VERHANDLUNGEN

DER

DIREKTOREN-VERSAMMLUNGEN

IN DEN PROVINZEN DES KÖNIGREICHS

PREUSSEN

SEIT DEM JAHRE 1879.

EINUNDSIEBZIGSTER BAND.

NEUNTE DIREKTOREN-VERSAMMLUNG IN DER RHEINPROVINZ.

BERLIN.
WEIDMANNSCHE BUCHHANDLUNG.
1907.

EWo

VERHANDLUNGEN

DER

IX. DIREKTOREN-VERSAMMLUNG

IN DER

RHEINPROVINZ.

NEW YORK
PUBLIC
LIBRARY

1907.

BERLIN.
WEIDMANNSCHE BUCHHANDLUNG.
1907.

THE NEW YORK
PUBLIC LIBRARY
364777
ASTOR, LENOX AND
TILDEN FOUNDATIONS.
1907 L

Inhalt.

Seite

Vorbesprechung VII

I. Thema.

Ist eine freiere Behandlung des Lehrplanes der obern Klassen höherer Lehranstalten wünschenswert? Welche Formen freierer Behandlung sind vornehmlich anzustreben und können mit den der Schule zur Verfügung stehenden Mitteln verwirklicht werden? 1

Erster Bericht von Gymnasialdirektor Dr. Cramer 1

Zweiter Bericht von Realgymnasialdirektor von Staa 67

II. Thema.

Der naturwissenschaftliche Unterricht mit besonderer Berücksichtigung der Biologie und der praktischen Übungen 94

Erster Bericht von Dr. F. Dannemann 94

Zweiter Bericht von Professor Dr. W. Thomé 173

Die Verhandlungen.

Erste Sitzung 184

Verhandlungen über Thema I 184

Zweite Sitzung 203

Verhandlungen über Thema II 203

Dritte Sitzung 213

1. Die schriftlichen Klassenarbeiten und ihre Wertung für die Beurteilung der Schüler 216
2. Was kann die Schule als solche tun, um ihre Schüler, auch nach ihrem Eintritt ins Leben, vor sittlichen Verirrungen zu bewahren? 220
3. Was kann geschehen zu einer besseren Pflege der Handschrift bei den Schülern höherer Lehranstalten? 225
4. Wie lassen sich durch zweckmäßige Einteilung und Gestaltung des französischen Unterrichts auf den Tertien der Gymnasien die Forderungen der Lehrpläne erfüllen? 227

Vorbesprechung.

Sonntag, den 2. Juni 1907, abends 7 Uhr.

Der Geheime Regierungs- und Provinzialschulrat Dr. Buschmann heißt die Versammlung im Namen des Provinzialschulkollegiums willkommen. Wenn sich, führt er aus, die Zahl der Mitglieder seit der Tagung des Jahres 1903 beträchtlich vermehrt habe, so sei doch der Verlust zu beklagen, den die Versammlung des Jahres 1907 vor allem dadurch aufweise, daß verhältnismäßig viele Mitglieder der vorigen Versammlung inzwischen durch den Tod hinweggerafft seien. Nicht mehr unter den Lebenden weilen der Geheime Oberregierungsrat Dr. Meinertz, welcher der Versammlung des Jahres 1903 als Vertreter des Herrn Ministers beiwohnte, der um das Schulwesen des Rheinlandes hochverdiente Geheime Regierungs- und Provinzialschulrat Dr. Deiters, den ein schweres Leiden schon vor vier Jahren verhindert hatte, sich an den Beratungen zu beteiligen, die Direktoren Dr. Doetsch, Professor Evers, Professor Dr. Hölscher, Dr. Löhrer, Dr. Menge, Theod. Meyer, Professor Röhr, Seemann, Dr. Wirsel, Dr. Wollseiffen sowie der Vorsteher der Privat-Unterrichts- und Erziehungsanstalt in Kemperhof, Jonas. Die Versammlung ehrt das Andenken der Toten durch Erhebung von den Sitzen.

In den Ruhestand getreten sind: Direktor Dr. Eberhard und die Geheimräte Direktor Dr. Contzen, Direktor Professor Dr. Kaiser und Direktor Dr. Schweikert.

In ein anderes Amt außerhalb der Rheinprovinz sind berufen der Geheime Regierungsrat Leuchtenberger, jetzt Direktor des Wilhelms-Gymnasiums in Berlin, der Direktor Professor Dr. Schwertzell, jetzt Oberregierungs- und Provinzialschulrat in Königsberg, der Direktor Professor Dr. Cauer, jetzt Provinzialschulrat in Münster, und der Direktor Professor Dr. Goldscheider, jetzt Direktor des Wilhelms-Gymnasiums in Kassel.

Wegen Krankheit beurlaubt und aus diesem Grunde an der Tagung teilzunehmen behindert sind die Direktoren: Dr. Börner, Dr. Broicher, Schnüran und Viehoff.

Von den Direktoren, die an der ersten Versammlung im Jahre 1881 teilgenommen haben, sind auch Mitglieder der neunten Direktorenversammlung die Geheimen Regierungsräte Direktor Dr. Kleine und Direktor Dr. Steinbart, der Direktor Dr. Schneider, Direktor Professor Dr. Thomé und Direktor Viehoff.

Die erste Versammlung zählte 62, die neunte zählt 127 Mitglieder. Ihr Bestand ergibt sich aus dem nachstehenden Verzeichnis.

Verzeichnis der Mitglieder der neunten Rheinischen Direktorenversammlung.

I. Der Vertreter des Ministeriums der geistlichen, Unterrichts- und Medizinalangelegenheiten:

Geheimer Regierungsrat Dr. Jansen.

II. Mitglieder des Provinzialschulkollegiums:

1. Dr. Buschmann, Geheimer Regierungs- und Provinzialschulrat,
2. Prof. Dr. Nelson, Provinzialschulrat,
3. Dr. Meyer, Provinzialschulrat,
4. Dr. Abeck, Provinzialschulrat.

III. Anstaltsleiter:

1. Akens, Direktor des Gymnasiums in Emmerich,
2. Dr. Arns, Direktor des Gymnasiums i. E. in Mayen,
3. Dr. Asbach, Direktor des Hohenzollern-Gymnasiums in Düsseldorf,
4. Dr. Baar, Direktor des Progymnasiums in Linz,
5. Bähre, Direktor der Realschule in Kreuznach,
6. Dr. Barth, Direktor der Realschule in Dülken,
7. Dr. Baum, Direktor der Realschule mit Realprogymnasium i. E. in Ürdingen,
8. Dr. Becker, Direktor des Realgymnasiums in Düren,
9. Dr. Behr, Direktor des Progymnasiums in Stolberg,
10. Bendel, Leiter des Realprogymnasiums i. E. in Cöln-Lindenthal,
11. Dr. Biese, Alfred, Professor, Direktor des Gymnasiums mit Realprogymnasium in Neuwied,
12. Dr. Biese, Reinhold, Professor, Direktor des Königlichen Gymnasiums in Essen,
13. Bohle, Professor, Direktor der Realschule i. E. in Crefeld,
14. Dr. Brüll, Direktor des Gymnasiums mit Realschule in Mülheim, Rhein,

15. Dr. Brunn, Vorsteher der Privat-Unterrichts- und Erziehungsanstalt in Gaesdonck,
16. Dr. Buchkremer, Direktor der Oberrealschule i. E. in Neuß,
17. Dr. Caesar, Direktor des Gymnasiums in Mörs,
18. Clar, Direktor des Gymnasiums in Boppard,
19. Dr. Cramer, Direktor des Gymnasiums mit Realschule i. E. in Eschweiler,
20. Dr. Cüppers, Josef, Direktor des Gymnasiums in Borbeck,
21. Dr. Cüppers, Konrad, Direktor der Handelsschule in Cöln,
22. Dr. Dannemann, Direktor der Realschule in Barmen,
23. Dapprich, Professor, Direktor des Gymnasiums in Barmen,
24. Dr. Dickmann, Direktor der Oberrealschule mit Realgymnasialklassen in Cöln,
25. Dr. Ellenbeck, Direktor der Oberrealschule in E. in Gummersbach,
26. Ernst, Direktor des Progymnasiums in Grevenbroich,
27. Dr. Eschbach, Direktor des Progymnasiums in Ahrweiler,
28. Dr. Fehrs, Professor, Direktor des Gymnasiums in Wetzlar,
29. Fischer, Ernst, Professor, Direktor des Gymnasiums in Cleve,
30. Dr. Fischer, Paul, Direktor des Gymnasiums in Saarlouis,
31. Dr. Genniges, Direktor des Königlichen Gymnasiums in Bonn,
32. Dr. Giesen, Direktor des Gymnasiums in Wipperfürth,
33. Dr. Goerlich, Professor, Direktor der Realschule mit Reformrealprogymnasium in Ohligs-Wald,
34. Dr. Gooßens, Direktor des Realgymnasiums (mit Realschule i. E.) in Coblenz,
35. van Haag, Direktor der Oberrealschule mit Realgymnasialklassen in Aachen,
36. Haas, Direktor der Oberrealschule in E. in Duisburg,
37. Dr. Haase, Direktor der Oberrealschule in Barmen-Wupperfeld,
38. Hagemann, Direktor der Realschule in Sobernheim,
39. Dr. Hammelrath, Professor, Direktor des Gymnasiums in Euskirchen,
40. Dr. Hau, Direktor des Gymnasiums i. E. in St. Wendel,
41. Dr. Heckhoff, Leiter des Realprogymnasiums i. E. in Altenessen,
42. Hinrichs, Direktor des Realprogymnasiums in Velbert,
43. Dr. Hintzmann, Direktor der Oberrealschule in Elberfeld,
44. Dr. Höveler, Direktor des Gymnasiums in Andernach,
45. Dr. Iltgen, Direktor des Friedrich Wilhelms-Gymnasiums in Trier,
46. Ispert, Direktor der Realschule in Elberfeld,
47. Kalkuhl, Vorsteher der Privat-Unterrichts- und Erziehungsanstalt in Oberkassel,

48. Dr. Keese, Direktor des Realprogymnasiums in Völklingen,
49. Dr. Klausing, Direktor der Oberrealschule in M.-Gladbach,
50. Dr. Kleine, Geheimer Regierungsrat, Direktor des Gymnasiums mit Realschule in Wesel,
51. Dr. Koch, Direktor des Gymnasiums in Kempen,
52. Dr. Kolligs, Direktor des Gymnasiums in Viersen,
53. Dr. Kortz, Leiter des Realgymnasiums i. E. in Cöln-Nippes,
54. Dr. Kramm, Direktor des Kaiser Wilhelms-Gymnasiums in Cöln,
55. Dr. Kreuser, Direktor des Gymnasiums in Jülich,
56. Krösing, Direktor des Friedrich Wilhelms-Gymnasiums in Cöln,
57. Kühne, Vorsteher der Privat-Unterrichts- und Erziehungsanstalt (Evangelisches Pädagogium) in Godesberg,
58. Dr. Lämmerhirt, Direktor der Realschule mit Realgymnasium i. E. in Lennep,
59. Dr. Lange, Direktor des Gymnasiums (im Übergang zu einem Reformgymnasium) mit Realschule in Solingen,
60. von Lehmann, Direktor des Realgymnasiums in Ruhrort,
61. Leitritz, Professor, Direktor des städtischen Gymnasiums und Realgymnasiums in Düsseldorf,
62. Dr. Lemmen, Direktor des Progymnasiums in Malmedy,
63. Lutsch, Direktor des Gymnasiums in Kreuznach,
64. Mantau, Leiter des Realprogymnasiums i. E. in Sterkrade,
65. Masberg, Professor, Direktor des Reformrealgymnasiums i. E. mit Realschule in Düsseldorf,
66. Dr. Maurer, Direktor der Oberrealschule in St. Johann-Saarbrücken,
67. Meese, Direktor des städtischen Gymnasiums in Essen,
68. Dr. Mertens, Direktor des Gymnasiums in Brühl,
69. Dr. Meyer, Direktor des Gymnasiums in Münstereifel,
70. Dr. Michaelis, Direktor des Realgymnasiums (Reformrealgymnasium mit Realschule) in Barmen,
71. Dr. Münch, Leiter des Prinz Georg-Gymnasiums i. E. in Düsseldorf,
72. Neuber, Professor, Direktor des Ludwigs-Gymnasiums in Saarbrücken,
73. Dr. Neuß, Direktor des Realgymnasiums in Aachen,
74. Dr. Niepmann, Direktor des städtischen Gymnasiums und Realgymnasiums in Bonn,
75. Dr. Niessen, Direktor des Progymnasiums in Rheinbach,
76. Dr. Paulus, Direktor des Gymnasiums in Siegburg,
77. Dr. Petry, Direktor des Progymnasiums in Ratingen,
78. Dr. Poppelreuter, Direktor der Rheinischen Ritterakademie in Bedburg,
79. Quossek, Direktor der Oberrealschule in Crefeld,

80. Dr. Regel, Direktor des Kaiser Wilhelms-Gymnasiums in Aachen,
81. Rolfs, Professor, Direktor der Oberrealschule (mit Reformgymnasium) in Rheydt,
82. Dr. Rosenboom, Direktor des Progymnasiums in Geldern,
83. Dr. Schaeffer, Direktor des Progymnasiums i. E. in Bergisch-Gladbach,
84. Schantz, Direktor des Progymnasiums i. E. in Werden,
85. Scheibe, Professor, Direktor des Gymnasiums in Elberfeld,
86. Dr. Scheins, Direktor des Kaiser Karls-Gymnasiums in Aachen,
87. Dr. Schmidt, Direktor des Gymnasiums in Trarbach,
88. Dr. Schmitz, Direktor des Realprogymnasiums in Langenberg,
89. Dr. Schneider, Direktor des Gymnasiums in Duisburg,
90. Dr. Schnütgen, Direktor des Progymnasiums in Eupen,
91. Dr. Schunck, Egon, Direktor des Gymnasiums in Sigmaringen,
92. Dr. Schunck, Wilhelm, Professor, Direktor des Gymnasiums in Crefeld,
93. Dr. Schwabe, Professor, Direktor des Realgymnasiums in Crefeld,
94. Dr. Schweigel, Direktor der Realschule in Düsseldorf,
95. Dr. Schwering, Professor, Direktor des Gymnasiums an der Apostelnkirche in Cöln,
96. Seitz, Direktor der Realschule in Hechingen,
97. Dr. Siebourg, Professor, Direktor des Gymnasiums in M.-Gladbach,
98. von Staa, Direktor des Realgymnasiums mit Realschule in Remscheid,
99. Dr. Steinbart, Geheimer Regierungsrat, Direktor des Realgymnasiums in Duisburg,
100. Dr. Steinecke, Direktor des Realgymnasiums mit Reformrealgymnasium in Essen,
101. Stenger, Direktor des Progymnasiums in Betzdorf-Kirchen,
102. Dr. Stephan, Direktor des Gymnasiums in Kalk,
103. Dr. Stern, Direktor des Gymnasiums in Prüm,
104. Stukenberg, Vorsteher der Privat-Unterrichts- und Erziehungsanstalt in Kemperhof,
105. Dr. Thomé, Professor, Direktor der Realschule in Cöln,
106. Uelentrup, Direktor des Realprogymnasiums in Merzig,
107. Dr. Vogels, Direktor des städtischen Gymnasiums und Realgymnasiums in Cöln,
108. Dr. Vohwinkel, Direktor der Realschule in Mettmann,
109. Dr. Weidgen, Direktor des Kaiserin Augusta-Gymnasiums in Coblenz,
110. Dr. Weisweiler, Direktor des Gymnasiums in Düren,
111. Dr. Welter, Professor, Direktor der Oberrealschule in Essen,

112. Dr. Wernerus, Leiter des Realprogymnasiums i. E. in Dillingen,
113. Wernicke, Direktor des Realgymnasiums in Neunkirchen,
114. Dr. Wesener, Professor, Direktor des Gymnasiums an Marzellen in Cöln,
115. Dr. Wiedel, Professor, Direktor des Schiller-Gymnasiums in Cöln-Ehrenfeld,
116. Dr. Wieschhölter, Leiter des Realprogymnasiums i. E. in Goch,
117. Dr. Willenberg, Direktor des Realgymnasiums in Oberhausen,
118. Wirtz, Direktor des Gymnasiums in Steele,
119. Dr. Zenzes, Direktor des Gymnasiums in Neuß,
120. Dr. Zietzschmann, Georg, Direktor des Gymnasiums (im Übergang zu einem Reformgymnasium) mit Realschule in Mülheim, Ruhr,
121. Dr. Zietzschmann, Kurt, Leiter des Realprogymnasiums i. E. in Sulzbach.

IV. Außerordentliche Mitglieder:

1. Dr. Gaster, Direktor der Allgemeinen deutschen Schule in Antwerpen,
2. Dr. Lohmeyer, Direktor der deutschen Schule in Brüssel.

Anmerkung 1. Der Direktor des Realgymnasiums zu Elberfeld war durch Professor Dr. Castendyck, der Direktor des Realgymnasiums zu Duisburg-Meiderich durch Professor Hermanni vertreten.

Anmerkung 2. Als Gäste haben an der Versammlung teilgenommen die Direktoren a. D.: Geh. Regierungsrat Professor Dr. Kaiser, Dr. Pohl und Geh. Regierungsrat Dr. Schweikert.

I.

Ist eine freiere Behandlung des Lehrplanes der obern Klassen höherer Lehranstalten wünschenswert? Welche Formen freierer Behandlung sind vornehmlich anzustreben und können mit den der Schule zur Verfügung stehenden Mitteln verwirklicht werden?

Erster Bericht von dem Gymnasialdirektor Dr. Cramer in Eschweiler.

Zweiter Bericht von dem Realgymnasialdirektor von Staa in Remscheid.

Erster Bericht.

Motto: Einheit ist nicht Einerleiheit.

Es ist ein Grundgedanke des Allerhöchsten Erlasses vom 26. November 1900, daß nicht alle das Gleiche können und wollen und daß es wohlgetan ist, verschiedene, aber gleichwertige Wege zum gleichen Ziele freizugeben, anstatt alle, ohne Rücksicht auf Lust und Neigung des einzelnen, auf die eine althergebrachte Bahn zusammenzudrängen. Die überaus vielgestaltigen Kulturaufgaben unserer Tage haben unserem höhern Schulwesen neue Wege neben den bewährten alten gewiesen: diese Wege weiter auszubauen, der gleichberechtigten Eigenart einer jeden Richtung Luft und Licht zu lassen, größerer Freiheit und individueller Entfaltung den Boden zu bereiten, das ist die Seele unserer heutigen Schulentwicklung. „Wer mitten im formenreichen Leben steht, wird der gestaltenreichen Mannigfaltigkeit ihre Freiheit gönnen müssen, damit die gesamten Geisteskräfte eines großen Volkes, damit alles, was die Vergangenheit an alterprobten Werten überliefert und die Zukunft an neuen lebensberechtigten Werten fordert, seine Verwirklichung finden mag in den Schulen, in denen man auf getrennten Wegen zu bilden hat, um schließlich gemeinsam zu wirken“ (Matthias). Einheit in der Mannigfaltigkeit, nicht nivellierende und geisttötende Uniformierung ist das Losungswort des höhern Unterrichts im begonnenen 20. Jahrhundert. Wenn wir auf immer weitern

Gebieten des Lebens, der Kulturtätigkeit, der gelehrten Forschung die Arbeitsteilung sich durchsetzen sehen, so werden auch die Aufgaben der Schule ihre fruchtbarste Lösung finden durch zweckmäßige Scheidung der Wege, wofern diese nur zum selben Ziele der Menschenbildung, der Humanität, nicht zur äußerlichen Fachdressur hinzuführen geeignet sind.

Da scheint von selbst die Frage sich einzustellen, ob nicht auf der seit 1900 beschrittenen Bahn einen Schritt weiter zu tun sich empfiehlt, ob nicht auch innerhalb jeder Schulgattung in maßvollen Grenzen eine gewisse Freiheit gewährt werden könne, ob der Eigenart der einzelnen Schule sowie der an ihr Lehrenden und Lernenden mehr Rechnung getragen werden dürfe — stets vorausgesetzt, daß die günstigen Vorbedingungen zum Erreichen des gewollten Zweckes gegeben sind. Verdienen die Bestrebungen ernste Beachtung, die darauf gerichtet sind, innerhalb der einzelnen Schulformen der freien, dem eigenen Trieb entsprechenden Betätigung des einzelnen mehr Raum zur Entfaltung zu schaffen? Naturgemäß würde eine solche Weiterbildung freierer Formen vor allem an die obersten Klassen sich knüpfen, und so stehen wir vor der Frage: „Ist eine freiere Behandlung des Lehrplanes auf der Oberstufe wünschenswert?“

Seitdem Ad. Matthias seine „Neujahrsbetrachtung“ (Mon.-Schr. IV, 1905, S. 1 ff.), wie wieder mehr „Freude an der Schule“ zu schaffen sei, in die Welt hinausgeschickt hat*), ist die Frage größerer Bewegungsfreiheit mit immer steigendem Interesse in den Fachblättern und Tageszeitungen, auf Versammlungen und im Parlament verhandelt worden. Vielfach wurde diese Frage so verstanden und dementsprechend auch beantwortet, als sei einseitig eine Änderung des Lehrplanes, ja eine Umformung des gesamten Organismus gemeint. Auf solchen Anschauungen beruhten z. B. die Leitsätze O. Jägers auf der Kölner Osterdienstagsversammlung des rheinischen Schulmännervereins i. J. 1906; sie gipfelten in der Befürchtung, daß die Oberstufe des Gymnasiums als halbakademische Zwischenanstalt vom Rumpfe des Schulorganismus losgelöst werden solle. Der hochverdiente Vorkämpfer des humanistischen Gymnasiums erklärte dann freilich seine Bedenken beseitigt, oder doch wesentlich gemildert, als Herr Geheimrat Dr. Buschmann in eindringender Darlegung die wirkliche Bedeutung der Frage erläutert hatte. Gleichwohl spiegeln

*) In der Folge ist kaum ein Heft der Monatschrift ohne Beiträge geblieben: es folgte vor allem Paulsens Aufsatz: „Was kann geschehen, um den Gymn.-Studien auf der Oberstufe eine freiere Gestalt zu geben?“ Auch in andern Zeitschriften, besonders in den Neuen Jahrbüchern, der Zeitschrift für Gymnasialwesen, den Lehrproben und Lehrgängen erschienen Anregungen mannigfacher Art: eine Zusammenstellung würde notwendig veralten, da jede Woche neue Erscheinungen bringt.

sich ähnliche Stimmungen, insbesondere auch die Besorgnis vor einer Aufnötigung der „Freiheit", hier und da in den Berichten wieder (Duisburg, Wesel Bericht, anders Direktoren und Konferenzen). Aber die Fassung der Frage, die uns hier allein zur Erwägung vorliegt, schließt jedenfalls jede Einseitigkeit aus. Freiere Behandlung des Lehrplanes ist zunächst auch ohne jede organische Änderung möglich; ob eine solche unter Umständen anzustreben sei, werden wir noch zu untersuchen haben.

Ihre Grenze würde sie unserem Thema gemäß finden in den der Schule zur Verfügung stehenden Mitteln. Darin würde schon eine natürliche Beschränkung solcher Bestrebungen liegen, die auf eine grundstürzende Umwälzung abzielen: es würden unter allen Umständen zunächst solche Formen in Betracht kommen, die sich ohne besondern Aufwand, also auch ohne Vermehrung der Lehrkräfte verwirklichen ließen. Damit braucht nicht gesagt zu sein, daß der einzelnen Schule, falls ihr reichlichere Mittel zu Gebote stehen, die Möglichkeit verwehrt sein sollte, auch andere Einrichtungen zu treffen: vorausgesetzt ist freilich, daß diese im Sinne unserer Frage wünschenswert sind.

Man hat dennoch gesagt (Wesel Berichterstatter), unser Thema habe wohl in erster Linie die „neuesten Bestrebungen" im Auge, die auf eine „Änderung oder doch auf anderweitige Ausgestaltung des bestehenden Organismus" ausgingen. Denn sonst sei die ganze Frage unnötig, da es sich dann um etwas „unbedingt Wünschenswertes handele: wer möchte nicht möglichst große Freiheit der Bewegung?" (Wesel Berichterstatter). Indessen wird von derselben Seite zugestanden, daß man auch über die Rätlichkeit mancher Freiheiten innerhalb des heutigen Unterrichtsorganismus verschiedener Meinung sein könne. Daß solche Freiheiten jedenfalls in der Gegenwart nicht in weitem Umfange ausgeübt werden, hat der Herr Unterrichtsminister selbst im preußischen Abgeordnetenhause (am 2. März 1905, Stenogr. Bericht S. 10949 u. folg.) mit den Worten festgestellt: „Was ferner den Wunsch und die Möglichkeit einer freieren Bewegung im Unterrichtsbetriebe anlangt, so bin ich durchaus der Ansicht, daß seitens der Lehrerkollegien noch lange nicht genug von der ihnen zustehenden Bewegungsfreiheit Gebrauch gemacht wird. Manche von den Lehrerkollegien fühlen sich ohne Not eingeengt; denn die Lehrpläne wollen nur als grundlegender Anhalt, nicht aber als strikte Vorschriften aufgefaßt sein. Auf die Erfassung des Geistes kommt es an, nicht auf die mechanische Beachtung des Buchstabens." So wird denn tatsächlich die Erwägung der Frage, ob und inwieweit eine freiere Behandlung der Lehrpläne wünschenswert sei, keineswegs überflüssig sein. Aus der Art und der Tragweite der Gründe, die zu einem Urteile

führen, wird sich dann auch leichter eine Würdigung der besonderen Frage ergeben, ob unter Umständen den einzelnen Schulen die Freiheit zustehen soll, es mit einer maßvollen Änderung des amtlichen Lehrplanes zu versuchen.

Zuvor aber ein Wort darüber, von welchen Richtlinien die gedachte Bewegungsfreiheit sich soll leiten lassen. Eine „freiere Behandlung des Lehrplanes" geht natürlich aus von der Schule und ihren Lehrern. Die Einsicht der Lehrenden müßte die Triebfeder und die Hüterin einer solchen Freiheit sein: aber allerdings soll diese Freiheit dienen dem Heile der uns anvertrauten Jugend. Und so erklärt sich der erläuternde Zusatz, der von der Unterrichtsbehörde zu unserem Thema gemacht ist: „In erster Linie wird die Eigenart in der Beanlagung der Schüler und die Rücksicht auf die Förderung geistiger Selbsttätigkeit bestimmend sein müssen."

A. Ist freiere Behandlung des Lehrplans wünschenswert?

I. Bewegungsfreiheit in früherer Zeit.

Ist Bewegungsfreiheit eine Neuerung, die einen Schritt ins Dunkele, Ungewisse bedeutet, eine Neuerung, die ein Abirren von alten, stets innegehaltenen Pfaden voraussetzt? Oder sollte sie in Wirklichkeit den Wiedergewinn eines alten Gutes in sich schließen, sollte sie die Rückkehr zu einer verdunkelten Überlieferung, der einst die Besten gefolgt sind, bedeuten? Ein kurzer Blick rückwärts wird Klarheit schaffen.*)

Nicht immer waren Lehrpläne für jeden einzelnen so zugänglich wie heute. Die ersten Pläne von 1816 sind niemals amtlich veröffentlicht, sondern nur „als Richtschnur für die Unterrichtsverwaltung" festgesetzt worden. „Die Lehrpläne", sagt Wiese (Höheres Schulwesen I, 21), „behielten noch lange eine große Verschiedenheit." Insbesondere wurde anfänglich auch noch das Fachsystem neben dem Klassensystem zugelassen. Ja selbst Johannes Schultze, von Paul de Lagarde bekanntlich der „Provisor alles Giftes" genannt, hat in seinem „Normalplan" von 1837 (dem sog. „blauen Buch") mehr allgemeine Richtlinien für die Art der Behandlung gegeben als feste Bestimmungen; insbesondere waren die Lehrstoffe nicht streng nach Klassen abgegrenzt. Die Ministerialverfügungen von 1856, die „einer Reihe von Übelständen" abzuhelfen suchten, sprachen sogar mit aller Deutlichkeit von größerer

*) Vergl. Max Nath, die Lehrpläne und Prüfungsordnungen im höheren Schulwesen in Preußen seit Einführung des Abiturientenexamens. Wissensch. Beilage zum Jahresbericht des Königl. Luisengymnasiums zu Berlin. Ostern 1900.

Freiheit in den oberen Klassen: „Da es behufs Überführung zu der Freiheit der Studien, welche auf den Abgang von der Schule folgen soll, von der größten Wichtigkeit ist, die Selbsttätigkeit der Schüler auf der obersten Stufe des Gymnasialunterrichts auf jede Weise anzuregen und zu begünstigen, so ist es zulässig, zu diesem Ende bei der Wahrnehmung ernsthaften Privatfleißes in geeigneten Fällen einzelnen Schülern während des letzten Jahres ihres Aufenthaltes in der Prima Dispensation von einzelnen Terminarbeiten zu erteilen. Es wird besondere Anerkennung verdienen, wenn unter den bei der mündlichen Prüfung vorzulegenden schriftlichen Arbeiten aus dem Biennium für Prima sich Proben solcher eingehenden, von eigenem wissenschaftlichen Triebe zeugenden Privatstudien des Abiturienten finden.“ Denkwürdige Worte! Allerdings — die Jahre der Reaktion brachten andere Anschauungen vom Wesen des Unterrichts; die frische Begeisterung, die in der Zeit der staatlichen Wiedergeburt auch aus den Ordnungen des gelehrten Unterrichts uns entgegenweht, war gewichen: das Reglementieren nahm zu, ebenso die Neigung zum Uniformieren: die Freiheit, von der die Lehrpläne sprachen, und die persönliche Eigenart von Lehrern und Schülern wurde „durch scharfe und strenge Revisionstätigkeit überall zurückgedrängt“ (Matthias). Auch eine Bestimmung der Lehrordnung von 1867, wonach die „verschiedenartigsten Abänderungen möglich bleiben sollten“, blieb im wesentlichen bloß auf dem Papier stehen, obwohl sogar einzelne Beispiele solcher Abänderungen angeführt wurden und obwohl ausdrücklich ausgesprochen wurde, der Lehrplan solle nur als ein Musterbeispiel angesehen werden. Nur von einer der Freiheiten, einer Auswahl des Lesestoffes nach individuellem Ermessen, wurde Gebrauch gemacht und zwar leider vorwiegend nach der Seite einer stärkeren Belastung der Lernenden, die (ohne Erleichterung nach anderer Richtung) mit Pindar oder anderen Lieblingsautoren gelehrter Philologen beglückt wurden. Die Folge war, daß nun wieder die Unterrichtsbehörde ihrerseits die Zügel anzog und den Kreis der Lektüre beengte, hauptsächlich durch mancherlei Sonderverfügungen. Dem entsprach, von der Regierung freilich ungewollt, auch eine Abnahme der Neigung zu selbständigerem Vorgehen unter den Lehrern; es wuchs aber auch, in unlöslicher Wechselwirkung, das Gefallen an der bequemen Art, die Verantwortlichkeit den Oberen zuzuschieben. Und so wird auch heute „nicht selten die Klage gehört, daß die vorgesetzten Instanzen überlaufen seien mit Anfragen und Aufforderungen zu genauerer Auslegung und Festhaltung der bestehenden allgemeinen Ordnungen; man will nichts auf eigene Gefahr wagen, will sich überall durch den Buchstaben des Gesetzes decken können.“ (Paulsen.)

Durch die Lehrpläne von 1901 aber weht — das erkennen auch die Gutachten einstimmig an (besonders Cleve, Cöln-Ehr., Crefeld, Düsseldorf, Essen) — ein freierer Geist, und so würde nichts im Wege stehen, zu der Freiheit vergangener Tage zurückzukehren. Nicht zuletzt wird die freie Lehrerpersönlichkeit wieder mehr zur freudigen Entfaltung kommen dürfen und können: sie ist eine Quelle der Arbeitsfreudigkeit der Schüler. Wie wir uns Schüler wünschen, die mit größerem persönlichen Interesse lernen, so wird diesen der Lehrer entsprechen, der freudiger lehrt. „Das Gelingen eines jeden großen Werkes, vollends eines so persönlichen, wie das der Erziehung ist, hängt nicht so sehr von Einrichtungen und Reglements ab, als von dem lebendigen Menschen, durch den beide ausgeführt werden sollen. Diese richtig herauszufinden, sie in freie, frische Tätigkeit zu setzen und mit Lust und Liebe bei der Arbeit zu erhalten, darauf kommt alles an.“ (P. Cauer, Staat u. Erziehung, S. 89.) Vor den Mißgriffen früherer Zeit wird uns doch, so dürfen wir vertrauen, nicht nur die straffe Gesamtorganisation unseres heutigen Schulwesens behüten, sondern auch die gesteigerte Einsicht auf Grund der Erfahrungen des 19. Jahrhunderts.

II. Die strenge Gebundenheit im Unterricht der Oberstufe.

In tyrannos! Das ist der Wahlspruch der Leute, die heute Sturm laufen nicht nur gegen das Gymnasium, sondern bis zu gewissem Grade gegen die ganze Organisation unserer höheren Schulen, zumal ihrer Oberstufe. Die Schriften von Bonus (Vom Kulturwert der deutschen Schule), des jungen, eben dem Gymnasium entwachsenen A. v. Waldberg (Schulgedanken eines Gymnasialabiturienten) und vieler anderer — so von Pudor, Obrist, Joh. Müller, Dr. Steudel, Dr. Kalthoff — geben unzweifelhaft ein Zerrbild unseres höheren Schulwesens; es ist auch durchaus wahr — wie B. Baumgarten in einer Besprechung des Buches von Bonus (Mon.-Schr. IV, 26) sagt — daß einzelne Erfahrungen verallgemeinert und daß frühere Zustände mit den heutigen zusammengeworfen werden. Aber damit ist die Tatsache nicht aus der Welt geschafft, daß aus diesen Stimmen das Echo einer weitgehenden Unzufriedenheit uns entgegentönt. Es ist nicht wahr, daß „die Schüler“, also ihre Gesamtheit, die Schule hassen und daß über allem, was sie dort getrieben, für sie zeitlebens der Schatten des Ekels und Verdrusses liegt. Aber wieder ist es wahr, daß von vielen Worte bejubelt werden wie diese: „Mit einem Schrei nach Luft stürzen sie (die Abiturienten) aus dem Gymnasium, aus dieser gewaltsamen, großen Ernüchterung über alles, was ‚ideal‘ heißt“. So wörtlich Bonus. Freilich ist kein Zweifel, daß es, so lange die Welt steht, Mißvergnügte geben wird, denen die Schule es nicht

recht machen konnte, weil sie selbst nicht das Rechte taten, und daß der Wortführer dieser Mißvergnügten vom ganzen Chorus gleichgestimmter Seelen wird bejubelt werden. Auch ist richtig, daß Bücher wie das v. Waldbergs an sich nicht übermäßiger Beachtung wert sein mögen (Wesel, Berichterstatter). Aber heute ist der Beifall, den solche Angriffe finden, ganz besonders groß, auch aus den Kreisen ernst denkender Männer. Bezeichnend ist, daß selbst Pädagogen in unseren eigenen Reihen sich von der herrschenden Strömung fortreißen lassen und an den Übertreibungen und Irrungen teilnehmen: so Paul Förster und besonders Ludwig Gurlitt (in den beiden Schriften: „Der Deutsche und sein Vaterland" 1. Aufl. 1902 und „Der Deutsche und seine Schule" 1905). Die Masse des Falschen, Schiefen, Subjektiven, in die sich die Anklagen hüllen, darf nicht verleiten, das Berechtigte zu verkennen. So urteilt ein hervorragender Pädagoge, der keineswegs auf die Fahne der Himmelsstürmer schwört, vielmehr deren Maßlosigkeiten aufs schärfste bloßstellt: „Gurlitt ist durchaus ernst zu nehmen" (Vergl. Buschmann, „In tyrannos": Gymnasium, Jahrg. 1906 Sp. 122 ff.). Und P. Cauer, der in glänzender Widerlegung die Angriffe Gurlitts und der Seinen auf das alte Gymnasium abgeschlagen („Siebzehn Jahre im Kampf um die Schulreform", 1906, S. 282), stellt unbedenklich fest, daß die Leute „vielfach mit Recht" klagen; aber, so fügt er den Kernpunkt treffend hinzu, „sie vermögen nicht zu erkennen, wo der Sitz des Übels liegt und wie ihm abgeholfen werden könnte. So eifert man gegen Zwang, Gebundenheit, Starrheit, Gleichmacherei und doch fordert man die Einheitsschule". Jenes Übel der starren Gebundenheit ist übrigens keineswegs von modernen Protestlern zuerst erkannt; es ist bereits vor einem Jahrzehnt von Friedrich Paulsen mit aller Schärfe ausgesprochen worden (Gesch. des gel. Unterrichts, 2. Aufl., II 638): er betont, daß der Knabe zwar dankbar sei, wenn jemand ihn an die Hand nimmt und von Stunde zu Stunde beschäftigt, daß aber mit 16, 18 Jahren eine Reaktion dagegen einzutreten pflege. Früher ließ man den Jüngling denn auch zeitiger zur Universität gehen. „Jetzt hält der erweiterte und verlängerte Kursus noch den Achtzehn- und Zwanzigjährigen auf der Schule fest, und man gibt ihm wie dem Zehnjährigen täglich sein Pensum auf." Damit erledigt sich auch die Erwägung des Berichterstatters Wesel, der Lernzwang gerade sei ein heilsames Erziehungsmittel, und was den Schüler keine gründliche Arbeit koste, schätze er nicht. Strenge Pflichterfüllung wird eben die Schule jederzeit und überall verlangen müssen; aber deshalb darf doch ein Unterschied zwischen Unter- und Oberstufe gemacht werden. Es trifft sich, daß Berichterstatter Wesel selber aus seiner Gymnasialzeit die Erinnerung an eine gewisse Vergünstigung auf der Oberstufe (frei

gewählte Arbeiten) erzählt. Kurz, der Zwang soll nicht aufgehoben, sondern auf das richtige Maß und in die richtige Bahn gebracht werden. Mag es immerhin sein, wie W. Münch (Eltern, Lehrer und Schüler in der Gegenwart, 1906, S. 90 ff.) ausführt, daß das Gefühl des Druckes heute mehr als früher von der Jugend empfunden werde. Jedenfalls ist doch auch die Gebundenheit unmerklich mit der Zeit stärker geworden. Wer noch zweifelt, wird wohl einem ganz unverdächtigen Zeugen glauben, einem Manne, der 23 Jahre lang selbst die preußische Schulverwaltung geleitet und gerade das heutige System außerordentlich gefördert hat. Es ist Ludwig Wiese, der gegen Ende seiner Laufbahn, im Jahre 1884, das denkwürdige Geständnis ablegte, „daß das Schulwesen in Preußen, wie fast durchweg in Deutschland . . . durch Verflechtung mit besonderen Staatsinteressen, namentlich infolge des Berechtigungswesens, sowie durch die strenge gleichmäßige Gesetzlichkeit seiner Ordnungen in einem Zustande der Gebundenheit sich befinde, der die Schulen teils hindert, teils erschwert, ihre wahren Ziele bei der Jugend zu erreichen" („Pädagog. Ideale und Proteste", S. 103). Je länger je mehr muß diese Gebundenheit unheilvoll wirken. Eine Fessel staatlicher Einschnürung ist freilich durchschnitten: das Gymnasialmonopol. Aber das Berechtigungswesen ist geblieben; so wird denn für viele Schüler, die wirklichen Beruf für die Studien nicht empfinden, ein lästiger Zwang bestehen bleiben müssen: zu erwägen bleibt, wie man ihn weniger drückend gestalten könnte. Vor allem aber: diese jungen Leute sind es doch nicht allein, die unsere Schulsäle bevölkern; den selbständigen, strebsamen Naturen gilt es zu helfen, damit ihnen der Überdruß an dem Zwange engbegrenzter Pensenverteilung möglichst erspart bleibe; gerade diese werden leicht „des ewigen Gängelbandes überdrüssig, an dem die Schule sie von einem Tagespensum zum andern mit Tag für Tag genau zugemessenen geistigen Futterrationen führt" (Solingen).

III. Selbsttätigkeit als Überleitung zur Freiheit der Hochschule und des Lebens.

Der Trieb nach größerer Selbständigkeit, der sich gerade „in den besten Köpfen und den selbständigen Denkern" unter den Schülern regt, „ist etwas Gesundes: sollen sie doch in kurzem auf die Universität oder ins Leben hinaustreten, wo sie oft völlig sich selbst überlassen sind" (Solingen). Schon vor langen Jahren hat Paul Cauer auf der Görlitzer Philologenversammlung (1889) betont, daß der Unterricht in Prima nicht nur ein Abschluß, sondern auch ein Anfang sei. „Der Gedanke, daß er den Übergang von der Schule zur Hochschule vorzubereiten hat, muß seinen Charakter mitbestimmen." Gegenwärtig aber tut sich für den Primaner

zwischen der Pensenarbeit der Schule und der Freiheit des Lebens, insbesondere der Freiheit des akademischen Studiums, eine Kluft auf, die nicht ohne weiteres durch das Machtwort, daß der Abgehende reif sei, überbrückt wird. Den wenigen Wochen, die den „Mulus" von der Universität trennen, scheint man eine wundertätige Kraft zuzutrauen, so daß der bis dahin Unselbständige über Nacht fähig werde, sich in der ungeheuren Weite der Wissenschaft frei zu bewegen. Aber die Hochschullehrer klagen laut, so Paulsen in seinem bekannten Aufsatze der Monatschrift (IV 66), „daß die Fähigkeit zu freier wissenschaftlicher Arbeit unentwickelt" bleibe; die Folge sei, daß auf der Hochschule selbst kostbare Zeit unnötig verloren gehe. Bedenkliches liegt auch darin, daß der Student in der Regel nicht daran gewöhnt ist, aus eigenem Antriebe und an einer selbstgewählten Aufgabe zu arbeiten, und deshalb mit der freien Zeit nichts Rechtes anzufangen weiß. Wenn Hochschullehrer, die nicht wie Paulsen in enger Fühlung mit der höheren Schule stehen, darüber klagen, es würde auf dieser nicht mehr soviel gearbeitet wie früher, so liegt darin eine völlige Verkennung der Tatsachen: es wird an täglicher Arbeit reichlich so viel verlangt und auch geleistet wie nur jemals: was dem Abiturienten vielfach mangelt, das ist eben die Vorbereitung für die besondere Art wissenschaftlicher Arbeit; er verwechselt sie zu leicht mit dem ihm vertrauten gedächtnismäßigen „Lernen".

Man hat wohl die Aufgabe des Gymnasiums, und damit der gleichwertigen Lehranstalten überhaupt, gerade dahin bestimmt, daß die Fähigkeit zu selbständigem Denken und geistigem Arbeiten das Ziel sei. Hat man in den letzten Jahrzehnten hierin Fortschritte gemacht? Ich glaube, die schärfere Betonung aller Bildungsstoffe hat eher hemmend als fördernd gewirkt. Die „Methode" hat nicht alles zu bewältigen vermocht. Man machte notgedrungen dem äußerlichen („rezeptiven") Aneignen Zugeständnisse auf Kosten der geistigen Durchdringung des Stoffes. So kamen z. B. die gedruckten „Präparationen" auf. Im Deutschen wurden die — allmählich wieder mehr geachteten — „allgemeinen" Aufsatzthemata verpönt. Die selbständige Gedankenarbeit ist sicher nicht immer dadurch gefördert worden.

Auch die Charakterbildung erscheint durch die bis zum letzten Schultage durchgeführte geistige Unselbständigkeit gefährdet. Es liegt eine gewisse Wahrheit in dem Gedanken, „unser deutsches System beruhe allzusehr auf dem Glauben, daß das Wesentliche der Charakterbildung durchaus durch Gedankenübertragung und intellektuelle Erziehung begründet werde" (Crefeld). In diesem Zusammenhange hat man, wenngleich nach der entgegengesetzten Seite übertreibend, auf englische Erziehungsgrundsätze hingewiesen, nach denen freie Bürger, nicht bloß

willige Untertanen herangebildet würden. Unterordnung und Nivellierung nach Art militärischer Organisation sei unser Ziel (vgl. Münch, Mon.-Schr. IV 600). So einseitig und ungerecht es wäre, der deutschen Schule vorzuwerfen, sie sorge nur für die Übermittelung von Wissen, und nicht für die Festigung des Charakters, so würde doch zu prüfen sein, ob nicht in der Zusammensetzung und dem Maße unserer schulmäßigen Wissensstoffe eine Behinderung der freien Bewegung liege.

IV. Multum, non multa.

„Das Gymnasium mit dem Berechtigungsmonopol war schließlich ein buntscheckiges Wesen geworden, auf das die triviale Bezeichnung ‚Kultur-Mädchen für alles' wohl paßte" (Crefeld). „Allseitige Bildung" war die Parole, und in erster Linie die des Gymnasiums. Nicht erst Johannes Schultze, sondern schon der Lehrplan von 1816 verfolgte das Ziel, dem Abiturienten „für alle Gebiete die Werkzeuge wissenschaftlicher Arbeit mitzugeben." Schultze hat dann die alten Sprachen zwar wieder zum „Rückgrat" des humanistischen Gymnasiums gemacht, aber diese seine Schöpfung als Einheitsschule angesehen, der er das Bildungs- und Berechtigungsmonopol als unheilvolle Morgengabe in den Schoß legte. Um so unglücklicher mußte das Verhängnis seinen Lauf nehmen, je rascher gerade im 19. Jahrhundert die modernen Wissenschaften zur machtvollsten Entfaltung gelangten. Waren im Gymnasium Schultzes die „Realien" eine Beigabe gewesen, die wenig beschwerend auf den klassizistischen Unterrichtsbetrieb einwirkten, so wurde das später, wie wir alle wissen, ganz anders. Äußerlich gibt sich das in drastischer Weise kund in der Verschiebung der Stundenzahl zwischen den einzelnen Fachgruppen: Die alten Sprachen waren allmählich von ihren ursprünglichen 128 Wochenstunden auf 98 (i. J. 1892) herabgesunken, fast alle übrigen Fächer hatten sich in dieses Besitztum geteilt. Statt einer Hauptgruppe gab es jetzt deren mehrere, und die immer spezieller ausgebildeten Fachlehrer sorgten schon dafür, daß die Anforderungen nicht auf dem Papier stehen blieben. So kam es, daß jetzt das „Vielerlei" ungleich drückender wirkte als das „Viel" der alten Lateinschule. — Eine ähnliche Entwicklung, die wir nicht näher zu skizzieren brauchen, hatte — dem Vorbilde des Gymnasiums folgend — das Realgymnasium durchgemacht: die treibende Ursache war dabei lediglich die äußere Rücksicht auf das Berechtigungswesen. Neben dem Realgymnasium erschien dann 1882 als neunklassige Anstalt die Oberrealschule: auch auf dieser Schulform realer Richtung lastete wie ein Alp die Unsicherheit des Berechtigungswesens. Dieser Druck ist durch den Freiheitsbrief vom 26. November 1900 behoben; eine Befreiung von der Überfülle der Bildungsstoffe ist durch

die Lehrpläne von 1901 wenigstens angebahnt. Es ist ein Übergang geschaffen zu einfachern, aber kräftiger ausgestalteten Formen, „bei denen — zunächst beim Gymnasium — das jetzige vielseitige Nebeneinander und der Allerweltscharakter der Lateinschulen wieder einer gesunden Einseitigkeit Platz macht, die in unserm alten Gymnasium so mancher festgeschlossenen und festgefügten Persönlichkeit fördersam gewesen ist.“ Freilich meint Berichterstatter Duisburg, daß es Aufgabe der höheren Schulen sei, „eine möglichst umfassende Allgemeinbildung zu vermitteln.“ Das ist also noch die Auffassung von 1816. Es ist „das Phantom einer allgemeinen, d. h. alles Wissenswerte umfassenden und in jedem gleichmäßig vorhandenen Bildung“ (Paul de Lagarde, Deutsche Schriften S. 234). Die Einheit des Bildungsideals ist ein Traum. Was not tut, ist die Durchbildung des ganzen Menschen, die gleichmäßige Weckung und der Zusammenhang seiner geistigen und sittlichen Kräfte, im Gegensatz zu einseitiger, stumpfer Fachausbildung. Im übrigen stehen die meisten Gutachten auf diesem Standpunkte. So betont Berichterstatter Düsseldorf, daß gerade der ursprünglichen Lateinschule „der gesunde Gedanke der Konzentration“ zu Grunde gelegen habe. Berichterstatter Crefeld erinnert an ein Wort Mommsens: Vereinfachung sollte das erste und letzte Wort jedes Pädagogen sein. „Da darf nicht das Geschrei bildungswütiger Eltern und encyklopädischer Unverstand von Publikum und Presse uns stören, noch der Eigensinn der Fachlehrer.“ Auch Berichterstatter Aachen spricht nachdrücklich einer „Begrenzung des Stoffes“ das Wort. Diese Begrenzung kann nun bei gutem Willen zunächst innerhalb der Lehrpläne selbst geschehen, indem „wenigstens in den einzelnen Fächern das ‚multum‘ an die Stelle des ‚multa‘ gesetzt wird.“ Das ist gewiß ein erstrebenswertes und auch erreichbares Ziel. Es fragt sich aber, ob diese Maßnahme für alle Fächer sich in gleichem Maße empfiehlt oder ob nicht doch bald diese oder jene Fachgruppe kräftiger betont werden soll. Es wäre freilich ein Vorteil, „die allseitige Anlage“ des jugendlichen Geistes möglichst weit zu fördern und „alle natürlichen Anlagen“ möglichst zu wecken (Essen, Berichterstatter). Aber ist in allen Köpfen eine „allseitige Anlage“ vorhanden? Und ist auf persönliche Besonderheit der Anlagen keinerlei Rücksicht zu nehmen?

V. Rücksicht auf die Eigenart der Schüler.

Es ist eine alte Forderung der Pädagogik, daß der Erzieher die Individualität des Zöglings, also die Eigentümlichkeiten in Anlage und Neigung, berücksichtige. Einer der angesehensten Gymnasialpädagogen hat freilich einmal vor Jahren erklärt, daß die ganze Individualitäts-

theorie zur „Pädagogik der schönen Worte“ gehöre — soweit eben der Massenunterricht in Frage käme. Wer in einer Sexta von fünfzig Köpfen stehe, habe es zudem nicht bloß mit dem kleinen Karl, Emil usw. zu tun, sondern auch mit fünfzig Elternpaaren nebst zugehörigen Oheimen, Tanten und so fort, d. h. mit Faktoren, die außerhalb des Machtbereichs der Schule lägen. Daran ist viel Wahres, und besonders gilt dies für die großen Städte (Berichterstatter Crefeld); auch sind die Schattenseiten des Massenunterrichtes nie ganz unvermeidlich (Berichterstatter Essen). Wenn aber ein Ideal selbst unerreichbar bleibt, ist deshalb auch der Weg zu diesem vom Übel? Bei gutem Willen wird man sich doch wohl ein gut Stück auf diesem Wege fortbewegen können. Und der Erfolg wird in demselben Maße wachsen, als der Zögling zu einer mehr selbständigen Einzelpersönlichkeit gelangt, also je höhere Klassenstufen er erreicht: so wird denn wenigstens auf Prima der Eigenart des einzelnen in der einen oder anderen Weise Rechnung getragen werden können. Ein bestimmtes Gleichmaß der Arbeit und der Schulforderungen muß beim Klassenunterrichte stets bleiben: das liegt in seiner Natur. Auch ist die Klage übertrieben, die Schule verlange von jedem Kopfe, „daß er in gleicher Weise, wie das Echo, antworte“ (Gurlitt). Aber es bleibt doch tatsächlich „der übertriebene Zwang, alle Lehrfächer genau vorschriftsmäßig zu betreiben“ (Solingen). Und doch „ist der Mensch nicht eines starren Systems wegen da, sondern alle Einrichtungen haben sich dem vollen Leben und der Natur des Menschen anzupassen“ (Cöln-Ehr.). Es ist gewiß wahr: wer z. B. für die Sprachen gute Beanlagung zeigt, wird in Mathematik bei regelmäßigem Fleiß und bei regelrechtem Unterricht es wenigstens zu genügenden Leistungen bringen. Aber damit ist nicht widerlegt, daß ein Gradunterschied der Beanlagung und besonders auch der Neigung für die einzelnen Gebiete des Wissens und Könnens oft genug vorhanden ist. Berichterstatter Essen vermißt zwar genaue Beobachtungen über die behauptete Einseitigkeit der Veranlagung bei den Schülern der Oberstufe. Selbstverständlich gibt es Menschen, die recht vielseitige Anlagen auch schon als Schüler entwickeln, aber daß es bei vielen anders ist, lehrt doch die tägliche Schulerfahrung. Tatsächlich ist die Rücksicht auf die Verschiedenartigkeit der Leistungen in unserer Unterrichtsordnung schon eingeführt: es ist das Kompensationssystem bei der Reifeprüfung. Warum sollen wir dies nicht schon in den Organismus der Oberstufe hineintragen, anstatt erst am letzten Ende, in der Schlußberatung der Prüfungskommission, die Undurchführbarkeit gleichmäßiger Anforderungen anzuerkennen? Täte man es, so brauchte die Reifeprüfung sich nicht mehr in ihrem Verlaufe zu einer trüben Quelle vorwurfsvollen Unmutes für manchen Jüngling zu gestalten. „Wie oft

hat mich," führte Herr Geheimrat Buschmann auf der schon genannten Osterdienstagsversammlung aus, „ein Abiturient, der beispielsweise in der Mathematik oder im Griechischen nichts leistete, mit des Jammers stummen Blicken angeschaut und mir oder vielmehr der Schule den stillen Vorwurf gemacht: ‚Warum habt ihr mich nicht in diesem Fach, in dem ich beim besten Willen nichts leiste, entlastet und mir die Möglichkeit gegeben, dafür in anderen mein Können und Streben über das gewöhnliche Maß hinaus zu betätigen?'"

Es ist klar, welch mächtiger Ansporn in dem persönlichen Interesse liegt, mit dem jemand an eine ihm zusagende Arbeitsleistung herangeht. Wird eine Arbeit gleichgültig unternommen und mit dem Gefühl schlechten Beginnens fortgesetzt, so wirkt schon eine kurze Zeitspanne als lästige Fessel. Bei einer Arbeit dagegen, die mit lebendiger Hinneigung begonnen und mit dem Bewußtsein der eigenen Kraft durchgeführt wird, macht auch längere Anspannung sich nicht drückend fühlbar.

Wie wäre aber eine Rücksicht auf die auseinandergehenden Neigungen und auf die Freude jedes einzelnen an der Arbeit zu denken? Sie kann in einer freieren Bemessung und Behandlung der Lehraufgaben, auch in der Förderung selbstgewählter Arbeiten bestehen, unter Entlastung von anderer Bürde. Doch würde man damit auf halbem Wege stehen bleiben. Es wäre zu erwägen, ob sich, günstige Vorbedingungen vorausgesetzt, in der einen oder anderen Weise gewisse Gruppen auf der obersten Stufe bilden lassen, die durch eine Gemeinschaft der wissenschaftlichen Interessen zusammengehalten werden. Wie sie etwa auszugestalten wären, wird eine Frage für sich sein.

VI. Grundsätzliche Bedenken und Einschränkungen.

Man begegnet vielfach der Anschauung, und auch O. Jägers Leitsätze sind von ihr beeinflußt, daß eine durch allgemeine Regelung der Freiheit, also gewissermaßen zwangsweise durchzuführende „Änderung des Unterrichtsorganismus" zu gewärtigen sei. Das wäre in der Tat „schwierig und kostspielig, ein Experiment, das mindestens zunächst die kaum errungene ruhige Entwicklung aufs neue zu stören drohte." Aber ein solches Experiment ist nirgendwo angekündigt oder angeregt. Der Satz Paulsens: „Natürlich kann es sich nicht um einen neuen Zwang handeln", wird von Matthias mit dem Ausruf begleitet: „Damit möge uns der Himmel verschonen! Nur keine beengenden und zwingenden Verfügungen von oben! Dagegen mehr Selbständigkeit und Eigenart da, wo es auf praktische Ausführung ankommt!"

Freiheit kann nicht befohlen werden — zumal nicht durch einen Federstrich von oben. Das Üble einer reglementierten Freiheit würde

gerade in unserem Falle sich geltend machen, da doch individuelle Betätigung, eigenartige Ausgestaltung nach Maßgabe der besonderen Verhältnisse den Inhalt der hier gemeinten Schulfreiheit ausmachen soll. Es kommt nur darauf an, daß die Lehrenden sich mit dem Willen zur Freiheit erfüllen. Die Freiheit selbst und damit bei den Lernenden die Freude an der Arbeit ist dann nicht mehr fern.

Vereinzelt wird übrigens in den Berichten als das Ziel der anzustellenden Versuche eine „allgemeine Einführung" gewisser Formen ausgesprochen (Aachen, Berichterstatter und Konferenz). Aber Freiheit im Wege der Zwangsvollstreckung wäre das, was Paul Cauer einmal mit treffendem Wort „die Tyrannei der befreienden Idee" genannt hat. Eine lebenskräftige Idee wirkt zuerst erlösend, bricht den Bann überkommener Anschauungen, aber wenn sie zu einem feinen System ausgebaut wird, für das die Hüter der neuen Ordnung allgemeine Geltung verlangen, so wird die lebenschaffende Idee bald zur toten Formel, und die Knechtschaft beginnt von neuem.

Liegt aber in einer Rücksichtnahme auf die Neigung des Schülers nicht ein gefährlicher Vorschub für den

Hang zur Bequemlichkeit?

Ist nicht gerade der Lernzwang der Schule, die jedem Fache sein Recht werden läßt, ein heilsames Zuchtmittel ernster Pädagogik, eine wirkungsvolle Vorschule fürs Leben? Heißt es nicht geradezu eine Prämie auf die Bequemlichkeit setzen, wenn man sorgfältig Steine des Anstoßes aus dem Lehrgange des Unterrichts zu entfernen sich bemüht? Das sind naheliegende Gedanken, die besonders auf der Rheinischen Schulmännerversammlung zu Köln (1906) sowie im Abgeordnetenhause (7. März 1906, Stenogr. Ber. Sp. 2822) laut wurden und auch mehrfach in den Berichten (Wesel, Duisburg, Aachen) wiederkehren. Gewiß ist das wackere Streben mancher Schüler, die durch willensstarke Festigkeit die Schwierigkeiten eines weniger zusagenden Gegenstandes überwinden, hochzuschätzen. Dem werdenden jungen Manne darf auch der Kampf um die Erreichung seines Zieles nicht fehlen. Auf eine solche Art der Freiheit, bei der jene Befürchtung zuträfe, würde meines Erachtens unbedingt zu verzichten sein. Aber zunächst ist mancherlei Freiheit denkbar, die allen Schülern gleichmäßig zu gute kommen und ohne Verringerung der allgemeinen Anforderungen in dem einen oder andern Fache ausgeübt werden kann.

Sodann bleibt auch da, wo eine Verschiebung der Lehraufgaben ins Auge gefaßt ist, genug Arbeit übrig. Es gilt ja, eine unnötig drückende Last zu erleichtern: nicht um eine Verminderung der Arbeit selbst handelt es sich, sondern um eine richtigere Abstufung und Verteilung der Zielpunkte, denen die Arbeit gelten soll. Auch wenn einem Schüler

Gelegenheit geboten wird, sich bestimmten Bildungsstoffen intensiver zuzuwenden als andern, so werden ihm diese andern noch Schwierigkeit genug bieten können: es bleibt eben im einzelnen zu untersuchen, wie weit die Erleichterung gehen darf. Der Unfähigkeit und Unlust soll durch den Gedanken freierer Behandlung keineswegs Vorschub geleistet werden; „es wird aber verhütet, daß Unfähigkeit und Interesselosigkeit verwechselt werden" (Aachen, 2. Mitberichterstatter).

Aber wie steht es mit jenen bescheiden beanlagten, doch ehrlich und gleichmäßig strebenden Schülern, die überall Genügendes erreichen, ohne auf dem einen oder andern Gebiete sich hervorzutun? Liegt nicht die Gefahr nahe, daß sie über Gebühr hinter den fähigern, aber weniger willensstarken und mehr einseitig strebenden zurückgesetzt werden?

Es mag eine gewisse Gefahr hier möglich sein, und es wäre bedauerlich, wenn sie sich verwirklichte. Aber muß sie dies unter allen Umständen? Ich meine, daß wir hier doch auf den Takt des Erziehers bauen dürfen. Die mäßig begabten und nicht Strebsamen verdienen gewiß wenig Rücksicht, den Strebsamen unter den Armen im Geiste würde aber eine gewisse Zusammenfassung ihrer geringern Kräfte auf engerm Gebiete eine ebenso große Wohltat sein können als etwa den begabtern, aber einseitig strebenden Mitschülern. Übrigens läßt sich die Frage auch umkehren: Sollen etwa die begabtern Schüler benachteiligt werden, damit nur ja das gleichmäßige Mittelmaß bewahrt bleibe? „Soll man," schreibt ein Sachkenner dem Berichterstatter, „weil viele Karrengäule da sind, auch die edeln Reitpferde in die Karre der Mittelmäßigkeit spannen?" Berichterstatter Cöln-Ehr. sagt in einem Leitsatze, es sei nicht naturgemäß, daß die jetzigen Lehrpläne in erster Linie nur auf eine durchschnittliche Begabung Rücksicht nähmen. Direktor und Konferenzmehrheit dagegen sehen in diesem Zuschnitt der Lehrpläne keinen Mangel und finden, daß sie genügende Betätigung individueller Anlagen ermöglichen. Genau der entgegengesetzten Meinung ist ein übermoderner Protestler (Bonus): nach ihm spielen die wirklich Begabten in unsern Schulen die ungünstigste Rolle, und alles, was dort emporkommt, ist eigentlich eine inferiore Gesellschaft. Wie so oft, liegt das Richtige in der Mitte: auf der Oberstufe läßt sich jedenfalls manches tun, um den Begabten eine noch bessere Selbsttätigkeit zu ermöglichen (Aachen, 2. Mitbericht; Saarbrücken). Beachtenswert ist auch die Erwägung, daß durch selbständigeres Arbeiten dem einen oder andern Schüler die Berufswahl erleichtert werden könne (Cöln-Ehr.), und Berichterstatter Duisburg liefert einen Beleg dazu aus seiner persönlichen Erfahrung in Schulpforta.

