten Wegen zugeführt bekommt. So hat Loesener den *Bacillus* des Typhus in ziemlicher Tiefe eines Feldes gefunden, wo eine Verunreinigung früher nicht stattgefunden hatte, desgl. Remlinger und Schneider in 7 unter 13 Proben Pariser Bodens. Während nach den Loesener'schen Versuchen die Bakterien des Typhus und der Cholera in Kadavern im Boden nur wenige Wochen sich zu erhalten scheinen, haben sich nach Giehl Typhusbazillen im Mist 5 und 9 Monate lang virulent erhalten. Es ist daher wohl möglich, dass diese Erreger unter günstigen Bedingungen recht lange lebend im Boden bleiben und erst später ins Wasser gelangen können, wenn sie sich nicht gar natürlich in saprophytischem Zustande im Innern der Erde finden.

Hieran schloss sich eine interessante Diskussion.

Fodor-Budapest: Der Typhusbacillus besitzt eine grosse Widerstandskraft gegen die verschiedensten Einflüsse (Hitze, Kälte, Feuchtigkeit, Sonnenstrahlung) in der Aussenwelt und kommt daher auch lebend und virulent im Trinkwasser vor. Man findet ihn bei Anwendung der gehörigen Ausdauer vermittelt des gewöhnlichen Plattenverfahrens und der Isolirung der einzelnen Kolonien. Einmal hat Fodor 1600 Kolonien übergepflanzt, von denen sich 5 als Typhus erwiesen. Er impft zur Untersuchung 2 Kaninchen, 1 mit authentischer Thyphuskultur, 1 mit dem zu untersuchenden *Bacillus*, und erhält so 2 Arten Serum, welche gegenüber einer Probe Typhusbazillen und einer des zu untersuchenden *Bacillus* geprüft werden.

Loeffler-Greifswald: Die Lebensfähigkeit des Typhusbacillus schwankt nach der Menge der Nährstoffe Wasser. In sehr reinem Wasser bei sehr niedriger Temperatur leben die Bazillen nur 24—48 Stunden; in mit Kanalwässern verunreinigtem Wasser leben sie länger und können sich selbst vermehren.

Widal: Der Typhusbacillus ist, wie bekannt, aus Wasser schwer zu isoliren. In Bezug auf die Lebensdauer desselben ist zu erwähnen, dass eine Probe, welche vor Luft und Licht geschützt in einem geschlossenen Röhrchen aufbewahrt war, sich auch nach längerer Zeit lebenskräftig erwies. Es besteht übrigens keine Beziehung zwischen der Virulenz und der Agglutinirfähigkeit der Proben. Es ist unnöthig, Thiere mit den verdächtigen Proben zu impfen, um dann ihr Serum zu sammeln und die Agglutinationskraft zu prüfen; es genügt, den Grad der Agglutinirfähigkeit der zu untersuchenden Probe gegenüber einem Serum von bekannter starker Agglutinationskraft zu untersuchen. In manchen Wässern gelingt es nicht, den Typhusbacillus zu isoliren, weil er von anderen Bazillen, insbesondere dem *Bacterium coli*, überwuchert wird. Andererseits findet man den Typhusbacillus manchmal in relativ reinen Wässern. In dem Wasser, welches die bekannte Epidemie von Pierrefonds verursachte, und welches den Ausgangspunkt für diese Untersuchungen abgab, waren die Typhuskeime sehr zahlreich im Verhältniss zu den anderen Keimen. Oft kommt man auch zu spät zur Untersuchung. Die ersten Krankheitsfälle treten etwa

3 Wochen nach dem Auftreten des Bacillus im Wasser auf. Die Untersuchung ist stets, wenn sie erfolgreich ist, von grösstem Werthe gegenüber den Behörden.

Vaillard-Paris: Das Elsner'sche Mittel führt manchmal zur Auffindung des Typhusbacillus im Wasser. In der Natur hält sich der Typhusbacillus mitunter sehr lange in sehr reinem Wasser, so z. B. in Dijon war er bei Untersuchungen alle 8 Tage noch nach länger als 3 Monaten nach Aufhören der Epidemie zu finden. Uebrigens findet man in Wässern manchmal Bazillen, welche sich im Wesentlichen nur durch die Serumprobe von Typhusbazillen unterscheiden.

Loeffler: In natürlichen Wässern dürfte sich der Typhusbacillus nur 14 Tage halten. Die beste Methode der Isolirung ist die von Holz mit Kartoffelgelatine.

Widal spricht nochmals für die Probe mit Agglutinirfähigkeit und Gährung.

Gruber-Wien schliesst sich Widal darin an, auch dass Giftigkeit und Agglutinirfähigkeit keine Beziehungen zu einander haben. Das Elsner'sche Verfahren gab ihm keine guten Resultate.

Dunbar-Hamburg hat in Cuxhaven vergebens nach Typhusbazillen in einem Brunnen gesucht, in dessen Umgebung der Typhus herrschte, aber umgekehrt in einem anderen Brunnenwasser solche gefunden, unter dessen Konsumenten 8 Tage später einige 20 am Typhus erkrankten. Die gewöhnliche Nährgelatine gab die besten Resultate.

5. Bonn afy (6. Sektion): Ueber die Mittel, die Gesundheitlichkeit des Wassers vom Standpunkt der Kolonialhygiene sicher zu stellen.

„Vorübergehen zu lassen in Kürze die hauptsächlichsten Mittel, welche bis zur Reinigung und Sterilisation der Trinkwässer angewandt wurden, auszuführen die gebräuchlichsten bei Kolonial-Expeditionen und anzugeben unter diesen Mitteln die für die Zukunft als vortheilhaft anzuwenden, ist das Ziel dieses Vortrags.“

Unter „den Verfahren zur Reinigung und Sterilisation“ werden aufgeführt: Absetzenlassen, alte chemische Mittel, Hitze und Kochen, Destillation, Filtration (11 Arten), Ozon; dann werden die bezüglichen thatsächlichen Vorkehrungen bei einigen stattgehabten Expeditionen der Engländer und Franzosen erwähnt, und schliesslich einige Direktiven abgeleitet.

Wie weit die bereits Eingangs angedeutete Ueberschätzung Pasteur's bei den Franzosen geht, erhellt aus folgendem Satze in dem Referate des Verfassers: „Vor den Entdeckungen Pasteur's war ein Wasser gereinigt, wenn es klar, lufthaltig, wenig reich an gelösten Salzen, wenn es mit einem Worte dem Auge und Geschmacke angenehm war.“ Die Franzosen sollten doch auch andere Leute gelten lassen; eine solche Uebertreibung könnte dem Andenken des gewiss grossen Pasteur nur schaden.

6. Henriot (2. Sektion): Mineralwässer.

Früher wurden Mineralwässer nur auf ärztliche Anordnung getrunken, welche sich nach ihrer Zusammensetzung richtete; heute ist ihr Gebrauch sehr ausgedehnt, indem viele als Tafelwässer in grossen Mengen gebraucht werden, wobei ihr Geschmack entscheidender ist als ihre Zusammensetzung. Dies hat zu mancherlei Unzuträglichkeiten geführt: Grosse Ausbeutungen der Quellen oder Bohrungen in ihrer Nähe haben die Zusammensetzung der Wässer geändert; konkurrierende Quellen sind in grosser Zahl autorisirt worden unter dem alten, fast gleichlautenden Namen; verschiedene betrügerische Manipulationen (Zusammenmischungen von Wässern, Sterilisation, Gaseintreibung u. s. w.) werden vorgenommen, um den Absatz zu vermehren, die Konservirung zu erleichtern oder dem Geschmack des Publikums zu schmeicheln.

Bei der Beurtheilung dieser Zustände muss man zwischen Medicinalwässern und Tafelwässern unterscheiden. Erstere, deren Wirkung nicht allein auf den chemisch darin nachweisbaren Salzen zu beruhen scheint, dürfen durch keinerlei Manipulationen irgendwie verändert werden, letztere brauchen nur den auch sonst an Trinkwässer zu stellenden Anforderungen zu genügen und dürfen verändert werden (durch Dekantation, Filtration, Sterilisation, Gaseintreibung u. s. w.). Doch dürfte eine Abfüllung der Tafelwässer in sterile Flaschen mit sterilen Korken stets zu fordern sein.

Denselben Bedingungen sind die künstlichen Mineralwässer zu unterwerfen.

Der Gebrauch der Mineralwässer als Tafelwässer dürfte nicht gleich-

gültig sein; denn auf die Dauer wird z. B. die Kohlensäure die Magenschleimhaut erst reizen, dann atonisch machen und einen Theil der Salzsäure neutralisieren, somit die Digestion stören.

Folgende Schlüsse werden gezogen:

1. Die Medizinalwässer und die Tafelwässer sind verschiedenen Reglements zu unterwerfen; der Verkauf der ersteren muss den Apotheken vorbehalten sein; der Verkauf der letzteren kann allgemein zugelassen werden.

2. Alle für die Trinkwässer festgesetzten Verpflichtungen müssen auch bezüglich der Trinkwässer gelten. Insbesondere werden sie mit ministerieller Autorisation zu versehen sein.

3. Die Flaschen sollten die Angabe der chemischen Zusammensetzung der Wässer, der vorgenommenen Manipulationen (Filtration, Sterilisation, Gas-eintreibung) und das Datum der Flaschenfüllung tragen.“

(Fortsetzung folgt.)

Bericht über die 72. Versammlung Deutscher Naturforscher und Aerzte in Aachen vom 17. bis 22. Sept. 1900.

(Schluss.)

III. Abtheilung für Hygiene und Bakteriologie.

(Nachtrag.)

Trotz aller Vorsorglichkeit bei den Vorberathungen hat es sich nicht vermeiden lassen, dass hier und da etwas in Verwirrung gerieth, und dass nicht alles so klappte, wie es eigentlich hätte sein sollen. Namentlich dadurch, dass in souveränem Abtheilungsbeschluss eine Abweichung von dem zuvor festgesetzten Tagesprogramm beliebt wurde, ist es z. B. auch möglich geworden, dass der grössere Theil der Abtheilung für Hygiene und Bakteriologie bei dem Seite 666 dieser Zeitschrift angeführten Vortrag von Neisser blieb, und nur ein kleinerer Theil den Vorsatz ausführte und sich unter dem Vorsitze des H. Med.-Raths Reincke aus Hamburg in dem eigentlichen Abtheilungszimmer in der technischen Hochschule zu einer „sezessionistischen“ Sondersitzung einfand. So konnte es auch kommen, dass dem Berichtersteller ein Vortrag entgangen ist, den er hiermit erst nachträglich zur Kenntniss bringen kann.

Dr. Schilling, Kr.-Phys. a. D. und Spezialarzt für Verdauungs- und Stoffwechselkrankheiten in Leipzig: „Ueber den Schmutzgehalt der Wurst.“ Die zur Wurstbereitung zu verwendenden Schweine- und Rinderdärme werden durchgängig, und zwar ebensowohl in privaten und öffentlichen Schlächtereien, als auch bei den Hausschlachtungen in der Weise für ihren Zweck zubereitet, dass ihr kothiger Inhalt mit der Hand ausgestreift wird, dass man sie sodann umkehrt, die nach aussen gebrachte Schleimhautseite mit Wasser oder in Wasser abspült und nunmehr diese Fläche mit einem Messer abschabt („schleimt“), um sie von allen Schmutzresten zu befreien. Da man aber zuvor das Mesenterium nicht entfernt hat, und dieses in seinen zahlreichen Falten grössere Mengen des von der Mucosa entfernten Kothes zu verbergen vermag, so wird auch die Schleimhautfläche wieder beschmutzt, sobald der Reinigungsprozess als beendet angesehen und der Darm zum zweiten Mal, d. i. rückwärts, umgestülpt wird. Ausserdem ist der Schabeprozess an und für sich ungenügend. Wird der Darm gefüllt, so müssen sich Kothreste (Stroh, Spelzen, Körner, Thierhaare etc.) nebst etwaigen Maden, Insekten, Entozoen-Eiern und Mikroorganismen sofort dem Wurstfleische beimengen. Ob nun die Wurst mit der Haut gegessen wird, oder ob man die Haut abschält, die an der Haut anhaftenden Fleischtheilchen aber abschält, um sie nicht verloren gehen zu lassen, der Wurstesser bekommt einen ganzen Theil vom Wurstmusch zu geniessen.

Schilling berechnet diese Menge für einen Arbeiter, der täglich zu seinem Brode ein 8—12 cm langes Stück Wurst isst, auf etwa 5 g wöchentlich, = 20 g monatlich, = 500 g jährlich. Die hiermit, namentlich da, wo frische Wurst gegessen werden pflegt, verbundenen sanitären Bedenken liegen auf der Hand; sie werden noch grösser, wenn aus irgend einem Grunde der Wurstmusch verschleiss zunimmt und die Gründlichkeit des Verfahrens bei der Wurstmuschfabrikation entsprechend abnimmt (Kongresse, Versammlungen, Ausrüstung von Heeresexpeditionen in's Ausland).

Schilling verlangt eine strenge Kontrolle in den Butteleien und Schleimereien der öffentlichen Schlachthäuser, sowie in der Privat- und Hausschläch-

tere; das Gekröse ist radikal von dem Darm zu lösen, der Darm nach der groben Reinigung in einzelnen Partien unter dem Wasserstrahle zu säubern und die Schleimerei sorgfältigst mit sauberem Messer vorzunehmen.

Dr. Schlegtendal-Aachen.

IV. Abtheilung für gerichtliche Medizin.

Ausser der Eröffnungssitzung am 17. September fand nur noch eine Sitzung am 20. September statt, die von 28 Theilnehmern besucht war. Von 9 angemeldeten Vorträgen wurden vier gehalten.

1. Med.-Rath Prof. Dr. Ungar-Bonn: Ueber den Einfluss der Fäulniss auf die Lungenschwimmprobe. (Autoreferat.)

Der von Bordas und Descoust aufgestellten Lehre, dass die Fäulniss bei Neugeborenen, die nicht geathmet hätten, das spezifische Gewicht der Lungen nicht verändern, dass folglich die Fäulniss nicht zu einer irrthümlichen Auffassung des Resultats der Lungenschwimmprobe führen könne, schloss sich Lebrun an und betonte namentlich, dass er Fäulnissblasen nur dann auf der Oberfläche der Lungen vorgofunden habe, wenn die Lungen geathmet hätten. Ungar führt nun zunächst aus, dass, wenn diese Anschauung auch im schroffen Gegensatz zu dem bisher Gelehrten steht, doch verschiedene Autoren, wie Caspar, Liman, Skrzoszka, Strassmann schon erwähnt hätten, dass bei Neugeborenen die Lungenschwimmprobe trotz weit vorgedückter Fäulniss ein negatives Ergebniss habe. Ungar unterzieht sodann die Beweiskraft der Ausführungen von Bordas und Descoust einer Kritik und widerspricht der Annahme, dass ein langsamer Verlauf der Fäulniss bei Neugeborenen erkläre, dass die Lungen nicht schwimmfähig würden. Sodann theilt er eine grössere Anzahl von Versuchen an den herausgenommenen Lungen von Thierfoeten mit, die nicht geathmet hätten und kommt zu dem Schlusse, dass sich in diesen Lungen zwar Fäulnissgase entwickelten, dass sich diese Gase aber nicht in den Lungen ansammelten, sondern nach aussen diffundirten. Nur ausnahmsweise, unter besonderen Bedingungen, sammelte sich so viel Gas in den Lungen an, dass dieselben schwimmfähig würden. Auch intakte Thierfoeten wurden der Fäulniss überlassen, im Ganzen 23, nur bei einem derselben ward eine Lunge durch Fäulniss schwimmfähig.

Sodann konnte Ungar an 13 todtgeborenen Kindern Untersuchungen anstellen. Nur in 2 Fällen ergab die Lungenschwimmprobe ein positives Resultat, bei einem in Steisslage geborenen Kinde und bei einem Kinde, bei dem die Nabelschnur vorgefallen gewesen. In beiden Fällen musste intrauterine Luftaufnahme in die Lungen angenommen werden. Ungar zeigt sodann, dass die Untersuchungen von Lebrun der Lehre von Bordas und Descoust eine Unterstützung gewährten. Immerhin sei es wünschenswerth, dass noch weitere Untersuchungen an den Leichen von Neugeborenen vorgenommen würden, bei denen der ganze Geburtsvorgang genauer bekannt sei und bei denen die Möglichkeit eines intrauterinen Luftathmens ausgeschlossen sei. Schon jetzt könne man aber sagen, dass, wenn auch die Lehre von Bordas und Descoust keinen Anspruch auf unbedingte Gültigkeit erheben könne, sie doch für die grosse Mehrzahl der Fälle zutrefte, dass also selbst bei weit vorgeschrittener Fäulniss ein positiver Ausfall der Lungenschwimmprobe und namentlich der Nachweis von Fäulnissblasen auf der Oberfläche der Lungen geeignet seien, uns in der Ansicht, dass das Kind geathmet habe, zu bestärken.

2. Kreiswundarzt Dr. M. Mayer-Simmern: Ueber Giftwirkung leukotaktischer Mittel. Der Vortrag ist in der heutigen Nummer der Zeitschrift veröffentlicht.

3. Dr. Stubenrath-Würzburg: Experimentelle Untersuchungen über Leichenwachs.

Die Leichenwachsbildung, vor allem von Kratter-Innsbruck studirt und literarisch behandelt, ist praktisch von grosser Bedeutung, weil Friedhöfe mit erheblicher Leichenwachsbildung ihren Zweck, eine möglichst rasche und vollständige Auflösung der Leiche herbeizuführen, nicht erfüllen; in gerichtlich-medizinischer Hinsicht ist sie wichtig in Hinsicht auf Identifizierung von Leichen und den Nachweis von früheren Verletzungen. Vortragender zeigt eine Anzahl künstlicher (eigene Versuche) und natürlicher Präparate von Leichenwachsbildung. Letztere rühren vom Würzburger Friedhof her, der einen Wechsel zwischen sandigem, steinigem und lehmigem Erdreich zeigt; auch weisen die einzelnen

Abtheilungen bis zu mehreren Metern Höhenunterschied auf. Es handelt sich jedoch nur um kleinere Mengen von Leichenwachs aus den fettreichen Körperregionen am Bauch, Gesäss und Brust.

Damit kommt Vortragender auf die Frage, entsteht Leichenwachs nur aus dem vorhandenen Körperfett oder auch aus Muskeln und anderen Körpergeweben? Eine erschöpfende Antwort kann er noch nicht geben, da die Jahre dauernden Versuche noch nicht abgeschlossen sind, wohl eine theilweise.

Von zwei Leichen, die nach 9 resp. 15 Jahren exhumirt sind, finden sich zahlreiche Stücke in schwarzem, vertrocknetem Zustande, von zunderartiger Beschaffenheit und theils mit siebartiger Durchlöcherung. Es ist mumifizirtes Gewebe. Einige grössere Stücke dagegen, die vom Oberschenkel herrühren, erweisen sich als Leichenwachs mit dem von Reubold beschriebenen Aussehen von faulem Holz; andere sind mehr weiss, mit grau-grünen Schimmelpilzansammlungen und zeigen die mehrfach beschriebene Höckerung, entsprechend den Fettränbchen, aus denen diese entstanden ist.

Von künstlichen Präparaten, durch langdauerndes Liegen im Wasser erzeugt, wird eine Fettleber vorgezeigt; Form und Grösse ist erhalten, Farbe weiss-grau, Ueberzug, Bänder, Gallenblase und Gefässe sind durch Fäulniss zerflossen.

Zwei handgrosse Stücke aus der Bauchdecke einer sehr fettreichen Person sind völlig in Leichenwachs übergegangen; sie zeigen die vorhin erwähnte Höckerung an der Aussenseite, im Uebrigen klumpige Beschaffenheit. Haut und Muskulatur sind durch Fäulniss zerflossen. Diese 3 Präparate lagen 9 Wochen in fließendem Würzburger Leitungswasser, dann noch 1³/₄ Jahr in stehendem Wasser, das von Zeit zu Zeit erneuert wurde. Nachdem wurden die Präparate an der Luft getrocknet. Von einem Herzen, das 3¹/₂ Monate im Wasser gehalten wurde, verblieben nur noch kleine Ueberreste, welche von dem dem Herzen angelegenen Fett herrührten; alles Uebrige war in Fäulniss zerflossen.

Dass Muskelsubstanz sich in Leichenwachs verwandelt, hat St. nicht beobachtet.

Wie Leichenwachs sich bildet und wie der chemische Vorgang ist, hofft Vortragender später festzustellen.

In der Diskussion, an welcher sich Ungar-Bonu, Baum-Aachen und der Vortragende beteiligten, wird erwähnt, dass Dichtigkeit und Wassergehalt des Bodens die Leichenwachsbildung begünstigen, spez. dass der alte Aachener Friedhof auf dem Adalbertsteinweg vor seiner Drainirung sehr viel Leichenwachs produziert habe, nachher nicht mehr.

4. Derselbe: **Stereoskopische und projektivische Darstellungen im Dienste der gerichtlichen Medizin.** (Mit Demonstrationen.)

Der Vortragende fordert, dass wie der Untersuchungsrichter, so auch der Gerichtsarzt sich der Photographie bediene, da dieselbe vollkommen objektiv ist und Momente festhält, welche in ihrer Wichtigkeit erst später erkannt werden.

Für den gerichtlich-medizinischen Unterricht sind stereoskopische Aufnahmen und projektivische Darstellungen anzuwenden.

Für den Gerichtsarzt ist die stereoskopische Aufnahme gleichfalls vorzuziehen. Eine grosse Anzahl solcher Bilder, die mit einem einfachen Apparat gewonnen sind, zeigt den gewaltigen Unterschied zwischen flächenhafter Abbildung und den vorzüglich plastisch wirkenden stereoskopischen Bildern auf's Deutlichste.

Es folgen dann noch eine grosse Anzahl Projektionsbilder, die dem Originalpräparat auf's Möglichste nahekommen. Dr. Thelen-Aachen.

Kleinere Mittheilungen und Referate aus Zeitschriften.

A. Gerichtliche Medizin und Psychiatrie.

Ueber die Nägel der Menschenhand. Von Dr. P. A. Minakow, Prosektor der gerichtlichen Medizin in Moskau. Vierteljahrsschrift für gerichtliche Medizin und öffentliches Sanitätswesen; 1900, III. F., XX. Bd., 2. Heft. Seite 213.

Minakow hat an 278 Personen die Nägel der Menschenhand untersucht

und zieht aus seinen interessanten Untersuchungen folgende Schlussfolgerungen: Es ist möglich an einer Leiche zu entscheiden, ob die Person im Leben rechtshändig oder linkshändig gewesen ist, da bei Rechtshändern die Nägel der rechten Hand breiter, als die der linken sind und bei Linkshändern das Umgekehrte der Fall ist. Bei Personen, welche mit beiden Händen gleich bequem arbeiten, sind die gleichnamigen Nägel beider Hände gleich breit. Der Breitenunterschied zwischen gleichnamigen Nägeln schwankt gewöhnlich zwischen $\frac{1}{4}$ bis 2 mm. Krankheiten der Nägel mit folgenden Deformitäten können Abwechslungen bedingen; so findet man bei Rechtshändern die Summe der Breiten aller Nägel an der rechten Hand oft kleiner, als an der linken. Der breiteste Nagel ist der Daumennagel; es folgen Mittelfinger, vierter Finger, Zeigefinger, kleiner Finger. Bei Rechtshändern sind die Nägel der rechten, bei Linkshändern die Nägel der linken Hand gewöhnlich platter; Zeigefingernagel und Daumennagel sind am stärksten, die Nägel des vierten und kleinen Fingers am wenigsten abgeplattet. Durch Benagen und häufiges, tiefes Beschneiden werden die Nägel schmaler und erheblich mehr abgeplattet. Die Dicke der Nägel nimmt vom Daumen zum kleinen Finger erheblich ab, etwa im Verhältniss von 60 : 51 : 46 : 42 : 41. Auch zwischen Brustbreite und Breite der Nägel besteht ein konstantes Verhältniss derart, dass bei grösserer Brustbreite auch die Nägel breiter sind.

Dr. Ziemke-Berlin.

Beitrag zum Nachweis von Blutkörperchen in Blutspuren. Von Dr. Moser in Weimar. Ibidem; S. 229.

Als besonders geeignet zum mikroskopischen Nachweis von Blutkörperchen in Blutspuren fand Moser das Kaiserling'sche Formalingemisch, wenn er es folgendermassen modifizierte: Formalin 5,0, Ligu. Kal. acet. 5,0, Kal. nitr. 2,0, Aq. dest. 250,0. Ist das blutverdächtige Material noch feucht, so wird dasselbe mit obiger Lösung im Verhältniss von 1 : 4 verdünnt, etwas Eosinlösung hinzugefügt und ein Tropfen auf dem Objektträger untersucht. Durch die Eosinfärbung tritt die Dellenform der Blutkörperchen besonders deutlich hervor. Verfasser macht auf ein Unterscheidungsmerkmal der rothen Blutkörperchen des Menschen von denen der Säugethiere aufmerksam, welches darin besteht, dass bei menschlichen Erythrozyten die Delle viel grösser ist, als bei Säugethieren, und dem entsprechend im gefärbten Präparat sich als eine breite mittlere Zone präsentirt. Die dem Menschen sehr ähnlichen Erythrozyten des Hundes zeigen eine viel schmalere mittlere Zone entsprechend einer geringeren zentralen Eindellung. Trocknes Material wird zur Härtung auf ca. 2 Stunden in eine Mischung von Aether und Alkohol in gleichen Theilen gebracht, sodann mit scharfem Messer entweder Blutkrusten abgehoben oder dünne Schnitte angefertigt und nach Färbung mit Eosin in dem Formolgemisch untersucht. So gelang es dem Verfasser, stets die Blutkörperchen in ihrer Form wohl erhalten nachzuweisen; ihre Grösse und die Strukturverhältnisse waren jedoch so verändert, dass ein sicherer Schluss auf ihre Herkunft nicht mehr möglich war.

Dr. Ziemke-Berlin.

Ueber indirekten Kehlkopfbruch. Von Dr. P. Wichmann, Assistenzarzt im Krankenhaus Friedrichshain in Berlin. Ibidem; S. 236.

Verfasser beschreibt eine seltene Verletzung des Kehlkopfs, welche ein Arbeiter dadurch erlitt, dass er zwischen die Kuppelhaken zweier Eisenbahnwagen eingeklemmt und eine Strecke weit geschleift wurde. Der Unfall hatte den Tod alsbald zur Folge und bei der Obduktion fand man neben Suggillationen der linken Schulterblattgegend und der oberen Sternalpartie in der Hauptsache einen Ausbruch des Mittelstücks des Ringknorpels mit Dislokation desselben in das Lumen des Larynx, welches durch das Fragment völlig verschlossen wurde. Da nach Aussage der Augenzeugen die direkte Einwirkung einer äusseren Gewalt auf den Kehlkopf bestimmt auszuschliessen war, sich auch Zeichen einer solchen an den äusseren Bedeckungen desselben nicht fanden, so muss man eine indirekte Entstehung der Fraktur annehmen. Der Körper des Getöteten wurde zwischen linkem Schulterblatt und oberem Sternaltheil zusammengedrückt, zugleich aber durch den im Jugulum liegenden Haken auch ein Druck von oben nach unten ausgeübt. Hierdurch musste eine starke Zugwirkung nach unten

auf die nahegelegene Trachea stattfinden, welche noch vermehrt wurde durch Streckung des Halses nach hinten im Moment der Gewalteinwirkung durch den instinktiv nach hinten ausweichenden Kopf. Wenn aber die Streckung des Halses ein gewisses Mass überschreitet, so muss der Ringknorpel, dessen Platte an die Halswirbelsäule angedrückt wird, an seiner schwächsten Stelle d. i. an seiner vorderen Spange brechen und Band- und Muskelapparat quer einreissen. Es kommt ein Doppelbruch zu Stande, der für den geschilderten Entstehungsmechanismus typisch ist. Zum Schluss bespricht Verfasser die in der Literatur niedergelegten Fälle von indirekten Brüchen der Kehlkopfknorpel, deren Zahl nur 20 beträg.

Dr. Ziemke-Berlin.

Einige medicinische Bemerkungen zum §. 224 des deutschen Reichsgesetzbuchs. Von Prof. Dr. Otto Messerer. Friedrich's Blätter f. ger. Med. und Sanitätspolizei; 1900, 51. Jahrgang, Heft I.

Die gerichtlich-medizinische Würdigung einer Körperverletzung ist bekanntlich eine wesentlich andere, als die medizinisch-klinische. Während der Arzt die Schwere einer Verletzung nach den möglichen Folgen oder nach den Folgen, welche sich bei der betreffenden Verletzung gewöhnlich oder häufig einstellen, beurtheilt, ist auf Grund des Strafgesetzbuches die Schwere einer Verletzung entweder nach den wirklich eingetretenen Folgen (§§. 223, 224, 226) oder nach der Art der Begehung (§. 223 a) zu taxiren. Von diesem mehr juristischen Standpunkte aus knüpft M. einige medicinische Bemerkungen an den §. 224.

Der am unklarsten gefasste Passus des §. 224, der von jeher zu vielen Zweifeln Veranlassung gegeben hat, ist der erste: Verlust eines wichtigen Gliedes des Körpers. Man frug sich: was ist ein Glied des Körpers; ferner: welches Glied ist wichtig; endlich: was ist unter „Verlust zu verstehen? Einige Klarheit in diesen Fragen brachte erst die Rechtsprechung des Reichsgerichts, welches erklärte: Glied des Körpers ist nicht jeder Theil desselben, sondern nur ein solcher, welcher mit einem anderen durch ein Gelenk verbunden ist und eine in sich abgeschlossene Existenz mit besonderer Funktion im Gesamtorganismus hat. Wichtig ist ein Glied, ohne welches eine wesentliche Körperfunktion nicht in vollem Masse ausgeübt werden kann. Bei der Prüfung der Frage, ob ein Glied wichtig ist, muss sich der Richter stets auf den allgemeinen Standpunkt stellen; er darf die Frage nicht von persönlichen Verhältnissen, von dem Berufe des Verletzten abhängig machen. Der Begriff „verloren“ erfordert den Verlust des Gliedes, Aufhebung der Gebrauchsfähigkeit ist nicht Verlust.

Verlust des Sehvermögens auf einem oder beiden Augen. Dieses ist nach reichsgerichtlicher Entscheidung auch dann eingetreten, wenn dem Verletzten nur die Fähigkeit, Licht von der Finsterniss zu unterscheiden, verblieb.

Verlust des Gehörs. Auf Grund dieser Fassung muss das Hörvermögen im Ganzen erloschen sein, nicht bloss auf einem Ohr.

Verlust der Sprache. Sprache ist die Fähigkeit, sich durch artikulierte Laute Anderen verständlich zu machen. Verlust der Stimme ist nicht Verlust der Sprache.

Verlust der Zeugungsfähigkeit. Es ist hierunter die Fortpflanzungs- und die Gebärfähigkeit zu verstehen.

Erhebliche dauernde Entstellung. Darunter sind solche Verunstaltungen zu verstehen, welche die äussere Gesamterscheinung des Menschen wesentlich verschlechtern. Die Verunstaltung muss dauernd sein, braucht aber nicht zeitlebens zu dauern: es genügt, wenn deren Ende sich im Voraus nicht bestimmen lässt. Die Entstellung verliert diese Eigenschaft nicht dadurch, dass sie durch künstliche Mittel verdeckt werden kann. Entscheidend ist, ob der entstellte Körperteil derartig bedeckt zu werden pflegt, dass die Entstellung nur unter ganz besonderen Verhältnissen nach aussen erkennbar ist.

Verfall in Siechthum. Siechthum ist ein chronischer Krankheitszustand allgemeiner Natur, welcher ein Schwinden der Körperkräfte zur Folge hat. Der Zustand braucht nicht unheilbar zu sein. Ein auf einen wichtigen Körperteil beschränktes Leiden für sich allein genügt nicht zum Begriffe.

Bezüglich des Passus: Verfall in Lähmung hat das Reichsgericht entschieden, dass in der Lähmung eines Armes an sich und ohne das hieraus eingreifende Bewegungsstörungen für den Gesamtorganismus sich ergeben, ein Verfall in Lähmung nicht gefunden werden kann. Das Reichsgericht versteht unter Verfall in Lähmung nicht die Beschränkung oder völlige Aufhebung der Gebrauchsfähigkeit irgend eines einzelnen Gliedes des menschlichen Körpers, sondern nur eine derartige Affektion, welche den Organismus in umfassender Weise ergreift und mit ausgedehnter Wirkung Organe des Körpers der freien Aeusserung ihrer naturgemässen Thätigkeit beraubt.

Diese Rechtsprechung bringt nach M. in den §. 224 eine Ungleichmässigkeit der Folgen hinein. Einerseits verlangt das Reichsgericht für den Begriff „Verlust eines wichtigen Gliedes“ völlige Trennung desselben vom Körper und andererseits spricht es aus: Lähmung eines Armes ist keine Lähmung im Sinne des Gesetzes, d. h. keine schwere Verletzung. Das ist nach M. zweifellos ungerechtfertigt; denn ein vollständig unbrauchbarer Arm ist schlimmer als der Verlust des Armes, da er durch seine Existenz dem Besitzer auch noch lästig fällt. Die Unfallsversicherungs-Gesellschaften erachten Lähmung oder vollständige Unbrauchbarkeit der Glieder dem Verluste gleich.

Verfall in Geisteskrankheit. Geisteskrankheit ist eine Störung der Geistesthätigkeit. Ein als Theilerscheinung eines vorübergehenden Körperleidens, z. B. einer Gehirnerschütterung, zeitweise vorwaltende Betäubung genügt nicht. Dauer und Unheilbarkeit des Zustandes sind für den Begriff nicht wesentlich.

Dr. Rost-Rudolstadt.

Geisteskrankheit als Ehescheidungsgrund. Von Landgerichtsarzt Dr. G. Burgl in Nürnberg. Ibidem.

B. unterzieht die Bedingungen, unter denen auf Grund des §. 1569 des B. G. - B. eine Ehe wegen Geisteskrankheit des einen Gatten geschieden werden kann, einer erläuternden Besprechung. Das erste Erforderniss, der Nachweis, dass überhaupt eine Geisteskrankheit vorliegt, ist in der Regel nicht schwer zu erfüllen; schwieriger ist es dagegen oft, dem zweiten zu genügen, welches dahin geht, dass die Geisteskrankheit während der Ehe mindestens drei Jahre bestanden haben muss, ehe auf Scheidung geklagt werden darf. Von welchem Zeitpunkte ab ist die Dauer der Krankheit zu berechnen: von dem der ersten bemerkbaren geistigen Störungen, oder erst von dem der vollen Entwicklung aller Symptome? Nach B. ist der Zeitpunkt massgebend, von welchem ab die krankhafte Veränderung der ganzen Persönlichkeit nachgewiesen werden kann, wobei es nicht nothwendig sei, dass bereits charakteristische Symptome der ausgebildeten Psychose vorliegen. Bei einer anderen Berechnung würde unter Umständen die Dauer der Krankheit viel zu kurz bemessen werden, da ja in der Regel Monate, oft selbst Jahre vergehen, ehe die Seelenstörungen zu ihrer vollen Höhe gelangen.