Wird nicht die Rücksicht auf die Eigenart der Schüler

die Eigenart der einzelnen Schularten

gefährden? Diese Befürchtung wird sich naturgemäß nur gegen eine lehrplanmäßige Abweichung vom „Normalen", gegen eine etwaige Abart der Hauptgattung richten können. In diesem Falle würde allerdings insbesondere für das Gymnasium sich die Frage ergeben, ob nicht jene angebliche freiere Entfaltung der Kräfte auf eine weitere Schwächung der Eigenart des humanistischen Gymnasiums hinauslaufe, da diese Eigenart doch — seit 26. November 1900 — „kräftiger betont" werden soll. Wenn allerdings eine etwaige Spaltung im Lehrgang der Oberstufe („Gruppenbildung") nur den Sinn hätte, „am Gymnasium für die Entwicklung mathematisch-naturwissenschaftlichen Unterrichts mehr Spielraum zu schaffen, unter Beschränkung der alten Sprachen" (Paul Cauer in der Vorrede zu „Siebzehn Jahre" usw. S. XIV), so wäre solchem Beginnen der entschiedenste Widerstand entgegenzusetzen. Denn der Grundcharakter der drei Schulgattungen ist unantastbar (Aachen, Berichterstatter; Crefeld), und „insbesondere ist vom Gymnasium jede Maßregel fern zu halten, die der Wahrung seines Wesens, also der auf den Betrieb der alten Sprachen begründeten geschichtlich-humanen Vertiefung Abbruch tun könnte" (Cleve). Unter diesem Gesichtspunkte werden die entsprechenden Formen einer freieren Behandlung des Lehrplanes zu prüfen sein. Daß aber diese Eigenart schon dann gestört sei, wenn z. B. am Gymnasium einige Schüler alte Sprachen weniger eingehend betreiben, vermag ich nicht zuzugeben — wofern nur andere mit umso größerem Nachdruck diesen Bildungsstoff bevorzugen, also die Eigenart „kräftiger betonen". Auf humanistischer Seite haben gerade die scharfsinnigsten Beurteiler selbst gegen das alte Gymnasial-Monopol geltend gemacht, daß nicht die Zahl es sei, die die Blüte der altklassischen Bildung bedinge: es sei keineswegs zu bedauern, wenn das alte Gymnasium einmal eine Schule paucorum hominum werde. Sehr richtig! Um so weniger ist jetzt Anlaß zur Besorgnis.

Man hat geltend gemacht und in gewissem Sinne durchaus mit Recht, daß mit der Gleichstellung der drei Schulgattungen schon größere Bewegungsfreiheit erreicht sei (Aachen, Berichterstatter). Damit sei es nun genug, und weitere Rücksicht brauche nicht genommen zu werden. Doch zunächst steht an sehr vielen Orten nur eine höhere Schule zu Gebote. Sodann ist bekanntlich beim angehenden Sextaner die Neigung zu einem besonderen Bildungsgange vielfach nicht recht erkennbar: das Hinausschieben der Entscheidung zählt man ja zu den Vorzügen der Reformschulen; aber selbst der Zwölfjährige begehrt nicht immer vor der rechten Pforte Einlaß. Stellt sich vollends erst in der Oberstufe die Unrichtigkeit der getroffenen Wahl heraus, oder ändert sich die anfängliche Neigung, so ist ein Wechsel in der Regel nicht möglich (Aachen, Mitbericht-

erstatter; Essen Berichterstatter). Einstweilen treiben auch noch alte Vorurteile, besonders sozialer Natur, zur Bevorzugung des klassischen Gymnasiums an (Paulsen): wird es nicht im wohlverstandenen Interesse dieser Schulform liegen, den so zugeführten Ballast womöglich weniger fühlbar zu machen? Und dies wird doch wohl zum Teil geschehen können, wenn man innerhalb bestimmter Grenzen den anders gearteten Neigungen und Anlagen Gelegenheit zur Betätigung gibt (Cleve).

In Übereinstimmung mit Michaelis (Vortrag in der 15. General-Vers. d. deutschen Gymn.-Ver. 1906 zu Berlin, S. 15) spricht Berichterstatter Crefeld die Befürchtung aus, es möchte durch eine weitere Differenzierung der Bildungswege die Herausbildung des Gemeinschaftsgefühls unter den Schülern verkümmert werden (ähnlich Stimmen des Lehrerkollegiums Aachen Rg.). Die Folgen dieser Differenzierung würden sich dann allmählich in der Nation selbst zeigen, indem in diese die Gefahr des gegenseitigen Nichtverstehens hineingetragen würde. Berichterstatter Saarbrücken, der im übrigen freierer Ausgestaltung sympathisch gegenüber steht, meint, daß jetzt schon „Humanisten" und „Realisten" sich nicht recht verstünden, wenn sie auch einander hochschätzten. Ich denke, das letztere ist die Hauptsache. Ähnliche Bedenken hat man übrigens schon weit früher geäußert, nämlich zur Zeit, da die lateinlose Realschule aufkam; aber wenn damals die verschiedenen Kreise der Nation, obwohl sie verschiedene Zensuren in der Tasche trugen, miteinander auskamen, so wird es wohl auch in Zukunft so sein. Ja, man hat nach der entgegengesetzten Seite neuerdings befürchtet (vgl. Mon.-Schrift V 426), gerade heute sei „das deutsche Volk in Gefahr, eine gleichartige Masse zu werden". Das schießt natürlich nicht weniger über das Ziel hinaus, zeigt aber, daß das Gefühl des Auseinandergehens, der gegenseitigen Entfremdung keineswegs allgemein sein kann. Gewisse Formen eines freier gestalteten Lehrplanes (vgl. „Gruppenbildung") eröffnen sogar Wege, auf denen die humanistischen und realistischen Bildungsziele zum Teil sich einander nähern können. Wäre also ein Gegensatz vom Übel, so könnte er auf diese Weise gemildert werden; aber gerade in einer verständigen Mannigfaltigkeit der Bildungswege sehe ich die Gewähr, daß alle Talente sich frei entfalten mögen, um nach ihren besonderen Kräften dem gemeinsamen Ziele, vaterländischer Größe und Kultur, besser dienen zu können.

Die Mannigfaltigkeit darf sich nur nicht auflösen in Spezialistentum, in banausenhafte Abrichtung für ein ganz bestimmtes Fach; die drei Schularten, die der Bildung des ganzen Menschen dienen, dürfen keine Fachschulen werden. Darin sind alle Berichte einig, (besonders Aachen, Mitbericht-

erstatter; Düsseldorf; Crefeld; Essen; Saarbrücken). Die Vielgestaltigkeit des modernen Lebens bringt es zwar mit sich, daß die Bildungswege sich verzweigen und bald diesen, bald jenen Berufsarten mehr in die Hand arbeiten. Aber „der Gesichtspunkt der Vorbereitung für bestimmte Berufe darf in der Schule nicht übergreifen über den Gesichtspunkt einer fundamentalen Bildung" (Crefeld). Ein Spezialistentum, das vor dem Abschluß einer gereiften Humanitätsbildung einsetzte, wäre allerdings geeignet, einer Spaltung unter den führenden Geistern der Nation vorzuarbeiten (Saarbrücken). Vor allem aber kann die zu frühzeitige Betonung der Fachbildung „leicht zu utilitaristischer Lebensauffassung führen." Ginge man bei einer Teilung der Studiengruppen zu weit, so würde einem zügellosen Individualismus die Türe geöffnet, und das liegt nicht in der Richtung einer zweckmäßigen Bewegungsfreiheit. Wir betonten schon, daß diese Freiheit nicht in einer unbeschränkten Wahl-Willkür jedes Schülers gefunden werden könne.

VII. Ergebnis.

Die Frage, ob für den Lehrplan der Oberstufe eine freiere Behandlung, als sie bisher vielfach geübt wird, wünschenswert sei, ist unbedenklich zu bejahen. Sie wäre eine folgerichtige Weiterbildung der Gedanken, die der Entwicklung des höheren Schulwesens in den letzten Jahrzehnten zu grunde liegen (Berichterstatter Düsseldorf). Daß die Lehrpläne von 1901 selbst schon die Möglichkeit größerer Bewegungsfreiheit geben, erkennen alle Berichte an. Über den wünschenswerten Umfang dieser Freiheit ist man freilich geteilter Meinung, namentlich über die Frage, ob unter Umständen Änderungen des Normallehrplanes sich empfehlen. Mit der überwiegenden Mehrzahl der Gutachten bejahe ich die Frage. Dagegen können und dürfen diese Änderungen nicht von oben befohlen werden, zumal nicht durch allgemeine Erlasse; sie müssen hervorgehen aus dem eigensten Antriebe der einzelnen Schule, aus dem Bedürfnis, die Freude an der Arbeit bei Lehrern und Schülern zu erhöhen. Ebensowenig entspricht es den heutigen Grundlagen unseres höheren Unterrichts, daß eine freiere Gestaltung der Gymnasialstudien sich verwandele in einen halbakademischen Betrieb, der seinem Wesen nach mehr der Universität als unserer Schulerziehung verwandt wäre. Auch ist unter allen Umständen daran festzuhalten, daß die Oberklassen der höheren Lehranstalten Stätten der Humanitätsbildung bleiben, nicht zu Seitenstücken der jetzt bestehenden technischen Fachschulen werden.

Ob und inwieweit schon die Obersekunda von jener freieren Behandlung berührt werden soll, wird sich am besten bei der Prüfung der einzelnen Vorschläge entscheiden lassen.

B. Freiere Behandlung des Unterrichts ohne Änderung der Lehrpläne.

„Die Geister brauchen Freiheit, aber keine Gleichheit."
J. Paul.

Am meisten besprochen von allen Vorschlägen sind die verschiedenen Arten der „Selekten"-Bildung; ja vielfach wird sogar Bewegungsfreiheit solchen Abänderungen der geltenden Lehrordnung gleichgesetzt. Aber eine noch so wohl berechnete Lockerung des festgefügten Baues muß erst erprobt werden; sie begegnet zuvor der Warnung: „ein etwas gefährliches Beginnen, bei dem sich nicht vorhersagen läßt, ob mit dem Zerstören das Aufbauen gleichen Schritt halten muß" (P. Cauer). Das braucht uns nicht abzuhalten, auch auf jenem Wege Erfahrungen zu sammeln. Inzwischen aber ist jedem von uns Gelegenheit gegeben, von innen heraus dem Geist der Freiheit zu seinem Recht zu verhelfen, den Unterricht auf der obersten Stufe mehr, als es zur Zeit doch vielfach geschieht, innerlich so zu gestalten, daß die Kluft zwischen Lernen und freiem Studium überbrückt werde, daß ein natürlicher Übergang von der Arbeitsweise des Gymnasiasten hinüberführe zu der des Studenten. Das ist das nächste Ziel und vor der Hand auch das wichtigste, das in erster Linie zu erstrebende. Nicht nur, daß keine äußeren Veranstaltungen, auch keine vermehrten Geldmittel dazu nötig sind — vor allem ist diese Auffassung der Bewegungsfreiheit des allgemeinsten Beifalles am sichersten und damit der Verwirklichung am nächsten. Und dann: Die Befreiung von der erstarrten Formel des Überlieferten, die Belebung des Buchstabens durch den Geist der Persönlichkeit, die zielbewußt vorwärtsgeleitete Durchdringung des schulmäßigen Stoffes mit der Kraft wissenschaftlicher Einsicht — das sind die natürlichen Voraussetzungen und festen Grundlagen auch der freien Formen, die über den Rahmen des allgemeinen Lehrplanes hinaus sich ausgestalten möchten; denn wenn der Lehrende nicht selbst innerlich vom Geiste freierer Gestaltungskraft erfüllt und sich vorwärtsgetrieben fühlt, so wird der äußerlich frei ausgestaltete Organismus doch ein Körper ohne Seele bleiben.

In den meisten Gutachten werden die Anregungen Paulsens, wie Studientage, „Schülersodalitäten", freie Arbeiten, besprochen; nur wenige aber widmen der Freiheit im Unterricht selbst, gewissermaßen der immanenten Unterrichtsfreiheit, ein besonderes Kapitel (bes. eingehend Cöln-Ehr. und Crefeld, im Zusammenhange mit Gruppenbildung auch Düsseldorf). Dieser innerlich freien Gestaltung, die sich auf Verteilung und Auffassung des Lehrstoffes und besonders auf die Art seiner Behandlung erstrecken kann, wenden wir uns zunächst zu — nicht

als ob die Mittel und Wege alle erschöpfend sich beschreiben ließen, sondern um Richtung und Ziel im allgemeinen anzudeuten*). Im einzelnen mag der rechte Lehrer immer den rechten Weg wieder für sich selbst und seine Schüler finden und betreten.

I. Innerlich freier Unterricht.

Auswahl und Behandlung des Lehrstoffes.

Der Unterschied der Pläne von 1901 gegenüber den frühern zeigt sich auf den ersten Blick in den deutschen Lehraufgaben für die Oberstufe: dort ist nunmehr von einer Verteilung des Lesestoffes auf die einzelnen Klassen abgesehen, „um den verschiedenen Anstalten eine freiere Auswahl und Anordnung anheimzugeben.“ Im Schulbetriebe selbst ist dann freilich vielfach die Anordnung doch in den Geleisen geblieben, an die man von früher her gewöhnt war.

Die nachgoethische Zeit, die auch von den Lehrplänen keineswegs ausgeschlossen wird, noch mehr zu betonen, „auch die moderne Litteratur, besonders die Prosa in ihren besten Teilen dem Interesse und Verständnis der Schüler näher zu bringen“, wird auch in den Berichten (bes. Cöln-Ehrenfeld) wieder gefordert. Es ist gewiß richtig und liegt ganz im Geist der Lehrpläne, daß „der Lehrer überhaupt [übrigens nicht bloß im Deutschen] den Unterricht erweitern dürfe [unter entsprechendem Ausgleich] auf Gebieten, wo ihm besonders vertiefte Kenntnisse zur Verfügung stehen.“ Auch die Beschränkung des Gedächtnisstoffes ist immer wieder anzustreben, im Deutschen wie anderswo, z. B. im Geschichtsunterricht.

Wichtiger noch, jedenfalls innerlich bedeutungsvoller, ist die rechte Behandlung des Stoffes, und gerade für das Deutsche hat uns die Gegenwart Bücher beschert, voll der fruchtbarsten Anregung für unsere Zwecke, zumal auch für die Behandlung des deutschen Aufsatzes, der dem Primaner die schwierigste Aufgabe ist: die Bände des von Ad. Matthias herausgegebenen „Handbuchs für den deutschen Unterricht“ und P. Cauers Proben „von deutscher Spracherziehung“. Die Kunst, durch lebendige, natürliche Entwicklung des Stoffes (nicht durch äußerliches Zurechtmachen) den Aufsatz vorzubereiten, dem Schüler den Weg zur Selbsttätigkeit innerhalb seines Gesichtskreises zu ebnen, bedarf liebevoller Pflege, sie

*) Mancherlei bietet Herold, Was kann die Schule tun, um die Fähigkeit der Jugend zu selbständigem Arbeiten zu heben (Lehrproben und Lehrgänge, 1906, 3. Heft, S. 42 ff.). — Dieser Teil des Berichtes war leider abgeschlossen, als mir von Paul Cauers „Bedenken und Anregungen“ Kenntnis zu nehmen vergönnt war, in denen er Stellung „Zur freieren Gestaltung des Unterrichts“ (Leipzig 1906) nimmt; jeder wird die reiche Fülle geistvoller Anregung dankbar begrüßen, während man die Ablehnung jeder Lehrplan-Änderung bedauern mag.

verhütet, „daß die Arbeitsfreudigkeit der Schüler durch die Höhe der Anforderungen und die immer sich gleichbleibende Trostlosigkeit der Zensur förmlich erstickt werde“ (Buschmann). So wird auch den berüchtigten Aufsatzfabriken am sichersten das Wasser abgegraben. Mit äußern Mitteln, etwa gar mit der Polizei ankämpfen zu wollen, ist vergebliches Bemühen (vergl. P. Meyer, Gymnasium 1905). „Nur im Sumpf gedeiht die Sumpfblume“;*) eine Erneuerung von innen heraus tut not. Besonders ist auch die Wahl zwischen mehreren Aufgaben, vielfach schon jetzt geübt, geeignet, dem Können und der Neigung strebsamer und zuverlässiger Schüler entgegenzukommen. „Einem Schüler ein bestimmtes Thema aufzudrängen, ist oft eine große Härte.“ (Cöln-Ehr.). Auch die Zahl der Aufsätze, die lehrplanmäßig auf etwa acht berechnet ist, wird mehr aus den Erwägungen des Unterrichts heraus als im äußern Schema ihr Maß finden müssen, zumal im letzten Schuljahre. Nicht anders in den übrigen Fächern: so ist z. B. für die neuern Fremdsprachen von Sekunda aufwärts über die Zahl der Arbeiten überhaupt nichts bemerkt (Lehrpläne S. 35 und sonst). Ähnlich im Griechischen: hier brauchen auch die seit 1901 wieder eingeführten deutsch-griechischen Übungen nicht unbedingt die peinlich offizielle Form der Extemporalien anzunehmen. Mit R. Wessely (Neue Jahrb. 1906 S. 319) bin ich der Ansicht: es hieße sich an den Buchstaben klammern, wollte man diese Übungen, die übrigens nach ausdrücklichem Vermerk der Lehrpläne „kurz“ sein sollen, als Extemporalien ansehen, die durch die Lernpolizei unter Staatsaufsicht gestellt werden. Es wird vielfach genügen, diese Übersetzungen im Tagebuch anstellen und gleich in der Klasse besprechen zu lassen.

Vom Lernen zum Studieren hinüberzuleiten, wird leichter geschehen, „wenn der Lehrer sich von dem Schlagworte frei macht, daß er Wissenschaft nur bringen dürfe, so weit sie zu gesicherten Ergebnissen geführt habe, vielmehr gerade an Fragen, die nicht ganz erledigt sind und auch ihn noch beschäftigen, die erwachsenen Schüler teilnehmen läßt“ (Cauer). Diese Art der Behandlung, in frischem und freiem Gedankenaustausch die Schüler wie Mitarbeiter an gemeinsamen Aufgaben zu behandeln, erscheint als natürliches Hilfsmittel, den Abschluß der Gymnasiallaufbahn zugleich zu einem Anfange, dem Anfange freier Selbstbetätigung, zu machen. Im Deutschen wird besonders leicht die Gelegenheit sich darbieten, zumal bei Entwicklung philosophischer Begriffe; doch überall wird solche Behandlung möglich und wirksam sein. Nicht zuletzt in den alten Sprachen: wie lebendig können in

*) Vgl. Otto Schroeder, Preußische Jahrbücher, 1906, Oktoberheft S. 77.

dieser Weise so manche Erörterungen auf dem Gebiete der Homererklärung werden. Und um ein kleines, aber doch bezeichnendes Beispiel aus Horaz zu nennen: das Verständnis der an Julus Antonius gerichteten Ode IV 2 (Pindarum quisquis) erschließt sich leicht durch die Frage, ob nicht das überlieferte ‚Concines' (i. V. 33) eine versteckte Unhöflichkeit gegen den Adressaten berge, und darum das Kiesslingsche ‚Concinet' vorzuziehen sei. Die Art der Behandlung wird oft genug auch in den besonderen Verhältnissen einer Gegend ihre Richtschnur finden können. In den Rheinlanden, wo seit den neunziger Jahren des vorigen Jahrhunderts die römisch-germanische Forschung, nicht zuletzt durch Anregung unseres Kaisers, einen überaus bedeutsamen Aufschwung genommen und der überraschendsten Erfolge sich rühmen darf, wird Tacitus' Germania als litterarische Ergänzung und Erläuterung zu dem, was Spaten und Geländeforschung uns erschlossen, wohl einen breiteren Raum einnehmen dürfen als anderswo — stehen hier doch vielfach die wichtigsten Anschauungsmittel zu Gebote, die unsern Blick von Deutschlands Gegenwart hinüberlenken zu den geschichtlichen Zusammenhängen unserer germanischen Ahnen mit dem römischen Imperium, mit der Kulturwelt der Antike. Eine hübsche Zusammenstellung dessen, was römische Schriftsteller im Zusammenhange über Land und Leute Germaniens zu sagen wissen, finden wir in dem jüngst erschienenen Bändchen von R. Kunze, die Germanen in der antiken Literatur (I. Teil: Röm. Lit.; Leipzig, 1906). Sollte nicht auch einmal, gerade bei uns im Rheinlande, ein Exkurs in die Nachrichtenwelt eines Plinius, Sueton, Ammian die erwünschte Abwechselung bringen? Abwechselung in der Auswahl des Lesestoffs aller Gebiete — über die gewohnten Grenzen hinaus — würde, zu rechter Zeit und Gelegenheit, fruchtbar wirken können. Unter diesem Gesichtspunkte würden z. B. auch leichtere Proben griechischer Lyrik, von der Kunst eines besonders tüchtigen Kenners belebt, ihren Einzug halten dürfen (etwa in der sehr maßvollen Auswahl von A. Biese): dem Frankfurter Reformgymnasium ist sie z. B. nicht fremd. Damit wäre nicht etwa die grammatizistische Zerpflückung Pindars von ehedem zu verwechseln. Ebenso mag Wilamowitz' Lesebuch (zumal der 1. Teil) noch mehr zu seinem Rechte kommen. Für seine Benutzung hat P. Cauer treffende Richtlinien gewiesen (Verhandlungen der 8. Rhein. Direktorenversammlung S. 176 ff.): es ist nicht ein Ersatz, aber eine willkommene Bereicherung für die herkömmliche Lektüre. Für Art und Umfang seiner Benutzung kann nicht ein totes Schema, sondern nur die freie Lehrerpersönlichkeit und die Leistungfähigkeit und Lernfreude der jedesmaligen Schülergeneration den Maßstab abgeben. Des Lehrenden Persönlichkeit gibt auch den vornehmsten Maßstab für die Zweckmäßigkeit freier Lehr-

vorträge, wie sie hier und da (auch von Paulsen) empfohlen werden. Wenn ein Fachmann über ein ihm besonders vertrautes Gebiet, etwa aus der Kunstgeschichte, der Elektrizität, der Geschichte der Erfindungen usw. einen Kreis von Vorträgen, die sich akademischer Sitte nähern, seinen Schülern zu bieten unternähme, so würde gewiß manch lebensvolle Anregung, manch frischer Anstoß von da in die Schülerwelt hineingetragen. Voraussetzung müßte sein, daß alle sonstigen Vorbedingungen — wie Reife des Schülerjahrganges, Entlastung des Lehrers nach anderer Richtung, zweckmäßige Sichtung des lehrplanmäßigen Stoffes — ebenfalls erfüllt sind. Besonders fruchtbar könnte diese Art freien Unterrichts werden, wenn sich praktische Vorführungen, Erläuterungen, experimentelle Versuche damit verbinden. Das führt uns auf ein weiteres wirksames Mittel zur Weckung lebendigen Interesses: eine freier als bisher geübte Pflege der Anschauung. Ein Gang ins Museum, eine Erläuterung der Baustile auf einem Spaziergange zu den hervorragenden Werken der Architektur selbst sind Mittel, die hier und da schon oft mit Erfolg versucht sind: selbst der Ausfall einer Unterrichtsstunde macht sich bezahlt! Man dürfte etwas weniger engherzig sein in der Ausnützung der heute so außerordentlich erweiterten und vervollkommneten Anschauungsmittel, die am Gymnasium ganz besonders auch der Altertumskunde trefflich zu statten kommen. In den österreichischen höheren Schulen werden auch Lichtbilder (ebenso wie an unseren Hochschulen) mehr als bei uns zu Hilfe gezogen: zahllose Tausende von trefflichen Bildern für alle Gebiete des Lebens und für alle Länder und Zeitalter stehen heute leihweise für ein Billiges zur Verfügung. Man glaube nicht, daß die Zeit dafür zu schade sei: die Belebung der Freude an der Arbeit ist ein Lohn, der den Zeitausfall reichlich ersetzt. Man braucht nur die gespannt aufmerkenden Mienen der Schüler bei solchen Vorführungen beobachtet zu haben (ich veranschaulichte in dieser Weise z. B. die römischen Rheinlande), um einer Wertschätzung dieses Mittels günstiger gesinnt zu sein. Besonders auch kunstgeschichtliche Belehrungen, die mehrfach empfohlen werden (Cöln-Ehrenfeld, Crefeld), können daraus Gewinn ziehen, mögen sie nun an das Deutsche (Laokoon) oder an den altklassischen Unterricht (Kunst der Hellenen) oder an die geschichtlichen Stunden anknüpfen. Weise Maßhaltung gilt natürlich auch hier.

Im Geschichtsunterricht kann die vermehrte Pflege der Anschauung wesentlich unterstützt werden durch eine freiere Verteilung und Sichtung des hergebrachten Lehrstoffes (Cöln-Ehrenfeld): so wird nicht nur der erdrückenden Fülle gesteuert, sondern auch der Einsicht und Neigung des einzelnen freierer Spielraum gelassen. Wertvolle Anhaltspunkte bietet auch der von Direktor Mertens verfaßte Bericht zur achten

Rheinischen Direktorenversammlung (Verhandlungen S. 71 ff.). Selbst eine gelegentliche Verschiebung der Jahrespensen (innerhalb maßvoller Grenzen) wird, wenn nötig, nicht verpönt sein. Anstatt zu verzweifeln ob der Lücken, die der Lehrende im Wissen seiner Schüler entdeckt, wird er zurückgreifen dürfen auf das Pensum des vorhergehenden Jahrganges, um sich eine Grundlage zu schaffen, auf der er fortbauen kann. Ist z. B. der Lehrgang auf U I aus irgend einem Grunde in der Reformationszeit stecken geblieben, so wird die Schlachtengeschichte des dreißigjährigen Krieges sich eine ganz summarische Behandlung gefallen lassen müssen. Das Jahr 1648 gibt dann den natürlichen Ruhepunkt. Gute Dienste wird die gruppierende Behandlung leisten, wenn sie nicht bloß auf Wiederholungen beschränkt bleibt, sondern je nach dem Unterrichtsbedürfnis auch auf zusammenfassende Übersichten bei der ersten Durchnahme ausgedehnt wird. Dadurch wird von selbst der Blick auf das Bedeutsamste gerichtet (vgl. Mertens a. a. O. S. 111 ff.). Die ergänzende Vertiefung und vergleichende Durchdringung des früher dargebotenen Stoffes, kurz die Weckung des historischen Verständnisses ist ja die besondere Aufgabe der Oberstufe, nicht die Anhäufung eines an sich noch so schätzbaren Gedächtnisstoffes.

In den Sprachen kann auch der Grammatizismus immer noch hier und da eine Einschränkung erfahren (auf die deutsch-lateinische Übersetzung kommen wir in anderem Zusammenhange zurück): auch für die lebenden Fremdsprachen wird dies eindringlich gefordert (Cöln-Ehrenfeld); ich darf hier auf die Darlegungen Abecks in den Verhandlungen der 8. Rheinischen Direktorenversammlung verweisen (S. 188 ff.). „Was an kritischer Befähigung (durch übermäßigen grammatischen Drill) gewonnen wird, geht an Ursprünglichkeit und Schaffensfreude, an sicherm Takt für das Richtige und Zutreffende verloren“ (Reinhardt). Das Streben nach größerer Natürlichkeit und Unmittelbarkeit liegt ja auch den Versuchen zu Grunde, die Sprachen durch Ausländer selbst den Schülern nahezubringen. Ansätze hierzu waren schon lange gemacht (so in Frankfurt a. M. mit Hilfe dort lebender englischer Kaufleute); seit 1905 aber wirken bekanntlich an einer Reihe höherer Lehranstalten französische Lehramtsassistenten im Dienste französischer Konversation. Schon zu Anfang des Jahres 1906 konnte Ad. Matthias schreiben: „Die Anfänge sind erfolgverheißend; schon jetzt kommt frisches Blut auch von dieser Seite her in unsere Schulen.“ Auch der internationale Briefwechsel, über den ein endgültiges Urteil noch nicht feststeht, mag in den maßvollen Grenzen, wie sie V. Schliebitz (Mon.-Schr. V 234 ff.) absteckt, eifrigen und zuverlässigen Schülern eine willkommene Gelegenheit zu mannigfacher Anregung und gern benutzte Übung im praktischen Gebrauch der Fremdsprache bieten.

Mit besonderer Deutlichkeit geben die Lehrpläne für Mathematik und Naturwissenschaften freiheitliche Winke. So dürfen auf der Oberstufe, wo besondere Verhältnisse es gestatten, die Lehraufgaben aus einer Klasse in die andere verschoben werden, sofern nur das Gesamtziel sicher erreicht wird (Lehrpläne S. 66 f.). Für das Lehrziel der Oberrealschule wird hervorgehoben, daß je nach den Verhältnissen bald das arithmetische, bald das geometrische Pensum im Vergleich zum Realgymnasium eine Erweiterung erfahren könne (S. 54). Wie im sprachlich-geschichtlichen Unterricht, so kann auch hier die Besonderheit einer Gegend Anlaß zu freier Eigenart geben. So kann an Anstalten, die in einer mineralreichen, bergbautreibenden Gegend liegen, dem mineralogischen Unterricht besondere Berücksichtigung zu teil werden (Lehrpläne S. 67). Wenn also die „Reformvorschläge", die von der Unterrichtskommission der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Ärzte entworfen sind, „eine weitgehende Freiheit des Lehrers in Bezug auf die Auswahl im einzelnen, auf die methodische Darbietung, die Verteilung der Arbeiten nachdrücklichst empfehlen", so liegt das alles schon im Geiste und großenteils auch in den Worten unserer Lehrpläne: aber es ist zu begrüßen, daß auch von jener Seite die ergiebigere Ausnutzung solcher Freiheiten angeregt wird.*)

Der Anschaulichkeit kann auch auf diesem Lehrgebiete zu ihrem Rechte verholfen werden; die trostlosen abstrakten Aufgaben sollen weichen vor der Heranziehung von Gegenständen aus dem Erfahrungskreise des Schülers: Wind und Wetter, Erdkunde und Astronomie, Physik und Technik, Schiffahrt und Eisenbahn bieten ein weites Feld für Freiheit und Bewegung.

Auch das empfehlen schon die Lehrpläne (S. 59), und dieser Schatz der Weisheit konnte schon gehoben sein, „wenn anstatt der vis inertiae die wünschenswerte Freiheit der Bewegung und die Freude an ihr vorhanden gewesen wäre" (Matthias).

Die Frage nach der Scheidung des Wesentlichen und Unwesentlichen hier wie auf anderen Lehrgebieten wird in besonders zugespitzter Form noch bei Besprechung der „Gruppenbildung" wiederkehren. Hier aber sei an ein tatsächliches Exempel zielbewußter Sichtung und praktischer Bewegungsfreiheit erinnert, das im Jahre 1875 praktisch gelöst worden ist. Damals schloß das Schuljahr zum letzten Mal im Herbst, und im Winter zum Jahre 1876 mußte das ganze Jahrespensum auf ein Halbjahr zusammengedrängt werden. Die nötige Sichtung wurde an-

*) Die Überspannung der Forderungen nach anderer Richtung steht freilich wieder im Wege.

gestrebt, weil es sonst keinen Ausweg gab: dieser Ausweg aber wurde recht gut gefunden.

II. Förderung der freien Arbeitsbetätigung der Schüler.

1. Schriftliche Arbeiten. Privatlektüre und Berichte.

Die Wichtigkeit des deutschen Aufsatzes für die Förderung der Selbst- und Privattätigkeit der Schüler hat O. Jäger (in den oben erwähnten Leitsätzen) mit vollem Recht hervorgehoben. Wichtiger noch als die Wahlfreiheit zwischen mehreren vom Lehrer bezeichneten Aufgaben (vgl. oben) wäre eine größere Freiheit in der Art der Schülerarbeit. Es würde durchaus dem angestrebten Zwecke entsprechen, wenn einem reifen und tüchtigen Schüler, der vollauf des Lehrers Vertrauen verdient, eine selbstgewählte Arbeit, eine Arbeit von größerem Gedankeninhalt als eine gewöhnliche Aufsatzübung, zum vollgültigen Ersatze für die der Klasse gestellten Aufgaben, angerechnet würde. Unter Umständen könnte die Entlastung noch erheblich weiter gehen oder anders geartet sein, und je nachdem auch in dem gelegentlichen Erlaß von Unterrichtsstunden bestehen, z. B. von Wiederholungsstunden in der Geschichte (Solingen). Daß solche Arbeiten sich nicht unmittelbar an den deutschen Unterricht anlehnen müssen, sondern je nach Lust und Liebe des Verfassers aus anderen Unterrichtszweigen ersprießen können, halte ich für selbstverständlich. An einer Anstalt wurden im Schuljahr 1906/07 u. a. folgende Fragen bearbeitet: „Die Kultur der homerischen Welt", „Die Fortschritte germanischer Kultur von Cäsar bis Tacitus", „Die Germanen in der Literatur der römischen Kaiserzeit". Die Einwirkung dieser freieren Betätigung auf die Gesamthaltung der Klasse war sehr günstig. In dieser Form könnten die von Paulsen (Mon.-Schr. IV 69) erwähnten „Valediktionsarbeiten" früherer Zeit eine zeitgemäße Erneuerung erfahren. Sie sind jedem bekannt, der einmal eine Biographie Lessings, O. Jahns, Ritschls usw. gelesen hat. In Schulpforta leben sie neben größeren Ausarbeitungen bis heute noch fort (wie Berichterstatter Duisburg als alter Portenser feststellt) und zwar in mehrfacher Form: zunächst als wirkliche „Valediktionsarbeit", eine völlig freiwillige Leistung, der sich verhältnismäßig nur wenige unterziehen. Als Ansporn dienen Befreiung von allen schriftlichen Arbeiten des letzten Halbjahres, Bewertung der Arbeit bei der Frage der Befreiung von der mündlichen Prüfung, endlich ein Vermerk mit dem entsprechenden Lobe im Reifezeugnis. Um die einschneidende Bedeutung solcher Arbeiten zu kennzeichnen, bemerkt Berichterstatter Duisburg, daß er „mit Übernahme einer lateinischen Valediktionsarbeit sich entschloß, klassische Philologie statt Mathematik und Naturwissenschaft zu studieren." So

großen Umfang wie dort können ähnliche Arbeiten an offenen Anstalten natürlich nicht haben. Aber auch Berichterstatter Wesel kennt die größeren freien Arbeiten von seiner Schülerzeit am Gütersloher Gymnasium her, also einer Anstalt ohne Internat. „Denjenigen Abiturienten, die Gutes im Deutschen leisteten, wurden (in Gütersloh) auf ihren Wunsch behufs Leistung einer solchen Arbeit, die aus jedem Gebiete entnommen und in jeder Sprache geschrieben sein konnte — es kamen sogar griechische Aufsätze vor — im letzten Semester die deutschen Hausaufsätze erlassen.“ Berichterstatter Wesel würde sogar keine Bedenken haben, diesen Erlaß auf das ganze Jahr der Oberprima auszudehnen. Für einseitig halte ich es, nur die im Deutschen guten Schüler zuzulassen: wir wollen ja gerade den verschieden gearteten Neigungen und Anlagen entgegenkommen. Der ganzen Frage stehen die Gutachten freundlich gegenüber; einige treten mit besonderem Nachdruck dafür ein (außer Duisburg und Wesel auch Solingen, Aachen Berichterstatter und 2. Mitberichterstatter, Düsseldorf, Saarbrücken). Unbedingt zu verwerfen ist natürlich (wie Direktor Wesel betont), jeder Zwang in dieser Richtung; es soll eben einzelnen Schülern nur Gelegenheit zu solcher Betätigung gegeben werden; und es mag auch die vorsichtige Warnung (Berichterstatter Cleve) nicht unnötig sein, die Vorteile des Festhaltens an der gleichmäßigen Gesamtbildung immerhin nicht zu unterschätzen. Auch der Hinweis (Solingen) ist zu beachten, daß sich für eine planmäßige Anleitung eine vorbereitende Besprechung des Fachlehrers mit dem Schüler empfiehlt; das wird sich ja aber auch aus der Sache selbst ergeben. Ob der Lehrer des Deutschen oder der Fachlehrer die Arbeit durchsieht, oder ob sie es etwa gemeinsam tun, ist nicht ein für allemal zu entscheiden: Voraussetzung ist jedenfalls, daß der betreffende Lehrerkreis Hand in Hand geht.

Nicht unwichtig ist die Frage, ob und inwieweit solche frei geleistete Arbeiten bei der Reifeprüfung zu bewerten seien. So sehr es sich empfiehlt und so sicher es den Eifer anspornen würde, die Leistungen in der einen oder andern Weise in die Wagschale, wenn nötig als Ausgleich, zu legen, so läßt es sich doch nicht allgemein, wenigstens nicht jetzt schon, als Gesetz festlegen (wie Saarbrücken Berichterstatter und Konferenz wollen), daß eine solche Arbeit stets als Ersatz für eine entsprechende Prüfungsarbeit zu gelten habe. Das mag, wie Berichterstatter Wesel richtig bemerkt, die Praxis entscheiden. Verbindliche Normen würden hier mehr schaden als nützen — nur ja keine Schablone: hoffnungsvolle Keime sind hier zweifellos zu erkennen; aber sie sind ein zartes Gewächs, das den rauhen Hauch des gleichmachenden Reglements nicht verträgt.

Die Privatlektüre, zumal in den Fremdsprachen, ist seit langer

Zeit ein Schmerzenskind des Lehrplans gewesen. Und doch wäre gerade diese geeignet, der Individualität der Schüler zu dienen: hier wäre es am natürlichsten, die Pfade, die des Schülers Eigenart sich bereits erkoren, innerhalb vernünftiger Grenzen weiter zu verfolgen und auszubauen. Jetzt, da der Gedanke einer entsprechenden Entlastung von andern Aufgaben sich Bahn bricht, ist die Möglichkeit einer gesunden Ausgestaltung der Privatlektüre gegeben (Duisburg, Cöln-Ehr.). Ohne Furcht vor Mißgriffen und Übertreibungen, die vorkommen, aber doch auch wieder beseitigt werden können, „mag hier der rechte Lehrer am besten mit dem Entgegenkommen, das er dem Freiheitsdrang der Jugend zeigt, sichere Leitung und Bewahrung der Schüler vor Schaden verbinden" (Michaelis). Eine so angelegte Lektüre wird sich dann auch zu gelegentlichen „Studienberichten" (statt eines Aufsatzes), wie sie Berichterstatter Duisburg für Pforta bezeugt, verwerten lassen. Und aus ihr können dann auch die „Berichte" oder Vorträge, wie sie lehrplanmäßig an den Deutsch-Unterricht sich anlehnen, ersprießliche Nahrung gewinnen. „Einen ganz besonderen Anreiz und Sporn zur Selbsttätigkeit", sagt Berichterstatter Duisburg, „übten in U I die wöchentlich veranstalteten Disputationen im Deutschen und in der O I im Lateinischen aus." Im Deutschen wurden aus einer Reihe von Themata, die von den Schülern vorgeschlagen waren, durch Abstimmung die geeignetsten gewählt und der Reihe nach behandelt; wer das Thema vorgeschlagen hatte, übernahm (in einer vorher ausgearbeiteten Rede) die Verteidigung, ein anderer freiwillig die Widerlegung. „Daran schloß sich eine Diskussion." Im Lateinischen (in O I) wurden die Aufgaben (z. B. Creon accusatur et defenditur) vom Fachlehrer gestellt und die Rollen nach der Rangordnung verteilt. Daß Schüler auf diese Weise gezwungen waren, „nach Weise der alten Sophisten aus Schwarz Weiß zu machen," gefällt uns weniger. Jedenfalls aber mag man aus diesen Angaben Anregung zu ähnlichen Versuchen, die mehrfach empfohlen werden (Aachen 2. Mitberichterstatter, Cöln-Ehr.), schöpfen. Sie würden sich natürlich nicht auf Deutsch und Latein zu beschränken brauchen; zumal in Geschichte (Cöln-Ehr.) würden sie eine natürliche Stelle finden können.

2. Studientage. Schülervereinigungen.

Die Entlastung solcher Schüler, die aus eigener Neigung und Wahl eine freie Arbeit übernehmen, kann (wie schon angedeutet) im Erlaß einzelner Schulstunden bestehen. Wie, wenn diesen vertrauenswürdigen Schülern auch einmal ein ganzer freier Arbeitstag gegönnt würde? Und wenn ein ganzer Jahrgang sich über das Durchschnittsmaß an treuem Streben erhebt, würde dieser freie Tag allen gewährt werden können?

Was gegen die (von Paulsen wieder angeregten) Studientage spricht,

liegt auf der Hand. Ihre Einrichtung ist besonders aus den altüberkommenen Internaten bekannt, wenngleich sie bis in jüngere Zeit auch sonst hier und da (z. B. in Elberfeld) vorkamen. Was in einem geschlossenen Hauswesen möglich ist, wird es nicht ebenso in einem Kreise einzeln Lebender sein, zumal solcher, die einer unvermittelt gegebenen Freiheit nicht gewohnt sind. Und wirklich würden unsere heutigen Primaner leider wohl einer ganz unverhofft über sie ausgegossenen Freiheitsspende gegenüber ziemlich ratlos dastehen. Daß der „Ausschlafetag" besonders in den Großstädten leicht ein ganz anderes Gesicht bekommen könnte, als wie es in den Erinnerungen alter Portenser fortlebt, ist klar (Essen, Duisburg, Wesel Direktor). Dennoch enthält der Gedanke fruchtbare Anregung, und auch in den Berichten wird er freundlicher beurteilt, als vielleicht zu erwarten war (Solingen, Aachen 2. Mitberichterstatter, Wesel Berichterstatter, Saarbrücken). Vor allem glaube ich, daß unsere Primen, besonders die vertrauenswürdigen Jahrgänge unter ihnen, zu einer solchen Freiheit allmählich erzogen werden können, indem sie durch den freiern Geist der Unterrichtsbehandlung zur Würdigung und zum Verständnis eines solchen Geschenks geführt werden. Ein Tag, der den Primanern zur freiesten Verfügung gestellt würde, wäre zu denken als der Abschluß einer gewissen Erziehung zur Freiheit, nicht als Anfang einer erst beginnenden Entwicklung. Er könnte einmal der Ausdruck des Vertrauens für die Reife der Klasse im Gebrauche der Freiheit werden; ein Mißbrauch müßte die dauernde Entziehung eines so geäußerten Vertrauens für die ganze noch übrige Primanerzeit sein (Solingen). Ob man schon heute da, wo ein besonders guter Geist die ganze Klasse beherrscht, ohne die Erfahrungen und Wirkungen sonstiger Bewegungsfreiheit vorsichtig abzuwarten, den Versuch mit einem allgemeinen und ganz freien Studientage wagen dürfe, scheint doch fraglich; im übrigen gibt es aber noch mancherlei andere Formen zur Durchführung, die eine gewisse Kontrolle oder Beschränkung ermöglichen. So kann man den Tag „für tüchtige und zuverlässige Schüler" bestimmen, während die andern zu „Repetitionsstunden vereinigt werden, um Mängel auszugleichen, die bei den Bessern nicht vorliegen" (Solingen). Das mag nun manchen Schüler verdrießen; deshalb hat man in Frankfurt a./M. mit Genehmigung des Provinzial-Schulkollegiums die Sache versuchsweise so eingerichtet, daß an 12 über das ganze Jahr verteilten Vormittagen alle Primaner sich im Klassenzimmer versammeln und mit Arbeiten beschäftigen, die vom Lehrer vorgeschlagen oder genehmigt worden sind. „Bei schwieriger fremdsprachlicher Lektüre", sagt der Jahresbericht des Goethe-Gymnasiums 1906 (S. 28f), „wird die Präparation eines bestimmten Abschnitts genügen; sonst ist tunlichst danach zu streben, daß die Arbeit nicht nur

rezeptiver, sondern auch produktiver Art und ihr Resultat mindestens eine einfach gegliederte Stoffsammlung sei. Die Bearbeitung eines Themas kann in mehrere Teilaufgaben zerlegt werden, deren jede Stoff für einen Studientag bietet." Übrigens — würde nicht auch dies als „Studientag", wenn auch nicht in dem gewöhnlich damit verbundenen Sinne, betrachtet werden können, wenn mit solchen freien Tagen eine jener oben berührten Wanderungen durch eine Galerie oder durch eine Stätte moderner Technik verknüpft würde? Der Unterschied gegen die gewöhnliche Praxis würde darin liegen, daß eine solche Veranstaltung nicht (oder doch nicht völlig) in die schulfreie Zeit gelegt würde. Warum sollte man nicht einmal den ewig gleichen Gang des Unterrichts, wie sonst durch einen der üblichen Ausflüge, so auch durch eine gemeinsame Wanderung zu Werken der schönen Künste unterbrechen, also so etwas wie einen „Kunsterziehungstag" einschieben, an dem man den Schülern ambulando mancherlei Schönes und Denkwürdiges zeigt und erklärt? In kleinen Städtchen, zumal wenn sie weit von historisch oder künstlerisch hervorragenden Mittelpunkten entfernt liegen, geht so etwas freilich nicht an; dafür ist dort die Gefahr des Mißbrauches um so geringer, wenn man es doch einmal mit völliger Freiheit des „Studientages" versuchen will.

Man hat gefragt, wie oft denn solche Studientage einzuschieben seien. Berichterstatter Solingen schlägt vor, sie „nicht öfter als alle 14 Tage wiederkehren zu lassen, und zwar, damit nicht einzelne Fächer durch die Wiederkehr immer desselben Stundenausfalles zu sehr geschädigt werden, mit den Schultagen der Reihe nach abzuwechseln". Alle 14 Tage — das ist meines Erachtens das reichlichste Maß, wenigstens solange sichere Erfahrungen nicht vorliegen; ich halte aber eine bestimmte Frist (mit Aachen 2. Mitberichterstatter) überhaupt nicht für besonders zweckmäßig, damit die Schüler nicht auf den Gedanken kommen, sie hätten eine Art Anrecht auf ein solches Freiheitsgeschenk (Aachen 2. Mitberichterstatter). Man kann einwenden, zu selten dürften die Tage nicht sein, weil sonst eine besondere Arbeit während der freien Zeit nicht zu leisten sei: ich denke, der Wert solcher Tage besteht nicht bloß in dem größeren Maß selbständiger Privatarbeit, sondern auch, und vielleicht besonders, in der Gewöhnung an den rechten Freiheitsgebrauch. Einer allmählichen Hinleitung zu diesem Ziele können unter Umständen auch richtig, d. h. nicht zu engherzig und pedantisch geleitete Schülervereinigungen*) dienen. „Sodalitäten", wie Paulsen (a. a. O. S. 70) vorschlägt, würde ich sie nicht gern nennen: es klingt gleich so gemessen, feierlich. Doch

*) Vgl. besonders Rausch, Schülervereine (Halle 1904); Nath, Schülerverbindungen und Schülervereine (Leipzig 1906).

kommt auf den Namen nicht viel an. Überhaupt denke ich mir solche „Kränzchen" zu literarischen oder verwandten Zwecken zunächst nicht als peinlich organisierte Vereine, mit paragraphenmäßig abgefaßten und genehmigten Satzungen ausgestattet, sondern als zwanglose Gemeinschaften einer oder mehrerer kleiner Gruppen, die aus innerem, ganz spontanem Interesse der Schüler selbst hervorwachsen und nur ja nichts künstlich Gemachtes an sich haben. Gehen sie wirklich aus ungeheucheltem Streben der Schüler selbst hervor — und hier das rechte Urteil zu gewinnen, wird dem aufmerksamen Erzieher nicht schwer fallen — so wird von ihnen ein wohltätiger Einfluß auf die Gesamthaltung der Klasse ausgehen. Wie mannigfacher Art solche Kränzchen oder Vereinigungen sein können, mag Matthias' Mitteilung (Mon.-Schr. V 1) zeigen, wonach u. a. auch Wandervereine bestehen, um Heimatkunde zu pflegen oder solche — wie in Düsseldorf der „Schadowverein" an der Oberrealschule — die der Pflege des Zeichnens, Skizzierens und Malens sich widmen „bei Ausflügen in die umgebende Natur oder ins Kunstgewerbemuseum, und dabei unter sich Preiszeichnen veranstalten." Am Gymnasium Eschweiler hat sich seit Ostern 1906 eine Reihe von Primanern zusammengetan, um in regelmäßigen Zusammenkünften Referate und Besprechungen über gelesene Werke besonders der nachgoethischen Literatur zu veranstalten. Sie kommen zusammen in einem Raume des Anstaltsgebäudes, der ihnen zur Verfügung gestellt ist; ein Lehrer der Prima ist Berater und Förderer, aber nicht beständiger Regent und Aufseher; er ist auch nicht stets anwesend. Daß das Verhältnis ein freies sein müßte, betont auch Berichterstatter Wesel. Direktor und Konferenz derselben Anstalt sprechen sich gegen solche Vereinigungen aus, da nach tatsächlichen Erfahrungen bei Anwesenheit des Lehrers etwas wie eine Unterrichtsstunde herauskäme, und bei seiner Abwesenheit sicherlich nur einige das Wort führten, die übrigen sich aber ganz passiv verhielten. Hier scheint an eine große Zahl von Teilnehmern gedacht zu sein; viel besser ist, wenn die „Mitläufer" überhaupt ganz wegbleiben. Kleine Gruppen (z. B. für fremdsprachliche Lektüre) empfiehlt auch Berichterstatter Krefeld. Meine Erfahrungen weichen jedenfalls ab von denen des Weseler Lehrerkollegiums.

Ich stimme der Meinung bei, daß solche Vereinigungen, wenn sie wirklich Wurzel fassen, mannigfachen Nutzen für die einzelnen und für den Geist der Schule bringen. „Es will doch etwas sagen, wenn ein Mann wie Theodor Mommsen dem wissenschaftlichen Verein, dem er als Primaner in Altona angehört hat, seine Werke zuzuschicken pflegte" (Paulsen).

III. Persönliches Verhältnis zwischen Lehrern und Schülern.

Alle Keime zu frischem, freierem Leben, seien sie noch so vielversprechend, müssen verkümmern, wenn nicht gleichzeitig der beseelende Hauch der Lehrerpersönlichkeit erwärmend und befruchtend das Ganze durchdringt, wenn nicht der Sonnenschein eines heiteren, innerlich freien Lehr- und Lerngeistes den Schulraum erhellt. Stramme Zucht braucht noch lange nicht Härte und Herbigkeit des Tones in sich zu schließen. Ich weiß sehr wohl, daß das wünschenswerte Verhältnis zwischen Lehrern und Schülern, besonders auf der Oberstufe, viel öfter vorhanden ist, als übelwollende Kritik es annimmt. Könnte nicht aber noch mehr geschehen? Von den verschiedensten Seiten ist auf englische Verhältnisse hingewiesen worden, so auch von Matthias (Mon.-Schr. IV 6); dort sei der Verkehr behaglicher, der Tadel objektiver, seien die Lebensformen höflicher und mit Humor gepaart; bei uns dagegen störe an vielen Stellen eine gewisse Gereiztheit und Empfindlichkeit das freundliche Verhältnis zwischen beiden Teilen. Man wird aber doch beachten müssen, daß das Internatsleben von Natur aus einen intimern Verkehr anbahnt und bedingt, während wir andererseits nach der englischen Ausdehnung der Alumnats-Erziehung doch mit Recht keine Begierde hegen. Gleichwohl läßt sich auch hier mit der Zeit noch mancher Schatten erhellen, der durch die Schulzustände vergangener Tage verursacht wurde. „Ist es nötig," fragt Matthias, „jedes Nichtwissen eines Schülers oder jede Jugendtorheit gleich als eine Art von persönlicher Beleidigung aufzufassen? Ist das Mißtrauen angebracht, das so vielfach die Beziehungen stört?" In der Tat ist ein Vertrauen, das dem Bewußtsein überlegener Einsicht und dem zielbewußten Willen des erfahrenen Erziehers entspringt, keine Schwäche, selbst dann nicht, wenn einmal das Vertrauen getäuscht wurde. Der berechtigte Glaube an die sittlichen Kräfte, die doch auch in den Herzen der uns anvertrauten Jugend lebendig sind, ist nicht gleich zu verwechseln mit Leichtgläubigkeit. Die Jugend neigt dazu, Schwächen des Lehrers auszunutzen: aber schwächliches Nachgeben und männliches Vertrauen weiß sie mit feinem Gefühl zu unterscheiden. Wünschenswert ist auch der Humor in der Schule: eine Gottesgabe, die nicht jedem in gleichem Maße verliehen ist, aber viel ist schon gewonnen, wenn jeder diese Art Würze zu schätzen liebt und eine sauertöpfische Miene nicht als das Ingrediens einer kritischen Zurückhaltung betrachtet.

Die Sache liegt keineswegs so, als wenn die Behandlung der Schüler das rechte Wohlwollen an sich vermissen ließe: das zeigt sich z. B. in vollem Maße bei den Versetzungen und den Reifeprüfungen; aber der Ton und die Form in der Beurteilung der Einzelleistungen, das Über-

wiegen des Tadels gegenüber der Anerkennung stören doch noch oft das unmittelbare, innere Verhältnis zwischen Meister und Jünger. „Man hat es zu wenig vermocht," meint Münch (Eltern, Lehrer und Schüler in der Gegenwart S. 64), „das natürliche Gegenüber durch Ton, Gesinnung und Verkehr in ein Miteinander zu verwandeln, so daß es hier und da vielmehr als ein Gegeneinander empfunden wird."

Wer übrigens das Geschick und den Eifer kennt, mit dem viele Vertreter unseres Standes sich der Leitung von Turnspielen und ähnlichen Veranstaltungen widmen, wodurch der zwanglosere gegenseitige Verkehr außerhalb der Schulmauern gefördert wird, der weiß, wie viel guter Wille auch auf dem von uns hier berührten Gebiete nur willkommener Anregung harrt. Wir sind also zur Hoffnung berechtigt, daß eine Hebung des Vertrauens, des freundlichen Verhältnisses zwischen Erziehern und Zöglingen mit den Fortschritten freiheitlicher Bewegung sich von selbst verknüpfen wird.

C. Freiere Unterrichtsgestaltung unter Abweichung von den allgemeinen Lehrplänen.

„Nur den Versuch pflegt der Sieg zu krönen."
Herodot.

I. Zeitweilige Veränderung der Stundenzahl für einzelne Fächer.

1. Anleihe bei anderen Fächern („Leihsystem").

Als eine Art Zwischenglied zwischen dem Normallehrplan und solchen Einrichtungen, die ein Verlassen des allgemein Gültigen bedingen, stellt sich das Verfahren dar, die Stunden eines Unterrichtsfaches, das nach den örtlichen Verhältnissen oder auch aus allgemeinen Erwägungen heraus einer besondern Pflege bedürftig erscheint, durch kleine Anleihen bald bei diesem, bald bei jenem Fache zu verstärken und wirksamer zu machen. Der Stelle, von der entliehen wird, können die abgegebenen Stunden zu gute geschrieben werden, wenn bei dieser einmal eine Verstärkung wünschenswert scheint — was nicht ausschließt, daß je nachdem auch ohne diesen Vorbehalt verfahren werden kann. Ein solches Verfahren ist verhältnismäßig leicht durchführbar und ist frei von den Bedenken, die gegen „Gruppenbildung" und ähnliche Maßnahmen sich richten. Auch ist die Sache schon mehrfach erprobt. Um Raum zu gewinnen für die philosophische Vorbildung in der Prima, ohne die Wochenstunden zu vermehren, wurden beim Realgymnasium in Düsseldorf (damals noch unter Leitung P. Cauers) in einer Woche beim Latein, in der zweiten beim Deutschen, in der dritten bei den exakten Wissenschaften eine Anleihe gemacht. Am Realgym-

nasium zu Essen wird ähnlich nach bestimmtem Turnus eine Wochenstunde den Fremdsprachen und der Mathematik entzogen, um diese abwechselnd der Einführung in die Philosophie sowie in die Biologie zuzuwenden. Anderswo ist beabsichtigt, der Erdkunde Hilfe zu bringen: besonders bei den Schülern, die vom flachen Lande kommen, macht sich ein auffallender Mangel an lebendiger Anschauung von erd- und völkerkundlichen Dingen bemerkbar. Mit einer „Wiederholung" der Paragraphen des „Daniel" ist freilich unsern Zwecken nicht gedient. Hier würde es vielmehr darauf ankommen, unter Zurückdrängung des gedächtnismäßigen Stoffes das Interesse zu beleben durch Gewährung eines Einblicks in die Ergebnisse der modernen Länder- und Meeresforschung (an der Hand eines mannigfach gearteten Anschauungsmaterials).

Das „Leihsystem" hat jedenfalls den Vorteil, daß es ohne Vermehrung der Lehrkräfte an möglichst vielen Anstalten geübt werden kann. Seine Verwendbarkeit ist besonders vielseitig, weil es sich auch (wie in Essen) mit andern, freiern Formen verbinden kann, z. B. mit der Gruppenbildung.

2. Ineinandergreifen verwandter Fächer durch Verschiebung der Stundenzahl („Schleifensystem").

Mit dem eben gekennzeichneten Verfahren ist das „Schleifensystem" verwandt. Es ist in den amtlichen Lehrplänen von 1901 selbst angedeutet. Im ersten Abschnitt, der die „Allgemeinen Lehrpläne" enthält (S. 3 ff.) finden wir für alle drei Schulgattungen eine Reihe von Fachgruppen in einzelnen Klassen durch Schleifen verbunden, durch die angedeutet werden soll, daß innerhalb dieser Fachgruppen eine zeitweilige Verschiebung der Stundenzahlen zulässig ist. So sind für Gymnasien und Realgymnasien in Sekunda und Prima Geschichte und Erdkunde verbunden, so daß also (auch schon in Untersekunda) zeitweilig auch der Erdkunde ein größeres Feld eingeräumt werden darf. Beim Gymnasium tragen dieselbe Bezeichnung noch folgende Fächer:

	O II—O I
Lateinisch	7
Griechisch	6
Mathematik	4
Naturwissenschaften	2

Beim Realgymnasium:

	O II—O I
Französisch	4
Englisch	3

Bei der Oberrealschule:

	U II	O II—O I
Französisch	5	4
Englisch	4	4

Es scheint freilich, daß bisher diese Freiheit noch recht wenig ausgenutzt worden ist.*) In den Sonder-Lehrplänen, die manche Anstalten für alle oder einzelne Fächer ausgearbeitet und als Beilagen der Jahresberichte veröffentlicht haben, wird nur in vereinzelten Fällen auf diese Stundenverschiebung Bezug genommen. Ja ich glaube, daß manchem diese Kennzeichnung der Fachgruppen überhaupt entgangen sein wird; in den Gutachten wird auf sie aufmerksam gemacht von Cleve, Wesel, Essen. Eine Ursache für die seltene Benutzung dieser in den Lehrplänen selbst gegebenen Andeutungen mag freilich in der Tatsache liegen, daß in den Lehraufgaben für die einzelnen Unterrichtsfächer, die den breitesten Raum in der amtlichen Veröffentlichung einnehmen, nicht weiter mehr auf die Zulässigkeit der anfangs bezeichneten Verschiebungen hingewiesen wird. Vielmehr heißt es in den Lehraufgaben der Oberklassen stets ausdrücklich, daß für das Lateinische 7 Stunden angesetzt seien, und zwar hiervon zwei für Grammatik: es liegt hier also eine ganz genau begrenzte und dreimal wiederholte Verteilung vor. Aber das hindert ja nun nicht mehr, in Zukunft eifriger die immerhin auch im Normallehrplan gebotene Handhabe zur Bewegungsfreiheit zu ergreifen und den auf dem Papier vorhandenen „Schleifen" zu lebendiger Wirklichkeit zu verhelfen.

Wir dürfen nun wohl auch den dort gezeichneten Kreis noch erweitern, besonders auch für das Realgymnasium und die Oberrealschule. Man fragt sich, warum nicht auch hier in der mathematisch-naturwissenschaftlichen Fachgruppe eine maßvolle Verschiebung zeitweilig gestattet sein soll. Der realgymnasiale Lehrplan weist für Mathematik und für Naturwissenschaften je 5 Stunden auf; an der Oberrealschule sind die entsprechenden Zahlen 5 bzw. 6. Die Stundenzahl jedes dieser Fächer scheint groß genug, um unter Umständen eine Einschränkung zu gunsten des verwandten Faches erfahren zu können.

An der Oberrealschule werden auch auf der Oberstufe die drei Geschichtsstunden von der einen erdkundlichen Stunde auch in der allgemeinen Übersicht (S. 5) scharf geschieden, und in den „Methodischen Bemerkungen für die Erdkunde" (S. 52) heißt es ausdrücklich: In den Klassen, deren Lehrplan nur je eine Stunde für Erdkunde aufweist, ist darauf zu halten, daß diese Zeit regelmäßig und uneingeschränkt dafür

*) Das Ergebnis der vom Minister angeordneten Rundfrage ist beim Abschluß dieses Berichtes nicht bekannt.

zur Verfügung bleibt." Für die mittleren Klassen wird es dabei durchaus mit Recht stets sein Bewenden haben. In der Prima der Oberrealschule dürfte aber auch hier ein gewisser Spielraum gegeben werden. Die Weise der Ausnutzung wird eben vielfach von den besonderen Verhältnissen der einzelnen Anstalten abhängen. „Wünschenswert ist", heißt es a. a. O. S. 51, „daß auf allen Schulen der Unterricht in der Erdkunde in die Hand von Lehrern gelegt werde, die für ihn durch eingehende Studien besonders befähigt sind." Nicht immer, besonders an kleinen Anstalten, läßt sich alles Wünschenswerte durchführen. Sind aber die Voraussetzungen gegeben, so wird in unserem Falle ein besonders tüchtiger Geographielehrer, dem zugleich der Geschichtsunterricht anvertraut ist, wohl auch eine Zeitlang über die sonst peinlich beobachteten Schranken hinaus seine Primaner in die Welt des Völkerlebens, in den Weltverkehr und seine Wege hineinführen dürfen: die einzelnen Schüler wie auch die Gesamtheit werden davon mehr Vorteil haben als von dem scharf durchgeführten Mittelmaß der Pensenarbeit. Und so ist es ähnlich in andern Fächern, gleichviel bei welcher Schulgattung. Ist etwa am Gymnasium ein Vertreter der alten Sprachen vorhanden, der ganz besonders im Griechischen mit Lust und Erfolg unterrichtet, der gerade hier anregend und begeisternd zu wirken imstande ist, weshalb sollte dann nicht diesem Fache ein Plus zu gute kommen, während für das Lateinische ein verkürztes Maß ausreicht? Ein andermal oder anderswo kann dann der Ausgleich durch das umgekehrte Verhältnis erfolgen. Wenn man aber heute so stark die vorragende Bedeutung des Hellenismus vor dem Geiste Latiums betont, so mögen die Gräcisten nun „ihren Platz an der Sonne", so nachdrücklich sie immer wollen, verlangen. Berichterstatter Solingen schlägt vor, die dem Lateinischen entzogenen Stunden dem Deutschen oder auch der französischen Lektüre zuzulegen: so wünschenswert eine Verstärkung des Französischen vielleicht sein mag, so wird doch eine Schwächung des altsprachlichen Betriebes auf berechtigten Widerspruch stoßen. Es wird heute auch der Ruf nach Biologie besonders laut erhoben. Wenn nun der Mathematiker des Gymnasiums auf biologischem Gebiete hervorragt, dann mag er zeitweilig diesem seinem Lieblingsfache das Beste zuwenden und die Mathematik etwas zurückstellen.

II. Gruppenbildung.

a) Grundsätzliches. — Besondere Unterweisung neben dem gewöhnlichen Unterricht.