Als dritte Bedingung ist die Aufhebung der geistigen Gemeinschaft zwischen den Eheleuten, und als vierte der Ausschluss jeder Aussicht auf Wiederherstellung dieser Gemeinschaft festgesetzt. Unter „geistiger Gemeinschaft“ ist nach B. der Gedankenaustausch der Eheleute über alle auf der Ehe Bezug habenden Verhältnisse (Haushalt, geschäftliche und finanzielle Dinge, Kindererziehung u. s. w.) zu verstehen. Dieselbe ist aufgehoben:

1. wenn die psychische Gesamtleistungsfähigkeit des einen Eheheils hochgradig abgeschwächt ist;
2. wenn bei genügenden geistigen Kräften die Fähigkeit fehlt, sich in irgend einer Weise (Sprache, Schrift oder Gebärde) verständlich zu machen;
3. wenn bei lebhafter seelischer Thätigkeit andauernde krankhafte Störungen in Bezug auf Vorstellen und Empfinden, Wollen und Handeln gegeben sind, und dadurch die geistige Freiheit ausgeschlossen wird.

Der Fall zu 1 liegt nur dann vor, wenn der betreffende Ehegatte nicht im Stande ist, einem einfachen Idceengange zu folgen und aus den alltäglichen Wahrnehmungen einen richtigen Schluss zu ziehen, wenn er weder einen selbstständigen Gedanken fassen, noch denselben in eine Handlung umsetzen kann, wenn er der allernothwendigsten Kenntnisse und Erfahrungen ermangelt und in intellektueller Beziehung auf der Stufe eines 4- oder 5jährigen Kindes steht.

Die Fälle zu 2 sind äusserst selten, nach B. aber immerhin denkbar, so

bei Aphasie mit Worttaubheit und vielleicht ganz vereinzelt bei Taubstummheit, da mit Sicherheit anzunehmen sei, dass bei so hochgradigen Störungen auch Geistesschwäche vorhanden ist.

Bei 3 kommen in erster Reihe die verschiedenen Formen der nicht in Heilung, in Heilung mit Defekt und nicht in sekundäre Demenz übergegangenen Paranoia in Betracht, welche als chronische Paranoia mit ihren Halluzinationen und Wahnvorstellungen, sekundären Exaltationen, Zorn- und Angstaffekten fortbestehen.

Was nun speziell den geistigen Verkehr bei den wichtigsten Seelenstörungen betrifft, so ist er bei der progressiven Paralyse nicht nur bei der die Krankheit abschliessenden Demenz aufgehoben, sondern auch schon in jenem Stadium, in welchem die Grössenwahnideen auftreten. In den meisten Fällen verläuft indessen die Paralyse innerhalb weniger Jahre tödtlich; sie wird deshalb nicht allzu häufig als Scheidungsgrund zur Geltung kommen. Trunksucht (chronischer Alkoholismus) wird nur dann nach §. 1569 zur Ehescheidung führen können, wenn sie sich als Psychose — Dem. alcoh., festsitzende paranoische Zustände — geltend macht. Da aber die Möglichkeit einer Besserung oder Heilung hierbei besteht, so wird das alkoholische Irresein für sich allein nur selten als Ehescheidungsgrund anerkannt werden. Oefter wird bei Trunksucht §. 1568 in Frage kommen, da durch dieselbe eine tiefe Zerrüttung des ehelichen Verhältnisses herbeigeführt wird. Ebenso wird Morphinismus nicht leicht in Betracht kommen, einmal, weil trotz der Degeneration des Charakters die Intelligenz leidlich intakt bleibt und eigentliche Morphin-Psychosen nur sehr selten sich entwickeln, andererseits, weil die während der Entziehungskur auftretenden Störungen vorübergehend sind. Dasselbe gilt für die Epilepsie, bei der es sich, abgesehen von ihrem Ausgange in Verblödung, fast durchweg um transitorische Anfälle handelt. Hysterie der Frau kann die geistige Gemeinschaft in der Ehe nur dann aufheben, wenn sie mit seit Jahren bestehenden, fixirten Wahnvorstellungen verknüpft ist: es handelt sich dann um Paranoia, zufällig verbunden mit Hysterie. Bei der Melancholie sind es die ungeheilten Fälle (26%), zerfallend in chronische Melancholie und sekundäre Demenz, welche zur Ehescheidung führen können. Dasselbe gilt für den Ausgang der Manie in sekundäre Demenz. Bei dem periodischen und zirkulären Irresein sind es die oft erst nach Jahrzehnten sich einstellenden Stadien der Verblödung, welche zu einer Klage auf Trennung der Ehe Anlass geben könnten. Was endlich das degenerative Irresein anlangt, so kann von einer Aufhebung der geistigen Gemeinschaft in der Ehe bei ihm nur dann die Rede sein, wenn der Entartungsvorgang hauptsächlich die gemüthlichen, ethischen, moralischen Beziehungen betrifft, wenn sogen. moralisches Irresein vorliegt.

Was endlich die vierte Bedingung des §. 1569 betrifft, so wird der Arzt bei vollständig sicherer Diagnose dem Richter in manchen Fällen sagen können, dass nach ärztlicher Erfahrung solche Fälle als gänzlich unheilbar gelten, während er wieder in anderen Fällen eine Heilung als unwahrscheinlich, aber nicht ganz unmöglich und ausnahmsweise vielleicht sogar als wahrscheinlich hinstellt: „Der Richter wird dann nach seinem Ermessen die Ehetrennung veranlassen oder die Bedingungen des §. 1569 nicht für gegeben erachten.“

Dr. Rost-Rudolstadt.

B. Sachverständigenthätigkeit in Unfall- und Invaliditätssachen.

Verletzung der Halswirbelsäule. Grad der Erwerbsverminderung. Rekurs-Entscheidung des Reichsversicherungsamtes vom 5. Mai 1900.

Nach dem Gutachten des Kreisphysikus Dr. J. bestehen die Folgen des Unfalls, den der Kläger am 20. März 1899 erlitten, nur noch in einer Steigerung der Knieklopfzuckungen und in einer Verdickung des 7. Hals- sowie des 1. Brustwirbels mit starker Hervorragung dieser Wirbel und mit Beschränkungen der Nickbewegungen in der Halswirbelsäule. Dagegen sind sonst irgend welche wesentliche Störungen im Bereiche des Zentralnervensystems nicht vorhanden; auch ist die Bewegungsfähigkeit der Arme, der Hände und der Finger nicht

herabgesetzt. Den Grad der Erwerbsunfähigkeit des Klägers schätzt Dr. J. dem festgestellten Befund entsprechend auf $33\frac{1}{2}\%$. Demgemäss war dem Kläger anstatt der vom Schiedsgericht festgesetzten Rente von $66\frac{1}{2}\%$ eine solche von $33\frac{1}{2}\%$ der Rente für völlige Erwerbsunfähigkeit zuzuerkennen.

Der Verlust des Nagelgliedes des Zeigefingers und eines Theiles des Nagelgliedes des Mittelfingers der rechten Hand bedingt keine Erwerbsverminderung in abmessbarem Grade. Rekurs-Entscheidung des Reichsversicherungsamtes vom 4. Mai 1900.

Die Verletzungen, welche der Kläger durch den Unfall vom 16. Mai 1899 erlitten hat, sind an sich nicht erheblich genug, um die Annahme zu rechtfertigen, dass der Kläger dadurch um ein volles Viertel seiner Erwerbsfähigkeit beeinträchtigt sei. . . . Die Beeinträchtigung der Erwerbsfähigkeit ist vielmehr ein derartig geringfügige, dass sie, mag sie auch als Belästigung hier und da empfunden werden, doch auf dem Gebiet des wirthschaftlichen Lebens einen messbaren Schaden nicht herbeigeführt hat; eine Entschädigung kann den Kläger somit nicht zugesprochen werden.

Fehlen des Endgliedes des rechten oder linken Zeigefingers bedingt keine Erwerbsverminderung. Rekurs-Entscheidungen des Reichsversicherungsamtes vom 7. und 9. Juni 1900.

Traumatische Entstehung eines Wasserbruchs (Hydrocele). Obergutachten des Prof. Dr. Körte in Berlin vom 27. Mai 1899, ausgestellt auf Ersuchen des Reichsversicherungsamtes. Aerztliche Nachrichten des Reichsversicherungsamtes; 1900, Nr. 10.

Bei der am 24. Mai vorgenommenen Untersuchung des S. fand sich bei dem kräftig gebauten, im Uebrigen gesunden Mann eine Vergrösserung der rechten Hodensackhälfte. In derselben fühlt man, dem normal grossen Hoden aufliegend, den bis zur Kleinfingerdicke verdickten Nebenhoden. Derselbe ist verhärtet, hat eine knollige Oberfläche und ist auf Druck etwas schmerzhaft. Ein Erguss um den Hoden, Wasserbruch (Hydrocele), ist nicht nachweisbar. Anlage zu Leistenbruch besteht nicht.

Die Frage, ob die vom Reichs-Versicherungsamt bezüglich der Entstehung von Leistenbrüchen angenommenen Grundsätze auch bezüglich der Entstehung von Wasserbrüchen Geltung haben, ist zu verneinen.

Die Wasserbrüche (Hydrocelen) stellen anatomisch eine völlig andere Erkrankung dar, als die Leistenbrüche. Sie entstehen theils von selbst (oft angeboren), theils in Folge chronischer Entzündung des Hodens und Nebenhodens; schliesslich können sie auch durch Verletzungen, und zwar sowohl einmalige grössere, als auch häufige kleinere, wie Druck, häufige Reibung etc. entstehen, welche den Hodensack direkt treffen. Dass Wasserbruch in Folge Hebens von Lasten entstehe, ist nicht bewiesen und auch unwahrscheinlich. Die Annahme ist also auch für den vorliegenden Fall nicht statthaft.

Die nach den ärztlichen Berichten vorhanden gewesene Hydrocele kann nicht in Folge des angeblichen Unfalls entstanden sein. Es hätte sich dann, wie in dem ärztlichen Bericht ausgeführt wird, bei der am 28. Mai 1898 ausgeführten Punktion Blut oder doch blutige Beimischung zum Inhalte finden müssen. Vielmehr geht aus der Thatsache, dass nach der Punktion sich der „Hoden“ bedeutend verdickt vorfand, sowie dass auch jetzt noch sich ein stark entzündlich verdickter Nebenhoden bei dem S. vorfindet, hervor, dass der Wasserbruch (Hydrocele) als in Folge der chronischen Entzündung entstanden anzusehen ist und nicht durch den „Unfall“ hervorgerufen war.

Auf Grund dieses Obergutachtens hat das Reichs-Versicherungsamt den ursächlichen Zusammenhang des Wasserbruchs, sowie der sonstigen Hodenerkrankung mit der dafür vom Kläger verantwortlich gemachten Betriebthätigkeit (Heben eines eisernen Rohres) verneint, und deswegen seinem Anspruche den Erfolg versagt.

Traumatische Entstehung eines Krampfaderbruchs (Varicocele).
 Obergutachten des Dr. Henle, Oberarzt der chirurgischen Klinik in Berlin, vom 27. Juli 1899, erstattet auf Ersuchen des Reichs-Versicherungsamts. Amtliche Nachrichten des Reichs-Versicherungsamts; 1900, Nr. 10.

Patient giebt an, nie krank gewesen zu sein; er hat als Soldat gedient. Am 5. April 1898 war er in der Grube damit beschäftigt, Bauholz abzunehmen, das an Seilen in den Schacht heruntengelassen wurde. Dabei wurde er von vier zusammengebundenen Balken an den Bauch und Hodensack gestossen, so dass er an der linken Seite des Hodensackes blutete. Er ging sogleich in's Lazareth und hat dort bis Ende April gelegen. Nach vierzehn Tagen war die Wunde verheilt. Seit dieser Zeit will U. bei jeder Arbeit krampfartige Schmerzen im Hodensack und der linken Seite des Bauches mit gleichzeitiger Anschwellung des Hodensackes haben. Auch beim Tragen eines Suspensoriums sollen sich diese Schmerzen bei schwerer Arbeit einstellen, während er leichte Arbeit mit einem Suspensorium verrichten kann.

U. ist ein kräftiger, muskulöser Mann. Die inneren Organe sind bis auf einen leichten, gut kompensirten Herzklappenfehler, der von keinerlei Bedeutung ist, gesund. Der Urin ist ohne krankhafte Bestandtheile. Der linke Hoden hängt beim Stehen erheblich mehr herunter als der rechte, ausserdem ist er kleiner als der rechte. Neben dem Hoden fühlt man ein Konvolut von gefüllten Blutgefässen bis zum Kaliber eines kleinen Fingers. Es sind dies die den Samenstrang begleitenden Venen. Bei Hustenstössen schwellen sie mehr an, im Liegen verschwindet ihre Füllung grossentheils. Es handelt sich also um eine sogenannte Varicocele oder Krampfaderbruch. Die geringe Grösse des linken Hodens dürfte wohl auf eine Ernährungsstörung durch Druck dieses Blutgefässkonvoluts zurückzuführen sein.

Die Beschwerden, über die U. klagt, sind auf diese Varicocele zurückzuführen; denn anerkanntermassen können derartige Beschwerden von diesen erweiterten Venen, die den mit sehr fein fühlenden Nerven ausgestatteten Samenstrang begleiten, ausgelöst werden. Andererseits können Beschwerden bei Krampfaderbruch — wie gleich hier zu bemerken — ganz fehlen. In unserem Fall handelt es sich nun um die Frage, ob eine derartige Varicocele traumatischen Ursprungs sein kann. Vom anatomischen Standpunkt aus erscheint dies nicht recht plausibel. Ein strikter Beweis dafür wäre nur dann erbracht, wenn der betreffende Patient direkt vor und dann bald nach dem Trauma einer gründlichen Untersuchung unterzogen worden wäre. Immerhin sind Fälle von akuter Entstehung einer Varicocele nach einem Trauma beschrieben und war die Möglichkeit auch von kompetenter Seite zugegeben.

Ebenso hat das Reichs-Versicherungsamt durch ein Erkenntniss vom 20. September 1887 auf Grund eines Gutachtens des Königlichen Medizinal-Kollegiums zu Kassel die Möglichkeit einer traumatischen Entstehung der Varicocele anerkannt.

In unserem Falle liegt die Sache so, dass eine Untersuchung des Patienten bald nach dem Unfall, im April 1898 im Knappschaftslazareth zu K. stattfand. Das bezügliche Gutachten des Herrn Dr. Sch. schliesst wohl einen damals bestehenden Leistenbruch mit voller Sicherheit, das damalige Bestehen eines Krampfaderbruchs nur mit Wahrscheinlichkeit aus, da ein diesbezüglicher Vermerk in der Krankengeschichte fehlte. Bei der nochmaligen Untersuchung am 15. April 1899 konnte Herr Dr. Sch. einen Krampfaderbruch mittleren Grades feststellen. Zeitlich kann sich die Varicocele hiernach wohl im Anschluss an das Trauma entwickelt haben. Allerdings ist noch immer zu bedenken, dass ein einmaliger negativer Befund nicht die Abwesenheit einer Varicocele beweist, da der Füllungszustand der Varicocele zu verschiedenen Zeiten verschieden sein kann. Etwas verdächtig ist vielleicht auch, dass U. selbst bei seiner Entlassung aus dem Knappschaftslazareth das Suspensorium verlangt hat. Es macht den Eindruck, als ob er die Nützlichkeit eines solchen schon früher an sich erprobt hätte.

Wenn wir demnach einen strikten Beweis für den Zusammenhang zwischen Trauma und Entstehung des Krampfaderbruchs in unserem Falle nicht erbringen können, so müssen wir doch diesen Zusammenhang als möglich ansehen.

Es kann aber noch ein anderer Zusammenhang bestehen. Der Patient kann durch den Unfall auf sein Leiden aufmerksam gemacht werden; es spielen dann nervöse Störungen eine Rolle, die oft erst eintreten, wenn der Betreffende

weiss, dass irgendwo eine Abnormität bei ihm besteht. Gerade an den Genitalien sind derartige von Haus aus harmlose, aber dadurch, dass ihr Besitzer fortwährend an sie zu denken gezwungen ist, schwere nervöse Störungen verursachende Affektionen gar nicht selten. In solchen Fällen muss man dem Unfall auch einen Einfluss zusprechen; er bedingt nicht das Leiden an sich, wohl aber die Störungen, welche die schon vorher vorhanden gewesene Affektion bedingt.

Aus diesen Gründen bin ich in Uebereinstimmung mit Herrn Geheimrath v. Mikulicz, welcher den Fall wiederholt mit mir zusammen untersucht hat, der Ansicht, dass das in Rede stehende Leiden des U. als Folge des am 5. April 1898 stattgehabten Unfalls anzusehen ist.

Die Herabsetzung der Erwerbsfähigkeit schlage ich in Uebereinstimmung mit dem Fall H. und Entscheidung des Reichs-Versicherungsamts vom 20. September 1887 auf 20 Prozent an.

Das Rekursgericht hat auf Grund des vorstehenden Obergutachtens in Verbindung mit dem Ergebnisse der sonstigen Beweisaufnahme die Ueberzeugung erlangt, dass der Krampfaderbruch (Varicocele) an der linken Seite des Hodensackes, woran der Kläger leidet, als eine Folge des Unfalls vom 5. April 1898 anzusehen ist, und deshalb unter Aufhebung der Vorentscheidungen dem Verletzten vom Beginn der vierzehnten Woche nach dem Unfall an eine Rente von 20 Prozent der Vollrente zuerkannt.

Traumatische Entstehung eines Nabelbruchs. Obergutachten des Prof. Dr. Rinne in Berlin vom 28. Juli 1899, erstattet auf Ersuchen des Reichs-Versicherungsamts. Amtliche Nachrichten des Reichs-Versicherungsamts; 1900, Nr. 10.

Der 43 Jahre alte Ackerer Peter R. verunglückte am 1. September 1898 dadurch, dass er beim Aufsteigen auf einen Leiterwagen ausrutschte und mit dem Bauch gegen die Spitze der Wagenleiter fiel. Sofort darauf will er einen „schmerzhaften Knorpel“ gefühlt und gesehen haben, der vorher nicht da war. Denselben will er mit einem Riemen, Gürtel und zuletzt Bruchband zurückgehalten haben, ohne einen Arzt zu fragen. Am 21. September konsultirte er den Dr. A. zu W., welcher einen Nabelbruch im oberen Theile des Nabelringes und zwar einen Darmnetzbruch konstatarie, welcher nicht zurückzubringen war. Dr. A. hält den R. in Folge dieses Bruches, dessen Entstehung durch diesen Unfall er für möglich hält, für 75 Prozent erwerbsunfähig. Nach Dr. Sch. ist dieser Fall als Betriebsunfall nicht anzuerkennen.

Nabelbrüche entstehen bei fettleibigen Personen — R. ist ein korpulenter Mann — fast ausnahmslos allmählich. Es drängen sich kleine Fettklumpchen des Netzes durch den Druck in der Bauchhöhle in kleine Lücken des Nabelringes hinein, erweitern diese allmählich; nach und nach tritt immer mehr Netz, Darm und auch sonstiges Eingeweide in die sich mehr und mehr erweiternde Höhle hinein. Der Bruch kann lange Zeit klein bleiben, bevor er bemerkt wird. Häufig findet man ihn gleich angewachsen, d. h. er ist bei dem langen unbemerkten Bestehen allmählich festgewachsen. So verhält es sich auch meines Erachtens bei R. Als er sich am 1. September den Leib quetschte, kam ihm der längst vorhandene Nabelbruch zur Kenntniss.

In den seltenen Fällen, wo Nabelbrüche plötzlich entstehen können, handelt es sich um erhebliche Quetschungen des Leibes (bei Ueberfahren- und Verschüttetwerden), bei denen das Bauchfell im Bereich des Nabelringes einreißt und ein Eingeweide gewaltsam in den Riss und durch den Nabelring hindurch gepresst wird. Hierbei entstehen so erhebliche Schmerzen, dass der Verletzte zusammenbricht und unmöglich weiterarbeiten kann.

Auch eine andere Möglichkeit ist noch zu erwägen. Es kann eine Bruchpforte im Nabelring bestehen, durch welche bei einer starken plötzlichen Pressung (Husten, Niesen, Stuhldrang, auch äusserer Druck) ein Eingeweide hindurchgetrieben wird. Dies würde eine gewaltsame Füllung des Bruches sein. Hierbei bleibt dann aber der Bruchinhalt beweglich, oder er ist eingeklemmt und macht in diesem Falle sehr heftige momentane Beschwerden, so dass der Betroffene unmöglich weiter arbeiten kann.

Die Umstände bei dem Unfall des R. am 1. September 1898 und das

Verhalten desselben nach der Verletzung sprechen auf das Bestimmteste gegen ein plötzliches Entstehen des Nabelbruches. Ich nehme vielmehr an, dass der Bruch eine Folge natürlicher Veranlagung bei R. ist, dass er sich allmählich entwickelt hat und nur bei Gelegenheit des Unfalls entdeckt wurde. Ich halte es im Gegensatz zu Dr. A. für völlig ausgeschlossen, dass ein Mensch, welcher auf traumatischem Wege einen Bruch acquirirt, ruhig bei seiner Arbeit bleiben kann und erst nach 3 Wochen einen Arzt konsultirt.

Die im Vorstehenden entwickelte Ansicht des Obergutachters hat dem Rekursgericht als Grundlage seiner Entscheidung gedient, durch die — im Gegensatz zu dem schiedsgerichtlichen Urtheil — der Entschädigungsanspruch des Klägers für nicht begründet erachtet worden ist.

C. Bakteriologie, Infektionskrankheiten, Hygiene und öffentliches Sanitätswesen.

Entstehung, Verhütung und Bekämpfung des Typhus bei den im Felde stehenden Armeen. Veröffentlichungen aus dem Gebiete des Militär-Sanitätswesens; herausgegeben von der Medizinalabtheilung des Königlich Preussischen Kriegsministeriums. Berlin 1900; H. 17.

Wenngleich die vorliegende Monographie vorzugsweise die Entstehung, Verhütung und Bekämpfung des Typhus vom militär-sanitären Standpunkte aus behandelt, so finden in ihr doch auch alle übrigen für den Hygieniker und Arzt bei dieser Seuche in Betracht kommenden Gesichtspunkte volle Berücksichtigung. Der Typhuserreger und seine bakteriologische Feststellung ist ebenso eingehend geschildert als die Typhusinfektion; insbesondere werden die verschiedensten Infektionswege an der Hand schlagender Beispiele, die recht werthvolle Fingerzeige für die Ermittlung der Entstehungsursache der Seuche geben, erläutert. Mit Recht wird betont, dass die Uebertragung des Typhus durch den persönlichen Verkehr mit Kranken, insbesondere bei der Krankenpflege, verhältnissmässig häufig ist und dass grosse Typhusepidemien am häufigsten durch Wasser oder durch mit Ausscheidungen von Typhuskranken verunreinigten Nahrungsmitteln veranlasst werden, und dass ihre Entstehung durch örtliche hygienische Mängel begünstigt werden. Abgesehen von der Nothwendigkeit hygienischer Massregeln in Bezug auf Wasserversorgung, Reinhaltung des Bodens, einwandfreie Beschaffenheit der Nahrungsmittel u. s. w. wird zur Bekämpfung des Typhus vor allem die frühzeitige Feststellung des ersten und aller späteren Erkrankungen, die Abtrennung der Kranken von den Gesunden u. s. w. für nothwendig erachtet. Interessant sind die Ausführungen über die prophylaktischen Massregeln gegen den Typhus, die in Friedenszeiten bei Manövern empfohlen werden und bereits seit Jahren zur Anwendung gekommen sind. Der Schwerpunkt wird hier auf rechtzeitige Ermittlung des Seuchenzustandes der Zivilbevölkerung im Uebungsgelände durch einzelne in der Seuchenbekämpfung erfahrene Sanitätsoffiziere gelegt, deren Aufgabe es ist, im Einvernehmen mit den Zivilverwaltungsbehörden und Medizinalbeamten die erforderlichen Massregeln zu treffen. Oberstabs- und Regimentsarzt Dr. Plagge schildert die von ihm bei Ausführung derartiger Aufträge gewonnenen Erfahrungen in sehr anschaulicher Weise, die hier im Wortlaute wiedergegeben werden mögen:

„Von der Zentralstelle des Bezirks (Regierungspräsident) wurden die Kreis- und Ortsbehörden von der Entsendung eines Kommissars der Militärverwaltung benachrichtigt und zur Unterstützung derselben angewiesen. Aus den Listen der Zentralstelle war eine gute Uebersicht über den Seuchenstand des Bezirkes sogleich zu gewinnen und darnach ein zweckmässiger Arbeits- und Reiseplan zu entwerfen. Nach Rücksprache mit den Regierungs-Medizinalräthen sowie oft unter deren persönlicher Betheiligung an den weiteren Massnahmen, wurde dann im ganzen Manöverbezirk etwa 14 Tage vor Beginn der Uebungen möglichst jeder einzelne Typhus- und Ruhrfall in Begleitung des Physikus und wenn nöthig, des Ortsvorstandes persönlich besucht. Die anzuordnenden Massnahmen ergeben sich dann von selbst. Nur in Ausnahmefällen war eine Sperrung des ganzen Ortes nothwendig; meist genügte Freilassung des Hauses von Einquartirung mittelst polizeilicher Bescheinigung, Unschädlich-

machung verseuchter Brunnen, Sperrung von Wirthschaften und Herbergshäusern, Schliessung verdächtiger Geschäfte, z. B. Milchhandlungen. Nicht selten wurde erst durch das persönliche Erscheinen des Kommissars der bestehende Typhusheerd in seinem ganzen Umfange aufgedeckt und so eine schleichende Ausbreitung, auch unter der Zivilbevölkerung, noch im Keime erstickt. Für die während der Uebungen selbst frisch zugehenden Zivil-Seuchenfälle war ein telegraphischer Meldeweg verabredet, und natürlich wurden gerade diese für uns wichtigsten Fälle besonders gründlich untersucht und sorgfältig überwacht.

Die Massnahmen selbst hielten sich grundsätzlich im Rahmen des militärisch einmal Geplanten und Befohlenen, und machten ein Eingreifen der höheren Behörden nur ganz ausnahmsweise nothwendig. Die Bereitwilligkeit, Sachkenntniss und unermüdliche Thatkraft der Zivil-Medizinalbeamten waren über jedes Lob erhaben, das beiderseitige Einvernehmen stets das allerbeste. Die kräftige hygienische Anregung wurde mit Freuden als Anlass benutzt zum energischen Vorgehen gegen einen Feind, dem gegenüber der Zivilverwaltung unter anderen Verhältnissen das Vorgehen oft erschwert ist.“

Das den Medizinalbeamten hier von kompetenter Seite gespendete Lob bildet einen wohlthuenden Gegensatz zu den ihnen in letzter Zeit von anderer Seite mehrfach gemachten und von uns stets bestrittenen Vorwurf, dass sie ihren Aufgaben nicht gewachsen seien. Rpd.

Ueber die Dauer der Lebensfähigkeit der mit feinsten Tröpfchen verspritzten Mikroorganismen. Von Dr. Fr. Kirstein, Assistenten an dem hygienischen Institut der Universität Giessen. Zeitschrift für Hygiene und Infektionskrankheiten; 1900, Bd. XXXV, H. 1.

Mit Rücksicht auf die durch Flüge unter dem Namen der „Tröpfcheninfektion“ nachgewiesene Art der Luftinfektion ist es jedenfalls von Werth, die Lebensfähigkeit der in Betracht kommenden Mikroorganismen im Zustande ausserster Vertheilung auf dargebotenen Flächen kennen zu lernen. Zur Orientirung hat Verfasser zunächst Untersuchungen mit *Bac. prodigiosus* und *Rosahefe* nach dieser Richtung hin angestellt, und hierauf solche mit den Typhus- und Cholerabazillen, unter möglichster Nachahmung der natürlichen Verhältnisse. Das Ergebniss der Versuche war, dass *Prodigiosus* schon in 24 Stunden abgestorben, der Mikroorganismus der *Rosahefe* dagegen wenigstens 10—14 Tage lebensfähig war und sich daraus auch dessen häufiges Vorkommen als sogen. Luftkeim erklärt. Weit weniger lebensfähig als diese beiden Kleinwesen zeigten sich die Typhusbazillen; denn sie gingen, in der Form allerfeinster Tröpfchen verspritzt, schon im Verlaufe weniger Stunden zu Grunde. Verfasser giebt zwar zu, dass auf feine Staubpartikel durch verspritzte Keimtröpfchen gerathene Bakterien bei der leichten Transportirbarkeit der ersteren auf diese Weise möglicher Weise zur Verschleppung gelangen können; diese Gefahr sei aber speziell beim Typhus wegen des frappant raschen Absterbens der fein vertheilten Typhuskeime nach ihrem Absetzen in den Wohnräumen fast gleich Null, so dass nur den direkt vom Menschen aufgenommenen Keimtröpfchen eine Bedeutung bei der Ausbreitung des Typhus zugesprochen werden kann. Choleravibrionen, angetrocknet an Seidenfäden verschiedener Dicke, hielten sich länger entwickelungsfähig, je dicker die benutzten Seidenfäden waren. Während an Kokonfäden schon nach einer bzw. 1½ Stunden keine lebenden Keime mehr gefunden werden konnten, waren solche an den dicksten Seidenfäden noch nach 72, 84, ja 108 Stunden nachweisbar. Jedenfalls berechtigen nach Verfassers Ansicht die mitgetheilten Versuche schon jetzt zu der allgemeinen Annahme, dass die sporenfreien Bakterien im Zustande feinsten Vertheilung, wie sie insbesondere durch Verspritzung keimhaltiger Tröpfchen zu Stande kommt, bei unmittelbarer Einwirkung von Licht und Luft nur verhältnissmässig sehr kurze Zeit sich lebensfähig erhalten.

Die Versuche sollen nunmehr mit Diphtherie und Tuberkelbazillen fortgesetzt werden. Bei der grossen Empfindlichkeit, welche gerade die Tuberkelbazillen gegenüber der Einwirkung des Lichtes zukommt, ist mit Sicherheit zu erwarten, dass auch sie mit feinsten Tröpfchen verspritzt in kürzester Zeit ihre Lebensfähigkeit verlieren werden. Dafür spricht auch der Umstand, dass in

der Umgebung Hustender, an Lungentuberkulose leidender Kranken nicht so häufig Infektionen erfolgen, als man es nach der fortwährenden Verspritzung von Tuberkelbazillen eigentlich erwarten sollte. Rpd.

Beiträge zur Konservenfabrikation. Von Dr. H. Bischoff, Stabsarzt an der Kaiser Wilhelm-Akademie, und Dr. M. Wintgen, Chemiker an dieser Akademie. Zeitschrift für Hygiene und Infektionskrankheiten; 1900, XXXIV. Bd., 3. Heft.

Die Verfasser haben Versuche über das Eindringen der Wärme in Fleisch bei dessen Sterilisirung durch Hitze (bis 116°), sowie über die Beschaffenheit des so konservirten Fleisches und über dessen Sterilität angestellt. Auf Grund ihrer Untersuchungsergebnisse ziehen sie folgende Schlüsse:

Das Eindringen der Temperatur findet ungleichmässig statt, je nach der Grösse und Beschaffenheit der Stücke, ob sie mehr oder weniger von Fett durchsetzt ob sie kompakt oder von Rissen und Fugen durchzogen sind, so dass die Bouillon leicht in das Innere eindringen kann. Diese Wege werden für die Bouillon zum Theil erst durch das Kochen geschaffen, wobei Bindegewebe als Leimsubstanz in Lösung geht und in Folge Zusammenziehung der Muskelsubstanz Formveränderungen auftreten. Auch die Menge der Bouillon in den Büchsen hat einen unverkennbaren Einfluss. Eine gleichmässige Beschaffenheit des Fleisches in den Konserven lässt sich sicher nicht erzielen. Dieselbe hängt ab vom Alter des Schlachtthieres, von der Form des Stückes, seinem Gehalte an Fett und Bindegewebe, sowie von der Derbheit der Muskelfasern u. a. In Folge der Einwirkung der behufs Sicherung der Sterilität angewandten Temperaturen tritt je nach der Beschaffenheit des Stückes mehr oder minder ein Zerfasern des Fleisches auf, was sich besonders beim Zerschneiden zeigt. Die Ursache hierfür ist eine theilweise Umwandlung des Bindegewebes in Leim. Sichere Sterilität ist bei sehr verschiedenen Temperaturen zu erreichen; jedoch ist hierzu zum Theil eine lange, die Beschaffenheit des Fleisches beeinträchtigende Kochzeit erforderlich. Die relativ besten Resultate wurden gewonnen, wenn die 600 g-Büchsen 70 Minuten, die 200 g-Büchsen 50 Minuten bei 120,5° C. gekocht wurden. Die Konserven sind dann sicher steril, das Fleisch ist weich, allerdings nicht selten beim Schneiden fasernd, was sich aber weniger unangenehm bemerkbar macht, weil die Fleischfaser weich ist. Die Fleischkonserven sind demgemäss dem Fleische, welches in den Haushaltungen bei der Verwendung der gleichen Qualität gewonnen wird, nicht vollkommen gleichwerthig, sie stehen diesem Fleisch insofern nach, als nicht alle Stücke gleich weich sind und nicht selten ein Zerfasern des Fleisches beobachtet wird. Vorzuziehen sind die Konserven aber sicher dem Fleische eben erst geschlachteter Thiere, das sofort verkocht stets zäh bleibt. Ferner bieten die Konserven den grossen Vortheil, dass sie den Truppen verhältnissmässig leicht nachgeschickt werden können und dass sie in kurzer Zeit zum Genusse fertig sind. Sie bilden daher die beste Fleischversorgung für die Truppenverpflegung im Manöver und besonders im Felde, sowie für die Ausrüstungen von Expeditionen u. s. w. Rpd.

Weitere Untersuchungen über das Vorkommen von Tuberkelbazillen im Hackfleisch. Von Oberstabsarzt Dr. Schumburg in Hannover.