Auch die Freiheit, die innerhalb der Lehrpläne liegt und bei der Cauer stehen bleiben will (s. oben), kann der Individualität, nicht bloß der Lust nach geistiger Selbsttätigkeit, entgegenkommen: im wesentlichen aber

doch nur, so weit die häusliche und insbesondere die Privattätigkeit der Schüler in Frage kommt; der entsprechende Klassenunterricht aber wird der Hauptsache nach sich doch an alle zusammen, ohne Unterschied der persönlichen Eigentümlichkeiten, richten müssen. Da wir aber gerade der natürlichen Anlage und Neigung auf der obersten Stufe entgegenkommen und insbesondere die begabten, wenngleich nicht allseitig begabten Schüler weiter fördern wollen, so halte ich die Erschließung noch anderer Wege für zweckmäßig, wenn vorsichtige Versuche sie als gangbar erweisen sollten. Hier ist nun von besonderer Tragweite der Vorschlag — schon in Versuche umgesetzt — unter günstigen Vorbedingungen die Schüler der Oberstufe, oder doch der Prima, nach Fachgruppen zu scheiden, so daß den ermäßigten Anforderungen in gewissen Fächern eine vertiefende Behandlung, ein tüchtigeres Arbeiten auf andern Gebieten gegenüberstünde; am nächsten liegen Verschiebungen zwischen dem sprachlich-geschichtlichen Gebiet und den exakten Wissenschaften: sie sind auch äußerlich am leichtesten durchführbar. Sie scheiden nicht nur die Hauptarten der modernen Bildung, wie man gesagt hat, sondern doch auch zwei Hauptrichtungen der persönlichen Begabung. Im einzelnen gehen freilich die individuellen Anlagen and Neigungen noch viel weiter auseinander: so wäre an sich das Wünschenswerte, den strebsamen und begabten Schülern in allen Bildungsfächern eine höhere, über den gewöhnlichen Unterricht hinausgehende Unterweisung anzubieten, sodaß jeder entweder hier oder da seine Rechnung findet. Das müßte dann geschehen durch besondere Stunden neben dem gewöhnlichen Unterricht; von dem einen oder andern Teile dieses Unterrichts wären dann die Selektaner zu befreien. Die Frage freilich, ob unter Umständen ein ganzes Fach erlassen werden dürfte, wird sehr verschieden beantwortet werden (die meisten Berichte sind dagegen, besonders Crefeld Mitbericht; Aachen Realgymnasium und Saarbrücken Oberrealschule dafür). Der Gedanke ist nichts weniger als neu: er stammt von H. L. Ahrens, der ihn teilweise vor einem halben Jahrhundert in Hannover verwirklichte, und wird jetzt von F. Hornemann von neuem, auch durch die Tat, belebt.*) Ich stehe nicht an zu bekennen, daß ich die Grundrichtung dieses Gedankens für durchaus gesund und eine Erprobung für besonders wünschenswert halte: zunächst wird, was auch mehrere Gutachten fordern (Duisburg und Wesel Bericht), der normale Lehrgang daneben bewahrt, so daß also die Eigenart jeder der drei Schulgattungen, insbesondere auch des Gymnasiums, zu ihrem vollen Rechte kommen kann. Der Gang und

*) Vgl. Neue Jahrb. 1906. II. Abt. S. 440 ff.

die Einheit des gewöhnlichen Unterrichts wird eben durch diese Art der Selektenbildung nicht gestört. Im übrigen ließe es sich auf jenem Wege auch am einfachsten vermeiden, daß allseitig begabte und interessierte Köpfe sich zu früh einengen müssen (Cleve, Wesel Bericht); können sie doch, wenn sie wollen, auf die Entlastung verzichten. Umgekehrt bleiben die Schüler, deren Neigung auch auf Prima noch gar nicht so entschieden ist (Cleve), ruhig im normalen Geleise. Es bleibt die Härte vermieden, die man der Spaltung in zwei Hauptgruppen vorwirft (Crefeld Bericht), daß im gegebenen Falle sich alle Schüler entscheiden müssen. Den einzelnen wäre so, was Berichterstatter Solingen wünscht, die Freiheit gegeben, „die geistigen Schwingen auf dem Gebiete zu regen, das ihrer Eigenart am meisten zusagt." Der Hornemannsche Vorschlag vermeidet den Fehler Zillers, der in den auch schon von ihm vorgeschlagenen Nebenklassen „Elemente der Fachwissenschaften" treiben wollte: die bereits jetzt gesteckten Ziele sollen vielmehr durch vertieften Unterricht, durch freudigeres Arbeiten besser erreicht werden (Düsseldorf Direktor, Crefeld Konferenz, Saarbrücken Bericht). Die Gutachten sind mit wenigen Ausnahmen (Wesel Bericht, anders Direktoren und Konferenz; Duisburg Bericht, Konferenzverhandlung fehlt) irgend welchen Versuchen mit Selektenbildung nicht ungünstig gestimmt, wenn auch zur Vorsicht gemahnt wird und mancherlei Bedenken und Vorbehalte hinzugefügt werden. So möchten Direktor und Konferenz Cöln-Ehrenfeld nur Orte mit einer Anstalt berücksichtigen. Diese Einschränkung, obwohl in ihrer Allgemeinheit zu weitgehend, ist besonders beachtenswert: gerade kleinen Städten, die auf eine Lehranstalt — meist wird es ein Gymnasium sein — angewiesen sind, muß ein besonderes Maß von Freiheit zugestanden werden. Es wäre eine Härte und bureaukratische Einseitigkeit, wenn diese Orte bis in die oberste Stufe hinein zu einer Art von Bildung fernerhin gezwungen würden, da doch jetzt ein mildernder Ausweg sich zeigt.

Vielleicht wäre die allgemeine Stimmung noch günstiger, wenn der Ahrens-Hornemannsche Versuch den Verfassern der Gutachten schon bekannt gewesen wäre. Ein Bedenken hat auch Hornemann einstweilen nicht aus dem Wege geräumt, das freilich nicht grundsätzlicher Art, aber um so mehr von praktischer Bedeutung ist: das ist die auch von Hornemann empfundene Schwierigkeit, eine Selekta mit so vielen Abteilungen äußerlich zu organisieren. Freilich beruhigt er durch die Erwägung, daß in der Praxis doch keineswegs alle Möglichkeiten erschöpft zu werden brauchen: den Umständen nach würden nur diese oder jene Abteilungen in Tätigkeit treten. Immer aber bliebe, da der gewöhnliche Unterricht ja unter allen Umständen fortdauert, ein Mehr

an Stunden nötig. Gewiß werden Staat und Städte in manchen Fällen entgegenkommen (in mehr als einer Stadt ist es schon geschehen); aber unsere Aufgabe ist es, vornehmlich die Formen ins Auge zu fassen, die ohne besondere Verstärkung der Mittel sich verwirklichen lassen. Dies ist, wie wir sehen werden, bei der Zerlegung in zwei Hauptgruppen immerhin möglich. Vor allem: gerade Mannigfaltigkeit der Versuche ist erwünscht. Was an der einen Stelle trefflich wirkt, mag an der andern minder geeignet sein. Im übrigen ergeben sich im folgenden manche Fragen, Bedenken, Erwägungen, die ganz ebenso für den Hornemannschen Versuch, wie für alle andern von Bedeutung sind.

b) Scheidung nach Fachgruppen unter Wegfall des gewöhnlichen Lehrganges.

Es ist Vorbedingung für alle Versuche mit verändertem Lehrplan, daß sie völlig aus dem Boden der Freiheit hervorwachsen (Solingen); nicht die Regierung bestimmt vorläufig etwa in jeder Provinz eine Versuchsanstalt (wie Berichterstatter Wesel vorschlägt), sondern durch den gemeinsamen Wunsch des Lehrerkollegiums (oder doch der Lehrer der Prima) muß jeder Antrag gestützt werden (Düsseldorf, ähnlich Cleve und Wesel Konferenz). Auch muß durch den Stand der Schule „dafür Sicherheit gegeben sein, daß wirklich dem Ausfall in einem Stück vollwertiger Ersatz durch bedeutend gesteigerte Leistungen im andern gegenübersteht" (Cleve).

Gegen die Scheidung der Geister in zwei Gruppen, eine sprachlich-geschichtliche und eine mathematisch-naturwissenschaftliche, hat man besonders geltend gemacht, daß manche tüchtige Schüler den Wunsch haben werden, überall ihre Pflicht zu tun und sich auch „wohl dankbar des geistigen Kraftgewinnes bewußt sind, den gerade die Beschäftigung mit für sie spröderm Stoffe ihnen bringen kann" (Wesel Berichterstatter). Es wäre nicht recht, wollte man mit der Ausrede, solche Schüler seien selten, den Einwand*) abtun: Aber seit wann ist denn gerade für diese Tüchtigen der zufällige Zuschnitt des Stundenplanes das zureichende Maß geistigen Fortschritts? Gilt Rat und Beistand einsichtiger und erfahrener Lehrer nichts? Wer z. B. freie Studientage, selbständige Hausarbeiten empfiehlt, der erkennt doch an, daß für die wahrhaft Strebsamen die Fortbildung nicht völlig an das rein Stundenplanmäßige geknüpft ist. „Gesunde Einseitigkeit" für den einzelnen bei gebotener Mannigfaltigkeit fürs Ganze, ist auch der Grundton der französischen Lehrpläne nach der Neuordnung von 1902. (Diese Pläne wie die anderer Staaten findet man jetzt handlich zusammengestellt bei Horn, Das höhere

*) Beim Hornemannschen Versuch fällt er von selbst weg.

Schulwesen der Staaten Europas; Berlin, 1906). Die Gabelung der französischen Oberstufe (auf zweifachem Unterbau) ist vierfach, geht also von vornherein weiter als unsere Dreiteilung der Hauptschulgattungen: Am bemerkenswertesten aber ist, mit welcher Entschiedenheit wenigstens in drei dieser vier Abteilungen jedesmal einer Fachgruppe das Übergewicht gesichert ist. Das Bild weitestgehender Konzentration ist vollkommen.

Die Oberklassen des französischen Lyzeums sind, wie bei uns, dreistufig. Es fragt sich, von welchem Jahrgange ab nach unsern Verhältnissen sich eine solche Konzentration am ehesten empfehle. Wie Hornemann, so sind auch alle Gutachten der Ansicht, daß es besser sei, die Obersekunda nicht schon in die Gruppenbildung einzubeziehen. Am Schlusse der Untersekunda ist der Schüler, auch der gute und strebsame, doch in der Regel noch zu unreif, als daß ein klares Bild von seinen Anlagen und Neigungen sich ergäbe (Cöln-Ehr.); das Obersekunda-Jahr ist gewissermaßen ein Jahr des Übergangs. Manche verlassen auch mit dem Prima-Zeugnis die Anstalt; für diese hätte die Gabelung wenig Wert (Aachen 1. Mitbericht). Endlich ist es gerade Voraussetzung für eine freiere Betätigung des Schülers in seinen Lieblingsfächern, daß er ein gewisses Maß tatsächlicher Kenntnisse „durch regelrechte Teilnahme an den vorgeschriebenen Lehrfächern in deren ganzem Umfange sich angeeignet habe, und es ist dringend erwünscht, daß dies Maß etwas größer sei als der Kenntnisstand bei der Versetzung von Unter- nach Obersekunda" (Solingen).

Der erste tatsächliche Versuch ist bekanntlich schon im Schuljahr 1905/06 mit ministerieller Genehmigung (die selbstverständlich stets einzuholen wäre) am

Gymnasium

zu Strasburg i. Westpr. ausgeführt worden (vgl. den Bericht in der Köln. Zeitung, 13. November 1905, Nr. 1181)*). Da dieser Versuch sich zugleich durch klare Einfachheit auszeichnet, gehen wir von ihm in unserer Erörterung aus.

Jeder Primaner wurde vor die Wahl gestellt, ob er einer von zwei Gruppen, der sprachlich-geschichtlichen oder der mathematisch-naturwissenschaftlichen, sich zuwenden wolle. Der Einfachheit halber nennen wir im folgenden die erstere stets Gruppe A, die andere B. Gruppe B erhält in Mathematik 4 Stunden wöchentlich — also dieselbe Zahl, die die Lehrpläne ansetzen; damit sie aber auch durch private Tätigkeit sich

*) Andere sind gefolgt, so Wilmersdorf-Berlin (vgl. Schroeder, Preuß. Jahrb. 1906, Okt.-Heft S. 76).

weiter fördere, waren sie von den lehrplanmäßigen 2 Wochenstunden in der lateinischen Grammatik und von den lateinischen Stilübungen befreit und lieferten in der Reifeprüfung statt der Übersetzung aus dem Deutschen ins Lateinische eine solche aus der Fremdsprache. Gruppe A hat, getrennt von der mathematischen Selekta, nur 2 Stunden Mathematik wöchentlich, wird in diesen 2 Stunden (die zur selben Zeit wie die altsprachlichen Mehrstunden gegeben wurden) in die Stereometrie eingeführt, im übrigen aber auf dem Standpunkte der bis O II erworbenen Kenntnisse erhalten. Dafür haben diese Primaner durch Privatarbeit, die kontrolliert wird, sich in den alten Sprachen „eine über das gewöhnliche Maß hinausgehende Literaturkenntnis und Übung im sprachlichen Ausdruck [wohl besonders im Lateinischen] zu erwerben." Jeder Primaner hat nach vorstehendem Plane 2 Stunden wöchentlich weniger, als im Lehrplan vorgesehen sind: eine Entlastung zu gunsten eigener Tätigkeit. — Bemerkenswert ist, daß von 29 Primanern nicht weniger als 24 der sprachlichen Abteilung angehörten. Auch hiervon abgesehen wird man nicht sagen können, daß durch den Strasburger Versuch die Eigenart des Gymnasiums verletzt sei. Wird schon durch den intensivern Betrieb der alten Sprachen in der Gruppe A das Minus in der andern wett gemacht, so ist doch auch dieses Minus nicht allzu schwerwiegend: es ist zu bedenken, daß das Lehrziel des Lateinischen heute nicht mehr sprachliche Fertigkeit, sondern zunächst „das Verständnis der bedeutendern klassischen Schriftsteller Roms" ist, allerdings „auf sicherer Grundlage grammatischer Schulung". Diese Grundlage zu schaffen, ist aber vornehmlich Aufgabe der vorhergehenden Stufen.

Ein anderes Bedenken kann sich an den Umstand knüpfen, daß für beide Abteilungen je 2 Wochenstunden weniger, als der Normalplan vorsieht, angesetzt sind. Man möchte die stärkere Betonung der einen oder der anderen Fachgruppe auch gern in dem verstärkten Klassenunterricht ausgedrückt sehen. Die in den Gutachten niedergelegten Vorschläge (Cleve, Cöln-Ehr., Wesel) halten denn auch (mit Ausnahme des Berichterstatters Solingen), an der gewöhnlichen Stundenzahl fest. Trotzdem verdient die Strasburger Maßnahme Beachtung. Ist es doch nur zu wahr, daß der Normal-Lehrplan infolge seines ganzen Entwicklungsganges mit einer zu hohen Gesamtstundenzahl ausgestattet ist, besonders auch im Vergleich zum französischen Plan (Bericht Cleve Gymn., Crefeld Realgymnasium). Will man eine verkürzte Zahl nicht von vornherein in den Stundenplan einsetzen, so steht der Ausweg offen, durch Zuhilfenahme der Studientage und ähnlicher Maßnahmen die eigene, zusammenhängende Arbeit der Primaner zu fördern; das hätte den Vorteil, daß ein

solcher Nachlaß stets wieder als besondere Wohltat empfunden würde. Doch ist zu berücksichtigen, daß bei kleinen Anstalten auch mit dem praktischen Gesichtspunkt der Lehrkräfte und der Kosten gerechnet werden muß. Es ist ja auch „wirklich nicht von solcher Wichtigkeit, ob hier und da dieses oder jenes Fach eine Stunde mehr oder weniger hat, sondern ob lebhaftes Interesse für die Gegenstände des Unterrichts geweckt wird.“ (Geh.-Rat Reinhardt am 2. März 1905 im Abg.-Hause.)

In Strasburg beschränkte sich die Zahl der stundenplanmäßigen Mehrstunden auf die 2 Mathematikstunden in Gruppe A. Bei der Vereinigung der „Altsprachler“ mit den „Mathematikern“ in einem Teile der Lateinstunden mag sich freilich unter Umständen das starke Auseinandergehen der Interessen und der Horizontweiten störender fühlbar machen, als etwa bei ganz kombinierten Primen der bloße Altersunterschied der zwei Jahrgänge (Aachen 1. Mitbericht; Cleve Bericht). Es gibt nun ein Verfahren, bei dem dieser Übelstand sowie zugleich alle Mehrstunden vermieden werden. Voraussetzung ist, daß Unter- und Oberprima getrennt sind; hier würden dann in den Austausch-Fächern aus Unter- und Oberprima zusammen die beiderseitigen Abteilungen gebildet, während in den übrigen Fächern die Trennung der beiden Primen fortbestehen kann. Im unterrichtlichen Sinne ist freilich eine Zusammenlegung der beiden Klassen kein Ideal (sie wird von einer knappen Mehrheit der Konferenz Aachen Realgymnasium abgelehnt): aber sie besteht ja an kleinen Anstalten (wie Aachen 1. Mitbericht hervorhebt). Freilich ist in Primen, die auch jetzt schon ganz kombiniert sind, jene andere Zusammenlegung (nach Fachgruppen) mit den vorhandenen Mitteln nicht durchführbar (Cleve Bericht). Am leichtesten ist umgekehrt da die Gruppenbildung, wo in U I und O I Doppelcoeten zur Verfügung stehen. Hier würde dann lediglich die eine Frage übrig bleiben: Wie geschieht die Verteilung der Schüler? In Strasburg wurde die freie Wahl gelassen. An sich ist dies das Wünschenswerte. Aber es ist die Möglichkeit nicht ausgeschlossen, daß hier und da weniger die Sache als äußerliche Nebenrücksichten — Bequemlichkeit, Persönlichkeit eines Lehrers — mitsprechen würden (Wesel, Cleve, Crefeld). Jedenfalls wird die Schule auf ein gewisses Aufsichtsrecht bezüglich der Gruppierung nicht verzichten können. „Wo bleibt da die Freiheit?“ fragt man. Die kommt hier eben zunächst der Schule selbst zu statten, die nach ihren besonderen Verhältnissen sich einrichten darf. Wo ein Schülerjahrgang überhaupt nicht größerer Lernfreiheit würdig erscheint, unterbleibt eben die Gruppenbildung ganz: denn diese braucht nicht zu einer gleichsam stereotypen Einrichtung zu werden; die freie Beweglichkeit soll allzeit bewahrt bleiben. Damit erledigt sich auch die Be-

sorgnis, daß weniger strebsame Schüler, in der Aussicht auf zukünftige Einschränkung dieses oder jenes Faches, schon auf der Mittelstufe ihre Pflicht verabsäumen möchten (Aachen Bericht, ähnlich Düsseldorf Oberrealschule, Stimmen der Konferenz); überdies bleibt für unfleißige Schüler nach wie vor die ganze Strenge des Versetzungs-Verfahrens (Aachen 1. Mitbericht). Übrigens wird in Wirklichkeit keinerlei Schwierigkeit entstehen, wenn, wie es z. B. in Elberfeld geschehen, Schule und Elternhaus in der richtigen Weise Hand in Hand gehen. Auch in Schweden, wo weitgehende Freiheit in der Wahl der Fächer herrscht, wird von der Schule eine Erklärung der Eltern über die zu treffende Wahl verlangt. —

Endlich sei ein Bedenken äußerer Art berührt, das sich auf die Freizügigkeit der Schüler bezieht und schon auf der Schlesischen-Direktoren-Versammlung von 1905, später auch (1906) von Direktor Bardt in der Berliner Generalversammlung des Gymnasialvereins geltend gemacht wurde. Solche Schüler würden, wie Geh. Oberregierungsrat Matthias auf der genannten Direktoren-Versammlung erwiderte, sicher die weitgehendste Rücksichtnahme finden. Die Schwierigkeit ist aber, wie Berichterstatter Cleve richtig bemerkt, schon deshalb nicht erheblich, weil die bestehenden Bestimmungen während des Schuljahres einen Wechsel der Anstalt, ganz besonders für Primaner, auf das geringste Maß beschränken.

Das Bild der Gruppierung, wie es der Strasburger Versuch zeigt, ist natürlich bei weitem nicht das einzig denkbare. Es kann ja schon, wie wir sahen, ein Unterschied in der Zahl der Wochenstunden bestehen. Ganz besonders aber läßt sich durch Verbindung der Gruppenbildung mit dem „Leih-“ und „Schleifen“-System eine schier unerschöpfliche Zusammenstellung bewirken. Es liegt mir fern, diese Möglichkeiten gleich zahlenmäßig zu fixieren; aber betonen möchte ich, daß auf diese Weise hier das Griechische (z. B. 9 Griech., 6 Lat.), dort die Naturwissenschaft (Biologie, Praktische Übungen; z. B. 5 Naturw., 3 Math.) stärker hervortreten kann. Daß das Griechische keine Verkürzung erleide, fordert Berichterstatter Wesel; daß es auch vor dem Lateinischen zu bevorzugen sei, meint Berichterstatter Cleve. Aber es wird von den Umständen abhängen, ob die eine oder die andere Sprache vor der andern zeitweilig den Vorrang hat. Wo diese Umstände dem Griechischen günstig sind, soll man nicht säumen, sie zu nutzen. Man hat auch vorgeschlagen, einen Unterschied zwischen U I und O I zu machen, so daß auf der untern Stufe der Unterschied vom allgemeinen Lehrplan noch nicht so weit ginge wie in der obersten Klasse (Cöln-Ehr.). In Gruppe A würde nur 1 Mathematikstunde an die Naturwissenschaft (Chemie) abgegeben, die dann auf Oberprima an die alten Sprachen überginge. In Gruppe B würde U I 5 Lat., 6 Griech., 4 Math.,

2 Phys., 1 Chemie; O I 5 + 5 alte Sprachen, 5 Math., 2 Phys., 1 Biologie und 1 Prakt. Übungen haben. Würden dabei die alten Sprachen im ganzen nicht gar zu kurz kommen? Übrigens wäre der Plan nur da durchführbar, wo keinerlei Kombination der beiden Klassenstufen einzutreten braucht.

Bisher sind nur solche Formen einer Gabelung besprochen, bei denen alte Sprachen und die exakten Wissenschaften untereinander tauschen. Man ist weiter gegangen und hat eine vierfache Gabelung vorgeschlagen (W. Scheel, Mon.-Schr. V 161): 1. die Normal-Abteilung, 2. und 3. die sprachliche bezw. die mathem. Abteilung und 4. eine germanistische: 5 Lat., 5 Griech., 4 Math., 3 + 3 + 3 Deutsch, Geschichte, Kunstgeschichte, Propädeutik usw. Die Kritik hat der Herausgeber der Monatschrift gleich selbst hinzugefügt: „Wird das nicht zu kompliziert und leidet nicht der Charakter des Gymnasiums darunter? Muß denn gleich alles stundenplanmäßig und arithmetisch formuliert werden?" Wo die Normalklasse beibehalten wird, dürfte der Hornemannsche Plan bei weitem vorzuziehen sein: denn bei diesem ist die Normalklasse nicht eine bloße Gruppe neben den andern, sondern sie ist die gemeinsame Grundlage zu der besondern Unterweisung in den Selekta-Lektionen.

Es bleibt noch ein besonderes Wort über das Reformgymnasium zu sagen übrig; da hier der altsprachliche Unterricht auf der Unterstufe fehlt, ist dessen Verkürzung auf der Oberstufe von vornherein bedenklich. Mit Recht wird von Berichterstatter und Konferenz Solingen die Gruppenbildung für diese Schulart für weniger empfehlenswert gehalten. Wollte man trotzdem einen Versuch wagen, so würde sich die Verminderung der Gesamtstundenzahl (nach Strasburger Muster) wohl nicht ganz durchführen lassen: es müßte mindestens für Gruppe B noch 1 Stunde Mathematik hinzukommen (zusammen 4 Stunden). Umgekehrt würde bei Gruppe A nur 1 Stunde Mathematik in Wegfall kommen. Konferenz Solingen betont noch, daß wenigstens am Reformgymnasium der Unterricht in lateinischer Grammatik unentbehrlich scheine; denn der Abschluß der systematischen Grammatik liege hier eben in I, nicht schon in O II. Für das Reformgymnasium würden demgemäß, wie Berichterstatter Solingen hervorhebt, umso eher „Studientage" und Befreiung reifer, tüchtiger Schüler von einem Teile der Unterrichtsstunden sowie von schriftlichen Arbeiten zum Zwecke freier Selbstbetätigung in Betracht kommen.

Die Bemerkungen über den Grammatikbetrieb am Reformgymnasium könnten die Frage nahelegen, wie sich der Lehrplan der Gruppen A und B in den beiderseitigen Austauschfächern überhaupt etwa gestalten möchte.

In den Gutachten ist hier und da Material geboten. Aber wenn irgend etwas aus der Erörterung auszuscheiden hat, dann ist es die Aufstellung eines Lehrplanes! Gerade Ungebundenheit innerhalb verständiger Grenzen, Anpassung an Ort und Zeit, an die Persönlichkeiten der Lehrer wie der Schüler — das ist das begehrenswerte Ziel! Nur ja nicht lehrplanmäßige Festsetzung, selbst nicht in Form eines unmaßgeblichen Beispiels! Nur einige der allgemeinsten Richtlinien mögen hier angedeutet sein.

In Strasburg sind die 2 Lateinstunden, an denen Gruppe A allein teilnahm, ganz den stilistischen Übungen zu gute geschrieben worden. Das findet nicht überall Anklang. Zwar würde Berichterstatter Wesel es begrüßen, wenn neben vertieftem Lektüre-Betrieb die ars latine scribendi mehr gepflegt werden könnte und der lateinische Aufsatz „eine zeitgemäße Auferstehung" feierte; Paulsen, auf den er sich beruft, fügt aber ein achselzuckendes „meinetwegen" hinzu. Im übrigen stimmen alle Gutachten darin überein, daß das Plus so gut wie ausschließlich der Lektüre gebühre, während mehrfach geradezu eine allgemeine Preisgabe der deutsch-lateinischen Extemporalien und der entsprechenden Prüfungsarbeit gewünscht wird (vgl. auch Wessely a. a. O. S. 321): die deutsch-lateinische Übersetzung sei ein fossiler Rest, wie es ehedem der lateinische Aufsatz in den modernisierten Plänen von 1882 gewesen sei. Hiergegen erklären sich Direktor und Konferenz Cöln-Ehrenfeld, während Direktor Wesel und ebenso Berichterstatter Solingen mit der Forderung, die deutsch-lateinische Prüfungsarbeit fallen zu lassen, den Beifall der Konferenz finden. In der Tat hat die grammatisch-stilistische Schulung im Lateinischen heute durchaus nicht mehr die frühere Bedeutung. Es handelt sich aber, meine ich, nicht um die Frage, ob man die Grammatik von der obersten Stufe ganz verbannt oder nicht, sondern wie man sie betreibt. Das leere Herunterarbeiten von möglichst vielen Seiten „Ostermann" tut's freilich sicher nicht. Benutzt man dagegen die Grammatikstunde zu einer freien, lebendigen Herausarbeitung der Unterschiede zwischen Latein und Deutsch, zwischen dem einfachen antiken Idiom und der modernen, mehr abstrakten, von dem Geiste langer philosophischer Denkarbeit durchtränkten Sprache, arbeitet man auf eine Charakteristik der lateinischen Sprache heraus, jener Sprache, die zuerst uns von Germanen erzählt und die eine mehr als tausendjährige Kulturarbeit geleistet hat und noch leistet, so sollte es mich doch wundern, wenn nichts Gescheites herauskäme (vgl. hierzu die Arbeiten von Wölfflin, Schmalz, Landgraf, O. Weise, Ziemer, P. Cauer und vielen andern). Größere Freiheit vom Lehrbuch, wie sie früher tatsächlich herrschte, ist hier die Voraussetzung. Daß aber jedenfalls der Lektüre die weitaus größere Sorge gebührt, sollte heute selbstverständlich sein.

Wenn auch der Wunsch, das Griechische möchte stets, auch in Gruppe B, ungeschmälert bleiben (Wesel Bericht), nicht überall und immer erfüllt zu werden braucht, so kann doch umgekehrt, wie wir schon hervorhoben, eine Verstärkung des Griechischen (auf Kosten des Lateinischen) eintreten: eine solche unter allen Umständen zu fordern (wozu Cleve Bericht geneigt ist), würde der freien Entscheidung von Fall zu Fall widersprechen. Bei dem verstärkten Betrieb des Griechischen würde Wilamowitz' Lesebuch noch breiteren Raum finden, recht zweckmäßig ist auch Plato in H. Petersens Auswahl.

In der mathematisch-naturwissenschaftlichen Abteilung wird es sich — zumal wenn wie in Strasburg der Klassenunterricht nicht äußerlich verstärkt wird — darum handeln, mit vermehrtem Nachdruck den Weg zu betreten, auf dem „eine Durchdringung der üblichen Lehrgebiete mit einer neuen Auffassung" erreicht wird: Voranstellung der genetischen Unterrichtsweise, reichliche Anwendung der Mathematik auf die Naturwissenschaften und andere Gebiete (Karl Jansen, Mon.-Schr. IV 397 ff.). Die Meraner Kommission geht in ihren Ansprüchen bekanntlich nicht unbeträchtlich über die Grenzen der bisherigen Lehrpläne hinaus; freilich wird dafür Sichtung des alten Lehrplans und Ausscheidung alles Überflüssigen verlangt. Aber alles in allem — es handelt sich doch um eine Erhöhung der Zielforderungen. Jedenfalls ist es wichtig festzustellen, daß nach dem Urteil erfahrener Schulmänner sogar bei einem erweiterten Mathematikunterricht eine wirkliche Beherrschung des schon jetzt geforderten Lehrstoffes durch die Mehrzahl der Schüler nicht zu erreichen ist; ich stütze mich hier u. a. auf die Erfahrungen des Herrn Professor Claes am Gymnasium Eschweiler. Ich halte es auch nicht für so leicht, wie man es wohl dargestellt hat, daß allen Schülern ein Verständnis für den Funktionsbegriff in seiner ganzen Allgemeinheit und vollen Schärfe aufgeht; dasselbe gilt von den Grundsätzen der Kombinatorik und ihrer Anwendung. Die Lehre von den Kombinationen wird in einem Gutachten als entbehrlich bezeichnet, auch die der Permutationen und größere Teile der Trigonometrie und Algebra (Cöln-Ehrenfeld Konferenz). Ob aber statt dessen z. B. die „Kegelschnittslehre sowohl in analytischer und synthetischer Behandlung mit Anwendung auf die Elemente der Astronomie" sich durchführen läßt, ist zu bezweifeln. Und wenn gar für U I unter Umständen die Heranziehung der Begriffe des Differentialquotienten und des Integrals empfohlen oder gestattet wird, so kann das leicht dazu führen, daß die Schüler mit diesen Begriffen bekannt gemacht und darin geübt werden, ohne daß die nötigen Grundlagen gelegt sind (vgl. die sehr beachtenswerten Ausführungen Quosseks über die „Vorschläge der Unterrichts-

kommission der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Ärzte" (Ztschr. f. lateinl. höh. Schulen, 1906, S. 146 ff.).

Eher wäre zu überlegen, ob von der am mathematischen Betrieb etwa gesparten Zeit die Naturwissenschaften, namentlich die Biologie, Vorteil haben könnten (Cöln-Ehrenfeld).

Die altsprachlichen Leistungen in Gruppe B werden nicht unter die Grenze hinabgehen dürfen, „die bei der Ausgleichung in der Reifeprüfung (Ordnung § 11, 3 b), wenn auch in anderer Form, vorgezeichnet ist" (Cleve). Auch läßt sich sagen, daß für gewisse Fächer ein Mindestmaß gegeben sei in den Zielleistungen derjenigen Schulgattung, die dem betreffenden Fache die geringste Stundenzahl widmet (Aachen 1. Mitbericht).

Das Gymnasium hat in seinem Lehrplan bei aller Verschiedenheit doch auch genug Gemeinsames mit den Realanstalten, besonders mit dem

Realgymnasium.

So wiederholt sich denn hier manche Frage, die bereits im Vorhergehenden erledigt ist. Da das Realgymnasium infolge seiner Mittelstellung am meisten unter der Zersplitterung leidet, wie sie die verschiedenen, mit gleichem Nachdruck zu betreibenden Fachgruppen auf der Oberstufe herbeiführen, so dürfte der Wunsch nach freierer Behandlung gerade hier sich noch verstärken (vgl. K. Jansen, Mon.-Schr. V 359). Eine „zwingende Veranlassung", eine „Notwendigkeit" (Duisburg Bericht, Aachen Direktor und Konferenz) zur Gruppenbildung mag für das Realgymnasium ebensowenig vorliegen wie für die übrigen Schularten. Weitere Verscuhe werden aber von zweien der drei realgymnasialen Gutachten (Crefeld, Aachen) für wünschenswert erklärt; Konferenz Aachen (nach einem Leitsatze des Direktors) wünscht sogar „möglichst viele Versuche". Realgymnasium Crefeld (Bericht und Konferenz) betont, daß das Lateinische „bei allen Neuorganisationen mindestens seine bisherige Stundenzahl beibehalten möchte:" eher wäre zu sagen, daß es nicht ausfallen darf, ebensowenig wie das Griechische am Gymnasium. Konferenz Aachen bejaht die Möglichkeit einer Einschränkung für die mathematisch-naturwissenschaftlichen Fächer, verneint sie für Französisch und Englisch; lieber will sie für Gruppe B auf eine dieser Sprachen (je nach Ortsverhältnissen) verzichten. Der völlige Ausfall eines Faches bei der Gruppenbildung würde aber in seiner Weiterwirkung hier wie am Gymnasium zu sehr gefährlichen Folgen führen. Zudem: wenn man eine bloße Beschränkung der einen oder andern der beiden Sprachen ablehnt, weil sie, „besonders Englisch, bis zum Einsetzen des Ausgleiches noch zu wenig Pflege und demgemäß zu wenig festen Boden

in der Seele des Schülers gefunden hat" (Aachen Bericht), wie will man dann auf eines dieser Fächer ganz verzichten?

In Elberfeld (Realgymnasium) war man anderer Meinung. Der von Direktor Boerner mit Ostern 1906 eingeleitete Versuch behält alle Lehrfächer bei, und zwar (wie beim Normalplan) mit 31 Gesamtstunden, während ein anfänglicher, dem Ministerium eingereichter Entwurf diese hohe Zahl um 1 vermindern wollte.*) In Gruppe A gibt es 7 (4 +3) und in B 14 mathematisch-naturwissenschaftliche Stunden, dagegen in beiden Gruppen zusammen nur 13 +7 (=20) fremdsprachliche Stunden: da kommen die Sprachen wohl ein wenig zu kurz, zumal nach dem Normallehrplan das Verhältnis der sprachlichen zu den mathematisch-naturwissenschaftlichen Stunden 11 : 10 ist. Es würden in A wohl 6 Stunden für die exakten Wissenschaften genügen. Doch gibt es noch mancherlei Wege, bei der Gruppenbildung diese oder ähnliche Übelstände zu beheben, namentlich durch Leihstunden, wie es (vgl. oben) in Essen (Realgymnasium) geschieht.

Der Aachener Plan**) läßt das Englische in Gruppe B ausfallen: von den so gewonnenen 3 Stunden „kommt je 1 dem Lateinischen und Französischen zugute, die dritte den Naturwissenschaften": diese Verteilung

---

*) Hier die Übersicht; die Abweichungen des Normalplans in Kursivschrift, die des ursprünglichen Entwurfs in Klammern:

	Gruppe A		Gruppe B	
Religion	2		2	
Deutsch	3		3	
Latein *4*	4 (5)	16 (17)	3 (2)	
Französisch *4*	5		2	
Englisch *3*	4		2	
Geschichte	3		2	3
Erdkunde	1		1	
Mathematik *5*	3 (2)		6 darunter 1 geometr. Zeichnen	
Physik			4	
Chemie *5*	4 (3)		16 2	
Biologie			2	
Zeichnen	2		2	
	31 (30)		31 (30)	

**) Gruppe A

Englisch	4
Mathematik	3
Physik	2
Geschichte, Erdkunde	3
Philosophie	1
	13

Gruppe B

Mathematik	5
Physik	3
Chemie	2
Erdkunde, Geschichte	3
	13

Gruppe A u. B.

Religion	2
Deutsch	3
Latein	5
Französisch	5
Zeichnen	2
Biologie	1
	18

hat aber die Eigenschaft, daß zwei entgegengesetzte Fachgruppen (die sprachliche und die naturwissenschaftliche) verstärkt werden, und dies widerspricht dem Grundgedanken des Austausches: so stehen denn auch in B den 10 fremdsprachlichen nur 11 mathematisch-naturwissenschaftliche Stunden gegenüber: läßt man ein Fach ausfallen, so muß es auch rückhaltlos der entgegengesetzten Fachgruppe zu gute kommen. In Gruppe A sind 4 Stunden den exakten Wissenschaften entzogen, drei zu Gunsten der Fremdsprachen, 1 zu „einer Einführung in die Philosophie" oder „zu einer weiteren Verstärkung der fremden Sprachen"; oder sie könnte ganz ausfallen: an sich nicht übel — aber soll die andere Gruppe die höhere Zahl behalten? Soll trotz allem am Realgymnasium ein Fach ausfallen (nicht das Lateinische), so würde die Hornemannsche Art der Selektenbildung meines Erachtens eine bessere Grundlage bieten.

Der Lateinunterricht in Gruppe A wird natürlich nach wie vor noch mehr als am Gymnasium auf der Lektüre beruhen müssen: Abschnitte aus Tacitus (aus Annalen und Historien), die bis jetzt wohl nur als unerreichbares Ideal in den Lehrplänen genannt wurden, könnten geboten werden. In B wird man sich an Livius halten müssen (aber weniger an die 1. Dekade, die schwieriger ist, als der Sagenstoff vermuten läßt, als an Abschnitte über Cato den Ältern [Buch 39] und ähnliches). In den neuern Fremdsprachen wird beim verstärkten Unterricht ganz besonders auch die Privatlektüre gepflegt werden können; für Kultur- und Volkskunde wird sich reichlicher als sonst Zeit finden. „Ist doch gerade die Kulturgeschichte mit der Landesgeschichte, sowie die ganze Behandlung unserer Nachbarvölker ein bisher stark zurückgesetzter Erziehungswert gewesen" (Essen 2. Mitbericht). Beim verkürzten Unterricht wird die Grammatik nur wenn nötig der Erläuterung der Lektüre dienen. Den Wegfall der französischen Aufsätze wird man hier in den Kauf nehmen müssen.

Wird der Geschichtsunterricht durch eine besondere erdkundliche Stunde entlastet, so wird man der Entwicklung der romanischen Nationen, der englischen Seemachtstellung, auch dem Zeitalter der italienischen Renaissance mehr Aufmerksamkeit schenken können. In Gruppe B wäre zu erwägen, ob nicht „das Hauptgewicht auf einen auf naturwissenschaftlicher Grundlage beruhenden Geographie-Unterricht gelegt werden soll" (Aachen 1. Mitbericht).

Der verstärkten Mathematik mögen die Grundlagen der Differenzial- und Integralrechnung zugefügt werden. „Es steht zu erwarten, daß diese Einführung unter weiser Beschränkung und an richtiger Stelle vielfach wesentliche Vereinfachung und Erleichterung herbeiführen, vor allem aber dem physikalischen Unterricht manchen Umweg ersparen wird." (Elberfelder Plan). Wie dem erweiterten Physik-

unterricht auch praktische Schülerübungen angegliedert werden, so wird naturgemäß die ganze Darstellung auf experimentell-mathematischer Behandlung beruhen. Die Biologie hat der Elberfelder Plan mit 2 vollen Wochenstunden in Gruppe B ausgestattet; selbstverständlich wird man anderswo, je nach Lust und Vermögen, über die Zeit anders disponieren.

Weniger heterogene Bestandteile als der Lehrplan des Realgymnasiums zeigt die

Oberrealschule.

Man könnte daher bei der Oberrealschule eine Konzentration durch Gruppenbildung für minder dringlich halten. Tatsächlich hielt auch der Direktor der Oberrealschule Düsseldorf „eine Durchführung von Reformen in den Oberrealschulen zur Zeit noch für verfrüht"; eine erhebliche Minderheit der Konferenz erklärte sich überhaupt dagegen. Auch sonst wird das „frische Leben" der Realanstalten (auch des Realgymnasiums) „gegenüber der starren Form des Gymnasialunterrichts" gepriesen (Essen 2. Mitbericht), jedoch ein weiterer Fortschritt auch für den realistischen Bildungsgang begrüßt (Essen, Saarbrücken). Ja der Direktor der Oberrealschule Saabrücken bezeichnet den Dualismus im Lehrplan der Oberrealschule als unhaltbar. Und zwar möchte er wie auch der Berichterstatter derselben Anstalt die Eigenart naturwissenschaftlicher Weltbetrachtung stärker als bisher hervorgekehrt sehen. Berichterstatter Saarbrücken hat sehr eingehend den ethischen und den methodischen Bildungswert der Naturwissenschaft als eines wesentlichen Ingrediens der realistischen Bildung dargelegt und nachzuweisen versucht, wie „ein von der Selbsttätigkeit des Schülers ausgehender, induktiver, erkenntnis-theoretischer Unterricht die dem naturwissenschaftlichen Fache innewohnende, in anbetracht der Zeitbedürfnisse unentbehrliche Sendung" erfüllen könne. Er hat eine Erziehung im Auge, „die von naturwissenschaftlicher Grundlage aus ein humanistisches Bildungsideal zu erfüllen strebt, um es auf diesem Wege nach der Seite der Welt- und Selbsterkenntnis zu erweitern und zu vertiefen, nach der Seite selbständiger Stellungnahme des Urteils und Willens zu den geistigen Strömungen der Zeit zu festigen." In seinen bemerkenswerten Ausführungen geht Berichterstatter Saarbrücken freilich so weit, dass er zur Forderung einer besonderen naturwissenschaftlichen Schule gelangt, die von O II ab sich aus dem Lehrplan der heutigen Oberrealschule ableitet und unter Wegfall einer der beiden Fremdsprachen je 1 Stunde an die Physik und an das Deutsche, 2 an die Biologie abgibt. Das geht über den Rahmen der Aufgabe, die uns hier beschäftigt, hinaus. Freilich sprach in der Konferenz der Direktor die Überzeugung aus, daß eine solche Schulgattung einmal kommen müsse. Inzwischen hat der Grundgedanke des Vor-

schlages manches Beachtenswerte. Hiernach „können Religion, Deutsch, Geschichte und Naturwissenschaften die Grundpfeiler einer zeitgemäßen humanistischen Bildung, die realistischen Hauptfächer sein, zu denen Sprachen und Mathematik (nebst Zeichnen) als ergänzende Bestandteile hinzutreten". Ein Bedenken gegen den völligen Verzicht auf die eine Fremdsprache ist bereits bezüglich des Realgymnasiums ausgesprochen; zuzugeben ist aber, daß gerade im Lehrplan der Oberrealschule der Verlust leichter zu tragen wäre.

Ein Vorschlag des Berichterstatters Düsseldorf möchte in Obersekunda und dann auch in Prima nur eine Stunde des bisher wahlfreien Linearzeichnens beibehalten und als verbindlichen Unterricht in den Anfangsgründen der darstellenden Geometrie mit der Mathematik zu 6 Wochenstunden vereinigen. Dagegen seien die 2 Stunden Freihandzeichnen wahlfrei zu machen. Es sei, so wird erläuternd bemerkt, für den geometrischen Primaunterricht Linearzeichnen vorgeschrieben; man sei also genötigt, auf U I einen Unterricht zu geben, den ein Teil der Schüler schon gehabt habe. Auf Prima käme in Gruppe B dann noch eine dem Englischen entzogene Stunde für die Physik hinzu. In Gruppe A sollen drei Stunden der mathematisch-naturwissenschaftlichen Fächer dem Sprachenbetrieb zugewiesen werden. Ich befürchte aber, daß die geplante Wahlfreiheit des Freihandzeichnens wohl starken Widerspruch hervorrufen wird. Außerdem würden in Gruppe B nur 12 Stunden der Mathematik und Naturwissenschaft eingeräumt sein (6 Mathematik + 4 Physik + 2 Chemie), während doch die entsprechende Gruppe des Realgymnasiums nach dem Elberfelder Plane deren 14 aufweist. Ich glaube, wir kommen einfacher zum Ziele, wenn wir (wie auch Essen 1. Mitbericht vorschlägt) den Austausch zwischen den zunächst beteiligten Fachgruppen allein sich vollziehen lassen. Wir würden dann zu einem Plane gelangen, bei dem die Austausch-Fächer etwa wie 15 : 8 und umgekehrt gegenüberstünden.*)

*) Übersicht:

	Gruppe A.		Gruppe B.	
Religion	2		2	
Deutsch	4		4	
Französisch 4	6	15	3	8
Englisch 4	5		3	
Geschichte	3		2	
Erdkunde	1		1	
Mathematik 5	3	8	6	15 (dazu Erdkunde)
Physik } 6			4	
Chemie } 6	5		3	
Biologie } 6			2	
Zeichnen	2		2	

Innerhalb der Hauptgruppen sind natürlich mancherlei Verschiebungen möglich. In Gruppe B würde der erdkundliche Unterricht mehr als in A auf math.-naturwissenschaftliche Grundlage gestellt sein und so diese Fachgruppe unterstützen.

Zu erwägen wäre, ob nicht für die sprachliche Gruppe eine Verstärkung des Deutschen um 1 Stunde (auf Kosten der Fremdsprachen) angezeigt wäre (Düsseldorf und Saarbrücken). Unter besonders beachtenswerten Gesichtspunkten betrachtet Berichterstatter Saarbrücken diese Frage, der „aus entwicklungsgeschichtlichen Gründen ein tieferes Eindringen in den Geist der Antike, als es bisher auf Oberrealschulen möglich war", befürwortet.

Ein eigenartiger Vorschlag zur Gruppenbildung wird von Berichterstatter Oberrealschule Essen gemacht. Der Grundgedanke spricht sich in dem Leitsatze aus: Es „ist auf möglichste Zusammenfassung der Stunden zu Stundengruppen oder ganzen Vormittagen Bedacht zu nehmen, da so am besten die für eindringendes Studium erforderliche größere Einheit des Zusammenhanges und Freiheit der Bewegung für Lehrer und Schüler gewährleistet wird". Er denkt sich die Sache so, daß z. B. für die „Mathematiker" die Stunden in den (übrigens sehr stark beschnittenen) Nebenfächern — z. B. für Gruppe B in Französisch, Englisch und etwa Geschichte — auf den Mittwoch oder Samstag zusammengelegt werden (also 2 Stunden Franz., 2 Engl., 1 Gesch.): „So ergibt sich für die ‚Philologen' ein ganzer freier Tag." In Gruppe A werden 2 Stunden für Math., 2 für Naturwissenschaft ausgeworfen. Ist das nicht zu wenig? Und wenn beide Abteilungen (nach einer beispielsweise entworfenen Stundenverteilung) je einen ganzen Tag und außerdem noch je einen Vormittag frei haben sollen — ist das nicht zu viel? Und würden die immer wiederkehrenden Doppelstunden nicht ermüden? Trotz allem ist der Vorschlag zu begrüßen als ein Anzeichen, wie rege und lebendig in den Kreisen der Lehrenden der Wille zur Bewegungsfreiheit und das Vertrauen auf die Arbeitsfreudigkeit der Lernenden ist.

Bei der Verwandtschaft der beiden realistischen Schulgattungen gilt manches, das beim Realgymnasium über die Stoffbehandlung gesagt ist, auch hier. In der sprachlichen Gruppe würden jetzt die Lehraufgaben der Fremdsprachen, insbesondere die Anforderungen der (im Unterricht planmäßig zu kontrollierenden) Privatlektüre, besser lösbar sein (Essen 2. Mitbericht). In der Auswahl der Lektüre wird allerdings durch den bestehenden Kanon und zumal durch die daran geknüpften Forderungen die Möglichkeit einer freieren Bewegung stark beengt (Berichterstatter Düsseldorf).

„Als Hauptziel des mathematischen Unterrichts ist dauernd die Schulung des Anschauungsvermögens und die Einführung in das Wesen

der funktionalen Abhängigkeit im Auge zu behalten" (Berichterstatter Düsseldorf). Je reichlicher gerade in Gruppe B der Oberrealschule die Unterrichtszeit bemessen ist, um so sorgfältiger ist die Gefahr zu meiden, sich in zu viele Einzelheiten (besonders in das Gewirr von Lehrsätzen, die nicht zum Aufbau des Ganzen gehören) zu verlieren. Während Gruppe A die Grundanschauungen der Differential- und Integralrechnung kennen lernt, wird Gruppe B auch in die Anfangsgründe dieser Disziplinen eingeführt, zumal in O I (Essen 1. Mitbericht).

In scharfem Gegensatz zu den übrigen Gutachten rechnet Berichterstatter Saarbrücken die Mathematik, die er nur „für den künftigen Forscher von Beruf" als unerläßlich ansieht, zu den ergänzenden Fächern und gelangt zu dem (von der Konferenz-Mehrheit freilich abgelehnten) Leitsatze, daß es den Schülern der oberen Klassen der Oberrealschule freistehen solle, entweder eine Fremdsprache und Mathematik oder keine Mathematik und zwei Fremdsprachen zu wählen. Nach ihm besitzt die naturwissenschaftliche Methode in der „Unentbehrlichkeit einwandfreier Induktion" einen entscheidenden Vorzug vor der überwiegend deduktiven Mathematik. „Zeitgemäße Ausgestaltung" des naturwissenschaftlichen Unterrichts ist ihm „die brennende Schulfrage unserer Tage." Vor allem fordert er — um die Erziehung zur Selbständigkeit zu fördern — die Einrichtung von Schüler-Laboratorien. In der Ausdehnung des Schülerexperiments auf den physikalischen Unterricht stimmt er mit den übrigen Vertretern der Oberrealschule überein; doch ist man nicht einig, ob die Übungen freiwillig (Düsseldorf) oder — für Gruppe B — verbindlich (Essen 1. Mitbericht) sein sollen. Von den chemischen Übungen, die bereits verbindlich sind, könnten (außer Gruppe A) vielleicht solche Schüler der Gruppe B dispensiert werden, die sich an den physikalischen Übungen erfolgreich beteiligen (Düsseldorf).

Ich halte es dem Lehrplan gerade der Oberrealschule für angemessen, die Einführung in die Biologie wenigstens in Gruppe B als besonderen Lehrgegenstand schon jetzt zu gestatten (anders Düsseldorf Berichterstatter und Konferenz), mag man nun zwei Stunden damit ausfüllen, oder, durch Verbindung der Geologie mit der Erdkunde, „von der sie gar nicht zu trennen ist" (Saarbrücken), mit 1 Stunde das Jahr hindurch sich begnügen.

Den ausgedehnten Lehrbetrieb der exakten Wissenschaften zumal in Gruppe B planmäßig für die philosophische Vorbildung fruchtbar zu machen, besonders in Verbindung mit dem Deutschen, ist ein naheliegender Gedanke. Darin liegt, wie Berichterstatter und Direktor Oberrealschule Düsseldorf betonen, ein Mittel der Konzentration und ein Schutz gegen Zersplitterung; wichtig ist auch, daß der „philosophische Hunger,

der das vor unsern Augen heranwachsende Geschlecht beunruhigt" (Saarbrücken), ganz besondere Aufmerksamkeit verlangt. Ein philosophisches Lesebuch, z. B. von Bastian Schmid, zum freien Gebrauch des Deutsch- und Physiklehrers (Düsseldorf), ist an sich schätzenswert, fruchtbarer und der Eigenart der Oberrealschule mehr entsprechend ist es, wenn nicht sowohl die Lektüre dem Schüler zeigt, was einmal für andere Problem gewesen, als wenn er aus dem Wesen des Unterrichtsfaches, zumal der Naturwissenschaft, selbst heraus an die Probleme herangeführt wird (Saarbrücken).

III. Verbindung des Klassensystems mit dem Fachsystem.

Solange in der alten Lateinschule nur ein Fach, eben das Lateinische, alles andere überwog, war das Klassensystem das Natürliche, ja das einzig Denkbare. Als im 18. Jahrhundert allmählich neue Unterrichtsfächer besonders die Mathematik, hinzutraten, da suchte man das Aufsteigen in den verschiedenen Hauptfächern bis zu einem gewissen Grade von einander unabhängig zu machen: man entdeckte das Fachsystem. Die hervorragendsten Pädagogen des 18. Jahrhunderts sind seines Lobes voll, und über die Geschichte dieses Systems handelt eins der interessantesten Kapitel in Paulsens „Geschichte des gelehrten Unterrichts" (II ² 330 ff.). Das 19. Jahrhundert hat dann, wohl unter dem Einflusse der Idee von der „Allseitigkeit der Bildung", das starre Klassensystem wenigstens für Preußen völlig zurückgeführt. In Mecklenburg freilich, am Gymnasium zu Parchim, hat unter dem Direktor Zehlicke das volle Fachsystem längere Zeit, von 1827—1851, bestanden, und Direktor Kuthe, der heutige Leiter, schreibt diesem System die damalige Blüte der Schule zu (Programmbeilage Parchim 1906). Paulsen macht den Vorschlag (Mon.-Schr. IV 6), etwas von diesem Fachsystem wieder zurückzuführen, ohne jedoch den Gedanken näher zu verfolgen. Nähere Winke zu einer Verwirklichung des Gedankens brachte ein Fachmann in der Kölnischen Zeitung (1905, No. 1035). Danach würden an Gymnasien von Obersekunda aufwärts außer der Mathematik auch Lateinisch und Griechisch, oder wenigstens eines von diesen Fächern, aus dem Klassensystem ausscheiden und in drei aufeinanderfolgenden Jahreskursen behandelt werden, an denen die Schüler ohne Rücksicht auf die Klasse, der sie angehören, teilnehmen. Wenn ein Schüler am Ende des Schuljahres in einem der Kursusfächer nicht voll genügt, so würde er in diesem Fache den Lehrgang wiederholen, während er in den übrigen Fächern mit seiner Klasse weitergeht. „So würde der folgende Kursus von dem Ballast der Nachzügler, dieser schlimmsten aller Überbürdungsplagen befreit, und die Zurückbleibenden selbst erhielten durch das ihnen in ihrem

Schmerzensfach vergönnte Verschnaufen die Möglichkeit, in den andern Fächern weiter zu schreiten und mehr zu leisten, und nicht wegen partieller Mängel auf anderm Gebiete auch in denjenigen Fächern zurückgehalten zu werden, wo eine Notwendigkeit nicht vorliegt" (Vgl. Matthias, Mon.-Schr. V 3). Natürlich müßte dann die Zulassung zur Reifeprüfung auch erfolgen, wenn ein Schüler in einem der Kursusfächer etwa erst am Ende des vorletzten Kursus stünde; ein „Genügend" am Ende der Unterprima möchte allerdings einem „Nicht genügend" der Oberprima nicht nachstehen. — Für die Realanstalten sind meines Wissens bestimmte Vorschläge nicht gemacht, und doch scheint mir für diese Schulformen ein Versuch leichter als fürs Gymnasium: wird doch z. B. das Wesen des Realgymnasiums und erst recht der Oberrealschule weniger berührt, wenn etwa eine der Fremdsprachen in das Fachsystem einbezogen wird. Die Hälfte der Gutachten äußert sich nicht über das Fachsystem. Von fünf Anstalten, deren Urteil im Bericht oder in der Konferenz-Verhandlung vorliegt, verhalten sich vier mehr oder weniger schroff ablehnend (Crefeld, Duisburg, Saarbrücken, Solingen). Die Konferenz Realgymnasium Crefeld verneint kurzweg die praktische Durchführbarkeit. Der Direktor Gymnasium Wesel erkennt dagegen (unter Zustimmung der Konferenz-Mehrheit) die Vorzüge des Systems an, verhehlt sich aber auch nicht, daß es „große technische Schwierigkeiten mit sich bringt".

Doch wie steht es mit der grundsätzlichen Zulässigkeit dieses Klassen-Fachsystems? Zunächst: Wie kann die Eigenart der drei Schulformen dabei nicht nur zur Not bestehen, sondern ihre Förderung finden? Und dann: Ist eine Zerreißung des einheitlichen Klassenstandpunktes für den Schüler selbst vielleicht irgendwie nachteilig? Die Gruppenteilung beruhte ihrerseits auf dem Gedanken des Ausgleichs: was z. B. die alten Sprachen auf dem Gymnasium auf der einen Seite verlieren, gewinnen sie, vielleicht in verstärktem Maße, auf der andern zurück. Wie aber beim Fachsystem? Es kann doch gar zu leicht zu einem einfachen Erlaß ohne Ersatz werden. Es heißt zwar, daß den „marschfähigern Schülern" ein desto „flotteres Tempo" ermöglicht werde und daß „den Marodeuren" nicht nur das Nachkommen, sondern auch das um so rüstigere Mitschreiten auf bestimmten Gebieten ermöglicht werde. Aber bei der Gruppenbildung handelt es sich um besondere, verstärkte Anforderungen, beim Fachsystem lediglich um Erfüllung der allgemeinen, für alle geltenden Aufgaben. Was das Gymnasium insbesondere betrifft, so hat es doch seine Bedenken, ein so unsicheres Experiment gerade auch für die beiden alten Sprachen machen zu wollen. Und wie sollte der innere Zusammenhang gewahrt bleiben, wenn der eine Schüler im Griechischen Repetent wäre, der andere im Lateinischen?

Einheitlicher Unterricht wäre schwer denkbar. Will man die „ethischen“ Fächer, wie es recht ist, vom Fachsystem ausschließen, so bleiben am Gymnasium nur Mathematik und Naturwissenschaft zur Berücksichtigung übrig: ob dies im Interesse dieser Fächer läge, ist fraglich. Anders scheint die Sache bei Realanstalten, besonders bei der Oberrealschule zu liegen. Wenn Vertreter der Oberrealschule (Saarbrücken) sogar die Mathematik als nicht unbedingt erforderlichen Bildungsstoff für die oberste Stufe bezeichnet haben, so scheinen hier dem Fachsystem, bei dem Mathematik und eine der Fremdsprachen gegenseitig die Kosten tragen, weniger lehrplanmäßige Bedenken entgegenzustehen. —

Aber nun die Stellung des Schülers, einerlei, welcher Schulgattung er angehört? Einem sehr strebsamen Primaner, „der sich auf dem Parkett der französischen Sprech- und Stilübungen mit namenlosem Ungeschick bemühte“, hätte Berichterstatter Saarbrücken „unter keinen Umständen zumuten mögen, sich im Französischen nach U I zurückzubequemen“. Das „wäre hier an der Achtung gescheitert, die dem Ehrgefühl des Oberprimaners gebührt“. Man wird da fragen, warum dies Ehrgefühl denn nicht im 18. Jahrhundert verletzt wurde. Ist die Jugend von heute empfindlicher geworden? Nein, der große Unterschied kam mit der Schaffung der Reifeprüfung. Im 18. Jahrhundert war sie noch unbekannt oder bewegte sich erst in bescheidenen Anfängen, während sie heute in voller Schärfe als entscheidender Maßstab dem Primaner vor Augen schwebt. Auch an der Parchimer Schule liegt wenigstens die Gründung des Fachsystems vor der Einführung der Reifeprüfung in Mecklenburg. Wer vor Alters in dem einen oder andern Fach sich der niedrigern Stufe anschloß, brauchte sich nicht bedrückt zu fühlen; denn er lief nicht Gefahr, vor den Schranken einer Prüfungskommission erscheinen zu müssen: er konnte auch so durch die Pforte der Hochschule kommen. So stoßen wir auch hier wieder auf das moderne Berechtigungswesen als den Hemmschuh freier Entwicklung. Daß aber die Reifeprüfung nicht fallen wird, hat der Herr Minister mit aller Deutlichkeit erklärt!

Weiter: Wer prüft den teilweise Zurückgebliebenen? Der ihm fremde Fachlehrer der O I oder der Lehrer, der ihn unterrichtet, aber nicht der Kommission angehört? Beides birgt Unzuträglichkeiten. „Wer bürgt übrigens dafür, daß ein Schüler, der ‚beim besten Willen‘ in der Mathematik oder den Sprachen ‚nichts leisten kann‘, das Pensum der Unterprima mit Erfolg wiederholt?“ So fragt ein Berichterstatter (Saarbrücken) und meint, daß beim bisherigen Verfahren — Versetzung mittels Kompensation — der „Unglückliche“ besser fahre. Freilich würde doch wohl von vornherein nur ein solcher Schüler die Wohltat des neuen Verfahrens genießen, der

nach seinem ganzen Wesen die Gewähr zu bieten scheint, daß er wirklichen Vorteil daraus ziehen kann und wird. Täuscht einmal jemand das geschenkte Vertrauen, so belastet er das eigene Schuldkonto. Um solche Fälle aufs möglichste einzuschränken, wären vorläufige Versuche, wenn überhaupt zulässig, jedenfalls auf die Prima zu beschränken. So würde immerhin vermieden, was Berichterstatter Solingen befürchtet, „daß innerhalb der einzelnen Fachabteilungen in Vorbildung und Alter gar zu verschiedenartige Elemente vereinigt würden" (Solingen).

Die technischen Schwierigkeiten sind daneben nicht zu unterschätzen. Man ist nicht ohne Grund besorgt, „daß dieses Hin und Her einzelner zwischen verschiedenen Klassen die Bewegungsfreiheit des Direktors in der Aufstellung des Stundenplanes geradezu aufhebe" (Saarbrücken). Besonders lästig wäre, daß derselbe Lehrer, der etwa in O I die Mathematik gibt, sie nicht etwa auch in U I geben kann, weil ja beide Abteilungen dieses Fach zu gleicher Zeit haben. Diese Schwierigkeiten wachsen, wenn jede der Oberklassen mehrere Coeten hat. Umgekehrt kann es an kleinern Anstalten vorkommen, daß in den Fach-Abteilungen die Schülerzahl durch die Repetenten zu sehr vergrößert wird und der Raum nicht ausreicht. Bei kombinierter Prima verlieren die Fach-Abteilungen wegen der gemeinsamen Lehrgebiete überhaupt an Wert.

Unüberwindlich sind die technischen Schwierigkeiten zwar nicht: das reine Fachsystem, ganz wie ehedem in Parchim, herrscht (was wenig bekannt zu sein scheint) heute an Bartholdys sog. Volkshochschule in Straßburg (Els.). Indessen wie die Einrichtung, so ist auch das Ziel dieser Privatanstalt ein besonderes: sie will ihren Besuchern, die aus allen möglichen Kreisen zusammengewürfelt sind und demgemäß von vornherein kein Gemeinschaftsgefühl besitzen, die Möglichkeit bieten, an dritter Stelle (an einer staatlich anerkannten Anstalt oder vor einer Regierungskommission) eine Prüfung abzulegen. Eine solche Schule will lediglich Kenntnisse mitteilen an den, der willig ist; zu erziehen liegt ihr fern.

Alles in allem: Wo Gruppenbildung möglich ist, verdient sie bei weitem den Vorzug; ja bei dem heutigen Schulsystem sind Versuche mit dem Fachsystem überhaupt nicht rätlich.