Ebenso wie es früher dem Verfasser nicht gelungen aus Hackfleischproben, die er im Norden von Berlin aufgekauft hat, Tuberkelbazillen nachzuweisen, haben auch seine jetzigen in Hannover angestellten Versuche mit 29 verschiedenen Fleischproben ein völlig negatives Resultat ergeben, obwohl er hier den aus den grösseren Mengen Fleischproben ausgepressten Saft erst zentrifugirt und den dadurch gewonnenen Bodensatz zur intraperitonealen Injektion benutzte. In keinem Falle liessen sich bei den 6—7 Wochen nach der Injektion getödteten Versuchsthieren irgend welche tuberkulösen Erscheinungen nachweisen. Schumburg zieht daraus den Schluss, dass die durch den Genuss von frischem, rohem Fleisch drohende Gefahr der Tuberkulose jedenfalls ein weit geringerer ist als derjenige durch den Genuss von ungekochter Milch oder deren Derivate, besonders wenn das Fleisch von gut untersuchten Thieren und aus sauberen Laden stammt. Erheblichere gesundheitliche Bedeutung sei dagegen den oft

mit der Nase gar nicht wahrnehmbaren Fäulnisvorgängen in dem Schabefleisch beizumessen. Rpd.

Ueber die bakteriologischen Leistungen der Sandplattenfilter (Fischer in Worms). Von Prof. C. Fraenkel in Halle a/S. Hygienische Rundschau; 1900, Nr. 17.

Ein von dem Verfasser gefordertes Gutachten über eine geplante Wasserversorgungsanlage hat ihm Veranlassung zu Untersuchungen über die Wirksamkeit der sogenannten Wormser Sandplattenfilter gegeben, da unter der Bürgerschaft des betreffenden Städtchens, unterstützt von dem Apotheker des Ortes, auf das Nachdrücklichste die Ueberzeugung vertreten wurde, dass zwar die sonst üblichen Sandfilter unvollkommene Werkzeuge seien, dass aber die Sandplattenfilter deren Fehler nicht oder doch nur in sehr viel geringerem Masse besäßen und sich überall da, wo man sie eingeführt, auf das Beste bewährt hätten. Von der betreffenden Fabrik ist dem Verfasser ein kleines zylindrisches Versuchsfilter von 52 cm Höhe und 14 cm Durchmesser, sowie ein grosses Element von den Abmessungen der in der Wormser Anlage benutzten Stücke zur Verfügung gestellt; das Ergebniss seiner mit Marburger Leitungs- und Lahnwasser, versetzt mit einer Aufschwemmung des *Bact. prodigiosus*, angeführten Untersuchungen ist jedoch kein günstiges gewesen, denn die keimbindende Kraft der Filter bewegt sich danach in sehr engen Grenzen.

Jedenfalls kann Fraenkel den Sandplattenfilter in bakteriologischer Hinsicht einen Vorzug vor dem alten Sandfilter nicht einräumen, sondern sieht sich vielmehr zu der gerade entgegengesetzten Anschauung genöthigt. Damit will er aber die Brauchbarkeit der Sandplattenfilter für andere Zwecke, als die der Reinigung eines verdächtigen Oberflächenwassers, z. B. zum Behufe der Enteisung, natürlich nicht bezweifeln. Rpd.

Besprechungen.

Geh. Med.-Rath Prof. Dr. **Guttstadt**, Mitglied des Königlich Preussischen statistischen Bureaus in Berlin: **Krankenhaus-Lexikon für das Deutsche Reich.** Nach amtlichen Quellen bearbeitet. Berlin 1900. Verlag von Georg Reimer. Gr. 8°; 939 Seiten. Preis: 22 Mark, geb. 24 Mark.

Während das im Jahre 1885 von dem Verfasser herausgegebene Krankenhaus-Lexikon nur das Königreich Preussen umfasste, giebt das vorliegende Werk eine Darstellung der Anstaltsfürsorge für Kranke und Gebrechliche im ganzen Deutschen Reich zu Anfang des 20. Jahrhunderts, die in Folge der Benutzung amtlicher Quellen sowie in Folge der thatkräftigen Unterstützung der staatlichen und städtischen Behörden, der Medizinalbeamten, Anstaltsärzte und -Vorstände an Vollständigkeit und Zuverlässigkeit nichts zu wünschen übrig lässt. Das Lexikon ist gleichsam ein Grundbuch der zur Zeit in Deutschland vorhandenen allgemeinen Heilanstalten (mit Einschluss der Universitätskliniken, der Krankenhäuser für die Armee und der Marine, der Lazarethe in den Strafanstalten und Gefängnissen) der Epidemiehäuser, Kinderheilstätten, Augenheilstätten, der Anstalten für Nervenranke, Geistesranke, Epileptische und Idioten, der Entbindungsanstalten und Hebammenlehranstalten, der Seuchenhäuser und Hospitäler, der Blinden- und Taubstummenanstalten in den einzelnen Orten sowie der ausserhalb des Deutschen Reiches gelegenen Deutschen Krankenhäuser. Die Orte sind alphabetisch nach den einzelnen Bundesstaaten geordnet und bei allen Städten über 15 000 Einwohnern und Garnisonorten stets kurze Angaben über deren hygienische Einrichtungen (Wasserleitung, Schlachthäuser, Entwässerungsanlagen, Desinfektionsanstalten, Badeanstalten, ärztliche Leichen-schau, Baupolizeiordnung) auf Grund des in den Medizinal-Abtheilungen der Kriegsministerien der Bundesstaaten befindlichen Materials, der Akten des Kaiserlichen Gesundheitsamts, der Sanitätsberichte der Medizinalbeamten u. s. w. beigelegt, wodurch der Werth der äusserst fleissigen und mühevollen Arbeit wesentlich erhöht wird. Die Mittheilungen über die einzelnen Anstalten geben Auskunft über Zweck, Zeit der Errichtung, Eigenthumsverhältnisse, ärztliche Leitung, Wartepersonal, Bettenzahl, Verpflegungsklassen und Preis derselben

Aufnahmebedingungen, Krankenbewegung, durchschnittliche Aufenthaltsdauer eines Kranken, bauliche Beschreibung u. s. w.

Wie ausserordentlich, nicht zum Geringsten in Folge der Gesetzgebung, sich die Anstaltsfürsorge für Kranke und Gebrechliche im Deutschen Reiche gerade während der letzten beiden Jahrzehnte entwickelt hat, davon giebt ein Vergleich mit der im Jahre 1876 angestellten Erhebung über die Krankenanstalten und der jetzt festgestellten und in dem Krankenhaus-Lexikon zusammengestellten Ergebnisse den besten Beweis; ist doch die Zahl der betreffenden Anstalten um mehr als das Doppelte (von 3000 auf 6300), und die Zahl der Betten fast um mehr als das 2¹/₂-fache (von 170 900 auf 370 000) gewachsen. Braunschweig steht in dieser Hinsicht voran (die Zunahme beträgt hier 9 : 45 bezw. 646 : 2900); aber auch in Preussen übersteigt die Zunahme (1626 : 3892 bezw. 76310 : zu 214320) den Durchschnitt für das ganze Reich. Besonders stark ist die Steigerung der Bettenzahl bei den Irrenanstalten (von 28300 auf 87000, also um mehr als das Dreifache, während die Zahl dieser Anstalten nur um das Doppelte (von 194 auf 394) gestiegen ist.

In dankenswerther Weise ist seitens der Verlagsbuchhandlung den Medizinalbeamten die Anschaffung des vortrefflichen Werkes insofern erleichtert, als für diese nach dem Ministerialerlass vom 15. Okt. 1900 der Kaufpreis durch direkte Bestellung bei der Verlagsbuchhandlung auf 20 Mark ermässigt ist. Rpd.

Dr. A. Villaret, Generaloberarzt: Handwörterbuch der gesamten Medizin. Zweite gänzlich neubearbeitete Auflage. Stuttgart 1900. Verlag von Ferd. Enke. Lieferung von 14—22, à 2 Mark.

Der mit der 14. Lieferung — Buchstabe I — beginnende und bis zum Buchstaben R jetzt vorliegende zweite Band des Villaret'schen Handwörterbuches schliesst sich in Bezug auf die Art der Darstellung, Behandlung der einzelnen Gegenstände u. s. w. dem ersten Band in jeder Hinsicht würdig an. Aus sanitätspolizeilichem und hygienischem, sowie aus gerichtsärztlichem Gebiete werden namentlich interessiren die Ausführungen über Immunität, Impfung, Influenza, Insekten, Invalidität, Irrenwesen und Irresein, Kanalisation, Käse und Käsegift, Kindersterblichkeit, Klima und Meteorologie, Kohlenoxyd- und Kohlen säurevergiftung, Konservirung, Krankenhäuser, Kunstfehler, Lebensdauer und Lebensfähigkeit, Leichenwesen, Lepra, Malaria, Mercurius, Mikroskop, Milch, Morbidität und Mortalität, Nahrung, Narkose, Obduktion, Opium, Phosphor, Pilzvergiftung, Psychosen, Puerperalkrankheiten u. s. w. Rpd.

Dr. Ebstein, Geh. Med.-Rath und Professor in Göttingen und Dr. S. Schwalbe in Berlin: Handbuch der praktischen Medizin. Mit Figuren. Stuttgart 1900. Verlag von Ferd. Enke. III. Bd., Lieferung 3, 20, 23 zu je 12 und 24 zu 8 Bogen. Preis: 4 bzw. 3 Mark für die Lieferung; V. Bd., Lieferung 17 und 22 zu je 12 Bogen. Preis: 4 Mark.

Der dritte, jetzt vollständig vorliegende Band behandelt die Krankheiten der Harnorgane und des menschlichen Geschlechtsapparates, sowie die venerischen Krankheiten. Er ist verfasst von Professor Dr. Rosenstein in Leiden (Krankheiten der Nieren, des Nierenbeckens und des Harnleiters), Oberarzt Dr. Kümmer in Hamburg (Krankheiten der Harnblase einschliesslich der Chirurgie), Prof. Dr. Jadassohn in Bern (Krankheiten der Prostata, des Penis, Hodens, Nebenhodens, Samenstrangs und der Samenblase, sowie die venerischen Krankheiten), Geh. Med.-Rath Prof. Dr. Fürbringer in Berlin (die funktionellen Störungen des Geschlechtsapparats), Prof. Dr. Leser in Halle a. S. (Chirurgie der Harnorgane und der menschlichen Geschlechtsapparate). Die Namen dieser Autoren garantiren eine erschöpfende und den neuesten Forschungsergebnissen der Wissenschaft entsprechende Bearbeitung der genannten Abschnitte, von denen die Leser der Zeitschrift namentlich diejenigen über venerische Krankheiten, sowie die über die funktionellen Störungen des männlichen Geschlechtsapparats (Onanie, sexuelle Neurasthenie, krankhafte Samenverluste, Impotenz und Sterilität des Mannes) interessiren werden. Noch mehr wird dies jedoch in Bezug auf den Inhalt der beiden Lieferungen des fünften Bandes der Fall sein, in dem die typhösen Krankheiten und Seuchen mit pandemischer Verbreitung eine vorzügliche Darstellung finden. Nach einer aus der Feder von Prof. Dr. A. Wassermann-

Berlin stammenden allgemeinen Einleitung über Infektionskrankheiten, in der ihre Uebertragungsfähigkeit und Spezifität, das Wesen der Infektion, die bakteriologischen und mikroskopischen Untersuchungsmethoden, die Eigenschaften der wichtigsten Infektionserreger, sowie die Epidemiologie, Prophylaxe und Desinfektion eingehend besprochen werden, folgen Abhandlungen über Unterleibstypus (Med.-Rath Prof. Dr. Unverricht-Magdeburg), Flecktyphus, Rückfallfieber (Prof. Dr. Dehio-Dorpat), Diphtherie (Prof. Dr. Rumpf-Hamburg), Cholera asiatica (Physikus Dr. Reiche-Hamburg), Pest (Prof. Dr. G. Sticker-Giessen), gelbes Fieber (Dr. Ch. Finlay-Habana), Influenza (Professor Dr. A. Wassermann-Berlin), Malariakrankheiten, Pocken und Schutzpockenimpfung (Prof. Dr. Dehio-Dorpat). Ist auch der Schwerpunkt bei diesen Abhandlungen dem Zwecke des Buches entsprechend besonders auf Diagnose und Therapie der einzelnen Seuchen gelegt, so haben doch andererseits auch Epidemiologie, Aetiologie und Prophylaxe eine eingehende Berücksichtigung gefunden.

Rpd.

Dr. L. Pfeiffer, Geh. Med.-Rath in Weimar: **Taschenbuch der Krankenpflege für Aerzte, Pflegerinnen, Pfleger und für die Familie.** Mit Abbildungen. Dritte, vollständig umgearbeitete Auflage. Weimar 1900. H. Böhlau's Verlag. Kl. 8°; 413 S. Preis: geb. 5 M.

Das im Auftrage Ihrer Königl. Hoheit der Frau Grossherzogin von Sachsen und unter Mitwirkung namhafter Fachmänner herausgegebene Taschenbuch hat in der vorliegenden Auflage eine vollständige Umarbeitung erfahren, um den grossen Fortschritten, welche die Krankenpflege in den letzten Jahren aufzuweisen hat, gerecht zu werden. In Folge dessen sind nicht nur eine Anzahl ganz neuer Kapitel eingefügt, sondern auch die Eintheilung des Stoffes ist vielfach eine andere geworden; insbesondere ist die frühere Zweitheilung des Buches in einen allgemeine und speziellen Theil fallen gelassen.

Wenngleich das Taschenbuch in erster Linie für Krankenpfleger und Krankenpflegerinnen bestimmt ist, so kann es doch auch jedem Arzte zur schnellen Orientirung auf allen Gebieten der Krankenpflege dienen; denn dieselben sind nach allen Richtungen hin erschöpfend und von einem höheren Gesichtspunkte aus behandelt, als dies sonst bei derartigen, besonders für Laien geschriebenen Büchern der Fall ist. Namentlich eignet es sich aber als Lehrbuch zur Unterweisung und Ausbildung von Krankenpflegern u. s. w., und wird den Medizinalbeamten hierbei gute Dienste leisten.

Rpd.

Dr. W. Michael, Arzt in Ilmenau: **Handbuch der Medizinal-Gesetzgebung des Grossherzogthums Sachsen - Weimar - Eisenach.** Eine Zusammenstellung der gültigen Medizinalgesetze, Ministerial-Bekanntmachungen, -Verordnungen, -Erlasse u. s. w. unter Berücksichtigung der Reichsgesetzgebung. Ilmenau 1900. Aug. Schröter Verlag. Gr. °; 376 S. Preis: geb. 8 Mark.

Mit Rücksicht darauf, dass bisher für das Grossherzogthum Sachsen-Weimar ein Handbuch der gültigen Medizinalgesetze nicht existirte, wird das vorliegende Werk den beteiligten Kreisen um so willkommener sein, als es nicht nur den Anspruch auf Vollständigkeit machen kann, sondern auch die getroffene Anordnung eine recht übersichtliche ist und die schnelle Orientirung beim Nachschlagen erleichtert. Die Medizinalbeamten wie Aerzte des Grossherzogthums, für die das Handbuch in erster Linie bestimmt ist, werden ohne mühsames Suchen sich über die zur Zeit gültigen einschlägigen Bestimmungen unterrichten können; denn der Verfasser hat mit Recht alle älteren gesetzlichen Vorschriften, die nur einen geschichtlichen Werth haben, fortgelassen, während jene meist im Wortlaut wiedergegeben sind. Die Anordnung des Stoffes ist die gleiche, wie in ähnlichen Zusammenstellungen: Der erste Theil umfasst das Medizinalwesen (Organisation, Heilpersonal — Aerzte, Zahnärzte, Apotheker, Hebammen — Fürsorge für Krankenpflege und Kranke), der zweite das Sanitätswesen (Verhütung und Bekämpfung von Volkskrankheiten, Gesundheitsschutz in den Schulen u. s. w., Ueberwachung des Nahrungsmittelverkehrs und des Verkehrs mit Giften und Geheimmitteln, Gesundheitsschutz im Fabrik- und Gewerbebetrieb, sowie im Bau- und Wohnungswesen, Leichen- und Begräbnisswesen).

Dass die Medizinalgesetzgebung in Sachsen-Weimar noch Manches zu wünschen übrig lässt, darüber kann man beim Durchlesen des Werkes nicht im Zweifel sein.

Tagesnachrichten.

Aus dem Reichstage. 1. Unter den Vorlagen, die in der Thronrede für den Reichstag angekündigt sind, befindet sich auch ein neues Weingesetz. Der Entwurf dazu ist bereits von dem Bundesrath in seiner Sitzung vom 13. November d. J. dem zuständigen Ausschuss überwiesen. Die wichtigste Aenderung des neuen Gesetzentwurfes, betreffend den Verkehr mit Wein, weinhaltenen und weinähnlichen Getränken, ist, dass in §. 4 die Herstellung und der Vertrieb von Kunstwein überhaupt verboten wird. Ausserdem ist im §. 6 eine verschärfte Ueberwachung sowohl der Weinproduktion, als des Weinhandels vorgesehen und zwar soll diese unter Heranziehung von Vertrauensmännern bewirkt werden. Das neue Gesetz soll am 1. Oktober 1901 in Kraft treten.

2. Die nationalliberalen Abg. Dr. Hieber, Bassermann und Moeller haben betreffs der Wohnungsfrage folgenden Initiativantrag im Reichstag eingebracht: „Der Reichstag wolle beschliessen, den Herrn Reichskanzler zu ersuchen, in thunlichster Bälde eine Kommission einzuberufen, bestehend aus Vertretern des Reiches und einzelner Bundesstaaten, Mitgliedern des Reichstages und anderen in der Wohnungsfrage praktisch thätigen Männern, und diese Kommission mit der Aufgabe zu betrauen: 1. durch eine Wohnungsenquête die Wohnungsverhältnisse im Reiche zu untersuchen und festzustellen; 2. die in der Bewegung für allgemeine Wohnungsreform aufgetretenen Vorschläge zu prüfen und über ausführbare Massregeln Gutachten abzugeben; 3. insbesondere über die zweckmässige Organisation der öffentlichen Wohnungsfürsorge und über staatliche und kommunale Vermittelung des erforderlichen Kredits für gemeinnützige Baugesellschaften und Baugenossenschaften Vorschläge zu machen.“

Auch von Seiten der sozialdemokratischen Partei ist ein Antrag auf Erlass eines Wohnungsgesetzes gestellt.

In Berlin ist jetzt dem Stadtverordneten-Kollegium vom Magistrat die Vorlage zur Errichtung eines städtischen Untersuchungsamtes für Nahrungs- und Genussmittel zugegangen. Die Baukosten sind auf 440 000 Mark, die Einrichtung auf 92 000 Mark veranschlagt, die jährlichen Ausgaben auf 65 360 Mark (23 200 Mark sächliche und 42 160 Mark persönliche). Für den Direktor ist ein Gehalt von 8000 Mark; für die Vorsteher der chemischen, bakteriologischen und physikalisch-mikroskopisch-botanischen Abtheilung ein solches von je 5000 Mark vorgesehen; ausserdem sollen ein bakteriologischer und vier chemische Assistenten angestellt werden. Das Amt soll zunächst die Aufgabe haben, alle die Gegenstände auf ihre Tauglichkeit und gesundheitsmässige Beschaffenheit zu prüfen, die in den verschiedensten Zweigen der städtischen Verwaltung zur Verwendung kommen oder in ihren Betrieben gewonnen werden. Der Umstand, dass es nach einem Bescheid des Oberpräsidenten möglicher Weise nicht als ein amtliches im Sinne des Nahrungsmittelgesetzes anerkannt werden könnte, dürfe die Stadtgemeinde nicht von seiner Errichtung abhalten, da es jedenfalls auch ohnedem dazu beitragen werde, Reellität im Verkehr mit Nahrungsmitteln herbeizuführen und zu erhalten, sowie strafbare Handlungen zu verhindern.

Durch Ministerialerlass vom 29. Oktober 1900 sind im Grossherzogthum Baden die Bezirksämter angewiesen, gegen die vielfach getübte missbräuchliche Abgabe von Arzneien durch schweizerische Aerzte und Apotheken in den Grenzbezirken sofort strafend einzuschreiten und ausserdem die Gemeindebehörden und Krankenkassen von der Unzulässigkeit der Arzneilieferung durch schweizerische Aerzte oder Apotheken zu verständigen, sowie ihnen zu eröffnen, dass schweizerische Aerzte als Armen- und Kassenärzte nicht bestellt werden dürfen.

Der Deutsche Drogistenverband hat dem Reichstage eine umfangreiche Denkschrift: „Die Verhältnisse des Drogenkleinhandels am Beginn des XX. Jahrhunderts“ überreicht und in derselben die nachstehenden Wünsche des Verbandes zu begründen versucht:

I. Die Reichsregierung wolle die den Heilmittelhandel so sehr einengenden und den immer dringender werdenden Bedürfnissen nicht mehr entsprechenden Schranken wegräumen und den Reichstagsbeschluss vom 2. April 1873, „dass das Privilegium der Apotheken in §. 2 (Arzneizubereitungen betreffend) auf den Kleinverkehr mit dem Publikum mit gesundheitsgefährlichen Stoffen zu Heilzwecken beschränkt werde“, zur Ausführung bringen.

II. Die Reichsregierung wolle veranlassen, dass in den Bundesstaaten die Vorschriften über die Revisionen der Drogenhandlungen einheitlich geregelt und dabei die Apotheker als Revisoren ausgeschlossen werden.

III. Die Reichsregierung wolle veranlassen, dass aus Mitgliedern des Reichsgesundheitsamts eine Kommission gebildet werde, welche in Prozessen über den Arzneimittelhandel ausserhalb der Apotheken als höchste gutachtliche Instanz angerufen werden kann.

V. Die Reichsregierung wolle veranlassen, dass bei der Bearbeitung neuer Verordnungen über den Verkehr mit Heilmitteln ausserhalb der Apotheken nicht nur bei den Vorberathungen derselben, sondern auch bei der endgültigen Festsetzung des Wortlautes Sachverständige aus Drogistenkreisen hinzuzuziehen sind.

Umgekehrt hat der Deutsche Apothekerverein unter dem 1. Sept. d. J. eine Petition in Bezug auf die Verabfolgung von Arzneimitteln an Krankenkassenmitglieder an das Reichsamt des Innern gerichtet und am Schluss derselben gebeten:

„dass bei Neuregelung des Krankenversicherungswesens in das neue Gesetz zwecks Abstellung der angeführten Uebelstände die folgenden Bestimmungen aufgenommen werden:

1. Alle ärztlicherseits für Krankenkassenmitglieder verordneten Arzneimittel sind ausschliesslich aus Apotheken zu beziehen.

2. Die Verabfolgung von Arzneimitteln an die Krankenkassenmitglieder durch die Kassenvorstände oder durch Kassenangestellte ist unteragt.

3. Falls alle Apotheken eines Ortes oder Kassenbezirks oder doch die grosse Mehrheit derselben sich bereit erklären, den Krankenkassen gleichgünstige Lieferungsbedingungen zu gewähren, sind die Kassen gehalten, ihren Mitgliedern die freie Wahl zwischen diesen Apotheken zu gestatten.

Wir werden auf beide Petitionen noch zurückkommen.

Eisensomatose ist nach einem von dem Medizinalkollegium der Provinz Hannover unter dem 25. September 1900 erlassenen Gutachten eine chemische Verbindung und kein pharmazeutisches Präparat. Das Gutachten lautet:

„Eisensomatose ist seiner Bereitungsweise, wie auch seiner Zusammensetzung nach, ein chemisches Präparat und nicht eine Zubereitung im Sinne der Kaiserlichen Verordnung vom 27. Januar 1890, welche nur in Apotheken feilgehalten und verkauft werden darf. Da die Eisensomatose aber als chemisches Präparat nicht in dem Verzeichniss B. obiger Verordnung aufgeführt ist, so ist dieselbe dem freien Verkehr überlassen.“

Preussischer Medizinalbeamtenverein.

Der heutigen Nummer ist der **offizielle Bericht** über die am 28. und 29. September d. J. abgehaltene XVII. Hauptversammlung des Preussischen Medizinalbeamtenvereins beigelegt, desgleichen für die Mitglieder des Vereins eine **Postanweisung** zur Einzahlung des **Beitrages** für das Vereinsjahr 1901.

Minden, den 1. Dezember 1900.

Im Auftr.: Dr. R a p m u n d, Vorsitzender,
Reg.- u. Geh. Med.-Rath in Minden.

Berichtigung: In der am 29. und 30. Oktober d. J. abgehaltenen Sitzung der Wissenschaftlichen Deputation für das Medizinalwesen (s. Nr. 22 der Zeitschrift, S. 739) hat nicht H. Geh. Ob.-Med.-Rath Dr. S c h m i d t m a n n, sondern H. Geh. Med.-Rath Dr. K i r c h n e r das Referat über die Trinkwasserversorgung erstattet.

Verantwortl. Redakteur: Dr. R a p m u n d, Reg.- u. Geh. Med.-Rath in Minden i. W.
J. C. C. Bruns Buchdruckerei, Minden.

13. Jahrg.

Zeitschrift

1900.

für

MEDIZINALBEAMTE.

Zentralblatt für gerichtliche Medizin und Psychiatrie,
für 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 Annocenexpeditionen des In-
und Auslandes entgegen.

Nr. 24.

Er erscheint am 1. und 15. jedem Monats.

15. Dezbr.

Einige bemerkenswerthe Fälle von Pockenübertragung.

Von San. - Rath Dr. M. Freyer, Kreisphysikus des Randower Kreises, zu Stettin.

Die nachfolgenden Beobachtungen sollen nicht nur Zeugniss ablegen von der längst bekannten überaus grossen Flüchtigkeit des Pockenkontagiums, sondern auch gleichzeitig zur peinlichsten Vorsicht mahnen, sei es, dass die Kranken in der eigenen Wohnung verbleiben, sei es, dass sie in Krankenhäusern Aufnahme gefunden haben.

Im Frühjahr dieses Jahres wurde ich wegen Pockenausbruchs unter den zugezogenen russisch-polnischen bezw. galizischen Arbeitern mehrfach amtlich in Anspruch genommen.

Der erste Fall betraf ein 13jähriges Kindermädchen, das von dem Führer einer aus 45 Personen bestehenden Arbeitergruppe am 1. März nach dem Fabrikorte G. mitgebracht worden war. Das Mädchen erkrankte 14 Tage nach der Ankunft an Pocken und überstand dieselben, ohne dass ein Arzt hinzugezogen worden war. Erst als um den 15. April das 2jährige Kind des Führers und gleichzeitig auch ein in einem Nachbarhause wohnender 47jähriger deutscher Arbeiter erkrankten, wurde der Pockenausbruch bei diesen beiden Personen am 19. April ärztlich festgestellt und die Herkunft ihrer Erkrankung von der bereits in Abheilung begriffenen Ersterkrankten ermittelt. Es wurde zunächst noch die Isolirung der Kranken in der eigenen Wohnung bei gleichzeitiger ausgiebiger Impfung aller übrigen Personen der nächsten Umgebung versucht, indessen am 27. April die Ueberführung der Erkrankten in das nächste Krankenhaus veranlasst, nachdem an diesem Tage bereits die Ehefrau des deutschen Arbeiters, die die

Pflege ihres Mannes selber übernommen hatte, fieberhaft erkrankt gefunden wurde. Auch bei ihr, die noch am 20. April geimpft worden war, kam es, wie sich in den nächsten Tagen ergab, noch zu einer leichten Erkrankung an Variolois. Weitere Erkrankungen kamen an diesem Orte nicht vor, nachdem inzwischen daselbst selbstverständlich umfangreiche Desinfektionsmassnahmen vollführt worden waren.

Ueberraschend war nun, dass vor Ueberführung der Kranken in das Krankenhaus in dem letzteren bereits am 22. April ein Mann N. akut fieberhaft erkrankt war, der seit dem 6. April sich in dem Krankenhause wegen eines leichten Magen-Darmkatarrhs befand und das Krankenhaus bis dahin nicht verlassen, auch sonst keine persönlichen Beziehungen zu dem Orte der Ersterkrankten, noch zu den Letzteren selber hatte. Am 24. April zeigte sich bei ihm ein verdächtiger Fleckenausschlag, der am 26. April bereits als charakteristischer Pockenausschlag zu erkennen war. Woher diese Erkrankung? Man ging nach Durchforschung aller Möglichkeiten schliesslich das Aufnahmebuch durch, und da stellte sich heraus, dass gleichzeitig mit diesem Kranken am 6. April ein, und am 7. April ein zweiter ausländischer Arbeiter, beide ebenfalls wegen Magenkatarrhs, in das Krankenhaus aufgenommen worden waren, die aus demselben Hause herstammten, in welchem die vorher erwähnten Pockenerkrankungen sich ereignet hatten. Alle drei Personen theilten dasselbe Krankenzimmer, und während diese beiden ausländischen Arbeiter von der Pockenerkrankung freigeblieben waren, hatten sie doch das Pockenkontagium aus ihrer Wohnung mit in das Krankenhaus hinübergetragen und hier den Patienten N. und weiterhin noch einen zweiten Patienten des Krankenhauses, H., infiziert, bei welchem die Erkrankung am 29. April evident geworden war.

Schwieriger war die Ermittlung der Herkunft eines anderen Pockenfalles, der in Stettin selbst beobachtet worden ist und der schliesslich ebenfalls zu dem erwähnten Pockenherd in Beziehung zu bringen war. Dieser Fall betraf den Arbeiter Sp., der zwar in Stettin wohnte, aber in dem dem Fabrikorte G. benachbarten Fabrikorte K. in Arbeit stand und jeden Morgen mit der Eisenbahn dorthin reiste, um Abends wieder nach Stettin zurückzu-kehren. Sp. erkrankte am 22. Mai, seine Infizierung fiel somit in die Zeit um den 10. Mai, als in dem Orte G. längst die ausgiebigsten Desinfektionen und umfangreichsten Impfungen stattgefunden hatten. Zudem war Sp. niemals in jener Zeit nach dem Fabrikorte G., noch insbesondere in die Nähe des Pockenhauses oder in Berührung mit den aus diesem Hause herstammenden ausländischen Arbeitern gekommen. Dagegen stellte sich bei weiterer Nachforschung heraus, dass Sp. die täglichen Fahrten von und nach Stettin mit einem ihm befreundeten Brunnenmacher Sch. zusammen machte, der in einem anderen Nachbarorte des Fabrikortes G. mit dem Bohren eines Brunnens beschäftigt war. Dieser Brunnenmacher litt, wie die Nachforschungen ergaben, in der ersten Hälfte des Mai an einem Bläschenausschlag, der von der

Ehefrau desselben für „Windpocken“ gehalten worden war und der auch von dem ein Mal konsultirten Arzte als solcher angesehen worden ist. Der Kranke hatte seine Arbeit trotz des Ausschlags nicht unterbrochen und auch die Eisenbahnfahrten meist neben Sp. sitzend ausgeführt. Wenngleich nun der Brunnenmacher, dessen Infizierung thatsächlich in die Zeit um Ende April oder Mai fällt, in eine Zeit, in der die Desinfektionsmassnahmen zu G. noch nicht vollständig durchgeführt waren, das Pockenhaus nie betreten haben will, so ist doch wegen der Nähe seiner Arbeitsstätte nicht ausgeschlossen geblieben, dass er mit den ausländischen Arbeitern des Fabrikortes G. irgendwie in persönliche Berührung gekommen und durch sie infiziert worden ist. Somit sind die Erkrankungen des Sp. und Sch. immerhin auf den ersten Pockenherd zurückzuführen gewesen.

Am bemerkenswerthesten indessen war der folgende Pockenfall:

An einem ganz entgegengesetzten Punkte des Kreises erkrankte eine etwa 15jährige ausländische Schnitterin 14 Tage nach ihrer Ankunft an den Pocken. Sie wurde am 6. Mai in das nächstgelegene Krankenhaus übergeführt, während am Orte der Erkrankung die erforderlichen Desinfektionen ausgeführt wurden. Es kam hier auch kein weiterer Pockenfall vor. Am 15. Mai starb die Kranke und wurde am 18. Mai auf dem Begräbnisplatz des Krankenhauses beerdigt.

Am 28. Mai erkrankte nun ein älterer deutscher Arbeiter N. in dem Dorfe Sch., das nur 3 km von diesem Krankenhause entfernt ist, unter Fiebererscheinungen, denen am 1. Juni der Pockenausschlag und zwar mit sehr reichlichen Blutaustretungen in die Haut folgte. Die angestellten Ermittlungen ergaben, dass N. seit langen Jahren in dem von seinem Wohnorte etwa 5 km entfernten Nachbarorte P. in Arbeit stand, jeden Morgen dorthin ging und Abends wieder heimkehrte. In dem Orte P. wurden seit dem 15. April zwar westpreussische Arbeiter und nur eine galizische Arbeiterin beschäftigt, ohne dass indessen unter ihnen bis dahin eine Pockenerkrankung vorgekommen war. Dazu kommt nun, dass der Arbeiter N. vom 3. bis 20. Mai krankheitshalber, anscheinend wegen Magenkatarrhs, zu Hause geblieben war und dieserhalb am 8. Mai den Besuch des Krankenhausarztes erhalten hat, während er am 19. Mai selbst im Krankenhause gewesen ist, um dort den Arzt zu konsultiren. Da er genesen befunden wurde, ging er am 21. Mai wieder nach P. zur gewohnten Arbeit, bis er am 28. Mai, wie erwähnt, an den Pocken erkrankte. Da seine Infizierung um 10—13 Tage, und wegen der petechialen Form der Krankheit sogar nur um 5—10 Tage zurückzudatiren ist, so fällt die Infektion in die Zeit vom 15. bis 22. Mai. In dieser Zeit ist N. aber gar nicht mehr in P. zur Arbeit, dagegen ein Mal, nämlich am 19. Mai, im Krankenhause zur Konsultation gewesen. Dieser Thatbestand musste dazu führen, die Spur seiner Infektion im Krankenhause zu suchen, wobei sich Folgendes herausstellte: Um in das Warte- und Sprechzimmer des Arztes zu gelangen, musste er den vorderen Langkorridor des Krankenhauses betreten,

zu dessen linker Seite die erstgenannten Zimmer, zu dessen rechter Seite die Wohnung der beiden Krankenpflegerinnen gelegen sind, während dem Treppenzugang zu dem Korridor gegenüber der KÜcheneingang liegt, durch welchen die Pflegerinnen in den Korridor und ihre Wohnung gelangen, wenn sie in dem hinter dem Haupthause gelegenen Isolirhause beschäftigt gewesen sind. Da die pockenranke Schnitterin in dem Isolirhause lag, so musste eben die ihr zugewiesene Pflegerin den Weg vom Isolirhause zu ihrer eigenen Wohnung durch Küche und Langkorridor nehmen. Nun hatte diese Pflegerin es ausser Acht gelassen, jedes Mal, wenn sie die Kranke verliess, sofort ihre Kleider zu wechseln, sondern sie that dies erst in ihrer Wohnung und betrat somit den vorderen Längskorridor während der ganzen Dauer der Krankheit und besonders auch zwischen dem 15. und 18. Mai nach der Einsargung der Leiche, die die Pflegerin selber besorgt hatte, mit den ungewechselten Krankendienstkleidern. Dass sie mit denselben auch das Warte- und Sprechzimmer des Arztes betreten, ist selbstverständlich nicht ausgeschlossen. Somit war vollauf Gelegenheit gegeben, in die genannten, von dem N. am 19. Mai betretenen Räume Krankheitskeime zu verschleppen, so dass diese von dem N. sehr wohl aufgefangen werden konnten. Andere, als die genannten Räume, namentlich das Isolirhaus oder dessen nächste Umgebung, hat N. nicht betreten.