IV. Wahlfreiheit für bestimmte Fächer oder Fachgruppen.

Eine gewisse, unter Umständen ziemlich weitgehende Wahlfreiheit ist schon mit dem Gedanken der Gruppenbildung verbunden. Etwas anderes wäre eine Wahlfreiheit, bei der die Schüler irgend ein Fach ganz „fortwählen" dürfen, um ein anderes dafür einzutauschen. Dahin würden fürs Gymnasium folgende, in engen Grenzen sich haltende Kombinationen

gehören: Französisch oder Englisch (statt des bisherigen wahlfreien Englisch neben verbindlichem Französisch), Geschichte der neueren Zeit oder Erdkunde, Physik oder Chemie und Biologie.*) Ähnliches wäre an Realanstalten denkbar. Von größerer Tragweite für das Gymnasium ist ein Vorschlag, der vereinzelt in den Gutachten empfohlen oder doch als erwägenswert bezeichnet wird (Solingen; Wesel Direktor und Konferenz, ausgenommen den Verfasser des Gutachtens): Danach kann „an Orten, die keine Realanstalten mit Oberklassen haben, denjenigen Schülern des Gymnasiums, deren Eltern den Antrag dazu stellen, gestattet werden, statt der 6 Stunden Griechisch ebensoviele Stunden Englisch zu treiben, wenn ein tüchtiger Lehrer des Englischen vorhanden ist;" „wo schon in den Mittelklassen der Ersatzunterricht für das Griechische besteht, ließe sich mit einer sehr einfachen Modifikation die Einrichtung treffen, daß sie statt des Griechischen 4 Stunden Englisch und 2 Stunden Französisch (im ganzen also 5 Stunden Französisch) erhalten" (Solingen, ähnlich Duisburg Bericht). Diesem Vorschlage stehen jedoch Worte des Herrn Unterrichtsministers am 7. März 1906 im Abgeordnetenhause gegenüber: „Diesen Ersatzunterricht namentlich durch das Englische noch weiter auf die oberen Klassen auszudehnen, dazu würde ich die Hand nicht bieten können, weil damit eine wesentliche Voraussetzung der Erreichung der Ziele des humanistischen Gymnasiums beeinträchtigt werden würde" (Stenogr. Ber. Sp. 2838).

Immerhin ist zu beachten, daß der bezeichnete Vorschlag nur die kleinen Städte im Auge hat, die sonst auf eine Art von Bildung angewiesen sind. Ein gewisser Ausgleich für jene Beeinträchtigung des altsprachlichen Unterrichtsbetriebes wäre, wenigstens der äußeren Ordnung nach, gegeben, wenn auf den Realgymnasien Griechisch und an den Oberrealschulen beide alten Sprachen in „Nebenklassen" gelehrt würden (Duisburg). Damit betreten wir den Boden jener umfassenden Pläne, die eine grundsätzliche und allgemeine Vermehrung der wahlfreien Fächer bezwecken. Dieser Gesichtspunkt der Wahlfreiheit ist bekanntlich maßgebend für die Umgestaltung des höheren Mädchenschulwesens in Preußen. In den meisten vorliegenden Gutachten wird diese Ausdehnung der Wahlfreiheit überhaupt nicht berührt; wo es geschieht, wird sie abgelehnt (Cöln-Ehrenfeld, Crefeld, Solingen). Der Grundgedanke ist keineswegs neu: er ist von Wetekamp**) und andern schon lange ver-

*) Vgl. P. Cauer, Zur freiern Gestaltung des Unterrichtes. S. 9.

**) Vgl. dessen Programm-Abhandlung (Breslau): „Schulreformen und Schulreformbestrebungen in den skandinavischen Ländern"; im Abgeordnetenhause hat er von 1897 bis 1903 verschiedentlich die Frage behandelt.

fochten worden; neuerdings aber steht er besonders durch den Plan des „Oberlyzeums" für Mädchen im Vordergrunde der Erörterung. Die Heimat dieser Wahlfreiheit sind die nordgermanischen Länder, namentlich Schweden: wir finden hier (seit 1903) einheitliche, allgemeine Lehrpläne (im Gegensatz zu England), die im einzelnen den Schülern nach bestimmten Grundsätzen Freiheit lassen. Auf einem gemeinsamen, lateinlosen Unterbau erhebt sich in vier Stufen ein sog. „Realgymnasium" (vielmehr nach unseren Begriffen eine Oberrealschule) und ein „Gymnasium" (vielmehr Realgymnasium). Im sog. Gymnasium (mit 6 Stunden Latein auf jeder Stufe) kann in den letzten beiden Jahren statt Mathematik (und Zeichnen) Griechisch (7 Stunden) getrieben werden. Außerdem aber, und das ist der Kernpunkt, hat hier jeder Schüler das Recht (nach einem vom Vater oder Vormund gestellten Gesuch), ein oder zwei Unterrichtsfächer (zusammen bis zu 6 Stunden) „fortzuwählen". Ausgenommen sind nur Religion und Muttersprache: diese sind für alle verbindlich. Zweierlei ist an dieser Neuordnung, mag man sie sonst bewerten wie man will, anzuerkennen: zunächst die Vorurteilslosigkeit, mit der die Mathematik zu gunsten des Griechischen auf Wunsch preisgegeben wird, und dann die Entschlossenheit, mit der hier ein als richtig anerkannter Grundsatz rückhaltlos durchgeführt erscheint. Die Kluft, die uns von dem nordischen Schulwesen trennt, ist der lateinlose Unterbau, der sich nicht etwa wie bei unserem Reformgymnasium auf die untersten Klassen beschränkt. Was aber bei unsern nordischen Vettern zulässig oder auch empfehlenswert, ja nötig erscheint, ist mit nichten unmittelbar auf unsere Verhältnisse übertragbar. Der Grund ist einfach. Die Nordgermanen standen und stehen in einer ungleich loseren Verbindung mit der Antike als die Söhne Armins und Marbods, als die Völker des Rheins und der Donau, auf die unmittelbar das kulturelle Erbe Roms überging. Was Rom uns Südgermanen ward, das sind wir dem Norden gewesen; wenn wir die Kunde unserer Urzeit aus römischen Quellen schöpfen, so atmet die Edda germanischen Geist. Es würde sich rächen, wollten wir, blindlings zugreifend, fremdes Gut herübernehmen. Aber der Geist, aus dem heraus die nordische Schulerziehung geboren ist, mag auch bei uns den altüberkommenen Organismus belebend und verjüngend durchwehen. Und in dem Wesen des geplanten „Oberlyzeums" verspüren wir dieses Geistes einen Hauch: auch hier ein (siebenklassiger) gemeinsamer Unterbau (Lyzeum), im wesentlichen lateinlos. Darauf bauen sich vier Jahresstufen auf mit einer ganzen Reihe verbindlicher Fächer: außer Religion und Deutsch auch Französisch, Geschichte, Erdkunde, Mathematik, Naturlehre: also der Hauptsache nach die Fächer unserer Oberrealschule: hinzu kann

gewählt werden entweder Englisch und mathematisch-naturwissenschaftliche Mehrstunden oder Englisch und Latein (vgl. Realgymnasium) oder Latein und Griechisch (Gymnasium). Der Unterbau schließt sich in seinem Wesen an die bisherige Mädchenschule an; das ist sehr verständig. Aber wenn irgendwo, dann gilt hier das Wort: Wenn zwei das Gleiche tun, so ist es nicht das Gleiche! Eine mechanische Übertragung der Mädchenschulbildung auf unsere höheren Lehranstalten wäre von Anfang an verfehlt. Das stellt auch Michaelis in seinem oben erwähnten Vortrage fest. Da wäre der schwedische Grundsatz entschieden vorzuziehen: Nur Religion und Muttersprache und im übrigen gleiches Licht und gleiche Luft für alle Richtungen. Aber zunächst haben wir ja garnicht den gemeinsamen Unterbau, und dann handelt es sich für uns nicht um eine allgemeine Einführung irgend einer Reform, sondern gerade um Freiheit der Bewegung. Man hätte sich also freie Versuche zu denken, ob der Oberbau unserer heutigen Schulen, oder vielmehr nur die zweijährige Primastufe, eine Gruppierung der Fächer zwecks freier Wahl verträgt. Aber wie denn? Behält man am Gymnasium Latein und Griechisch als vollverbindlich bei, so wird eine Hauptaustauschgruppe gleich brach gelegt. Geht aber ein Gymnasium dazu über, seine bisherigen Hauptfächer ganz wahlfrei zu machen, wer bürgt dann dafür, daß zum erforderlichen Ausgleich nun auch Realanstalten ihr Französisch und Englisch, ihre Mathematik und Naturwissenschaft gleichfalls zur Auswahl anbieten? Man sieht, an freien Versuchen würden wir nicht viel Freude erleben, wenn sie überhaupt denkbar wären. Es würde sich also gegebenenfalls nur um völlige Neuorganisation handeln können: diese liegt aber gänzlich außerhalb des Rahmens unserer Erörterung. Nur die eine Frage sei hier berührt, ob mit einer Wahlfreiheit nach schwedischem Muster von selbst schon eine Art Halb-Universität gegeben wäre. Ich möchte sie verneinen: in Schweden ist die früher geübte Zucht von der sonst freiern Gestaltung unberührt geblieben. Anders stünde es bei einer Verbindung der Wahlfreiheit mit dem Fachsystem, einer Verbindung, wie sie gerade besonders von Wetekamp angestrebt wird. Sein Plan ist: An einen sechsklassigen Unterbau mit modernen Sprachen (oder, bis dieser hergestellt ist, an die bisherigen Mittelklassen) wird ein nach Fachklassen geordneter Oberbau mit freierm Betriebe, der die Mitte zwischen Schule und Universität hält, angegliedert. Damit sollen die Oberklassen ihrer ursprünglichen Bestimmung wiedergegeben werden; sie an die Universität anzugliedern geht nicht mehr an; aber sie müßten und könnten nach Wetekamp zu einer besonderen Übergangsstufe zur Universität werden. Eine Teilung der Oberstufe in verschiedene Schularten würde wegfallen; die Reifeprüfung müßte getrennt sein nach bestimmten

Studiengruppen. Diese Gedanken stehen, wie man leicht bemerkt, im Gegensatz zu der kräftigen Betonung der Eigenart jeder Schulgattung, wovon die kaiserliche Neuordnung vom Jahre 1900 spricht: auf dieser Grundlage ist die „halbakademische Zwischenanstalt" im dargelegten Sinne jedenfalls nicht denkbar.

V. Folgerungen für die Reifeprüfungsordnung.

Von einer freieren Unterrichtsgestaltung wird, wie alle Gutachten hervorheben, die Ordnung der Reifeprüfung nicht ganz unbeeinflußt bleiben können. Die Frage, ob eine Abschaffung der Prüfung sich empfehle, scheidet nach der bündigen Erklärung des Herrn Ministers im Abgeordnetenhause (am 7. März 1906) für unsere Erörterung aus. Dagegen wurde gleichzeitig von ihm betont, „daß bei diesen Prüfungen die individuellen Verhältnisse zu berücksichtigen sein würden".

Viel wäre gewonnen, auch für Schulen, die in Zukunft von dem allgemeinen Lehrplan nicht abweichen, wenn „die zu große Gedächtnisbelastung" der Prüflinge (Aachen 2. Mitbericht, Cöln-Ehrenfeld) vermieden werden könnte: eine Forderung, die P. Cauer fürs Gymnasium schon i. J. 1889 auf der Görlitzer Philologen-Versammlung erhoben hatte. Er erklärte es für wünschenswert, daß die Prüfung auf die vier Hauptfächer (Deutsch, Latein, Griechisch und Mathematik) beschränkt werde. Aachen 2. Mitberichterstatter bedauert, daß alle wissenschaftlichen Fächer Gegenstand der Prüfung seien und wünscht, „daß die letzte Entscheidung in der Hand der Fachlehrer liege" und meint sogar, „die Prüfung solle mehr noch als bisher (?) als eine Schlußparade nach der Schulzeit gelten": sollte dies letzte jemals wahr werden, so könnte eine solche „Prüfung" den weiland „öffentlichen Prüfungen" am Schluß des Schuljahres nicht schnell genug in die Versenkung nachfolgen. Die „Erleichterung" der Prüfung soll in ihrer Vereinfachung, nicht in einer Herabsetzung der Gesamtansprüche bestehen. Ob mit dem gutgemeinten Vorschlage des Berichterstatters Crefeld, das Prädikat „mangelhaft" zwischen „genügend" und „nicht genügend" einzuschieben, etwas Wesentliches gewonnen wäre, ist zu bezweifeln.

Dagegen dürfte die Forderung berechtigt sein, daß die größeren freien Arbeiten tüchtiger Schüler nach dem Ermessen der Prüfungskommission berücksichtigt werden (Wesel, Saarbrücken). Ein Vermerk im Reifezeugnis über eine wohlgelungene Facharbeit würde ihren Verfasser erfreuen und im übrigen anspornend wirken. Inwieweit solche Arbeiten als Ersatz für eine Prüfungsarbeit gelten könnten, würde sich erst auf Grund gesammelter Erfahrungen entscheiden lassen.

Die Durchführung der Gruppenbildung würde zunächst auf die Art

der schriftlichen Prüfungarbeiten einwirken (Wesel, Düsseldorf, Cleve): so wird, wie es beim Strasburger Versuch tatsächlich geschieht, am Gymnasium für die mathematisch-naturwissenschaftliche Gruppe statt der Übersetzung in das Lateinische eine solche aus der Fremdsprache treten müssen; an den Realanstalten gilt das Entsprechende für die lebenden Fremdsprachen. Ebenso wird in der Mathematik eine Differenzierung eintreten müssen. Je nachdem, wenn z. B. das Griechische vor dem Lateinischen hervorträte, würde „die Teilung der Aufgaben in der schriftlichen und in der mündlichen Prüfung noch weiter gehen müssen" (Cleve).

Solche Freiheiten hängen mit der Ausgleichsbefugnis der Prüfungskommission aufs engste zusammen. Berichterstatter Essen fordert „weitgehendste Kompensationsfreiheit" und Berichterstatter Cöln-Ehrenfeld meint ähnlich: „über Zulassung von Kompensationen entscheidet in erster Linie die Prüfungskommission". Es wird nicht allgemein bekannt sein, daß die Möglichkeit der Kompensation schon in das Jahr 1834 zurückreicht. Von der Forderung, in allen Fächern zu genügen, konnte damals abgesehen werden, wenn der Prüfling im Deutschen und Lateinischen den Anforderungen völlig entsprach und außerdem entweder in den alten Sprachen oder in der Mathematik bedeutend mehr als das Geforderte leistete. Im Gegensatz zur heutigen Ordnung (vgl. § 11, 3) war weiter bestimmt: ein teilweises Zurückbleiben hinter den Anforderungen soll auch dann nicht hinderlich sein, wenn der Prüfling — außer im Deutschen und Lateinischen — auch in zwei Gegenständen, die zu seinem künftigen Beruf in näherer Beziehung stehen, das Geforderte leistet, und Billigkeit und das Interesse des Staatsdienstes es erheischen, das Fach zu berücksichtigen, dem der Abgehende sich widmen will (vgl. Nath, Lehrpläne usw. S. 118 f.). Hier haben wir also schon eine Rücksichtnahme auf persönliche Eigenart des Schülers. Seit 1856 war die Anwendung dieser letzten Bestimmung nur bei besonderer Ermächtigung der Prüfungskommission gestattet. Die Ordnung von 1882 räumte ganz damit auf, ließ aber die Kompensation ganz allgemein dann zu, wenn dem „Nichtgenügend" in dem einen Fache mindestens ein „Gut" in einem andern gegenüberstand: zwischen Haupt- und Nebenfächern wurde nicht unterschieden. Erst 1892 werden einzelne Fachgruppen genannt, innerhalb deren ein Ausgleich gestattet sei. Die seit 1901 geltende Ordnung hat den Kreis dieser Ausgleichsfächer etwas weiter gezogen. Auch darf in einem Nebenfache jetzt schon ohne Ausgleich (bei Schülern, die besondere Berücksichtigung verdienen) über nicht genügende Leistungen hinweggesehen werden. Die Schwierigkeit liegt aber in der Unterscheidung zweier Klassen von Fächern. So kann am Gymnasium z. B. Mathematik nicht durch Geschichte, am Realgymnasium eine der Fremdsprachen nicht durch

Naturlehre ausgeglichen werden. Wie aber, wenn infolge größerer Gestaltungsfreiheit z. B. gerade die Naturlehre hier oder da stärker betont würde. Steinbart hat bekanntlich (Mon.-Schr. V 18 ff.) eine Änderung in dem Sinne vorgeschlagen, daß es der Prüfungskommission zustehen solle, „nach pflichtgemäßem Ermessen zu entscheiden, ob und inwieweit sie nicht genügende Leistungen in dem einen oder andern Prüfungsgegenstande durch die Leistungen des Schülers in andern Gegenständen als ausgeglichen erachtete". Daß in dieser Richtung ein Ausweg zu suchen wäre, wird kaum bestritten werden, wenn auch die Befürchtung ausgesprochen ist, der vorgeschlagene Wortlaut schließe die Gefahr nicht aus, „daß einer allzu großen Nachsicht aufs neue die Tür geöffnet werde" (Cauer). Vielleicht wird man einstweilen mit einer Zusatzbestimmung auskommen, welche die Kommission ermächtigt, in besondern, ihr geeignet scheinenden Fällen (also namentlich bei durchgeführter Gruppenbildung) einen Ausgleich über das sonst gestattete Maß zuzulassen. Auch so würde wohl schon der Weg zur erstrebten Bewegungsfreiheit angebahnt oder vielmehr frei gemacht: später, auf Grund der gemachten Erfahrungen, kann die endgültige Fassung der maßgebenden Bestimmungen erfolgen.

VI. Schluß.

Den Vorschlägen zu maßvollen Versuchen mit freier gestaltetem Lehrplan hat man das Wort entgegen gehalten: Men, not measures! Die Hauptsache bleibe doch, daß der Lehrer der rechte Mann sei, getragen vom Geiste innerlich freien Unterrichts. Gewiß — tüchtige Männer sind noch wichtiger als gute Maßregeln. Aber das Beste sind doch, denke ich, zweckmäßige Maßregeln und einsichtige Männer zusammen. Die Maßregeln sollen ihrem Zwecke entsprechen — „die Entwicklung muß also eine stetige bleiben und Sprünge sollen vermieden werden" (Düsseldorf): aber besonnene, vorsichtige Versuche werden wünschenswert bleiben: dazu die rechten Männer, die sie ausführen. Wenn man Schülervereinigungen und selbständig gewählte Arbeiten, ja auch Studientage mit der heutigen strengen Ordnung vereinbar findet, dann wird eine in maßvollen Grenzen gehaltene Gruppierung der Schüler nach den Fächern ihrer Neigung nicht so ganz von der Schwelle abzuweisen sein. Über den Wert der neugesuchten Formen wird eben die Praxis zu entscheiden haben. Nur ein „frommer Wunsch" wird es zunächst bleiben müssen, daß eine Verminderung der hohen Wochenstundenzahl der Gestaltungsfreiheit zu Hülfe käme (Cöln-Ehrenfeld, Aachen).

Was sonst noch eine spätere Zukunft als wünschenswert erweisen sollte — etwa doch noch größere Wahlfreiheit in der Richtung der schwedischen Pläne — das ist eben nicht Aufgabe der Gegenwart: ob und

wie ein zweiter Schritt zu tun sei, wird erst offenbar, wenn der erste tatsächlich getan ist. Eines freilich, das niemals wünschenswert werden kann — weil es gesunden Grundgesetzen menschlicher Erziehung überhaupt widerspricht, auch abgesehen von allem historisch Gewordenen — das sind die Sonderschulen für Genies und solche, die es werden sollen. Denn wer will entscheiden, wer zu den „Begabtesten" gehört? Wie leicht ist der Irrtum! Die Ersten in der Schule sind im spätern Leben oft die Letzten! Und wie arm würden die Schüler sein, die ohne die Begabtesten unterrichtet werden! Anregung von Kameraden würde ihnen nicht mehr zu teil. Schließlich die armen Lehrer, die dazu verurteilt würden, die Nichtbegabten zu unterrichten! Man müßte doch auch die „begabten" Lehrer den Begabtesten geben, die weniger begabten den gleichfalls minder begabten Schülern. Wir verzichten, den unheilvollen Ausblick weiter auszumalen. Der gesunden Entwicklung modernen Lebens würde eher jene Scheidung der Geister entsprechen, wie sie Münch (Eltern, Lehrer usw. S. 122) als Zukunftsbild zeichnet: hier ein sehr vereinfachter und erleichterter Lehrplan mit Betätigung in Natur und Handarbeit (wie schon jetzt in dem Landerziehungsheim in Wertheim) und dort der frühzeitig beschrittene Weg zu abstrakterer Geistesbildung für besonders Gewillte und Beanlagte. Doch das sind eben Fragen der Zukunft. Inzwischen erinnern wir uns, daß es ebensowenig wohlgetan ist, Altbewährtes leichten Kaufes preiszugeben, als besonnenen Fortschritt zu verschmähen. Neue Lebensformen bringen der Schule neue Aufgaben; wie der Schüler nicht für die Schule lernt, so gilt für uns Lehrer: Für das Leben, nicht für die Schule lehren wir.

Dem vorstehenden Bericht lagen die Gutachten und Konferenzverhandlungen folgender Anstalten zu Grunde:

Gymnasium Cleve,
Schillergymnasium Cöln-Ehrenfeld,
Gymnasium mit Realschule Solingen,
Gymnasium Wesel,
Realgymnasium Aachen (dazu 2 Mitberichte),
Realgymnasium Crefeld (1 Mitbericht),
Realgymnasium Duisburg (ohne Konferenzverhandlung),
Oberrealschule Düsseldorf,
Oberrealschule Essen (2 Mitberichte, keine Konferenzverhdl.),
Oberrealschule St. Johann-Saarbrücken.

Zweiter Bericht.

Den gründlichen und treffenden Erörterungen des vorstehenden Berichts kann ich zu meiner Freude fast durchweg zustimmen. Ich werde mich daher darauf beschränken, einzelne Punkte besonders zu betonen sowie einige Ergänzungen hinzuzufügen.

I.

Pflicht der höheren Lehranstalten ist es, in den Schülern den Grund zu legen zu idealer Gesinnung, zur Willens- und Charakterfestigkeit, in ihnen Verständnis zu erwecken für die Kulturaufgaben des Vaterlandes und sie so vorzubereiten, daß sie an der Lösung dieser Aufgaben tätigen Anteil nehmen und sich dadurch als treue und nützliche Glieder des Volkes erweisen können. Nun sind aber die zu bewältigenden Aufgaben im letzten Jahrhundert stark vermehrt und differenziert worden. Ich erinnere nur an den gewaltigen Aufschwung der Technik und der Naturwissenschaften mit seinen Rückwirkungen auf alle Lebensverhältnisse, ferner an die Entwickelung unseres Vaterlandes zur Kolonialmacht. Hierauf muß die Schule gebührende Rücksicht nehmen, und daß ihre Organisation bis zum Jahre 1901 diese Rücksichtnahme nur in sehr beschränktem Maße zuließ, ist meines Erachtens einer der Gründe für die vielen Angriffe, die das höhere Schulwesen in den letzten Dezennien zu erleiden hatte. Freilich hat der kaiserliche Erlaß vom 26. November 1900, haben die Lehrpläne von 1901 Wandel geschaffen, aber sie bedeuten doch nur einen erwünschten Anfang, und der Ruf nach erweiterter Bewegungsfreiheit ertönt mit solcher Stärke, daß die Behörden zur Stellungnahme sich gezwungen sehen. Deshalb ist unser Thema außer in unserer Provinz noch in einigen anderen den Direktoren-Konferenzen zur Beratung gestellt worden.

Die von zehn rheinischen Schulen eingegangenen Berichte stimmen darin überein, daß eine größere „Bewegungsfreiheit" wünschenswert sei, aber in betreff des Grades, in welchem diese Freiheit sich bekunden soll, herrschen doch sehr verschiedene Ansichten. Während sich die Berichte Crefeld und Wesel, sowie Düsseldorf (Direktor) gegen jede Umgestaltung des jetzigen Unterrichtsbetriebes wenden, die mit einer Änderung der Lehrpläne verbunden ist, und sich nur mit der freieren Behandlung, wie sie die Pläne von 1901 gestatten und anregen, einverstanden erklären können, gehen andere viel weiter und stellen Pläne für Gruppensysteme auf, ja in einem Bericht (Saarbrücken) wird sogar eine ganz neue Schulart auf naturwissenschaftlicher Grundlage gefordert. Ich möchte nun gleich meine Ansicht dahin festlegen, daß es sehr zu bedauern

wäre, wenn man bei dem Suchen nach Bewegungsfreiheit sich mit dem begnügen wollte, was im ersten Bericht (unter B I) „innerlich freier Unterricht" genannt wird. Denn dadurch würde dem Grundübel nicht gesteuert, dem Übel nämlich, daß allen Schülern ein und derselben Anstalt, ganz ohne Rücksicht auf Neigungen und Fähigkeiten der einzelnen, die Verdauung desselben Lehrstoffes zugemutet wird, wenn auch einigen eine darüber hinausgehende Selbstbetätigung nicht versagt wird. Auch möchte ich bei der Förderung der freien Selbstbetätigung der Schüler durch Privatlektüre, schriftliche Arbeiten, Studientage usw. (B II) nicht stehen bleiben, denn neben all diesen gewiß recht wertvollen Einrichtungen bliebe doch der offizielle Lehrplan, „der Zwang, in bestimmten Fächern genau festgesetzte Ziele zu erreichen" (Aachen), in vollem Umfange bestehen, und das müßte im Interesse derjenigen bedauert werden, die sich in manchen Fächern quälen und abplagen und sich doch höchst unbefriedigt fühlen, denn „zur äußeren Teilnahme kann man zwingen, zur inneren nicht" (Solingen). Die Beschwerden aber, die in den letzten Jahren erhoben wurden von Berufenen und Unberufenen, richten sich doch in der Hauptsache „gegen die geringe und mangelhafte Anpassung des Lehrplans an die berechtigte Einseitigkeit der Schüler in den oberen Klassen, sowie gegen die allzu starke und allzu lang fortgesetzte Gebundenheit des Zöglings" (Essen). Gewiß schießen manche Beschwerdeführer über das Ziel hinaus, gewiß wird manches in einem Maße übertrieben, das entschiedenste Zurückweisung fordert, gewiß wird übersehen, daß doch an manchen Stellen schon vieles besser geworden ist, gewiß sind „Sportwesen und Genußleben mit Schuld an der Unzufriedenheit der Schüler" (Wesel), zuzugeben ist auch, daß die Einführung eines der beinahe 400 Verbesserungsvorschläge einen Sturm der Entrüstung und vielleicht noch mehr neue Vorschläge hervorrufen würde, aber Grund zur Unlust bleibt vollauf, dem muß jeder objektive, aufmerksame Beobachter zustimmen. Nun richten sich ja die meisten der oben erwähnten Angriffe ganz besonders gegen das humanistische Gymnasium. Man schließe aber daraus nicht, daß das Realgymnasium oder die Oberrealschule besser gestellt wären; es herrscht hier genau derselbe Zwang wie am Gymnasium (Saarbrücken).

Wenn Herr Geheimrat Buschmann in der letzten Osterdienstagsversammlung erzählte, daß ihn schon oft ein Abiturient „mit des Jammers stummen Blicken angeschaut" habe, so bestätigte er damit eine Erfahrung, die jeder Lehrer an jeder Schule fortgesetzt im Unterricht machen kann, die ich wenigstens oft, am meisten in der Prima, gemacht habe. Was hilft es da z. B., wenn man einem Primaner gut zuredet und Mut einspricht, der sich nur mühsam in die Grundlehren der Mathematik hat hinein-

arbeiten können, der aber nun, da an sein Verständnis höhere Anforderungen gestellt werden müssen, einfach versagt? Was hilft es, wenn man ihm entgegenkommt, nur leichte Fragen an ihn richtet, ihm leichtere Aufgaben stellt? Das Pensum muß er doch vollständig mit durchnehmen, das Pensum, das für ihn eine dürre, öde Wüste darstellt, in der es nicht einmal Oasen gibt. Wir haben es an unserer Anstalt erlebt, daß ein Abiturient bei der schriftlichen Arbeit in der Mathematik am Schlusse einen völlig unbeschriebenen Bogen abgab und sich auch im Unreinen nur spärliche und durchaus unzureichende Anfänge von Lösungen der gestellten Aufgaben befanden. Welch qualvolle 5 Stunden hat der junge Mann an dem Morgen durchlebt! Und wieviel trostlose, zum mindesten langweilige und daher größte Unlust erzeugende Mathematikstunden müssen für ihn diesem Morgen vorangegangen sein, wieviel Zeit ist ihm nutzlos vergeudet erschienen! Denn er war dabei für andere Gebiete, z. B. für Sprachen, sehr angeregt, zeigte ein für sein Alter ungewöhnliches Interesse für Kunst jeder Art und schrieb treffliche deutsche Aufsätze. Und was hier an einem Beispiel für das mathematische Fach gezeigt ist, das trifft mutatis mutandis auch für andere Fächer zu. Zweifellos gibt es unter unseren Schülern viel mehr Unlust, als gewöhnlich von uns Lehrern angenommen oder als uns bekannt wird; ich meine natürlich nicht die Unlust, die aus dem Hange zur Bequemlichkeit und Trägheit erwächst, sondern die, welche mit Notwendigkeit dadurch erzeugt wird, daß die Schüler zur Betätigung gezwungen werden auf Gebieten, die ihren Neigungen und Anlagen durchaus nicht entsprechen. Wir haben also allen Grund, den Lehrplan mehr als bisher diesen Anlagen anzupassen. Nehmen wir uns doch ein Beispiel an der Natur. Dieselbe Wiese bietet Nährstoffe für Hunderte verschiedener Pflanzen, jede Pflanze sucht sich aber aus diesen Nährstoffen diejenigen heraus, die für ihre Besonderheit und Bestimmung am geeignetsten sind, jede wird dadurch in ihrer Art vollkommen. Gibt man ihr aber eine ihrem Wesen nicht entsprechende Zwangsnahrung, so verkümmert sie. Sollten wir nicht verfahren können wie die Natur, soweit es die allen menschlichen Einrichtungen anhaftende Unvollkommenheit zuläßt? Sollten wir nicht ernstlich darauf bedacht sein müssen, Wege zu suchen und zu gehen, die uns zu einer größeren Berücksichtigung der Schülerindividualitäten führen?

Nun wird gesagt, die im Allerhöchsten Erlaß vom 26. November 1900 ausgesprochene Gleichwertigkeit der drei Arten höherer Schulen und die dann erteilten erweiterten Berechtigungen hätten schon eine größere Bewegungsfreiheit in der Ausbildung der Schüler herbeigeführt. Das ist richtig, das Gymnasialmonopol ist im wesentlichen gefallen, aber wir würden zweifellos einen schweren Fehler begehen, wenn wir bei drei starren

Schulformen stehen bleiben wollten, da doch, wie oben gezeigt, die Entwickelung der gesamten Kultur uns immer vor neue Aufgaben stellt, die Einlaß und Berücksichtigung in den Schulen fordern. „Die Auswahl unter den vorhandenen Schulgattungen genügt nicht" (Saarbrücken). Der vom Direktor Saarbrücken so sehr beklagte Dualismus im Lehrplan der Oberrealschulen existiert auch beim Realgymnasium und Gymnasium. Er verschwindet nicht eher, als bis durch irgend eine Einrichtung Gelegenheit zur Berücksichtigung der Eigenart der Schüler geboten wird. Auch die Reformschulen bedeuten in dieser Hinsicht keinen großen Fortschritt, denn die Zielforderungen sind hier in allen Fächern die gleichen wie bei den entsprechenden Schulen alten Systems, das Pensum der Prima weicht nur um weniges von dem Normallehrplan ab, der Dualismus bleibt auch hier derselbe. An Anstalten jeder Art gibt es nur wenige Schüler, bevorzugte Naturen, die allen Fächern Interesse entgegenbringen, die übrigen leisten gewöhnlich nur in einigen Fächern Gutes, aber für diese Fächer bemerkt man bei ihnen auch das regste Interesse; man sieht, wie ihnen daran liegt, ihre Kräfte auf dem begrenzten Gebiete zu erproben, wo sie begründete Hoffnung auf Erfolg haben, wo sie wirklich mit Lust und Freude arbeiten können. Solchen Naturen sollte man doch entgegenkommen, indem man ihnen ein fruchtbares Arbeitsfeld zuweist!

Nun hat ja die Schule die Pflicht, ihre Schüler nach Möglichkeit zu willens- und charakterfesten Menschen zu erziehen, und es ist den Anhängern der Bewegungsfreiheit oft entgegengehalten worden, daß es gerade zur Erreichung dieses Zweckes nötig sei, die Schüler auf Gebieten sich betätigen zu lassen, die ihnen nicht liegen (Wesel). Dieses Bedenken widerlegt der I. Bericht in durchaus treffender Weise. Wenn dem Primaner Gelegenheit geboten wird, sich mit einem oder einigen Fächern besonders eingehend zu beschäftigen, so wird es auch da an Schwierigkeiten nicht fehlen, durch deren Überwindung der Wille gestählt wird. Außerdem aber möchte ich noch besonders darauf hinweisen, daß die Schüler nicht nur in Religion und Deutsch gemeinsam unterrichtet werden, sondern daß sie auch von den Fächern, für die sie keine besondere Neigung hegen, nicht gänzlich befreit werden, daß also manche Gebundenheit, mancher Lernzwang nach wie vor herrschen wird, den aber die Schüler nicht so schwer empfinden werden, weil sie auf anderen Gebieten mit Lust und entsprechendem Erfolge arbeiten. Auch werden die Klagen über Überbürdung dort verstummen, wo größere Bewegungsfreiheit eingeführt wird.

Zwar wird von vielen Seiten gesagt, von Überbürdung der Schüler könne jetzt nicht mehr die Rede sein, und doch hören die Beschwerden darüber nicht auf. Noch im letzten Herbst wurde in einer Nummer der „Woche"

von Griesbach zahlenmäßiges Material beigebracht, und eine Umfrage bei Primanern unserer Anstalt hat mir bestätigt, daß gerade die guten Schüler, denen daran liegt, ihre Lehrer zufrieden zu stellen, manchmal unter dem Druck der Arbeit, und zwar mehr unter dem „Vielerlei" als unter dem „Viel", seufzen. Ich könnte eine ganze Reihe von Primanern aufzählen, die nicht am wahlfreien Linearzeichenunterricht teilnahmen, trotzdem sie der Mathematik Interesse entgegenbrachten, trotzdem sie zum Teil sogar später einen technischen Beruf ergreifen wollten, und besonders gering war die Beteiligung in der Zeit vor der Reifeprüfung, die auch die besten Schüler mit einem gewissen Gefühl der Furcht erfüllt. Und wie könnte es anders sein, wird doch in der Prüfung eine solche Summe von Kenntnissen von ihnen verlangt, daß ein Mißlingen ganz unerwartet eintreten kann. Steinbart berichtet einen Fall (Monatsschrift V, 21), in dem ein Realgymnasialabiturient durchfiel, weil für ein „Nicht genügend" im Englischen keine formelle Kompensation vorhanden war. Dabei hatte er „Sehr gut" in Physik und Chemie und besaß also doch wohl die allgemeine geistige Reife. Summum ius — summa iniuria! Das würde nicht vorgekommen sein, wenn an der Anstalt Bewegungsfreiheit im Unterrichte der Prima geherrscht hätte, denn solche Freiheit hat, das mag hier schon ausgesprochen werden, eine erweiterte Kompensationsmöglichkeit in der Reifeprüfung zur unbedingten Voraussetzung.

In Großstädten, die alle Arten von Vollanstalten besitzen, ist ja den Schülern die Möglichkeit geboten, die Schulform zu wählen, die ihren Fähigkeiten am besten entspricht, aber diese Möglichkeit ist doch nur eine sehr begrenzte, denn die Wahl muß meist schon beim Eintritt in die Sexta oder in die Tertia getroffen werden, und in diesem Lebensalter ist ein sicherer Anhalt für ausgesprochene Neigungen und Fähigkeiten noch nicht vorhanden. Erkennt man aber später, vielleicht erst in den oberen Klassen, daß die Wahl falsch gewesen, so ist, darin stimme ich dem I. Bericht durchaus zu, ein Übergang entweder überhaupt nicht möglich oder nur unter großen Opfern an Zeit und Arbeit zu bewerkstelligen. Noch schlimmer sieht es in den Städten aus, die nur eine Art von Vollanstalt besitzen. Solcher Orte gibt es in Preußen an 200, davon haben etwa 175 Gymnasien, 22 Realgymnasien und 3 Oberrealschulen. Den Zöglingen dieser Schulen ist jede Wahl der Anstalt versagt, man zwingt sie, einen ganz bestimmten Bildungsgang durchzumachen, ob er nun ihrer Eigenart entspricht oder nicht. Hieraus entspringen gewiß viele Angriffe gegen die höheren Schulen. Auch bedeutet die Tatsache, daß es in 175 preußischen Städten nur gymnasiale Vollanstalten gibt, ein ungemeines Übergewicht dieser Schulform, und es wäre nur ein Akt ausgleichender Gerechtigkeit, wenn man an diesen Gymnasien Gelegenheit zu intensiverer

Beschäftigung mit den realen Fächern gäbe. Dann würden auch jene Angriffe nachlassen, und eine ganze Reihe von jungen Leuten würden von Berufen fern gehalten, für die sie ihren Fähigkeiten nach nicht passen. Aber mit dieser Maßnahme wäre noch nicht genug geschehen.

Die in der magna charta vom 26. November 1900 den drei Arten höherer Schulen zuerkannte Gleichwertigkeit hat noch nicht zu der letzten Konsequenz, der völligen Gleichberechtigung, geführt. Das Monopol des Gymnasiums ist noch nicht ganz geschwunden, noch ist die Theologie nicht frei gegeben, noch müssen die Abiturienten der Realgymnasien und Oberrealschulen, welche Rechtskunde studieren wollen, auf der Universität an lateinischen und griechischen Kursen teilnehmen, und gerade der letztere Umstand veranlaßt, wie ich aus eigener Erfahrung berichten kann, noch viele Leute zu dem Glauben, daß die vom Gymnasium vermittelte Bildung jeder anderen überlegen sei. Müßte man da den Realanstalten nicht ermöglichen, mit denjenigen ihrer Abiturienten, die zur Jurisprudenz übergehen wollen, schon auf der Schule derartige Kurse zu absolvieren, die erfolgreiche Beteiligung im Reifezeugnisse zu bekunden und sie dadurch von der Universitätskursen zu befreien? Daß den Primanern, die sich während der Schulzeit an solchen Kursen beteiligen, in anderer Beziehung Erleichterung geschaffen werden müßte, ist selbstverständlich. Wie das geschehen kann, wird weiter unten untersucht werden.

Wenn nun die freiere Gestaltung des Unterrichts bei den Schülern die Freude an der Arbeit wesentlich erhöhen wird, so wird sie nicht minder die Schaffensfreude bei den Lehrern beleben. Der Forderung der Lehrpläne: „Liebevolles Eingehen auf die Eigenart der Schüler", kann, so berechtigt sie ist, in den unteren und mittleren Klassenstufen doch nur in sehr beschränktem Maße genügt werden, zumal an großen Anstalten mit stark besetzten Klassen. Im großen und ganzen werden die Schüler dieser Stufen doch noch sehr mechanisch nach Nummern für schriftliche und mündliche Leistungen beurteilt und zensiert, wenn auch individuelle Behandlung von manchen Lehrern versucht wird. Dazu kommt, daß bei vielen dieser Knaben die ihnen eigenen Fähigkeiten und Neigungen nur schwer erkannt werden können. Auch in der Prima ist es nicht viel anders, wenn alle Schüler in allen Fächern gemeinsam unterrichtet und zu einem vorgeschriebenen Ziele geführt werden müssen. Da hat der Lehrer auch mit manchem Ballast zu kämpfen, der seine Arbeitsfreudigkeit lahm legt oder doch stark herabmindert, der vor allem den fähigen Schülern eine Menge kostbarer Zeit raubt. „Die Lehrer empfinden es mißmutig, daß sie den Schülern nicht die Freude an selbständiger Arbeit einzuflößen vermögen, die sie sich so gerne entgegenstrahlen lassen" (Düsseldorf). Ganz anders ist es, wenn man das Gruppen- oder Selektensystem einführt. Da hat

doch jeder Lehrer Stunden, in denen er nur mit solchen Schülern arbeitet, die dem Stoffe Neigung entgegenbringen, er kann mit ihnen tiefer in Wissensgebiete eindringen, denen er selbst mit Vorliebe sich widmet. Dann wird sein Interesse sich wie ein lebendiger Strom den Schülern mitteilen, sie werden mit der rechten Art wissenschaftlicher Arbeit bekannt gemacht und zur Selbsttätigkeit, zu selbständigem Arbeiten angeregt. Aber auch sonst wird es Schülern mit ausgeprägten Neigungen an Anregung nicht fehlen. Sie stoßen durch Privatlektüre, durch das tägliche Leben auf manche Fragen, die sie lebhaft beschäftigen und die sie dann mit ihren Lehrern besprechen werden. So nimmt auch der Lehrer manche erwünschte Anregung zu weiterem Studium aus den Stunden mit heraus, so wird das schönste Verhältnis angebahnt, das zwischen Lehrern und Schülern bestehen kann, ein Verhältnis gegenseitiger Achtung, des Vertrauens, ja vielleicht der Freundschaft. So erwächst auch dem Lehrer Freude an der Arbeit in der Schule, und diese Freude wird auch (laeti magistri, laeti pueri!) ihre Rückwirkung ausüben auf seine Tätigkeit in den unteren und mittleren Klassen, sie wird vielleicht im Laufe der Zeit dazu führen, daß auch hier im Unterricht bei den Schülern größere Freude einkehrt, „die einen Gewinn für das ganze Leben, zum Vorteil für den einzelnen und die Gesamtheit, bedeutet" (Düsseldorf), und daß es gelingt, dem Zuge der Zeit Rechnung zu tragen, der nicht mit Zuchtmitteln zur Arbeit zwingen, sondern Lust und Liebe zur Pflichterfüllung einflößen will.

Mit dem I. Berichterstatter halte ich die Gefahr für ausgeschlossen, daß Gruppenbildung zu einer neuen Art von Fachschulen führen werde. Allerdings kann die Entwicklung dahin führen, daß an der einen Anstalt dieses, an der anderen Anstalt jenes Fach besonders blüht und betont wird, aber ist das nicht auch schon jetzt der Fall und wird nicht der gesunde Sinn der höheren Lehrerschaft uns vor einer Ausartung bewahren?

Ebensowenig kann ich die Befürchtung für begründet halten, die Eigenart der drei Schularten könne unter der Berücksichtigung der Eigenart der Schüler leiden. (Cauer: Zur freieren Gestaltung des Unterrichts.) Diese Befürchtung wird treffend widerlegt durch den ersten Bericht. Ferner spricht gegen sie die Tatsache, daß am Gymnasium in Strasburg der sprachlichen Gruppe 24 Schüler, der mathematischen aber nur 5 angehören. Beharrungsgesetz und Behörden werden, darauf können wir ruhig bauen, schon dafür sorgen, daß die Schularten von ihrer Eigenart nicht zu viel verlieren. Wenn aber die Versuche, die doch voraussichtlich bald in größerer Zahl angestellt werden, den Beweis liefern sollten, daß neue Schulformen besser als die jetzigen der Eigenart der Schüler gerecht werden, so würde man eine gründliche Revision der Eigenart, d. h. der Lehrpläne der jetzt anerkannten Schulformen, nur mit Freuden begrüßen können, denn

„der Mensch ist nicht eines starren Systems wegen da“ (Cöln-Ehrenfeld), sondern die Schule hat sich den Bedürfnissen ihrer Zöglinge anzupassen! Das würde auch ganz im Sinne der Erläuterung sein, die die Behörde unserem Thema gegeben hat, daß nämlich „in erster Linie die Eigenart in der Beanlagung der Schüler und die Rücksicht auf die Förderung geistiger Selbsttätigkeit bestimmend sein müssen“.

Der Bericht Saarbrücken meint, die Schüler der einzelnen Selekten oder Gruppen würden sich gegenseitig nicht recht verstehen und schätzen. Ich glaube, davor wird uns der Umstand schützen, daß die Schüler eines Jahrganges doch in einer ganzen Reihe von Fächern gemeinsam unterrichtet werden und daher gemeinsame Interessen haben, die ein Abschließen verhindern. Sollte sich aber an einer Anstalt eine Neigung zu derartigem Abschließen herausstellen, so ist frühzeitiges Eingreifen vernünftiger Lehrer wohl imstande, größeren Schaden zu verhindern. Man wird doch wohl auch die Schüler einer Prima zu der Einsicht bringen können, daß „das Heil der Zukunft nicht in einer künstlichen Einheitlichkeit liegt, sondern in den feinen Gegensätzen, die sich gegenseitig verstehen und würdigen“ (Matthias, Monatsschrift, VI, 2).

Mit besonderem Nachdruck hebt der erste Bericht hervor, daß eine freiere Gestaltung des Unterrichts niemals von oben herab angeordnet werden soll; er hält das mit dem Wesen der freien Beweglichkeit für unvereinbar. Darin kann ich ihm nur beistimmen. Beneficia non obtruduntur!

II.

Ich wende mich nun zu der Art freierer Behandlung des Unterrichts, die ohne Änderung der Lehrpläne unter Beachtung der methodischen Bemerkungen zu den Lehraufgaben eintreten kann. Weiter oben habe ich schon bemerkt, daß ich diese freiere Behandlung nicht als ausreichendes Mittel zur Beseitigung der Gebundenheit und des übermäßigen Lernzwanges anerkennen kann, jedoch muß ich dem ersten Berichterstatter darin recht geben, daß die sämtlichen Winke der Lehrpläne noch lange nicht genug Beachtung gefunden haben, und möchte deshalb auch meinerseits auf die hohe Bedeutung dieser Anregungen hinweisen, zumal sie auch ganz besonders dort Geltung haben müssen und werden, wo man zu irgend einer Form der Änderung der Lehrpläne, also der den einzelnen Fächern zugewiesenen Stundenzahl, übergeht.

Leider hat ja die vis inertiae bewirkt, daß man in weiten Fachkreisen die Lehrpläne und Lehraufgaben von 1901 als absolut verbindlich ansah, gerade wie die früheren. Zum Teil lag das auch wohl daran, daß von vorn-

herein seitens der Behörde nicht mit vollem Nachdruck betont wurde, die Pläne seien nicht als absolut bindend zu betrachten. Nachdem nun aber die Monatsschrift für höhere Schulen schon vor einigen Jahren gewissermaßen offiziös erklärt hatte, daß die Lehrpläne nicht nach dem Buchstaben aufzufassen seien, nachdem auch der Herr Minister eine ähnlich lautende Erklärung im Abgeordnetenhause abgegeben, da beginnt es sich überall in höchst erfreulicher Weise zu regen. In Schulberichten erscheinen als dankenswerte Veröffentlichungen ausführliche Lehrpläne, welche zeigen, daß eine ziemliche Freiheit der Bewegung möglich und gestattet ist. Auch die Fachzeitschriften bringen vielfache Anregungen für Stoffauswahl und Stoffbehandlung, manchmal allerdings in höchst subjektiver Färbung. Und wie könnte es anders sein? Wo eine freiere Auffassung Platz greifen soll, muß sie von dem Geiste des betreffenden Lehrers durchdrungen sein. Trotzdem aber kann sie jedem anderen höchst willkommene Anregung geben. In diesem Berichte alle Fächer eingehend zu behandeln, für alle derartige Anregungen geben zu wollen, würde zu weit führen, aber doch möchte ich auf einige Richtlinien hinweisen, die mir besonders beachtenswert erscheinen, sowie auf Anregungen eingehen, die in den einzelnen Berichten enthalten sind.

Will man mit der innerlich freien Behandlung eine größere Selbstbetätigung Hand in Hand gehen lassen (und das ist doch der ausgesprochene Zweck!), so muß eine sehr sorgfältige Sichtung und Auswahl des Stoffes vorgenommen werden. Weniger an Stoff, dafür ein tieferes Eindringen in diesen vereinfachten Stoff! Dem Grundsatze: multum, non multa muß auch in jedem einzelnen Fache gehuldigt werden. Geschieht das nicht, so wird die Überbürdung nicht nur nicht vermieden, sondern im Gegenteil verstärkt. Wie mancher Ballast wird nicht noch mitgeschleppt, der gewiß nicht zu dem wertvollen überkommenen Gut gehört! Und dieser Ballast belastet gewöhnlich das Gedächtnis nur allzusehr und raubt dem Schüler so viel Zeit, daß ihm zu freier Selbstbetätigung nichts mehr übrig bleibt. Daß man mit der Beseitigung des nur gedächtnismäßig anzueignenden Stoffes, besonders in der Geschichte, schon einen erfreulichen Anfang gemacht hat, soll nicht verkannt werden, aber es bleibt doch genug zu tun, denn gerade hier übt das Gesetz der Trägheit eine oft noch recht verhängnisvolle Wirkung aus. Die rein gedächtnismäßige Aneignung sollte mit der U II zu Ende sein, an ihre Stelle müßten in den Oberklassen Gedankenzusammenhänge und Gedankenverbindungen treten, die sich unwillkürlich dem Gedächtnis einprägen, wenn apperzipierende Vorstellungsmassen entgegenkommen, d. h. wenn Interesse bei dem Schüler vorhanden ist. Wo aber dieses Interesse nicht mitwirkt, da hilft auch mechanische Aneignung nicht, wenigstens nicht für die Dauer, dann gibt man

dem Schüler Ballast mit, den er mit einem frohen Gefühl der Erleichterung von sich wirft, sobald er die Schule verlassen hat (Solingen). Auf freudige Mitwirkung der Schüler bei der Aneignung des Stoffes muß der Lehrer mit allen Kräften hinarbeiten, dazu gehört auch, daß er die Ergebnisse der Forschung nicht einfach vorträgt, sondern daß er sie nach Möglichkeit mit den Schülern wieder erarbeitet. Und wenn er es dazu noch versteht, den Schülern die ihnen leider allzusehr eigene Befangenheit zu nehmen, sie zum „Fragen" zu veranlassen (Crefeld), wenn er für solche Fragen, zu denen die Schüler durch den Unterricht oder sonstwie angeregt werden, hier und da besondere Stunden ansetzt, so wird er sich und seinen Zöglingen ganz besonders genußreiche Augenblicke verschaffen, er wird in ihnen das Gefühl erfolgreichen Schaffens erwecken und die Lust an der Arbeit erhöhen. Diesem Zwecke dient man auch, wenn man, wo es angängig ist, die einzelnen Fächer zu einander in Beziehung setzt und zahlreiche Fäden hinüber und herüber, auch von der Vergangenheit in die Gegenwart, spinnt. Bei aller Freiheit der Behandlung bleibt aber die Hauptaufgabe, den Willen des Zöglings durch den des Erziehers zu leiten, denn darin beruht in letzter Linie aller Unterricht und alle Erziehung (Wesel).

Die Behandlung philosophischer Probleme, nicht nur im deutschen sondern auch im naturwissenschaftlich-mathematischen Unterrichte, ist in der letzten Rheinischen Direktorenversammlung (1903) so eingehend besprochen worden, daß ich hier nur darauf hinzuweisen brauche. Über den Wert der Anschauungsmittel verschiedenster Art äußert sich der I. Bericht sehr zutreffend; ich stimme ihm darin durchweg bei.

Im Religionsunterricht kann man den Schülern durch das Beispiel des Lebens Jesu zum Verständnis bringen, daß wahre christliche Gesinnung eine optimistische Auffassung aller menschlichen Verhältnisse in sich schließt. Zu einer solchen Auffassung die Schüler zu erziehen, ist wahrlich eine schöne Aufgabe und des Schweißes des Edlen wert in einer Zeit, wo der Kampf ums Dasein eine so große Rolle spielt und so krasse Formen annimmt, wo alle von humanster Gesinnung eingegebenen sozialpolitischen Bestrebungen von den verschiedensten Seiten und aus den mannigfachsten Gründen angefeindet werden. Wie man eine Art entwicklungsgeschichtlicher Religionsbetrachtung anstellen kann, zeigt der Bericht Saarbrücken an einem bestimmten Problem, dem der Notlüge, das er von der Odyssee an bis zu Goethe und Ibsen verfolgt; er gelangt dabei zu einer Antwort auf die Frage: „Gibt es innerhalb der geschichtlichen Entwicklung der menschlichen Kultur eine Steigerung der ethischen Forderung an das Ich?" Derartige Betrachtungen sind von unzweifelhaftem Werte, sie stellen die eigentliche Bedeutung des Christentums

in das hellste Licht und tragen gewiß bei zu der Lösung der in den allgemeinen Lehrplänen gestellten Aufgabe, „die Schüler zu charaktervollen christlichen Persönlichkeiten heranzubilden".

Daß der Entwicklungsgedanke im Geschichtsunterricht eine große Rolle zu spielen hat, ist selbstverständlich, dadurch gewinnt die sonst manchmal trockene Darstellung ungemein an Reiz, nur so gelangen die Schüler dazu, aus der Vergangenheit die Gegenwart zu verstehen. Denn darauf müssen wir doch Wert legen, trotz des Berichts Cöln-Ehrenfeld, der die Ansicht vertritt, die Gegenwart erkläre sich am besten aus sich selbst. Sympathischer ist mir der Vorschlag desselben Berichts, den geschichtlichen Kanon in den oberen Klassen verschwinden zu lassen, ich möchte ihn aber dahin modifizieren, daß man die Zahl der einzuprägenden Daten noch mehr beschränke, als es heute geschieht.

Der deutsche Unterricht hat die Aufgabe, den Schüler nicht nur mit den bedeutendsten Literaturerzeugnissen früherer Zeiten bekannt zu machen, sondern auch die Verbindung der Schule mit dem geistigen Leben der Gegenwart herzustellen. Daher ist die moderne Literatur in ihren wertvollen Erzeugnissen, deren es doch besonders auf dem Gebiete der Novelle so viele gibt, kräftig heranzuziehen, hauptsächlich in der Privatlektüre und den Berichten darüber. Daß es eines gebildeten Mannes unwürdig sei, in der Literatur seines Volkes nicht Bescheid zu wissen, ist nur ein äußerlicher Grund, zwingender scheint mir der zu sein, daß die Männer, die später einen Einfluß auf weite Volkskreise auszuüben berufen sind, mit den besseren und besten Werken ihres Volkes bekannt sein sollen und an das Bedürfnis gewöhnt werden müssen, sich mit neu erscheinenden Werken bekannt zu machen; denn alle diese Erzeugnisse stehen in irgend einer Beziehung zu den Aufgaben, die die kulturelle Entwicklung mit sich bringt. Daher empfiehlt sich eine Schülerbibliothek, die die moderne Literatur nach Gebühr berücksichtigt, empfiehlt sich möglichste Anregung zur Benutzung derselben. Was die Aufsätze angeht, so kommen ja in letzter Zeit zum Glück wieder die freien Themata zu Ehren, die man aus möglichst vielen Gebieten wählen sollte, schon um dadurch die Eigenart der Schüler besser ergründen und danach die Behandlung einrichten zu können.

Während der griechische Unterricht nach den sämtlichen Berichten, die sich damit beschäftigen, unangetastet bleiben, ja eher verstärkt werden soll, erfährt der lateinische mannigfache Anfechtungen. Bemerkenswert ist, daß die Konferenzen der Gymnasien zu Solingen und Wesel den Anträgen ihrer Direktoren zustimmen, wonach in der Prima die Übersetzungen ins Lateinische fallen sollen. Wesel will die dadurch gewonnene Zeit auf die Lektüre inhaltlich wertvollerer lateinischer

Schriftsteller verwenden, Solingen dagegen möchte die ersparte Zeit zum Teil der lateinischen Lektüre, zum Teil aber auch dem Griechischen, dem Deutschen oder Französichen widmen. Auch der Berichterstatter Cöln-Ehrenfeld macht den Vorschlag, die deutsch-lateinischen Arbeiten abzuschaffen, bleibt aber in der Konferenz mit seiner Ansicht allein. Die Beschlüsse der Konferenzen Wesel und Solingen wenden sich gegen den übermäßigen grammatizistischen Betrieb, der ja neuerdings vielfach angegriffen wird, ihre Durchführung würde auch unzweifelhaft zur Folge haben, daß man der Forderung der Lehrpläne „die Zöglinge in das Geistes- und Kulturleben des Altertums einzuführen", in viel höherem Maße genügen könnte, und deshalb schließe ich mich ihnen durchaus an. Es ist doch zweifellos, daß man, nachdem von VI bis O II kräftig Grammatik betrieben wurde, Grammatik und lateinische Stilistik in der Prima zurücktreten lassen kann, da im späteren Leben „nirgends mehr Arbeiten in lateinischer Sprache verlangt werden" (Wesel). Wohl hätten derartige Übungen Wert für zukünftige Altphilologen, denen man sie ja für ihre Privattätigkeit empfehlen könnte. Ob der Vorschlag des Weseler Gymnasiums als mit den jetzigen Lehrplänen vereinbar die Zustimmung der Behörde finden würde, bliebe abzuwarten. — Was die Lektüre angeht, so kann eine große Zeitersparnis für die Schüler dadurch erreicht werden, daß man ihnen nicht für alle Stunden Präparationsaufgaben stellt, nicht etwa, um ihnen das so viel angefeindete Lexikonwälzen zu ersparen — im Gegenteil, ich halte das für eine notwendige und ausgezeichnete logische Übung —, sondern um ihnen Zeit für Privatbeschäftigung zu verschaffen. Aber es empfiehlt sich auch deshalb, weil in der Reifeprüfung die Übersetzung eines unbekannten Textes verlangt wird, und dabei hat es doch einen hohen Reiz, in gemeinsamer Arbeit der Klasse den Gedankeninhalt eines fremden Textes festzustellen und in gutem Deutsch wiederzugeben. Besonders empfiehlt sich ein derartiges Vorgehen für die lateinische Lektüre am Realgymnasium, deshalb sind auch schon einige Realgymnasien dazu übergegangen, für jede zweite Lektürestunde auf die Präparation eines Abschnittes zu verzichten. Das Realgymnasium kann ja nur einen kleinen Teil der lateinischen Literatur bewältigen, deshalb ist schon oft mit Grund und Nachdruck — ich erinnere an die Aufsätze Lambecks in der Monatsschrift — auf die Notwendigkeit hingewiesen, an dieser Anstalt die Bekanntschaft mit der Kultur des alten Hellas und Rom durch ausgedehnte Lektüre von Übersetzungen griechischer und lateinischer Schriftsteller zu vermitteln. — Wie man die altsprachliche Lektüre in fruchtbarste Beziehung setzen kann zur Gegenwart, zu deutscher Sprache, Literatur und Geschichte, ist schon oft und seit langem von hervorragenden Vertretern der klassischen Philologie gezeigt worden, neuerdings auch wieder

(außer in den vom I. Bericht angeführten Veröffentlichungen) in anregender Weise von Bellermann und Knögel (Das humanistische Gymnasium, 1906, IV) sowie von Altenburg (Lehrprobe und Lehrgänge, Heft 90).

Für die Lektüre der neueren Sprachen gilt ähnliches, nur sollte hier meines Erachtens noch mehr Nachdruck auf unpräparierte Lektüre gelegt werden, da doch im späteren Leben Angehörige aller Berufe in die Lage kommen, ein französisches oder englisches Buch ohne Hilfe des Lexikons lesen zu müssen. Der Schwierigkeiten, die sich da anfänglich in den Weg stellen, wird man bald Herr werden. Dem Vorschlag eines Berichtes (Saarbrücken), auf den französischen Aufsatz zu verzichten, kann ich nicht zustimmen, denn in dem Zwang, irgend ein Thema in fremder Sprache behandeln zu müssen, liegt doch ein wirksames Mittel zu klarem Durchdenken des Inhalts und zu scharfer Formulierung. Aber auch deswegen darf auf freie schriftliche Arbeiten nicht verzichtet werden, weil sie eine notwendige Vorbedingung zur Erwerbung der von den Lehrplänen vorgeschriebenen Sprechfertigkeit sind. Wohl wird man hin und wieder auf einen fremdsprachlichen Aufsatz verzichten können, wenn an seine Stelle ein längerer Vortrag in der fremden Sprache tritt. Besonders segensreich kann sich auch die Tätigkeit französischer Lehramtsassistenten an unseren höheren Schulen erweisen. An unserer Anstalt wirkt seit Oktober vorigen Jahres ein solcher Assistent, und zwar, wie ich bis jetzt feststellen konnte, mit gutem Erfolge; ein abschließendes Urteil kann ich allerdings zur Zeit noch nicht fällen. Zu bedauern ist, daß man uns aus Frankreich nicht lauter geprüfte Lehramts-Kandidaten schickt.

In der Mathematik betonen die Lehrpläne, den Schülern sei eingehendes Verständnis des Funktionsbegriffes zu erschließen. Diese Forderung hat zu dem Vorschlage geführt, die Differential- und Integralrechnung in den Lehrplan aufzunehmen. Neu ist dieser Vorschlag ja nicht, auch ist er schon seit langer Zeit an einer Reihe von Anstalten praktisch durchgeführt worden, so an den Württembergischen Oberrealschulen, am Hamburger Realgymnasium u. a. Neuerdings sind auch, trotz abmahnender Stimmen aus Fachkreisen, viele preußische Lehranstalten zu einer Einführung in die Grundlehren der Infinitesimalrechnung übergegangen, meines Erachtens mit vollem Recht, denn hier kann nur der Versuch eine entscheidende Stimme haben. Den Einwand, daß auf der höheren Schule nur Elementar-Mathematik getrieben werden solle, widerlegt sehr glücklich Geheimrat Klein (Göttingen) in seiner Schrift: „Über eine zeitgemäße Umgestaltung des mathematischen Unterrichts an den höheren Schulen", indem er darauf hinweist, daß der Bestand der Elementar-Mathematik einer beständigen Veränderung unterworfen sei. Er ist der Ansicht, nur das Gesetz der Hysteresis habe bewirkt, daß heute die Ele-

mente der Differential- und Integralrechnung noch nicht allgemein in höheren Schulen gelehrt werden. Wenn dem so ist, und ich stimme ihm darin völlig zu, so wäre es allerdings sehr an der Zeit, das Versäumte wieder gut zu machen, zumal uns andere Länder mit gutem Beispiel vorangehen. Ohne einige Kenntnis der Differential- und Integralrechnung erzielt man kein genügendes Verständnis des Funktionsbegriffes. Der Einwand, es sei schwer, allen Schülern den Funktionsbegriff klar zu machen, ist nach meiner Erfahrung nicht stichhaltig. Ich habe seit einigen Jahren dahingehende Versuche veranstaltet und dabei zu meiner großen Befriedigung gefunden, daß bei diesen Versuchen sogar solche Schüler freudig und erfolgreich mitarbeiteten, die für Mathematik keine besonderen Anlagen besaßen und anderen Einzelgebieten, z. B. der Kombinatorik, gar kein Verständnis entgegenbrachten. Daß dabei der allgemeine Bildungsinhalt der Differential- und Integralrechnung ein bedeutend größerer ist, als der anderer mathematischer Gebiete, bedarf keines näheren Beweises. Ich empfehle unbedenklich, auch an Gymnasien die Elemente der Differential- und Integralrechnung in die Lehraufgaben mit aufzunehmen. Wenn das planmäßig geschieht, etwa von der O II an, nachdem auf den vorhergehenden Klassen der Funktionsbegriff durch mannigfache Beispiele vorbereitet wurde, so braucht man dazu gar nicht einmal so viel Zeit; auf jeden Fall ist der Vorschlag durchführbar, wenn man sich in den algebraischen Gleichungen beschränkt, auf allen Gebieten, besonders aber in der Trigonometrie, nur wenig Formeln entwickelt und lernen läßt (Cöln-Ehrenfeld) und auf die Kombinatorik verzichtet. Letzteres Gebiet kann auch auf den Realanstalten ausgelassen oder doch wesentlich beschränkt werden. Ich bin nicht etwa ein absoluter Gegner des Gedankens, die Schüler mit der Kombinatorik und der Wahrscheinlichkeitslehre bekannt zu machen, im Gegenteil, ein für dieses Gebiet begeisterter Lehrer kann den Gegenstand gewiß anregend gestalten, es wird den Schülern vom großen Interesse sein zu erfahren, daß die Mathematik „auch dem Zufall Gesetze abzulauschen" verstanden hat, aber an formalem Bildungswert und an allgemeiner Bedeutung steht doch dieses Gebiet der Differential- und Integralrechnung entschieden nach. Weist doch Klein mit vollem Recht darauf hin, daß heutzutage nicht nur jeder Naturwissenschaftler, sondern auch jeder Mediziner (in der Physik und Physiologie), jeder Jurist (in der Statistik und Volkswirtschaftslehre) nur dann zu vollem Verständnis der bezeichneten Gebiete gelangen kann, wenn er in funktionsmäßiger Auffassung geübt ist und nicht vor einem Differential- und Integralzeichen zurückzuschrecken braucht. Die Kenntnis des Differentials und des Integrals bringt aber auch noch allerhand Einblicke in den Zusammenhang der verschiedenen mathematischen Gebiete und allerhand Vereinfachung

mit sich, so bei den Aufgaben über Maxima und Minima, beim binomischen Lehrsatz und der Reihenlehre, bei der Aufstellung der Tangentengleichungen, bei Inhaltsberechnungen, endlich auch in der Physik (Bestimmung des Schwerpunkts und des Trägheitsmomentes, Pendelgleichung, Potential usw.). Es unterliegt daher für mich keinem Zweifel, daß die allgemeine Einführung der Grundlehren der Differential- und Integralrechnung in den Lehrplan der höheren Schulen nur eine Frage der Zeit ist; die in den letzten Jahren angestellten Versuche haben, soweit mir bekannt geworden, überall zu zufriedenstellenden Ergebnissen geführt, und zahlreiche Schullehrbücher, die kürzlich erschienen sind, geben erfreulichen Beweis von der Regsamkeit der Vertreter des mathematischen Lehrfaches, von der günstigen Aufnahme, welche die Vorschläge Kleins und die Meraner Beschlüsse gefunden haben. Allerdings darf man in Beachtung dieser Beschlüsse nicht zu weit gehen. Sorgfältige Sichtung und Auswahl des Stoffes ist geboten, will man nicht zu unerträglicher Belastung und Überbürdung der Schüler gelangen. So scheint mir z. B. der Ostern 1906 veröffentlichte Lehrplan der Kieler Oberrealschule, der mit behördlicher Genehmigung in Anlehnung an die Meraner Beschlüsse aufgestellt wurde, in der Mathematik zu viel zu bringen, jedenfalls zuviel für diejenigen Schüler, welche für Mathematik weder Neigung noch Befähigung besitzen. Daher ist auch wohl dem Direktor der Anstalt gestattet worden, den Stoff zu beschränken, wenn er dazu Veranlassung finden sollte.