An diese Beobachtungen will ich zum Schluss noch folgende Bemerkung knüpfen:

Wie bei den beiden ausländischen Ersterkrankten, so habe ich auch schon in früheren Jahren beobachtet, dass der Ausbruch der Krankheit bei diesen Ausländern regelmässig etwa 14 Tage nach ihrer Ankunft eintritt, d. h. dass die Kranken bereits infiziert die Grenze überschreiten und die regelrechte Inkubation hier verbringen. Damit nun nicht die ersten Fälle, wie es hier in dem ersten Erkrankungsfalle geschah und anderweitig schon vielfach geschehen ist, übersehen werden und erst zur Kenntniss gelangen, wenn bereits weitere Erkrankungen stattgefunden haben, erscheint mir die sanitätspolizeiliche Massnahme gerechtfertigt, dass für die ausländischen Arbeiter neben den Vorschriften der Wiederimpfung eine ärztliche Kontrolle in der Zeit der dritten Woche nach ihrer Ankunft behördlich festgesetzt werde.

Impfergebnisse und der Ministerialerlass vom 28. Februar 1900, betreffend die Schutzpockenimpfung.

Von Kreisphysikus San.-Rath Dr. Kuhnt in Beeskow.

Durch die in den letzten Jahren (1896 und 1897) getroffenen Vorschriften war bereits den Anforderungen der Asepsis, welche an die Impfoperationen wie an jede zu stellen sind, Rechnung getragen; in noch höherem Masse ist dies durch die neuen vom Bundesrathe unter dem 28. Juni 1899 erlassenen und inzwischen in allen Bundesstaaten (in Preussen durch Erlass vom 28. Februar

1900) eingeführten Vorschriften geschehen. Der Impfarzt hat sich vor der Impfung ebenso wie vor jeder chirurgischen Operation Hände und Arme zu desinfizieren, er soll zur Impfung jedes Impflings nur durch trockene oder feuchte Hitze oder durch Alkoholbehandlung keimfrei gemachte Instrumente benutzen, auf Reinheit der Impfstelle Bedacht nehmen und den Impfstoff während der Impfung durch Bedecken vor Verunreinigung schützen. Nur die Anweisung, dass unmittelbar vor der Impfung der Oberarm des Impflings in anerkannt sachgemässer Weise zu desinfizieren und später im Falle des Aufgehens der Impfbläschen mit sterilen Stoffen zu bedecken sei, ist bisher nicht getroffen. Seit 1893 bin ich alleiniger amtlicher Impfarzt des diesseitigen Kreises und ich habe den getroffenen Anordnungen in der Weise nachzukommen versucht, dass ich (seit 1898) mit ausglühbaren Platin-Iridium-Instrumenten impfte, welche nach der Berührung mit jedem einzelnen Impflinge in einer Spiritusflamme ausgeglüht wurden, und von denen ich 4 in Gebrauch hatte, so dass für sie Zeit zum Erkalten gegeben war. Ferner habe ich mir vor Beginn jedes Impftermins die Hände abgeseift und mit Sublimat desinfiziert. Weiter wurde der Impfstoff in kleinen Mengen auf ein vorher keimfrei gemachtes Uhrgläschen gegossen, welches in eine durch Einlegen von steriler Watte verflachte, vorher ebenfalls keimfrei gemachte Steingutdose eingeschlossen war. Die letztere war möglichst klein gewählt und der Deckel griff über die Wand der Dose hinab, so dass über dem Impfstoffe nur eine ganz dünne, der Höhlung des Uhrglases entsprechende Luftschicht sich befand. Der Deckel wurde jedes Mal zum Eintauchen des Impfmessers gelüftet und alsbald wieder geschlossen. In den Impfterminen endlich gab ich Acht darauf, dass unnöthiges Laufen und damit Staubaufwirbelung möglichst vermieden wurde. Geimpft wurde mit thierischem Impfstoffe aus der Königlichen Anstalt zur Bereitung thierischen Impfstoffs zu Berlin.

Die Frage drängt sich auf, ob die in der diesjährigen Impfperiode an den Impfpusteln gemachten Beobachtungen dafür sprechen, dass die Befolgung der jüngsten Ministerialerlasse die Infektion der Impfwunden und die hierauf folgenden Wundkrankheiten zu vermindern geeignet ist, ohne dem Impferfolge Abbruch zu thun. Schwere Infektionen, welche zu phlegmonösen oder Drüsenabscessen oder zu brandiger Zerstörung der Impfpusteln führen, sind auch früher sehr selten gewesen; sie waren und werden die Folge von Zufälligkeiten bleiben, die durchaus nicht immer einer Nachlässigkeit des Arztes anzurechnen sind, die aber bei genauer Befolgung der Ministerialvorschriften sicherer vermieden werden als früher. Uebrigens treten derartige Folgen nicht selten erst nach der Besichtigung ein. Unter den tausenden von mir geimpften Kindern wurde nur eines (im Jahre 1893) von einer so schweren Infektion, nämlich von brandiger Zerstörung der Pusteln befallen und zwar 4—5 Tage nach der Besichtigung, bei der an den gut angegangenen Bläschen ausser einer starken ausgebreiteten Röthung und Schwellung nichts Krankhaftes zu

bemerken war, insbesondere waren die Entzündungserscheinungen nicht stärker als bei den anderen Kindern. Die Schuld der nachträglichen üblen Infektion war daher sicher einer unzuweckmässigen, der ärztlichen Kontrolle entzogenen Nachbehandlung beizumessen. Abgesehen von derartigen unglücklichen Vorkommnissen, nahm der Impfarzt in den 70er, 80er und 90er Jahren des abgelaufenen Jahrhunderts fast regelmässig sehr starke Entzündungserscheinungen an den Armen der Impflinge wahr. Die Höfe um die einzelnen Vaccinebläschen flossen nicht nur zusammen, sondern die Vorderfläche des ganzen Oberarmes war roth und geschwollen, und nicht allein dieser Körpertheil, sondern auch der Unterarm nahm an der Entzündung Theil, während zugleich die Achselhöhlendrüsen geschwollen und schmerzhaft sich zeigten. Diese Entzündungserscheinungen waren bei den Wiederimpfungen häufig noch stärker, als bei den Erstimpfungen, die sie nicht selten Tage lang krank und elend machten; ihre Ursache war nicht nur in dem Gebrauche von nicht keimfrei gemachten Geräthen, sondern auch in der Verwendung von Impfstoff zu suchen, der vom Impfarzte selbst oder von anderen Personen Impfungen entnommen war und mitunter eitrig Bestandtheile enthalten haben dürfte. Später nach Einführung des thierischen Impfstoffes bildeten die Schuld derartiger Entzündungen neben der unterbliebenen Desinfektion der Arme der Impflinge der Gebrauch nicht keimfrei gemachter Geräthe und der Mangel der Desinfektion der Hände des Arztes nebst dem fehlenden Schutze des Impfstoffes vor Verunreinigung. Allerdings sah man auch in früheren Jahren mitunter reaktionslose Vaccinebläschen. So erinnere ich mich, als junger Militärarzt in der Mitte der 70er Jahre bei den „angeimpften“ Rekruten eines Bataillons, von denen dann die übrigen Mannschaften „abgeimpft“ wurden, gar keine rothe Umrandung der Pocken beobachtet zu haben, so dass der Lazarethgehülfe, welcher auf Befehl des Stabsarztes am 7. Tage nach der Impfung die Vorbesichtigung ausführte, mit der Meldung zurückkam, dass die Pocken nicht angegangen wären; in Wirklichkeit waren die Impfstiche sämmtlich angegangen, aber ohne Entzündungshof geblieben. Derartige Beobachtungen aber blieben vereinzelt.

Anders jedoch, als eben geschildert, gestalteten sich nach meiner Erfahrung die Impfresultate, als ich seit 1898 mit steril gemachten Geräthen zu impfen begann. Von einer in die Augen fallenden Schwellung der Oberarme und Achselhöhlendrüsen, von einer die ganze Vorderfläche des Oberarmes einnehmenden und bis auf den Unterarm übergehenden Röthe war eigentlich gar keine Rede mehr; wenigstens gehörten derartige Entzündungserscheinungen zur grössten Seltenheit und nicht zur Regel. Für die Jahre 1898 und 1889 berichte ich dies nur aus der Erinnerung, für das Jahr 1900 dagegen habe ich mir in den Impflisten zu dem Namen jedes Impflings, welcher geimpft und besichtigt worden ist, über die Ausdehnung der Entzündung je eine kurze Bemerkung gemacht und habe dabei drei Grade von Entzündungserscheinungen unterschieden. Der erste umfasst einen Ent-

zündungshof von 0 bis 4 mm Breite, der zweite einen von 5 bis 10 mm Breite und der dritte die zusammenfliessende Röthe, welche entsteht, wenn die Höfe der einzelnen Pocken gegen $1\frac{1}{2}$ cm breit sind.

Im Ganzen waren bei den Wiederimpfungen die Entzündungserscheinungen geringer als bei den Erstimpfungen, obwohl letztere durchweg in sauberem Zustande und in sauberer Kleidung dem Impfarzte zugeführt wurden, während bei einzelnen Wiederimpfungen in dieser Hinsicht Veranlassung nicht gerade zur Beanstandung, aber doch zum Wunsche grösserer Reinlichkeit gegeben war. Ist ja doch hier zu Lande der Impftag eine Art Festtag für kleine und grosse Kinder und wird meist durch Anlegen neuer Kleider oder der Sonntagskleider gefeiert. Vorweg bemerke ich, dass die Nachachtung der neuesten Ministerialvorschriften den zahlenmässigen Impferfolgen keine Einbusse zugefügt hat; eine solche hätten dieselben durch den Gebrauch ausgeglühter, aber nicht hinreichend erkalteter Instrumente erleiden können; aber da ich stets davon 4 bereit hielt und unter diesen in einer stets eingehaltenen Reihenfolge abwechselte, kam ich nicht in Gefahr mit zu heissen Messern zu impfen.

Von 1022 geimpften und besichtigten Erstimpfungen ist keiner, und von 1090 Wiederimpfungen sind 8 ohne Erfolg geimpft worden; unter den letzteren hatten sich 5 bereits in den Vorjahren ein oder zwei Mal ohne Erfolg der Wiederimpfung unterzogen. Ferner sind von den bei den Erstimpfungen gemachten 4088 Impfschnittchen nur 28 (= 0,68 %) nicht angegangen, und von den 4360 bei den Wiederimpfungen gemachten 413 (= 9,7 %) nicht. Diese Erfolge sind doch gewiss befriedigende zu nennen. Was nun die Entzündungserscheinungen um die Pocken betrifft, so zeigten von 1022 Erstimpfungen 97 (= fast 10 %) gar keinen Hof um die Pocken, 321 (ungefähr = 31,9 %) einen Hof bis 4 mm Breite, 380 (= fast 37,2 %) einen von 5 bis 10 mm Breite und 224 (= ungefähr 22 %) eine zusammenfliessende Röthe. Von den 1090 mit Erfolg geimpften Wiederimpfungen dagegen hatten 346 (= 31,74 %) keinen Entzündungshof, 347 (= 31,8 %) einen bis 0,4 cm breiten Hof, 322 (= 29,5 %) einen $\frac{1}{2}$ bis 1 cm breiten Hof und nur 75 (= fast 7 %) eine zusammenhängende Röthe. Diese Ergebnisse dürften, da ausgebreitete über den Oberarm und einen Theil des Unterarmes hinweggreifende Röthe und Schwellung (Rothlauf) und Drüsenschwellungen gar nicht zur Beobachtung kamen, im Allgemeinen den zu erwarten gewesenen sich nähern, die bei den Wiederimpfungen gesehenen diesen fast voll entsprechen.

In früheren Jahren war ich gewöhnt, die Reizerscheinungen bei den Wiederimpfungen stärker ausgebildet zu sehen, als bei den Erstimpfungen. Dass dies im diesjährigen Impfgeschäfte umgekehrt war, dass bei den Erstimpfungen der günstige Einfluss der auf Verhinderung der Wundinfektion abzielenden Massregeln weniger deutlich zu Tage trat, als bei den Wiederimpfungen, dürfte seinen Grund einmal in der grossen Wirksamkeit der Thier-

lymphe, wie sie die Berliner staatliche Anstalt liefert, sodann in dem immer noch vorhandenen Bestreben der Mütter, ihre Kinder durch möglichst warmes Einpacken vor der für äusserst gefahrvoll erachteten „Zugluft“ zu schützen, und ferner in dem Kratzen kleiner Kinder an den Impfwunden und in den dadurch bewirkten Abschürfungen, Eingangspforten für Wundinfektionskeime, haben.

Der Vollständigkeit halber sei noch erwähnt, dass ich bei einigen wenigen (5—6) Erstimpfungen auch während des diesjährigen Impfgeschäfts am Besichtigungstage über den Körper verstreut nicht sehr zahlreiche rothe Flecke von Linsengrösse und darüber wahrgenommen habe. Die Entstehung derselben dürfte wohl dem Impfstoffe und nicht der Art der Impfung zuzurechnen sein; ihnen ist dieselbe Bedeutung beizulegen, wie den ähnlichen Exanthemen, die mitunter nach Serum-Infektionen auftreten.

Unfehlbar sind die Reizerscheinungen um die Pocken bei Befolgung der neuesten ministeriellen Vorschriften geringer, als sie in früheren Jahren waren; diese sind daher geeignet, die Impfung volksthümlicher zu machen, ihr das Schreckhafte, welches sie für viele Frauen leider immer noch hat, zu nehmen und manche seitens der Impfgegner gegen die Impfung verbreiteten Beschuldigungen zu entkräften. Die Ergebnisse werden voraussichtlich in Zukunft noch bessere werden, wenn erst die Ueberzeugung in's Publikum eingedrungen sein wird, dass die grossen Reizerscheinungen um die Pocken vermieden werden können, und dass das Publikum durch Befolgung der ministeriellen Vorschriften für die Eltern der Impflinge und für die Wiederimpflinge zur Verminderung der Reizerscheinungen beitragen kann. Gewiss dürfte auch die der Impfung vorangehende Desinfektion der Oberarme der Impflinge die Gefahren der Wundinfektion und die Reizerscheinungen um die Pocken noch mehr vermindern.

Die Improvisirung transportabler Formaldehydentwickler.

Von Dr. Springfield, Reg.- und Med.-Rath in Arnberg.

Bekanntlich ist die Voraussetzung der Formaldehydwirkung die Sättigung der Zimmerluft mit Wasserdampf und nur in der Art und Schnelligkeit der Wasserdampfentwicklung differiren die bisher konstruirten Apparate.

Man kann einen für alle Verhältnisse, namentlich auch für die ländlichen, völlig ausreichenden Apparat in folgender Weise improvisiren:

Gusseiserne Kugeln, à 100 g schwer, werden in Abständen von ca. 5 cm zu je 10 mittelst eingeschraubter Haken auf einer dünnen, schmiedeeisernen Kette befestigt und soviel Ketten, als zur Entwicklung von Wasserdampf in dem zu desinfizirenden Raume nothwendig sind, werden über einen Drahring gezogen. Jede Kette entwickelt in der Rothgluth unter den ungünstigsten Verhältnissen mindestens 300 ccm Wasserdampf.

Der Gebrauch des leicht transportablen Apparates ist einfach.

Die Menge des für den Raumgehalt des Zimmers notwendigen Wassers, Formaldehyds, Ammoniaks und der Heizkörper liest man aus einer Tabelle ab, die der s. Z. von Flügge entworfenen nachgebildet ist, reiht die Ketten auf und wirft sie in ein Herd oder Ofenfeuer. Der Apparat schmiegt sich jeder Ofenform an und kann mit Feuerhaken auch leicht wieder daraus entfernt werden.

Während der Erhitzung wird die Reinigung, Präparation und Abdichtung der Zimmer vorgenommen.

Der rothglühende Apparat wird in einen eisernen Eimer oder irdenen Topf geworfen und in dem zu desinfizirenden Zimmer mit dem Formaldehydwasser übergossen. Die Verdunstung geht sofort vor sich, weil auch hier der Apparat sich jeder Gefäßform anschmiegt, die zu verdunstende Flüssigkeit daher mit all seinen Theilen in Berührung kommt und die Qualität- und Oberflächenverhältnisse der Heizkörper eine rasche Wärmeabgabe gewährleisten.

Aus eisernen Eimern geht ein Theil der Wärme durch Leitung für die Verdunstung verloren. Weniger Heizkörper gebraucht man in Gefäßen aus feuerfesten Erden oder Thonabest, die so konstruirt werden könnten, dass sie in Friedenszeiten in den Schulen die Rolle der Papierkörbe übernähmen.

Selbstverständlich kann man zur Noth auch Kuhketten als Heizkörper nehmen, aber man braucht, da sie aus Schmiedeeisen bestehen sehr viel Eisen und Feuer mehr und die relativ geringe Flüssigkeitsmenge umspült nur etwa ein Drittel der Heizkörper.

Ich möchte mir den Vorschlag erlauben, dass auch in den übrigen Bezirken mit solchen Apparaten Versuche gemacht würden, die mannigfach verbessert und vielleicht auch noch vereinfacht werden können, jedenfalls aber mir billiger und einfacher zu sein scheinen bei gleicher Zuverlässigkeit als die bisher konstruirten.

Die Apparate sind bei dem Apotheker Funke in Hagen für M. 5,00 zu haben.

Aus Versammlungen und Vereinen.

Bericht über die VI. Konferenz der Medizinalbeamten des Reg.-Bez. Köln am 3. Mai 1900.

Anwesend sind 18 Medizinalbeamte des Bezirks, 4 pro physicatu geprüfte Aerzte, Herr Regierungsrath Dr. Meyer und Herr Dr. Czaplewski, Direktor des bakteriologischen Laboratoriums in Köln.

Nach einigen geschäftlichen Mittheilungen von Seiten des Herrn Reg.- und Med.-Raths Dr. Telke hielt Herr Dr. Czaplewski einen Vortrag über die bisher mit der Formalindesinfektion gemachten Erfahrungen, woran sich die Demonstration der bei dieser Desinfektion zur Anwendung gelangenden Apparate und Einrichtungen in der Desinfektionsanstalt der Stadt Köln anschloss. Der Vortragende besprach die Einführung der Wohnungsdesinfektion mittelst Formaldehyd, die zur Anwendung des Verfahrens in Betracht kommenden Krankheiten und die verschiedenen zur Anwendung gebrachten Methoden. Auf Grund sorgfältig angestellter Versuche hat der Vortragende in Köln eine Methode, die sog. Kölner Methode, ausgebildet, mittelst derer Formaldehyd im Dampfspray zur Entwicklung gebracht wird. Der von ihm konstruirte Apparat ist im Wesentlichen ein modifizirter Dampfinhalationsapparat. Der Apparat ist sehr solide gearbeitet, leicht und gut transportabel. Durch einen Kondensator werden gröbere Tröpfchen abgefangen, so dass sie kondensirt in das

Spraygefäß zurückklaffen, während der feine Spraynebel durch die Heizgase erwärmt und in Rotation versetzt wird. Letzterer Umstand trägt besonders dazu bei, dass der Spray sich überall in dem zu desinfizierenden Raum ausbreitet und letzteren je nach der Zimmertemperatur mit mehr oder weniger dichtem festen Nebel erfüllt. Durch Testobjekte und Reaktionskörper, welche an Reaktionslatten in je 1 m Abstand befestigt und so an verschiedenen Stellen des Zimmers aufgestellt werden, lässt sich die tadellose Vertheilung des Formaldehyds und seine Wirksamkeit gut nachweisen (Demonstration). Der Apparat wird durch denaturirten Spiritus geheizt. Er ist berechnet zur Desinfektion von Zimmern von 50 bis 75 cbm. Vor der Desinfektion wird der Raum mit rohen Wattestreifen gut abgedichtet. Nach einer 7 stündigen Dauer der Desinfektion wird eine äquivalente Menge Ammoniak etwa eine Stunde lang durch das Schlüsselloch in das Zimmer geleitet, worauf das Zimmer geöffnet wird.

Das ganze Verfahren kam in Köln in mehreren Hunderten von Fällen zur Anwendung und hat sich sehr bewährt. Das Verfahren zeichnet sich besonders aus durch grosse Sicherheit, geringe Belästigung und durch seine Billigkeit. Der Apparat „Colonia“ wird hergestellt von F. und M. Lautenschläger-Berlin N. und kostet 65 Mark. Die Firma Cito-Fahrradwerke liefert ein nach den Angaben des Vortragenden hergestelltes „Cito-Desinfektionstransportdreirad“ mit vollständiger, sehr praktischer Ausrüstung. Die gute Transportfähigkeit ist ganz besonders hervorzuheben. Leider ist das Fahrrad mit der Ausrüstung noch etwas theuer.

Dem sehr interessanten und lehrreichen Vortrag folgte eine lebhaft diskussion; durchweg hatte die Versammlung die Ueberzeugung, dass sich das ganze Verfahren durchaus zur Einführung eignet, nicht nur in grossen, sondern auch in kleinen Gemeinwesen, auch auf dem Lande, und dass der Apparat dringend den Ortsvorständen zur Anschaffung zu empfehlen ist.

Verschiedene Gemeinden haben den Apparat mit Dreirad schon angeschafft.

Dr. Longard-Köln.

Bericht über den vom 2.—9. August d. J. in Paris abgehaltenen XIII. internationalen medizinischen Kongress.

(Schluss.)

Aus der bakteriologischen und hygienischen Abtheilung.

Prof. Dr. Ehrlich: Ueber Toxine und Antitoxine (Autoreferat): Durch Behring's Entdeckung der Antitoxine hat das Studium der Toxine eine ausserordentlich praktische Bedeutung und grosses theoretisches Interesse gewonnen. Ein möglichst erschöpfendes Studium der Toxine und Antitoxine bildet auch heute noch die Grundlage der gesammten Immunitätslehre. Für den Fortschritt unserer Erkenntniss waren folgende Momente besonders fruchtbringend:

I. Die Erforschung der Beziehungen zwischen Toxin und Antitoxin nach allgemein physikalischen und chemischen Prinzipien.

Reagensglasversuche (partielle Sättigung).

II. Die Ausdehnung der stereochemischen Betrachtungsweise, wie sie von E. Fischer bereits für die Fermente angewandt war, auf die Toxine.

III. Das Studium der Vertheidigungsgesetze, welchen fremde, insbesondere toxische Substanzen im Organismus unterliegen, und die Erforschung der besonderen chemischen und physikalischen Beziehungen dieser Substanzen zu den Geweben. Es ergeben sich hieraus folgende Anschauungen:

1. Die Toxine sind äusserst labile Substanzen, die als Sekretionsprodukte pflanzlichen oder auch thierischen Ursprungs auftreten.

2. Eine chemische Charakteristik sämmtlicher oder auch einzelner Toxine ist vorläufig unmöglich, da ihrer Reindarstellung in ausreichender Menge vor Allem die leichte Zersetzlichkeit im Wege steht, und die Trennung von gewissen den Toxinen chemisch sehr nahe stehenden Modifikationen (Toxoide) kaum durchzuführen sein dürfte.

3. Die einzigen Kriterien für die Toxinnatur einer Substanz sind biologischer Art: die eigenartige Giftwirkung und die Fähigkeit, in geeigneter Weise in den thierischen Organismus eingeführt, die Bildung spezifischer Antitoxine zu veranlassen. Die letztere Eigenschaft theilen die Toxine mit gewissen Enzymen, worauf schon Roux für das Diphtheriegift aufmerksam gemacht hat.

4. Die Giftwirkung der meisten Toxine ist im Gegensatz zu der Wirkung der chemischen definierten Gifte charakterisirt durch die Inkubationszeit, die durch keine Vergrößerung der Dosis aufzuheben ist. Einige Substanzen, die ohne Inkubationszeit wirken (Schlangengift, giftige Substanzen des Serums) erweisen sich als zu den Toxinen gehörig in erster Linie durch die Fähigkeit der Antitoxinbildung, in zweiter Linie erst durch die höhere Labilität.

5. Die Fähigkeit der Antitoxinbildung kommt keinem der chemisch definierten Gifte zu. Die Angaben über antitoxische Sera, welche gegen anorganische Gifte, Glykoside oder Alkaloide wirken sollen, beruhen auf Irrthum.

6. Aus diesen Besonderheiten der Toxine ist zu schliessen, dass ihre Wirkung im Organismus wesentlich verschieden sein muss von der Wirkung der übrigen Gifte. Die Thatsachen zwingen, für die Toxine als Grundbedingung der Giftwirkung eine spezifisch chemische Bindung an das Protoplasma gewisser Zellbezirke anzunehmen. Für die anderen Gifte, die Alkaloide z. B., gelten gleichfalls bestimmte Gesetze der Vertheilung im Organismus, jedoch beruht die Beziehung zu dem Parenchym nicht auf chemischer Bindung, sondern auf Vorgängen fester Lösungen oder lockerer Salzbildung.

7. Der spezifische Charakter der chemischen Bindung der Toxine beruht auf der Anwesenheit einer besonderen chemischen Gruppe des Toxinmoleküls, der haptophoren Gruppe. Die Giftwirkung der Toxine findet jedoch in der Bindung derselben an die Organe vermittelt der haptophoren Gruppe noch keine ausreichende Erklärung, sondern hat zur Voraussetzung die Anwesenheit einer zweiten Gruppe im Toxinmolekül, der toxophoren Gruppe, deren Einfluss das Protoplasma durch die Bindung der haptophoren Gruppe unterworfen wird.

8. Die Wirkungen der haptophoren und toxophoren Gruppe lassen sich in gewissen Fällen experimentell von einander trennen. So hat Morgenroth nachgewiesen, dass bei Kaltblütern die haptophore Gruppe des Tetanusgiftes schon in der Kälte, die toxophore aber erst in der Wärme auf die Zellen einwirkt. (Erklärung des Courmont'schen Versuches.) Durch den zeitlichen Unterschied in der Wirkung der haptophoren und toxophoren Gruppe findet auch die Inkubationsperiode, welche fast allen Toxinen zukommt, eine ausreichende Erklärung, nachdem von Dönitz und Heymans, nach prinzipiell verschiedenen Methoden, die rapid erfolgende Bindung des Tetanus- und Diphtherietoxins erwiesen ist.

9. Zur Bindung der haptophoren Gruppe der Toxine dienen gewisse Seitenketten des Protoplasma, die als Rezeptoren bezeichnet werden. Die Rezeptoren dienen im normalen Leben des Protoplasmas der Ernährung desselben durch Verankerung von Nahrungsstoffen. Es müssen demnach die Toxine die haptophore Gruppe mit gewissen Nahrungsstoffen gemeinsam haben. Thatsächlich kann man auch mit bestimmten Nahrungsstoffen typische Antikörper, zum Beispiel Coaguline (Bordet) erzeugen.

10. Die Rezeptoren sind bald nur in einem einzigen Gewebe vorhanden, bald über eine grössere Zahl von Organen verbreitet.

(Tetanusgift gegenüber Meerschweinchen einerseits, Kaninchen andererseits.)

11. Das Fehlen von Rezeptoren bei gewissen Thierspezies kann eine Ursache der natürlichen Immunität sein. Andererseits kann das Vorhandensein zahlreicher Rezeptoren in minder lebenswichtigen Organen durch Ablenkung des eingeführten Toxins zu einer Verringerung der Giftempfindlichkeit führen. Die Rezeptoren des Organismus sind nicht für die Gesamtheit der Gifte konstant sondern können in einzelnen Fällen (Crotin, Haemolysine) sehr erheblichen Schwankungen unterliegen.

12. Die Besetzung von Rezeptoren des Protoplasmas durch die haptophore Gruppe der Toxine bedingt für das Leben, besonders für die Ernährung der Zelle einen Defekt. Dieser Defekt löst Regenerationserscheinungen aus, derart, dass die durch die Besetzung ihrer natürlichen Funktion entzogenen Rezeptoren neugebildet werden. Einem von Weigert erkannten biologischen Gesetz folgend bleibt die Neubildung nicht auf den Ersatz des Defektes beschränkt, sondern es erfolgt eine Ueberregeneration. Die Ueberregeneration kann durch fortgesetzte Toxinzufuhr so gesteigert werden, dass endlich eine Abstossung der übermässig gebildeten Rezeptoren in den Kreislauf erfolgt.

13. Die freizirkulirenden Rezeptoren des Protoplasmas sind die Antitoxine. Sie haben ihre ursprüngliche Eigenschaft, die haptophore Gruppe des entsprechenden Toxins chemisch zu binden, bewahrt.

14. Diese Theorie der Antitoxinbildung ist im Stande, die ausserordentliche Mannigfaltigkeit der Antitoxine und ihren spezifischen Charakter auf der Basis physiologischer Vorgänge zu erklären, ohne dass man dem Organismus eine völlig räthselhafte, gleichsam erfinderische Thätigkeit zuschreiben muss.

15. Ihrer Entstehung entsprechend sind die Beziehungen der Antitoxine zu den Toxinen rein chemischer Natur. Beide Körper verbinden sich zu einer neuen, für den Thierkörper indifferenten Verbindung, wie durch Fraser, Ehrlich, Cherry und Martin sicher erwiesen ist.

16. Das eingehende Studium der Neutralisationsverhältnisse zeigt eine ausserordentlich komplizierte Zusammensetzung der aus den Kulturen gewonnenen Gifte, die besonders am Diphtheriegift untersucht ist.

17. Der Diphtheriebacillus produziert zwei Arten Substanzen: 1. Toxine, 2. Toxone, die beide den spezifischen Antikörper binden und mithin dieselbe haptophore Gruppe besitzen. Dagegen ist der toxophore Komplex des Toxons von schwächerer und andersartiger Wirkung. (Fehlen der nekrotisirenden Wirkung, Erzeugung von spät eintretender Lähmung [Madsen, Ehrlich]).

18. Weiterhin finden sich in jeder Diphtheriebouillon ungiftige Modifikationen des Toxins, die noch den Antikörper binden und als Toxoide bezeichnet werden. Die Entstehung der Toxoide begründet sich darin, dass der toxophore Komplex weit labiler ist als der haptophore und zerstörenden Einflüssen thermischer oder chemischer Art leichter unterliegt. Besonders beweisend sind hierfür fortlaufende Beobachtungen über die spontane Abschwächung der flüssigen Gifte, die zeigen, dass der Giftwerth der Bouillon sich erheblich vermindert, der Neutralisationswerth aber vollkommen erhalten bleibt. Es liegt also hier eine quantitativ verlaufende Umwandlung vor.

19. Entsprechend den verschiedenen Entstehungsarten sind verschiedene Arten von Toxoiden anzunehmen. Manche Thatsachen weisen darauf hin, dass entsprechend dem komplizirten Bau der toxophoren Gruppe die vollkommene Entgiftung etappenweise verlaufen kann und dass schonende Behandlungsarten zu Toxoiden führen, die noch partielle Giftwirkung besitzen.

20. Es folgt hieraus, dass man die spezifischen Antitoxine nicht nur mit den Toxinen, sondern auch mit den Toxoiden erzeugen kann. Können doch hoch empfindliche Thiere (Mäuse, Meerschweinchen) gegen Tetanus nur mit Hilfe von Toxoiden in leichter und schneller Weise immunisirt werden.

Wo es sich also darum handelt, kranke und daher überempfindliche Individuen in schonender Weise zu immunisiren, werden an erster Stelle Toxoide in Frage kommen.

21. Weitere Untersuchungen haben ergeben, dass die Annahme zweier funktionirenden Gruppen nicht nur für die Toxine, sondern auch für gewisse Fermente zutrifft. Die von Morgenroth gemachte Annahme, dass das Labferment eine haptophore und zymophore Gruppe besitzt, ist neuerdings von Myers und Bashford durch den Nachweis von Zymoiden sicher erwiesen.

22. Die so wichtige Klasse der Bakterio-, Häm- und Kytolysine (Pfeiffer, Metschnikow, Bordet, Laudsteiner, v. Dungern) sind komplexe Gifte. Nach den Anschauungen von Ehrlich und Morgenroth vereinigt sich der spezifische Immunkörper mit dem nicht spezifischen Komplement (Alexin, Bordet) zu dem toxischen Agens, das gewissermassen ein aus zwei Theilstücken bestehendes Toxin darstellt. In dem einen Theilstück (dem Immunkörper) ist die haptophore Gruppe enthalten, während der toxophore Komplex durch das Komplement repräsentirt wird.

23. Die Thatsache, dass der Immunkörper eine spezifische Verwandtschaft zu den betreffenden Zellen und zu dem Komplement hat, lässt sich nach der Seitenkettentheorie durch die Annahme von Rezeptoren, welche zwei verschiedene bindende Gruppen enthalten, angezwungen erklären.

Der Zusammenhang zwischen der Bakterienimmunität einerseits und der Antitoxinimmunität andererseits findet so in einfacher Weise seine Erklärung.

Dr. Calmette: Die Prophylaxe des Tetanus in warmen Ländern. Der Tetanus ist in den französischen Kolonien, besonders an der Westküste von Afrika, in Guyana und auf den Antillen sehr häufig und ergreift vor Allem die Neugeborenen. Die schwarze Rasse scheint am empfänglichsten zu sein, weniger die weisse und noch weniger die gelbe Rasse. Während der Kolonialkriege in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts betrug die Mortalität an Tetanus bei den Verwundeten im Mittel 3—5%. Diese grosse Zahl legt die

Pflicht auf, durch prophylaktische Massnahmen die Truppen zu schützen und das Leben von Tausenden neugeborener Kinder zu retten, welche die Krankheit alljährlich dahinrafft.

Der Tetanus in warmen Ländern entsteht fast immer durch Beschmutzung der Wunden mit Erde oder thierischen Exkrementen, bei den Neugeborenen durch Infektion der Nabelwunde mit schmutzigem Verbandzeug. Folgende Massnahmen sind erforderlich:

1. In allen Kolonien ist in den Hospitälern, Ambulanzen und bei den Marschkolonnen der Gebrauch von Tetanus-Serum vorzuschreiben, um der Krankheit bei den Verwundeten, deren Wunden mit Erde oder Kleiderfetzen verunreinigt sein können, vorzubeugen. Alle durch Feuerwaffen Verwundeten müssen nach dem ersten Verband eine Präventivinjektion von 10 ccm Tetanus-Serum erhalten.