Für die Mathematik fordern die Lehrpläne außerdem besondere Pflege der Anschauung. Dieser durchaus selbstverständlichen Forderung kann genügt werden, indem man von Beginn des planimetrischen Unterrichts an großen Wert auf das Zeichnen legt und keine Stunde vergehen läßt, ohne irgend eine Figur mit Zirkel und Lineal ausführen zu lassen. Auf der oberen Stufe aber wird die darstellende Geometrie besonders zur Pflege der Anschauung dienen. Auch dieses im Jahre 1901 offiziell in den Lehrplan eingefügte Gebiet wird jetzt sehr gepflegt, aber auch hier liegt die Gefahr nahe, daß nicht immer weises Maßhalten beobachtet wird, wenigstens läßt der Inhalt der seit 1901 erschienenen Leitfäden der darstellenden Geometrie darauf schließen. Wenn man das alles durchnehmen wollte, was da vorgeschlagen wird, so bliebe für die andern mathematischen Gebiete nur wenig Zeit übrig, denn bei der darstellenden Geometrie ist es ein Haupterfordernis, daß alle Zeichnungen von den Schülern selbst ausgeführt werden, und das ist bei der Kompliziertheit mancher Figuren ungemein zeitraubend. Führt man aber in der Schule, wie vorgeschlagen ist, die Zeichnungen nur in Blei aus und läßt sie dann zu Hause nachziehen, so ergibt sich wiederum eine große häusliche Belastung. Also:

man nehme in den mathematischen Stunden nur die allernotwendigsten Grundlehren durch, unter reichlicher Heranziehung von Modellen, beschränke sich auf wenige und leichte zeichnerische Aufgaben und überlasse das übrige dem fakultativen Linearzeichenunterricht. Dieser fällt allerdings am Gymnasium weg, darum aber ist gerade hier Maßhalten noch notwendiger, damit die anderen Gebiete der Mathematik, die zur formalen Bildung unerläßlich sind, zu ihrem Rechte kommen.

In Bezug auf die Methodik des naturwissenschaftlichen, insbesondere des physikalischen Unterrichts herrscht augenblicklich ein reges Leben. Die Zeit, in der im physikalischen Unterricht Kreide und Schwamm die Hauptrolle spielten, Experimente gar nicht oder nur spärlich angestellt wurden und die Spekulation ihr Unwesen trieb, ist längst vorüber, überall bildet der Versuch die Grundlage des Unterrichts, überall werden praktische Demonstrationsapparate in großer Anzahl angeschafft und verwertet. Aber dabei bleibt man nicht stehen, es äußern sich jetzt immer mehr Stimmen, welche die Schülerversuche als unumgänglich notwendig bezeichnen, welche sogar derartige Versuche der Durchnahme des jeweiligen Stoffes vorangehen lassen wollen. Andere Länder, besonders England und Amerika, sind uns darin schon vorangegangen, und man befürchtet, die deutschen Schulen würden ihres alten Ruhms verlustig gehen und ins Hintertreffen geraten, wenn sie dem Beispiel nicht bald folgten. Die Notwendigkeit der Einführung solcher physikalischer Schülerübungen neben den schon durch die Lehrpläne vorgeschriebenen chemischen wird denn auch von verschiedenen Berichten (Essen, Düsseldorf, Saarbrücken) stark betont. Nun verlangen ja derartige Übungen auch größere Mittel, aber bei dem allseitigen Interesse, das unsere Zeit den Naturwissenschaften entgegenbringt, wird es daran nicht fehlen. Aber es läßt sich bei gutem Willen auch mit geringen Mitteln schon vieles erreichen. Dabei kommt die Neigung der Schüler solchen Versuchen freiwillig entgegen. Wie sollte es auch anders sein, liegt doch ein großer Reiz darin, durch das Experiment die Gesetze der Natur zu erkennen! Bei der gegenwärtigen Gestaltung des Lehrplans werden ja derartige Schülerübungen nicht verbindlich gemacht werden können, aber man führe sie als wahlfreie Übungen (auch an Gymnasien) ein, und der Erfolg wird nicht fehlen. An unserer Anstalt sind wahlfreie Übungen in der Physik seit einigen Jahren im Gange, und es schließt sich kaum ein Schüler der Prima davon aus. So kann — wie es die Lehrpläne verlangen — das Experiment ein wesentlicher Bestandteil des Unterrichtes werden, so kann es auch mehr „in quantitiver Richtung“ behandelt werden, denn messende Versuche sind im laufenden Unterricht allzu zeitraubend und können bei noch so sorgfältiger Auswahl des Stoffes doch nur spärliche Berücksichtigung finden.

Das ist aber anders, wo Schülerübungen eingeführt sind. Dort werden in diesen Übungen die Versuchsreihen messend ausgeführt und dienen dann der Betrachtung und Entwicklung der Gesetze in den Unterrichtsstunden als Grundlage. Andererseits können aber die Übungen auch als Aufgaben behandelt werden, die sich an den vorher durchgenommenen Stoff anschließen. Hier kann und muß dem Lehrer die größte Freiheit in der Methode gewährt werden. Daß es für die Schüler eine genußreiche Arbeit ist, daß es die „Freude an der Schule" steigert, wenn sie die Versuchsanordnungen selbst ersinnen, wenn sie durch eigene geistige Tätigkeit die ewig waltenden Naturgesetze ergründen, ist schon gesagt, aber die selbständigen Versuche ergeben noch weitere Vorteile. Es wird sich dabei zeigen, daß die Versuche, auch wenn sie noch so vorsichtig angestellt werden, doch niemals mit absoluter Genauigkeit das Gesetz ergeben, daß sie daher einer häufigen Nachprüfung bedürfen. So wird ein Selbstgenügen verhindert, so werden die Schüler zur Bescheidenheit veranlaßt. Und noch mehr! Versucht der Schüler, irgend eine Frage durch das Experiment zu beantworten, so wird er stets wieder auf neue Fragen geführt, jede Erkenntnis ist für ihn eine Quelle neuer Probleme, er gelangt zu der Einsicht, daß seine Erkenntnis nur Stückwerk ist, daß seiner Einsicht gewisse Grenzen gesteckt sind, er erfährt an sich die Wahrheit des Dubois-Reymondschen Ignorabimus. So gelangt er, wie der Bericht Saarbrücken in sehr anziehender Weise ausführt, „zu dem Gefühl der Ehrfurcht vor dem Unbegreiflichen und zur Demut in dem Gefühl menschlicher Unzulänglichkeit diesem Unbegreiflichen gegenüber, hier wie dort empfängt das Gemüt als letztes, höchstes: Religion". Indem so der naturwissenschaftliche Unterricht den Schüler in ethischer Beziehung fördert, tritt er gleichwertig an die Seite der sogenannten ethischen Fächer, vor allem wird er in einen gewissen Zusammenhang mit ihnen gebracht. Eine Verbindung der Naturwissenschaften mit den anderen Fächern kann auch durch philosophische Betrachtungen erfolgen, in welcher Weise, ist auf der letzten rheinischen Direktoren-Konferenz eingehend besprochen worden, auch zeigt die „Philosophische Propädeutik" von Schulte-Tigges einen gangbaren Weg. — Daß der Unterricht in den Naturwissenschaften nach Möglichkeit in historischen Betrachtungen sich ergehe, ist wünschenswert, natürlich immer im Anschluß an Versuche, womöglich auch in Begleitung von Schülerübungen. Auf diese Weise erfährt der Schüler, daß die Grenzen der Erkenntnis zwar vorhanden, aber doch nicht unverrückbar sind, daß sie durch den Drang nach Wahrheit, der im Herzen der Menschen lebt, und durch darauf beruhende ernste Forscherarbeit hinausgeschoben werden können. Auch über das Wesen der Hypothese erhält der Schüler am besten Aufschluß an der Hand historischer Betrachtungen, es muß

ihm klar werden, daß sie eine bloße Annahme ist, die der Bestätigung durch Tatsachen bedarf, und daß sie auch durch eine derartige Bestätigung noch nicht einmal zur Wahrheit wird, daß an ihrer Stelle immer noch andere Annahmen möglich sind, ja infolge neu hinzutretender Tatsachen nötig werden können. Gelangt der Schüler zu solcher Einsicht, dann wird er vor dem Autoritätsglauben bewahrt, der sich so gern damit begnügt, vieles als bare Münze hinzunehmen, das ernstlicher Prüfung bedarf, der in den letzten Jahrzehnten so viel Schaden angerichtet, dem Ansehen der Naturwissenschaft so sehr geschadet hat. An dieser Stelle möchte ich noch darauf hinweisen, daß die messenden Versuche in der Physik trefflich zu graphischen Darstellungen und dadurch zur Förderung des Verständnisses des Funktionsbegriffes dienen können.

Daß es bei den heutigen Lehrplänen nicht gelingen kann, der Biologie in den oberen Klassen einen ihrer Bedeutung entsprechenden Platz einzuräumen, muß leider zugegeben werden. Man wird sich damit begnügen müssen, hier und da der Physik oder Chemie einige Stunden wegzunehmen und dem Schüler wenigstens auf einem beschränkten Gebiete dieser Wissenschaft einige Einsicht zu vermitteln. In ausgedehnterem Maße ist die Berücksichtigung der Biologie nur dort möglich, wo eine Teilung nach Gruppen eintritt.

Die übrigen Formen freier Arbeitsbetätigung sind im I. Bericht unter B II eingehend besprochen, sodaß ich mich in bezug darauf kurz fassen kann. Meine eigenen Erfahrungen führen mich dazu, die Befreiung von schriftlichen Arbeiten, seien es deutsche oder andere, lebhaft zu befürworten, wenn dafür größere selbständige Arbeiten geliefert werden. Ich habe selbst als Primaner eine recht umfangreiche Arbeit auf dem Gebiete der Meteorologie — allerdings ohne anderweitige Entlastung — angefertigt und weiß, daß mir diese Arbeit zur größten Freude und Befriedigung gereichte. Auch zeigte mir eine längere Arbeit eines unserer Primaner über Richard Wagner, daß die Neigung unserer Schüler manchmal auf einem Gebiete, das fast gänzlich außerhalb des schulmäßigen Betriebes liegt, sich mit großem Erfolge betätigen kann. Mit wieviel größerer Freude würden die Schüler an derartige Arbeiten herangehen, wenn ihnen seitens der Schule Entlastung von anderen Aufgaben geboten würde, wenn man sie von einzelnen Stunden befreite, oder ihnen durch Gewährung freier Studientage Muße zu größeren freiwilligen Arbeiten verschaffte. Bezweifeln möchte ich freilich, daß es sich empfiehlt, einem einzigen oder einigen Schülern einer Klasse diese Vergünstigung zu gewähren, denn es kann doch kaum an einem Morgen in fünf aufeinanderfolgenden Stunden der Unterricht so eingerichtet werden, daß ein Teil der Schüler ohne Schaden fehlen darf. Da sollte man lieber den Ge-

samtstandpunkt der Klasse in Betracht ziehen und entweder allen oder keinem den Studientag gewähren. Daß an den freien Tagen die Schüler sich in der Klasse versammeln und dort ihren Studien obliegen, halte ich für selbstverständlich, denn sonst könnte die Einrichtung dem gröbsten Mißbrauch unterliegen.

Schülervereinigungen sind gewiß zu empfehlen, doch müßten sie aus der größten Freiheit der Schüler entspringen und dürfen keinem, auch nicht dem geringsten Zwang seitens der Schulen unterworfen werden. Ein solcher Zwang ist schon dann vorhanden, wenn einer der Lehrer den in der Anstalt stattfindenden Sitzungen beiwohnt. Freiwillige Unterordnung unter einen selbstgewählten Vorstand, unter selbstaufgestellte Gesetze festigt den Charakter und den Willen! Vor drei Jahren schlossen sich 6—7 Schüler unserer U I zu einem Kränzchen zusammen, nachdem sie vorher meine Erlaubnis dazu erbeten hatten. Auf meinen Rat versammelten sie sich nicht in der Schule, sondern bei sich zu Hause und hielten in ihren Zusammenkünften kleine Vorträge aus den verschiedensten Gebieten. Daran schlossen sich Diskussionen. Manchmal waren auch Eltern der Schüler bei diesen Abenden zugegen, und diese berichteten mir häufiger darüber. Der Erfolg war ein überraschend günstiger; nicht nur zeigten die Mitglieder dieser Vereinigung in der Klasse ein ungemein ernstes Streben, sie wirkten auch auf die übrigen Schüler der Klasse anfeuernd, sodaß auch diese sich mit größerem Eifer ihren Pflichten hingaben. Im Schlußexamen konnten dann sämtliche 14 Schüler der Klasse von der mündlichen Prüfung befreit werden. Ich bin fest überzeugt, daß wir mit der Klasse nicht so abgeschnitten hätten, wenn nicht diese vollständig freiwillige Leistung der Schüler vorangegangen wäre.

Daß die einzelnen Fächer bei anderen Anleihen machen dürfen, halte ich für durchaus zulässig, wenn vernünftige Grenzen innegehalten werden. Am Realgymnasium in Barmen wurde schon vor 10—12 Jahren in der O I philosophische Propädeutik getrieben und zu diesem Zwecke in den einzelnen Wochen abwechselnd dem Deutschen, Lateinischen, der Geschichte und der Physik eine Stunde entnommen. Das hat sich durchaus bewährt. Die im Lehrplan vorhandenen Schleifen lassen sich gewiß mit Vorteil ausnutzen, auch ich möchte wünschen, daß es derartiger Schleifen noch mehr gäbe, z. B. bei Mathematik, Physik und Chemie in den Realanstalten, bei Mathematik und Physik in Gymnasien, damit dem Lehrer Gelegenheit gegeben werden kann, ein bestimmtes Gebiet genauer durchzunehmen. Dabei werden diese Schleifen wohl hauptsächlich der Physik zu Gute kommen, weil der Stoff dieses Faches ein so ungemein ausgedehnter ist. Nur darf dabei die Mathematik nicht lediglich zur Dienerin der Naturwissenschaften werden, wie es der Bericht Saarbrücken für möglich

oder gar für wünschenswert hält, das entspräche nicht der von der 7. rheinischen Direktorenversammlung angenommenen These, wonach „die Mathematik als Unterrichtsgegenstand ihre eigenen Ziele zu verfolgen hat".

III.

Von den Vorschlägen, welche zur Gruppenbildung gemacht worden sind, geht der im I. Bericht mitgeteilte Hornemann'sche am weitesten, indem er neben dem lehrplanmäßigen, für alle Schüler verbindlichen Unterricht noch besondere (7—8) Selekten vorsieht, sodaß die Allgemeinbildung gewährleistet, andererseits aber auch den Neigungen und Anlagen der Schüler weitgehendes Entgegenkommen gesichert ist. So sympathisch dieser Plan an und für sich ist, so wird seine Durchführung auf große Schwierigkeiten stoßen, denn dort, wo er in Kraft treten soll, wird die Stundenzahl beträchtlich erhöht, also sind mehr Lehrkräfte erforderlich. Der andere Plan der Teilung in zwei Gruppen, eine sprachlich-historische (A) und eine mathematisch-naturwissenschaftliche (B), wie er in Strasburg versuchsweise eingeführt ist, wird von Michaelis (Das humanistische Gymnasium, 1906, IV) als eine milde Form einer Reformanstalt mit gymnasialem und realgymnasialem Ausklang bezeichnet. Der realgymnasiale Ausklang bei dieser Form ist allerdings sehr „milde" und wird kaum als ausreichend bezeichnet werden können, da sich die Verstärkung bei der Gruppe B nur auf ein reales Fach, die Mathematik bezieht. Dabei wird die Stundenzahl dieses Faches noch nicht einmal vermehrt, die wegfallenden zwei lateinischen Stunden kommen nur der Privatarbeit der Schüler zu gute. Allerdings wird in Gruppe B in der Mathematik doch erheblich mehr geleistet werden können, weil man dort nur mit solchen Schülern arbeitet, die diesem Fache Neigung entgegenbringen. Aber das reicht nach meiner Ansicht bei weitem nicht aus, zum realgymnasialen Ausklang würde zum mindesten eine stärkere Betonung der Naturwissenschaften gehören, und diese bleiben auch in der Gruppe B auf zwei Stunden beschränkt. Ich würde vorgezogen haben, in der Gruppe B die beiden ausfallenden lateinischen Stunden der Physik oder der Chemie zuzuweisen, damit die Schüler sich im späteren Leben besser mit physikalischen und chemischen Tatsachen, die ihnen auf Schritt und Tritt begegnen, abfinden können. Aber auch das wäre nach meiner Ansicht nicht genug. Die Schüler der Gruppe B blieben bei diesem Plan noch Gymnasiasten, sie würden Griechisch treiben wie die anderen, und im Lateinischen verlören sie nur die beiden der Grammatik und Stilistik gewidmeten Stunden, auf die, wie die Berichte Wesel und Solingen ausführen, ohne großen Schaden verzichtet werden kann. Wie ich weiter oben zeigte, werden viele gegen die höheren Schulen

gerichtete Vorwürfe verschwinden, wenn man sich entschließt, in solchen Städten, die nur eine Art von Vollanstalt besitzen, mehr Bildungsmöglichkeiten zu schaffen. Gymnasialdirektor Stamm meint (Das humanistische Gymnasium, 1906, IV, 161), in Städten, wo höhere Schulen bestehen könnten, dürfe niemals nur ein Gymnasium (oder Progymnasium) sein, sondern daneben immer eine Realschule, oder wenn zwei höhere Schulen nicht nebeneinander bestehen könnten, nur eine Realschule. Dieser radikale Vorschlag wird bei den jetzt bestehenden Verhältnissen kaum ausgeführt werden können, denn die Neugründung von Realschulen ist kostspielig und die Umwandlung der bestehenden Gymnasien wird auf große Hindernisse stoßen. Viel einfacher wäre es, wenn man auf den oberen Klassen in Gruppe B Griechisch und 2—3 Stunden Lateinisch wegfallen ließe und die so gewonnenen 8—9 Stunden auf die realen Fächer verteilte. Man könnte dann der Mathematik und den Naturwissenschaften 3—4, dem Französischen 1, dem Englischen 4—5 Stunden überweisen und hätte dann eine Reformanstalt mit wirklich realgymnasialem Ausklang. Zugleich würde man an dem gymnasialen Zweige der Mathematik 1 bis 2 Stunden nehmen und diese entweder den alten Sprachen oder aber auch den Naturwissenschaften zuweisen. An solchen gymnasialen Anstalten, die schon in den Mittelklassen Ersatzunterricht für das Griechische haben, wäre ja die Fortsetzung dieses Unterrichts in den oberen Klassen das Gegebene. Zwar hat der Herr Minister im Abgeordnetenhause ausgesprochen, daß das Griechische nicht weiter geschmälert werden solle, aber für die Schüler des gymnasialen Zweiges wäre das ja auch nicht der Fall, und den Schülern des anderen Zweiges würde man das Zeugnis der Reife eines Realgymnasiums geben können.

Die am Elberfelder Realgymnasium eingeführte Gruppenbildung wäre mir sympathischer, wenn der ursprünglich vorgeschlagene Plan von der Behörde genehmigt worden wäre. Die Stundenzahl für jede Sprache in Gruppe B betrüge dann 2, Religion, Deutsch, Geschichte blieben unangetastet, Mathematik, Physik, Chemie und Biologie (dieser Gruppe würde ich die Erdkunde anschließen) erhielten die stattliche Anzahl von 14 Stunden! In Gruppe A würden der letzteren Gruppe nur 8 Stunden zufallen, dagegen dem Lateinischen, Französischen und Englischen zusammen 14 Stunden. Das wäre eine kräftige Betonung der verschiedenen Neigungen. Dabei betrüge die Gesamtstundenzahl nur 30 gegenüber den jetzigen 31. Ich hätte auch gar nichts dagegen einzuwenden, wenn in Gruppe B eine der neueren Sprachen, z. B. Französisch wegfiele und dafür Lateinisch und Englisch je 3 Stunden erhielten, denn wenn irgendwo eine Beschränkung der Zahl der Fächer am Platze ist, so ist es beim Realgymnasium. Gar nicht diskutabel scheint mir der im Bericht Aachen

enthaltene Vorschlag der Gruppenbildung für das Realgymnasium. Hier fällt zwar in Gruppe B das Englische ganz fort, aber die so gewonnenen (3) Stunden werden nicht etwa der Mathematik oder der Naturlehre zugeteilt, sondern dem Lateinischen, Französischen und der Biologie. In Gruppe A dagegen fällt die Chemie weg, die Physik erhält nur 2, die Mathematik nur 3 Stunden. Wo bleibt da der Ausgleich zwischen den Sprachen einerseits und der Mathematik und den Naturwissenschaften andererseits? Die Konferenz Aachen steht auf dem Standpunkt, das Lateinische dürfe am Realgymnasium um keinen Preis geschwächt, im Gegenteil, es müsse verstärkt werden, da sonst der realgymnasiale Charakter verloren gehe. Nun, ich meine, wenn bis zur Obersekunda der normale Lehrplan innegehalten und dann auch noch in Prima das Lateinische, wenn auch in geringerer Stundenzahl, weitergeführt wird, so wird der Charakter der Anstalt als einer lateintreibenden Vollanstalt durchaus gewahrt. Dem Verlust an Latein in Gruppe B steht doch ein Gewinn in Gruppe A gegenüber!

Für die Oberrealschule schlägt der Bericht Essen einen Plan vor, an dem mir nicht gefällt, daß die Gruppe A insgesamt 31, die Gruppe B gar 32 Stunden haben soll. In Gruppe A würden wohl 5 Stunden Französisch als hinreichend bezeichnet werden müssen, während man in B auf 1 Stunde Französisch und 1 Stunde Physik (oder Mathematik) verzichten und so die wöchentliche Stundenzahl auf 30 herabsetzen könnte. Es blieben dann für Mathematik und die naturwissenschaftlichen Fächer immerhin noch insgesamt 14 Stunden übrig. An beiden Realanstalten könnte in Gruppe B die Biologie gebührende Berücksichtigung finden. Ob man ihr gerade immer 2 wöchentliche Stunden zuweisen müßte, möchte ich bezweifeln, besser wäre es, hier die gesamten mathematisch-naturwissenschaftlichen Gruppen mit einer Schleife zu versehen und dadurch erwünschten oder notwendigen Austausch zu ermöglichen. In Gruppe A könnte man auch die sprachlich-historischen Fächer mit einer solchen Schleife versehen, um sich Gelegenheit und Zeit zu ausgiebiger Lektüre von Übersetzungen antiker Schriftsteller sowie von philosophischen Abschnitten zu verschaffen.

Im ersten Teil meiner Erörterungen habe ich darauf hingewiesen, daß man an isolierten Realanstalten auch auf diejenigen Schüler Rücksicht nehmen müsse, die für ihren späteren Beruf das Lateinische und Griechische benötigen. Am Realgymnasium läßt sich das bewerkstelligen, indem man in den drei oberen Klassen eine besondere Gruppe bildet und in dieser auf das Englische verzichtet, der Mathematik und Physik je eine Stunde nimmt und von den so gewonnenen 5 Stunden dem Griechischen 3 und dem Lateinischen 2, oder dem Griechischen 4 und dem Lateinischen 1 Stunde zuweist. An der Oberrealschule aber kann man eben-

falls in den drei oberen Klassen auf eine neuere Sprache verzichten, der Mathematik und den Naturwissenschaften aber je 1 Stunde wegnehmen. So erhält man 6 Stunden, die in der O II nur dem Lateinischen, in der U I und O I zur Hälfte dem Lateinischen, zur Hälfte dem Griechischen zufallen können. Es leuchtet ein, daß in diesen Kursen ein gut Teil mehr geleistet werden kann, als heute in den Universitätskursen geleistet wird.

Noch ein Wort über Gruppenbildung an Reformschulen. Der Bericht Solingen bezweifelt, daß am Reformgymnasium in der Prima eine Gruppenteilung möglich sei. Das mag zutreffen, ich habe darin keine Erfahrung und muß mich daher des Urteils enthalten, jedoch glaube ich, daß sich hier doch ein Weg finden lassen würde. Jedenfalls aber ist der Plan am Reformrealgymnasium sehr gut durchzuführen. Die an unserem Reformrealgymnasium gemachten Erfahrungen haben mir gezeigt, daß bei dem Eintritt in die U I die Schüler im Lateinischen mindestens gerade so weit gefördert sind, wie die am Realgymnasium alten Stiles, im Englischen unterscheiden sie sich nur wenig von ihnen, im Französischen haben sie einen Vorsprung, in den übrigen Fächern stehen sie auf gleicher Stufe. Daher gilt für das Reformrealgymnasium alles, was oben über Gruppenbildung am Realgymnasium gesagt worden ist.

Endlich wende ich mich zu der „Verbindung des Klassensystems mit dem Fachsystem". Alle Schwierigkeiten, auf die der erste Bericht aufmerksam macht, sind vorhanden, die dort erhobenen Bedenken sind zum großen Teil berechtigt, aber doch glaube ich, daß da, wo eine solche Einrichtung vorhanden ist, sich die Schüler bald daran gewöhnen werden, in einem Fach einen Wiederholungskursus durchzumachen. Zwar wird mancher Schüler sich zunächst empfindlich berührt fühlen, wenn er in einem Fache „sitzen bleibt", aber er wird sich bald beruhigen, merkt er doch, daß es zu seinem Besten geschieht, daß er entlastet und ihm Gelegenheit gegeben werden soll, in anderen Fächern mehr zu leisten. Man lasse also auch derartige Versuche dort zu, wo sie gewünscht werden. Wo ein Wille ist, findet sich ein Weg!

Ein Mangel haftet der Teilung in zwei Gruppen an. Es werden hier auch wieder zwei starre Systeme gebildet, man kommt der individuellen Beanlagung nicht genügend entgegen. Auch auf eine Gefahr muß hingewiesen werden. Es ist möglich, daß die Schüler in den Fächern, deren Stundenzahl verkürzt wird, sehr überbürdet werden, denn es ist gar zu menschlich, daß nun der Fachlehrer mit der geringeren Schüler- und Stundenzahl doch noch Erkleckliches leisten möchte. Da wird man von vornherein den Stoff ganz gewaltig beschneiden und streng darauf achten müssen, daß das zugewiesene Maß nicht überschritten wird. Für eine Gefahr erachte ich es auch, wenn die beiden Gruppen auch in den Fächern, in denen ihnen

verschiedene Stundenzahlen zugewiesen sind, zum Teil gemeinsam unterrichtet werden sollen. Der Standpunkt der Schüler beider Gruppen ist doch ein ganz verschiedener und wird um so verschiedener, je mehr sie sich der Reifeprüfung nähern. Daher möchte ich es geradezu als Prinzip hingestellt wissen (von dem nur in seltenen Ausnahmefällen abgewichen werden darf), daß die beiden Gruppen in allen Fächern getrennt unterrichtet werden müssen, in denen sie nicht gleiche Stundenzahl besitzen. Der Bericht Essen spricht sich in diesem Sinne aus. Auch die Vereinigung von Schülern beider Primen empfiehlt sich aus ähnlichen Gründen nicht. Ohne weiteres läßt sich daher mit den jetzigen Mitteln die Bildung der Gruppen A und B nur an solchen Anstalten einführen, die ohnehin ihre Primen in zwei Parallelzoeten teilen müssen. Aber in der Lage werden nicht viele Anstalten sein. — Eine fernere Gefahr ist die, daß in den Fächern, die stärker betrieben werden, zu dem lehrplanmäßigen Stoff noch mehr hinzutritt. Das muß auch auf jeden Fall vermieden werden, man muß nicht in die Breite, sondern in die Tiefe gehen, der Schüler soll nicht noch mehr überladen werden, sondern sich daran gewöhnen, mehr Ordnung und Zusammenhang in sein Wissen zu bringen, sein Wissen mehr in Können umzusetzen, als dies bei dem gewöhnlichen Betrieb möglich ist. So bildet die Prima die richtige Überleitung vom Lernen zum Studieren.

Der Haupteinwand aber gegen alle Vorschläge über Gruppenbildung und freie Betätigung ist der, daß sie mit den „zur Verfügung stehenden Mitteln" nicht verwirklicht werden können. Nur dort ist eine Bildung von zwei Gruppen ohne Kostenaufwand auszuführen, wo die Primen in zwei Parallelzoeten geteilt sind, an allen anderen Anstalten erfordert die Durchführung des Planes mehr Lehrstunden, also auch mehr Lehrkräfte. Letzteres aber würde bei dem Mangel an Lehrkräften, der jetzt herrscht und wahrscheinlich noch eine Reihe von Jahren anhalten wird, die Wirkung haben, daß nur ganz vereinzelte Versuche angestellt werden könnten, die dann doch kein richtiges Bild von der Durchführbarkeit der Pläne geben würden. Auch wird weder bei den Lehrplänen, die für Gruppenbildung aufgestellt sind, noch bei den Normallehrplänen den Schülern genug Zeit zu freier Arbeit gelassen. Nun erscheint es aber durchaus wünschenswert, die Versuche bald und in größerer Zahl anzustellen, und da möchte ich auf einen Weg hinweisen, der gestattet, sowohl mit den vorhandenen Lehrkräften auszukommen als auch den Schülern genügend Zeit zur freien Selbstbetätigung zu geben. Der Weg ist: Herabsetzung der Wochenstunden auf ein solches Maß, daß der gesamte verbindliche und wahlfreie Unterricht in 30 Vormittagsstunden erteilt werden kann. Wenn dann der Schüler jeden Nachmittag für sich hat, wird er gerne sich an einem Nachmittage dem Sport widmen, an einem anderen aber sich

zu einem besonderen Selekta-Kursus in irgend einem Fache oder zu Laboratoriumsübungen in der Schule einfinden. Auch jeder in der Prima unterrichtende Lehrer wird gerne einen Nachmittag oder Abend opfern, um besonders eingehende Betrachtungen mit solchen Primanern anzustellen, die sich für sein Fach entscheiden. So könnte der idealste aller Pläne, der Hornemann'sche Selekta-Plan, ausgeführt werden. Aber die schwierige Frage ist, wie die Verkürzung vorgenommen werden soll. Da wird sich ein Streit der Fachinteressen erheben, da werden die Vertreter der einzelnen Fächer erklären, sie könnten von ihren Stunden nichts entbehren, da werden die Klagen nicht verstummen, daß man mit der zur Verfügung stehenden Stundenzahl das Pensum nicht bewältigen könne, und schließlich kann nur ein Machtwort der Behörde entscheiden. Doch erinnere ich an den französischen Lehrplan, der auch im I. Bericht angeführt wird. Nach diesem Plan haben die Schüler bis zur Quarta höchstens 24 Stunden Unterricht (allerdings ohne Religion), in den weiteren Klassen steigert sich die Zahl nur bis 27, in einem Falle bis 28. Dabei ist gleich eine weitgehende Trennung nach Fachgruppen vorgesehen, und in jeder Gruppe wird ein Hauptfach besonders kräftig betont. Es wird also eine gesunde Einseitigkeit erzielt, zugleich aber ist die Gesamtstundenzahl erheblich geringer als bei uns, so daß sowohl Schülern wie Lehrern Zeit zu privater Beschäftigung bleibt. Sollten wir nicht einen ähnlichen Plan einführen können? Er müßte allerdings so eingerichtet sein, daß jede Gefahr der oberflächlichen Ausbildung vermieden würde. — Will man aber nicht die Stundenzahl verringern, so kann die Stundenlänge verkürzt werden. Die sogenannte Kurzstunde ist ja versuchsweise eingeführt worden, man sagt, mit Erfolg. Auch aus hygienischen Gründen wird sie empfohlen. Wird dieser Weg beschritten, so muß man die Stunden so kurz wählen, daß man jeden Morgen 6 Lektionen geben kann, d. h. die Dauer dieser Stunden muß etwa 40 Minuten betragen. Innerhalb 5 Zeitstunden können dann 6 Lektionen erteilt werden, und dabei bleibt doch noch 1 Stunde für Erholungspausen. Die Nachmittage aber sind für die Schüler sowohl wie für die Lehrer frei und können zu freierer Betätigung, zu Selekten-Unterricht usw. verwendet werden. Für diese Einrichtung kann ins Feld geführt werden, daß kein Fach bevorzugt oder benachteiligt würde, jedes würde nach dem Verhältnis der ihm bisher zugewiesenen Stundenzahl einbüßen. Aber es sprechen auch gewichtige Gründe dagegen, zunächst der, daß die Stunden allzu kurz werden, daß sie nicht dazu ausreichen, das aufgegebene Pensum zu wiederholen, den neuen Stoff gründlich vorzutragen, einzuprägen und zu vertiefen, sodaß eine stärkere Belastung mit häuslichen Arbeiten wieder die Folge sein wird. Ferner wird eingewendet, es sei durchaus schädlich

für den Schüler und verwirre ihn, wenn ihm an einem Morgen ein zu buntes Vielerlei von Fächern entgegentrete, er gelange so nicht zur bedächtigen Sammlung und Ordnung seiner Kenntnisse. Es lassen sich auch gegen solche Einwendungen Gegengründe finden, aber vorläufig bleiben diese Erwägungen in der Hauptsache graue Theorie. Auch hier kann nur der Versuch entscheiden, und da würde es sich empfehlen, noch einige Anstalten zur Einrichtung von Kurzstunden anzuregen.

Ein praktischer Vorschlag zur Verminderung der Wochenstundenzahl an Realanstalten findet sich im Bericht Düsseldorf, der das Freihandzeichnen in der Prima wahlfrei machen will. Der erste Bericht weist diesen Vorschlag kurzer Hand ab, es sollte aber stutzig machen, daß er von einer Oberrealschule ausgeht, an der das Zeichnen in hoher Blüte steht. Freihandzeichnen ist doch in hervorragendem Maße Sache der Beanlagung, und wenn ein Schüler bis zur O II an diesem Fache teilgenommen hat, so kann man ihn auf der Prima wohl davon entlasten, falls er dafür am Linearzeichnen teilnimmt. Es wäre für Oberrealschulen und Realgymnasien, die 36, besonders aber für Reformrealgymnasien, die 37 verbindliche Stunden und dazu noch 2 wahlfreie Stunden haben, schon viel wert, wenn den Primanern die Wahl zwischen Freihandzeichnen und Linearzeichnen gelassen würde.

An den Schulen, die eine freiere Gestaltung des Unterrichts einführen wollen, wird es sich ganz besonders empfehlen, sich schon in den unteren und mittleren Klassen ein möglichst treffendes Bild der Schüler zu verschaffen, indem man gleich bei ihrem Eintritt in die Schule damit anfängt, nach Möglichkeit ihre Neigungen und Fähigkeiten festzustellen. In der Naturkunde kann man schon von VI an die Schüler zu eigener genauer Beobachtung, zur Sichtung und Ordnung der erworbenen Kenntnisse veranlassen, schon in den unteren Klassen kann man einfachere physikalische und chemische Erscheinungen besprechen und zum Verständnis bringen, in allen Sprachen können stilistische Übungen, wie sie Abeck für das Französische vorschlägt (8. Rheinische Direktoren-Versammlung, Seite 198), und die für richtige grammatische Auffassung so wichtig sind, angestellt werden, für den deutschen Aufsatz kann man schon von IV an die Themata möglichst vielseitig wählen. Die dabei gemachten Beobachtungen und Erfahrungen tragen zur Kenntnis der Schüler viel bei. Werden dann 6 bis 7 Jahre hindurch die Beurteilungen, welche die Schüler durch die einzelnen Lehrer erfahren, schriftlich niedergelegt, so erhält man schließlich ein ziemlich klares Bild, eine ziemlich treffende Charakteristik der Schüler, die es ermöglicht, den Eltern mit bestem Rat zur Seite zu stehen, wenn sie vor die Frage gestellt werden, welche Gruppe sie für ihre in die Prima eintretenden Söhne wählen sollen. Denn daß nicht die Schüler allein,

sondern die Eltern mit entscheiden, scheint mir unbedingt notwendig, da sonst bei der Wahl allerhand unzureichende Gründe (cfr. I. Bericht) mitsprechen können.

Zur Durchführung aller gemachten Vorschläge bedarf es in erster Linie hingebender Arbeit der Lehrerkollegien. Ich zweifle nicht, daß diese Hingabe vorhanden ist, hat es doch unserem Stande nie an ideal gesinnten Männern gefehlt, die zum Wohle der Jugend selbstlos und rastlos wirkten und schafften. Und auch jetzt fehlt es nicht an Lehrern, die sich den neuen Formen gern anpassen werden, die alle ihre Kraft daran setzen werden, den ihnen anvertrauten Schülern nicht nur sogenannte allgemeine, sondern im besonderen eine harmonische, d. h. ihren Fähigkeiten und Anlagen entsprechende Bildung mit ins Leben zu geben. Kommt die Behörde den Vorschlägen solcher Männer mit Vertrauen entgegen, ist sie nicht allzu vorsichtig in der Zulassung freierer Formen, dann wird sich bei Lehrern und Schülern die Lust an der Arbeit erhöhen, dann werden alle Beteiligten an sich die Wahrheit des Dichterwortes erfahren:

„Wem wohl das Glück die schönste Palme beut?
Wer freudig tut, sich des Getanen freut!“

Leitsätze,

von beiden Berichterstattern gemeinsam vorgeschlagen.

1. Eine freiere Behandlung der Lehrpläne auf der Oberstufe aller drei Schulgattungen ist innerhalb bestimmter Grenzen durchaus wünschenswert; sie liegt im allgemeinen schon in der Linie der Entwickelung unseres höheren Schulwesens, wie sie besonders in dem kaiserlichen Reformerlaß und in den Lehrplänen von 1901 sich ausprägt.
2. Größere Bewegungsfreiheit soll vornehmlich einer besseren Berücksichtigung der Eigenart in der Beanlagung der Schüler sowie der Förderung geistiger Selbsttätigkeit dienen. Indem sie zugleich berechtigten Wünschen einsichtiger Lehrer entspricht, übt sie rückwirkend einen günstigen Einfluß auf die Arbeitsfreudigkeit der Schüler aus.
3. In erster Linie sind solche Formen freierer Behandlung anzustreben, die in den Lehrplänen selbst vorgezeichnet sind oder doch ohne deren Änderung sich ermöglichen lassen.
   a) Es ist besonders wünschenswert, daß die mannigfachen Freiheiten, die nach den Lehrplänen in der Auswahl und in der Behandlung der Lehrstoffe möglich sind, mehr als bisher ausgenutzt werden.

      Freiheit in der Auswahl des Lehr- und Lesestoffes kann sich erstrecken auf seine Verteilung, auf Bevorzugung, Beschränkung, Ausscheidung gewisser Gebiete, Abschnitte, Schriftsteller. Die Art der Behandlung läßt sich freier gestalten, indem das Gedächtnismäßige noch mehr vor dem Einblick in den ursächlichen Zusammen-

hang und die Entwickelung der Erscheinungen (auch der Spracherscheinungen) zurücktritt; Anleitung der Schüler zu geistiger Mitarbeit, mannigfache Pflege der Anschauung, größere Freiheit vom Lehrbuch sind einige weitere Mittel.

b) Für den deutschen Aufsatz wird empfohlen, größere Freiheit in der Wahl unter verschiedenen Aufgaben zu lassen, auch gelegentlich einem vertrauenswürdigen Schüler die selbständige Wahl einer Aufgabe zu gestatten.

c) Es ist statthaft, strebsamen Schülern, besonders im letzten Schuljahre, einen deutschen Aufsatz, jenachdem auch mehrere, zu erlassen oder ihnen irgendwelche sonstige Entlastung zu gewähren, um ihnen zur Anfertigung einer größeren selbständigen Arbeit auf einem der persönlichen Neigung zusagenden Wissensgebiet Zeit zu geben. Sofern eine solche Facharbeit befriedigt, wird sie bei der Reifeprüfung in geeigneter Weise, nach dem Ermessen der Prüfungskommission, bewertet.

d) Der Einrichtung völlig freier Studientage stehen schwere Bedenken entgegen. Dagegen wäre ernster Erwägung wert, ob es nicht den Schülern der Prima gestattet werden könnte, an bestimmten, über das ganze Jahr verteilten Vormittagen, sich im Klassenzimmer mit einer Arbeit zu beschäftigen, deren Gegenstand für jeden einzelnen von einem Lehrer der Klasse genehmigt ist. Über die besonderen Formen solcher Studientage im einzelnen Regeln aufzustellen, würde nicht zweckmäßig sein, da örtliche und zeitliche Verhältnisse, namentlich Besonderheiten des Schulortes und die Beschaffenheit des jedesmaligen Schülerjahrgangs, hier vor allem maßgebend sein werden.

e) Bei guten Schülerjahrgängen sind Vereinigungen kleiner Schülergruppen zu wissenschaftlichen Zwecken, z. B. zur Pflege der Privatlektüre, zu fördern; auch hier kann die Einrichtung im einzelnen je nach Art und Gelegenheit verschieden sein.

f) In geeigneten Fällen ist eine freiere Gestaltung des Studienplanes statthaft, indem eine Zeit lang die eine oder andere Wochenstunde zur Verstärkung eines Lehrfaches unter bestimmten, jedesmal festzusetzenden Bedingungen entnommen wird.

g) Es empfiehlt sich, das von den Lehrplänen selbst vorgezeichnete Verfahren, innerhalb verwandter Fachgruppen die Zahl der Wochenstunden zeitweilig zu verschieben, in ausgedehnterem Maße anzuwenden. Es ist wünschenswert, daß eine solche Verschiebung auch über die von den Lehrplänen gesteckten Grenzen hinaus gestattet werde, z. B. für Mathematik und Naturwissenschaften.

4. Maßvolle Versuche einer freieren Unterrichtsgestaltung unter gewissen Abweichungen vom allgemeinen Lehrplan sind zulässig, wenn sie die Grundlagen der drei Schulgattungen nicht verletzen und die selbständige Arbeitslust der Schüler zu steigern geeignet erscheinen.

5. Lehrplanmäßige Festsetzung oder sogar allgemeine Einführung einer abgeänderten Unterrichtsordnung widerspricht dem Grundgedanken der gewollten Bewegungsfreiheit und ist daher abzulehnen. Solche freieren Formen sollen vielmehr ganz aus dem selbständigen Wunsche der einzelnen Schule, vorbehaltlich der Genehmigung der Schulbehörde, hervorgehen.

6. Als eine besonders beachtenswerte Form freierer Gestaltung erscheint auf Prima die Bildung verschiedener Schülergruppen („Selekten"), die nach dem Grundsatze „multum, non multa" gewisse Fachgruppen stärker betreiben als andere. Bei diesem Verfahren kommen besonders zwei Wege in Betracht:

a) Neben dem gewöhnlichen Unterricht wird je nach Bedürfnis und nach dem Ermessen der einzelnen Schule in gewissen Fächern besondere Unterweisung („Selekten-Lektionen") geboten; die Schüler, die in einem Fache verstärkten Unterricht haben, können in einem anderen entlastet werden.

b) Die Schüler teilen sich in 2 Abteilungen, eine sprachlich-geschichtliche und eine mathematisch-naturwissenschaftliche; diese Form läßt sich leichter mit den der Schule ohne weiteres zur Verfügung stehenden Mitteln durchführen.

Vorbedingung für alle Versuche der Gruppenbildung ist die Gewähr, daß eine Ermäßigung der Anforderungen an einer Stelle durch entsprechend verstärkte Leistungen an anderer ausgeglichen werden.

7. Die Einrichtung von Selekten ist besonders an Orten mit nur einer höheren Schule zu fördern.

8. Erwägenswert ist der Vorschlag, an isolierten Realgymnasien in den Oberklassen griechische, an isolierten Oberrealschulen lateinische und griechische Kurse einzurichten. Diesem Vorschlage würde eine ähnliche Einrichtung an isolierten Gymnasien (Ersatzunterricht für das Griechische auch in den oberen Klassen) entsprechen.

9. Der verstärkte Betrieb in dem einen oder anderen Fache soll nicht sowohl eine Erhöhung der Zielforderungen, als ein vertieftes Arbeiten in den Grenzen der bestehenden Ziele ermöglichen. Der Ausfall eines ganzen Faches ist nicht statthaft, ausgenommen den Fall in These 8.

10. Durch Gruppenbildung soll nicht einer einseitigen Fachbildung Vorschub geleistet werden. Daher bleiben Religionslehre und Deutsch unter allen Umständen unverkürzt; auf Geschichte und Erdkunde zusammen sind mindestens 3 Stunden (wie am Gymnasium) zu verwenden. Da das Gymnasium und das Realgymnasium ein noch größeres Vielerlei von Bildungsstoffen aufweisen als die Oberrealschule, würde eine Konzentration für jene beiden Schulgattungen besonderen Wert haben.

11. Einer Mischung des Fach- und Klassensystems stehen grundsätzliche Bedenken und große Schwierigkeiten entgegen.

12. Eine Wahlfreiheit, wie sie bei dem „Oberlyzeum" für Mädchen geplant ist, ist auf die heutigen höheren Knaben-Lehranstalten nicht anwendbar.

13. Die Umgestaltung der Oberklassen der drei Schulgattungen in eine halbakademische Zwischenanstalt widerspricht den Grundlagen unseres höheren Schulwesens.

14. Sonderschulen für hervorragend Begabte sind nicht anzustreben.

15. Bei der Reifeprüfung ist in geeigneter Weise auf eine etwa geübte freiere Unterrichtsbehandlung Rücksicht zu nehmen. Wünschenswert ist, daß der Wortlaut der Prüfungsordnung in entsprechender Weise geändert oder wenigstens durch eine Zusatzbestimmung ergänzt werde.

II.

Der naturwissenschaftliche Unterricht mit besonderer Berücksichtigung der Biologie und der praktischen Übungen.

Erster Bericht von Dr. Friedrich Dannemann, Direktor der Realschule in Barmen.

Zweiter Bericht von Professor Dr. Wilhelm Thomé, Direktor der Realschule in Cöln.

Erster Bericht.

Übersicht über die Einzelberichte.

Anstalten:	Berichterstatter:
1. Kaiserin Augusta-Gymnasium in Coblenz,	a) Prof. Dr. O. Follmann, b) Prof. Beume (Mitbericht),
2. Gymnasium und Realschule in Mülheim/Rhein,	Oberl. Dr. Winterfeld,
3. Gymnasium und Realschule in Mülheim/Ruhr,	Prof. Dr. Scheifers,
4. Gymnasium zu Trarbach,	a) Prof. Kolb, b) Prof. Walther (Mitbericht),
5. Friedrich Wilhelm-Gymnasium in Trier,	a) Bosch (Botanik), b) Prof. Seiwert (Zoologie und Anthropologie,
6. Realgymnasium in Neunkirchen,	a) Prof. Wüllner (Biologie), b) Prof. Wüllner (Physik), c) Prof. Freitag (Chemie),
7. Realgymnasium in Oberhausen,	Prof. Meyer,
8. Realschule in Barmen,	Modesky (Biologie),
9. Realschule in Kreuznach,	a) Oberl. Schneider (Biologie), b) Oberl. Milau (Behandlung des Themas mit Ausnahme der Biologie,

Anstalten:	Berichterstatter:
10. Städt. Handelsschule in Cöln,	Lieferte eine Zusammenfassung aus fünf Einzelberichten (Verfasser nicht genannt) und den Ergebnissen mehrfacher Konferenzverhandlungen.
11. Evangelisches Pädagogium in Godesberg,	Oberl. Dr. Dennert.

1. Einleitendes.

Über die wichtigsten Fragen des naturwissenschaftlichen, insbesondere des physikalischen Unterrichts verhandelte die 5. Rheinische Direktorenversammlung vom Jahre 1893. Die Beratung und Beschlußfassung erstreckte sich vorzugsweise auf Zweck und Wirkung des naturwissenschaftlichen Unterrichts, auf seine allgemeinen Ziele und Aufgaben und endlich auf eine Reihe von methodischen Gesichtspunkten. Bei dieser reichen Fülle des zur Verhandlung stehenden Stoffes konnten die Fragen, welche die diesjährige Versammlung in erster Linie erörtern soll, nur gestreift werden. Es geschah in der 21., 24. und 25. These.

Diese lauteten:

21. Zur Vornahme praktischer physikalischer Übungen innerhalb des Unterrichts fehlt die Zeit. Die Einrichtung freiwilliger Kurse ist da, wo geeignete Kräfte und hinreichende Mittel zur Verfügung stehen, zu empfehlen.

24. Die praktischen chemischen Übungen beginnen auf dem Realgymnasium in O I, auf der Oberrealschule in U I. Sie sind im allgemeinen auf qualitative Analyse zu beschränken.

25. Auf allen Stufen des naturbeschreibenden Unterrichts ist auf die Hervorhebung der Lebenserscheinungen und Lebensbeziehungen ein besonderes Gewicht zu legen. Die systematische Gruppierung bildet den Abschluß des Unterrichts.

Es sei hier gleich bemerkt, daß die letzte These auch heute noch als zutreffend anerkannt werden darf, während die 21. und 24. These wohl schwerlich jetzt noch die Zustimmung aller Fachleute finden werden, da diese Thesen den auf die Einführung von praktischen Übungen gerichteten Bestrebungen kein genügendes Zugeständnis machen. Ferner wird auch der in These 24 allein erwähnte Gegenstand heute nicht mehr als der wichtigste oder gar einzige Bestandteil chemischer Übungen betrachtet. In dieser Beurteilung des älteren Standpunktes sind die meisten Einzelberichte mit mir einig.

Eine Zusammenstellung derjenigen Verhandlungen von Direktorenkonferenzen, welche sich vor 1893 mit Fragen des naturwissenschaftlichen Unterrichts beschäftigten, ist dem Berichte über die fünfte Rheinische Direktorenkonferenz vorangestellt. Seitdem haben auf Direktorenkonferenzen noch folgende jenen Unterricht betreffende Verhandlungen stattgefunden: 1. Schleswig-Holstein, 1895: Wie kann die Schule aus den Anregungen des Heimatsortes im naturwissenschaftlichen, geographischen, geschichtlichen, deutschen Unterricht und bei sonstiger Gelegenheit durch lebendige Anschauungen die Bildung der Schüler fördern?

Hannover, 1895: Der naturwissenschaftliche Unterricht im fünften und sechsten Schuljahre.

Schlesien 1897: Ziel, Umfang und Methode des physikalischen Unterrichts.

2. Umgrenzung der Aufgabe.

Durchblättert man die erwähnten Verhandlungen, so findet man, daß sie sich im wesentlichen mit Ziel, Zweck und Wirkung des naturwissenschaftlichen Unterrichts, mit der Auswahl und der Verteilung des Lehrstoffes, der Einrichtung der Lehrbücher und den Beziehungen zu anderen Lehrgebieten beschäftigen. Daß die Demonstrationsmethode vorzuherrschen habe und weiter zu vervollkommnen sei, war überall der leitende Gedanke. Es galt schon als ein Fortschritt und ein für manche Anstalten noch anzustrebendes Ziel, den Unterricht durchweg auf Versuche zu gründen, welche der Lehrer vor den Augen der Schüler anzustellen hat. Fehlte es doch vor 20—30 Jahren an vielen Schulen noch fast gänzlich an Einrichtungen für einen derartigen Demonstrationsunterricht. An eine Methode, welche in eigenen Versuchen sämtlicher Schüler die beste Grundlage erblickt, dachte bei den früheren Beratungen kaum jemand. Ähnlich stand es hinsichtlich der Frage, ob die Botanik und die Zoologie vom biologischen Standpunkte aus zu erteilen seien. „Wenn man," sagt der hinsichtlich der Biologie besonders gründliche Bericht Mülheim/Ruhr, „die früheren Direktorenverhandlungen, welche sich mit dem naturgeschichtlichen Unterricht beschäftigt haben, durchliest, so findet man, daß die Erörterungen über Morphologie und Systematik darin einen breiten Raum einnehmen; dagegen kommt das Wort ‚Biologie' höchst selten vor, und der Gegenstand derselben wird nur ganz im Vorübergehen einmal gestreift." Erst der Berichterstatter der Direktorenversammlung für Schlesien (1888) trat der Biologie etwas näher, und in den Lehrplänen findet sich erst 1901 die Forderung ausgesprochen, daß der Unterricht auch die biologischen Beziehungen zu

betonen habe. Es kann daher hier von den früheren Verhandlungen der Direktorenkonferenzen im allgemeinen abgesehen werden. Und zwar erscheint dies umso mehr geboten, als im letzten Jahrzehnt in Deutschland, England und Amerika eine umfangreiche Literatur entstanden ist, welche sich mit der Frage einer Neugestaltung des physikalischen, chemischen und biologischen Unterrichts eingehend beschäftigt. Diese Literatur hat seitens mancher Einzelberichte und auch seitens des Berichterstatters, soweit ihre wertvollsten Erscheinungen in Betracht kommen, vielfach Berücksichtigung gefunden.

Außer den Einzelgutachten und der neueren einschlägigen Literatur liegen diesem Hauptbericht aber auch die Erfahrungen zu Grunde, welche der Berichterstatter selbst in einer zwanzigjährigen Lehrtätigkeit gewonnen, sowie Beobachtungen, die er, veranlaßt durch den ihm zuteil gewordenen Auftrag, in Hamburg und in England an Schulen anstellte, welche auf dem in Frage stehenden Gebiete die ersten Schritte getan haben. Außer den Hamburger Oberrealschulen kommen in Deutschland noch einige Berliner Schulen und das Gymnasium zu Gießen als Stätten in Betracht, an welchen man besonders die Fragen der neueren Methodik des naturwissenschaftlichen Unterrichts erprobt hat. Es war mir leider nicht möglich, auch die an den zuletzt genannten Orten ins Leben gerufenen Einrichtungen aus eigener Anschauung kennen zu lernen. Meine Bemühungen, für solche Studien eine finanzielle Beihilfe zu erhalten, sind nämlich erfolglos geblieben, so daß ich schon hinsichtlich des Besuchs der Hamburger und der englischen Schulen auf eigene Mittel angewiesen war. Und doch lassen sich Fragen, wie die hier in Betracht kommenden, unmöglich durch das Lesen von Berichten und die Unterrichtserfahrung des einzelnen entscheiden. Hinsichtlich des wichtigsten Punktes, der Schülerübungen nämlich, vermochte ich mich auch auf die Erfahrungen zu stützen, welche ich selbst im Verlauf des letzten Jahres an der von mir geleiteten Realschule sammeln konnte. Der mir zuteil gewordene Auftrag veranlaßte mich nämlich, seit dem Beginn des Schuljahres 1906 an der Realschule zu Barmen den Unterricht in der Physik und der Chemie auf die Selbsttätigkeit der Schüler zu begründen. Auf die Schwierigkeiten, welche hierbei zu überwinden waren, und die Art der Durchführung dieses Schülerpraktikums wird an späterer Stelle noch näher eingegangen werden.

Bei der Beurteilung der in Betracht kommenden Fragen kam mir auch der Umstand zu statten, daß ich während eines Zeitraumes von acht Jahren (1887—1895) praktische Übungen an einer maschinentechnischen Fachschule leitete. Diese Übungen verfolgten nicht etwa den Zweck, in erster Linie Fachkenntnisse zu übermitteln, sondern sie hatten

vor allem die allgemein bildende Aufgabe, die Schüler durch eigene Tätigkeit in die Naturwissenschaften einzuführen, ihr Beobachtungsvermögen und ihre Geschicklichkeit zu fördern, kurz sie in elementarer Weise mit der wissenschaftlichen Denk- und Arbeitsweise bekannt zu machen. Durch die Leitung dieses Praktikums wurde ich schon vor etwa 15 Jahren zu einer Methode geführt, welche sich mit dem seit etwa 10 Jahren besonders in England allgemeiner eingeführten heuristisch-praktischen Verfahren im wesentlichen deckt. Diese Methode wurde sowohl in einer Abhandlung*) als auch in einem Leitfaden**) entwickelt. Letzterer hat seitdem an zahlreichen Schulen Eingang gefunden. Die Grundsätze, auf welchen er sich aufbaut, werden im Verlauf der weiteren Ausführungen Berücksichtigung finden. In der Hauptsache wird es indessen meine Aufgabe sein, das Wesentliche aus den Einzelberichten und Protokollen der verschiedenen Anstalten gedrängt zusammenzustellen und die für die Beantwortung der vorgelegten Frage wichtigsten Gesichtspunkte in übersichtlichen Leitsätzen herauszuheben. Jedoch auch zu den augenblicklich geltenden Lehrplänen und Lehraufgaben für die höheren Schulen Preußens wird der Bericht Stellung nehmen müssen. Dies kann indessen nur unter dem Gesichtspunkt geschehen, daß die Berichte und Verhandlungen der Direktorenkonferenzen keine bindende Kraft haben, sondern nur beraten und gegebenenfalls bei einer späteren Fortbildung oder Neugestaltung des Schulwesens Berücksichtigung von Seiten der verwaltenden Behörden finden möchten.

Zum Schlusse dieser einleitenden Bemerkungen sei noch erwähnt, daß auch die Reformvorschläge für den mathematischen und naturwissenschaftlichen Unterricht, welche die Kommission der Gesellschaft Deutscher Naturforscher und Ärzte auf Grund eingehender Beratungen den Behörden und der Öffentlichkeit unterbreitete, in anbetracht des Gewichtes jener Körperschaft hier nicht mit Stillschweigen übergangen werden durften. Sie verdienen umsomehr Beachtung, als eine Anzahl hervorragender Schulmänner an der Abfassung jener Vorschläge sich beteiligte und danach gestrebt wurde, nicht etwa nur eine Kritik der bestehenden Zustände zu geben und utopische Wünsche zu äußern, sondern vor allem praktisch durchführbare Vorschläge zu machen.

Auch die Einzelberichte nehmen daher fast sämtlich und mitunter recht ausführlich auf die Thesen und die Reformvorschläge der Versammlung Deutscher Naturforscher und Ärzte und auf die Äußerungen des Vereins für den mathematischen und naturwissenschaftlichen Unterricht Bezug.

---

*) Fries und Meyer, Lehrproben und Lehrgänge XXXV. Heft.

**) Dr. F. Dannemann, Leitfaden für den Unterricht im chemischen Laboratorium. III. Auflage. Hannover. Hahnsche Buchhandlung. 1906.

3. Über die Notwendigkeit einer Reform des naturwissenschaftlichen Unterrichts.

Nach dem bis heute geltenden Verfahren ist der gesamte naturwissenschaftliche Unterricht, soweit er nicht Theoretisches behandelt, in den meisten Fällen Demonstrationsunterricht. Der Lehrer stellt die Versuche an, er sichert sich durch Fragen die Anteilnahme der Schüler an dem Verlauf der Versuche und nötigt zu Schlüssen, welche neue Versuche erforderlich machen. Auch diese stellt der Lehrer an, und so schreitet der Unterricht vorwärts. Man hat schon lange empfunden, daß die Rolle der Schüler, zumal in großen Klassen, bei diesem Verfahren eine recht passive ist und manchen Vorschlag gemacht, um dem entgegenzuwirken. Als Mittel werden zum Beispiel empfohlen, die Schüler zu häuslichen Experimenten anzuregen, sie bei den Versuchen, welche der Lehrer in der Klasse anstellt, zu Hilfeleistungen heranzuziehen, oder sie diese Versuche gruppenweise nachmachen zu lassen. So schreibt der Berichterstatter b der Realschule zu Kreuznach: „Ich halte das praktische Angreifen der Schüler für so überaus wichtig, daß ich in der Klasse bei passender Gelegenheit die Schüler mit denselben Apparaten, die ich benutzte, am Experimentiertisch arbeiten lasse. Höchstens werden sich 3 Schüler auf diese Weise gleichzeitig beschäftigen lassen. Die anderen Schüler müssen auf die Arbeit acht geben und dahingehörige Fragen beantworten. Dann wird gewechselt.“ Es sei das aber, fügt der Bericht hinzu, ein äußerst dürftiges und zeitraubendes Verfahren. Immerhin sei es besser als gar nichts und beweise, wie nötig die Einführung von Schülerübungen sei.

Da sich die erwähnten Bemühungen indessen wohl überall nur als ein wenig fruchtbringender Notbehelf herausgestellt haben, hat man endlich in Deutschland an vereinzelten Stellen, in England und Amerika dagegen auf dem gesamten Gebiete des höheren und sogar des niederen Schulwesens den entscheidenden Schritt getan. Man brachte nämlich den naturwissenschaftlichen Unterricht mit Schülerübungen in enge Verbindung und gestaltete dieses Verfahren schrittweise auf Grund der gewonnenen Erfahrungen immer zweckmäßiger.