2. In allen tropischen Kolonien sind die Matronen oder eingeborenen Hebammen über Wundinfektion zu belehren und zur Geburtshilfe nur zuzulassen, wenn sie genügende Kenntnisse in der Antisepsis bei Gebärenden und Neugeborenen besitzen. Zu diesem Zweck müssen in jedem Kolonisationszentrum, wo Aerzte vorhanden sind, Lehrkurse mit praktischen Uebungen organisirt und besonders die Anlegung sauberer Nabelschnurverbände, von denen die Prophylaxe des Tetanus wesentlich abhängt, gelehrt werden.

Durch diese einfachen und wohlfeilen Massnahmen wird in jedem Jahr eine grosse Zahl von Menschenleben erhalten werden, welche für die Zukunft der Kolonien von dem grössten Werthe sind.

Marchoux: Der Tetanus an der Westküste von Afrika. An der westafrikanischen Küste tödtet der Tetanus ein Fünftel aller Neugeborenen vor dem 5. Lebenstage, weil die Hebammen die Nabelschnur mit ihren niemals gereinigten Händen zerreißen. Wenn man die Bevölkerung des Senegal erhalten will, muss man öffentliche Vorschriften über die Ausübung der Heilkunst in den Kolonien erlassen und zur Hebammenthätigkeit nur solche Frauen zulassen, welche die Schule von St. Louis durchgemacht haben. Unter den Erwachsenen tritt der Tetanus vor Allem bei den Fischern auf, weil der Nicolaier'sche Bacillus sich dort sehr häufig am Meeresstrande und im Schlamm der Moräste findet. Am Senegal vergesellschaftet sich der Tetanus oft mit Cerebrospinalmeningitis, welche viele Opfer fordert.

Im Anschluss an diesen Vortrag theilt Gouzien mit, dass er während seines ersten Aufenthalts in Dahomey 4 Fälle von Tetanus bei Negern beobachtet hat, darunter 3 mit lethalem Verlauf. In Porto - Novo besass man damals kein Tetanusserum, liess aber seither regelmässig solches vom Institut Pasteur in Lille kommen. Gouzien hat dasselbe während seines zweiten Aufenthalts in der Kolonie präventiv in allen Fällen angewendet, wo es sich um schwere Verletzungen, Quetschungen, Schusswunden u. a. handelte, und in 14 Monaten nur 1 Fall von Tetanus beobachtet.

Simond und Yersin: Pestepidemien im Orient. Die Pest entsteht niemals spontan in einem Lande, sondern stets durch Einschleppung. Diese Thatsache ist sichergestellt durch die Epidemien von Konstantinopel, Venedig, Genua und Messina im Jahre 1347, wo die Seuche von Jaffa kam, durch die Epidemie in Marseille im Jahre 1720, wo Syrien der Ausgangspunkt war, durch die Epidemie von Cutch Mandvi im Jahre 1812, wo die Pest von Mekka importirt wurde. Auch das Studium der neueren Epidemien führt zu demselben Ergebniss. Man kann grundsätzlich behaupten, dass die Verbreitung der Pest um ein Centrum nach Art eines Oelflecks in ringförmiger Ausdehnung vor sich geht, dass die Verschleppung von einem Ursprungsheerde nach einem entfernten Punkte schnell eintreten kann, wenn zwischen beiden direkte und schnelle Verbindungen bestehen, und dass eine Verseuchung entfernter Gegenden, welche mit dem Ursprungsheerde nicht durch Schienenwege oder Schiffahrtslinien verbunden sind, nur ausnahmsweise stattfindet.

Die Heimath der Pest ist der Orient; hier befinden sich ihre endemischen Herde, welche die Seuche auf den Wegen des Handelsverkehrs verlassen hat. War die nächste Nachbarschaft durch natürliche Schranken von dem Pestheerde getrennt, dann blieb sie geschützt. So hat das Pestgebiet von Garwha im Himalaya Indien nicht verseuchen und der Pestheerd in Yunnan Tonkin nicht infiziren können. Von Yunnan sind die Keime ausgegangen, welche jetzt in der ganzen Welt verbreitet sind. Es dauerte 30 Jahre, von 1850—1880, bis sie

Long-Tcheou und Pakhoi erreichten, indem sie den Flussläufen und Verkehrswegen folgten. Als dann im Jahre 1893 die englische Diplomatie den Handelsverkehr auf dem Kantonfluss durchsetzte, verliess die Pest Long-Tcheou, verbreitete sich nach Kanton und Hongkong und im Laufe von 4 Jahren über alle Erdtheile.

Nutzlos ist es, auf die Entstehung der Pest in Bombay einzugehen, wichtiger, zu erfahren, wie die Seuche Indien verlassen hat. Der Hafen von Kutch-Mandvi scheint dieser Ausgangspunkt gewesen zu sein. Die Sanitätspolizei in Bombay und Kurachu ist ausgezeichnet, die Ein- und Ausfuhr in Kutch-Mandvi aber, wo es keine Europäer giebt, ohne jede Kontrolle. Und doch ist dieser Hafen der Mittelpunkt eines lebhaften Verkehrs und in beständiger Verbindung mit Madagaskar, Zansibar, Maurice, Djeddah und dem Persischen Golf. Während die Pest sich von Long-Tcheou so weit in die Ferne ausbreitete, verseuchte sie in Pakhoi die kleinen Häfen der benachbarten Küsten, so auf der Insel Hainan, an der Mündung des Vischflusses in Tonkin, an der Bai von Quang-tcheou-van und in Nhatrang. Man hatte Anfangs die Befürchtung, dass die Epidemie von Nhatrang vom dortigen Institut Pasteur ausgegangen sei, wo Pestbazillen aufbewahrt wurden. Aber eine sorgfältige Untersuchung ergab, dass diese Epidemie in Pakhoi ihren Ursprung hatte. Drei Monate vorher war im Dorfe Culas, welches Nhatrang gegenüber auf der anderen Seite der Flussmündung liegt, eine auffallende Sterblichkeit festgestellt worden, als deren Ursache die Pest erkannt wurde. Die zuerst erkrankte Person hatte sich auf der Insel Bai-meou aufgehalten, welche in sehr lebhaftem Verkehr mit Pakhoi steht.

Die Geschichte dieser Epidemie hat die Unwirksamkeit der Desinfektion durch Antiseptica und die Wirksamkeit des Feuers zur Vernichtung verseuchter Wohnstätten gelehrt. Sie hat ferner die Vortheile der Serumtherapie als eines kurativen und präventiven Heilmittels gezeigt. Yersin und Carré haben in Nhatrang die Vaccination mit abgeschwächtem Pestvirus versucht und festgestellt, dass die Pestbazillen einen vom Alter der Kultur abhängigen Virulenzgrad besitzen und dass Keime, welche der Virulenz beraubt sind, keinen Impfschutz geben. Die Thiere, welche schwach virulenten Pestbazillen widerstanden haben, sind geschützt. Die Immunität scheint nach 14 Tagen eine vollkommene zu sein; ob sie aber von Dauer ist, bedarf noch weiterer Prüfung. Yersin hat sich selbst mit schwach virulenten Bazillen geimpft ohne andere Folgeerscheinungen, als etwas Fieber und ein wenig Steifigkeit in den Gliedern. Die Impfungen geschahen stets mittelst einer Lanzette, wie bei der Pockenimpfung, eine Methode, welche der Impfung mittelst der Spritze stets vorzuziehen ist.

Lignières: Bakteriologie und Serumtherapie der Pest. Referent hat in Argentinien eine Pestepidemie beobachtet und kann nach seinen persönlichen Erfahrungen die Wirksamkeit des Anti-Pestserums vollkommen bestätigen. Dasselbe wirkt um so sicherer, je schneller und mit je grösseren Dosen man operirt und vor Allem bei intravenöser Injektion.

Archambault, Direktor des Lazareths in Rosario, behandelte auf L.'s Bitte mehrere Pestkranke mit intravenösen Injektionen in grossen Dosen und erzielte ausgezeichnete Resultate. Etwas später gelang es Dr. Penna in Buenos-Ayres die schweren Pestformen zu koupiren, indem er in einem Zeitraum von 12 bis 24 Stunden 2 intravenöse Injektionen zuerst mit 60 cbcm, dann mit 40 cbcm Serum vornahm. L. ist überzeugt, dass man durch diese Behandlung, welche noch durch 2 bis 3 subkutane Injektionen von 20—40 cbcm Serum in den nächsten 24 Stunden vervollständigt werden kann, 90% der Kranken retten wird. Dr. Penna hat bei 39 so Behandelten eine Mortalität von 19,3% gehabt, während von den Nichtbehandelten 50% starben. Es ist keineswegs gefährlicher, 60 cbcm als 20 cbcm des Serums in die Venen zu injiziren. Man muss die Injektion allerdings sehr behutsam vornehmen und sofort pausiren, wenn schwere Erscheinungen, besonders Suffokation oder Zyanose des Gesichts auftreten. Das Personal des L.'schen Laboratoriums hat eine Präventiv-Injektion von 10 cbcm Pestserum erhalten, ohne dass irgend ein schwerer Zufall eingetreten wäre.

Auf Grund seiner bakteriologischen und experimentellen Studien über den Pestbacillus betont L. besonders zwei Punkte:

1. Man darf den Brutschrank niemals bis 38° erwärmen, wenn man

Pestkulturen zu diagnostischen Zwecken erhalten will; denn der Pestbacillus bevorzugt eine Temperatur von 15—20° und wächst auf Gelatine ausgesät absolut nicht bei 38°.

2. Bei einer Brutschranktemperatur von 38° ist die Entwicklung auf Kartoffeln sehr gering oder bleibt auch ganz aus. Bei 15—20° aber erhält man stets zwischen dem 4. und 6. Tag eine sichtbare Entwicklung in der Form eines transparenten, dünnen, weisslich glänzenden Ueberzuges. Legt man von der ersten eine zweite Kultur auf Kartoffeln an, so erzielt man ein sehr rasches Wachstum; die Kultur ist dann sehr deutlich und erscheint Anfangs flach und einförmig, nach 8 bis 10 oder 15 Tagen aber feinhöckerig, von weisser oder leicht gelblicher Farbe und so dicht und fest, dass man sie schwer zertheilen kann; sie besitzt dann ein ganz charakteristisches, perlenförmiges Aussehen.

Diskussion.

Cassagnou hebt hervor, dass nach den Beobachtungen während der letzten Pestepidemien die Uebertragung von Mensch zu Mensch viel weniger zu fürchten ist, als die Uebertragung durch Gegenstände, welche mit Pestkranken in Berührung gewesen sind. Das lehrt auch die folgende Beobachtung. In Maurice starb ein Kreole in einer einsamen Hütte, welcher in gar keiner Beziehung zu Pestkranken stand. Man stellte Pest fest und riss die Hütte nieder. Da fand man darinnen eine beträchtliche Holzmenge, welche von einem verseuchten Hause herrührte, das nach der Bestimmung der Hygiene-Kommission schon vor 14 Tagen verbrannt sein sollte. Wenn gesundheitliche Massnahmen nützen sollen, müssen dieselben von absolut zuverlässigen Personen ausgeführt werden.

Lignièrès hat ähnliche Beobachtungen in Argentinien gemacht und glaubt, dass die Infektion in diesem Falle vielleicht auch durch Insekten (Flöhe, Wanzen) verursacht sein könne, welche Pestbazillen beherbergten und sich in dem Holze aufhielten. Die kleinen Kornhändler in Buenos-Ayres erkrankten in grosser Zahl an der Pest, ohne dass man die Gegenwart von Nagethieren im Innern der Kornsäcke hätte feststellen können. Aber in den Maschen der Sackleinwand hielten sich zahlreiche Flöhe auf. L. hält es deshalb für wünschenswerth, dass alle Säcke, welche zum Getreidetransport dienen, bei ihrer Ankunft im Landungshafen einen Dampfdesinfektionsapparat passiren. Kermorgant bemerkt hierzu, dass die Nothwendigkeit einer Desinfektion der Getreidesäcke dem französischen Hygiene-Komitee nicht entgangen sei, und die Epidemien in Réunion, Madagaskar und Neu-Kaledonien wohl auf diese Ursache zurückzuführen seien; doch hätten die Vorstellungen der Kaufleute die beabsichtigten Desinfektionsmassnahmen verhindert.

Cassagnou erwähnt den Fall eines Kolonialbeamten, welcher in Tamatava an der Pest erkrankte, nachdem er eine todte Ratte am Schwanz gefasst hatte. Bald darauf bemerkte er auf seinem Vorderarm einige rothe Flecken, welche zweifellos von Flohstichen herrührten. Schon am folgenden Morgen wurde er bettlägerig und nach einigen Tagen ging er zu Grunde.

Simonin: Die Aetiologie der Ruhr bei den Feldarmeen. Die Ruhr ist zu allen Zeiten die unzertrennliche Begleiterin der Feldarmeen gewesen und bildet einen konstanten Faktor in der Morbidität der Truppen sowohl in der gemässigten Zone, wie in der Tropenregion. Der Krankheitserreger der Ruhr ist noch nicht genau bestimmt. Während die Einen die Amöben als Krankheitserreger ansehen, verdächtigen die Andern bestimmte Mikroben, welche im Organismus mehr minder gewöhnliche Gäste sind; Andere wieder glauben dass in der Aetiologie Amöben und Mikroben eine gemeinsame Rolle spielen. Im Allgemeinen herrscht die Ansicht vor, dass der Krankheitserreger ein gewöhnlicher Schmarotzer unseres Körpers ist, welcher unter bestimmten Bedingungen zur Vermehrung und spezifischen Virulenz gelangt. Diese Virulenz, einmal entwickelt, erhält sich eine gewisse Zeit lang ausserhalb unseres Organismus.

Bei den Feldarmeen sind die Bedingungen für die Entwicklung und Virulenz der Krankheitserreger sehr mannigfaltig. Zunächst das Klima und die Jahreszeit. In den Tropen ist besonders die grosse Hitze von Einfluss, während in unserem Klima das Auftreten der Ruhr an bestimmte Jahreszeiten gebunden ist. Eine beträchtliche Rolle in dem Auftreten diarrhöischer und dysenterischer Erkrankungen spielen ferner der Witterungswechsel und besonders brüske Erkältungen des Körpers oder des Unterleibes. Als weitere begünstigende Mo-

mente gelten mit Recht übermässige oder ungenügende Ernährung, schlechte Beschaffenheit der Nahrungsmittel, grosse Entbehrungen, längerer Gebrauch grober, schwer verdaulicher Nahrung (Zwieback, Konserven, unreife Früchte), Unmässigkeit im Essen und Trinken (von alkoholischen Getränken), vor Allem in den Tropen. Zu allen Zeiten und in allen Ländern hat auch der Genuss von Wasser, welches durch organische oder exkrementelle Stoffe verunreinigt ist, als ein ätiologischer Faktor gegolten. Die Erschöpfung und Ueberanstrengung, welche von den Kriegen unzertrennlich sind und im Organismus zu einer Anhäufung von Verbrennungsprodukten führen, erzeugen eine wirkliche Antointoxikation, vermindern die phagozytäre Resistenz und begünstigen in hohem Grade die Virulenzsteigerung der Ruhrkeime. Wenn der Krieg sich auf engem Raum längere Zeit hinzieht, treten als weitere ätiologische Momente die Verpestung des Bodens und der Luft durch Anhäufung von Menschen- und Thierkadavern, von flüssigen Ausscheidungsgstoffen und organischen Abfällen hinzu. Deshalb bricht die Ruhr am häufigsten in den Konzentrationspunkten der Truppen aus und verbreitet sich rapide längs der grossen Verkehrswege, der Haltestellen, Herbergen und Truppenquartiere. So entstehen oft ausgedehnte Pandemien. In der gemässigten Zone vergesellschaftet sich die Ruhr häufig mit dem Unterleibstypus, in den Tropen mit der Malaria.

Antony: Die Prophylaxe der Ruhr bei den Feldarmeen. Da man den Krankheitskeim der Ruhr nicht kennt, ist seitens des Vorredners mit Recht die grosse Bedeutung der sekundären Ursachen betont worden. In Kriegszeiten sind alle diese Ursachen gleichzeitig vorhanden und die Intensität ihrer Wirkung gesteigert, so dass selbst die sorgfältigste Prophylaxe nur von beschränktem Nutzen sein kann. Der Krieg setzt die Armeen stets mannigfachen Leiden, Entbehrungen und den Unbilden der Witterung aus; auch der klügste Führer ist nicht immer im Staude, gewisse Beschwerden und Ueberanstrengungen der Truppen zu verhindern. Kräftige, abgehärtete, kriegsgewohnte Soldaten werden diese Unbilden ertragen, schwächliche aber und Rekruten ihnen erliegen. Man muss deshalb den kriegführenden Heeren schwächliche Menschen und junge Soldaten so lange fernhalten, bis ihre militärische Ausbildung vollendet und ihre Leistungsfähigkeit gesichert ist.

Die schädlichen Einflüsse der Ernährung sind unseren Hilfsmitteln am meisten zugänglich. Eine weise Verwaltung wird ihre Truppen mit Lebensmitteln im Ueberfluss versehen und vor Allem mit frischen Lebensmitteln. Nur ausnahmsweise soll die Nahrung aus Konserven bestehen. Jeder Exzess, jede Unmässigkeit sind streng zu verbieten und zu unterdrücken.

Die Versorgung der Mannschaften mit einwandfreiem Wasser wird stets eine der Hauptaufgaben der Militär-Hygiene bilden. Es können hierbei alle Wasserreinigungsverfahren benutzt werden, aber das praktischste und sicherste ist doch das Abkochen des Wassers. Die Soldaten werden den faden Geschmack des gekochten Wassers durch Thee- oder Kaffeezusatz gern verbessern, wenn man ihnen diese Genussmittel zur Verfügung stellt.

Die Verpestung des Bodens ist die gemeinsame Quelle aller spezifischen Infektionen, und in den von Ruhr verseuchten Ländern besonders in den Lazarethen und längs der Verkehrswege zu fürchten, weil das Truppenkorps mit den Vorbereitungen für den Kampf beschäftigt ist und keine Zeit für strenge Reinlichkeitsmassnahmen übrig hat, das Sanitätspersonal aber allein mit den ihm zu Gebote stehenden geringen Hilfsmitteln den guten gesundheitlichen Zustand der Schlachtfelder und die Desinfektion der Lazarethe nicht verbürgen kann. Es ist deshalb von Nutzen, schon in Friedenszeiten einen Sanitäts- und Desinfektionsdienst zu organisiren, welcher mit Beginn der Mobilmachung in Funktion tritt, eine Einrichtung, welche bereits im Jahre 1877 von den Russen mit Erfolg versucht worden ist. In den warmen Ländern, wo Ruhr und Malaria grosse Verbreitung und besonders malignen Charakter besitzen, wird man so wenig als möglich in der Jahreszeit operiren müssen, in welcher diese Krankheiten erfahrungsgemäss schwerer auftreten, auch die Truppen einer Präventivbehandlung mit Chinin unterziehen müssen.

Vincent: Die Bedeutung des Staubes in der Aetiologie der Ruhr. Das I. Zuaven-Regiment, welches alljährlich in dem Feldlager von Hussein-Dey in Algier Schiessübungen abhält, wird dort regelmässig von der Ruhr heimgesucht. Diese Krankheit trat lange Zeit gemeinsam mit dem Unterleibstypus auf. Als aber das Lager mit gutem Wasser durch artesische Brunnen versorgt

wurde, hörte der Typhus auf, während die Ruhr hartnäckig andauerte, so dass jährlich eine grosse Zahl von Erkrankungen vorkam. Im Jahre 1894 aber kam es zu einer wirklichen Epidemie von sehr schwerem Charakter, welche mehr als 14% der Mannschaften und besonders die Rekruten ergriff, von denen allein 75% erkrankten.

Eine genaue Untersuchung ergab, dass die Ursache nicht das Wasser sein konnte, welches stets von sehr grosser Reinheit war, auch nicht die Nahrungsmittel, welche vortrefflich waren, ebenso wenig der Verkehr mit der Zivilbevölkerung, noch die Verschleppung durch Truppen einer verseuchten Garnison. Auch die Latrinen (Kübelssystem), die Ställe, der Dünger konnten nicht als Ursache angesehen werden. In der Woche aber, welche dem Ausbruch der Ruhr vorausging, hatte beständig ein heftiger Wind geweht, welcher Tag und Nacht grosse Staubwolken aufwirbelte, so dass die Mannschaften dadurch sehr belästigt wurden und darüber klagten, dass trotz aller Vorsicht ihre Suppe, ihre Nahrung, ihr Trinkwasser voller Sand seien. Kein anderes ätiologisches Moment kann hier in Frage kommen. Die tägliche Verunreinigung der Nahrung durch pathogenen Staub, welcher von einem Boden stammte, auf welchem im Jahre vorher Ruhrerkrankungen sich entwickelt hatten, hat ohne Zweifel die grosse Ausdehnung der Epidemie von 1894 veranlasst.

Aus dieser Beobachtung geht hervor, dass der Krankheitserreger der Ruhr sehr resistent ist und sich im Erdboden, besonders in dem der Truppenlager lange konserviren kann. Zu den für die Ausbreitung der Ruhr wirklichen Faktoren gehört somit auch der Staub, welcher sich bei der Austrocknung infizierten Erdreichs bildet und entweder direkt die Nahrungsmittel verunreinigt oder eingeathmet und dann mit dem Speichel und Nasenschleim verschluckt wird.

Marchoux: Die Ruhr in warmen Ländern. Die Ruhr ist andauernd eine der häufigsten und gefährlichsten Erkrankungen der Europäer in warmen Ländern. Die *Amoeba coli*, welche zuerst von Loesch, dann vor Allem von Kartulis in Aegypten und Osler und Lafleur in den Vereinigten Staaten studirt worden ist, hat der Vortragende auch bei Ruhrepidemien am Senegal gefunden. Ob sie aber auch die Ursache der Ruhr in Indochina und im äussersten Orient bildet, erscheint nach den Untersuchungen von Calmette und amerikanischen Aerzten auf den Philippinen sehr zweifelhaft.

Was die Behandlung betrifft, so hat man Quecksilberpräparaten und der Brechwurzel besondere Heilwirkungen zuerkannt und neuerdings von Darmauspülungen gute Resultate gesehen. Corre und Le Dantec haben die Auspülungen mit Silbernitrat, andere mit hypermangansaurem Kali gerühmt. M. selbst hat bei allen Formen der Ruhr ausgezeichnete Erfolge mit einfachen Darmauspülungen mittelst abgekochten Wassers von 39 bis 40° erzielt. Man bedarf grösserer Wassermengen (mindestens 5—6 Liter) um den Dickdarm vollständig vom Schleim zu reinigen. Der Kranke befindet sich in Horizontallage und ist dabei leicht zur rechten Seite geneigt. Man lässt das Wasser unter einem Druck von 60 bis höchstens 80 cm einströmen und unterbricht die Operation, sobald der Kranke über schmerzhaften Druck im Leibe klagt. Diese reichlichen Lavements geben manchmal Koliken, welche sich indess leicht durch Bettruhe und warme Leibkompressen lindern lassen.

Le Dantec: Spirillen-Ruhr. Man kennt bisher zwei Arten von Ruhr die Amöben- und Colibazillen-Ruhr. D. hat drei Fälle von heimischer Ruhr studirt, bei denen sich in den Schleimhautulcerationen grosse Mengen von Spirillen fanden. Zur Untersuchung entnimmt man von den Schleimhautgeschwüren dort, wo dieselben ein graues Aussehen zeigen, ein kleines Stückchen, zerzupft es mit Nadeln und streicht damit über ein Objektglas, trocknet dasselbe an der Luft und fixirt in Alkoholäther. Nach Färbung mit Ziehl'scher Lösung (eine Minute) und raschem Abwaschen in Wasser wird mit Nelkenöl aufgehellt und in Balsam eingelegt. An einem so hergestellten Präparate sieht man eine grosse Zahl von dünnen Spirillen, welche in der Regel drei Windungen zeigen und an dieser Form und der schwachen Färbbarkeit leicht kenntlich sind. Sie besitzen eine Länge von 6—14 μ , doch giebt es auch wellenförmige Fäden von 30—40 μ . Wenn man den Vorgang der spirillären Ruhr studiren will, zerzupft man ein Geschwürspartikelchen in verdünnter Ziehl'scher Lösung, bedeckt

es mit einem Deckgläschen und verkittet dies mit Paraffin. Man sieht dann zahlreiche Spirillenhaufen in der Form von Sternen oder Seeigeln oder stacheligen Kastanien und bemerkt Cylinderzellen, welche mit einer wahren Spirillenhaube bedeckt sind, auch Zellen, in deren Innern sich Spirillen befinden und zum Theil aus den Zellen hervorragen. Die Epithelialzelle erscheint dabei ausgehöhlt und manchmal sieht man auch 4 oder 5 aneinander haftende Epithelzellen, welche mit ihren Spirillenhauben bedeckt sind.

Die Spirillen-Ruhr kann also als eine spirilläre, mit Zellnekrose einhergehende Diphtherie aufgefasst werden, und die dysenterischen Veränderungen sind nichts anderes, als mit einander verklebte und verflochtene Zell- und Spirillenhaufen in der Mucosa. Diese Form der Ruhr ist sehr hartnäckig und erfordert zu ihrer Heilung sehr lange fortgesetzter Dickdarmausspülungen.

Laveran: Ueber die *Haemamoeba Malariae*. Die *Haemamoeba Malariae* tritt in zwei verschiedenen Formen auf, welche man nach ihren Dimensionen als die grosse und kleine bezeichnen kann. Wenn ein Kranker, in dessen Blut man am Senegal die kleine Form gefunden hat, nach Frankreich kommt und dort an Fiebrerrückfällen erkrankt, so findet man in seinem Blut gewöhnlich die grosse Form. Es handelt sich also nicht um zwei verschiedene Arten, sondern um einfache Varietäten.

Die beim Studium der Malaria gebräuchliche Technik hat in den letzten Jahren bemerkenswerthe Fortschritte gemacht. Koch, Ziemann, Nocht und Ruge haben die Methode von Romanowski vervollkommenet und L. selbst eine Verbesserung in der Kernfärbung der endoglobulären *Haemamoeben* angegeben, welche einfacher und sicherer ist, als die ursprüngliche oder modifizierte Romanowski'sche Methode. Die Untersuchungen von Simond, Schaudinn und Siedlecki über die Coccidien haben die vielfach diskutierte Frage, betreffend die Geisseln der *Haemamoeba-Malaria* geklärt. Es ist jetzt der Beweis erbracht, dass diese Geisseln männliche Elemente sind, welche zur Befruchtung der weiblichen bestimmt sind. Die Beobachtungen von Mac Callum, Opie, Koch, Marchaux lassen keinen Zweifel an dieser Rolle der Geisseln; wohl Niemand sieht in ihnen noch Degenerationsformen der *Haemamoeben*.

Seit dem Jahre 1884 hat L. der Ueberzeugung Ausdruck gegeben, dass die *Haemamoeba Malaria* sich im Parasitenzustande ausserhalb des menschlichen Organismus in den Stechmücken aufhält. Diese durch zahlreiche Beobachtungen gestützte Hypothese hat sich nach den schönen Untersuchungen von Ross, welche durch Koch, Grassi, Bignami und Bastianelli vervollständigt wurden, als richtig erwiesen. Alle *Anopheles*-Arten scheinen bei der Verbreitung der *Amoeben* theilhaftig zu sein. An einer grossen Zahl von Orten hat man bereits das gleichzeitige Vorkommen von *Anopheles* und endemischer *Malaria* sichergestellt, andererseits aber in gesunden Gegenden nur *Culex*-Arten gefunden. Die *Anopheles*, welche Malariakranke gestochen haben, können Gesunde infizieren. Man findet in den Speicheldrüsen dieser Insekten die *Malaria*-keime, welche mit dem Drüsensekret verimpft werden. Indess wäre es voreilig, hieraus zu schliessen, dass die *Malaria* immer auf diese Weise entsteht; denn man findet die Krankheit oft in unbewohnten Gegenden, und die Thatsache, dass das Urbarmachen des Landes und Erdarbeiten oft einen Ausbruch der *Malaria* zur Folge haben, ist schwer zu erklären.

Obwohl also noch Manches dunkel ist, kann nicht zweifelhaft sein, dass die Prophylaxe bei der *Malaria* vor Allem in Schutzmassnahmen gegen die Stechmücken bestehen muss. Auch ist es richtig, den Fiebrerrückfällen bei inveterirter *Malaria* und damit einer Infektion der *Anopheles* vorzubeugen.

Koch hat in Afrika und Java Beobachtungen gemacht, welche dafür sprechen, dass die Eingeborenen eine erworbene Immunität besitzen. Diese Immunität würde die Folge einer Erkrankung im jugendlichen Alter sein. Aber zahlreiche Thatsachen zeigen, dass die Bewohner von Malariagegenden sich sehr oft in einem kachektischen Zustand befinden, welcher zwar keinerlei *Malaria*-erscheinungen mehr zeigt, aber nicht mit Immunität bezeichnet werden darf. Alle Versuche, künstlich eine Immunität gegen die *Malaria* zu erzeugen, sind bisher misslungen.

Dr. Finger-Thorn.

Bericht über den zehnten internationalen Kongress für Hygiene und Demographie in Paris.

Berichterstatter: Reg.- u. Med.-Rath Dr. Borntraeger in Danzig.

(Fortsetzung.)

B. Gewerbe- und Berufshygiene.

I. Gewerbliche Vergiftungen.

1. Pulligny (5. Sektion): die gewerblichen Vergiftungen durch Kupfer und Zink.

Die Annahme von der Giftigkeit des Kupfers ist alt; in Frankreich wurde 1751 die Aufmerksamkeit auf die Kupferschmiede in Villedieu-les-Poëles gelenkt und im Laufe der Zeit eine Reihe von Gesetzen gegen das Kupfer erlassen, bis dort Galippe an sich und seiner Familie die Ungiftigkeit dieses Metalles nachwies. Es folgten Chevallier, Pechollier, Saint-Pierre, Honlés, welche die gute Gesundheit von Arbeitern mit Grünspan, essigsauerm Kupfersalz und in Kesselschmiedereien, so zumal im Dorfe Durfort (Tarn), wo seit Jahrhunderten das Gewerbe besteht, nachwiesen; in diesem Orte findet sich das Kupfer überall, im Staube und in der Atmosphäre; Bart, Haare, Augenbrauen der Arbeiter sind mit Kupfer imprägnirt, die Haut davon grün, desgl. die Knochen, wie Ausgrabungen auf dem Kirchhofe ergeben haben, und doch ist die Gesundheit der Einwohner vorzüglich, ihre mittlere Lebensdauer normal.

Napias, Poriscarré, Layet halten auf Grund ihrer Erfahrungen an Giessern, Stanzern, Drechlern und anderen Arbeitern mit Kupfer eine Kupfervergiftung, wenigstens eine Kupferkolik, für nicht vorkommend oder doch äusserst selten, und Bouchardal hat den Satz ausgesprochen: „Hinsichtlich der Hygiene hat das Blei mehr Schaden als Furcht und das Kupfer mehr Furcht als Schaden angestiftet.“ Wenn trotzdem das Arbeiten mit Kupfer nicht völlig ungefährlich ist, so ist dies auf einige besondere Umstände bei der Arbeit (Hitze, Trockenheit, Ueberanstrengung, Staubwirkung mechanischer Art u. s. w.) und auf Verunreinigungen des Metalles mit Blei, Arsen, Antimon zurückzuführen. Eingeführt in den Körper wird das Kupfer durch die Athmungsorgane und die Verdauungsorgane, letzteres zumal, wenn die Arbeiter in den Arbeitsräumen oder ohne vorherige Reinigung essen. Von dem eingeführten Kupfer wird ein Theil durch die Exkretionen ausgeschieden (der Urin bewirkt grüne Farbe, wo er gelassen wird), der Rest verbleibt im Körper. Die Haare der Kupferarbeiter sind grünlich, nicht nur infolge des Staubes, sondern auch zufolge Grünfärbung des Haardrüsensekretes. Die Zähne, zumal die Schneide- und Eckzähne, haben eine grüne bis blaue Farbe, das Zahnfleisch einen Kupferrand; das Kupfer scheint hier im Weinstein und in der Emaille der Zähne zu sitzen, also entfernt werden zu können; bei Mangel an Mundpflege kommt es zu Entzündungen des Zahnfleisches und darnach zu Zerstörung der Zähne. Die weitere Folge dieser Mundeiterungen können dysenterieartige Zustände sein. Zuweilen werden Metallgeschmack, Uebelkeit, Trockenheit der Zunge, Erbrechen, Koliken, Durchfälle, trockene Haut, brennender Durst, Magen- und Gliederschmerzen, ja Krämpfe beobachtet, doch nimmt man an, dass dies wohl Folgen der Verunreinigung des Kupfers mit Blei oder Arsen seien.

Die Kupferarbeiten beziehen sich auf die Gewinnung des Metalles, seine Bearbeitung und die Beschäftigung mit seinen Zusammensetzungen.

Was die Kupfergewinnung anlangt, so findet man bei den Arbeitern Anämie und Darmreizungen zufolge der Beimengungen von Blei, Arsen und Antimon zu den Metallen oder Folgen des Kohlenoxydes und der Kohlensäure in der Luft.

Unter den Bearbeitern des Kupfers leiden die Gelbgiesser nur zuweilen am „Gelbgiessereieber“, welches bei allen Metallschmelzern vorkommt und auf die hohe Temperatur, die Strapazen und die ungesunde Umgebung zurückgeführt werden muss.

Die Kupferschmiede und alle Arbeiter, welche das Kupfer mit dem Feuer bearbeiten, sind wenig Krankheiten ausgesetzt, da der entstehende Staub nicht fein ist.

Dagegen haben die Ciseliers, Drechsler, Feiler, Polirer von der Absorption des Kupfers zu leiden.

Bei der Gewinnung des essigsäuren Kupfers, das von Platten die in Weinmost gelegen haben, abgekratzt, gepulvert und gesiebt wird, erkranken die Arbeiter nur an geringer Reizung der Kehle wie infolge jedes Staubes.

Die Bronze- und Messinggiesser athmen Kupferstaub ein, wenn sie den alten Sand benutzen, welcher zum Abformen der Gegenstände benutzt ist, und erkranken manchmal an Uebelkeit, Erbrechen, Magenschmerzen und Koliken. Auch leiden die Leute unter den Ausdünstungen der Schlacken aus den Schmelzöfen.

Die Schleifer und Feiler und Arbeiter, welche die gegossenen Gegenstände abreiben und bürsten, sind ebenfalls den Schädlichkeiten des Kupferstaubes ausgesetzt.

Bei den Kupferlegirungen verursachen die mitangewendeten Metalle, insbesondere das Blei, Schädlichkeiten.

Man sieht, der Kupferstaub verursacht die meisten Schäden, nicht eigentliche Vergiftungen; dagegen sind gut gelüftete Arbeitsräume, Abfangung des Staubes, Aufwischen des Fussbodens, weiter Reinlichkeit am Körper und in der Mundhöhle bei den Arbeitern, Essen in anderen als in Arbeitsräumen und anderen als den Arbeitskleidern zu fordern.

Genau dasselbe gilt vom Zink. Auch dies ist an sich nicht giftig (Lehmann konnte es auch Hunden ohne jeden Schaden monatelang innerlich geben), schädlich wirken nur dieselben Umstände wie beim Kupfer, so die Hitze etc. bei den Giessern („Giesserfieber“) und Temperaturwechsel, Verunreinigungen mit Kadmium, Blei, Arsenik, Antimon, Entstehung schwefliger Säure beim Rösten, Bildung von Kohlenwasserstoffen und Kohlenoxyd bei der Gewinnung und Verarbeitung u. s. w. Besondere Beachtung verdient der Zinkweissstaub. Dagegen hat man, anders als beim Kupfer, Zeichen der Resorption des Zinkes im menschlichen Körper nicht gefunden.

Die Symptome von Kranksein, welche dem Zink zugeschrieben werden, haben nichts Charakteristisches, und die Mittel gegen Schädlichkeit des Staubes sind dieselben wie beim Kupfer.

2. Courtois-Suffit (5. Sektion): Die gewerbliche Phosphorvergiftung.

Die Gefährlichkeit des Phosphors bei der Streichhölzer-Fabrikation ist sehr übertrieben worden und kann durch sehr einfache Mittel stark herabgesetzt werden. Hierfür liefert Verfasser einen praktischen Beweis. Die Sterblichkeitsziffer an Phosphornekrose schwankte bisher zwischen 25 und 30%. Eine der schlimmst beleumundeten Fabrik in Frankreich war die in Pantin. Verfasser ging von der Thatsache aus, dass die Zahnkaries die Eingangspforte der Krankheit sei, und veranlasste, dass jeder Arbeiter, der einen kariösen Zahn hatte, in kurzen Zwischenräumen revidirt wurde; war die Karies ausgesprochen, so wurde der Arbeiter auf mindestens 2 Monate aus den Arbeitsräumen entfernt, erhielt einen Theil seines Arbeitslohnes, liess sich die kranken Zähne nun ziehen und wurde nach gehöriger Vernarbung der Wunde wieder eingestellt.

Während 2 Jahre hat nunmehr trotz ungünstiger äusserer Umstände kein Fall von Phosphornekrose in der Fabrik konstatiert werden können.

Auch hat man zu viele Erkrankungen kritiklos dem Phosphor zur Last gelegt: Entzündungen im Munde, Zahnkaries, Knochenerkrankungen, Knochenbrüchigkeit, Herzkrankheiten, Albuminurie, chronische Enteritis, Diarrhoen, Blutarmuth, Neuralgien, Lungenleiden, Aborte, auch grosse Sterblichkeit; von diesen Schädigungen können nur Anämie und vielleicht Albuminurie zuweilen auf den Phosphor zurückgeführt werden; es findet sich ausserdem der Knoblauchgeruch in Athem und Urin.

Im Uebrigen wird in allen Fabriken Frankreichs kein weisser Phosphor mehr verarbeitet, sondern nur Phosphorus sesquisulfuratus, der etwas rother Phosphor enthält und nicht stärker als 6% der Paste ausmachen darf. Er schmilzt bei 142°, entsendet keine Dämpfe bei gewöhnlicher Temperatur und wird aus Schwefel und amorphem Phosphor dargestellt, wobei sich sehr grosse Hitze entwickelt. Während Meerschweinchen nach einer Gabe von 3 mg weissen Phosphors schnell sterben, vertragen sie 3 cg vom Sesquisulfurat ganz gut täglich, was 3,5 g für einen erwachsenen Menschen entsprechen würde, d. h. soviel als 6000 Schwefelhölzer enthalten.

Die Zündmasse ist zusammengesetzt aus: Phosphoresquisulfurat 6, chlor-saures Kalium 24, Zinkweiss 6, Ocker 6, Glaspulver 6, Leim 18 und Wasser 34 Th.

Um alle Gefahren zu beseitigen, hat man in Frankreich eine Maschine eingeführt, welche hinter einem dichten Fensterwerk arbeitet, sodass die Zündmasse so gut wie abgeschlossen gegen die Luft des Arbeitsraumes ist. Diese Maschine empfängt 45 mal in der Minute eine Serie von 100 Hölzchen und präparirt sie, d. h. sie macht in der Stunde 270 000 Zündhölzchen und 2 Millionen jeden Tag. Während bei Handarbeit etwa 12 Arbeiter nöthig sind, um 2 Millionen Streichhölzer zu fabriziren, genügen 4—5 für dieselbe Zahl bei der Maschine, und deren Arbeit ist weniger schwer und gefährlich.

II. Hygiene einzelner Berufszweige.

1. Lucas-Championniere (4. Sektion): Hygiene des Radfahrens.

Das Fahrrad besteht für den praktischen Gebrauch noch nicht 10 Jahre; auf der Ausstellung 1889 waren die Modelle ohne praktische Bedeutung. Die hygienischen Anschauungen haben sich in dieser kurzen Zeit noch nicht klären können. In Betracht kommt im Wesentlichen hier nur das kleine Zweirad. Zunächst werden die bekannten Theorien über die Thätigkeit des Körpers beim Radfahren entwickelt. Weil der Radfahrer leicht dahingleitet und keine Ermüdung der Glieder spürt, übersieht er leicht die Anstrengung des Herzens. Im Uebrigen ist das Radfahren eine Uebung, bei der sehr viele Muskeln in Thätigkeit treten, die also einen grossen Einfluss auf den Körper hat und progressiv vorgenommen werden muss. Die gebückte Stellung, der Sitz auf dem vorderen Perineum, Ueberanstrengung ist zu vermeiden, desgl. Alkohol und vieles Trinken überhaupt, alles, was den Druck im Gefässsystem steigert; die Nahrung sei nicht zu reichlich.

Im weiteren unterscheidet Redner in Bezug auf das Radfahren M ä n n e r , Frauen, Kinder, Renner und Kranke.

Frauen sollen nicht in der Taille beengt sein, während der Schwangerschaft und der Periode nicht radeln, obwohl es oft ohne Schaden während der ersten Monate der Gravidität geschehen ist. Der Sitz sei nicht zu niedrig. Manche Leiden, die man gewöhnlich als Folgen des Radelns ansieht, verschwinden im Gegentheil dabei.

Für Kinder ist das Rad ein ausgezeichnetes gymnastisches Werkzeug, wenn sie beaufsichtigt und vor Ueberanstrengung bewahrt werden; von 4 Jahren an und schon früher können sie beginnen.

Die Renner müssen alle Regeln der Radfahrhygiene beachten.

Für manche Kranke kommt das Radeln einem Heilmittel gleich, so für Leute mit Leistenbrüchen, steifen Gliedern, Darniederliegen der Verdauung; auch für Herzranke, Uterinleiden, Diffornitäten der Wirbelsäule und manche andere Leiden kann das Rad als Heilmittel unter Umständen dienen.

2. Bois-Saint-Sévrin (6. Sektion): Medizinische Hilfe für die Hochseefischer.

Unter allen den zahlreichen hygienischen Bestrebungen der Neuzeit scheinen die 18 000—20 000 Hochseefischer, welche alljährlich die französischen Häfen verlassen, Kabeljau- und Heringsfischer aus Terra Nova, Island oder an der Nordsee, welche eine Bevölkerung von 100 000 Einwohnern repräsentiren, völlig vergessen zu sein. „Ohne Nachrichten vom Land während der ganzen Fischsaison, lebend von schimmligen Bisquits und Salzfleisch, aufrecht erhalten allein durch den Alkohol, beraubt jeder ärztlichen Hilfe und unterworfen der despotischen Herrschaft eines Kapitäns oder selbst eines jungen Schiffherrn, der weder lesen noch schreiben kann, und dessen einzige Regel für sein Benehmen der Gewinn ist, betreibt die Terra-Nova-Mannschaft das härteste und wiederwärtigste aller Gewerbe.“ Die Gefahren sind zahlreich während des 8 monatlichen Exils im Jahre, auch der Bergmann hat's besser, zumal gegenüber den Schiffsjungen. Und das alles für 700—800 Franks im Jahre!

Dabei gilt dies traurige Handwerk für die Pflanzschule für die Kriegsmarine!

Die 8 Monate Fischzeit verursachten unter den Fischern von Terra-Nova eine Sterblichkeit von 26⁰/₁₀₀ im Jahre 1897 und von 20⁰/₁₀₀ im Jahre 1898, unter denen von Island von 23⁰/₁₀₀ im Jahre 1897. Und bei Magenta verlor die französische Armee 12⁰/₁₀₀, bei Solferino 13⁰/₁₀₀ ihrer Effektivstärke!

Allerdings hat der Staat einzugreifen versucht.

1681 und 1717 forderte man in Frankreich von den Rhedern eine Medizin-

kiste und die Gegenwart eines Chirurgen auf Schiffen, deren Besatzung 20 Köpfe zählte. 1784 wurde ein Chirurg für 15 Leute einschliesslich der Schiffsjungen, 2 für 50 Mann Besatzung verlangt. Hiergegen haben sich die Rheder mit allen Arten von Widerstand und List gewandt. So zwangen sie die Personen, welche sie als Chirurgen engagirten, ihrer Standesehre zu entsagen und sich am Zerlegen und Einsalzen der Kabeljau zu betheiligen. Dieser Kampf zwischen Staat und Rhederei hat mit einem Triumph der letzteren geendet. 1819 forderte man nur Chirurgen, die nichts anderes als seinen Beruf auszuüben hatten, wenn die Besatzung 40 Personen überschritt, und 1864 erst die Anwesenheit eines Arztes bei 100 Personen. So kommt es, dass man Aerzte nur auf 2—3 Schiffen sieht. Selbst der Medizinkiste wissen sich manche Rheder zu entledigen, oder wenn sie eine haben, wissen sie dieselbe nicht zu benutzen, trotz des „Papierarztes,“ wie sie die Instruktion scherzhaft nennen.

So ist man endlich 1894 dazu gekommen, der englischen Mission für die Nordseefischer folgend, die „Société des Oeuvres de mer“ zu gründen, mit dem Ziele, medizinische und moralische Hilfe den französischen und fremden Fischern zu bringen.

Seit 1896 schickt diese Gesellschaft ein Hospital-Segelschiff aus; leider sind von den 3 entsandten 2 umgekommen; 1 bei Terra-Nova, 1 bei Island 1899. Trotz dieser Misserfolge hat die Gesellschaft dreierlei erreicht:

1. Es ist den Fischern an den Fischstätten ärztliche Hilfe gesichert. Der Dienst wird auf den Hospitalschiffen von Aerzten der Marine ausgeübt, welche die Schiffsführer instruiren, die kranken Fischer auf dem Meere besuchen, die Schwerkranken auf das Hospitalschiff nehmen (auf schriftlichen Wunsch der Kapitäne), dringliche Operationen machen, die Medizinkisten der Fahrzeuge kompletiren, die Schiffbrüchigen aufnehmen und nach Bedarf kleiden.

2. Es ist eine Postverbindung zwischen den Fischern und ihren Familien eingerichtet worden, wodurch die Isolirung der ersteren gebrochen ist, was mit einem wahren Enthusiasmus aufgenommen wurde.

3. Es ist der Kampf gegen den Alkoholismus eröffnet worden durch den moralischen Einfluss der Schiffsprediger, welche in Saint-Pierre-Miquelon ein Familienhaus eröffnet haben, wo die Fischer jeden Augenblick Obdach, Spiele, Tabak, eine Bibliothek, ihre Zeitung und selbst wohlwollende Schreiber finden, welche die Feder für diejenigen führen, welche ihren Gebrauch verlernt haben.

Die „Société des Oeuvres de mer“ wird vom Marine-Ministerium subventionirt und ist als eine Wohlthätigkeitsgesellschaft anerkannt worden.

Holland besitzt ein gleiches Schiff in der Nordsee. Hoffentlich erlauben die Mittel der Gesellschaft bald die Herstellung eines Dampf-Hospitalschiffes.

(Fortsetzung folgt.)

Kleinere Mittheilungen und Referate aus Zeitschriften.

A. Gerichtliche Medizin und Psychiatrie.

Ueber einen Fall von Formaldehydvergiftung. Von Dr. Ludwig Zorn, Assistenzarzt der II. medizinischen Klinik (Prof. Bauer) in München. Münchener med. Wochenschrift; 1900, Nr. 46.

Im Anschlusse an den von Dr. Klüber berichteten Fall von akuter Formalinvergiftung (s. Referat darüber in Nr. 22 der Zeitschrift, S. 723) theilt Verfasser einen von ihm beobachteten Fall von Formalinvergiftung mit: Ein 44 Jahre alter Dienstmann hatte aus einem sechseckigen braunen Medisinglas von 30 ccm Inhalt, das vorher gefüllt gewesen war, die Hälfte, als vermeintliche Hoffmannstropfen, auf einen Schluck ausgetrunken. Durch den nachfolgenden brennenden Geschmack auf seinen Irrthum aufmerksam gemacht, hatte er sofort Milch getrunken, worauf sich heftiger Würgreiz und Erbrechen einstellten. Bei Aufnahme in's Krankenhaus klagte er über Schwerathmigkeit, Schwindel- und Angstgefühl, Brech- und Würgreiz, Brennen im Munde und im Magen. Der objektive Befund war: Keine Störung des Bewusstseins; Fragen wurden vernünftig beantwortet; die Haut fühlte sich kalt an, Temperatur 36,5°, Lippen und periphere Theile der Extremitäten waren etwas cyanotisch. Die Athmung war beschleunigt (44 pro Min.), der Puls frequent (126 pro Min.),

etwas klein, regelmässig. Häufige Würg- und Brechbewegungen, Erbrechen von genossenem Wasser; Schwindelgefühl beim Aufstehen, Gang unsicher. Sonst nichts Pathologisches nachweisbar.

Mit Rücksicht auf den vorhandenen scharfen, reizenden charakteristischen Formalingeruch der in dem betreffenden Glase restirenden Flüssigkeit wurde Formalinvergiftung vermuthet und zunächst eine Magensondung vorgenommen. Als Patient zwei Stunden später aufstand, fiel er nach einigen Schritten um und zog sich eine Hautschürfung an der Stirn zu. Nach einigen Stunden Bett-ruhe trat Erleichterung und gänzlichliches Wohlbefinden ein. In den ersten 24 Stunden vollständige Anurie, leere Blase. Am gleichen Tage und in der Nacht erfolgten unter heftigem Drängen 6 Stühle, die einzelnen an Menge gering, von dunkelbraunrother Farbe, von syrupartiger Konsistenz, fast ohne grössere Formbestandtheile, alkalisch reagirend, viel Schleim und kein Blut enthaltend. Mikroskopisch waren zahlreiche Leukozyten und Epithelien, sowie Charkot-Leyden'sche Krystalle nachzuweisen.

Während in dem Klüber'schen Falle die Erscheinungen von Seiten des Sensoriums bei Fehlen anderweitiger Organveränderungen hervortraten, steht im vorliegenden Falle die Betheiligung des Darmtrakts und der Nieren im Vordergrund des Krankheitsbildes. Dass es sich thatsächlich um eine Formalinvergiftung handelte, ergab die chemische Untersuchung, durch welche die von dem Kranken getrunkene Flüssigkeit als Formaldehyd festgestellt wurde.

Dr. Waibel-Kempton.

Zur Lehre vom Selbstmorde nach 300 Sektionen. Aus dem pathologischen Institut zu Kiel. Von Prof. Dr. Arnold Heller in Kiel. Münchener med. Wochenschrift; 1900, Nr. 48.

Verfasser legt seinen Mittheilungen 300 Fälle zu Grunde, welche als „Selbstmörder“ auf den Sektionstisch des pathologischen Instituts in Kiel kamen und als ein nach verschiedenen Richtungen hin sorgfältig gesichtetes Material von grossem Interesse und besonderem Werthe sein dürften. Dem Geschlechte nach waren von den Selbstmördern 230 männlich, 70 weiblich; unter 10 Jahre alt: 1, über 80 Jahre 2; die grösste Zahl der Selbstmörder lieferten die Altersklassen von 21—30 (44 m. und 25 w.), 31—40 (56 m. und 7 w.) und 41 bis 50 Jahre (54 m. und 10 w.).

Die gewählten Todesarten waren folgende:

Erhängen:	127 m. = 55,2%	20 w. = 28,5%
Ertrinken:	23 m. = 10,0 "	29 w. = 41,4 "
Erschiessen:	55 m. = 23,7 "	2 w. = 2,8 "
Schneiden, Stechen:	9 m. = 3,9 "	2 w. = 2,8 "
Vergiften:	14 m. = 6,1 "	15 w. = 21,4 "
Ueberfahren:	1 m. = 0,4 "	—
Herabstürzen:	1 m. = 0,4 "	1 w. = 1,4 "
Erdrosseln:	—	1 w. = 1,4 "

Von grossem Interesse ist dabei die verschiedene Bevorzugung der Haupttodesarten nach dem Alter. Es erfolgte nämlich der Selbstmord durch

	bei den Selbstmördern unter 30 Jahren:		bei den Selbstmördern über 30 Jahren:	
Erhängen:	19 m. = 30,1%	8 w. = 19,5%	110 m. = 65,8%	12 w. = 41,3%
Ertrinken:	4 m. = 6,3 "	18 w. = 43,9 "	22 m. = 13,1 "	11 w. = 37,9 "
Erschiessen:	32 m. = 50,8 "	2 w. = 4,9 "	25 m. = 14,9 "	—
Vergiften:	4 m. = 6,3 "	11 w. = 26,8 "	10 m. = 6,0 "	4 w. = 13,8 "

Als Vergiftungsmittel wurden von Männern vorzugsweise Cyankali (3 Mal), Morphium, Schwefel-, Salpeter- und Salzsäure (je 2 Mal), von Frauen dagegen auffallend häufig Phosphor (10 Mal) benutzt.

Der Jahreszeit nach entfielen die meisten Selbstmörder auf die Sommermonate April, Mai, Juni und Juli (zusammen 125), die wenigsten auf die Herbstmonate August, September, Oktober und November (zusammen 82).

Die bei den Sektionen gemachten Befunde sind zum Theil sehr überraschend: Vor Allem fand Verfasser 73 = 24,3% Fälle mit akut fieberhaften Krankheiten (akuter Miliartuberkulose [12], Typhus [7], Pneu-

monie [9], frische Herzklappenentzündung [2], akute und abscedirende Tonsillitis [12], frische Milzschwellung [31]). Bei den Fällen von akuten Infektionskrankheiten war bei Lebzeiten, wo nachgeforscht werden konnte, nichts beobachtet worden.

Alkoholismus wurde in 143 Fällen = 47,6% aus verschiedenen, dem chronischen Alkoholismus zukommenden Veränderungen festgestellt. An Morphinismus leidend wurde nur ein Individuum ermittelt. Dagegen ergab die Sektion sehr zahlreiche Veränderungen des Zentralnervensystems und seiner Hüllen in mannigfacher Kombination, besonders Hyperostose und Sklerose des Schädels (42), chronische Meningitis und Hydrocephalus (55), chronische Meningitis allein (42), chronischer Hydrocephalus allein (22).

Unter den 70 weibl. Individuen waren Schwangere (darunter eine Ehefrau) 7 = 10,0%, Menstruierende 25 = 35,9%, Wöchnerinnen 1 = 1,5%, zusammen 33 = 47,4%. Danach befand sich also fast die Hälfte aller weiblichen Individuen in einem physiologischen Zustande, welcher zu abnormem, psychischem Verhalten in hohem Masse disponirt.

Eine kurze Zusammenfassung des Resultates der 300 Sektionen ergibt, alle Fälle in Gruppen je nach der Schwere der Befunde getheilt, Folgendes:

- | | |
|--|-------------|
| 1. Keine pathologischen Befunde | 24 = 8% |
| 2. Massige, die Zurechnungsfähigkeit nicht direkt beeinflussende Befunde | 64 = 21,3% |
| 3. Starke, die Zurechnungsfähigkeit nicht direkt beeinflussende Befunde | 29 = 9,6% |
| 4. Massige, möglicher Weise die Zurechnungsfähigkeit beeinträchtigende Befunde | 54 = 18,0% |
| 5. Starke, die Zurechnungsfähigkeit beeinträchtigende Befunde | 129 = 43,0% |

Unter Nr. 5 sind zusammengefasst: die zweifellos festgestellten Geistesstörungen, die Fälle von akuten fieberhaften Krankheiten, die Alkoholiker mit schweren Veränderungen des Gehirns und seiner Hüllen, endlich die weiblichen Individuen zur Zeit von Menstruation, Schwangerschaft und Wochenbett. Somit dürfte auf Grund dieser Untersuchungen angenommen werden, dass 43% der als Selbstmörder auf den Sektionstisch Gekommenen nicht im Besitze ihrer Zurechnungsfähigkeit waren, als sie das eigene Leben beendeten.

Verfasser hält daher das Verlangen für gerechtfertigt, keinen als Selbstmörder bezeichnen zu lassen, der für seine Handlung im unfreien Geisteszustande nicht verantwortlich gemacht werden kann. Er fordert deshalb, dass eine Sektion aller dem Anscheine nach durch Selbstmord Umgekommenen (besonders aber in Armee und Marine) stattfindet; dabei brauche aber nicht der schwerfällige und kostspielige, für gerichtliche Sektionen vorgeschriebene Apparat in Bewegung gesetzt werden, sondern es genüge ein abgekürztes, sachlich jedoch nicht minder gründliches Verfahren, ähnlich den pathologischen Sektionen (sog. Verwaltungssektionen).

Am Schlusse seiner höchst interessanten, neue Gesichtspunkte zu Tage fördernden Arbeit stellt Heller folgende Sätze auf:

1. Die wissenschaftliche Prüfung von 300 Fällen von Selbstmördern hat ergeben, dass nahezu die Hälfte aller Fälle von Selbsttödtung nicht den Selbstmördern zuzuzählen ist, da sie in unfreiem Geisteszustande gehandelt haben.
2. Der Nachweis der sogenannten Ursachen der Selbstmorde ist werthlos, weil diese Ursachen nur der letzte zufällige Anlass zur Selbsttödtung sind.
3. Die eigentliche Ursache ist die abnorme Reaktion auf verhältnissmässig geringe Einwirkungen. Diese ist durch vorübergehende oder dauernde physiologische oder pathologische Zustände bedingt.
4. Der Nachweis derselben ist nur durch die Sektion zu führen, welche nicht eine gerichtliche, sondern eine pathologische sein muss.
5. Es sind deshalb Verwaltungssektionen gesetzlich einzuführen, wie sie aus anderen wichtigen Gründen nöthig sind.

Dr. Waibel-Kempton.

Ueber leichtere krankhafte Depressionszustände und deren gerichtsarztliche Bedeutung. Von Kreisphysikus Dr. Kühn in Calbe. Vierteljahrschrift für gerichtliche Medizin und Sanitätspolizei; 1900. III. F.; XX. Bd., 1. H.

Kühn theilt 37 Fälle seiner Praxis mit, die z. Th. nach verschiedenen Richtungen Anlass zu gerichtsarztlichen Beobachtungen geben, und die er unter dem einheitlichen Gesichtspunkte des beherrschenden Affektes als leichtere Depressionszustände zusammenfasst. Unter seinen Beobachtungen finden sich allerdings eine ganze Reihe, die das Epitheton „leicht“ sicherlich nicht verdienen; z. B. gehören die Fälle 2 und 13 den schweren epileptischen Angstpsychosen an. Kühn theilt sein Material nach der Aetiologie in erworbene und auf krankhafter Beanlagung beruhende Depressionszustände. In der ersten Gruppe dürften besonders einige Beobachtungen bei Kindern interessieren; so Fall 5, Ausbruch einer Depressionspsychose und späteres Auftreten epileptischer Anfälle bei einem Knaben nach unverdienter Züchtigung. Immerhin wird man bei epileptischen Psychosen mit der Annahme psychischer Ursachen recht vorsichtig sein müssen, da grade hier die krankhafte Veranlagung, wenn auch nicht immer nachweisbar, doch stets die eigentliche Ursache der Psychose bildet. In der zweiten Gruppe theilt Verfasser einige bemerkenswerthe Beobachtungen bei Neurasthenikern mit, die interkurrent an Depressionszuständen mit starker psychomotorischer Hemmung und subjektivem Insuffizienzgefühl erkrankten. Die Prognose für den Anfall erwies sich als günstig. Ebenso fand Kühn in 5 Fällen bei Imbezillen mässigen Grades ähnliche Zustände mit günstigem Verlauf. In diesem Zusammenhang mag der Fall eines 7 ¹/₂ jährigen Mädchens Erwähnung finden (Fall 36), das — geistig zurückgeblieben — in Folge Ueberanstrengung im Schulunterricht an einer akuten Angstpsychose erkrankte. Im Anschluss an seine Mittheilungen erörtert Verfasser eingehend die Stellung, die der Gerichtsarzt besonders in den leichteren Fällen dieser Art in foro criminali et civili einzunehmen hat. Er gelangt dabei zu dem Schlusse, dass solchen Zuständen gegenüber §. 51 des Str.-G.-B. nicht Anwendung finden könne, schränkt jedoch diesen Satz (S. 63) mit Recht dahin ein, dass eine krankhafte, die freie Willensbestimmung ausschliessende Geistesstörung dann anzunehmen sei, wenn die strafbare Handlung im direkten Zusammenhang mit dem verlangsamten und erschwerten Vorstellungsablauf stehe. Eine eingehende Besprechung findet schliesslich neben den in Betracht kommenden Bestimmungen des B.-G.-B. §. 176,2 des Str.-G.-B. aus der etwas fernliegenden Möglichkeit einer ungerechten Internirung eines leicht Depimirten — §. 239 —. Die Schwierigkeiten, nach §. 224 den Verfall in Geisteskrankheit nach einer Körperverletzung richtig zu beurtheilen, hebt Verfasser mit Recht hervor.

Dr. Pollitz-Münster.

Gutachten über einen Fall von Querulantenwahn. Von San.-Rath Dr. Hennemeyer, Kreisphysikus in Ortelsburg. Ibidem; III. F., XX. Bd., 2. H.

In dem von Hennemeyer mitgetheilten Falle handelte es sich um einen schwachsinnigen Menschen, der bereits längere Zeit in einer Irrenanstalt behandelt worden war. Nach seiner Entlassung zeigte er sich prozesssüchtig, übernahm auch für Fremde als Konzipient Rechtsangelegenheiten, ohne jedoch mit dem Gerichte in Konflikt zu kommen. Als geisteskranker Querulant wurde er erst in einer eigenen, an sich wenig bedeutenden Angelegenheit erkannt, in der er bald gegen den Amtsanwalt, bald gegen die Zeugen die verschiedensten Beschuldigungen erhob, ohne durch die stetige Ablehnung seiner Beweisanträge seine Ansicht über die Rechtslage zu korrigiren. Hennemeyer betont mit Recht, dass im vorliegenden Falle nicht der Schwachsinn allein massgebend für die Beurtheilung der strafrechtlichen Zurechnungsfähigkeit sei, sondern der Nachweis, der durch Wahneideen gefälschten Auffassung seiner rechtlichen Situation. Der Kranke wurde ausser Verfolgung gesetzt.

Dr. Pollitz-Münster.

Drei Fälle von Sittlichkeitsvergehen (Exhibitionismus). Von Dr. Hugo Hoppe, Oberarzt an der Provinzial-Irrenanstalt Allenberg i. Ostpr. Ibidem.

Die drei Fälle Hoppe's nehmen in der That ein bedeutendes gerichts-

ärztliches Interesse für sich in Anspruch. Ganz besonders gilt dies für den ersten derselben. Es handelt sich dabei um einen von trunksüchtigem Vater abstammenden 22jährigen Burschen, der bereits mehrfach wegen Entblößen seines Geschlechtstheiles in Gegenwart weiblicher Personen bestraft worden war, ohne dass diese Strafen ihn von seiner eigenthümlichen Neigung abschreckten. Bei der schliesslich veranlassten, eingehenden Beobachtung in der Irrenanstalt erwies sich der Angeklagte als ein Mensch von anständigem Wesen und ausreichender Intelligenz, der bei voller Einsicht des Strafbareren seiner Handlungen eine vollständige und verständliche Motivirung derselben nicht geben konnte. „Der Trieb sei so stark aufgetreten, dass er an gar nichts anderes gedacht habe, als an Befriedigung desselben.“ Hoppe weist nach, dass hier keine wohl charakterisirte Geistesstörung vorliege, bei welcher derartige exhibitionistische Akte erfahrungsgemäss beobachtet werden; dagegen bestehe eine gewisse nervöse Beanlagung, die die geistige Minderwerthigkeit bedingt und sich in diesem Falle in abnormen geschlechtlichen Handlungen äussert habe. Auf Grund des sachverständigen Gutachtens wurden dem Angeklagten mildernde Umstände bewilligt. Immerhin wird eine kurze Freiheitsstrafe, wie Hoppe mit Recht hervorhebt, an der pathologischen Neigung des Bestraften nichts ändern. Im zweiten Falle handelte es sich um einen schwachsinnigen Menschen, der unter der Herrschaft eines Systems wirrer, religiöser Wahnideen unsittliche Handlungen mit minderjährigen Mädchen vorgenommen hatte, um sie seinem „Glauben“ zuzuführen. Die dritte Beobachtung Hoppe's betraf einen ehemaligen Unteroffizier, der vielfach in Gegenwart von Kindern seine Geschlechtstheile entblösst, denselben unsittliche Anträge gemacht und mit seiner eigenen Tochter unzüchtige Handlungen vorgenommen hatte. Neben einem mässigen Grad von Schwachsinn und hypochondrischen Beschwerden waren zahlreiche paranoische Vorstellungen nachzuweisen, die ihn als einen gemeingefährlichen Geisteskranken erwiesen. In der späteren, dauernden Anstaltsbeobachtung traten sexuelle Beeinträchtigungs- und Verfolgungsideen zu dem konstanten Krankheitsbilde hinzu.

Dr. Pollitz-Münster.

B. Sachverständigenthätigkeit in Unfall- und Invaliditätssachen.

Wann sind Zerreissungen der grossen Körperschlagader als Unfallfolgen zu betrachten? Von Dr. Fritz Leppmann-Berlin. Aerztl. Sachverständigen-Ztg.; 1900, Nro. 14.

Verfasser zieht auf Grund der in der Litteratur niedergelegten und eigenen Beobachtungen nachfolgende Schlüsse:

Eine wirklich vollkommene gesunde grosse Körperschlagader zerreisst nur durch mächtige Quetschung des Brustkorbes oder Erschütterungen des Körpers. Ob aber eine zerrissene Aorta vorher ganz gesund war, lässt sich manchmal nur durch mühevoll mikroskopische Untersuchungen, und mit voller Sicherheit in einzelnen Fällen auch durch diese nicht erweisen. Ein anscheinend wenig oder garnicht verändertes Gefäss kann daher, zumal bei alten Leuten, durch einen geringen oder sogar ohne vorausgegangenen Unfall bersten. Andererseits kann, welche krankhafte Veränderung der Aorta auch bei der Leichenöffnung gefunden wird, immer ein Unfall im Sinne des Gesetzes die schliessliche Zerreissung veranlassen; nur bei kleinsten, runden Durchbohrungen wird man dies ausschliessen können. Nie wird also der Gutachter auf das blosse Bestehen oder Nichtbestehen einer sichtbaren Erkrankung an der Aortenwand jeden Zusammenhang des Risses mit einem Betriebsunfall bejahen oder verneinen dürfen. Nie wird er eine scheinbar geringfügige äussere Gewaltwirkung ohne Weiteres als Ursache der Aortenzerreissung ausschliessen dürfen. Das Gutachten muss also in jedem Falle fragen: Ist ein Unfall nachgewiesen, der seiner Art nach die Aortenwand zur Zerreissung bringen konnte, und war das Verhalten des Verletzten vor und nach dem Unfall so, dass man nicht annehmen kann, die Zerreissung sei schon früher oder erst später erfolgt?

Unter den Unfällen, welche die grosse Körperschlagader schädigen können, kommen in Betracht: Stoss oder Schlag gegen Brust oder Rücken, Quetschung des Rumpfes von vorn oder hinten her, rasche Beugung des Rumpfes nach irgend einer Seite, Sturz (nicht blos auf den Rumpf, sondern auch auf die Füsse, Hände oder sogar auf den Kopf) und starke Gemüthsbewegungen. Natürlich

wird man aber sehr sorgfältig prüfen müssen, ob der Verstorbene wirklich einen Unfall erlitten hat, und nicht etwa die Ursache seines Hinfallens das Bersten der Körperschlagader oder ein anderer Grund gewesen ist.

Bei der Frage nach dem Verhalten des zu Begutachtenden vor und nach dem Unfall ist es besonders wichtig, festzustellen, ob die eine Zerreiſung kennzeichnenden Erscheinungen sich zeitlich so verhielten, dass sie mit einer Wirkung des Unfalls ungezwungen in Einklang gebracht werden können. In dem Augenblicke, wo eine Aorta zerreiſt, haben die Betroffenen oft das Gefühl, als ob ihnen inwendig etwas platzte, oder auch einen heftigen inneren Schmerz. Da die Herzbewegung mehr und mehr erschwert wird, ist gleichzeitig zunehmende Beklemmung und Athemnoth vorhanden. Durchbruch in dem Rippenfellraum bewirkt dieselben Beschwerden wie eine Rippenfellentzündung neben dem Zeichen rasch wachsender innerer Blutung. Für die Blutergüsse, die sich frei oder als dissecirende Aneurysmen längs der Wirbelsäule ausbreiten und einen Druck auf die Eingeweide, Gefäße und Nerven ausüben, scheinen besonders bezeichnend kolikartige Schmerzen zu sein, die mit Erbrechen einhergehen und einer Gallensteinkolik täuschend ähnlich sein können. Solange noch keine freie Blutung erfolgt ist, sieht man die Leistungsfähigkeit meist nicht vermindert. Physikalisch findet man am Lebenden Vergrößerung der Herzdämpfung, Dämpfung über den unteren Theilen einer Seite des Brustkorbes — bei Bluterguss in den Herzbeutel oder Rippenfellraum. Der Tod tritt bei Zerreiſungen meistens blitzartig rasch ein; die Menschen stürzen zusammen, stossen vielleicht einen Schrei aus, und stehen nicht wieder auf.