Es würde sehr verkehrt sein, wollte man auf jene Erfahrungen bei Verhandlungen über diesen Gegenstand nicht Bezug nehmen. Die Untersuchung der einschlägigen Fragen könnte dann leicht auf ein unfruchtbares Theoretisieren hinauslaufen und keinen nennenswerten Beitrag zu einer praktischen Lösung geben. Die mir vorliegenden Einzelberichte nehmen denn auch auf die Entwicklung, welche die Schülerübungen in England, in Nordamerika, und neuerdings auch in Hamburg und Berlin genommen haben, häufig Bezug, sei es,

50777

um die Durchführbarkeit oder auch die Unzweckmäßigkeit dieser oder jener Vorschläge darzutun. Denn das darf sich niemand verhehlen, daß es sich um schwierige und wegen der aufgewendeten Mittel und der zu erhoffenden Erfolge für die nationale Wohlfahrt schwerwiegende Fragen handelt. Die ganze Angelegenheit hat nicht nur ihre pädagogische, sondern auch ihre wirtschaftliche Seite. Und gerade der letztere Gesichtspunkt ist es, der die Amerikaner und die Engländer zu außerordentlichen Aufwendungen für die Neugestaltung des naturwissenschaftlichen Unterrichts bewogen hat. Es gilt daher zu untersuchen, ob wir in Deutschland, nachdem wir das Gute und Zweckmäßige der neueren Bestrebungen erkannt, nicht allgemeiner als bisher den neuen Weg unter Beibehaltung der uns nun einmal durch die Natur unserer Verhältnisse vorgeschriebenen Sparsamkeit beschreiten sollen. Daß wir dem Gedanken einer allgemeinen Einführung praktischer Übungen näher treten, ist umso wichtiger, als vor einigen Jahren auch in Frankreich solche Übungen für die drei oberen Klassen der höheren Lehranstalten verbindlicher Lehrgegenstand geworden sind.

Läßt sich bei den Bestrebungen, physikalische und chemische Übungen zur Grundlage des Unterrichts in der Naturlehre zu machen, der Einfluß des Auslandes nicht verkennen, so erwuchsen die Bemühungen, dem naturwissenschaftlichen Unterricht im allgemeinen eine größere Geltung zu verschaffen, sowie die Biologie in die Naturkunde (Zoologie und Botanik) einzuführen, recht eigentlich auf deutschem Boden, Ist es zum Beispiel doch auch heute noch ein Fehler des englischen Schulwesens, welches auf dem Gebiete der Naturlehre so viel Beachtenswertes aufweist, daß die Naturkunde in den mittleren und oberen Klassen der höheren Lehranstalten sehr stiefmütterlich oder gar nicht behandelt wird.

Für die stärkere Betonung der Biologie ist in Deutschland während des letzten Jahrzehnts eine größere Anzahl von Schulmännern und Universitätslehrern eingetreten. Ihre Bemühungen haben, soweit es bei der heutigen Organisation unseres höheren Schulwesens möglich ist, schon einen nennenswerten Erfolg gezeitigt, allerdings mitunter auch zu Übertreibungen und einer gewissen Einseitigkeit in der Betonung des biologischen Gesichtspunktes geführt. Die ersten Versuche, der Biologie im naturkundlichen Unterricht Geltung zu verschaffen, erfolgten in den achtziger Jahren (Möbius, Junge). Man wollte einmal dem seit der Begründung der Descendenztheorie erfolgten gewaltigen Aufschwung der Wissenschaft von der organischen Welt Rechnung tragen, zum andern aber auch die in den Schulen damals herrschende, einseitig morphologisch-systematische Richtung durch etwas Besseres ersetzen. Erfolgreich fort-

gesetzt wurden diese Bestrebungen durch Schmeil, Landsberg und andere.*) Selbst Philosophen treten neuerdings für eine stärkere Betonung der Biologie im Unterrichte ein. So schreibt Paulsen, um eine der gewichtigsten Stimmen aus diesem Lager hier zu Worte kommen zu lassen: „Das Problem der Probleme, das im Mittelpunkt aller wissenschaftlichen Forschung steht, ist das Leben. Hier berühren sich Materie und Seele, Natur- und Geisteswissenschaft, hier scheiden sich Idealismus und Materialismus, ohne Biologie kein Verständnis der philosophischen Probleme. Die Schule, die auf den biologischen Unterricht Verzicht tut, verzichtet auf den interessantesten und wichtigsten Teil naturwissenschaftlicher Erkenntnis, den Teil, an dem sich die Naturwissenschaften am unmittelbarsten mit den letzten und allgemeinsten Fragen menschlicher Erkenntnis berühren. Sie verzichtet damit zugleich auf den Teil der Naturwissenschaft, dem das lebendigste und spontanste Verlangen der zum Nachdenken erwachenden Jugend entgegenkommt."

Mit den Aufgaben des biologischen, sowie des mathematischen Unterrichts im allgemeinen haben sich auch angesehene Vereine, vor allem die Gesellschaft Deutscher Naturforscher und Ärzte unter Mitwirkung hervorragender Schulmänner und Universitätslehrer beschäftigt. Auf die Verhandlungen, Thesen und Reformvorschläge dieser Gesellschaft nehmen, wie schon erwähnt, fast alle Einzelberichte, zum Teil sogar eingehend, Bezug. „Zu diesen Reformvorschlägen Stellung zu nehmen," schreibt zum Beispiel der Berichterstatter des Gymnasiums zu Trarbach, „halte ich für eine meiner hauptsächlichsten Aufgaben." Schon aus diesem Grunde kann die Stellung, welche die Naturforscher und Ärzte zu den Fragen des naturwissenschaftlichen Unterrichts genommen haben, in diesem Hauptbericht nicht übergangen werden.

Die erste Kundgebung der Gesellschaft Deutscher Naturforscher und Ärzte zu Gunsten des biologischen Unterrichts erfolgte im Jahre 1901. Sie ist unter dem Namen der 9 Hamburger Thesen in der Fachwelt bekannt und gipfelt in der Forderung, den biologischen Unterricht an allen höheren Lehranstalten mit 2 Stunden wöchentlich wieder durch alle Klassen durchzuführen, wie es vor 1882 der Fall war. Der nächste Schritt war der, daß die Gesellschaft eine besondere Kommission mit einem ausführlichen Bericht über die Reform des mathematisch-naturwissenschaftlichen Unterrichts betraute. In dieser Kommission waren neben Universitätslehrern wie Klein und Chun, hervorragende Männer der Schule (Pietzker, Poske, Schotten, Schmid, Fricke) und endlich auch geeignete Ver-

*) Das Hauptorgan dieser jüngeren Vertreter des biologischen Unterrichts ist die 1902 ins Leben gerufene Zeitschrift „Natur und Schule".

treter der großindustriellen Praxis (Duisberg, Peters) tätig. Das Ergebnis ihrer Arbeit waren die Reformvorschläge für den mathematischen und den naturwissenschaftlichen Unterricht. Sie erschienen im Jahre 1905 und enthalten neben einem allgemeinen Teil drei besondere Berichte, welche sich eingehend und maßvoll mit den Aufgaben, den Methoden und dem Stoff des mathematischen, des physikalischen, des chemisch-mineralogischen und des naturkundlichen (Zoologie, Anthropologie, Botanik und Geologie) Unterrichts sämtlicher Arten der höheren Lehranstalten beschäftigen. In der Hauptsache betont der Bericht vom Jahre 1905 zwei Forderungen. Die eine deckt sich mit den Hamburger Thesen und wünscht, daß „der den Naturwissenschaften innewohnende Bildungswert auf den Oberklassen voll zur Geltung komme." Geschehen soll dies durch eine Vermehrung der Unterrichtsstunden und vor allem durch Berücksichtigung der biologischen Fächer in den oberen Klassen. Ferner wünscht der Bericht, daß die klaffende Lücke in der naturwissenschaftlichen Bildung, welche das Gymnasium gibt, beseitigt werde. Mit Recht wird darauf hingewiesen, daß eine gründliche naturwissenschaftliche Bildung auch für die Abiturienten dieser Anstalt notwendig sei, solange die überwiegende Mehrzahl der Männer, die später in leitender Stellung auf die Gestaltung unseres öffentlichen Lebens Einfluß haben, ihre Schulbildung dem humanistischen Gymnasium verdanken.

Mit den allgemeinen und besonderen Forderungen der Naturforscher und Ärzte setzen sich alle Einzelberichte auseinander. So sagt der Berichterstatter für Chemie des Realgymnasiums zu Neunkirchen: „Der in dem Meraner Bericht niedergelegte Lehrplan für Chemie und Mineralogie ist als Grundlage bei künftigen Lehrplanveränderungen festzuhalten." Dagegen ist ein anderer Gutachter der Ansicht, der für die Prima vorgeschlagene Lehrstoff gehe teilweise weit über den Rahmen der Mittelschule hinaus. Alle Gutachter, die auf die Veröffentlichung der Naturforscherversammlung vom Jahre 1905 Bezug nehmen, stimmen dagegen freudig zu in der Forderung nach einer Vertiefung und nach größerer Wertschätzung des naturwissenschaftlichen Unterrichts. Nur im Verein mit den Naturwissenschaften vermögen die sprachlich-historischen Fächer eine abgeschlossene, der Kultur unserer Zeit entsprechende Bildung zu verleihen. „Beide Unterrichtsgebiete (Realschule Kreuznach, Berichterstatter a) greifen ineinander über, beide haben dieselbe Aufgabe, nämlich die Ausbildung der Schüler in formaler und materialer Hinsicht, beide arbeiten auch im großen und ganzen nach denselben Methoden und endlich beide haben als letztes Ziel die Beherrschung der Materie durch den Geist." Der Berichterstatter des Kaiserin Augusta-Gymnasiums zu Coblenz nimmt einen ähnlichen Standpunkt ein, indem er sich die Worte des Physiologen

Verworn zu eigen macht, welche dahin lauten: „Ich möchte unbeschadet des erzieherischen Wertes der alten Sprachen meine Ansicht wenigstens dahin zum Ausdruck bringen, daß mir der Raum, den der Betrieb des Griechischen und Lateinischen auf dem Gymnasium einnimmt, mit Rücksicht auf die modernen Kulturbedürfnisse übertrieben breit erscheint und zwar aus dem Grunde, weil er der Entwickelung anderer Kenntnisse und Fähigkeiten, die unser heutiges Kulturleben von jedem Gebildeten gebieterisch fordert, die Luft versperrt. Wir sind ja keine Griechen und Römer. Unsere heutige Kultur ist eine durch und durch andere als die der klassischen Völker. Überall ist sie charakterisiert durch die Anwendung einer tieferen Erkenntnis der Natur. So verlangen schon die Einrichtungen unseres täglichen Lebens, die uns auf Schritt und Tritt umgeben, eine weitgehende Kenntnis der leblosen und belebten Natur. Unsere technischen, unsere hygienischen Einrichtungen, um nur ein naheliegendes praktisches Beispiel zu nennen, sind ja unverständlich und können nicht verwertet werden ohne eine Summe von naturwissenschaftlichen Kenntnissen und, was noch wichtiger ist, ohne eine gewisse Schulung im naturwissenschaftlichen Denken. Diese Bildungsmomente sind aber besonders wichtig für alle, die sich nicht nach Absolvierung der Schule naturwissenschaftlichen, technischen, medizinischen Berufsarten zuwenden. Wenn wir," zitiert derselbe Berichterstatter weiter, „auch nach wie vor die humanistische Bildung des Gymnasiums für die beste Vorbildung betrachten, so sollte doch durch bessere Ausbildung des physikalisch-naturwissenschaftlichen Anschauungsunterrichts ein Gegengewicht gegen die bloße Büchergelehrsamkeit geschaffen werden. Der Unterricht in den beiden alten Sprachen sollte auf je eine Stunde täglich reduziert werden."

Auch der Mitberichterstatter desselben Gymnasiums fordert, daß der naturwissenschaftliche Unterricht den ihm gebührenden Platz in der Schule erhalte, damit in der allgemeinen Bildung nicht jene Momente vermißt werden, ohne die wir unsere eigene Zeit und ihre gegenwärtige Entwicklung nicht verstehen können. Insbesondere könne die Biologie in den oberen Klassen aufklärend und veredelnd wirken und zur Stärkung der religiösen Überzeugung beitragen. Diese Urteile finden ihre Ergänzung in den Reformvorschlägen der Naturforscher und Ärzte. Mit besonderem Nachdruck wird darauf hingewiesen, daß ein den heutigen methodischen Forderungen entsprechender Physikunterricht, indem er vor allem die Fähigkeit ausbildet, reale Verhältnisse zutreffend zu beurteilen, für jeden zukünftigen Beruf, insbesondere auch für den des Mediziners und des Juristen, eine durch nichts anderes zu ersetzende geistige Schulung gewährt.

Fast übereinstimmend heben ferner alle Einzelberichte hervor, daß neben dem Inhalt und der formalbildenden Kraft auch der hohe ethische und der ästhetische Wert des naturwissenschaftlichen Unterrichts mehr als bisher zu würdigen sei. Der Bericht Realschule Kreuznach wendet sich ausdrücklich gegen die auch in den Lehrplänen hervortretende Gepflogenheit von ethischen Unterrichtsstoffen zu sprechen und diese zu den exakt-wissenschaftlichen in einen gewissen Gegensatz zu bringen. Und der Bericht Realgymnasium Neunkirchen bekennt sich zu den Worten Schmeils: „Der Glauben gewisser Kreise, die Naturwissenschaften führten zum Materialismus und Unglauben, ist ein Aberglaube. Wie können sie, die in die Werke des Schöpfers einführen, vom Schöpfer abführen! Wie können sie Materialismus erzeugen, wenn sie uns immer wieder erkennen lassen, wie wenig wir von den letzten Ursachen der Dinge wissen, und immer wieder hinweisen auf den Urquell des Lebens.“ Daß endlich der naturwissenschaftliche Unterricht auch nach der ästhetischen Seite zu wirken hat, erkennt von den vorliegenden Berichten besonders derjenige des Friedrich Wilhelms-Gymnasiums zu Trier an (b). Dort wird mit Recht vom Lehrer verlangt, daß er die Aufmerksamkeit der Schüler nicht nur auf das Ebenmaß und die Farbenpracht der Organismen, sondern auch auf die Schönheit im Aufbau aus ihren kleinsten Teilen zu lenken habe. Gewährt der Unterricht einen Einblick in die Wunderwelt, welche das Mikroskop erschließt und wie sie kürzlich durch Häckels Tafelwerk „Kunstformen der Natur“ weiteren Kreisen etwas bekannter geworden ist, so ist der Gewinn für den Schüler neben der Bereicherung des Wissens nicht nur ein eigenartiger und hoher ästhetischer Genuß, sondern die Überzeugung, welcher schon Plinius in den Worten „Natura in minimis maxima“ Ausdruck verliehen hat. In gleichem Sinne äußert sich, wie der Bericht des Friedrich Wilhelm-Gymnasiums in Trier hervorhebt, ein als Biologe bekannter Vertreter der Kirche, der Jesuitenpater Wasmann, wenn er die Einführung der Biologie in die oberen Klassen befürwortet und dabei sagt: „Die Werke Gottes in der Natur und namentlich seine kunstvollen lebendigen Werke verstehen zu lernen, kann für die christliche Weltauffassung unserer gebildeten Jugend nur vom größten Vorteil sein.“ Auf Wasmanns Eintreten für den biologischen Unterricht wird neuerdings von den Fachleuten mit einer gewissen Genugtuung hingewiesen, weil dieser Unterricht gerade mit Rücksicht auf das religiöse Moment 1882 aus den oberen Klassen entfernt wurde. Wasmann haben sich übrigens in neuerer Zeit in seinem Eintreten für Biologie und Entwicklungslehre auch einige hervorragende protestantische Theologen angeschlossen.

Der Berichterstatter schließt diesen Abschnitt über die Bestrebungen,

den naturwissenschaftlichen Unterricht weiter zu entwickeln, indem er folgende Leitsätze aufstellt:

1. Leitsatz. Der naturwissenschaftliche Unterricht hat allgemeine Bildung zu geben. Er ist in Verbindung mit dem mathematischen Unterricht den sprachlich-historischen Fächern gleichwertig und soll sie dahin ergänzen, daß er vor allem die Beobachtungsgabe schärft und gleichzeitig das Schlußvermögen fördert. Sein Ziel besteht darin, den Schüler mit den wichtigsten Erscheinungen der anorganischen und der organischen Natur in ihrer Gesetzmäßigkeit und in ihrer Beziehung zum Menschen vertraut zu machen. Auch für die ethische und ästhetische Erziehung ist der naturwissenschaftliche Unterricht wertvoll.

2. Leitsatz. **Durch eine stärkere Betonung der Biologie (das heißt der Lehre von den Lebensbeziehungen und Lebenserscheinungen) sowie durch die Einführung von Schülerübungen hat der naturwissenschaftliche Unterricht mehr als bisher die Selbsttätigkeit der Schüler zu fördern.**

4. Der naturwissenschaftliche Unterricht unter besonderer Berücksichtigung der Biologie.

Das Wort „Biologie" wird in einem weiteren und in einem engeren Sinne gebraucht. Unter Biologie in weiterem Sinne*) versteht man das ganze Wissensgebiet, das die Lebenserscheinungen der Tiere und Pflanzen vom einfachsten Protoplasmaklümpchen bis zum Menschen aufwärts umfaßt. Daneben hat sich auch ein engerer Begriff für das Wort Biologie herausgebildet, für den auch wohl der Ausdruck Bionomie gebraucht wird, obgleich man bei der Anwendung dieses Wortes weniger an eigentliche Lebensgesetze, sondern vielmehr an allgemeinere Sätze denkt, zu welchen die biologische Betrachtungsweise geführt hat. Unter Bionomie oder Biologie im engeren Sinne versteht man eine die Morphologie und die Systematik ergänzende Betrachtung der Lebensweise und der Beziehungen

*) Prof. Reinke in „Natur und Schule" 1902. S. 449: Was heißt Biologie?

Hingewiesen sei ferner auf: 1. Reinke, Einleitung in die theoretische Biologie. Berlin. 1901. XI und 637 Seiten. Verlag von Gebrüder Paetel. 2. J. Loeb, Vorlesungen über die Dynamik der Lebenserscheinungen. Leipzig. Verlag von J. A. Barth. 1906. 324 Seiten.

der Tiere und Pflanzen untereinander und zu dem sie umgebenden Medium. Diese Klärung der Begriffe ist nötig, damit nicht durch die schwankende Auffassung eines Wortes nutzlose Erörterungen und Mißverständnisse hervorgerufen werden, wie es bei den Verhandlungen von Vereinen, die zu dieser Sache gehört sein wollen, wiederholt geschehen ist.

Wir haben es bei der Erörterung des der 9. Rheinischen Direktoren-Konferenz gestellten Themas sowohl mit der Biologie im engeren als auch mit der Biologie im weiteren Sinne zu tun. Es ist daher nicht zutreffend, wenn ein Berichterstatter meint, das Wort Biologie in dem gestellten Thema sei in weiterer Bedeutung zu nehmen. Braucht er es doch auch selbst in seinen Ausführungen in der ihm nun einmal verliehenen doppelten Bedeutung. Die Biologie im weiteren Sinne als die unendlich ausgedehnte Wissenschaft vom organischen Leben und seinen gesamten Beziehungen, welche Zoologie, Botanik, Physiologie, Anthropologie, Palaeontologie und anderes umfaßt, kann hier nur in Frage kommen, wenn es die Berücksichtigung und Verknüpfung der Grundzüge dieser Wissenschaften auf der Oberstufe gilt, eine Berücksichtigung, für welche zur Zeit die Lehrpläne keinen genügenden Raum bieten. Dagegen wird es sich bei der Reform des augenblicklich auf die mittleren und unteren Klassen beschränkten Unterrichts in der Naturkunde im wesentlichen um die Verknüpfung der bis vor kurzem vorherrschenden Morphologie und Systematik mit der Biologie im engeren Sinne als der Lehre von den Anpassungen, den Lebensbeziehungen und Lebensgemeinschaften handeln. So sagt auch der Bericht des Gymnasiums Mülheim/Rhein über den Unterricht in der Naturkunde, dieser sei „systematisch-bionomisch zu gestalten, und zwar mit überwiegend induktiver Methode.“ Für die Systematik vor allem werden sich durch eine stärkere Heranziehung der Bionomie von den früheren abweichende Forderungen ergeben. Der Schwerpunkt des Unterrichtes ist weniger auf die Kenntnis der Pflanzen und der Tiere, sondern der Pflanze und des Tieres zu legen (Kaiserin Augusta-Gymnasium, Coblenz), während man früher in das System einführen und den Schüler mit einer möglichst großen Zahl von Arten bekannt machen wollte. Mit Recht wird von verschiedenen Berichterstattern darauf hingewiesen, daß die Lehrbücher auch jetzt noch eine viel zu große Zahl von Arten enthalten. Die Hauptsache des Unterrichts, soweit er auch heute noch Systemkenntnis zu vermitteln hat, ist jedenfalls das Herausarbeiten der natürlichen Pflanzenfamilien (Gymnasium Mülheim/Ruhr). „Der Familientypus,“ sagt dieser Bericht, „bleibt den Schülern immer noch das Faßbarste, ja er ergibt sich in den meisten Fällen ganz von selbst.“ Übereinstimmend fordern die Berichte aus diesem Grunde die völlige Beseitigung des Linnéschen Systems, das in den Lehrplänen von 1901 unter den Lehr-

aufgaben der Quarta immer noch seinen Platz behauptet und in den methodischen Bemerkungen zu diesen Plänen für die Übungen im Bestimmen empfohlen wird. Schon in der Direktoren-Versammlung in Schlesien (1888) hat sich der Hauptberichterstatter entgegen den damals eine andere Ansicht vertretenden Einzelberichten für die Beseitigung des Linnéschen Systems ausgesprochen, während auf den Direktorenversammlungen in Pommern (1885), Posen (1888) und Westfalen (1889) noch lebhaft für die Beibehaltung dieses Systems eingetreten wurde. Offenbar schiebt sich letzteres wie ein Keil zwischen den Unterricht und das zu erzielende Ergebnis, nämlich eine Übersicht über die wichtigsten natürlichen Pflanzenfamilien. Es widerspricht, wie auch schon auf der Rheinischen Direktorenkonferenz von 1893 hervorgehoben wurde, dem induktiven Verfahren, nach welchem der botanische Unterricht erteilt werden soll. Und endlich ist es für die Vornahme von Bestimmungsübungen nicht unumgänglich nötig. Vielmehr lassen sich letztere, wenn auch weniger bequem, im Rahmen des natürlichen Systems vornehmen. In diesem Sinne spricht sich auch der Bericht Realschule-Kreuznach aus: „Die Übungen im Bestimmen," heißt es dort, „können nach den Lehrplänen an der Hand des Linnéschen Systems vorgenommen werden. Das Linnésche System steht in schroffem Gegensatze zu jeder Biologie; das natürliche System mit seinen natürlichen Merkmalen kommt allein dem biologischen Unterricht entgegen. Bestimmungsübungen nach dem künstlichen System von Linné halte ich deshalb nicht für zweckmäßig." Ebenso urteilt der Bericht Realgymnasium-Oberhausen. Das Linnésche System, heißt es dort, bleibe am besten auch bei den Bestimmungsübungen ganz fort. Letztere seien nach dem natürlichen System vorzunehmen. Übereinstimmend fordern beide Berichte, diese Übungen nur auf einen enger begrenzten Pflanzenkreis auszudehnen und sich nicht in die minutiösen Einzelheiten und Seitenwege zu verlieren, welche zu den Artbestimmungen führen. Es genüge im allgemeinen, wenn der Schüler draußen eine Pflanze sieht, daß er sagen könne, ob es ein Schmetterlingsblüter, Lippenblüter, ein Doldengewächs, eine Komposite usw. sei. Die Artbestimmung könne auch von dem Fachbotaniker selbst in der heimischen Flora häufig nur mit Hilfe von Bestimmungstabellen vorgenommen werden.

Für Bestimmungsübungen an der Hand des natürlichen Systems tritt auch der Berichterstatter des Realgymnasiums Neunkirchen nachdrücklich ein. Bei der kurzen der Botanik zu Gebote stehenden Zeit werden solche Übungen indessen nur in geringem Umfange vorgenommen werden können. Das am meisten für den Unterricht in der Botanik benutzte Lehrbuch von Schmeil enthält im Anhange auf eine verhältnismäßig geringe Auswahl von Pflanzen beschränkte Bestimmungstabellen, doch

ist diesen der größeren Leichtigkeit, mit welcher die Bestimmung danach erfolgt, das Linnésche System zu Grunde gelegt. Die Meinung des Berichterstatters geht in Übereinstimmung mit den in den Einzelberichten ausgesprochenen Ansichten dahin, daß im Unterricht nur das natürliche System in Betracht kommen sollte, auch wenn es sich um Bestimmungsübungen handelt.*) Derartige Übungen aber bis hinab zur Ermittlung der Art auszuführen, bleibe den Schülern überlassen, welche sich außerhalb der Schulzeit (auf Spaziergängen) mit Botanik beschäftigen wollen. Für diesen Zweck sind auch nur Tabellen geeignet, welche sämtliche innerhalb des in Betracht kommenden Gebietes wachsenden Blütenpflanzen umfassen, da die Tabelle den Schüler nicht im Stiche lassen darf. Einer solchen Tabelle würde man vielleicht auch, um dem Schüler das Bestimmen zu erleichtern, das Linnésche System als Schlüssel zum Bestimmen der Gattung zu Grunde legen dürfen, wie es Schmeil und Fitscher in ihrer Flora von Deutschland getan haben.

Mit Recht weist übrigens der Bericht Realgymnasium-Neunkirchen darauf hin, daß sich für Übungen im Bestimmen nicht nur die Blütenpflanzen, sondern auch die Insekten vortrefflich eignen.

Werden die für Botanik ein lebhafteres Interesse empfindenden Schüler dazu angeregt, auf ihren Spaziergängen Pflanzen zu bestimmen, so wird das Anlegen eines Herbariums, welchem der Bericht Realgymnasium-Oberhausen so sehr das Wort redet, dadurch überflüssig. Übrigens wendet sich auch der Direktor jener Anstalt in der Konferenzverhandlung, welche dem Berichte beigefügt ist, gegen die obligatorische Einrichtung eines Herbariums. Auch der Hauptberichterstatter ist der Ansicht, daß der Nutzen eines solchen gering ist. Ferner steht jene Forderung zu den Bestrebungen, die heimatliche Flora mehr zu schützen als bisher, im Widerspruch. Dagegen wird man bei Bestimmungen im Freien, zumal sich ihnen nur wenige, wirklich interessierte Schüler widmen werden, die Flora viel weniger gefährden.

Ebensowenig wie auf das System kann ein biologisch erteilter Unterricht auf die Morphologie, die scharfe Erfassung der Form, und ein genaues Beschreiben verzichten. Da es indessen bei der biologischen Betrachtungsweise auf das Eindringen in den Zusammenhang zwischen Form und Verrichtung der Organe ankommt, so wird es nicht mehr auf eine nackte Beschreibung ankommen. Es handelt sich vielmehr um richtiges Sehen und gleichzeitiges Schließen, kurz um genaue Beobachtung dessen, was an der Pflanze vor sich geht. Nur durch diese, die Beschreibung voraus-

*) In der neuesten Auflage des Lehrbuchs von Schmeil ist dieser Forderung Rechnung getragen und das Linnésche System auch bei den Tabellen ausgeschieden worden.

setzende oder in sich einschließende mit steten Schlußfolgerungen verknüpfte Beobachtung ist es möglich, in die Lebensäußerungen und Beziehungen der Organismen einzudringen. Mit Recht bemerkt daher auch der Bericht Realschule-Barmen, daß bei „einer biologischen Betrachtung eine genaue und eingehende Beschreibung durchaus nicht zu entbehren" sei. Auch der Bericht des Friedrich Wilhelm-Gymnasiums zu Trier betont, daß die Beschreibungen nicht entbehrt werden können, denn wer einen Gegenstand mit seinen Einrichtungen verstehen lernen wolle, der müsse ihn zunächst durch Beschreiben kennen lernen. Wir kommen damit auf gewisse Einseitigkeiten und Übertreibungen der neuen Unterrichtsweise zu sprechen. Sie pflegen als Begleiterscheinungen jeder Reform aufzutreten. Um so mehr ist es aber Pflicht, hier darauf hinzuweisen und zu warnen, damit das Bessere nicht, wie so oft, der Feind des Guten wird, und zu weit gehende Reformvorschläge einen Rückfall in die früheren Fehler hervorrufen. Mit Recht beruft sich daher auch der Bericht des Friedrich Wilhelm-Gymnasiums zu Trier auf die von Hansen und Vogel auf einer Versammlung des Vereins zur Förderung des Unterrichts in Mathematik und Naturwissenschaften (Düsseldorf 1902) ausgesprochenen Warnungen. Hansen (Professor der Botanik in Gießen) bemerkte dort, heutzutage verfahre man oft einseitig biologisch; das sei verfehlt. Richtig sei, wenn man eine gleichmäßige Durchdringung der verschiedenen Gebiete anstrebe. Geheimrat Vogel (Berlin) schloß sich dieser Meinung mit folgenden Worten an: „Es hat sich in letzter Zeit die Mode herausgebildet, auf die Systematik wenig Wert zu legen und fast verachtend auf sie herabzublicken. Systematik ist nötig, die Schüler müssen in ein Reich eingeführt werden, da ihnen auch die Natur in Reichen gegenüber tritt. Es ist auch vor der Strömung, welche die Morphologie verwirft und nur reine Biologie kennt, dringend zu warnen. Beschäftigt man sich im Unterricht nur mit Biologie, so fehlt die Bestimmtheit, Klarheit, Festigkeit und man verliert sich leicht in Abstraktionen. Morphologie, Biologie und Systematik gehören zusammen." Aber nicht nur vor einer Vernachlässigung der Morphologie und der Systematik, sondern auch vor Übertreibungen des biologischen Prinzips hat sich der Unterricht zu hüten. Es gibt eben noch unzählige Dinge, die sich nicht biologisch erklären lassen, und hier hat das biologische Verfahren rechtzeitig Halt zu machen. „Man hüte sich davor," sagt der Berichterstatter des Friedrich Wilhelm-Gymnasiums zu Trier, „zu viel Biologie zu treiben und alles biologisch erklären zu wollen. So ist es zum Beispiel unmöglich zu erklären, warum die einkeimblättrigen Pflanzen parallel adrige, die zweikeimblättrigen netzadrige Blätter haben. Trotzdem müssen solche Organisationsmerkmale im naturwissenschaftlichen Unterricht Berücksichtigung finden. Es liegt

somit die Gefahr vor, daß bei einer allzu starken Berücksichtigung der Biologie wichtige Sachen nicht zur Sprache kommen." In demselben Sinne äußert sich auch Gymnasium Mülheim/Rhein, wenn sein Berichterstatter sagt: „Da nicht alle vorgebrachten bionomischen Erklärungen in gleichem Maße sicher gestellt sind, so ist freilich Vorsicht geboten, denn die ganze bionomische Betrachtungsweise ist noch recht jungen Datums." Auch in den einschlägigen Werken (Kerner, Pflanzenleben; Francé Pflanzenleben u. a.) ist bei der biologischen Erklärung morphologischer Eigentümlichkeiten oft mehr geschehen, als eine strenge, nüchterne Kritik zu billigen vermag.

In Anlehnung an diese treffend hervorgehobenen Gesichtspunkte wird sich der Unterricht bei der Berücksichtigung der Biologie auf diejenigen Beziehungen zwischen Körperbau und Lebensweise zu beschränken haben, welche leicht erkennbar und verständlich sind. Als solche werden hervorgehoben:*)

1. Die Anpassung des Körperbaues an die Umgebung, die Art der Ernährung und das Klima.
2. Waffen und Schutzmittel (Mimicry zum Beispiel).
3. Fortpflanzung und Sorge für die Nachkommenschaft.
4. Die Wohnung des Tieres.
5. Das Zusammenleben von Tieren derselben Art mit seinen Zwecken und Folgen.
6. Das Zusammenleben verschiedenartiger Tiere, zum Beispiel von Ameisen und Blattläusen (Symbiose).
7. Wechselbeziehungen zwischen Tier- und Pflanzenreich.
8. Beziehungen zum Menschen.

In entsprechender Weise würden im botanischen Unterricht die Anpassung an den Standort und die Lebensweise, die Schutzmittel, die Einrichtungen, welche die Bestäubung und die Fortpflanzung sichern, die Symbiose, die Wechselbeziehungen zwischen Tier- und Pflanzenreich, und endlich die Beziehungen der Pflanzen zum Menschen biologisch zu behandeln sein. Der Berichterstatter des Friedrich Wilhelm-Gymnasiums zu Trier zeigt zum Beispiel ausführlich, wie die Verbreitung der Samen und der Früchte zum Gegenstande des biologisch verfahrenden Unterrichts gemacht werden soll, doch kann auf diese Ausführungen hier leider nicht näher eingegangen werden. Von Bedeutung für die Durchführung des naturkundlichen Unterrichts auf biologischer Grundlage hat sich auch der Begriff der Lebensgemeinschaft oder Biocoenese erwiesen. Der bekannte Zoologe Möbius bezeichnete damit die Gesamtheit „aller Einwir-

*) Am ausführlichsten vom Bericht des Friedrich Wilhelm-Gymnasiums zu Trier.

kungen des Wohngebietes, von denen die Eigenschaften und die in diesem Gebiet zur Ausbildung gelangende Anzahl der Individuen einer Art mitbedingt werden. Diese Einwirkungen gehen aus von den chemischen und physikalischen Eigenschaften des Mediums, sowie auch von anderen Tieren und Pflanzen, welche dasselbe Gebiet bewohnen."*) Diesen Begriff der neueren Zoologie, den Möbius in dem Werke „Die Auster und die Austernwirtschaft" weiteren Kreisen vermittelte, in die Didaktik des naturwissenschaftlichen Unterrichts verpflanzt zu haben, ist das Verdienst Friedrich Junges (Der Dorfteich als Lebensgemeinschaft nebst einer Abhandlung über Ziel und Verfahren des naturgeschichtlichen Unterrichts 1885).**)

Nach Junges Worten***) ist eine Lebensgemeinschaft „eine Gesamtheit von Wesen, die sich nach dem inneren Gesetze der Erhaltungsmäßigkeit zusammengefunden haben, weil sie unter denselben chemisch-physikalischen Einflüssen existieren und außerdem vielfach voneinander, jedenfalls von dem Ganzen, abhängig sind, beziehungsweise aufeinander und das Ganze wirken." Als letztes Ziel sucht diese Betrachtungsweise ein Verständnis des Lebens auf der Erde als das einer Gemeinschaft anzubahnen. Schon hierin, wie in der noch allgemeineren, hin und wieder ausgesprochenen oder richtiger Humboldt nachgesprochenen Forderung, die Schüler zur Erkenntnis „der Natur als eines durch innere Kräfte bewegten und belebten Ganzen" zu führen, liegt gewiß keine geringe Übertreibung. Sehr richtig bemerkt Schmeil, der besonders das Werk Junges fortgeführt, aber auf eine maßvolle Verwendung des Begriffes der Lebensgemeinschaft hingearbeitet hat, daß selbst ein Humboldt nur Bruchstücke jener Einheit gekannt, die Einheit selbst aber nur geahnt habe.

Eine weitere Übertreibung des an sich wertvollen Prinzips der Lebensgemeinschaft würde es sein, wenn man diesen Begriff, wie es neuere Methodiker im Anschluß an Junge versucht haben, dem gesamten Unterricht zu Grunde legen wollte. Offenbar ist der Begriff der Lebensgemeinschaft ein so verwickelter, daß er von den Schülern der Unterstufe gewöhnlich nicht richtig verstanden wird, während die zu weit gehende Berücksichtigung dieses Begriffes den Lehrer oft veranlaßt, die „heterogensten Dinge in künstlichen Zusammenhang zu bringen" (Gymnasium Mühlheim/Rhein). Zu einem Verständnis wird sich der Begriff wohl erst etwas reiferen Schülern bringen lassen. Deshalb empfiehlt auch Friedrich Wilhelm-Gymnasium

---

*) Zoologisches Jahrbuch 1. Band S. 247.

**) Junge wirkte als Hauptlehrer in Kiel und besuchte die zoologischen Vorträge, welche Möbius dort für weitere Kreise hielt.

***) Der Dorfteich als Lebensgemeinschaft S. 33.

zu Trier, die Lebewesen einer begrenzten Umgebung, zum Beispiel eines Flusses, gewissermaßen zum Abschluß des Unterrichts als Lebensgemeinschaft zu behandeln. Beobachten lassen sich Lebensgemeinschaften, was man nie vergessen sollte, nur im Freien. Die Bedingungen für solche Gemeinschaften lassen sich (Gymnasium, Mülheim/Ruhr) aber auch im Schulgarten schaffen. Ich erinnere mich, derartige Versuche (Heide, Moor, Teich) in dem großen mit dem Realgymnasium zu Bremen verbundenen Schulgarten gesehen zu haben. Selbst der einzelne Baum mit seinen Freunden und Feinden, ja selbst ein mit Schuttpflanzen bewachsener Winkel bieten geeignete Beispiele, wie der Bericht des Gymnasiums zu Mülheim/Ruhr des näheren ausführt.

Auch die Frage nach der Verwendbarkeit der sogenannten „biologischen Gesetze" muß hier berührt werden. Solche Gesetze wurden von Junge in Anlehnung an einen neueren Zoologen*) in den naturwissenschaftlichen Unterricht eingeführt und von manchen Vertretern dieses Unterrichts ohne weiteres angenommen.**) Als Beispiele seien genannt: das Gesetz der Anpassung, das Gesetz der Entwicklung und das Gesetz des Zusammenhanges. Unter dem letzteren ist Cuviers Gesetz von der Korrelation der Organe zu verstehen, welches besagt, daß jeder Organismus ein geschlossenes Ganze bildet, dessen Teile dergestalt miteinander in engster Wechselbeziehung stehen, das ein Organ nicht eine Abänderung aufweisen kann, ohne daß entsprechende Änderungen an allen übrigen Teilen sich finden.***) Eingehender befaßt sich mit den von Junge aufgestellten „Gesetzen" der Bericht des Friedrich Wilhelm-Gymnasiums zu Trier. Dort wird, wie auch in anderen Berichten, davor gewarnt, Junges „biologische Gesetze" als Naturgesetze gelten zu lassen. Besser ist es jedenfalls mit Schmeil sie biologische Sätze zu nennen. Zu solchen muß denn auch die biologische Betrachtungsweise, wenn sie nicht an Einzelheiten haften soll, den Schüler führen. Man darf zum Beispiel nicht, sagt in diesem Sinne der Bericht Realgymnasium-Neunkirchen, im biologischen Unterricht bei Einzeltatsachen aus der Tier- und Pflanzenkunde stehen bleiben, sondern es müssen auch die allgemeinen Gesetzmäßigkeiten, die sich aus der Zusammenstellung und Vergleichung der Tatsachen ergeben, behandelt werden. Beispiele hierfür bietet besonders der Bericht des Friedrich Wilhelm-Gymnasiums zu Trier, in dem es heißt: „So ist es sicherlich für die Schüler nicht zu schwer, nach der Besprechung verschiedener Insekten-

---

*) Schmarda, Zoologie.

**) Siehe auch Schmeil, Reformbestrebungen, S. 50.

***) Dannemann, Grundriß einer Geschichte der Naturwissenschaften. Band II. S. 375. Dort finden sich auch leicht verständliche Beispiele für dieses Princip Cuviers.

blütler in der Botanik zu finden, daß die meisten Insektenblütler eine schön gefärbte Blumenkrone, angenehmen Geruch, Honig und klebrigen Blütenstaub besitzen. Und warum sollten die Schüler, nachdem Barsch, Ellritze, Ringelnatter und Unke besprochen wurden, nicht imstande sein, den Satz aufzustellen: Manche Tiere passen ihre Färbung der Farbe der Umgebung an! Gelangen Höhlenbrüter zur Besprechung, so ermitteln die Schüler leicht den Satz: Vögel, welche in Erdhöhlen, hohlen Bäumen usw. nisten, legen im allgemeinen weiße oder doch hell gefärbte Eier. Indem die Schüler aus einer Menge biologischer Erscheinungen das Einheitliche, Gemeinsame herausheben, gelangen sie zu allgemeinen biologischen Sätzen. Diese Sätze sind aber noch sehr weit von Naturgesetzen entfernt."

Ich fasse das in diesem Abschnitt Gesagte in folgende beiden Leitsätze zusammen:

3. Leitsatz. **Der Unterricht in der Naturkunde darf nicht einseitig biologisch erteilt werden. Es ist vielmehr eine gleichmäßige Berücksichtigung der Morphologie, der Systematik und der Biologie zu fordern.** Von biologischen Erscheinungen sind vor allem diejenigen in Betracht zu ziehen, welche der unmittelbaren Anschauung in der Schule, im Schulgarten oder auf Ausflügen zugänglich gemacht werden können.

4. Leitsatz. Die biologische Betrachtungsweise hat sich vor der Gefahr zu hüten, mehr in die Form hineinzudeuten als wirklich darin liegt. Die Ergebnisse der Beobachtung sollten ferner zu allgemeinen biologischen Sätzen hinleiten.

5. Über die Einführung des biologischen Unterrichts in die oberen Klassen.

Fast übereinstimmend lauten die Einzelberichte dahin, daß sich das Ziel des biologischen Unterrichts (hier das Wort Biologie im weiteren Sinne genommen*) nur erreichen lasse, wenn der vor 1882 bestehende Zustand wiederhergestellt und dieser Unterricht auch auf die Oberstufe ausgedehnt werde. Die in den Lehrplänen von 1901 an diese Forderung gemachten Zugeständnisse, wie die Einschiebung eines schwerlich bisher zur Ausführung gelangten physiologischen Kursus in den Physikunterricht

*) Siehe Seite 105 des Berichtes.

der oberen Klassen, sowie die Weisung, im chemischen Unterricht der Oberstufe die Beziehungen der Chemie zur Biologie in Betracht zu ziehen, werden mit Recht als kein genügender Ersatz betrachtet. Nur der Berichterstatter Realgymnasium zu Oberhausen verhält sich den neueren Forderungen gegenüber durchaus ablehnend, indem er schreibt: „Die Einführung der Biologie als selbständiges Fach in die Oberklassen dürfte andererseits auch als überflüssig erscheinen, da die Gründe, die man dafür ins Feld führt (vergl. den Bericht der Unterrichtskommission der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Ärzte) entweder nicht stichhaltig oder nicht schwerwiegend genug sind.“ Die Konferenz jenes Realgymnasiums hat sich dem angeschlossen und der These zugestimmt: Die Biologie ist nicht als selbständiges Fach durch die Oberklassen weiterzuführen, sondern mit der U II im wesentlichen abzuschließen. Eine solche Stellungnahme dürfte indessen nur ganz vereinzelt anzutreffen sein. Denn im übrigen stimmen sämtliche Berichte für die Einführung der Biologie in die oberen Klassen; und gerade die Gymnasien sind es, an welchen erfreulicherweise nicht nur die Berichterstatter, sondern auch die Lehrerkollegien für diese Forderung eintreten. So stellt der Berichterstatter des Gymnasiums Mülheim/Rhein an die Spitze seiner Thesen den Satz: „Der praktische, formale, wie ästhetische und ethische Bildungswert der Biologie erfordert eine Weiterführung dieses Unterrichtszweiges bis Oberprima mit zwei wöchentlichen Stunden.“ Und die Konferenz jener Anstalt stimmt mit großer Mehrheit folgender etwas verkürzten Fassung zu: „Der biologische Unterricht erfordert eine Weiterführung in den oberen Klassen des Gymnasiums.“ Gegen die Annahme der Lehrpläne (S. 66), daß dieser Forderung damit genügt werden könne, daß man in der Prima einen Teil der dem Physikunterricht zugewiesenen Stunden für einen physiologischen Kursus verwende, richtet sich besonders das Referat des Kaiserin Augusta-Gymnasiums zu Coblenz. Mit vollem Recht weist dieses darauf hin, daß die für die Physik zur Verfügung stehende Zeit an sich so knapp bemessen sei, daß auch bei weitgehender Einschränkung des zu behandelnden Stoffes kaum Zeit für die in den Lehrplänen geforderten sehr notwendigen Wiederholungen und Ergänzungen übrig bleibe. Andererseits ist auch nicht anzunehmen, daß der Physiklehrer stets oder auch nur in der Regel die Erteilung des biologischen Unterrichts mit wirklichem Erfolge übernehmen kann. In gleichem Sinne spricht sich das Gymnasium Mühlheim/Ruhr aus. Solange der biologische Unterricht auf die unteren und mittleren Klassen beschränkt bleibt, heißt es in dem Bericht der erstgenannten Anstalt, kann er das ihm gestellte Ziel nicht erreichen. Nach der Ansicht dieses Berichterstatters und dem Urteile zahlreicher Fachgenossen verlassen unsere Schüler die

Realanstalten sowohl wie das Gymnasium ohne ein nennenswertes Wissen, geschweige denn eine Einsicht in biologische Dinge, weil fast alles, was die ersten fünf Schuljahre davon gebracht haben, während der letzten vier Jahre verblasse oder ganz vergessen werde. Insbesondere spricht für die Einführung der Biologie in die oberen Klassen neben ihrem wissenschaftlichen, ethischen und praktischen Wert auch der Umstand, daß den Schülern in den übrigen Klassen die physikalischen und die chemischen Vorkenntnisse mangeln, deren ein etwas tiefer in das Wesen der Sache eindringender, außerdem auch eine gewisse allgemeine Reife voraussetzender biologischer Unterricht nun einmal durchaus nicht entraten kann. Eingehend und im befürwortenden Sinne äußert sich zu diesem Gegenstande auch der Bericht Gymnasium Mülheim/Ruhr, welcher einmal sich durch beachtenswerte Vorschläge innerhalb der durch die Lehrpläne gegebenen Verhältnisse einzurichten sucht, andererseits aber auch die Hamburger Thesen und den Bericht des Vereins deutscher Naturforscher und Ärzte als eine brauchbare Grundlage für die künftige Gestaltung des biologischen Unterrichts betrachtet. Mit Bezug auf die Durchführung dieses Unterrichts heißt es in jenen Thesen: „Der gegenwärtige naturgeschichtliche Unterricht kann dieses Ziel nicht erreichen, weil er von der Oberstufe ausgeschlossen ist, und weil die Lehre von den Lebensvorgängen und den Beziehungen der Organismen zur umgebenden Welt erfahrungsgemäß nur von Schülern reiferen Alters verstanden wird, denen die physikalischen und chemischen Grundlehren bereits bekannt sind.“ Ich kann dem nur zustimmen, zumal nachdem ich Gelegenheit gehabt, Unterricht und Übungen auf der Oberstufe durch einen Besuch der Hamburger Oberrealschulen kennen zu lernen. An diesen Anstalten begnügt man sich vorläufig damit, der Biologie zwei Stunden in der Oberprima zu widmen und biologische Übungen während eines Tertiales in der Unterprima an Stelle des chemischen Laboratoriums treten zu lassen. Würde man eine derartige Einrichtung allgemein an den Realgymnasien und Oberrealschulen Preußens einführen, so wäre damit schon viel gewonnen und vielleicht sogar mehr als ein bloßes Übergangsstadium geschaffen; zumal es wohl noch lange an den für eine völlige Durchführung des biologischen Unterrichts erforderlichen geeigneten Kräften fehlen wird. Der Bericht Mülheim/Rhein zeigt nämlich durch eine statistische Erhebung, daß in der Rheinprovinz zum Beispiel zur Zeit weit mehr als die Hälfte dieses Unterrichts von dazu nicht voll oder garnicht qualifizierten Kräften erteilt wird. Fehlt es doch seit Jahren an solchen akademisch gebildeten Lehrern, deren Lehrbefähigung in erster Linie das Gebiet der biologischen Wissenschaften betrifft.

Die einzige Anstalt Deutschlands, an welcher der biologische Unter-

richt durch alle Klassen durchgeführt wurde, ist die Oberrealschule in Bremen. Über den Plan, der dort zu Grunde liegt, wurde in den Unterrichtsblättern für Mathematik und Naturwissenschaften ausführlich berichtet.*)

Dieser Bericht ist von besonderem Interesse, weil der darin besprochene Lehrplan in der Praxis bereits erprobt ist. Eine versuchsweise Verteilung des biologischen Lehrstoffs auf die drei Jahrgänge der Oberstufe wurde im Anschluß an die Beratungen Hamburger Fachlehrer 1902 in „Natur und Schule" veröffentlicht."**) In demselben Jahre hat auch die Anhalter Regierung für ihre sechs Vollanstalten eine Verfügung erlassen, durch welche dort dem biologischen Unterricht eine Stelle in den oberen Klassen eingeräumt wird. Es sei, heißt es in der betreffenden Verfügung,***) entweder in Verbindung mit dem chemisch-physikalischen Unterricht oder in einer Anzahl besonderer von diesem Unterricht abgezweigter Lehrstunden eine Auswahl der für die allgemeine Bildung wichtigsten und bedeutungsvollsten Lehren der Biologie zur Besprechung zu bringen. Und zwar habe dies in einer dem Lebensalter und der Bildungsstufe der Schüler sich anpassenden Weise zu geschehen. Wir sind damit bei dem Erisapfel angelangt, um welchen es sich in dem Meinungsstreite für und wider die Einführung des biologischen Unterrichts in die oberen Klassen besonders gehandelt hat, nämlich die Berücksichtigung der Descendenzlehre. Will man als Abschluß des biologischen Unterrichts, wie es die bisher für die Oberstufe gemachten Vorschläge übereinstimmend wollen, die Entwicklung der Tier- und Pflanzenwelt behandeln, so ist dies bei dem heutigen Stande unseres Wissens mit Übergehung der Descendenztheorie ganz unmöglich. Erblickte man nun früher in dem Hineinziehen dieser Theorie in den Unterricht geradezu eine Gefahr für den Zögling, so lauten heute die Urteile gerade entgegengesetzt. Sämtliche Berichte, welche sich mit dieser Frage beschäftigen, betonen nämlich diejenige Gefahr, die darin liegt, daß der ältere Schüler, wenn die Schule ihm über die unser Zeitalter bewegenden Probleme keinen Aufschluß gibt, kritiklos seine Kenntnis aus trüben Quellen schöpft und erst dadurch Schaden an seiner Seele nimmt. In Übereinstimmung hiermit sagt der Berichterstatter der Handelsschule zu Cöln: „Es würde ein erfolgloses Bemühen bleiben, die Schüler der oberen Klassen fernzuhalten von der Kenntnis des um diese Dinge sich drehenden wissenschaftlichen Streites. Die Neigung

*) Bericht, erstattet auf der Hauptversammlung zu Breslau von K. Fricke (Bremen).

**) W. Schwarze, der biologische Unterricht in den oberen Klassen der Realgymnasien und Oberrealschulen.

***) Abgedruckt in „Natur und Schule" 1902. S. 251.

der Jugend, die radikalsten Anschauungen für die richtigsten zu halten, wird ein wirksames Gegengewicht erhalten durch den in der Schule erteilten Unterricht." Mehrere Berichte erwähnen auch folgende treffende Bemerkung Norrenbergs*) zu dieser Frage: „Der Entwicklungsgedanke in seiner engeren Fassung, nach welcher die gesamte uns vorliegende Tier- und Pflanzenwelt das Ergebnis einer durch Jahrmillionen hindurchgehenden Stammesentwicklung ist, beherrscht so sehr die ganze moderne wissenschaftliche Forschung, und zwar nicht allein die naturwissenschaftliche, daß ein Unterricht, der über diese alle Gebildeten interessierende Frage zur Tagesordnung hinwegginge, seine Aufgabe, zum Verständnis für die Gegenwart zu erziehen, nicht erfüllen würde." Mit dem Hinweis, daß es sich für die Schule nur um den Entwicklungsgedanken in seiner engeren Fassung und nicht etwa um eine systematische Darstellung der Darwinschen Theorie handeln kann, trifft Norrenberg in der Tat den Kern der Sache. Descendenztheorie und Darwinismus als mechanisch-monistische Weltanschauung sind eben Dinge, die nicht miteinander zusammengeworfen oder gar verwechselt werden dürfen. Die Naturwissenschaft steht heute im allgemeinen nicht mehr auf dem Standpunkte, daß sich das Leben unter völliger Ausschließung des Zweckbegriffes mechanisch als ein Produkt starrer Naturnotwendigkeit erklären lasse. Und Eiferer, welche die Descendenztheorie in der monistischen Form als Weltanschauung bieten, werden sich unter den Lehrern der Naturwissenschaft, zumal nachdem die letztere wieder eine hochbedeutsame Annäherung an die Philosophie gefunden hat, schwerlich finden. „Welche Behandlung der Descendenzlehre die Schule von ihren Lehrern erwartet," sagt der Berichterstatter Gymnasium Mülheim/Ruhr, „zeigt am besten der Erlaß der Anhaltinischen Regierung vom 1. IV. 1902. Dieser Erlaß, dessen Wortlaut der genannte Bericht wiedergibt, weist darauf hin, daß die Behandlung der Biologie in den oberen Klassen pädagogischen Takt erfordert. Insbesondere seien auch an sich wohlbegründete Hypothesen stets nur als solche zu bezeichnen, und etwaige Lücken in der Beweisführung schonungslos aufzudecken. Ein in solchem Sinne erteilter Unterricht wird auch nicht dem Religionsunterricht widerstreiten. Denn es ist, wie der Berichterstatter der Realschule Kreuznach bemerkt, wohl nicht anzunehmen, daß im Religionsunterricht die Frage der Schöpfung der Welt noch heute in rein naiv biblischem Sinne behandelt wird. Andererseits läßt gerade der biologische Unterricht, wie es jener Erlaß erwartet, den Schüler die Weisheit und die Macht des Weltenschöpfers ahnen und begreifen, daß unserem Erkennen Grenzen gesetzt sind, welche ungeachtet aller

*) Lexis, Die Reform der höheren Schulen in Preußen, S. 300.

Fortschritte das menschliche Wissen immer nur als Stückwerk erscheinen lassen.

In den Einzelberichten finden sich außer gewichtigen Gründen noch manche Äußerungen hervorragender Männer der verschiedensten Geistesrichtung — auch Theologen fehlen nicht — erwähnt, welche auf die Wiedereinführung der Biologie in die oberen Klassen unserer höheren Lehranstalten abzielen. Auf eine Wiedergabe dieser Urteile muß hier jedoch verzichtet werden. Bestimmte Vorschläge, wie ohne eine Vermehrung der Gesamtstundenzahl die Biologie in den oberen Klassen als besonderes Fach berücksichtigt werden könne, machen nur wenige Berichterstatter, jedoch nicht ohne sofort auf energischen Widerstand bei Amtsgenossen zu stoßen, welche hinter solchen Vorschlägen Gefahr für ihren eigenen Besitz erblicken.

Mit der biologischen Unterweisung hängt die für den einzelnen und das Wohl des menschlichen Geschlechtes so überaus wichtige Belehrung in hygienischen Dingen aufs engste zusammen. Sämtliche Einzelberichte berühren diesen Punkt und betonen die Notwendigkeit, die älteren Schüler auch über die Hygiene des Geschlechtslebens zu belehren. „Mancher Mißbrauch der Jugendkraft" heißt es in dem Berichte Gymnasium Mühlheim/Rhein ist auf totale Unwissenheit in biologischen Dingen zurückzuführen." Der Bericht kommt dann auch auf den Vorschlag zu sprechen, den einer unserer hervorragendsten Ärzte, Waldeyer in Berlin, im Jahre 1901 auf der Naturforscherversammlung getan hat. Dieser Vorschlag ging dahin, die Primaner, welche in wenigen Wochen der ungebundensten Freiheit vielleicht in einer großen Stadt überlassen werden sollen, warnend über die Hygiene des Geschlechtslebens zu belehren. Waldeyers Vorschlag hat zuerst in Düsseldorf dazu geführt, die Abiturienten kurz vor der Entlassung durch einen Arzt über die Pflichten und Gefahren, welche ihnen bevorstehen, aufklären zu lassen. Dafür, daß diese besondere, nicht eigentlich in den Rahmen des Unterrichts fallende Belehrung am besten durch einen geeigneten Arzt geschieht, sprechen sich fast alle Einzelberichte aus. Die Aufgabe ist so schwierig und hängt so sehr von einem hochentwickelten Takt ab, daß auch unter den Ärzten durchaus nicht jeder zu ihrer Lösung berufen ist. Wo sich ein Arzt für diese Aufgabe nicht gewinnen läßt, empfiehlt es sich, den abgehenden Schülern den Abdruck des in Düsseldorf gehaltenen Vortrages*) mit auf den Weg zu geben, oder sie wenigstens darauf aufmerksam zu machen.

Nicht umgehen läßt sich in einem auf biologischer Grundlage fußenden naturkundlichen Unterricht die Hineinbeziehung von Befruchtungs- und Fortpflanzungsvorgängen. Zu weit gehende Prüderie in diesen Dingen

*) E. Von den Steinen, Gesundheit und Sittlichkeit. Düsseldorf 1905. 0,40 M.

kann eher Schaden als Nutzen bringen. Übrigens bahnt sich in unserer Zeit eine vorurteilsfreie Betrachtung jener organischen Vorgänge an, so daß uns ältere Verfügungen, welche das Linnésche System, weil es sich auf die Sexualität der Pflanzen gründet, vom Unterrichte ausschlossen, heute geradezu als lächerlich erscheinen.

Die Hoffnung, daß die Biologie aus all den angedeuteten Gründen demnächst wieder, und zwar mit ganz anderem Erfolge, als es vor einem Vierteljahrhundert möglich war, in den oberen Klassen an der Erziehung und Allgemeinbildung mitwirke, kann man vielleicht mit Recht an die Bestrebungen knüpfen, dem Unterricht auf der Oberstufe eine etwas freiere Gestaltung zu verschaffen. Haben diese Bestrebungen den gewünschten Erfolg, so werden, wie der Bericht Gymnasium-Trarbach näher ausführt, einige Unterrichtsgebiete zu bezeichnen sein, auf denen „für alle Schüler ein gemeinsames Arbeiten unentbehrlich ist, mithin auch verbindlich gemacht werden muß.“ Zu diesen sei neben Deutsch, Geschichte und Religion gerade die Biologie im weiteren Sinne als ein Bildungsstoff von allgemeiner Bedeutung zu rechnen. Allerdings läßt sich wohl nicht in Abrede stellen, daß bei einer Einschränkung des mathematisch-naturwissenschaftlichen Unterrichts für diejenigen Schüler, welche sich in erster Linie den sprachlichen Studien widmen wollen, eine bedauerliche Einseitigkeit, ja eine Lücke in der allgemeinen Bildung die Folge sein wird, wenn nicht eine Ergänzung durch die Berücksichtigung der Biologie in den oberen Klassen gerade des Gymnasiums geschaffen würde. Erwähnt sei noch die erfreuliche Tatsache, daß auch die Konferenz des Gymnasiums zu Trarbach allseitig den Ausführungen des Berichterstatters zugestimmt hat, nachdem dieser sie in folgende Worte gekleidet: „Tritt bei freier Behandlung des Lehrplans auf der Oberstufe des Gymnasiums eine Gabelung etwa nach der sprachlich-historischen und nach der mathematisch-naturwissenschaftlichen Seite ein, so ist in den drei oberen Klassen der naturwissenschaftlich-biologische Unterricht mit mindestens zwei Stunden für alle Schüler verbindlich zu machen, weil er, ähnlich den ethischen Fächern, Religion, Deutsch und Geschichte, für die Bildung der Weltanschauung unentbehrlich ist.“ Die Ausführungen des hiermit abzuschließenden Kapitels fasse ich in folgenden Leitsatz zusammen:

5. Leitsatz. **Der Unterricht in der Naturkunde kann auf die Lebensvorgänge, die Entwicklung der Lebewelt, die Lehre vom Menschen und andere zur Allgemeinbildung gehörende Gegenstände nur dann in sachgemäßer Weise eingehen, wenn er wieder auf die oberen Klassen ausgedehnt wird.** Solange

der Naturkunde auf der Oberstufe keine besonderen Stunden zugewiesen sind, ist wenigstens überall ein physiologischer Kursus dem Naturlehreunterricht der Prima an geeigneter Stelle einzugliedern.

6. Die Mittel und Wege des biologischen Unterrichts unter besonderer Berücksichtigung der Erziehung zur Selbsttätigkeit.

In den Einzelberichten fehlt es bezüglich des biologischen Unterrichts nicht an Vorschlägen über das Ziel, den Stoff, die Behandlung, die Beziehungen, die Hilfsmittel und vieles andere. Die Aufgabe des Hauptberichtes wird darin bestehen, das Beachtenswerte aus diesen zum Teil sich widersprechenden Vorschlägen abzusondern und dazu Stellung zu nehmen. Besondere Zustimmung verdienen vor allem die Bestrebungen, die Biologie über das bisherige Niveau des bloßen Demonstrationsunterrichts hinauszuheben und ihr, wie es für den chemisch-physikalischen Unterricht stellenweise schon in der Durchführung begriffen ist, durch ein an Übungen anknüpfendes heuristisch-induktives Verfahren eine größere Bedeutung für die Erziehung zur Selbsttätigkeit zu verleihen. Schon der Unterricht in den unteren und mittleren Klassen bietet vielfache Gelegenheit Übungen in Form von Beobachtungsaufgaben zu veranstalten, welche der Schüler nach einiger Vorbereitung möglichst selbstständig zu lösen haben würde. Der Bericht Friedrich Wilhelm-Gymnasium zu Trier bietet ein treffliches Beispiel, wie sich solche Beobachtungsaufgaben, die allerdings nur im Freien zu lösen sind, gestalten lassen. Der Schüler hat danach hinsichtlich einer Pflanze folgende Fragen zu beantworten: 1. Wo wächst sie? 2. Ist der Standort trocken oder feucht, schattig oder besonnt? Wurzelt die Pflanze im Boden, auf Pflanzen oder auf abgestorbenen Pflanzenteilen? 3. Wieviele Keimblätter hat die junge Pflanze? Wie lange dauert die Keimung? Wann erscheinen die ersten Blätter und Blüten? Wodurch sind die Knospen geschützt? Wann reifen die Früchte? Wann tritt die Herbstfärbung des Laubes ein? Wann fällt das Laub ab? Welche Gestalt haben Wurzel, Stamm oder Stengel, Blätter, Blüten, Früchte? 5. Hat die Pflanze Formen, welche andere Pflanzen nicht haben, zum Beispiel verschiedengestaltete Blätter, verschiedene Stellung, oder verändern sich die Pflanzen unter dem Einfluß anderer Verhältnisse zum Beispiel Gebirge und Ebene, Sand- oder Kalkboden, Lichtmangel oder Lichtüberfluß, auf Gartenerde oder in der Wildnis? 6. Kommt die Pflanze häufig oder selten vor? 7. Welche Veränderungen gehen mit der Pflanze des Abends, bei schlechter Witterung oder beim

Berühren gewisser Teile vor? 8. In welchem Verhältnisse steht die Pflanze zu benachbarten Pflanzen? 9. Welche Tiere besuchen die Pflanze? Nützen oder schaden diese Besucher der Pflanze? 10. In welchen Beziehungen steht die Pflanze zum Menschen? 11. Folgerungen aus den einzelnen Punkten." Solche Beobachtungsaufgaben werden zuerst manche Anleitung erfordern. Allmählich wird sich aber an ihnen die Selbständigkeit der Schüler entwickeln, zumal wenn diese angehalten werden, die Ergebnisse ihrer Beobachtungen in aller Kürze, aber trotzdem klar und deutlich niederzuschreiben und sie, wo es erforderlich erscheint, durch Zeichnungen zu erläutern.