Aus alledem lässt sich allerdings kein durchaus regelmässiges und jedesmal unmittelbar an die Verletzung sich anschliessendes Krankheitsbild zusammenstellen. Aber wenn man die ziemlich eigenartigen, meist doch rasch nach der Verletzung auftretenden Schmerzen mit ihren Begleiterscheinungen vom Kreislaufs-, Athmungs- und Verdauungsapparat aus, wenn man die Ergebnisse einer etwaigen physikalischen Untersuchung berücksichtigt und mit dem Sektionsbefunde vergleicht, dann wird man doch in der Regel ermitteln können, wann ungefähr die Zerreiſung erfolgt sein muss. Damit ist nach Ansicht des Verfassers schon viel, oft alles gewonnen. Rpd.

Leistenbruch und Betriebsunfall. Rekurs-Entscheidung des Reichsversicherungsamtes vom 30. Juni 1900.

Nach wissenschaftlicher Erfahrung vollzieht sich die krankhafte Erweiterung der Bruchpforten, welche schliesslich zum Bruche führt, und ebenso der Bruchaustritt in den weitaus meisten Fällen in allmäliger, zuweilen jahrelanger Entwicklung ohne Beschwerden zu verursachen oder überhaupt wahrnehmbar zu sein. Hat die Entwicklung der Bruchanlage einen gewissen Grad erreicht, so kann jede körperliche Kraftleistung, eine ganz leichte, täglich vorkommende Verrichtung ebensogut wie eine aussergewöhnliche Anstrengung, ja sogar blosses Husten und dergleichen, den Austritt des Bruches herbeiführen. Die Entstehungsursache des Bruchleidens ist in solchen Fällen aber nicht diejenige Thätigkeit, bei welcher der Bruch gerade zufällig austritt, sondern die ihr vorhergegangene, allmälige und deshalb unbemerkt gebliebene Bildung und Entwicklung der Bruchanlage. In solchen Fällen vollzieht sich der Bruchaustritt schmerzlos oder doch ohne die Anzeichen einer schweren Erkrankung.

Anders liegt die Sache, wenn eine Bruchpforte von normaler Enge durch Stoss oder übermässige Anstrengung plötzlich und gewaltsam erweitert wird, und nur in einem solchen Falle ist es möglich, den Bruch als verursacht durch einen Unfall anzusehen. Eine solche gewaltsame Dehnung der Bauchdecken und Hervordrängung der Eingeweide kann nach wissenschaftlicher Erfahrung nicht vor sich gehen ohne schwere Krankheitserscheinungen, insbesondere nahezu unerträgliche Schmerzen, Entzündungserscheinungen, häufig auch Einklemmungen, hervorzurufen und sofortige ärztliche Hilfe erforderlich, körperliche Kraftleistungen aber unmöglich zu machen.

Danach kann der Leistenbruch des Klägers nicht als Folge des Unfalls vom 5. März 1896, sondern muss als das Ergebniss einer allmäligen krankhaften Entwicklung angesehen werden; denn jener Unfall hat, wenn er auch schwer war, die Leistengegend des Klägers nicht getroffen, auch Folgen, die auf eine Verletzung dieser Körpergegend hingedeutet hätten, nicht hervorgerufen. Erst

neun Monate nach dem Unfall ist der linksseitige und etwa vier Wochen später der rechtsseitige Bruch vom Arzt festgestellt. Dieser lange Zeitraum, der zwischen dem Auftreten der Brüche und dem Unfalltage liegt, und ferner die Doppelseitigkeit des Bruchleidens rechtfertigen aber den Schluss, dass die Brüche in Folge allmäliger Entwicklung einer natürlichen Veranlagung, nicht aber durch den Unfall entstanden sind.

Anspruch auf Invalidenrente bei vorübergehender Erwerbsunfähigkeit in Folge Durchführung einer Operation. Revisions-Entscheidung des Reichsversicherungsamts vom 2. Mai 1900.

Der Kläger ist unbedenklich für die Zeit vom 1. Juli 1898 bis zum 3. Juni 1899 als erwerbsunfähig im Sinne des alten wie des neuen Gesetzes zu erachten. Diese Erwerbsunfähigkeit ist eben erst in Folge der Operation, welcher sich der Kläger auf Veranlassung der Versicherungsanstalt unterzogen hat, beseitigt worden. Die Operation, eine unter künstlicher Betäubung ausgeführte Unterbindung und Durchschneidung der Vena saphena, gehört jedenfalls zu denen, welche einen Eingriff in den Bestand und die Unversehrtheit des Körpers darstellen und nicht ohne eine gewisse Lebensgefahr vorgenommen werden. Der Kläger war also nach der feststehenden Spruch- und Verwaltungsübung des Reichsversicherungsamts nicht verpflichtet, sich auf eine solche Operation einzulassen, und es konnten ihm aus der Weigerung keine Rechtsnachtheile erwachsen. Er hat sich jedoch auf die erste Aufforderung der Versicherungsanstalt hin mit der Operation einverstanden erklärt und zu deren Vornahme ohne Zögern ins Krankenhaus begeben, wo er sich ihr mit dem erhofften Erfolge unterzogen hat. Ohne sie wäre eine Beseitigung der Erwerbsunfähigkeit in absehbarer Zeit nicht vorzusehen gewesen. Infolgedessen entsteht die Frage, ob nicht für die Zeit bis zur Durchführung dieser Operation oder wenigstens bis zur Bereiterklärung dazu die Erwerbsunfähigkeit des Klägers als eine dauernde im gesetzlichen Sinne anzusehen sei? Diese Frage ist jedoch nach Lage des Falles zu verneinen.

Der Unterschied zwischen der dauernden und der vorübergehenden Erwerbsunfähigkeit im gesetzlichen Sinne besteht im Wesentlichen darin, dass diese letztere nach verständiger, sachlich begründeter Voraussicht in absehbarer Zeit zu beseitigen ist, während das bei der dauernden nicht anzunehmen ist. Für diese Aussicht auf Beseitigung der Erwerbsunfähigkeit können naturgemäss nur zulässige Mittel in Frage kommen. Zu diesen sind Operationen, welche der Versicherte ohne Rechtsnachtheil ablehnen darf, dann, wenn er von seinem Rechte zur Ablehnung Gebrauch macht, allerdings nicht zu rechnen. Demgemäss hat das Reichsversicherungsamt in einem solchen Falle, in welchem in Folge der berechtigten Ablehnung einer Operation seitens einer Rentenbewerberin deren Erwerbsunfähigkeit nicht beseitigt werden konnte, diese Erwerbsunfähigkeit, und zwar von da an, wo sie eingetreten war, als eine dauernde erachtet und deshalb den Anspruch auf Invalidenrente von jenem Zeitpunkt des Eintritts der Erwerbsunfähigkeit als begründet angesehen. Anders aber verhält es sich in einem Falle, in welchem, wie hier, der Versicherte sich der von der Versicherungsanstalt ihm angebotenen Operation ohne irgend welche Weigerung und mit dem erwarteten Erfolg unterzieht. In einem solchen Falle liegt kein Grund vor, bis zur erfolgreichen Durchführung der Operation oder etwa auch nur bis zur Bereiterklärung des Versicherten die vorhandene Erwerbsunfähigkeit im gesetzlichen Sinne als dauernd anzusehen. Vielmehr ist hier die Operation — welche nicht minder wie andere Arten von Heilbehandlung recht eigentlich dem nächstliegenden Zweck der Wiederherstellung der Erwerbsfähigkeit diene — nicht anders als irgend ein sonstiges zulässiges Mittel zu behandeln. Es war also die Erwerbsunfähigkeit hier durch ein im gegebenen Fall zulässiges Mittel in absehbarer Zeit nach verständiger, sogar durch den Erfolg bestätigter Voraussicht zu heben; sie war somit zu keiner Zeit eine dauernde im Sinne des Gesetzes, sondern lediglich und von vornherein eine vorübergehende.

C. Bakteriologie, Infektionskrankheiten, Hygiene und öffentliches Sanitätswesen.

Nichtbestrafung einer Hebammenpfuscherin wegen Verjährung.
Von San.-Rath Dr. Gutsmuths, Kreisphysikus in Genthin.

Am 6. Januar 1898 wurde mir von dem benachbarten Physikus mitgetheilt, dass die Schäfersfrau J. in Kl.-W., einer 15 km. von meinem Wohnorte liegenden Gemeinde meines Kreises, gewerbsmässig bei Entbindungen Hilfe leistet, mit dem Ersuchen, gegen die Frau energisch vorzugehen. Auf meine sofortige Erkundigung bei der dortigen Hebamme erhielt ich am 10. Januar die Antwort: „Mit Frau J. geht es mindestens schon 14—15 Jahre, dass sie Hebammendienste verrichtet; vor zehn Jahren zeigte ich sie beim Amtsvorsteher an, da hat sie 17,50 M. bezahlt und ihr wurde gesagt, im Nothfall könne sie Hilfe leisten; doch ihr ist alles Nothfall und es ist vorgekommen, dass sie Tage lang gesessen hat; ist es vorbei, so lässt sie an die Hebamme Frau W., früher in V. in der Nähe von Kl.-W. degeschiren, die kommt, wenn es ihr passt, und lässt sich 3 Mark geben.“ Sie führte darnach noch einzelne Fälle von Geburten an, bei denen jene Frau in jüngster Zeit Beistand geleistet hatte. Mit Rücksicht auf diese Fälle sandte ich an demselben Tage das Material an den zuständigen Amtsanwalt zur weiteren Verfolgung der Sache mit dem Bemerkten, dass nach dem preussischen Hebammen-Lehrbuche und nach der Gew.-Ordn., Tit. II. §. 30 die gewerbliche Ausübung der geburtshülflichen Thätigkeit durch Frauen innerhalb des preussischen Staates nur den Hebammen zusteht, welche ein Prüfungszeugniss der nach den Landesgesetzen zuständigen Behörde erhalten haben.

Zu meinem grössten Erstaunen hörte ich später, dass die Sache am 26. April 1898 verhandelt, aber keine Strafe erfolgt sei, obwohl das von mir gelieferte Anklagematerial zweifellos zur Verurtheilung genügt habe. Die Angeklagte habe sich nämlich auf das Recht der Verjährung berufen und dadurch Freisprechung erzielt. Auf Befragen erfuhr ich noch, dass sie eiligst zur Post gelaufen sei und nach Kl.-W. telegraphirt habe, wo sie ohne Zweifel mit Sang und Klang von ihren Anhängern empfangen sei. Ich theile diesen Fall mit, um die Kollegen zu veranlassen, in ähnlichen Fällen für noch grössere Beschleunigung des Strafantrages zu sorgen. Im vorliegenden Falle traf allerdings die Schuld wohl mehr dem Amtsanwalt, denn ich war mit der denkbar grössten Schnelligkeit vorgegangen; der Amtsanwalt hatte aber den Strafantrag erst am 22. Januar dem Amtsgericht eingereicht; die Anklage war in Folge dessen erst am 5. Februar erhoben worden. Da die strafbare Handlung aber am 1. November 1897 begangen, so war damals die nach §. 145, Abs. 2 des Str.-G.-B. vorgeschriebene Verjährungsfrist von 3 Monaten bereits eingetreten.

Allgemeines Bauprogramm für ein Landesasyl zur ausgedehnteren Einführung der familiären Irrenpflege nebst Bemerkungen über die erstmalige Organisation derselben und Bestimmungen für die Pfleger. Mit 2 Tafeln. Von Dr. Konrad Alt, Direktor der Landes-Heil- und Pflegeanstalt Uchtspringe. Verlag von Karl Marhold. Halle a. S. 1900. Gr. 8°. Preis: 2 Mark.

Seit einer Reihe von Jahren bemüht sich der unermüdete Verfasser, die Familienpflege Geisteskranker in grösserem Massstabe einzuführen, indem er in erster Linie den Wärterfamilien geeignete Kranke anvertraut und so diesen eine freiere Pflege, jenen eine entsprechende Einnahmequelle unter gleichzeitiger Entlastung der Anstalten schafft. Neuerdings ist jedoch die Verwaltung der Provinz Sachsen, der das Verdienst gebührt, in mustergültiger Weise nach grossen Gesichtspunkten die Irrenfürsorge geregelt zu haben, auf Vorschlag A.'s einen Schritt weiter gegangen durch den Beschluss, eine Familienpflege in grossem Stiele im Anschluss an zwei Landesasyle einzuführen. Letztere, die Unterkunft für 150 Kranke beiderlei Geschlechts bieten, bilden eine Centrale, aus der die Kranken nach ärztlichem Ermessen geeigneten Familien gegen entsprechende Entschädigung in Pflege gegeben werden sollen. A. berechnet, dass in einem Umkreis von 10 km von der Centrale im Laufe einiger Jahre die vierfache Anzahl von Kranken untergebracht werden kann. Für den Bau dieser Zentralasyle empfiehlt sich das Pavillonssystem, das eine weitgehende Trennung ungeeigneter Elemente ermöglicht. Jeder der vier Pavillons soll 30 Plätze enthalten; einer für Frauen, drei für Männer, die sich in Wachhaus, Abtheilung für Unruhige, mit den nöthigen Sicherheits- und Isolireinrichtungen und einem aus zwei Abtheilungen bestehenden Normalpavillon scheiden. Dazu kommen Wirth-

schafts- u. s. w. Räume. Als geeignet für diese Verpflegungsform, bei der man im Anfang überaus vorsichtig auswählen muss, betrachtet A. Schwachsinnige verschiedener Art, ferner Rekonvaleszenten vor ihrer Entlassung. Zum Schlusse theilt A. eine Anweisung für Pfleger mit, aus der hervorgeht, dass pro Kopf und Tag 0,70—0,90 Mark gezahlt werden sollen. (Die Gesamtkosten sollen 1,30 Mark nicht übersteigen.) Ob dieser Satz für die Zukunft ausreichen wird und ob schliesslich die ganze Einrichtung eine wesentliche Ersparniss für die Provinzen bedeutet, muss die Erfahrung lehren. Dem Medizinalbeamten, dessen Mitarbeit A. kaum erwähnt, wird auch auf diesem Gebiet eine wichtige und schwierige Aufgabe erwachsen, zumal wenn die anderen Provinzen im Interesse der Entlastung der Anstalten dem Beispiele der Provinz Sachsen folgen werden.

Dr. Pollitz-Brieg.

Bericht über die Versuche der „Müllschmelze“ in Berlin. Gesundheit; Nr. 16, 1900.

Das Schmerzenskind der Städtehygiene ist eine in allen Stücken befriedigende Müllbeseitigung. Um so interessanter sind die Ergebnisse der Müllschmelze in Berlin, da vor der Hand nur noch in Hamburg diese uns vorzugsweise von England überkommene Art der Müllbeseitigung geübt wird. Die Resultate für Berlin waren folgende:

1. Die Müllschmelzung entspricht den Anforderungen der Hygiene am besten.
2. Eine Schmelzung des Mülls ist in der That möglich. Sämmtliche organische Stoffe des Mülls werden ohne jegliche Belästigung durch Staub, Rauch, üble Gerüche u. s. w. zu einer vollständig unschädlichen glasartigen Masse verbrannt.
3. Das Schmelzgut hat sich bis jetzt nur zum Ersatz von Kies und Steinbrocken für die Betonbereitung verwertbar erwiesen.
4. Ein Urtheil, ob die sogen. Abhitze beim Schmelzprozess in elektrische Kraft oder dergleichen umgesetzt und so zur Minderung der Kosten nutzbar gemacht werden kann, lässt sich zur Zeit noch nicht abgeben.
5. Fortgesetztes Weiterarbeiten an der Lösung der wichtigen Frage der zweckmässigsten Kehrrichtbeseitigung thut durchaus noth.

Dr. Schwabe-Langensalza.

Besichtigung englischer Kläranlagen, welche mit Oxydationsfiltern ohne Anwendung von Chemikalien arbeiten. Von J. Brix. Gesundheit Nr. 15/16, 1900.

Eine allen hygienischen Anforderungen entsprechende Beseitigung aller nicht festen Abfallstoffe konnte bis vor ganz kurzer Zeit nur in der chemischen Klärung und in der Rieselung gewährleistet werden. Beide Methoden haben aber ihre nicht zu verkennenden Schattenseiten: die chemische Klärung ist, besonders günstige Verhältnisse für die Beschaffung der Chemikalien ausgenommen, theuer, verlangt eine sehr genaue Ueberwachung und erzielt eine wirklich sichere Desinfektion wohl nur durch richtigen Kalkzusatz. Letztere führt aber vielfach zu erheblicher Schlammbildung — auch bei Kombination von Kalkmilch und Eisensulfat — und setzt für manche Gegenden den Düngwerth empfindlich herab. Die Rieselung eignet sich nicht für jeden Boden, verlangt hochwasserfreie Lage und bei Trennung des Meteorwassers immer noch in minimo 1 ha auf 900 Einwohner; sie erfordert ferner eine sehr genaue Drainirung und Kontrolle und kann selbst dann durch den Fäkalgeruch sehr lästig werden. Die Untergrundberieselung kann nur für ganz kleine Orte in Frage kommen.

Alle diese Kalamitäten sollen durch Kläranlagen, welche mit Oxydationsfiltern (Bakterienbuten) unter Ausschluss von Chemikalien arbeiten, nach den Erfahrungen englischer Fachleute fortfallen.

Es sind daher die von Brix auf einer Studienreise in Hampton, Exeter, Yeovil, Manchester in Augenschein genommene und geprüften Resultate dieses biologischen Abwasserreinigungsverfahrens von allergrösster Wichtigkeit. Ich möchte hier einfügen, dass auch die Stadt Langensalza, deren Terrain für eine Kalkmilchklärung der Abwässer ebenso ungeeignet ist wie für eine Rieselung, nach den Plänen des Ingenieurs Meirich aus Gotha derartige Oxydations-

filter, allerdings auch kombiniert mit besonderen mechanischen Klärvorrichtungen, für ihre Kanalisation in Anwendung bringen wird.

Die Oxydations-Kläranlagen arbeiten im Wesentlichen nach 2 Methoden: a) das Septik-Tank-System mit Faulkammer, Doppelfiltern und automatischer Zufussregelung, b) das Dibdin'sche System ohne Faulraum mit Doppelfiltration. Die Filter beider Systeme sind gefüllt mit klein geschlagener Kohlen- schlacke von ca. 5—8—15 mm Korngrösse.

Brix ist zu der Ueberzeugung gelangt, dass

1. bei den strengsten Anforderungen an die Reinigung der Abwässer eine einfach intermittirende Filtration in abgestuft zu einander liegenden Filterbecken aus entsprechend gekörnter Schlacke ohne Beimischung von irgend welchen Chemikalien ein absolut einwandfreies, zum Einfluss in öffentliche Flussläufe und offene Gräben geeignetes Abwasser ergibt;

2. diese Oxydations-Filter-Klärung ausserordentlich billig und einfach im Betriebe ist, und der von Chemikalien freie Schlamm ein geschätztes Düngemittel darstellt;

3. die Dibdin-Filter anscheinend reineres Wasser liefern als die Septik-Tank-Filter, und bei Befreiung des Kanalwassers von seinen sandigen oder schwereren Sinkstoffen sowie der gröberen schwimmenden Stoffe der geschlossene Faulraum im Allgemeinen entbehrlich erscheint;

4. nur eine Doppelfiltration ein vollkommenes Klärungsergebniss liefert;

5. die Kosten einer Kläranlage nach dem Septik-Tank-System sich auf etwa 15—18 Pf. pro Kopf, nach dem Dibdin-System auf etwa 11—14 Pf. pro Kopf belaufen dürften;

6. von den englischen Aufsichtsbehörden der Oxydations-Filter-Klärung bereits in etwa 160 Städten von 560 000 bis 3000 Einwohnern anstandslos die Genehmigung erteilt worden ist; darunter Städten, die in Folge massenhafter Handschuhfabriken, Gerbereien, Färbereien u. s. w. über ganz besonders unreine und faulfähige Abwässer verfügen.

Es ist lebhaft zu wünschen, dass das biologische Abwässer-Reinigungs- verfahren auch in Deutschland bald allgemein Eingang finden möge. Die Assanirung der Städte wird dann das bis jetzt schwer vermisste Geschwind- tempo annehmen können.

Dr. Schwabe-Langensalza.

Die Sterbefälle im Deutschen Reiche während des Jahres 1897 unter der Gesamtbevölkerung und unter den Bewohnern der Grossstädte. Aus den med.-stat. Mittheilungen aus dem Reichs-Gesundheitsamte Berlin 1900. Verlag von Julius Springer. VI. Bd., 2. H. 4°.

Die für das Jahr 1897 beim Kaiserlichen Gesundheitsamte eingegangenen. Ausweise über die Ursache des Todes und das Lebensalter der im Deutschen Reiche gestorbenen Personen sind vor Kurzem im zweiten Hefte des VI. Bandes der medizinalstatistischen Mittheilungen aus dem Reichs-Gesundheitsamte veröffentlicht. In umfangreichen Zahlentabellen (S. 106 bis 169) sind die Ergebnisse dieser zunächst für 98 % der Reichsbevölkerung einheitlich geordneten Todesursachenstatistik A. nach Staaten und grossen Staatsgebieten (Provinzen), B. nach Regierungsbezirken, Kreishauptmannschaften etc., C. nach Kreisen und entsprechenden Verwaltungsbezirken zusammengestellt; den Tabellen ist eine kurze Besprechung der Ergebnisse, welche auch die errechneten Verhältnissziffern enthält, vorangeschickt, ferner sind der Arbeit mehrere Diagramme mit den erforderlichen Erläuterungen und vier farbige Karten des Reiches beigelegt. Letztere veranschaulichen: I. die verschiedene Höhe der Säuglingssterblichkeit in den einzelnen Gebieten des Reiches, II. die verschiedene Sterblichkeit unter Kindern von 1 bis 15 Jahren, III. und IV. die verschiedene Häufigkeit der Todesfälle von Neubildungen in den einzelnen Kreisen während der Jahre 1892 und 1897.

Der Vergleich mit dem Vorjahre ergibt, dass in den 19 während beider Jahre an der Statistik beteiligten Staaten 40 520 Personen mehr gestorben sind und zwar ist die Zahl der Sterbefälle unter den Kindern des ersten Lebensjahres um 10,38 %, und unter betagten Leuten von mindestens 60 Jahren um 2,75 % grösser gewesen, dagegen starben im Alter von 1 bis zu 15 Jahren erheblich weniger Kinder als während des Vorjahres, und auch die Zahl der im Alter von 15 bis 60 Jahren gestorbenen Personen ist in den meisten Staats-

gebieten des Reiches geringer gewesen, — innerhalb Preussens geringer in Posen, Westpreussen, Berlin, Schlesien, Sachsen, ausserhalb Preussens u. a. in ganz Süddeutschland, sowie im Königreich Sachsen. Sieht man von den „Säuglingen,“ d. h. den im ersten Lebensjahre gestorbenen Kindern ab, so zeigt es sich, dass im Berichtsjahre von je 1000 Gestorbenen mehr Personen das 60. Lebensjahr überschritten haben, als dies in jedem der drei Vorjahre der Fall gewesen war; mithin hat das Berichtsjahr in dieser Hinsicht günstige Sterblichkeitsverhältnisse gezeigt. Lässt man auch die Kinder bis zum vollendeten 15. Lebensjahre ausser Betracht, so findet man, dass im Berichtsjahre mehr als die Hälfte der Gestorbenen die Altersgrenze von 60 Jahren überschritten hatte. Am häufigsten wurde dies hohe Alter von den nach vollendetem 15. Lebensjahre Gestorbenen erreicht in Mecklenburg-Schwerin, Schwarzburg-Sondershausen, Waldeck, Hohenzollern, Schleswig-Holstein und Ostpreussen, am seltensten in Berlin, Hamburg, Bremen, in Westfalen, der Rheinprovinz und der bayerischen Pfalz. In der Gesamtheit der Grossstädte war das 60. Lebensjahr nur von 39,3%, dagegen ausserhalb der Grossstädte von 53,7% der nach Ablauf des 15. Lebensjahres Gestorbenen überschritten. Für den lebenskräftigsten, im Alter von 15 bis 60 Jahren stehenden Theil der Bevölkerung war die Sterbensgefahr am grössten in Schlesien, Westfalen und in der Pfalz, demnächst im übrigen Süddeutschland, am geringsten innerhalb Preussens in Schleswig-Holstein und der Provinz Posen, sonst sehr gering in Mecklenburg-Schwerin, Anhalt, Schwarzburg-Sondershausen, Reuss ä. L. und Schaumburg-Lippe; auf je 10000 Lebende von 15—60 Jahren starben in den erstgenannten Gebieten mehr als 95, in den letztgenannten weniger als 80 Personen des gleichen Alters.

Für jugendliche Personen von über 1, aber unter 15 Jahren war die Sterbensgefahr am grössten in den östlichen Provinzen Preussens und in Schaumburg-Lippe, wo ein Todesfall schon auf je 80 Lebende dieser Altersklasse kam, am geringsten im nordwestlichen Küstengebiete, wo erst auf je 150 Lebende dieses Alters ein Todesfall im Berichtsjahre entfiel.

Die Gefahr, schon im ersten Lebensjahre zu sterben, war — für die lebendgeborenen Kinder — am grössten, wie schon im Vorjahre, in Reuss ä. L., Sachsen-Altenburg, im Königreich Sachsen und im rechtsrheinischen Bayern, dagegen am geringsten in den Fürstenthümern Schaumburg-Lippe, Lippe, Waldeck und in den benachbarten Provinzen Hessen-Nassau, Westfalen, Hannover; in dieser Gegend starben weniger als 156, in den vor genannten Gebieten mehr als 277 Kinder des ersten Lebensjahres auf je 1000 im Berichtsjahre Lebendgeborene. Die erste der farbigen Karten veranschaulicht die verschiedene Höhe der Säuglingssterblichkeit während der Jahre 1892 bis 1897 in den einzelnen Kreisen des Preussischen Staates und entsprechenden Verwaltungsbezirken der übrigen Bundesstaaten, von denen leider Sachsen-Weimar, Oldenburg, Mecklenburg-Strelitz, Schwarzburg-Rudolstadt und Reuss j. L. an der Statistik noch nicht betheiligt sind, so dass diese Karte, ebenso wie die 3 anderen, gewisse Lücken zeigt.

Das Leben der ältesten Bewohner des Reiches von 60 und mehr Jahren war während des Berichtsjahres am meisten im Fürstenthum Waldeck und in Hessen-Nassau gefährdet, wo auf je 1000 Lebende dieser Altersklasse 79 bzw. 78 gestorben sind, gegenüber z. B. 60 bis 61 in Schaumburg-Lippe und Schleswig-Holstein.

Was die häufigsten Todesursachen in den einzelnen Arbeitsklassen betrifft, so war bei den im ersten Lebensjahre gestorbenen Kindern im Ganzen mehr als der dritte Theil, in den Grossstädten aber mehr als die Hälfte aller Todesfälle durch Magen- oder Darmkatarrhe verursacht; die grösste Bedeutung hatte diese Todesursache anscheinend in Reuss ä. L., wo etwa $\frac{2}{3}$ aller Todesfälle von Säuglingen einem Magen- oder Darmkatarrh zur Last gelegt wurden, demnächst in Sachsen und Württemberg, dagegen wurde in Westfalen, Hessen-Nassau, Schlesien, Posen, Waldeck und einigen thüringischen Staaten nicht einmal der vierte Theil — in Schaumburg-Lippe nur etwa der achte Theil — aller Säuglingssterbefälle auf einen Magen- oder Darmkatarrh zurückgeführt. „Angeborene Lebensschwäche“ ist im rechtsrheinischen Bayern bei mehr als 20%, im Königreich Sachsen bei nicht einmal 10%, der gestorbenen Säuglinge als Todesursache angegeben, durchschnittlich bei etwa 15 von je 100 derselben.

Bei Sterbefällen im Alter von 1 bis 15 Jahren sind am häufigsten

Lungenentzündung und sonstige entzündliche Krankheiten der Athmungsorgane genannt, ausgenommen in Ost- und Westpreussen, Pommern, Posen, Schlesien, wo Diphtherie und Keuchhusten eine sehr hohe Bedeutung als Todesursache haben. Es beruht das, wie hervorgehoben wird, wohl darauf, dass in den ärztlearmen Gegenden jener östlichen Provinzen seitens der Angehörigen der ausserhalb ärztlicher Behandlung verstorbenen Kinder besonders gern „Bräune“ oder „Keuchhusten“ den Standesbeamten als Ursache des Todes angegeben werden, sobald nur Husten und Athemnoth zu den wesentlichen Krankheitserscheinungen gehört hatten. In den seit d. J. 1895 an der Todesursachenstatistik betheiligten dreizehn Staaten des Reiches (mit ihren 49 752 057 Bewohnern) sind indessen während des Berichtsjahres an Diphtherie und Krup 5189 Kinder weniger als im Vorjahre und 10449 weniger als im Jahre 1895 erlegen. — An Tuberkulose starben von Kindern des in Rede stehenden Alters (1—15 Jahre) im Ganzen weit weniger — durchschnittlich halb so viele — als an entzündlichen Krankheiten der Athmungsorgane; dies gilt namentlich auch für Berlin, dagegen z. B. nicht für Bremen und Hamburg, wo schon in diesem Alter die „Tuberkulose“ viele Opfer forderte. Von den im Alter zwischen 15 und 60 Jahren aus bekannter Ursache gestorbenen Personen sind etwa 32% der Lungentuberkulose und 13% der Lungenentzündung oder einer anderen entzündlichen Krankheit der Athmungsorgane erlegen. Auf Neubildungen sind mehr Todesfälle erwachsener Personen als in den Vorjahren zurückgeführt worden, die Zunahme der Todesfälle aus dieser Ursache war beträchtlicher als das muthmassliche Anwachsen der Bevölkerung erwarten liess, auch genügt der Umstand, dass neuerdings die Todesursachen häufiger ärztlich bescheinigt werden, nicht entfernt zur Erklärung des beträchtlichen Anwachsens der Todesfälle in Folge von Neubildungen (bezw. Krebs).

Tödliche Unglücksfälle waren in Westfalen am häufigsten, dafür sind hier verhältnissmässig wenige Selbstmorde verzeichnet; die Zahl der letzteren war am grössten in Sachsen-Coburg-Gotha.

Bei den im Alter von mindestens 60 Jahren gestorbenen Personen, d. i. bei der höchsten in den Ausweisen ersichtlich gemachten Altersklasse, war Altersschwäche am häufigsten als Todesursache verzeichnet, besonders oft da, wo — nach anderweitigen Feststellungen — von den Gestorbenen dieser Altersklasse am häufigsten die Altersgrenze von 70 Jahren überschritten war, wie z. B. in Posen, Westpreussen und Pommern.

Auf Neubildungen waren im Ganzen 6,5%, in Bayern 8,4%, im Staate Hamburg 13,6% aller Todesfälle so betagter Personen von 60 und mehr Jahren zurückgeführt.

An Folgen der Entbindung starben in den Grossstädten verhältnissmässig weniger Wöchnerinnen als ausserhalb der Grossstädte; andererseits wurden dort mehr Kinder als „todtgeborene“ eingetragen. Der Ueberschuss der Geburten über die Sterbefälle war ausserhalb der Grossstädte weit grösser — um rund 1600 auf 1 Million Einwohner — als in den Grossstädten.

Raths-Berlin.

Die Gesundheitsverhältnisse der Aerzte, Geistlichen und Oberlehrer im Vergleich mit denen anderer Berufe. Von Prof. Dr. Kruse in Bonn. Zentralblatt für allgemeine Gesundheitspflege; 1900, 5. und 6. Heft.

Als Material für seine interessanten Zusammenstellungen haben dem Verfasser gedient: Erfahrungen der privaten Versicherungsgesellschaften, Ergebnisse der in einzelnen Staaten vorhandenen staatlichen Versicherungsanstalten, Wittwenkassen u. s. w., die Volkszählungen und Mortalitätsstatistiken, sowie besondere amtliche Erhebungen über einzelne Berufsgruppen. Er betont mit Recht, dass das einzige sichere Verfahren, ein Urtheil über die Lebensgefährdung einer Bevölkerung oder Bevölkerungsgruppe zu gewinnen, darin besteht, die Sterbeprozente für die in den einzelnen Altersstufen Lebenden festzustellen und zu vergleichen. Auf Grund dieser Feststellungen und Vergleiche kommt er zu folgenden Ergebnissen:

1. Der ärztliche Beruf zeigt in der Statistik aller Länder eine hohe Sterbegefährdung.

2. Ebenso allgemein erweist sich die Sterblichkeit der protestantischen Geistlichen als sehr niedrig.

3. Einer viel höheren Gefährdung ihres Lebens unterliegen die katholischen Geistlichen, besonders im Greisenalter. Die katholischen Krankenschwestern (Borromäerinnen) besitzen zwar eine gesteigerte Sterblichkeit, sie ist dabei bei Weitem nicht so hoch, wie man nach der Cornet'schen Statistik annehmen müsste.

4. Elementarlehrer, ebenso wie die akademisch gebildeten Lehrer stehen in den meisten Statistiken recht günstig. Auffällig ist die nach der neuesten Erhebung im Alter hervortretende hohe Sterblichkeit der Oberlehrer.

5. Die sogen. höheren Berufe geniessen, auch was ihre Sterblichkeit betrifft, durchschnittlich eine gewisse Bevorzugung; es kommen aber viele Ausnahmen von dieser Regel vor.

6. Der Eintritt in einen Beruf scheint — wenigstens bei den Gebildeten — (und insbesondere bei den Aerzten) eine Uebersterblichkeit, die einige Jahre andauert, mit sich zu bringen.

7. Aus der körperlichen Minderwerthigkeit der Mitglieder eines Berufes, darf man nicht auf eine höhere Sterblichkeit schliessen.

Das ärztliche Leben wird besonders gefährdet durch akute Infektionskrankheiten, ferner durch Erkrankungen des Nervensystems, des Herzens und der Blutgefässe, akute Krankheiten der Lungen, sowie durch Selbstmord, während die Tuberkulose unter den Aerzten verhältnissmässig weniger Opfer als bei der übrigen Bevölkerung fordert. Rpd.

Zur Impftechnik. Von Dr. P. Weissgerber-Lauterbach (Oberhessen). Deutsche Medizinal-Zeitung; 1900, Nr. 67.