„Das im biologischen Unterricht Erfaßte soll auch festgehalten werden" sagt der Berichterstatter der Realschule zu Kreuznach. Die Erfahrung lehre, daß außer der Sprache das Zeichnen das beste Mittel zur Erreichung dieses Zieles sei. In ähnlichen Ausdrücken erkennen auch andere Berichte das Zeichnen als ein wichtiges Mittel an, um den Schüler zu eigenem scharfem Beobachten anzuleiten. Das Zeichnen hat zuerst nach Skizzen zu erfolgen, welche jedoch nicht fertig geboten werden dürfen. Der Lehrer soll sie vielmehr auf Grund der gemeinsamen Beobachtungen an der Tafel vor den Augen der Schüler entstehen lassen. Letztere haben sie darauf freihändig nachzuzeichnen. Erst später wird der Schüler imstande sein, ohne Hilfe schematische Zeichnungen nach der Natur anzufertigen. Bei der Verwendung von Schemabildern — und nur um solche kann es sich im naturwissenschaftlichen Unterricht handeln — gilt es drei Arten von Erscheinungen darzustellen, reine Formverhältnisse, Entwicklungsvorgänge und biologische Beziehungen. Dementsprechend unterscheidet man das deskriptive, das evolutive und das biologische Schemabild.*) Das erstere findet Verwendung, weil der Schüler über die Morphologie völlig im Klaren sein muß, wenn er die Wirkungsweise der Organe begreifen soll. Ein Verständnis der Form wird aber häufig erst aus dem Studium ihrer Entwicklung erschlossen. Diese Erkenntnis hat die Wissenschaft von der organischen Welt geradezu umgestaltet. Entwicklungsvorgänge sind daher, wenn auch nur im bescheidenen Umfange beim Unterricht in Betracht zu ziehen. Das biologische Schemabild endlich ist besonders dann am Platze, wenn es sich um eine Darstellung der Beziehungen zwischen Blumen und Insekten handelt. Zur Befestigung der Kenntnisse wird auch empfohlen, gelegentlich früher angefertigte Zeichnungen aus dem Gedächtnis wieder anfertigen zu lassen. Stets wird sich der Lehrer der Naturwissenschaften aber vergegenwärtigen müssen, daß

*) Schönichen, Das Schemabild im botanischen Unterricht; eine Schrift, mit der sich der Bericht Realgymnasium-Neunkirchen eingehender befaßt.

sein Unterricht nicht die Aufgabe hat, dem Zeichenunterricht zu dienen, sondern daß das Anfertigen schematischer Zeichnungen nur den Zweck verfolgt, die richtige Auffassung naturwissenschaftlicher Dinge zu sichern und zu fördern. Andrerseits darf aber, wie der Bericht der Handelsschule zu Cöln bemerkt, der Zeichenunterricht nicht dadurch beeinträchtigt werden, daß man flüchtige und unsaubere Skizzen zuläßt.

Soll die Naturkunde biologisch verfahren, so darf sie nicht auf den Unterricht in der Klasse, der im wesentlichen auf tote, aus ihren Beziehungen herausgelöste Wesen angewiesen ist, beschränkt bleiben. In dieser Hinsicht ergeben sich aber, zumal in größeren Städten und bei gefüllten Klassen, besondere, oft kaum zu überwältigende Schwierigkeiten. Die Lehrpläne von 1901 schreiben naturwissenschaftliche Ausflüge als das beste Mittel vor, um dem Schüler die Lebenserscheinungen der Tier- und Pflanzenwelt, ihre gegenseitige Abhängigkeit und die Lebensgemeinschaften zur Anschauung und zum Verständnis zu bringen. Obgleich in keinem der Einzelberichte die Wichtigkeit eines Unterrichts im Freien verkannt wird, so ergibt sich doch, daß bei der jetzigen Organisation des naturwissenschaftlichen Unterrichts und bei der Lage der meisten höheren Schulen jene Forderung der Lehrpläne theoretisch sehr richtig, praktisch aber kaum durchführbar erscheint. Will man dennoch auf dieser Forderung bestehen, so läßt sie sich nur durch Bereitstellung von Schulgärten erfüllen.

Für die Ausflüge steht nur wenig Zeit zur Verfügung, wenn sie während der Unterrichtsstunden gemacht werden sollen. In größeren Städten sind Ausflüge unter diesen Umständen überhaupt nicht möglich. Von einer Seite wird darauf hingewiesen, daß die Bestimmungen über den Feld- und Waldschutz die freie Entfaltung des Unterrichts auf Lehrausflügen hemmen. Ein anderer Bericht bezweifelt, ob bei häufiger Veranstaltung von Exkursionen der Zeitaufwand und die Mühe, welche für den Lehrer damit verbunden seien, zu dem erreichten Ziele im richtigen Verhältnis stehe. Eine weitere Schwierigkeit wird darin gefunden, daß bei Lehrausflügen mit größeren Klassen die Schulzucht unvermeidlich etwas lockerer wird, und es infolgedessen leicht an der erforderlichen Aufmerksamkeit mangelt. „Aus diesem Grunde", schreibt der Bericht Gymnasium Mülheim/Ruhr, „stehen der gedeihlichen Ausbildung dieser an sich unentbehrlichen Seite des naturgeschichtlichen Unterrichts fast unüberwindliche Hindernisse im Wege." Eine Anstalt will den erwähnten Schwierigkeiten dadurch begegnen, daß bei Exkursionen die Teilnahme auf interessierte Schüler beschränkt werde. Gegen diese Maßregel läßt sich jedoch einwenden, daß die ganze Einrichtung damit aus dem Rahmen des Unterrichts mit seinen für sämtliche Schüler geltenden Aufgaben herausfällt. Man wird doch nicht in der Lage sein, die Ergebnisse der

Lehrausflüge, wenn sich die Beteiligung auf einen Teil der Schüler — und sehr wahrscheinlich wird es der kleinere sein — beschränkt, zur Grundlage des Unterrichts in der Klasse zu machen. Einen geradezu entgegengesetzten Standpunkt in dieser Frage nehmen die beiden Berichterstatter des Kaiserin Augusta-Gymnasiums zu Coblenz ein. Der erste faßt unter Hinweis auf die schon erwähnten Schwierigkeiten sein Urteil dahin zusammen, daß an Stelle der empfohlenen botanischen Ausflüge mit jüngeren Schülern allgemein-naturwissenschaftliche Ausflüge mit Schülern höherer Klassen zu treten haben. Bei diesen Ausflügen soll die Aufmerksamkeit der Schüler nicht nur auf biologische, sondern auch auf geologische Erscheinungen gelenkt werden.

Der Vorschlag ist gewiß sehr beachtenswert. Seine Ausführung würde jedoch mit der Forderung im Zusammenhange stehen, daß die Biologie, zu welcher im weiteren Sinne ja auch Teile der Geologie zu rechnen sind, ihren Platz in den oberen Klassen erhält. Will man aber in den unteren Klassen die Abhängigkeit der Tiere und der Pflanzen voneinander und von ihrer Umgebung zum Gegenstande des naturkundlichen Unterrichts machen, und das bedeutet doch die Forderung, ihn biologisch zu gestalten, so ist die häufigere Verlegung dieses Unterrichts ins Freie ein unbedingtes Erfordernis. Diesem Standpunkt trägt denn auch der Mitberichterstatter des Kaiserin Augusta-Gymnasiums zu Coblenz Rechnung, indem er folgendes bemerkt: „Ein vorzügliches Mittel, den biologischen Unterricht zu fördern und zu beleben, bieten die naturwissenschaftlichen Exkursionen. Dieselben sind nicht, wie der Herr Berichterstatter meint, für die unteren Klassen wertlos; das zeigt sich am besten bei den gelegentlichen Klassenausflügen, wo gerade die kleineren Schüler ein großes Interesse für die Tier- und Pflanzenwelt zeigen, während die Schüler der oberen Klassen oft wenig Sinn und Herz für die Schönheit und das Verständnis der Natur bekunden. Es müssen deshalb die naturwissenschaftlichen Exkursionen früh begonnen und regelmäßig fortgesetzt werden. Die Quarta eignet sich am besten für den Anfang derartiger Übungen, denn auf dieser Stufe ist den Schülern schon eine größere Zahl von Tieren und Pflanzen bekannt, und überdies muß hier die Lehre von den fast zahllosen Insekten durchgenommen werden."

Die Fragen, welche mit der Einrichtung und der Benutzung des Schulgartens zusammenhängen, behandelt der Bericht der Realschule Kreuznach mit dankenswerter Ausführlichkeit. Auch die Berichte der Realschule zu Barmen, der Realgymnasien Neunkirchen und Oberhausen und anderer Anstalten nehmen auf diesen Gegenstand Bezug. „Die Zahl der Schulgärten wächst von Jahr zu Jahr", sagt der erste Bericht. „Welche Bedeutung sie haben, erkennen wir daraus, daß in Charlottenburg sogar auf

dem flachen Dache einer höheren Mädchenschule ein botanischer Garten eingerichtet wurde." Da ein Stück Land von einigen hundert Quadratmetern genügt, so wird man bei den meisten Schulen zu solchen immerhin ungewöhnlichen Maßregeln nicht zu greifen brauchen. Der botanische Garten der Realschule Barmen zum Beispiel, welcher unmittelbar an den Schulhof grenzt, bedeckt eine Fläche von 220 Quadratmetern. Die Kosten der ersten Anlage beliefen sich auf 2—300 Mk. Die Unterhaltungskosten betragen jährlich etwa 100 Mk. Dieser Garten genügt nicht nur den allgemeinen Zwecken des biologischen Unterrichts, sondern er liefert auch einen großen Teil der Pflanzen, die in der Klasse einem jeden Schüler in die Hand gegeben werden sollen. Für letzteren Zweck wird man allerdings immer in erster Linie auf die wild wachsenden Pflanzen der Umgegend oder auf einen größeren, dem botanischen Unterricht an sämtlichen Schulen dienenden Garten angewiesen sein. Das Muster eines solchen ist der botanische Garten in Hamburg,*) für welchen diese Stadt, weil sie damit auch wissenschaftliche und agrikulturtechnische Zwecke verfolgt, alljährlich die erhebliche Summe von 136 000 Mark in ihren Etat stellt. Über den botanischen Garten der Realschule zu Barmen schreibt der Berichterstatter dieser Anstalt: „Wir ziehen darin diejenigen Gewächse welche in der Umgegend schwer oder garnicht zu erreichen und zugleich charakteristische Vertreter ihrer Familie sind. Da findet man zum Beispiel Erbse, Bohne, Klee als Vertreter der Schmetterlingsblüter, die Möhre als Doldenblüter, Flachs und Hanf als Gespinstpflanzen, Weizen und Hafer als Gräser, Tollkirsche, Stechapfel und Nachtschatten als Giftpflanzen, Tabak und Mais usw. Ferner sind auch die wichtigsten Nadelhölzer vorhanden, Fichte, Kiefer, Lärche, Weymouthskiefer, Wachholder, Eibe und Lebensbäume. Orchis, Wiesensalbei, Osterluzzei und Aronsstab zeigen den Schülern die eigenartige Bestäubung durch Insekten. Neuerdings ist eine Champignonzucht angelegt worden. Neben den genannten Gewächsen sind manche andere vorrätig, und der Garten bietet in den Monaten Juni bis Oktober reichlich blühende Pflanzen, an denen die Schüler die Familienmerkmale betrachten können. Der Garten bietet aber zugleich auch Gelegenheit, die allmähliche Entwicklung einer Pflanze vom Keim bis zur Frucht vorzuführen." Auch für den zoologischen Unterricht wird ein solcher Garten wichtige Dienste leisten, wie der Bericht der Realschule Kreuznach des näheren ausführt. Ein Wasserbehälter kann neben den darin gedeihenden Pflanzen auch Tiere beherbergen. Aquarien und Terrarien, deren Verwendung im Unterricht sehr nutzbringend ist, finden

*) Voigt, Die botanischen Institute der freien und Hansestadt Hamburg. 1897. Der Gesamtetat der botanischen Institute Hamburgs betrug für 1905 136 264 Mark.

ihren Platz am besten in dem Schulgarten. Ist letzterer etwas größer, so können darin auch Standortsgemeinschaften angelegt werden, wie es in Bremen geschehen ist.

Der Bericht Realschule Kreuznach bringt auch einige statistische Angaben, aus welchen hervorgeht, daß die Bemühungen, Schulgärten einzurichten, in manchen Städten guten Erfolg gehabt haben. Danach besitzt Kiel 9, Hannover 11, Breslau 22 und München 25 Gärten, welche allerdings sämtlich mit Volksschulen verbunden sind. Die Gärten in Hannover haben eine Größe von 60—150 qm. In München sind sie durchschnittlich 135 qm groß. Besonders zahlreich sind sie im Königreich Sachsen, wo bis zum Jahre 1900 schon an 124 Volksschulen Gärten bestanden. Davon kamen auf Leipzig 22, auf Dresden 42. In Leipzig betragen die jährlichen Unterhaltungskosten für jede Anlage ungefähr 70 Mk.

Der Bericht des Friedrich Wilhelm-Gymnasiums zu Trier bringt in knappen Worten eine Aufzählung derjenigen biologischen Tatsachen, deren Kenntnis dem Schüler durch Versuche vermittelt werden sollte, während dies bislang in der Regel nicht oder nur in ungenügendem Maße geschieht. Diese Aufzählung möge hier Platz finden. Sie lautet: „Die Pflanze baut sich aus Kohlenstoff, Wasserstoff, Sauerstoff und mineralischen Stoffen auf. — In grünen Pflanzenteilen findet sich Chlorophyll vor. Der Chlorophyll-Farbstoff entsteht nur unter dem Einfluß des Lichtes. — Die Pflanzen scheiden bei der Assimilation Sauerstoff ab. — Die Assimilation geht nur unter dem Einfluß des Lichtes vor sich. — Die Pflanzen enthalten Stärkemehl. Nur die grünen Pflanzenteile bilden Stärkemehl. — Die stickstoffhaltigen Nahrungsmittel kann die Pflanze nicht entbehren. — Zum Aufbau der Pflanze sind Mineralstoffe erforderlich. — Die Pflanzenwurzeln besitzen die Fähigkeit, im ungelösten Zustande befindliche mineralische Massen anzugreifen, also eine Lösung herbeizuführen. — In einer Nährstofflösung entstehen in einigen Tagen zahlreiche Bakterien. Bei der Gärung entsteht Kohlensäure. — Der Gasaustausch der Pflanzen geht durch die Spaltöffnungen vor sich. — Der Auftrieb des Wassers geschieht in den Pflanzen durch Wurzeldruck. — Die Wasserströmung erfolgt hauptsächlich im Holze. — Die Laubblätter verdunsten Wasserdampf. — Manche Pflanzen sind imstande, Wasser durch die Blattspreiten aufzunehmen. — Die Größe des Turgors nimmt zu und ab. — Die junge Pflanze entwickelt sich aus den Reservestoffen des Samens. — Die Stärke wandert in den Pflanzen. — Die Stärke verwandelt sich zuweilen in Zucker. — Die Eichenrinde enthält Gerbstoffe. — Die Pflanzen nehmen bei der Atmung Sauerstoff auf und geben Kohlensäure ab. — Pflanzen können ohne Sauerstoff nicht wachsen. — Die Wurzel zeigt Geotropismus, die

einseitig beleuchtete Pflanze Heliotropismus. — Die Befruchtung einer Pflanze erfolgt nur dann, wenn Blütenstaub auf die Narbe gelangt. — Die Insektenblütler können nur durch Vermittlung der Insekten befruchtet werden." Auch der Bericht Realgymnasium Neunkirchen befaßt sich eingehender mit dem biologischen Experiment. Der Unterricht in der Botanik, heißt es dort, müsse auf der gleichen Grundlage aufgebaut werden, wie der chemisch-physikalische Unterricht. Selbstverständlich kann hier nur die Pflanzenphysiologie gemeint sein, denn die Beobachtung einer einzelnen Pflanze vom Entstehen bis zum Vergehen, wovon in dem Bericht zunächst die Rede ist, kann doch wohl nicht als ein Experiment bezeichnet werden. Richtig ist indessen, daß der Schüler mehr daraus lernen kann als aus zwanzig Einzelbeschreibungen. Als geeignete Versuche werden dann zum Teil die oben (Bericht Friedrich Wilhelm-Gymnasium zu Trier) erwähnten, ferner aber solche empfohlen, welche das Keimen des Samens, die Ausbildung der Wurzelhaare, den Einfluß der Temperatur, des Lichtes usw. zeigen.

Die chemischen und physikalischen Vorkenntnisse, welche diese Versuche erfordern, sind nicht bedeutend. Anders verhält es sich mit einer etwas weiter gehenden Berücksichtigung der Ernährungsphysiologie, bei welcher ein, wenn auch geringer Umfang an elementaren Kenntnissen aus dem Gebiete der organischen Chemie nicht wohl entbehrt werden kann. Die Forderung einer etwas tieferen, Bau und Leben gleichmäßig berücksichtigenden Behandlung der Biologie weist also immer wieder auf die Einführung dieses Wissenszweiges in die oberen Klassen unserer höheren Lehranstalten hin. Das von den Lehrplänen (S. 66) empfohlene Mittel, am Gymnasium die anatomische Seite getrennt von der physiologischen in der O III zu behandeln und die Physiologie erst in einer der Oberklassen zu berücksichtigen, findet wohl allgemeinen Widerspruch. Am lebhaftesten spricht sich gegen einen solchen Notbehelf das Gymnasium Mülheim/Ruhr aus. Und der Bericht des Kaiserin Augusta-Gymnasiums zu Coblenz weist darauf hin, daß ein solches Verfahren nicht im Einklang mit dem steht, was an anderer Stelle über die Notwendigkeit einer steten Verknüpfung der Morphologie mit der Physiologie gesagt wird. Man denke sich, was es bedeuten würde, eine Beschreibung des Skeletts oder der Atmungswerkzeuge ohne den steten Hinweis auf die Tätigkeit dieser Organsysteme vorzunehmen. Will man dies aber dennoch tun und außerdem Unterweisungen in der Gesundheitslehre einflechten, welche gerade für die in der Entwicklung stehenden Schüler der mittleren Klassen von der größten Bedeutung sind, so muß man den erwähnten Berichterstattern darin Recht geben, daß sich die Anthropologie in einem Vierteljahre, das heißt insgesamt höchstens 20 Unterrichtsstunden, wie es die Lehr-

pläne verlangen, nicht erledigen läßt. Ein solcher Unterricht ist so gut wie keiner und wir sehen aus den getroffenen Maßnahmen nur, wohin man gelangt, wenn man das Allernotwendigste aus der Biologie den Schülern nicht vorenthalten und dennoch dem sprachlich-historischen Unterricht auf der Oberstufe den bisherigen, alle übrigen Gebiete weit überragenden Umfang sichern möchte. Mit dem Vorschlag des Gymnasiums zu Trarbach, die Anthropologie aus der O III in die U II des Gymnasiums zu verlegen, würde auch nur erreicht sein, daß sich der Unterricht in diesem Fache an etwas reifere Schüler wendet. Gegenüber einer gründlichen Reform hingegen hat dieser Vorschlag wenig zu bedeuten.

Mit der Verwendung des Mikroskopes im biologischen Unterricht beschäftigen sich mehrere Berichte. Wie zeitraubend und wie wenig bildend ist aber die bisher geübte Verwendungsart dieses Instrumentes. Allerdings lassen sich solche Übungen besser mit reiferen Schülern anstellen, was wieder für die Durchführung des biologischen Unterrichtes durch sämtliche Klassen spricht. Wird heute in den unteren Klassen das Mikroskop gebraucht (die Berichte erwähnen, daß dies noch viel zu wenig geschieht), so werden meist fertige von Handlungen bezogene Präparate betrachtet. „Nach einer kurzen Besprechung des Präparates", sagt ein Bericht, „treten die Schüler während des weiteren Unterrichts einzeln der Reihe nach leise an das Mikroskop heran, schließen ein Auge und sehen, ohne das Mikroskop zu berühren, hinein. Will der Lehrer sich überzeugen, ob die Schüler das Präparat richtig sehen, so läßt er von dem einen oder andern eine einfache Zeichnung an der Tafel entwerfen." Man stelle sich nun vor, daß 30 Schüler nacheinander an das Mikroskop herantreten sollen, während der Unterricht sich neuen Gegenständen zuwendet. Ein solches Verfahren wird zu Unzuträglichkeiten führen, zumal der Lehrer die an das Mikroskop herantretenden Schüler und die Instrumente selbst immer im Auge behalten muß. Will man also in der Klasse das Mikroskop verwenden — und umgehen läßt sich seine Anwendung nicht, wenn der Unterricht sein Ziel erreichen soll — so stelle man mehrere Mikroskope gleichzeitig auf und verfahre bei ihrer Benutzung nach Möglichkeit heuristisch. Die mikroskopische Betrachtung darf also den Vortrag des Lehrers nicht nur verifizieren, sondern sie muß grundlegend für die Einführung in den zu bietenden neuen Lehrstoff sein. Angenommen, man will die Formabwandlungen zum Bewußtsein bringen, welcher der Grundtypus der Zelle erfährt, indem diese sich nach dem Prinzip der Arbeitsteilung den einzelnen so verschiedenartigen Aufgaben des Organismus anpaßt. Man wird dann geeignete Objekte unter das Mikroskop bringen, einzelne Schüler herantreten und das Charakteristische unter fortgesetzter Besprechung mit diesen Schülern und der ganzen Klasse finden lassen. Die

Befunde werden dann durch Skizzen an der Tafel festgehalten. Endlich blicken die Schüler der Reihe nach durch die aufgestellten Mikroskope,*) während die gerade nicht beteiligten Schüler die Skizzen in einem Heft zu zeichnen und zu erläutern haben.

Den Weg, in einem besonderen Praktikum mikroskopische Übungen zu betreiben, hat das Pädagogium in Godesberg eingeschlagen. Der Berichterstatter dieser Anstalt schreibt darüber folgendes: „Diese Übungen werden in einem kleineren Kreise abgehalten, nämlich mit 12 Knaben. Jeder Schüler erhält für sich ein Mikroskop und die wenigen sonst noch nötigen Utensilien. Die meisten Objekte werden vorgerichtet, einzelne leichter zu bearbeitende Dinge präparieren die Schüler selbst, und von einer gewissen Anzahl bereiten sie sich Dauerpräparate. Das Beobachtete wird natürlich vor allem gezeichnet. Diese Übungen stellten sich als ein vorzügliches Mittel heraus, die Knaben zum richtigen Sehen und Beobachten anzuleiten. Im Sommer handelt es sich im wesentlichen um Pflanzen-Anatomie, im Winter um Sporenpflanzen und niedere Tiere."

Die Frage, ob diese Übungen für alle Arten von höheren Schulen einzurichten seien, glaubt der Berichterstatter-Godesberg „unbedingt bejahen " zu können, da es sich doch um den ganz allgemeinen Zweck handele die Schüler zum Gebrauch ihrer Sinne und zur Beobachtung ihrer Umgebung anzuleiten. Inwiefern dies für einen Gymnasiasten weniger Wert habe als für einen Realschüler, sei denn doch durchaus nicht einzusehen. Es klingt fast wie ein Kuriosum und trifft dennoch den Kern der Sache, wenn der Berichterstatter erzählt, ein für die Realien nicht gerade begeisterter Altphilologe habe ihm gestanden, daß er den günstigen Einfluß der praktischen Übungen, die an der betreffenden Anstalt auch auf chemisch-physikalischem Gebiete betrieben werden, sogar beim Unterricht in den alten Sprachen bemerke. Daß ein vor allem auf eigenem Beobachten beruhender naturwissenschaftlicher Unterricht gerade für das Gymnasium hochbedeutsam sein würde, weil er besonders die in dem Überwiegen der sprachlich-historischen Fächer liegende Einseitigkeit auszugleichen vermöchte, betont auch der Bericht des Gymnasiums zu Trarbach. Aus diesem Grunde wird für das Gymnasium, das in allen Klassen den Naturwissenschaften nur 2 Wochenstunden widmet, eine Vermehrung um wenigstens 1 Stunde für die vier letzten Jahrgänge (U II—O I) gefordert. Die Unterrichtskommission der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Ärzte fordert dagegen für die drei oberen Klassen des Gymnasiums eine Heraufsetzung der Stundenzahl von 2 auf 5 (3 für Physik und 2 für Bio-

*) Empfohlen werden auch die Mikroskope für gerade Durchsicht. Sie sind erheblich billiger und genügen für den Unterricht in manchen Fällen.

logie). Recht geben muß man dem Berichterstatter der genannten Anstalt darin, daß sich der große Mangel, den der Lehrplan des Gymnasiums hinsichtlich des naturwissenschaftlichen Unterrichts aufweist, nicht durch kleine Mittel, wie wissenschaftliche Schülervereinigungen und freiwillige biologische Kurse beseitigen läßt, ein Vorschlag, der von keinem geringeren als Schwalbe herrührt und neuerdings wieder befürwortet wird. Der Nutzen von Vereinen, in welchen die Schüler Vorträge und Diskussionen veranstalten und sich so gegenseitig belehren, läßt sich indessen nicht in Abrede stellen. Erst vor kurzem hat eine Schule über die günstigen Erfolge berichtet, welche sie auf diesem Wege erzielt hat.*) Auch an englischen Schulen hat man mit derartigen Vereinen, gegen welche eine frühere Direktorenkonferenz**) noch eine grundsätzlich ablehnende Stellung einnahm, recht gute Erfahrungen gemacht. So besteht, um den biologischen Unterricht zu fördern, an der St. Paulsschule in London, welche ich im vorigen Sommer auf einer Studienreise besuchte, ein sogenannter Field-Club. Es nehmen daran etwa 70 Schüler (20% der Gesamtzahl) verschiedener Klassen teil. Die Tätigkeit des Vereins besteht in naturwissenschaftlichen Ausflügen, an welche sich in der Anstalt Vorträge, Besprechungen und Diskussionen anschließen. Auch Lehrer sind an diesen Veranstaltungen, indessen mehr passiv und beobachtend, beteiligt.

Die Wichtigkeit, welche die Pflege von Vortrag und Diskussion für die Erziehung zur Selbständigkeit und die Bekundung von Selbsttätigkeit besitzt, wird an unseren Schulen gewiß noch viel zu wenig gewürdigt. Nur die beiden Berichterstatter der Realschule zu Kreuznach weisen nachdrücklich darauf hin, welche Bedeutung der freie Vortrag für den biologischen Unterricht und gleichzeitig für die Förderung im mündlichen Gebrauch der Muttersprache besitzt. In dem Bericht der Realschule zu Kreuznach wird folgendes ausgeführt: „Die Schüler haben in der Auswahl der Themata möglichst viel Freiheit. Allzuweit vom Unterricht Abliegendes kann natürlich keine Verwendung finden. Einige Themen mögen hier folgen: Die Pflanzen auf meinem Heimweg. — Mein Aquarium und seine Bewohner. — Die Anlage eines Weinberges. — Das Leben und die Arbeit im Bienenstock.“ Der Schüler gibt dem Lehrer einige Tage vorher eine Disposition seines Vortrages und sorgt selbst für einen Teil der Anschauungsmittel. Fehlendes stellt der Lehrer aus der Schulsammlung zur Verfügung. Die Vorträge werden nicht auswendig gelernt, sondern frei gehalten. Sie dauern etwa 10 Minuten. Fast von selbst ergibt sich darauf aus der Reihe der Schüler eine Diskussion, welche der Lehrer

*) Siehe Monatsschrift für höhere Schulen. Maiheft, Jahrgang 1906.

**) Rheinische Direktoren-Konferenz von 1893.

zu leiten und durch seine Mitteilungen zu ergänzen hat. „Nach den gemachten Erfahrungen," sagt der Bericht, „können diese Vorträge in der Sekunda einer Realschule (also in O III einer Vollanstalt) beginnen." Ich kann das Gesagte nach meinen eigenen Erfahrungen nur bestätigen. Für den chemisch-physikalischen Unterricht empfiehlt der zweite Bericht der Realschule zu Kreuznach zur Wiederholung größerer Abschnitte Vorträge, welche der Schüler durch eigene Experimente erläutern darf. Auch dieser Vorschlag ist beachtenswert und von mir gleichfalls seit Jahren mit gutem Erfolg erprobt worden. Hervorgehoben sei noch, daß andererseits der Unterricht im Deutschen den naturwissenschaftlichen Unterricht fördern sollte, indem für die Aufsätze nicht zu einseitig Themata aus der Literatur und der Geschichte, sondern auch aus dem Gebiete der Naturwissenschaften gestellt werden. Beziehungen der Biologie ergeben sich zu allen Fächern, und das ist einer der wichtigsten Gründe, der für die Berücksichtigung dieses Faches in allen Klassen spricht. So hebt der Bericht der Handelsschule zu Cöln hervor, daß der geographische Unterricht durch die Biologie gefördert wird, weil durch sie erst die Bedingungen, unter denen Tiere und Pflanzen über den Erdball verbreitet sind, verständlich gemacht werden. Auch der chemische und der physikalische Unterricht müssen häufig auf die Vorgänge in der belebten Natur Bezug nehmen, denn nur durch eine Verschmelzung der Wissenschaft von der anorganischen mit derjenigen von der organischen Welt läßt sich der von den Lehrplänen (S. 65) geforderte Einblick in den gesetzmäßigen Zusammenhang der Naturerscheinungen gewinnen. Am deutlichsten offenbart sich die Verschmelzung des Organischen mit dem Unorganischen in der Geologie.

Eine Zusammenstellung derjenigen geologischen Begriffe, welche jedem Gebildeten verständlich sein sollten, hat unter Billigung des Vorstandes der deutschen geologischen Gesellschaft Geheimrat von Koenen veröffentlicht.*) Diese Zusammenstellung ist auch dem Lehrgange zugrunde gelegt, welchen die Gesellschaft deutscher Naturforscher und Ärzte in ihrem Bericht von 1905 in Vorschlag gebracht hat. (Siehe dort S. 47). Sie wird auch von dem Bericht Mülheim/Rhein befürwortet, der sich am eingehendsten mit den Fragen des geologischen Unterrichts befaßt. Hier können nur einige besonders wichtige Punkte dieser Zusammenstellung Erwähnung finden, um darzutun, daß es sich wirklich um Begriffe handelt, mit denen jeder Gebildete eine klare Vorstellung verbinden sollte: Nivellierende Wirkung des Wassers (Erosion und Abrasion); Ablagerung von größeren und feineren Sedimenten; Verfestigung der losen Massen

*) Monatsberichte der Deutschen geologischen Gesellschaft 1905. No. 3, S. 157 ff.

unter Bildung von Kalkstein, Schiefer, Sandstein usw. Struktur und Mächtigkeit der sedimentären Bildungen und ihr Gehalt an organischen Überresten. Die chemischen Wirkungen des Wassers. Zersetzung und Verwitterung der Gesteine. Die Entstehung von Ackererde, Ton, Steinsalzlagern usw. Die gesteinbildende Tätigkeit der Pflanzen und der Tiere. Quellenkunde; Gletscherbildungen mit besonderer Berücksichtigung der norddeutschen Tiefebene. Vulkanische Erscheinungen und Eruptivgesteine, Gebirgsbau und Gebirgsbildung; die Elemente der historischen Geologie.

Voraussetzung eines solchen Unterrichts ist allerdings, daß der Schüler unter Mitwirkung eines kundigen Lehrers möglichst viel aus den Beobachtungen schöpft, welche ihm seine engere Heimat darbietet. Nützliche Winke hierfür bietet Walthers Vorschule der Geologie, eine gemeinverständliche Einführung und Anleitung zu Beobachtungen in der Heimat.*) Sind auch die einzelnen Teile unseres deutschen Bodens für eine Einführung in die Geologie in sehr verschiedenem Maße geeignet, so muß man dem Berichterstatter Mülheim/Rhein doch darin beipflichten, daß sich „auf fast jedem engbegrenzten Gebiete eine Menge geologischer Tatsachen für diesen Unterricht verwerten lassen".

Die im vorstehenden Abschnitt enthaltenen Ausführungen seien in folgende Leitsätze zusammengefaßt:

6. Leitsatz. Die Selbsttätigkeit der Schüler ist auf dem Gebiete der Naturkunde zu fördern durch eigene Beobachtungen und Versuche, durch das Zeichnen, durch Übungen im Bestimmen und durch Mikroskopieren.

7. Leitsatz. **Der Unterricht in der Naturkunde kann seine Aufgabe, zumal in größeren Städten, nur dann befriedigend lösen, wenn ein auch nur kleiner Schulgarten zur Verfügung steht.**

8. Leitsatz. **Im Anschluß an die Mineralogie, sowie in engster Anlehnung an Beobachtungen in der Umgebung des Schulortes sind an sämtlichen höheren Lehranstalten die Grundlehren der Geologie zu behandeln.** Als Richtschnur für den durchzunehmenden Lehrstoff können auf der Oberstufe die in Übereinstimmung mit der Deutschen geologischen Gesellschaft von der Gesellschaft Deutscher Naturforscher und Ärzte gemachten Vorschläge dienen.

*) Verlag von G. Fischer, Jena

7. Der physikalisch-chemische Unterricht unter besonderer Berücksichtigung der praktischen Übungen.

Die Bestrebungen, die Schüler im chemisch-physikalischen Unterricht zur praktischen Selbsttätigkeit gelangen zu lassen, hatten anfänglich einen recht bescheidenen Erfolg. Allmählich lernte man jedoch die entgegenstehenden Schwierigkeiten überwinden und den Wert des neuen Unterrichts- und Erziehungsmittel würdigen. Trotzdem blieben die Ansätze in Deutschland nur gering. Der entscheidende Schritt erfolgte vor etwa 10 Jahren in England, wo jetzt allgemein der Grundsatz gilt: No science without practical work. Seitdem ist eine Anzahl hervorragender Schulmänner und Universitätslehrer bemüht, die Schülerübungen auch in Deutschland mit dem eigentlichen Unterricht organisch zu verbinden, d. h. sie damit in der Weise zu verschmelzen, daß sie diesem nicht als freiwillige Leistung angegliedert, sondern zu seiner Grundlage gemacht werden. Wie resigniert man mitunter aber an deutschen Schulen noch denkt, im Gegensatz zu dem frischen Leben, das mit der Reform des chemisch physikalischen Unterrichts in viele Schulen ausländischer Kulturstaaten eingedrungen, zeigt der Bericht des Realgymnasiums zu Oberhausen. Dort heißt es: „Die Einrichtung praktischer Schülerübungen in der Physik ist, so wünschenswert sie auch sein mag, einmal wegen der damit verbundenen hohen Kosten und auch, weil es an Zeit dazu mangelt, nicht allgemein durchführbar.“ Im Widerspruch hiermit bemerkt der Berichterstatter der Realschule zu Kreuznach: „Die Entwicklung des naturwissenschaftlichen Unterrichts in den Hauptkulturländern, besonders die Einführung des praktisch-heuristischen Unterrichtsbetriebes weist auf die Notwendigkeit einer Reform des naturwissenschaftlichen Unterrichts in Preußen hin.“ Andere Gutachten wieder haben dem Grundgedanken der neueren Bestrebungen überhaupt keine Rechnung getragen. Dies spricht sich darin aus, daß man die Übungen auf die oberen Klassen beschränken will und daß selbst dort nur „bessere“ Schüler oder solche, die „ein besonderes Interesse dafür“ haben, an Übungen teilnehmen sollen. Letztere sollen außerdem, was dem Geist der neueren Methode besonders widerspricht, im wesentlichen in einer Wiederholung der im Unterricht von dem Lehrer angestellten Versuche bestehen. Es erscheint mir in anbetracht dieser sich widersprechenden Urteile am Platze, hier zunächst die heuristisch verfahrende und gleichzeitig auf Übungen sich gründende Methode des naturwissenschaftlichen Unterrichts auseinander zu setzen, ferner ihren Vorzug vor dem älteren, überwiegend auf Demonstration beruhenden Verfahren aufzuweisen und schließlich auf wichtige Einzelheiten näher einzugehen.

Wo man seit längerer Zeit Gelegenheit hatte, Erfahrungen über die beim Betriebe von Schülerübungen einzuhaltenden Gesichtspunkte zu

sammeln, haben sich mehrere Lehrweisen herausgebildet. Die Unterschiede betreffen zum Teil die mehr äußerliche Seite des Betriebes, zum Teil aber auch die Methode selbst. Was die letztere anbelangt, so dringt heute wohl immer mehr die Überzeugung durch, daß nach Möglichkeit heuristisch verfahren werden sollte. Was der Schüler selbst finden kann, darf man ihm nicht verraten. Man ertötet sonst das so lebendige Interesse, welches er den Übungen entgegen bringt und das sich mit leichter Mühe und bei einiger Überlegung zu einem dauernden gestalten läßt. Leider kommt aber das heuristische Verfahren in der geringen Literatur, die wir für chemische und physikalische Übungen besitzen, noch wenig zur Geltung. In manchen früher auf dem Gebiete der Übungen herrschenden und auch jetzt noch verbreiteten Leitfäden werden dem Schüler die Versuche und Erscheinungen lediglich beschrieben. Die Schüler lernen, wenn ein derartiger Leitfaden zu Grunde gelegt wird, meist nur automatisch arbeiten. Das Nachdenken und das Verständnis werden wenig gefördert, ein wirkliches Können dagegen nicht erzielt. Infolgedessen ist bei diesem Verfahren der erziehliche Wert, auf den es in allererster Linie ankommt, den aufgewendeten Mühen und Mitteln nicht entsprechend. Ich habe von diesen Erwägungen geleitet schon vor etwa 15 Jahren versucht, hier Abhilfe zu schaffen und einen Lehrgang für chemische Übungen zu entwickeln, welcher im wesentlichen auf dem heuristischen Prinzip beruht. So entstand mein Leitfaden*) für den Unterricht im chemischen Laboratorium, welcher an vielen Stellen Eingang gefunden und dort das ältere dogmatische Verfahren verdrängt hat.

Getreu dem Grundsatz „exempla trahunt" soll hier, bevor in weitere Erörterungen der ganzen Frage eingetreten wird, an einem Beispiel gezeigt werden, wie sich das heuristisch-praktische Verfahren im Chemieunterricht der Prima einer Realschule im Anschluß an jenen Leitfaden gestalten läßt. Man wird einem solchen Beispiel gewiß gern eine erhöhte Beachtung schenken, wenn es aus der Unterrichtspraxis desjenigen, der es näher schildert, hervorgegangen ist. Für die Prima der Realschule zu Barmen ist der auch von andrer Seite (Realschule zu Kreuznach) dringend befürwortete Wunsch erfüllt, dass die 6 Stunden Naturlehre in einer Hand liegen. Da in diesen 6 Stunden nicht gleichzeitig Physik, Chemie und praktische Übungen in beiden Fächern gegeben werden können, so wird die erste Hälfte des Jahres ausschließlich auf Chemie, die zweite Hälfte auf Physik verwandt. Physiologische Abschnitte werden eingeflochten, die Biologie im wesentlichen aber schon in Sekunda (O III) zum Abschluß gebracht. Die vierzig Schüler der Primen des Jahrgangs 1906/07 waren

*) Dritte Auflage 1905. Hahn'sche Buchhandlung, Hannover.

während des naturwissenschaftlichen Unterrichts im Lehrzimmer vereinigt, bei den Übungen dagegen getrennt. Nach dem übereinstimmenden Urteil aller Fachleute, welche Übungen geleitet haben, können nämlich nicht mehr als 20 Schüler von einem Lehrer im Laboratorium beaufsichtigt werden. Sechs Stunden Naturlehre bedingen bei stark besetzten Klassen, wenn der Unterricht auf die heuristisch-praktische Grundlage gestellt werden soll, also 8 Stunden für den Lehrer. Jeder Abschnitt des chemischen Anfangsunterrichts knüpft in unserem Beispiel an einen Gegenstand an, der dem Schüler aus dem täglichen Leben bereits in mancher Hinsicht bekannt ist, z. B. Luft, Wasser, Eisen, Schwefel, Kochsalz, Kalkspat, Gips, Kohlensäure, Holz usw. Diese Einteilung befolgt auch das im übrigen sich an den Lehrgang von Wilbrand anlehnende Buch von Lewin, das an der Realschule zu Barmen gebraucht wird.*) Der Durchnahme jedes Abschnittes gehen nun Übungen voraus, in denen die Schüler eine Reihe von grundlegenden Versuchen nach dem heuristischen Verfahren auszuführen haben. Auf zwei Übungsstunden folgen vier Stunden Unterricht, welcher auf den in den Übungen erarbeiteten Experimentalergebnissen fußt, sie vertieft, erweitert, zu Begriffen verallgemeinert usw. Der Eifer, den die Schüler nicht nur bei den Übungen, sondern nicht minder während des Unterrichts entfalten, der sich ja auf den von ihnen selbst gewonnenen Erfahrungen aufbaut, ist ein großer. Vor allem aber ist der Erfolg des ganzen, so erteilten, auf Selbsttätigkeit, Demonstration und Erläuterungen durch das Wort des Lehrers beruhenden Unterrichts weit besser als es bei dem früher an derselben Anstalt geübten heute herrschenden Demonstrationsverfahren der Fall war. Wichtig ist, daß nicht nur der Unterricht sondern auch die Übungen nach dem heuristischen Verfahren erteilt werden. Ein Beispiel aus dem geschilderten Lehrgang, welches zugleich den Gegensatz zwischen dem heuristischen und dem bei Übungen leider auch heute oft noch üblichen dogmatischen Verfahren erläutert, möge hier Platz finden. Dem Schüler wird Kalkspat zur Untersuchung seiner physikalischen Eigenschaften und seines Verhaltens gegen chemische Agentien in die Hand gegeben. Stellen wir die Anleitungen nach der dogmatischen und nach der hier befürworteten Methode einander gegenüber:

1. Kalkspat ist farblos, er krystallisiert im hexagonalen System. Spaltbarkeit sehr vollkommen nach dem Rhomboeder. Härte = 3,	1. Farbe? Form? Spaltbarkeit? Härte? spezifisches Gewicht? Löslichkeit in Wasser? Reaktion? Optisches Verhalten?

*) W. Lewin, Methodischer Leitfaden für den Anfangsunterricht in der Chemie unter Berücksichtigung der Mineralogie. Berlin, O. Salle.

Spezif. Gew. = 2,7. Im Wasser ist Kalkspat unlöslich. Angefeuchtet auf Lackmuspapier gebracht verändert er letzteres nicht. Durchscheinende Stücke brechen das Licht doppelt.

Es ist keine unter den angeführten Eigenschaften, welche der Lernende nicht selbst oder mit geringer Beihilfe des Lehrers zu finden vermöchte.

2. Beim Übergießen von Kalkspat mit verdünnter Salzsäure entwickelt sich unter lebhaftem Aufschäumen ein farb- und geruchloses Gas, welches die Verbrennung nicht unterhält.

2. Prüfe das Verhalten von Kalkspat gegen verdünnte Salzsäure.*(?)

3. Glüht man ein abgewogenes Stück Kalkspat, so wird die Masse weiß und krümlich, indem Kohlendioxyd entweicht und Calciumoxyd (gebrannter Kalk) als unschmelzbare, in der Hitze intensiv leuchtende Masse zurückbleibt. Dabei findet eine Gewichtsabnahme statt.

3. Ein abgewogenes Stück Kalkspat werde gut durchgeglüht; man wäge nach dem Erkalten wieder. (?)

4. Übergießt man das durch Glühen von Kalkspat erhaltene, abgekühlte Calciumoxyd mit der gleichen Menge Wasser, so findet eine bedeutende Temperaturerhöhung statt. Es bildet sich unter Bindung des Wassers Calciumhydroxyd (gelöschter Kalk), welches rotes Lackmuspapier blau färbt und mit Salzsäure behandelt nicht mehr Kohlendioxyd entwickelt, ein Beweis, daß dieser Bestandteil des Kalkspats durch das Brennen entfernt wurde.

4. Übergieße etwas gebrannten Kalk im Reagenzglase mit der gleichen Menge Wasser. Beachte die eintretende Temperaturveränderung! Ändert sich beim Zusammenbringen die Menge des Wassers? Wie reagiert die erhaltene feuchte Masse auf rotes Lackmuspapier? Füge darauf verdünnte Salzsäure hinzu. (?) Welche Veränderung erlitt also der Kalkspat beim Brennen?

---

*) Jedes Fragezeichen fordert von dem Lernenden, die eintretende Erscheinung zu beschreiben und, soweit wie möglich, zu erklären.

5. Gelöschter Kalk werde mit einer reichlichen Menge Wasser wiederholt geschüttelt. Die nach dem Absitzenlassen überstehende klare Lösung gieße ab (Kalkwasser) und bewahre sie für spätere Versuche auf.	5. Wie nebenstehend.
6. Durch Kohlenoxyd wird Kalkwasser unter Bildung eines weißen Niederschlages von Calciumkarbonat getrübt.	6. Schüttle Kalkwasser in einem Zylinder mit atmosphärischer Luft (?) Wiederhole den Versuch, nachdem der Cylinder über ein Stück glühende Holzkohle gehalten wurde. (?) — In welchem Falle tritt eine Veränderung des Kalkwassers ein, und welcher Art ist die Veränderung?
7. Das beim Übergießen von Kalkspat mit Salzsäure entwickelte Gas ist Kohlendioxyd.	7. Leite das beim Auflösen von Kalkspat in Salzsäure entstehende Gas durch Kalkwasser. (?) Welches Gas ruft somit die Veränderung des Kalkwassers hervor? Kalkwasser ist eine Reagenz auf jenes Gas.
8. Kohlendioxyd bildet sich auch bei der Atmung.	8. Blase Luft aus der Lunge durch Kalkwasser. (?) Welches Gas ist also in der ausgeatmeten Luft enthalten? —

Die hier angedeuteten Versuche mit Kalkspat ließen sich in 2 Stunden des Praktikums erledigen. Eine kurze erläuternde Besprechung in der Klasse ging unmittelbar voraus. Dabei wurde den Schülern indessen keins der zu erwartenden zahlreichen Versuchsergebnisse verraten. Es arbeiteten 20 Schüler in 10 Gruppen. Der dritte einige Sorgfalt und längere Zeit erfordernde Versuch wurde nicht von sämtlichen Schülern, sondern nur von einem geschickten Schüler ausgeführt. Er würde sich auch in den Klassenunterricht verlegen lassen. Kurz vor Ablauf der beiden Stunden wurden die Schüler zusammengezogen und die Befunde nach den im Laboratorium gemachten Notizen zusammengestellt. Das Interesse der Schüler ist weit größer und das erzielte Ergebnis weit besser, als es bei dem althergebrachten dogmatischen Verfahren der Fall ist. Man hat die Freude, welche der Schüler über das Ergebnis seiner Arbeit empfindet, mit vollem Recht mit der Entdeckerfreude verglichen, die wie kein anderes Gefühl die Brust mit Stolz und Selbstvertrauen erfüllt und dennoch wieder mit Bescheidenheit sich paart und Überhebung fernhält.

Ich bin, wie erwähnt, dazu übergegangen an der Realschule zu Barmen auf solche Übungen den chemischen und den physikalischen Anfangsunterricht zu gründen. Schon die erste Chemiestunde spielt sich nicht im Lehrzimmer, sondern im Laboratorium ab. Übungen und Unterricht werden dann in der Weise verschmolzen, daß letzterer an die in den Übungen gewonnenen Beobachtungen und Erfahrungen anknüpft und den Schüler zu tieferer Einsicht und zu systematisch geordneter Kenntnis des betreffenden Teilgebietes führt.

Die vorstehend an einem Beispiel erläuterte heuristische Methode hat in keinem Lande so sehr den Unterricht durchdrungen wie in England. Auf den Vorsprung, welchen dieses Land im Laufe der letzten zehn Jahre dadurch gewonnen, haben Fischer, Hahn und andere Vertreter der Naturwissenschaften in eindringlichen Worten hingewiesen. Fischer gelangt zu dem harten Urteil, daß der naturwissenschaftliche Unterricht in Deutschland rückständig geworden sei. Noch stärker drückt sich Hahn aus, der sich um die Einführung praktischer Übungen zur Zeit sehr verdient macht und sich dabei im wesentlichen auf die Vorschläge der führenden englischen Autoren stützt. Hahn meint, die englischen Patrioten, welche ihre Landsleute zu großen Opfern anspornten, stellten zwar unser Unterrichtswesen als ein noch unerreichtes Vorbild hin. Man sei leider in Deutschland unwissend genug, diesen taktischen Kunstgriff nicht zu durchschauen.*) Ich glaubte es nicht unterlassen zu dürfen, die dem englischen naturwissenschaftlichen Unterricht nachgerühmten Vorzüge an Ort und Stelle kennen zu lernen. Zwar standen mir dafür weder ein längerer Zeitraum, noch eine finanzielle Beihilfe zur Verfügung wie dem an der technischen Hochschule zu München wirkenden Professor Fischer. Ich mußte mich vielmehr mit wenigen Wochen begnügen und mich auf einige mir besonders empfohlene Schulen beschränken. Ein Vorzug war es indessen, daß ich unmittelbar vorher Gelegenheit hatte, den Betrieb der Naturwissenschaften an den Hamburger Oberrealschulen kennen zu lernen. Um das Ergebnis gleich vorweg zu nehmen, sei gesagt, daß diese Schulen den Vergleich mit den von mir besuchten englischen Schulen nicht zu scheuen brauchen. Man geht in Hamburg und ohne Zweifel auch an einer Anzahl preußischer Schulen dazu über, die Schülerübungen nicht mehr ausschließlich an den in der Unterrichtsstunde durchgenommenen Stoff anzuschließen,**) sondern sie, wie in den englischen Schulen, grundlegend zu gestalten. Der Vorwurf, den Fischer erhebt, daß nämlich in Deutschland die Schülerübungen mit

*) Hahn, Physikalische Schülerübungen, S. 27 (Abhandlungen zur Didaktik und Philosophie der Naturwissenschaft I, 4).

**) Siehe Fischer, Der naturwissenschaftliche Unterricht in England, S. 83.

dem Unterricht in keiner engeren Beziehung ständen und daher nicht grundlegend seien, ist daher in seiner Allgemeinheit wenigstens heute nicht mehr zutreffend.

Bei dem Betriebe der Übungen sind bisher zwei Wege eingeschlagen worden. Den einen hat man treffend als das Arbeiten in gleicher Front bezeichnet. Der Ausdruck ist dahin zu verstehen, daß alle Schüler gleichzeitig dieselben Versuche anstellen. Das andere Verfahren hat man wenig zutreffend die regellose Arbeitsweise (irregular order) genannt. Der Ausdruck soll besagen, daß jeder Schüler oder jede Gruppe von Schülern mit einem besonderen Versuche beschäftigt ist. Eine konsequente Durchführung der einen oder der anderen Methode kann man nicht gutheißen. In England, wo man alles haßt, was nach Drill aussieht, ist das Arbeiten in gleicher Front seltener anzutreffen. An einer deutschen Schule sah ich dagegen in einer im übrigen vortrefflich erteilten Stunde, daß die Schüler, fast als ob es Griffe machen gelte, an ihren Apparaten arbeiteten. Soll der Laboratoriumsunterricht den Klassenunterricht vorbereiten, so kann die Arbeitsweise nicht die sogenannte „regellose" sein, sondern es ist nötig, daß sämtliche Schüler sich im Laboratorium mit demselben Versuch oder derselben Versuchsreihe beschäftigen. Handelt es sich um eine Versuchsreihe, so ist der verschiedenartigen Begabung dadurch Rechnung zu tragen, daß gewisse bezeichnete Versuche von allen Schülern in der für eine Übung zur Verfügung stehenden Zeit von zwei Stunden gemacht werden, während die fleißigeren und befähigteren Schüler außerdem noch weitere, weniger grundlegende Experimente machen. Bei messenden Versuchen empfiehlt es sich besonders, strenger in gleicher Front zu arbeiten, damit die Versuchsergebnisse sämtlicher Gruppen zusammengestellt und einer rechnerischen Betrachtung unterzogen werden können. Als Beispiel möge eine von 16 Schülern einer Obertertia ausgeführte Bestimmung des spezifischen Gewichtes dienen. Für jede der acht aus je 2 Schülern gebildeten Gruppen sind eine Wage*) und einige Nebenapparate erforderlich. Während die Schüler nach der allen gleichzeitig zu teil werdenden Anweisung die Messungen vornehmen, läßt der Lehrer an der Wandtafel eine Tabelle entstehen. Darin werden die von sämtlichen Gruppen gefundenen Einzelwerte übersichtlich vereinigt. In die erste Spalte gehören die Gewichte der acht Bleimassen, in die zweite die Gewichte, welche sich bei der Wägung in Wasser ergeben. Der von jeder Gruppe berechnete Gewichtsverlust kommt in die dritte und der Quotient aus dem Gewicht und dem Verlust, d. h. das spezifische Gewicht, in die vierte Spalte. Die

*) Eine für Schülerübungen ausreichende Wage läßt sich einschließlich Gewichtssatz für den Preis von etwa 15 M. erstehen.

Schüler erhielten in der Stunde, welche dieser Übung gewidmet war, folgende Werte:

10,75, 10,74, 11,13, 10,74, 10,69, 10,95, 10,75, 10,66.

Bei dem bloßen Überblick über diese Zahlen gelangt man sofort zu der Einsicht, daß alle Beobachtungen und Messungen mit gewissen Ungenauigkeiten und Fehlern behaftet sind. Im Verlauf der praktischen Übungen wächst die Einsicht in die Ursachen dieser Fehler und das Bemühen ihren Wert auf das kleinstmögliche Maß herabzudrücken. Mit anderen Worten, es werden dem Schüler genaues, gewissenhaftes Arbeiten und das Streben nach objektiver Wahrhaftigkeit anerzogen. Mit Recht bemerkt der um die Methoden der physikalischen Übungen hochverdiente Grimsehl, in dieser Beziehung könne der physikalische Unterricht wohl dazu beitragen, daß die Schüler die eigene Arbeit nicht über Gebühr schätzen und zu einem gewissen Maße von Bescheidenheit erzogen werden. Doch kehren wir zu unserem Beispiel zurück. Der Rest der Stunde wird mit einer rechnerischen Diskussion der erhaltenen Werte ausgefüllt. Zunächst wird der Mittelwert berechnet (es ergibt sich 10,80). Darauf hat jede Gruppe zu beachten, wie weit sie von dem Mittelwert entfernt geblieben ist und diese Abweichung in Prozente des Mittelwertes umzurechnen. Auf solche Weise dient die einer physikalischen Übung gewidmete Stunde gleichzeitig der angewandten Mathematik; und was hier der Allgemeinverständlichkeit halber an einem ganz einfachen Beispiel auseinandergesetzt wurde, wiederholt sich auf den oberen Stufen in einer dem jeweiligen Standpunkt des Schülers angemessenen Weise. Jedenfalls sind diese mathematischen Betrachtungen in formaler Hinsicht, wie im Hinblick auf die Erzeugung von Wissen fruchtbarer als jene an manchen Stellen üblichen Aufgaben, welche ein lediglich mathematisches Interesse bieten und trotzdem in ein physikalisches Gewand gekleidet sind.

Als Beispiele einfacher Übungen, welche sich für die Mittelstufen (O III und U II) darbieten, seien folgende genannt:

A. Aus dem Gebiete der Mechanik.

1. Ableitung der Hebelgesetze.
2. Ableitung der Pendelgesetze.
3. Wägungen und Volumbestimmungen.
4. Ableitung des Archimedischen Gesetzes.
5. Bestimmung des spezifischen Gewichtes mit der hydrostatischen Wage.
6. Bestimmung des spezifischen Gewichtes von Flüssigkeiten mit dem Pyknometer und dem Araeometer.

B. Aus der Wärmelehre.

1. Bestimmung des Schmelzpunktes und des Siedepunktes von Wasser.
2. Bestimmung des Schmelzpunktes von Paraffin oder Schwefel.
3. Bestimmung der spezifischen Wärme einiger Metalle.

C. Aus der Optik.

1. Nachweis des Reflexionsgesetzes.
2. Bestimmung der Brennweite von Hohlspiegeln und Linsen.

Davon, messende Versuche aus dem Gebiete des Magnetismus und der Elektrizitätslehre in der Obertertia und der Untersekunda ausführen zu lassen, wird man wohl in der Regel absehen, weil die Schwierigkeiten in der Durchführung und die Kosten für diese Gebiete größer sind als für die vorerwähnten.*) Es kommt auch zunächst nicht so sehr darauf an, daß jeder Abschnitt des physikalischen Lehrgangs auf Schülerübungen gegründet wird; wenn man nur überhaupt den Schülern die großen Vorteile, welche eigenes Beobachten bietet, auf besonders geeigneten Teilgebieten der Physik erschließt. Es wäre nämlich zu bedauern, wenn die ganze auf die allgemeine Einführung der Übungen gerichtete Bewegung daran scheitern sollte, daß sie mit der Forderung nach einem Mehr von Unterrichtsstunden als einer unerläßlichen Voraussetzung verknüpft würde. Sollte wirklich bei Festhaltung der bisherigen Stundenzahl eine Verminderung des Lehrstoffes geboten sein, so würde diese Verminderung an Wissen dennoch durch die tiefere Einsicht und das wirkliche Können, welche aus richtig betriebenen Übungen hervorgehen, mehr als aufgewogen sein.

9. Leitsatz. **Die Erfahrungen, welche man mit den Schülerübungen in einigen deutschen Städten** (Hamburg, Berlin, Barmer Realschule) und im Auslande (England) **gemacht hat, lassen eine baldige Einführung in alle preußischen Schulen als höchst wünschenswert erscheinen.**

10. Leitsatz. Schülerübungen sollen zur Selbstständigkeit im Denken und Handeln führen, das Beobachtungsvermögen und die Geschicklichkeit fördern, die Mittel und Wege der Naturforschung verstehen lehren und dadurch zu einer größeren Klarheit und tieferen Einsicht der Begriffe leiten, als es der Demonstrationsunterricht

*) Siehe auch F. Bohnert, Physikalische Schülerübungen auf der Mittelstufe der Realanstalten. Natur und Schule. V, 2.

vermag. Richtig betrieben sind diese Übungen aber auch ein Erziehungsmittel ersten Ranges, weil sie zur Ordnungsliebe, Geduld, Achtsamkeit, Wahrhaftigkeit und Bescheidenheit erziehen.

11. Leitsatz. Geeignete Aufgaben für die Schülerübungen bieten Physik, Chemie, Mineralogie und Pflanzenphysiologie. Da es nicht möglich sein wird, sämtliche Teilgebiete der Naturwissenschaften auf Übungen zu stützen, so wird jeder Lehrer bzw. jede Anstalt eine geeignete Auswahl zu treffen haben. **Das Ziel der Übungen ist weniger ein extensives als ein intensives. Es gilt vor allem den Schüler in das Wesen der qualitativen und der quantitativen Untersuchungsweise selbsttätig eindringen zu lassen. Das quantitative Verfahren wird bei den physikalischen Arbeiten, das qualitative bei den chemischen und biologischen überwiegen.**

8. Die allgemeine Einführung des praktisch-heuristischen Verfahrens mit besonderer Berücksichtigung des physikalischen Unterrichts.

Im Anschluß an die im vorigen Abschnitt gegebenen Mitteilungen über die Erfahrungen, welche ich im eigenen Unterricht und durch den Besuch anderer Anstalten gewonnen, sei hier zunächst die Stellung dargelegt, welche die Einzelberichte zu der Frage der Einführung von Schülerübungen einnehmen. Den Gegensatz zwischen dem bisher gebräuchlichen und dem neuen, in Deutschland indessen nur an wenigen Stellen eingeführten Verfahren stellen einige Berichte recht treffend dar. So schreibt der Berichterstatter der Realschule zu Kreuznach, zur Zeit bilde das Experiment des Lehrers die Grundlage für den Unterricht. Es sei aber augenscheinlich, daß Selbständigkeit und Nachdenken durch nichts mehr gefördert werde, als durch eigenes praktisches Arbeiten. Dabei handelt es sich keineswegs um einen neuen Unterrichtszweig. Die ganze Frage ist vielmehr eine methodische, den Betrieb des Unterrichts betreffende Angelegenheit. Wie der Demonstrationsunterricht den dogmatisch betriebenen abgelöst hat, so soll nunmehr der praktisch-heuristische Unterricht das Demonstrationsverfahren ablösen oder doch wenigstens teilweise ersetzen. Nach dieser Auffassung sind gerade für den Anfänger

die Übungen von der größten Bedeutung, und die Ansicht, daß sie auf die Oberstufe zu beschränken seien, mit einer wirklich sachgemäßen Reform des chemisch-physikalischen Unterrichts unvereinbar. Ja, im Sinne einer solchen wären sie auf der Oberstufe sogar eher zu entbehren als in den Klassen, in welchen die Grundlehren der Physik und der Chemie übermittelt werden. Will man diese Grundlehren auf praktische Tätigkeit aufbauen, so müssen die Übungen für alle Schüler verbindlich gemacht werden. „Beständen die Übungen in einem neu einzuführenden Unterrichtszweig, bemerkt der Bericht Realschule-Kreuznach, so könnte man allenfalls wohl an eine wahlfreie Einführung denken. Eine neue Methode aber, ein besserer Unterrichtsbetrieb kann doch entweder garnicht oder er muß für alle Schüler gleichmäßig eingerichtet werden.“ Nicht minder betonen aber auch die Berichte einiger Gymnasien den Wert und die Notwendigkeit von Schülerübungen. Nicht das Wissen, sondern das Können, heißt es da (Kaiserin Augusta-Gymnasium Coblenz), gelte als Maßstab für die erzielten Fortschritte. Ein Wissen ohne Können ist nicht nur in der Praxis des täglichen Lebens, sondern auch in der Wissenschaft ziemlich wertlos. Wohl in erster Linie im Hinblick auf das Gymnasium bemerkt der erwähnte Bericht, es sei durch die untergeordnete Stellung, welche die Naturwissenschaften in unserem Schulwesen einnehmen und die dadurch bedingte Einschränkung auf eine geringe Stundenzahl erklärlich, daß man nicht längst auch in diesen Fächern zu dem übergegangen sei, was man auf dem Gebiete der Mathematik (Lösen von Aufgaben) und der Sprachen (Übungen im Übersetzen) längst treibe, nämlich zu praktischen Übungen. In England versteht man unter praktischer Mathematik allerdings etwas anderes als das Lösen schriftlicher Aufgaben. Und auch die Anwendung der grammatischen Regeln beim Übersetzen aus dem Deutschen ins Lateinische kann zu den praktischen Übungen in der Physik und Chemie nur in eine recht entfernte Parallele gerückt werden. Trotzdem verdient es alle Anerkennung, daß auch das Gymnasium zu dieser neuen Seite des naturwissenschaftlichen Unterrichts sich günstig stellt. Denn auch in den Konferenzverhandlungen hat man die methodische Neuerung wenigstens als ein Desiderium gelten lassen und wahlfreie Übungen zulassen wollen, durch welche das Wesen der neuen Methode allerdings, wie schon oben des näheren gezeigt wurde, nicht zur Geltung gelangen kann. Für die allgemeine Einführung der Übungen tritt der zweite Berichterstatter des Kaiserin Augusta-Gymnasiums zu Coblenz ein, indem er die auch von anderer Seite geäußerte Meinung hegt, daß die klassischen und die naturwissenschaftlichen Studien, wenn man sie in richtiger Weise vereine, tüchtigere Menschen gebe, als eine nach der einen oder nach der anderen Richtung einseitige Ausbildung. Wir haben

oben erwähnt, daß die richtige Bewertung der Übungen gerade auf ihre Einführung in diejenigen Klassen hindrängt, in welchen die Anfangsgründe der Naturwissenschaften gelehrt werden (O III und besonders U II). In schroffem Gegensatz dazu und ohne nähere Begründung sagt zwar der Bericht der Handelsschule zu Cöln, auf der sechsklassigen Realschule und in den mittleren Klassen der Vollanstalten seien die Übungen der geringen Reife der Schüler wegen nicht am Platze. Diese Ansicht ist durch die Erfahrungen in außerpreußischen Ländern aber auch an den Realschulen Berlins und der Barmer Realschule durchaus widerlegt worden. Gerade den Realschülern, die ja später meist als Gewerbetreibende und Kaufleute ins Leben treten, sollte man aus formalen und praktischen Gründen die beste naturwissenschaftliche Vorbildung geben und sich davon nicht durch mehr oder minder eingebildete Schwierigkeiten abschrecken lassen.