Durch die neue Impfordnung ist zum Ausdruck gebracht, dass die unerwünschten Nebenerscheinungen bei der Impfung von der Impftechnik abhängen. Aber schon die Thatsache, dass die Impfpustel-Komplikationen viel später auftreten als die Komplikationen bei anderen Wunden, und ferner der Umstand, dass neben Impfschnitte mit Impfpustel-Komplikationen sich erfolglose Impfschnitte finden, die glatt geheilt sind, müssen uns stutzig machen.

Die neue Impfverordnung würde berechtigt sein, wenn durch ihre Befolgung jede Impfpustel-Komplikation vermieden werden könnte. Aber das „Gift“ oder die Ursache für die Giftbildung ist meist im Impfling selbst zu suchen. Die Erfahrung lehrt, dass Wundinfektion beim Impfen, wenn nicht gerade widersinnig verfahren wird, so gut wie unmöglich ist. Die ausführlichen, theoretischen Betrachtungen des Verfassers führen zu demselben Resultate. Man soll nicht vergessen, dass an den Kleidern, den Fingern, in der Haut, an den Salbenlappchen u. s. w. mehr Infektionskeime sich finden dürften, als an dem mit Hitze oder Alkohol behandelten Impfmesser, und man soll bedenken — was schon erwähnt — dass Rose und Phlegmone sonst am 2. und 3. Tage nach der Infektion aufzutreten pflegen, nach der Impfung aber erst am 10. oder 14. Tage.

Ausser der Infektion von Aussen könnte man auch an eine „Infektion von Innen“ denken. Es können im Körper Infektionskeime schadlos kreisen, kommen sie aber auf günstigen Nährboden, so gelangen sie zur Entwicklung. Kann nicht die Pustel und ihre Umgebung einen solchen locus minoris resistentiae darstellen?

Jedenfalls wird bei einer Uebertretung der Impfverordnung der zugezogene ärztliche Sachverständige die Fragen nur schwer beantworten können: „Ist die Verordnung nothwendig, sind die Voraussetzungen, die sie enthält, begründet, und hat ihre Befolgung irgend welchen Nutzen?“ Er wird wohl nur selten Fälle behaupten können, wo die Komplikation eingetreten ist, weil die Verordnung nicht befolgt wurde. Die Thatsache, dass es viele andere und viel näher gelegene Ursachen giebt, wird er jeder Zeit zugeben müssen.

Dr. Hoffmann-Halle a. S.

Besprechungen.

Dr. Leo Burgerstein in Wien: **Rathschläge, betreffend die Herstellung und Einrichtung von Gymnasien und Realschulen, unter besonderer Rücksichtnahme auf die Forderungen der**

Hygiene. Mit 16 Abbildungen im Text. Im Kaiserlich Königlich Schulbücher-Verlage. Wien 1900. Gr. 8°; 84 S. Preis: 2 Kronen.

Der Verfasser wendet sich mit seiner auf Anregung des österreichischen Kultusministeriums herausgegebenen Broschüre, die in gedrängter Kürze die modernen, hygienischen Anforderungen an Schulbauten und deren Einrichtungen wiedergibt, nicht sowohl an die Sachkundigen, als vielmehr an die Allgemeinheit und vor Allem an die in Frage kommenden Behörden. Der gestellten Aufgabe gemäss wird besonders auf die beschränkten Raumverhältnisse in den grossen Städten Bedacht genommen. Um auch schon bei der Planung der Schulbauten den Grundsätzen der Hygiene die nöthige Beachtung zu sichern, fordert Burgerstein, dass in das Baukomitee nebst Angehörigen des Lehrstandes jedenfalls Sachverständige in schulhygienischen Fragen gewählt werden sollen. Dieser Forderung kann vom Standpunkte des Medizinalbeamten nur zugestimmt werden. Auf Einzelheiten der Broschüre, die dem Medizinalbeamten ja meist Bekanntes bringt, näher einzugehen, erübrigt sich wohl.

Es mag nur der Wunsch ausgesprochen werden, dass die Ausführungen Burgersteins auch stets überall die verdiente Würdigung finden mögen.

Dr. Brummund-Waldbröl.

Kurt von Rohrscheidt, Regierungsrath: Das Fleischbeschauengesetz vom 3. Juni 1900. Für den praktischen Gebrauch erläutert. Leipzig, Verlag von C. L. Hirschfeld. (Hirschfeld's Taschen-Gesetzsammlung, Nr. 13 für Justiz und Verwaltung) Kl. 8°, 96 Seiten. Preis: geb. 1,40 Mark.

Der durch jenen Kommentar zur Reichsgewerbeordnung und verschiedene andere der neuesten Reichs- und Preussischen Landesgesetze wohlbekannte Verfasser hat in dem vorliegenden Büchlein eine ebenso zweckmässige, wie kurze und erschöpfende Gesetzerläuterung des in hygienischer Beziehung wichtigen und bedeutungsvollen Reichsgesetzes, betreffend die Schlachtvieh- und Fleischschau, mit überraschender Pünktlichkeit erscheinen lassen.

In dem voranstehenden Kapitel sind die Absichten und Ziele des Gesetzes nach der Begründung und der technischen Erläuterung des Kaiserlichen Gesundheitsamtes ausgeführt. Dann folgt das Gesetz, betreffend die Schlachtvieh- und Fleischschau vom 3. Juni 1900 selbst, mit zahlreichen unter den Text angefügten Anmerkungen, sodann die Verordnung über die theilweise Inkraftsetzung dieses Gesetzes vom 30. Juni 1900, schliesslich beendet ein brauchbares Sachregister das empfehlenswerthe Büchlein.

Dr. Dietrich-Berlin.

Dr. Burckhardt, Regierungsrath, Mitglied des Kaiserl. Gesundheitsamts: Gesetz, betreffend die Bekämpfung gemeingefährlicher Krankheiten vom 30. Juni 1900. Textausgabe mit Anmerkungen und Sachregister. Berlin 1900. Verlag von J. Guttentag. 12°; 121 S. Preis: geb. 1,40 Mark.

Eine handliche Taschenausgabe, die sich nicht auf die blosser Wiedergabe des Textes des Reichsseuchengesetzes beschränkt, sondern diesen auch an der Hand der Gesetzesmaterialien erläutert. Im Anhang sind die bisher erlassenen Ausführungsbestimmungen wiedergegeben.

Rpd.

Dr. Hermann Lenhartz, Professor der Medizin und Krankenhaus-Direktor in Hamburg: Mikroskopie und Chemie am Krankenbett. Für Studierende und Aerzte. Mit zahlreichen in den Text gedruckten Abbildungen und 3 Tafeln im Farbendruck. Dritte, wesentlich umgearbeitete Auflage. Berlin 1900. Verlag von Jul. Springer. Gr. 8°; 360 S. Preis: geb. 8 M.

Das Lenhartz'sche Lehrbuch ist bereits bei dem Erscheinen der früheren Auflagen in dieser Zeitschrift besprochen und sind hierbei seine Vorzüge: übersichtliche Eintheilung des Stoffes, klare, kurzgefasste und doch erschöpfende, dem augenblicklichen Stand der Wissenschaft völlig Rechnung tragende Darstellung, eingehende Berücksichtigung der gerade für den praktischen Arzt nöthigen diagnostischen Fragen auf diesem Gebiete u. s. w. hervorgehoben. In der vorliegenden Auflage treten diese Vorzüge noch mehr hervor; überall merkt man die verbessernde Hand, damit das Lehrbuch ebenso wie früher den heutigen

Stand unseres Wissens widerspiegelt und dem praktischen Arzte ein absolut zuverlässiger Rathgeber für die zur Krankenbehandlung erforderlichen mikroskopischen und chemischen Untersuchungen und deren diagnostische Verwerthung ist. Aber auch für den ärztlichen Sachverständigen wird das Lehrbuch, insbesondere die Abschnitte über die Untersuchungen des Blutes, des Auswurfs, der Magen- und Darmentleerungen sowie des Harns von grossem Nutzen sein.

Rpd.

Hager's Handbuch der pharmazeutischen Praxis. Für Apotheker, Aerzte, Drogisten und Medizinalbeamte. Vollständig Neubearbeitet und herausgegeben von **B. Förster** in Breslau und **C. Hartwich** in Zürich. Mit zahlreichen in den Text gedruckten Holzschnitten. Berlin 1900. Verlag von J. Springer. Lieferung 11—13. Gr. 8°. Preis pro Lieferung zu je 8 Bogen: 2 Mark.

Von dem zweiten, mit der 11. Lieferung beginnenden Bande des neubearbeiteten Hager'schen Handbuchs liegen jetzt die ersten drei, die Buchstaben H bis M umfassenden Lieferungen vor. Bei der Bearbeitung der einzelnen Arzneimittel u. s. w. ist dem ersten Bande gemäss (s. Referat darüber in Nr. 6 der Zeitschrift, S. 210) streng an dem Zwecke des Handbuchs: ein treuer und zuverlässiger Berather der Apotheker zu sein, festgehalten; gleichzeitig trägt dasselbe aber auch dem ärztlichen, dem gerichtsarztlichen und dem hygienischen Standpunkte thunlichst Rechnung. Den Medizinalbeamten dürften besonders die Artikel über Hydragrym und seine Verbindungen, Hyoscyamum, Ipecacuanha, Kalium chloricum, Kalium cyanatum, Kreosotum, Kreosolum, Milch u. s. w. interessiren.

Rpd.

Dr. Salzmänn, Korps-Apotheker des Gardekorps: **Der Dienst des Deutschen Apothekers im Heere und in der Marine.** 2. Auflage. Berlin 1900. Verlag von S. Mittler & Sohn. Gr. 8°; 182 S. Preis: 3,50 M.

Ein für die beteiligten Kreise sehr praktisches Diensthandbuch, das in 21 Abschnitten alles umfasst, was der Apotheker im Militärdienst zu wissen und zu befolgen hat. Eine wesentliche Erweiterung und Umarbeitung hat in der neuen Auflage der Abschnitt über hygienisch-chemische Untersuchungen erfahren, so dass er eine brauchbare, kurzgefasste Anleitung für derartige Untersuchungen darstellt.

Rpd.

Dr. Fr. Scholz in Bremen: **Von Aerzten und Patienten.** Lustige und unlustige Plaudereien. 2. Auflage. München 1900. Verlag von Seitz & Schauer. Gr. 8°; 160 S. Preis: geb. 4 Mark.

Das Werk ist bereits bei seinem ersten Erscheinen in dieser Zeitschrift (s. Nr. 5, S. 181) eingehend besprochen; dass es binnen Jahresfrist bereits in zweiter Auflage erscheint, beweist am besten die grosse Verbreitung, die es in den Kreisen der Aerzte gefunden hat und die es in vollstem Maasse verdient. Der Text ist fast unverändert geblieben, die Ausstattung des Buches aber eine wesentlich schönere und reichere geworden.

Rpd.

Dr. F. Schilling, Kreisphysikus a. D. in Leipzig: **Steuerpflicht, Steuerdeklaration und -Reklamation für Aerzte und Zahnärzte in allen deutschen Bundesstaaten.** Leipzig 1901. Verlag von Benno Koenig. 8°; 61 Seiten. Preis: 1,20 Mark.

Eine recht brauchbare Zusammenstellung der von den Aerzten bei ihrer Steuer-Selbsteinschätzung zu beachtenden gesetzlichen Bestimmungen und gerichtlichen Entscheidungen, der das preussische Einkommengesetz nebst Ausführungsanweisung zu Grunde gelegt ist, während die abweichenden Bestimmungen der einzelnen Bundesstaaten als Fussnoten beigelegt sind. Die einzelnen Abschnitte über allgemeine Steuerpflicht, Einkommensteuergesetz, Vermögenssteuergesetz, bringen ebenso praktische als werthvolle Fingerzeige über Veranlagung des zu versteuernden Einkommens, Art der Abzüge, sowie über die etwa zu ergreifenden Rechtsmittel; zur Erläuterung sind einige Beispiele beigelegt. Das Schilling'sche Buch wird dem Arzte die Arbeit

der Selbsteinschätzung ungemein erleichtern und ihm daher gerade jetzt willkommen sein, wo er diese Arbeit wieder vorzunehmen hat. Rpd.

Dr. med. Gustav Zimmermann, Ohrenarzt in Dresden: **Die Mechanik des Hörens und ihre Störungen**. Mit vier Abbildungen im Text. Wiesbaden 1900. Verlag von J. F. Bergmann. 110 Seiten.

Die Gehörsphysiologie stand bislang unter dem Banne der Helmholtz'schen Theorie, welche schon lange, wie bekannt, sich mit den physiologischen und pathologischen Erfahrungen nicht in Einklang bringen liess. Zimmermann beweist nun die Unhaltbarkeit dieser Theorie und stellt an ihre Stelle folgende Lehre: Jeder Schall pflanzt sich, das hierbei völlig passive Trommelfell durchsetzend, direkt durch die knöcherne Umhüllung des Labyrinthes auf die Nervenendigungen des Acusticus fort. Das Trommelfell und die Gehörknöchelchenkette sind für das Ohr Schutzapparate. Treffen allzu starke Schallwellen das Trommelfell, so wird dieses automatisch eingebeugt und die Steigbügelplatte übt einen derartigen Druck auf das ovale Fenster und die Endolymphe der Schnecke aus, dass die Nervenendigungen in ihren molekulären Schwingungen beeinträchtigt werden. Der *Musc. stapedius* und *tensor tympani* können ihrerseits diesen Druck auf's feinste abstufen; dadurch wird ein Abdämpfen der tiefen Töne zu Gunsten der höheren bewirkt und das Hinhorchen sowie die Absonderung der einzelnen Töne hierdurch ermöglicht. — Die Abhandlung, welche an der Hand der bestehenden physikalischen und physiologischen Gesetze das Problem der Physiologie des Hörens zwanglos und beweisend löst und die Symptome der Störungen auf anatomisch pathologischen Grundlagen in Einklang mit der Physiologie zurückführt, ist sehr klar geschrieben und bietet eine grosse Fülle von jeden Arzt interessirenden Erörterungen. Ich greife aus dem II. Theile: „Störungen des Hörens“ heraus: Ohrensausen bei Intoxikationen, Gehörstörungen nach Influenza, bei Mittelohrkatarrhen, bei andauernd schrillen Geräuschen (Kesselschmiede), im Alter, bei Sclerosus und bei Trommelfelldefekten.

Jeder Arzt wird diese Umwälzung in der Gehörsphysiologie mit Freuden begrüssen und aus dem Buche in der Auffassung und Würdigung von Gehörstörungen, sei es für die Therapie, sei es für die Begutachtung sehr beachtenswerthe Belehrungen schöpfen. Dr. Dreves-Walsrode.

1. **Reichs-Med.-Kalender für Deutschland**. Jahrg. 1901. Begründet von Dr. P. Börner. Herausgegeben von Dr. Julius Schwalbe. Leipzig 1900. Verlag von Georg Thieme. 2 Theile und 1 Beiheft. Preis: 5. Mark.
2. **Medizinischer Taschen-Kalender für das Jahr 1901**. Herausgegeben von Privatdozent Dr. Kionka und Prof. Dr. Partisch in Breslau, San.-Rath Dr. Leppman in Berlin. Breslau 1901. Verlag von Preuss & Sängler. Preis: 2 Mark.
3. **Fischer's Kalender für Mediziner**. Herausgegeben von Dr. A. Seydel. Jahrg. 1901. Berlin 1901. Fischer's medizinische Buchhandlung (H. Kornfeld). Preis: 2 Mark.

Alle drei Kalender haben im Vergleich zu den früheren Jahrgängen manche Verbesserung und Erweiterung erfahren; sie werden sich daher zu ihren bisherigen Freunden sicherlich noch neue hinzugewinnen. Rpd.

Deutscher Hebammen-Kalender für 1901. Verlag von Elwin Staude, Berlin W. Preis 1 Mark.

Der neue Hebammen-Kalender bringt wiederum ausser den bewährten früheren Einrichtungen so manche zweckmässige Ergänzungen, insbesondere sachverständige Vorträge bzw. Notizen aus solchen über Augen- und Ohrentzündungen der Neugeborenen, Erkrankungen des Nabels und Schälblasen. Bemerken muss ich aber, dass durch die Fassung auf S. 35 der Irrthum entstehen könnte, dass jede Hebamme ohne Weiteres, d. h. ohne Erlaubniss des Kreisphysikus, statt der 3%igen Karbolsäure die 1% Lysol- bzw. Kresolseifenlösung benutzen dürfe. Ferner könnte der Wortlaut auf S. 2: „Schema der Meldung des Todes während der Entbindung“ den Glauben erwecken, als ob nur diese Todesfälle anzuzeigen seien, während die dem Referenten be-

kannten Regierungs-Polizeiverordnungen auch die Anzeige des Todes der „Wöchnerin“ vorschreiben. Endlich vermissen wir im Vorwort S. XII einen bestimmten Hinweis darauf, dass die Eintragungen in das eigentliche Tagebuch trotz der Notizen im Kalender, unmittelbar nach stattgehabter Endbindung vorzunehmen sind. Ein solcher Hinweis ist um so nothwendiger, als viele Hebammen glauben, dass sie ihrer Pflicht genügen, wenn sie während der Endbindung sich Notizen im Kalender machen und diese erst nach Wochen gelegentlich in das eigentliche Tagebuch übertragen. Diese kleinen Ausstellungen beeinträchtigen aber nicht den grossen Werth des Ganzen.

Dr. Blokusewski-Daun.

Tagesnachrichten.

Zur Weiterentwicklung des Militärsanitätswesens soll ein wissenschaftlicher Senat bei der Kaiser Wilhelms-Akademie geschaffen werden, bestehend aus einem Vorsitzenden, dem Generalstabsarzt der Armee, einem stellvertretenden Vorsitzenden und 15 Mitgliedern, der in medizinisch-wissenschaftlichen Fragen als begutachtende Behörde dem Generalstabsarzt der Armee zur Seite stehen soll. Die Aufgaben dieses Senats sind: Mitwirkung bei Aufstellung des Studienplanes für die Studirenden der Kaiser Wilhelms-Akademie, Unterstützung bei der Fortführung der Sammlungen der Akademie, wissenschaftliche Ausgestaltung der militärärztlichen Fortbildungskurse, Abgabe von Gutachten in schwierigen Invaliditäts- und militärgerichtlichen Fragen, sowie über Fragen der Militärgesundheitspflege zum Besten des Heeressanitätsdienstes, Mitwirkung bei Erforschung und Bekämpfung der Militärkrankheiten.

Weiterhin ist seitens der Militär-Medizinalverwaltung beschlossen, die bisherige „Oberstabsarztprüfung“ künftig fortfallen zu lassen, dagegen sollen die militärärztlichen Fortbildungskurse, die sich nach jeder Richtung hin bewährt haben, theils durch Verlängerung von 3 auf 4 Wochen, theils durch Einberufung einer grösseren Anzahl von Militärärzten weiter ausgestaltet werden.

Nach der Chemiker-Zeitung wird jetzt auch von Seiten der Staatsregierung beabsichtigt, eine staatliche Untersuchungsanstalt in Berlin für Berlin, Charlottenburg, Schöneberg und Rixdorf, also für den Bezirk des Berliner Polizeipräsidioms zu errichten. Letzteres ist mit der Ausführung dieser Angelegenheit beauftragt.

Die diesjährige Plenarsitzung des verstärkten bayerischen Obermedizinalausschusses wird am 17. Dezember im Sitzungssaal des Staatsministerium des Innern stattfinden. Gegenstand der Berathung ist: der Entwurf einer Gebührenordnung für ärztliche Dienstleistungen in der Privatpraxis.

Auf der am 19. November d. J. abgehaltenen Plenarversammlung des Sächsischen Landes-Medizinalkollegiums wurde die Frage betreffs Zulassung der Realgymnasiasten zum Studium der Medizin dahin beantwortet, dass eine Aenderung der jetzt gültigen Zulassungs-Vorbedingungen nicht geboten sei; solle aber in dieser Hinsicht eine Aenderung beabsichtigt werden, so müsse die Zulassung der Realgymnasiasten für alle Fakultäten ausgesprochen werden. — Dem vorgelegten Entwurfe einer Geschäftsordnung für die Ehrengerichte der ärztlichen Bezirksvereine wurde zugestimmt, desgleichen einem Antrage, durch den das Ministerium um eine Zusammenstellung und Veröffentlichung der von den ärztlichen Ehrengerichten getroffenen Entscheidungen ersucht wird. — Bei Berathung über die Novelle zum Krankenkassenversicherungsgesetz wurde die Nothwendigkeit einer deklarirenden Bestimmung in dem Gesetze selbst, wonach unter ärztlicher Behandlung nur eine solche durch approbirte Aerzte zu verstehen sei, einstimmig anerkannt, ein Antrag auf gesetzliche Einführung der

freien Aertzewahl aber abgelehnt und statt dessen der Beschluss gefasst, die Staatsregierung zu ersuchen, dass künftighin die Anstellung der Kassenärzte im Einvernehmen mit der Aufsichtsbehörde und der ärztlichen Standesordnung zu erfolgen habe. — Der von den Bezirksvereinen Chemnitz-Zwickau gestellte Antrag auf Erlass einer neuen Verordnung behufs Bestrafung der kurpfuscherischen Ausübung der Heilkunde seitens der Apotheker fand nicht die Zustimmung der Versammlung; dieselbe erachtete es vielmehr für ausreichend, wenn den Apothekern die strenge Beobachtung der in dieser Hinsicht bestehenden Vorschriften eingeschärft und bei Uebertretungsfällen Anzeige erstattet würde. — Betreffs des Verbots der öffentlichen Anzeigen von Kurpfuschern, der Ankündigung von Geheimmitteln u. s. w. wurde beschlossen, die Staatsregierung zu ersuchen, zur Beseitigung der nach den fraglichen Richtungen hin bestehenden Uebelstände geeignete Anordnungen zu treffen.

Der für das Jahr 1901 in London geplante Tuberkulosekongress wird am 22. Juli 1901 vom Prinzen von Wales, als Protektor, eröffnet werden. Der Mitgliedsbeitrag ist auf 1 Pfd. St. (20 M.) festgesetzt. Der Kongress wird 4 Abtheilungen: Pathologie, Medizin, Staatsmedizin und Veterinärmedizin umfassen. Näheres theilt das Generalsekretariat, London W., Hanover Square Nr. 20, mit.

Zur Erlangung für den öffentlichen Vortrag geeigneter Abhandlungen über Volksbäder hat die Deutsche Gesellschaft für Volksbäder ein Preisausschreiben erlassen. Die Abhandlungen sollen in einer Reihe deutscher Städte von massgebenden Persönlichkeiten behufs Neu belebung des öffentlichen Badewesens gehalten werden; sie sind deshalb in der Form eines Vortrages zu verfassen, der den gegenwärtigen Stand des Volksbadewesens im Deutschen Reich — vergleichsweise auch im Ausland — schildert, die Mittel und Wege zu seiner Hebung erörtert und neue Anregungen bietet. Der Inhalt ist gemeinverständlich in wissenschaftlicher Behandlung so zu verfassen, dass eine gebildete Zuhörerschaft dem Vortrage mit Interesse folgt und durch denselben angeregt wird, selbstthätig für die Verbreitung der Volksbäder einzutreten. Die Sprache muss ohne Uebertreibung im Ausdruck lebhaft und warm sein; der Beweis für die Nothwendigkeit möglichst wohlfeiler Bäder ist sachlich überzeugend zu führen. Der Abhandlung sind eine Anzahl von Leitsätzen beizufügen, die der betreffenden Versammlung nach dem Schluss des Vortrages als Grundlage zur weiteren Erörterung der Angelegenheit dienen können. Wünschenswerth ist die Beigabe von Abbildungen (Pläne, Grundrisse, Ansichten), die zur Wiedergabe in Form von Lichtbildern (Diapositiven) geeignet sind. Die Dauer des Vortrages ist auf dreiviertel Stunden, der Umfang der Niederschrift also auf 1½, bis höchstens zwei Bogen Cicero-Oktav zu bemessen.

Das Manuskript muss in Maschinenschrift abgeliefert werden und die Abhandlungen sind mit einem Kennwort versehen bis spätestens zum 1. März 1901, Abends 6 Uhr, an die Geschäftsstelle der Gesellschaft, Berlin NW., Karlstrasse 19, einzusenden. Dasselbe Kennwort ist auf einem verschlossenen Briefumschlag, welcher Namen und Wohnort des Verfassers enthalten muss, zu setzen. Der erste Preis beträgt 300, der zweite 200 Mark.

Das Ergebniss der Beurtheilung wird in den öffentlichen Tagesblättern mitgetheilt werden. Die preisgekrönten Arbeiten werden Eigenthum der Gesellschaft, welcher die Verwerthung im Sinne ihrer Vereinsbestrebungen, sowie das Recht der Veröffentlichung zusteht. Auch behält sich die Gesellschaft vor, einzelne der übrigen Vorträge zum Preise von je 50 Mark anzukaufen und als ihr Eigenthum in gleichem Sinne zu verwerthen.

Die anderen Abhandlungen werden nach der Beurtheilung durch das Preisgericht den Verfassern kostenfrei zurückgesandt.

Preisrichter sind: Reichs- und Landtagsabgeordneter Prinz von Arenberg, Landgerichtsrath Dr. Aschrott, Bürgermeister Brinkmann, Bau rath Herzberg, Oberbaudirektor Hinckeldeyn, Geh. Med.-Rath Professor Dr. B. Koch, Prof. Dr. O. Lassar, Geh. Ob.-Med.-Rath Dr. Pistor Geh. Ob.-Med.-Rath Generalarzt Dr. Schaper.

Nach der neuen preussischen „Series“ sind von den mit einem Stern versehenen als vorrätbig zu haltenden Arzneimitteln des früheren Verzeichnisses 12 ausgefallen, nämlich: Ferrum lacticum, Flores Koso, Fructus Colocynthidis, Linimentum saponato-camphoratum, Moschus, Natrium nitricum, Oleum Rosmarini, Oleum Thymi, Pulvis Ipecacuanhae opiatas, Sirnpus Aurantii Corticis, Strychninum nitricum, Tinctura Colocynthidis; ausserdem brauchen in Zukunft nicht mehr im unzerkleinerten Zustande vorrätbig zu sein: Cortex Frangulae, Flores Verbasci, Folia Menthae piperitae, Folia Sennae, Fol. Uvae Ursi, Opium und Radix Valerianae. Dagegen sind neu mit einem Stern versehen und demgemäss künftigher vorrätbig zu halten folgende Arzneimittel: Acetanilidum, Adeps Lanae anhydricus, Adeps Lanae cum Aqua, Aether pro narcosi, Cortex Condurango tot., Emplastrum fuscum camphoratum, Ferrum oxydatum saccharatum, Flores Arnicae, Flores Tiliae, Folia Salviae, Folia Trifolii fibrini, Fructus Foeniculi, Fruct. Juniperi, Gelatina alba, Hydrargyrum oxydatum via humida paratum, Lichen islandicus, Lithargyrum, Minium, Mixtura sulfurica acida, Myrrha, Natrium bromatum, Oleum Lini, Pepsinum, Phenacetinum, Pyrazolonum phenyldimethylicum (früher Antipyrin), Rhizoma Calami, Serum antidiphthericum Nr. II, Spiritus saponatus und Tinctura Myrrhae. Die Gesamtzahl der mit einem Stern bezeichneten Arzneimittel beträgt somit 199 gegen 183 in der alten Series.

Preis des Serums. Nach einem Erlasse des Herrn Ministers der u. s. w. Medizinalangelegenheiten vom 10. November d. J. haben sich die Höchster Farbwerke, die Schering'sche chemische Fabrik in Berlin, die chemische Fabrik von Dr. Merk in Darmstadt, das Serum-Laboratorium von Rüte-Enoch in Hamburg dazu bereit erklärt, dass der von den Apotheken an die Fabrikationsstätten zu zahlende Preis von 30 Pfg. für je 100 Einheiten für alle Sera bis einschliesslich von 500facher Werthigkeit gilt und sich erst für hochwerthigere Sera auf 60 Pfg. für je 100 Einheiten erhöht, sowie dass die an staatliche Krankenhäuser öffentliche Krankenhäuser gewährte Preisermässigung auf 27 $\frac{1}{2}$ für je 100 Einheiten auch für hochwerthige Sera bis einschliesslich solcher von 500facher Werthigkeit gewährt wird.

Pest. In Glasgow (England) sind alle Pestkranke als geheilt entlassen; die Epidemie ist demzufolge als erloschen und der Ort als pestfrei erklärt.

In Bombay (Indien) sind in den Wochen vom 29. Oktober bis 5. November, 5.—12. bzw. 12.—19. November 120, 100 und 98 Personen an Pest erkrankt und 89, 55 und 63 gestorben. Die Zahl der Pesterkrankungen und Todesfälle in Kalkutta betrug in den 5 Wochen vom 9. September bis 13. Oktober 50 (49) 48 (46) 49 (44) 47 (47) 21 (21).

In Hongkong sind vom 2.—29. September nur noch je 15 Erkrankungen und Todesfälle an Pest vorgekommen, seit Anfang der Epidemie 1065 (1007); in der Kolonie Queensland (Australien) in der Woche vom 7.—13. Oktober 4 Erkrankungen und 2 Todesfälle.

In Tamatave (Madagaskar), wo vom 17. September bis 12. Oktober wieder 6 Pesterkrankungen mit 5 Todesfällen beobachtet wurden, sind seitdem keine Erkrankungen mehr zur amtlichen Kenntniss gelangt.

In Rio de Janeiro sind vom 2.—15. und vom 16.—29. Oktober 14 bzw. 17 Personen an der Pest erkrankt und 10 bzw. davon gestorben, seit Beginn der Epidemie 533 bzw. 261.

Mittheilung.

Die Absendung des vollständigen Inhaltsverzeichnisses und Sachregisters für den Jahrgang 1900 wird entweder besonders oder mit Nr. 1 des nächsten Jahres erfolgen.

Verantwortl. Redakteur: Dr. Rapmund, Reg.- u. Geh. Med.-Rath in Minden i. W.
J. C. C. Bruns Buchdruckerei, Minden.

1872
1873
1874
1875
1876
1877
1878
1879
1880
1881
1882
1883
1884
1885
1886
1887
1888
1889
1890
1891
1892
1893
1894
1895
1896
1897
1898
1899
1900

1901
1902
1903
1904
1905
1906
1907
1908
1909
1910
1911
1912
1913
1914
1915
1916
1917
1918
1919
1920

1921
1922

1923
1924
1925
1926
1927
1928
1929
1930

1931
1932
1933
1934
1935
1936
1937
1938
1939
1940

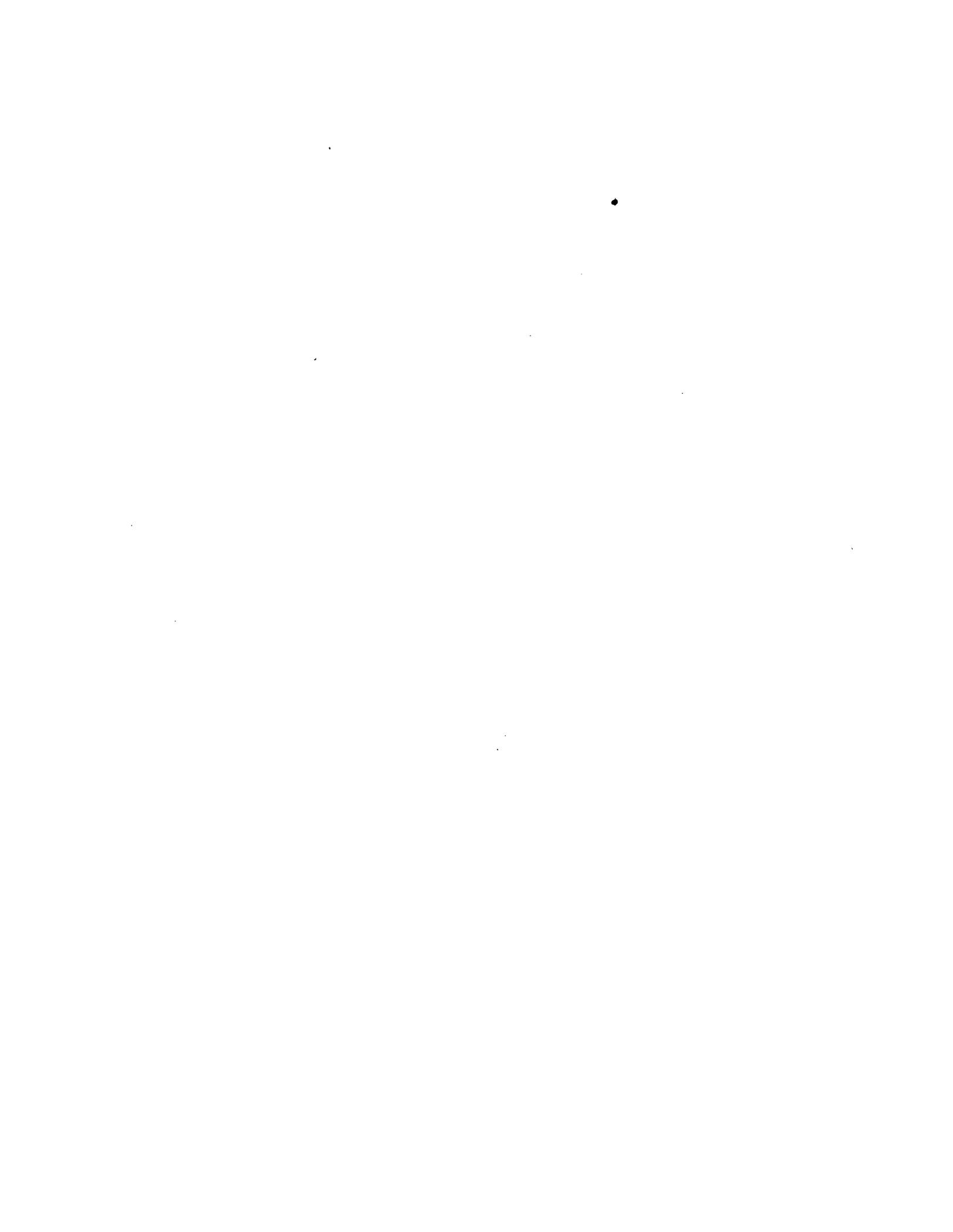
1941
1942
1943
1944
1945
1946
1947
1948
1949
1950

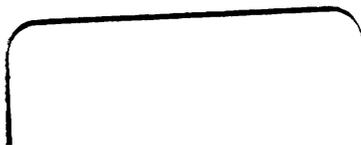
1951
1952
1953
1954
1955
1956
1957
1958
1959
1960

1961
1962
1963
1964
1965
1966
1967
1968
1969
1970

1971
1972
1973
1974
1975
1976
1977
1978
1979
1980

1981
1982
1983
1984
1985
1986
1987
1988
1989
1990





5 2044 103 012 068