Einen besonderen Handfertigkeitsunterricht als Vorstufe für die Übungen befürworten Pädagogium Godesberg und Realschule Kreuznach. In dem Bericht der letzteren Anstalt heißt es darüber, dieser Unterricht müsse für die Klassen IV und U III eingerichtet werden. Dort seien die Schüler unter der Anleitung einer geeigneten Lehrkraft mit der Anfertigung von Gegenständen aller Art, für welche Pappe, Holz, Blech und Glas als Materialien zu dienen hätten, zu beschäftigen. Ein solcher Unterricht würde nicht nur die Hand üben und den Gebrauch der Sinne lehren, sondern er würde auch der Mathematik und der Physik in hohem Grade nützen, da durch ihn das Raumvorstellungsvermögen gefördert, Messen und Konstruieren gelehrt und die beste Grundlage für den späteren wissenschaftlichen Unterricht geschaffen werde.

Der Handfertigkeitsunterricht hat nicht nur in den Volks-, sondern auch an den höheren Schulen Nordamerikas und Englands fast überall Eingang gefunden. Man trifft dort sogar in der Regel gesonderte Räume für Holz- und Metallbearbeitung an. Seit Jahren besteht auch in Deutschland eine Bewegung für die Einführung dieses wertvollen Unterrichts- und Erziehungsmittels. Doch sind die Erfolge dieser in erster Linie von dem Abgeordneten von Schenkendorff ins Leben gerufenen Bewegung in Deutschland bisher recht gering gewesen. Die Anerkennung, daß es sich hier um eine durchaus wünschenswerte Neuerung handelt, sollte man dieser Bewegung indessen nicht versagen. Aus diesem Grunde bringe ich in Übereinstimmung mit mehreren Einzelberichten folgenden Leitsatz in Vorschlag:

12. Leitsatz. **Sehr erwünscht wäre es, wenn in den unteren Klassen Handfertigkeitsunterricht in je zwei Stunden erteilt und**

dieser Unterricht so eingerichtet würde, daß er eine Vorstufe für die wissenschaftlichen Übungen auf den oberen Stufen bildete.

Was nun die eigentlichen chemisch-physikalischen Übungen anbetrifft, so erkennen sämtliche Berichte den hohen allgemein bildenden, wissenschaftlichen Wert dieses bisher an den deutschen Schulen zu wenig beachteten Unterrichtsmittels ausnahmslos an. Es solle nicht mehr vom Lehrer Wissen aus den Büchern in die Schüler gepreßt werden, bemerkt der Bericht Realgymnasium-Neunkirchen. „Letztere sollen vielmehr Erscheinungen selbständig beobachten und daraus deren Gesetze ableiten lernen durch eigenes scharfes und klares Denken. Sie sollen aus diesen Gesetzen andere Erscheinungen folgern und dann weitere Beobachtungen und Versuche anstellen, um ihre Schlußfolgerungen zu prüfen. Kurz, sie sollen die Wege im Unterricht selbst kennen und gehen lernen, auf denen man zur Kenntnis der Naturgesetze gelangt ist, so daß sie befähigt werden, sich Kenntnisse selbständig zu erwerben. — Jedem Menschen sind für seine geistige Entwicklung zwei Lehrmeister gegeben, die eigene Erfahrung und das belehrende Wort anderer. Diese beiden Wurzeln des Erkennens müssen auch im Physikunterricht naturgemäß zusammenwirken."

Sehr treffend weist der Berichterstatter Gymnasium Mülheim/Ruhr darauf hin, daß das induktive Verfahren, dessen Wesen der Schüler im naturwissenschaftlichen Unterricht doch kennen lernen solle, häufig genug nur ein scheinbares oder ganz unzulängliches sei. Erst die praktischen Übungen bieten die Möglichkeit, durch eigene Versuchsreihen einen gewissen Einblick in die Schwierigkeiten und Wege der wissenschaftlichen Forschung zu erlangen. Auf solche Weise läßt sich am besten die Fähigkeit ausbilden, reale Verhältnisse zutreffend zu beurteilen, ein Lehrziel, das für den künftigen Juristen und Philologen nicht geringer anzuschlagen ist als für die mehr praktischen Berufe. Die verblüffende Urteilslosigkeit, der man so oft begegne, beruht, wie der Berichterstatter der Realschule-Kreuznach hervorhebt, in erster Linie darauf, daß die Ausbildung des Beobachtungsvermögens heute noch so mangelhaft ist. Mit ähnlichen Worten weist Hahn, der neuerdings durch mehrere Veröffentlichungen für die praktische Betätigung der Schüler eingetreten ist,*) darauf hin, daß die Schüler bei den Übungen „ihre Naturblindheit verlieren und den richtigen Gebrauch ihrer Sinne oder, besser gesagt, die richtige Auslegung ihrer Sinneserfahrungen erlernen." Für die Bedeutung der wiederholt

*) H. Hahn, Wie sind die physikalischen Schülerübungen praktisch zu gestalten. Berlin 1904.

erwähnten englischen Reformbewegung auf dem Gebiete des naturwissenschaftlichen Unterrichts spricht übrigens auch der Umstand, daß Hahn in seiner viel beachteten Schrift sich fast ausschließlich auf die englische Literatur stützt.

In dem Urteil, daß durch eigenes praktisches Arbeiten das Beobachtungsvermögen geschärft, selbständiges Denken angeregt, das Interesse erhöht, Sorgfalt, Ordnung, Ausdauer anerzogen und vor allem erst ein wirklich gründliches Verständnis naturwissenschaftlicher Vorgänge erzielt wird, stimmen alle Berichte und die gesamte neuere einschlägige Literatur überein. Von einer Seite (Realschule-Kreuznach) wird als ein weiterer nicht zu unterschätzender Vorteil hervorgehoben, daß sich durch die Übungen ein mehr persönlicher Verkehr zwischen Lehrern und Schülern anbahne. Ein tüchtiger Lehrer vermöge dabei in höherem Grade erzieherisch zu wirken und aus dem Lehren und Lernen werde gewissermaßen ein gemeinsames Arbeiten. Es liegt darin gewiß viel Richtiges, wenn auch nicht verkannt werden darf, daß es sich hier nur um einen gradweisen Unterschied handeln kann, denn auf gemeinsames Arbeiten läuft heute wohl jeder Unterricht hinaus, der darauf Anspruch machen darf, ein guter zu sein.

Die beste Betriebsart für den chemisch-physikalischen Unterricht besteht darin, daß, wie es an dem in der Barmer Realschule erprobten Beispiel gezeigt wurde (s. S. 133), die Lehrstunden den Laboratoriumsstunden angegliedert werden. Die Verschmelzung muß eine solch innige sein, daß die Übungen gerade dort eingefügt werden, wo sie aus inneren Gründen hingehören. Dies ist auch die Meinung des sehr sachkundigen Berichtes der Realschule zu Kreuznach. Das gleiche Verfahren hat sich in Hamburg, an zahlreichen englischen Schulen und am Dorotheenstädtischen Realgymnasium zu Berlin bewährt, wo der naturwissenschaftliche Unterricht im Sinne des unvergeßlichen Schwalbe fortentwickelt und, wie es an den Oberrealschulen Hamburgs der Fall ist, auf eine vorbildliche Stufe gehoben wurde. „Die innige und doch freie Verbindung des Klassen- und des Laboratoriumsunterrichts," sagt Hahn, „ist die beste Betriebsart, die wir am Dorotheenstädtischen Realgymnasium bis jetzt erprobt haben." In das freie Ermessen des Lehrers muß diese Verbindung besonders insofern gestellt werden, als in gewissen Gebieten der Physik mehr der praktische, in anderen dagegen mehr der Demonstrationsunterricht am Platze ist. So setzen, um ein mir bekanntes Beispiel anzuführen, in Hamburg in dem auf 3 Stunden bemessenen Anfangsunterricht der O III sofort die Übungen ein, ohne daß dafür besondere Stunden nötig wären. Es ist dem Lehrer dort nämlich anheim gegeben, je nach Bedarf den Unterricht im Lehrzimmer oder im Laboratorium abzuhalten. Bei

stark besuchten Klassen muß beim Laboratoriumsunterricht eine Teilung eintreten. Man hat dies dadurch ermöglicht, daß man zwei aufeinanderfolgende Wochenstunden an den Beginn oder an den Schluß des Gesamtunterrichts gelegt hat, während die dritte Stunde beliebig untergebracht ist. Die Übungen finden nun mit je der Hälfte der Schüler in den beiden Eckstunden statt. Für die unbeteiligte Hälfte bedeutet das allerdings einen Ausfall an Unterrichtszeit, der indessen in anbetracht des Nutzens der ganzen Einrichtung nicht schwer ins Gewicht fällt. In England dient häufig ein und derselbe Raum als Uebungs- und als Lehrzimmer. Diese Einrichtung läßt sich indessen nur mit den sehr kleinen Klassen (etwa 16 Schüler) durchführen, wie man sie an den höheren Schulen Englands fast durchgängig trifft.

Daß ein Niederschreiben der Ergebnisse während der praktischen Übungen erforderlich ist, erkennen auch die mir vorliegenden Einzelberichte an, sofern sie auf den Betrieb der praktischen Übungen näher eingehen. So schreibt der Berichterstatter des Realgymnasiums zu Neunkirchen: „Die Schüler arbeiten am besten zu je zweien an demselben Apparate, indem der eine die Leitung bei dem Versuche übernimmt und der andere, den Anordnungen des ersten folgend, die nötige Hilfe leistet. Wird dann zur Demonstration desselben Gesetzes ein Parallelversuch angestellt, so übernimmt bei diesem der zweite Schüler die Leitung."

Daß man 20 Schüler (die von allen Gutachtern zugestandene Höchstzahl) in 10 Gruppen arbeiten läßt, empfiehlt sich auch aus Gründen der Sparsamkeit. Die Kosten der Einrichtung verringern sich beim Arbeiten in gleicher Front dadurch natürlich auf die Hälfte. „Die Schüler notieren sich," sagt der Bericht Neunkirchen weiter, „sofort die ausgeführten Messungen und die Ergebnisse. Die Rechnungen, welche notwendig sind, werden von beiden zugleich, aber unabhängig von einander ausgeführt und dann miteinander verglichen, um etwaige Rechenfehler sofort herauszufinden. Darauf wird aus den Ergebnissen der gesamten Klasse der Mittelwert gebildet, um zu zeigen, wie sehr die erhaltenen Einzelwerte von diesem abweichen. Man gebe sich zufrieden, wenn der ermittelte Wert höchstens ein Prozent von dem wirklichen Werte abweicht. Die Schüler haben darauf von jeder vollendeten Arbeit einen kurzen schriftlichen Bericht anzufertigen und saubere schematische Zeichnungen der benutzten Apparate und ihrer Anordnung zu machen."

Nach diesen Grundsätzen werden auch die Übungen an den Hamburger Oberrealschulen betrieben. Eingehender haben hierüber Grimsehl und Bohnert berichtet, welche dort die Führung auf diesem Gebiete über-

nommen haben.*) Professor K. Fischer von der technischen Hochschule zu München, welcher sich auf Grund eigener Anschauung mit den Unterrichtsweisen der verschiedenen Kulturländer eingehend beschäftigt und seine Stimme immer wieder für eine Reform des naturwissenschaftlichen Unterrichts in Deutschland erhoben hat, nennt Hamburg den einzigen Ort, der hier entschieden und erfolgreich vorgegangen sei.

Für die Schülerübungen gilt in Hamburg der Grundsatz, daß sie nicht das Endglied sein sollen, sondern der Ausgangspunkt und der stete Begleiter des demonstrativen und des theoretischen Unterrichts. Einige unter den mir zugegangenen Einzelberichten stehen diesem Grundgedanken der neueren Methodik noch fern und empfehlen das Nachmachen von Unterrichtsversuchen. Ich betrachte diesen Vorschlag schon hinreichend durch das widerlegt, was der Bericht des Realgymnasiums Oberhausen mit folgenden Worten sagt: „Es empfiehlt sich nicht, wie von einzelnen vorgeschlagen wird, die Unterrichtsversuche von den Schülern wiederholen zu lassen, da sie dann nicht die Freude haben, selbständig etwas zu finden.“ Ausführliche Vorschriften darüber, wie die wichtigsten Erscheinungen der Akustik und der Optik bei den Übungen quantitativ behandelt werden können, bringt der Bericht Realgymnasium-Neunkirchen. Vorgeschlagen werden unter anderem folgende Aufgaben: Die Bestimmung der Schwingungszahl eines Tones mittels der Sirene. — Die Messung der Fortpflanzungsgeschwindigkeit des Schalles in der Luft und im Leuchtgas mittels der Kundtschen Röhre. — Die Bestimmung der Wellenlänge durch Interferenz. — Winkelmessungen an Krystallen mit dem Goniometer. — Messen des Höhenwinkels eines Sternes und des Sonnendurchmessers. — Prüfen der Hohlspiegel und der Linsenformel. Soweit wie irgend möglich werden quantitative Versuche auch auf der Oberstufe der allgemeinen Behandlung eines Gegenstandes im Unterricht vorauszugehen haben. Auf ein bloßes Nachmachen schon bekannter Versuche dürfen sie nie hinauslaufen.

13. Leitsatz. **Die Schülerübungen sind nicht als ein neuer Unterrichtszweig zu betrachten, sondern sie bestehen in einem neuen Verfahren des naturwissenschaftlichen Unterrichts.** Der methodische Fortschritt zu einem auf Selbsttätig-

*) Ernst Grimsehl, Die Unterrichtsräume für Physik (mit 2 Tafeln). Beilage zum Bericht der Oberreal- und Realschule auf der Uhlenhorst zu Hamburg über das Schuljahr 1902—1903. 22 Seiten. Hamburg 1903. — F. Bohnert, Bericht über die Hilfsmittel für den physikalischen Unterricht und über die physikalischen Schülerübungen an der Oberrealschule vor dem Holstentore. Programm No. 852 mit 1 Tafel, erstattet für die Weltausstellung in St. Louis 1904. 29 Seiten. Hamburg 1904.

keit der Schüler sich gründenden Unterricht ist ein ähnlicher wie der von dem älteren dogmatischen Lehrverfahren zu dem heute meist üblichen Demonstrationsunterricht.

14. Leitsatz. **Aus den in These 13 angeführten Gründen sind die Übungen für alle Schüler, auch die der Mittelstufe (O III und U II) und für die Realschüler, verbindlich zu machen. Auf der Mittelstufe sind sie besonders unentbehrlich, wenn sich der naturwissenschaftliche Unterricht auf Selbsttätigkeit gründen soll.**

15. Leitsatz. **Schon in der O III hat der Physikunterricht gelegentlich mit Übungen abzuwechseln.**

16. Leitsatz. **Für die ersten Jahre (O III und U II) ist es erforderlich, daß sämtliche Schüler die gleichen Versuche anstellen.** (Das Arbeiten in gleicher Front.)

17. Leitsatz. **Es empfiehlt sich nicht, auch auf der Oberstufe an dem Arbeiten in gleicher Front grundsätzlich festzuhalten. Es ist dort auch der Fähigkeit und Neigung der Schüler Rechnung zu tragen.**

9. Die allgemeine Einführung des praktisch-heuristischen Verfahrens mit besonderer Berücksichtigung des chemischen Unterrichts.

Verhältnismäßig leichter als die physikalischen sind die chemischen Übungen einzurichten und zu leiten. Auch steht für das zuletzt genannte Gebiet, weil die Arbeiten im chemischen Laboratorium schon seit längerer Zeit an unseren realistischen Anstalten zur Lehraufgabe der Prima rechnen, eine weit größere Erfahrung zur Seite. Neu ist jedoch die Forderung, die chemischen Übungen mit dem Unterricht in engere Beziehung zu setzen. Auch wären sie, da sie die Grundlage bilden sollen, auf welcher der Unterricht zu fußen haben würde, auf die Realschule und die U II der Vollanstalten auszudehnen. Sie könnten dafür sogar auf der Oberstufe zeitweilig eingestellt werden, um für biologische Übungen Zeit zu gewinnen, wie es auf den Oberrealschulen Hamburgs tatsächlich schon der Fall ist.

So lange dem chemischen Praktikum sein Ziel in der Einübung der qualitativen Analyse gegeben war, stand es mit dem übrigen chemischen Unterricht in nur lockerer Verbindung. Ja, man kann sagen, das Prak-

tikum war eine bloße Nachahmung des Hochschulunterrichts. Da man ferner dogmatisch und nicht heuristisch verfuhr, so hatte das ältere, auf die Einübung der Analyse hinauslaufende chemische Praktikum in anbetracht der allgemeinen bildenden Aufgabe der höheren Schulen nur eine geringe Daseinsberechtigung. Zu dieser Ansicht bekennt sich auch der Bericht des Realgymnasiums Neunkirchen. Auf die Einführung in die qualitative Analyse, heißt es dort, sei weniger Wert zu legen. Es bestehe dabei „immer die Gefahr, daß die Schüler rein mechanisch nach dem Leitfaden arbeiten." Auch die Lehrpläne wollen daher die chemischen Übungen auf die Darstellung von Präparaten ausgedehnt wissen; sie legen auch den Reaktionen an sich einen gewissen Wert bei und betrachten sie nicht ausschließlich als Vorbereitung zur qualitativen Analyse. Es kommt beim chemischen Arbeiten aber weniger auf den Umfang des Stoffes, sondern ganz besonders auf die Methode und auf die in der Physik ja auch angestrebte und an manchen Anstalten auch erreichte innige Verschmelzung der praktischen Tätigkeit im Laboratorium mit dem Unterricht im Lehrzimmer an. Bezüglich des chemischen Unterrichts liegen für diese Verknüpfung nur wenig Erfahrungen vor. Ein Beispiel, wie sie an der Realschule zu Barmen erreicht wird, wurde oben mitgeteilt (s. S. 133). Für den frühzeitigen Beginn der chemischen Übungen (O III und U II) tritt auch der Bericht des Pädagogiums-Godesberg auf Grund der an dieser Anstalt gemachten Erfahrungen ein.

Am zweckmäßigsten würde sich unter Befolgung der gleichen Gesichtspunkte, wie sie für die physikalischen Übungen entwickelt wurden, das praktische Arbeiten im chemischen Laboratorium folgendermaßen gestalten lassen. Vorausgeschickt sei zunächst dieses: Die Lehrer der Naturwissenschaften werden, selbst wenn man ihrem Unterricht die weitgehendsten Zugeständnisse macht, wohl niemals in die Lage kommen, gleichzeitig chemische, physikalische und biologische Übungen neben dem Unterricht in diesen Fächern betreiben zu können. Auf diese Forderung muß man verzichten und versuchen die Übungen innerhalb der an den realistischen Anstalten zur Verfügung stehenden Stunden einzurichten. Diese Stunden sind aber nicht für die einzelnen in jedem Kursus zu behandelnden Gebiete zu zersplittern, sondern die physikalische, die chemische und die biologische Lehraufgabe einer Klasse sind nacheinander zu erledigen, und zwar unter steter Verschmelzung mit praktischen Übungen. Voraussetzung ist, daß der Unterricht in den Naturwissenschaften in ein und derselben Klasse in einer Hand liegt. Diese Forderung soll später begründet werden, wenn von der Vorbereitung auf den Beruf des naturwissenschaftlichen Lehrers die Rede ist. Die Durchführbarkeit dieses Vorschlages für den 6 Wochenstunden umfassenden naturwissenschaftlichen Unterricht in

der Prima der Realschule wurde schon an einem Beispiele dargetan.*) In den 2 Stunden der O II des Realgymnasiums wären im Sommer die Wiederholungen und Ergänzungen in der Naturkunde zu erledigen, im Winter dagegen der vorbereitende Unterricht in der Mechanik und der Wärmelehre unter gelegentlicher Einschaltung von Übungen an Stelle der Lehrstunden, wie es an den Hamburger Oberrealschulen sich schon bewährt hat. (s. S. 146). In der Oberrealschule stehen für denselben Zweck in O III 4 Stunden zur Verfügung. Infolgedessen ist dort eine größere Vertiefung in den vorgeschriebenen Lehrstoff und eine stärkere Betonung der Selbsttätigkeit möglich. In U II sind für das Realgymnasium 4, für die Oberrealschule bzw. die Realschule 6 Stunden angesetzt. Hier sind nacheinander der vorbereitende Lehrgang in Chemie, das Biologische und der zweite Teil des vorbereitenden physikalischen Lehrganges zu erledigen. Wie auf allen späteren Stufen hat der Unterricht mit Übungen, die zu ihm in engster Beziehung stehen müssen, abzuwechseln. Da in den Übungen ein Teil des Lehrstoffs behandelt wird, der früher im Unterricht erledigt wurde, so ist zur Durchführung der Übungen, da ja nur die Methode des Unterrichts sich ändert und nicht etwa der Stoff vermehrt wird, eine Vermehrung der Stundenzahl keine unerläßliche Voraussetzung. Einzig und allein dem Gymnasium können, solange es an seinen zwei Stunden Naturwissenschaft auch in den oberen Klassen festhält, die Vorzüge einer besseren Unterrichtsmethode nicht zuteil werden, und das wird sich ohne Frage in der Zukunft als ein großer Nachteil für diese Schulgattung herausstellen.

Auf der Oberstufe des Realgymnasiums und der Oberrealschule ist zwar auch ein Nacheinander bei der Erledigung der Pensen von nicht zu unterschätzendem Vorteil, doch wird man sich hier auch bei den durchweg 5 bzw. 6 Stunden mit einem parallel laufenden Unterricht in der Chemie und der Physik einrichten können, zumal die Naturkunde, solange die Biologie noch keinen Platz in den oberen Klassen gefunden hat, hier zurücktritt. Liegen indessen, was der wünschenswerte, indeß nicht überall durchführbare Zustand ist, Chemie und Physik in einer Hand, so ist ein gründlicher Betrieb dieser Wissenschaften nacheinander, unter Verwendung eines Teiles des Unterrichts auf Übungen, dem Nebeneinander vorzuziehen. Man müßte ja sonst auf dem Realgymnasium in fünf Wochenstunden vier Dinge treiben, nämlich chemischen und physikalischen Unterricht und außerdem noch chemische und physikalische Übungen. Ganz abgesehen wird dabei noch von dem physiologischen Kursus, den die Lehrpläne gleichfalls in diese 5 Stunden hineinzwängen wollen, der aber kaum irgend-

*) Siehe S. 133.

wo in einer Prima anzutreffen sein dürfte, es sei denn daß man gelegentliche Hinweise auf physiologische Dinge im Chemieunterricht darunter versteht. Über die Gestaltung der chemischen Übungen und ihre Verschmelzung mit dem Unterricht, die auf diesem Gebiete nicht so große Schwierigkeiten wie auf dem der Physik erfordern dürfte, enthalten die Einzelberichte leider keine Angaben. Dennoch scheint mir auch diese Frage der näheren Erörterung wert. Wie sich in dem vorbereitenden chemischen Lehrgang von Übungen ausgehen läßt, wurde in dem oben näher ausgeführten Beispiel*) gezeigt. Chemie und Mineralogie (die Chemie der in der Natur vorkommenden Verbindungen, wie Berzelius sie definierte) sind auf dieser Stufe nach dem Muster der verbreitetsten Lehrbücher**) in enge Beziehung zu setzen. In O II werden die chemischen Übungen ähnlich wie in der U II zu erteilen sein. Eine Berücksichtigung der Analyse hat auf beiden Stufen noch nicht stattzufinden. Die Arbeiten bilden lediglich den Ausgangspunkt zu dem im Unterricht zu übermittelnden Stoff. Für die erste Beschäftigung mit Chemie und Mineralogie ist das Ausgehen von Übungen ganz besonders wertvoll. Will man aber chemische Übungen in der Sekunda auf einen Jahreskursus beschränken, so könnte man in O II zu Gunsten biologischer oder physikalischer Übungen von ihnen absehen. Das Verfahren bei den chemischen Übungen der Sekunda sei ausschließlich das qualitative, ohne daß jedoch dabei das Augenmerk auf den Gang der Analyse zu richten wäre. Daß ein Teil der Reaktionen später bei diesem Gange vielleicht Verwendung finden kann, ist für den Anfangsunterricht nicht ausschlaggebend. Quantitative Arbeiten sind auf dieser Stufe ausgeschlossen. Das wird aber nicht hindern, daß man hin und wieder durch ganz rohe Bestimmungen auf Gewichtsveränderungen Rücksicht nimmt und z. B. zu der Erfahrung hinleitet, daß gewisse Stoffe (Eisen, Magnesium) beim Erhitzen eine Gewichtszunahme, andere dagegen wie Gips oder kohlensaurer Kalk bei diesem Vorgange eine Gewichtsabnahme erleiden. Auch auf den Grund dieser Verschiedenheiten werden die Übungen und der Unterricht den Schüler führen.

Ganz unentbehrlich sind die chemischen Übungen für die Prima. Man vergegenwärtige sich, was es bedeutet, den Schüler mit den wichtigsten Grundstoffen, ihren Verbindungen einschließlich der organischen, mit Mineralogie, Krystallographie und Stöchiometrie bekannt zu machen, ohne daß er mit den zahlreichen gegenständlichen Dingen und Vorgängen, um welche es sich handelt, in nähere Fühlung kommt. Seit 1901 sind

*) Siehe S. 134.

**) Z. B. W. Lewin, Methodischer Leitfaden für den Anfangsunterricht in der Chemie unter Berücksichtigung der Mineralogie. Berlin, O. Salle.

deshalb für die Prima die Arbeiten im Laboratorium verbindlich gemacht, weil man zu der Einsicht kam, daß es nicht ratsam ist, den Schüler im chemischen Unterricht an seinen Platz zu bannen und ihn nur passiv an der Beschäftigung mit den zahlreichen Gegenständen, an welchen hier die Anschauung gewonnen und weiterhin die Begriffe entwickelt werden, teilnehmen zu lassen. Es wäre indessen interessant einmal zu erfahren, wieviel Zeit von den 5 Stunden, welche in der Prima des Realgymnasiums für Physik und Chemie zur Verfügung stehen, auf chemische Übungen verwendet wird. Auch dürfte es sich herausstellen, daß diese Übungen ihre Aufgabe nicht erfüllen, wenn sie mehr im Anschluß an den Unterricht und mit Beschränkung auf den Gang der Analyse angestellt werden. Dagegen sind sie in formaler und wissenschaftlicher Hinsicht von der allergrößten Bedeutung, wenn man sie, wie es oben an den Beispielen aus der Physik gezeigt wurde, aufs engste mit dem Unterricht verbindet. Im Anschluß an seinen Gang wird zwar die Analyse bei einer mehr systematischen Durchnahme der Grundstoffe Berücksichtigung finden. Man wird bei einer Verschmelzung von Unterricht und Übungen aber auch qualitative Untersuchungen an organischen Verbindungen und Mineralien anstellen, sowie letztere nach Tabellen bestimmen lassen. Stöchiometrische Rechnungen werden dann nicht losgelöst vom Experimentalunterricht und mit lauter Daten, welche einer Aufgabensammlung entnommen sind, ausgeführt werden, sondern man wird sie mit der Anfertigung von Präparaten und mit quantitativen Bestimmungen in Verbindung setzen. Bei den letzteren kommt es nicht auf die Kenntnis einer Anzahl von Methoden, sondern darauf an, daß die Schüler an einigen Beispielen mit dem Wesen der quantitativen chemischen Untersuchung bekannt gemacht werden. Es genügt eine Bestimmung des Kristallwassers im Kupfervitriol, die Ermittlung des Silbergehaltes einer Münze durch Überführung des Silbers in Chlorsilber, die Bestimmung von Eisen oder einer Säure auf dem Wege der Maßanalyse und endlich Kenntnis des gasvolumetrischen Verfahrens. Als Beispiel für das letztere diene etwa die Bestimmung des Äquivalentes von Magnesium aus dem beim Übergießen dieses Metalls mit Salzsäure frei werdenden Wasserstoff. Die Zurückführung des aufgefangenen Wasserstoffes auf Normaldruck und Normaltemperatur bilden eine erwünschte Anwendung wichtiger physikalischer Gesetze. Ist doch auf die Verknüpfung der Physik mit der Chemie im Unterricht der Prima stete Rücksicht zu nehmen.*)

*) Einen Lehrgang, welcher den hier kurz angedeuteten Aufgaben des praktischen chemischen Unterrichts der Prima entsprechen würde, bietet der Leitfaden für den Unterricht im chemischen Laboratorium von F. Dannemann. Hahnsche Buchhandlung, Hannover. 3. Auflage. 1905.

Man kann auch eine andere Auswahl des Stoffes für die chemischen Übungen treffen und das in vorstehendem Gebotene soll auch nur ein Beispiel sein und nicht etwa den Lehrgang vorschreiben. Nur das ist zu verlangen, daß man auf die Auswahl die größte Sorgfalt und auf die Vorbereitung Mühe und Umsicht verwendet. Ferner ist an dem Grundgedanken festzuhalten, daß die Übungen, wenn sie ihren Zweck erfüllen sollen, eng mit dem Unterricht verbunden, mit ihm in eins verschmolzen werden müssen.

Im Anschluß an diesen Abschnitt seien folgende Leitsätze aufgestellt:

18. Leitsatz. **Es empfiehlt sich bei den praktischen Übungen die Chemie, die Physik und die Biologie nacheinander zu berücksichtigen, da mehr als insgesamt zwei Wochenstunden für diese Übungen nicht zur Verfügung stehen.**

19. Leitsatz. **Werden die Übungen innerhalb eines Kursus nacheinander betrieben, so sind auch die chemische, die physikalische und die biologische Lehraufgabe des betreffenden Jahres gleichlaufend mit den Übungen nacheinander zu erledigen, da sonst die geforderte Verschmelzung von Übungen und Unterricht nicht durchführbar sein würde.**

20. Leitsatz. **Während der chemischen Übungen ist nicht, wie es bisher häufig geschah, ausschließlich qualitative Analyse zu betreiben. Diese Übungen sollen vielmehr, wie die physikalischen, die Grundlage des gesamten Unterrichts bilden. Sie haben daher in geeigneter Auswahl auf sämtliche Teilgebiete der Chemie Bezug zu nehmen.**

10. Über die zur Durchführung des praktisch-heuristischen Unterrichts erforderlichen Einrichtungen und Mittel.

Mit einer gewissen Zagheit gehen einzelne Berichte an die Frage heran, wie sich die äußeren Vorbedingungen für den praktischen Unterricht, vor allem der Raum und die Mittel für die Ausrüstung, gewinnen lassen. Man darf bei dieser Frage nicht zu sehr unter dem Eindruck der in allen Fachkreisen bekannt gewordenen Veröffentlichungen Fischers stehen. Dieser schildert in Wort und Bild eine ganz außerordentliche Freigebigkeit, welche man in England und in Nordamerika auf die Bereitstellung und die Ausrüstung von Räumen für den praktischen Unterricht ver-

wendet hat.*) Auch die Berichte der Hamburger Schulen über ihre Räume und deren Einrichtungen für den chemischen, physikalischen und biologischen Unterricht haben wohl die Befürchtung hervorgerufen, daß die Reform des naturwissenschaftlichen Unterrichts an die Bewilligung von Kosten geknüpft sei, welche in den übrigen deutschen Staaten die Behörden abschrecken würden. Die Einrichtungen spielen bei der Reform indessen eine weit geringere Rolle als der Geist, in dem der Unterricht erteilt wird und das methodische Geschick des Lehrers. Der englische Chemiker Roscoe veröffentlichte**) vor kurzem „Erinnerungen", in welchen auch von unserem großen Bunsen die Rede war, bei dem Roscoe um die Mitte des 19. Jahrhunderts in Heidelberg studierte. Damals war eine Versorgung mit Gas und Wasser im Laboratorium dieser Universität noch nicht vorhanden. Die Arbeiten wurden auf einfachen Tischen ausgeführt. Zum Erhitzen dienten bei gewöhnlichen Versuchen Spirituslampen, und das Wasser mußte sich jeder für seinen Platz heranholen. Solche Verhältnisse muß man sich vergegenwärtigen, wenn es sich um neue Einrichtungen handelt. Sie sollen keineswegs damit als nachahmungswert hingestellt sein, denn die Versorgung eines Raumes mit Gas und Wasser läßt sich heute mit ganz geringen Mitteln bewerkstelligen. Die Schwierigkeit für eine baldige Reform des naturwissenschaftlichen Unterrichts liegt also nicht in der Beschaffung von Räumen und Einrichtungen, sondern eher in dem nun schon Jahre währenden Mangel an geeigneten Lehrkräften. Wie es damit bestellt ist, soll später an der Hand eines Berichtes dargetan werden, der sich ausführlich mit dieser Frage befaßt.

Mit den Arbeitsräumen für den physikalischen Unterricht und ihrer Ausstattung beschäftigt sich eingehender die schon erwähnte Schrift von Hahn: „Wie sind die physikalischen Schülerübungen praktisch zu gestalten?" Die Angaben Hahns sind vorzugsweise der englischen Literatur über diesen Gegenstand entnommen. Besonders das Buch von Smith and Hall ist für Hahn eine wichtige Quelle gewesen. Dies Buch verdient es, von allen, die sich für die Reform des naturwissenschaftlichen Unterrichts interessieren, gelesen zu werden.***) Das Buch ist aus amerikanischen Verhältnissen herausgewachsen und wird durch das Werk des bedeutenden

*) Fischer führt z. B. an, daß die Ausrüstung der Mc Kinley Schule in St. Louis 400 000 M. gekostet hat. „Natur und Kultur" 1905/06. 6. Heft, S. 161.

**) The Life and Experiences of Sir Henry Enfield Roscoe, written by himself. London 1906, Macmillan & Co.

***) Smith and Hall, The Teaching of Chemistry and Physics in the Secondary School. Longmans, Green & Co. Newyork 1904.

englischen Chemikers Armstrong „Über wissenschaftlichen Unterricht" vorteilhaft ergänzt.*) Die Anregungen, welche Hahn aus diesen Schriften schöpfte, sind an mehreren Anstalten Berlins schon in die Tat umgesetzt worden, und zwar mit dem günstigsten Erfolge.

Die Kosten für die Einrichtung eines den Übungen dienenden Raumes werden, bescheidene Anforderungen vorausgesetzt, von dem Berichterstatter der Realschule zu Kreuznach auf 800 Mark veranschlagt. Für die Realschule wird man sich auch mit einem Raum begnügen und schon aus diesem Grunde im Unterricht der Prima (U II) das chemische und das physikalische Pensum nacheinander erledigen, da es nicht vorteilhaft ist, denselben Raum in der einen Stunde für chemische und in der nächsten für physikalische Übungen zu benutzen. Von einer Seite (Realschule Kreuznach) wird der Vorschlag gemacht, die chemischen und die physikalischen Übungen im Zeichensaale stattfinden zu lassen, der offenbar an kleineren Schulen nicht viel benutzt wird. Dieser Vorschlag beweist, daß, wo ein Wille ist, sich auch ein Weg bietet. Zum wenigsten für die physikalischen Übungen ist der Zeichensaal wohl verwendbar. „Die breiten Zeichentische," heißt es in dem betreffenden Bericht, „eignen sich ganz vortrefflich für naturwissenschaftliche Arbeiten." Für Gaszufuhr sei allerdings zu sorgen. Indessen auch das ist keine unerläßliche Voraussetzung. Mit Wasserleitung und Spülvorrichtung ist der Zeichensaal in den meisten Fällen wohl schon versehen. Ein Schrank mit den erforderlichen Apparaten läßt sich in dem Saal oder auf dem Korridor unterbringen. Man verstehe den Berichterstatter nicht falsch. Er hält das hier Geforderte nicht etwa für eine ausreichende Lösung der Raumfrage, sondern will nur bedeuten, daß man sich in der Übergangszeit behelfen kann und muß. Haben die praktischen Übungen das gezeitigt, was man sich von ihnen versprechen darf, so wird für alles weitere schon gesorgt werden. An den englischen Schulen, an welchen die neue Einrichtung ja auch erst seit etwa zehn Jahren besteht, hat man, wo genügend Boden zur Verfügung war, barackenartige Gebäude für Schülerübungen errichtet. Ein anderer Ausweg besteht darin, unbenutzte Räume des Dachgeschosses mit Oberlicht versehen zu lassen. An manchen Schulen wird im Erdgeschoß ein Raum für die naturwissenschaftlichen Übungen zur Verfügung stehen, wie es am Pädagogium in Godesberg und an der Realschule zu Barmen der Fall ist. Die Geldfrage sei nicht so schlimm, schreibt der Berichterstatter-Godesberg, man müsse sich nur nach der Decke strecken. Für die Übungen genüge ein trockener aber heller Kellerraum usw.

---

*) Armstrong, The Teaching of Scientific Method. London, Macmillan and Co. 1903.

Über die Einrichtung des Übungsraumes an der Realschule zu Barmen sei folgendes bemerkt. Der Raum liegt im Erdgeschoß. Er ist 13 m lang, 6,6 m breit, 3,3 m hoch und besitzt fünf Fenster. Gegenüber liegt kein Gebäude. Ein ähnlicher Raum wird sich im Erdgeschoß manches Schulgebäudes finden lassen. Bei Schulneubauten wird in Zukunft auf seine Bereitstellung stets Rücksicht genommen werden müssen. Ausgestattet wurde der Raum in Barmen mit einigen vorhandenen Schränken und Gestellen, sowie mit älteren Zeichentischen, welche noch eine horizontale Platte haben. Die Schüler sitzen auf Schemeln, arbeiten jedoch meist stehend. Die Schemel sind erforderlich, damit die Schüler bequem die beim praktischen Arbeiten notwendigen Aufzeichnungen machen können. Die Arbeitstische befinden sich unmittelbar hinter den Fenstern. Es sind 10 Plätze eingerichtet. Da in Gruppen gearbeitet wird, genügen sie für 20 Schüler (die Höchstzahl bei Übungen). Zwischen den Arbeitsplätzen und den Fenstern ist eine Gasleitung an der Wand entlang geführt. Gas kann für jeden Platz entnommen werden. In der Mitte des Raumes befindet sich ein Tisch, auf welchem die für eine Übungsstunde erforderlichen Sachen bereitgestellt werden. An der Wand, welche den Fenstern gegenüberliegt, ist ein dreiteiliger Abzug vorhanden. Besonders hervorgehoben sei, daß für die Einrichtung der Übungen keine besonderen Mittel erforderlich waren und auch in Zukunft nicht beansprucht werden sollen, es sei denn, daß ein Ausbau der Schule die Befriedigung größerer Ansprüche nötig macht. Die in Barmen für naturwissenschaftliche Anschauungsmittel zur Verfügung stehenden Gelder sind allerdings reichlich bemessen (jährlich 1000 Mark) und wurden vor Einführung der Übungen selten ganz für den gedachten Zweck beansprucht. Die größte Ausgabe für das physikalische Praktikum verursacht die Beschaffung von 10 Wagen. Doch beträgt, wenn man sich in bescheidenem Rahmen bewegt, diese Ausgabe nur etwa 150 Mark. Selbst die reich versehenen Hamburger Anstalten benutzen Wagen im Preise von 10 Mark und Nickelgewichtsätze, welche je 4 Mark kosten. Diese Wagen sind nicht nur billig, sondern von solider Ausführung und hinreichender Genauigkeit. Will man das biologische Praktikum einführen, so veranlaßt allerdings die Beschaffung der Mikroskope außergewöhnliche Kosten. Für die Übungen, welche das Pädagogium zu Godesberg in O III und U II veranstaltet, mögen Mikroskope für 30 Mark genügen. Die Instrumente, welche in Hamburg bei biologischen Übungen der Oberstufe gebraucht werden, kosten indessen je 100 Mark und sind, wenn sie für diese Stufe genügen sollen, auch nicht billiger zu haben. Jene 1000 Mark sind aber auch die einzige größere Ausgabe, welche die Einführung biologischer Übungen auf der Oberstufe mit sich bringt.

Hinsichtlich der Geldmittel, deren Höhe immer wieder gegen praktische Übungen ins Feld geführt wird, sei noch ein Urteil aus den Einzelberichten angeführt. „Ein weiterer Einwand (Bericht Realschule Kreuznach), den man gegen das Praktikum in den Naturwissenschaften macht, bezieht sich auf die Mehrkosten, die eine derartige Einrichtung erfordern würde. Es läßt sich zwar nicht leugnen, daß solche Mehrkosten unvermeidlich werden, doch es sind darüber sehr übertriebene Meinungen verbreitet. Ein Zimmer für solche Versuche mit einfacher Einrichtung müßte allerdings beschafft werden. Die notwendigen Apparate würden aber meist sehr einfach und billig sein. Einige hundert Mark genügen für ihre Beschaffung. Jedenfalls sollten die Mehrkosten, falls sie wie hier nicht beträchtlich sind, keine entscheidende Rolle spielen, wenn einmal der Nutzen jener Einrichtung feststeht.

An verschiedenen Stellen dieses Berichtes wurde auf die Bedeutung hingewiesen, welche in einigen deutschen Städten (Hamburg, Berlin) und besonders in England und in Nordamerika den praktischen Übungen schon heute beigelegt wird. Man muß sich dabei immer vergegenwärtigen, daß die außerordentlich wichtige Umgestaltung, welche der naturwissenschaftliche Unterricht an den genannten Stellen erfahren hat, erst neueren Datums ist. Die Frage der Schülerübungen wurde in England erst zu Beginn der achtziger Jahre aufgeworfen und jahrelang von den maßgebenden Behörden wenig beachtet. Und heute findet man in diesem Lande kaum noch eine Volksschule, welche nicht die praktische Tätigkeit ihrer Zöglinge durch Handfertigkeitsunterricht, wenn nicht gar durch chemisch-physikalische Übungen förderte. „Den hohen Wert der Übungen," schreibt der Mitberichterstatter des Kaiserin Augusta-Gymnasiums zu Coblenz, lehren uns am besten die Engländer und die Amerikaner schätzen. Bei ihnen ist überall an den Schulen, wo Physik und Chemie gelehrt wird, ein physikalisches und chemisches Laboratorium für die Schüler vorhanden, gleichviel ob die Schule Elementar-, Mittel- oder Hochschule ist." Ich kann dies nach den Erfahrungen, welche ich selbst im Sommer 1906 in England machte, nur bestätigen. Auch in Frankreich geht man seit 1902 auf diesem Gebiete entschieden vor und sucht rasch Versäumtes nachzuholen. Zu verkennen ist allerdings nicht, wie auch der Bericht Gymnasium-Trarbach hervorhebt, daß die Schülerübungen in England eine große Stütze in der Internatseinrichtung vieler Schulen findet. Allerdings gilt dies mehr von den Werkstätten, welche dem englischen Schüler während seiner freien Zeit geöffnet sind und in welchen sich mit Vorliebe solche Schüler beschäftigen, die aus körperlichen Ursachen an dem Sport, dem ihre kräftigeren Genossen obliegen, sich nicht beteiligen können.

Der Bericht der Realschule-Kreuznach hat unter Benutzung der in den letzten Jahren über diesen Gegenstand veröffentlichten Literatur den Stand des naturwissenschaftlichen Unterrichts in den Europäischen Ländern und in Nordamerika einer Besprechung unterzogen und zum Schluß die Hauptergebnisse in folgende lehrreiche Übersicht zusammengefaßt:

	Land	Schülerübungen in			Stellung der Fachleute	Erfahrungen
		Physik	Chemie	Biologie		
1	Deutschland	nur an wenig. Anstalten und probeweise	in den ober. Klassen der Realanstalten in Preußen obligatorisch	nur teilweise an wenigen Anstalt.	Für obligatorisch. Übungen in allen Gebieten	nur gute
2	Österreich-Ungarn	nicht	nicht	nicht	Wunsch, Übung. einzuführen, wenn nicht obligator. so doch fakultat.	
3	Italien	nicht	nicht	nicht	—	—
		Persönliche Teilnahme der Schüler auf Aufzeichnungen beschränkt				
4	Frankreich	Seit Nov. 1902 zweistündig, obligatorisch in den realistisch. Abteilung. der 3 ober. Kl.	wie in Physik	wie in Physik	Energische Stellungnahme zugunsten der praktischen Ausbildung der Schüler	Erfahrungen noch nicht bekannt, weil die Übungen noch zu kurze Zeit bestehen
5	Schweden	nicht eingeführt, nur probeweise wie in Deutschland	meist eingeführt (meist fakultativ)	?	Zustimmende Stellung der Fachmänner für freiwill. Schülerübung. in Physik	—
6	Norwegen	Nicht eingeführt, aber Handfertigkeitskurse			—	—
7	Holland	Nicht eingeführt weg. Fülle des Examensstoffes	In den höh. Bürgerschulen in den oberst. Kl. 2 bzw. in den beid. oberst. Kl. je 1 Std.	nicht	Wegen Mangels an Zeit allgem. Übungen für nicht durchführbar angesehen	—

	Land	Schülerübungen in Physik	Chemie	Biologie	Stellung der Fachleute	Erfahrungen
8	Rußland	Nur teilweise auf Initiative d. Lehrer wahlfrei eingeführt wie in Deutschland	In d. Realschulen meist obligatorisch	nicht	Schülerübungen gelten als erwünscht od. notwendig. Mehrfache Resolutionen zugunsten der Einführung	Erfahrungen mit den fakultativen Übungen bisher günstig
9	Großbritannien u. Irland	Die Übungen werden in allen Schulgattungen (selbst Elementarschulen) als notwendig und als Ausgangspunkt des Unterrichts angesehen		?	Einheitliche Wertschätzung des praktisch-heuristischen Unterrichtsbetriebes	Erfolge äußerst günstig. Anerkennung zur School of Science nur bei Einrichtung von Laboratorien. Universitäten verlangen vorangegangene Laboratoriumsübungen i. Physik und Chemie
10	Vereinigte Staaten v. Nordamerika	Fast in allen höheren Schulen prakt. Übungen 47 % d. Zeit des Physikunterrichts für Laboratoriumsübungen		?	Wie in England	Universitäten verlangen zur Aufnahme vorangegangene Laboratoriumsübung.

21. Leitsatz. **In jeder Schule ist wenigstens ein Raum für Übungen zur Verfügung zu stellen.** Um für die Durchführung der Reform nicht zu erhebliche Mittel zu beanspruchen, wird man sich auch mit Räumen im Erdgeschoß oder im Dachgeschoß behelfen können.

22. Leitsatz. Für die Ausrüstung des Übungsraumes erscheint möglichste Einfachheit geboten, nicht nur, um die allgemeine Durchführung des neuen Lehrverfahrens nicht an der Höhe der Kosten scheitern zu lassen, sondern auch, weil einfache Einrichtungen den Zwecken der Schule am besten entsprechen.

11. Die Vorbildung der Lehrer und die Lehrbuchfrage.

Mit der behördlichen Anerkennung der neuen Ziele des naturwissenschaftlichen Unterrichts, der Bereitstellung von Mitteln und mit Ände-

rungen im Lehrplane allein ist eine Reform indessen nicht geschehen. Das Wichtigste ist vielmehr, Lehrkräfte, welche den neuen Aufgaben gewachsen sind, in genügender Zahl heranzubilden. Wie es heute damit bestellt ist, sucht der Berichterstatter des Gymnasiums-Mülheim/Rhein nachzuweisen. Wenn sich die Statistik, welche dieser seiner Abhandlung beifügt, auch nur auf die Schulen der Rheinprovinz bezieht, so darf man ihr Ergebnis, weil die Ursachen und die Umstände für die ganze Monarchie in der behandelten Frage die gleichen sind, wohl mit Recht verallgemeinern. Die erwähnte umfangreiche und mühevolle statistische Untersuchung läßt erkennen, daß von 125 Lehrern, welche 1904 an den Gymnasien der Rheinprovinz mit dem biologischen Unterricht betraut waren, 83, also weit über die Hälfte, keine Lehrbefähigung für dieses Fach nachgewiesen hatten. Für die Realanstalten unserer Provinz stellt sich das Verhältnis nur wenig günstiger. Von 164 Lehrern, welche an ihnen biologischen Unterricht erteilten, waren 90 nicht für dieses Fach geprüft. Viele von den geprüften Lehrern besitzen außerdem nur eine Nebenbefähigung in den biologischen Wissenschaften. Die Statistik macht jedoch hierüber keine näheren Angaben. Solche Verhältnisse sind nur möglich, wenn ein großer, Jahre währender Mangel an Lehrern des betreffenden Faches besteht. Und bevor diese Verhältnisse sich gebessert haben, ist an eine gründliche Reform des biologischen Unterrichts nicht zu denken. Man darf die Reform deshalb aber nicht etwa hinausschieben, da Reform und Besserung des Lehrermaterials zwei Dinge sind, die aufs engste Hand in Hand gehen und von einander abhängen. Dieser Ansicht ist auch der Berichterstatter des Gymnasiums-Mülheim/Rhein, dem wir die soeben erwähnte Statistik verdanken. „Die geeigneten Lehrer," schreibt er, „werden sich finden, wenn erst die Biologie in die Oberstufe eingezogen ist." Im gleichen Sinne äußert sich der Bericht des Kaiserin Augusta-Gymnasiums zu Coblenz. Die neue Methode verlange eine Beherrschung des Faches, welche nur durch eindringendes Studium zu erreichen sei. Leider erfreue sich die Lehrbefähigung in den biologischen Fächern bei den Kandidaten keiner großen Beliebtheit. Als Grund dürfte eben der Umstand zu betrachten sein, daß ein für alle Klassen geprüfter Lehrer doch nur in den mittleren Klassen unterrichten kann, weil Biologie für die erste Stufe wohl in der Prüfungsordnung, nicht aber in der Lehrpraxis besteht.

Auch darauf wird in verschiedenen Berichten hingewiesen, daß die Universität ganz anders als bisher für die Bedürfnisse der Schulen sorgen müsse. Wohl mehr im Hinblick auf die Periode, welche die älteren Fachgenossen durchgemacht haben, urteilt der Bericht Realschule-Kreuznach: „Und wie stand es mit dem Universitätsstudium? Viele gelehrte Vor-

lesungen über schwierige Theorien der mathematischen Physik, wenig Experimentalphysik, noch weniger praktische Übungen und gar keine Vorbildung für den eigentlichen Beruf." Das Urteil ist hart, aber nicht ungerecht. Hoffentlich hat sich aber seitdem manches gebessert, nehmen doch eine Anzahl hervorragender Universitätslehrer an den Bestrebungen, den Unterricht an den höheren Schulen zu bessern, lebhaft persönlichen Anteil. Mehrere Berichte tadeln, daß der naturwissenschaftliche Unterricht der Universitäten, soweit er auf die Praxis überhaupt Rücksicht nimmt, in erster Linie den Bedürfnissen der Mediziner diene. Den Anforderungen, welche die Studierenden der Naturwissenschaften zu stellen berechtigt seien, werde lange nicht in gleichem Maße entsprochen. Auch die Vorlesungen über Anatomie, Physiologie und Anthropologie seien für Mediziner berechnet. Der Bericht des Kaiserin Augusta-Gymnasiums zu Coblenz verspricht sich Abhilfe von besonderen Lehrstühlen für Biologie, welche bisher auf keiner deutschen Hochschule vorhanden seien. Für die schon im Amte stehenden Lehrer werden Fortbildungskurse empfohlen, die sich nicht auf kurze Zeit wie bisher, sondern auf den Zeitraum eines Semesters erstrecken müßten. Manche Einrichtungen für diesen Zweck würden allerdings erst zu schaffen sein. Auch müßte man die Kurse durch Gewährung von Beihilfen zugänglicher machen. Daß die Sammlungen und die Lehrerbibliothek auch die Weiterbildung der Lehrer berücksichtigen und nicht nur auf das Bedacht nehmen sollten, was unmittelbar dem Unterricht dient, wird man zwar zugeben müssen. Andererseits darf man in solchen Wünschen auch nicht zu weit gehen, da die Befriedigung jedes wissenschaftlichen Interesses ungemessene Mittel erfordern würde. Auch wird es schon häufig vorgekommen sein, daß ein kostspieliges Instrument im ersten Eifer angeschafft und später wenig oder garnicht benutzt wurde. Ähnlich verhält es sich mit der Forderung, die Zahl der Pflichtstunden, der neuen Aufgaben des biologischen und des physikalisch-chemischen Unterrichtes wegen, gegenüber der sonst üblichen Pflichtstundenzahl herabzusetzen. Solche Forderungen können die so sehr erwünschte Reform nur diskreditieren. Was soll man zum Beispiel dazu sagen, wenn von einer Seite verlangt wird, man solle auf 12 Stunden naturwissenschaftlichen Unterricht 8 Vorbereitungsstunden in Anrechnung bringen. Das würde ja nichts anderes als eine Herabsetzung der Pflichtstundenzahl auf 12—13 Stunden bedeuten. Und wie wenig reimt sich die Begründung dieser Forderung mit dem fast in einem Atem ausgesprochenen Hinweis zusammen, der Lehrer habe die Pflicht, sich jeder unnötigen körperlichen Arbeit zu enthalten. Die Pflege der Sammlungen, das Hin- und Wegsetzen der Apparate usw. sei daher einem Diener zu überlassen. Bei stark besuchten Vollanstalten ist ein solcher allerdings

am Platze. Wo indessen die Verhältnisse einfacher liegen, ist der Schuldiener heranzuziehen, weil dieser während des Unterrichts manche Stunde unbeschäftigt ist und die Reinigung des Gebäudes heute wohl überall mit Heranziehung von Hilfskräften erledigt. Sehr wohl ließe sich auch der Posten eines Laboratoriumsgehilfen mit demjenigen des schon so oft gewünschten Schulsekretärs vereinigen, da beide Posten für sich allein an kleineren Schulen keine volle Kraft in Anspruch nehmen würden. Genügt doch für die vier stark besuchten Schulen Elberfelds zur Zeit ein einziger Sekretär. Zur Frage der Herabsetzung der Pflichtstundenzahl sei noch bemerkt, daß ich eine solche Herabsetzung bei den Lehrern, welche in England den naturwissenschaftlichen Unterricht erteilen, nicht angetroffen habe, obgleich die Verbindung des Unterrichts mit Übungen gerade dort ja am vollkommensten durchgeführt ist. Den Vorbereitungen, welche der naturwissenschaftliche Unterricht erfordert, muß man die Korrekturen in den sprachlichen Fächern gegenüberstellen und sich vergegenwärtigen, daß es nicht möglich ist, alles mit gleichem Maß zu messen.

Von Vorteil für den naturwissenschaftlichen Unterricht würde es sein, wenn die Kandidaten bei dem Nachweise der Lehrbefähigung nicht so häufig die Verbindung der reinen Mathematik mit der Physik bevorzugten, sondern letzteres Fach, mehr als es bisher geschieht, neben der Chemie als Hauptfach wählten. Wohl mit Recht weist der Bericht des Kaiserin Augusta-Gymnasiums zu Coblenz darauf hin, daß das Überwiegen der Lehrbefähigung in Physik und reiner Mathematik gegenüber derjenigen in Physik und Chemie nicht selten eine zu stark hervortretende Betonung des mathematischen Elementes in der Physik zur Folge habe. Demgegenüber muß immer wieder hervorgehoben werden, daß die Physik als Naturwissenschaft und nicht als vorwiegend mathematisches Fach zu behandeln ist, weil der Schüler durch mathematische Ableitungen niemals einen Einblick in die Natur gewinnen kann.*) Die bei weitem geeignetste Lehrverbindung für den Lehrer der Naturwissenschaften würde Chemie, Physik und Biologie (Zoologie und Botanik) sein. Diese Verbindung wäre allerdings nur durchführbar, wenn von der Erwerbung einer Nebenfakultas, selbst in der Mathematik, Abstand genommen würde. Daß ein so vorbereiteter Lehrer trotzdem voll befähigt ist, gegebenen Falls mathematischen Unterricht auf der mittleren Stufe und Rechenunterricht auf der unteren Stufe zu erteilen, unterliegt keinem Zweifel. Man wird sogar erwarten dürfen, daß dieser Unterricht, was Veranschaulichung und Rücksichtnahme auf Natur und Leben anbetrifft, sich vorteil-

*) Siehe auch Grimsehl, Über den Betrieb der Physik als Naturwissenschaft.

haft von der mitunter zu abstrakten Weise des „reinen" Mathematikers abheben würde.

Ein Bericht, der ganz besonders für die gegenseitige Durchdringung der Übungen und des Unterrichts eintritt (Realschule-Kreuznach), beschäftigt sich auch mit der Lehrbuchfrage. Sämtliche bekannteren Lehrbücher der Physik lassen die praktischen Übungen unberücksichtigt, wie es ja auch nach den geltenden Lehrplänen kaum anders zu erwarten ist. Das Gleiche gilt von den Lehrbüchern der Chemie. Trotzdem liegt hierin keine unüberwindliche, ja nicht einmal eine große Schwierigkeit. Gibt doch derselbe Bericht an anderer Stelle zu, daß das Lehrbuch den Unterricht begleiten, aber nicht beherrschen soll. Fast paradox klingt es und ist dennoch im Grunde richtig, wenn Poske*) sagt, ein Lehrbuch der Physik sei nicht dazu da, damit danach unterrichtet werde. Was die meisten Lehrbücher übermitteln, ist auch auf dem Gebiete der Naturlehre überwiegend Wortwissen, und davon soll sich der Unterricht durch Bevorzugung der Beobachtung und des Experiments und des durch diese einen realen Inhalt gewinnenden lebendigen Vortrags immer mehr frei machen. Vorschriften für die Schülerübungen würden vielleicht nicht einmal immer Gutes wirken, sie würden diesen Lehrgegenstand vielleicht sogar etwas schablonisieren. Jedenfalls kann es dem Lehrer auch überlassen bleiben, sich die Verknüpfung des Unterrichts mit den Übungen zurechtzulegen. Daß dies aber auch wirklich geschieht, und zwar auf Grund reiflicher Überlegung, muß andererseits erwartet werden. Eine solche Verknüpfung, wie auch der Unterricht und die Übungen an sich, muß wohl durchdacht und vorbereitet sein, und diese Vorbereitung muß ferner schriftlich, wenn auch in aller Kürze, fixiert werden. Geschähe dies bei jedem Unterricht, auch beim sprachlichen, so würde das Lehrbuch nicht die herrschende Stellung haben, die es heute, nicht zum Vorteil der Jugend, oft noch einnimmt. Von meiner Seite ist der Versuch gemacht worden, auf der U II die Übungen mit dem Unterricht, für welchen die Bücher von Lewin (Leitfaden der Chemie) und Püning (Leitfaden der Physik) im großen und ganzen den Inhalt bestimmen, in Verbindung zu setzen. Es haben sich dabei keine Schwierigkeiten ergeben. Das Buch von Lewin wird auch in einem Berichte als geeignet für die Durchführung der neuen Methode bezeichnet (Realschule-Kreuznach). Erwähnt sei übrigens, daß schon Bücher erschienen sind, welche dem praktischen Lehrverfahren Rechnung tragen, so Bremers „Leitfaden der Physik für die oberen Klassen der Realanstalten mit besonderer Berücksichtigung von Aufgaben und Laboratoriumsübungen". Das Buch ist aus dem Lehrbetriebe einer der wenigen preußischen

*) Poske, Über Grundfragen des physikalischen Unterrichts.

Realanstalten hervorgegangen, an welcher physikalische Übungen angestellt werden.*)

23. Leitsatz. Um die Reform des naturwissenschaftlichen Unterrichts durchzuführen, ist es erforderlich, daß in genügender Zahl Lehrer für Physik, Chemie und Biologie herangebildet werden. Die Verbindung dieser Fächer in einer Person ist besonders vorteilhaft. Den angestellten Lehrern sind von Zeit zu Zeit Mittel und Urlaub behufs wissenschaftlicher und didaktischer Fortbildung zu gewähren.

24. Leitsatz. **Die Lehrbücher für den naturwissenschaftlichen Unterricht haben in Zukunft zu berücksichtigen, daß Schülerübungen die Grundlage für den gesamten Lehrstoff bilden sollen.** Es kann dies in der Weise geschehen, daß die Lehrbücher zugleich Leitfäden für die Übungen sind oder im Anschluß an derartige Leitfäden verfaßt werden.

12. Übungen in der Beobachtung astronomischer Erscheinungen.

In keinem der mir vorliegenden Berichte wird die Ausdehnung des heuristischen, auf eigene Tätigkeit sich gründenden Lehrverfahrens auf die meteorologischen und die astronomischen Erscheinungen in Rücksicht gezogen. Und doch bieten diese für die Übung im Beobachten und Messen ein besonders geeignetes Feld. Man hat schon häufig darauf hingewiesen, daß im Altertum und im Mittelalter weit mehr wirkliche Kenntnis der astronomischen Erscheinungen zu finden war als heutzutage, obwohl jetzt jedes Kind einige Beweise für die Kugelgestalt und die Drehung der Erde hersagen kann.**) Ist es nicht ein bedauerliches Beispiel für die Macht des Buchstabens, wenn wir unsere Schüler die Verse „Sunt aries, taurus . . .“ herleiern hören und erfahren, daß sie mit diesen Worten gar keine Anschauung verbinden als höchstens diejenige, welche sie der Sternkarte und einer dogmatisch betriebenen Globuslehre verdanken, die heute sehr

*) Für die Realschulen und die mittleren Klassen der Vollanstalten erscheint demnächst eine von dem Berichterstatter verfaßte auf Übungen gegründete Naturlehre bei der Hahnschen Buchhandlung in Hannover und Leipzig.

**) S. Günther im 11. Abschnitt von Baumeisters Didaktik und Methodik für die astronomische Geographie.

oft im geographischen Unterrichte vorherrscht. Die Lehrpläne fordern von dem Lehrer der Mathematik oder der Physik, daß er auf der Oberstufe auch mathematische Erdkunde lehre. Wohl jeder, der sich in die Lage versetzt sah, diese Forderung zu erfüllen, wird die Erfahrung gemacht haben, daß die Schüler aus dem bisher genossenen Unterricht gar keine Anschauung mitbringen, welche einer etwas eingehenderen zusammenhängenden Behandlung jenes Faches als Grundlage dienen könnte. Die Schüler haben nicht einmal gesehen, daß auch die Fixsterne täglich einen Kreis am Himmelsgewölbe beschreiben, daß gewisse Sterne ihre Stellung zu den Fixsternen verändern und eben daran als Planeten erkannt werden, alles Dinge, auf welche schon in den unteren Klassen immer wieder hingewiesen werden müßte. An Stelle der wirklichen Anschauung werden als bloßes Surrogat sogenannte Anschauungsmittel, wie Tellurium, Himmelsglobus und vor allem Tafeln und Karten benutzt. Von unten auf sollte eine der wichtigsten naturwissenschaftlichen Übungen darin bestehen, daß der Geograph oder der Naturwissenschaftler oder auch beide, jeder unter Betonung seines Standpunktes, die Schüler zur selbsttätigen Beobachtung des Himmels anleiten. Ist der Lehrer nicht selbst Astronom, so können ihn die Übersichten über die zu erwartenden Himmelserscheinungen, welche viele Fachzeitschriften sowie manche größere Tageszeitungen zu Beginn jedes Monats bringen, mit dem bekannt machen, worauf er die Aufmerksamkeit seiner Schüler besonders zu lenken hat. Gerade den Planetenkonstellationen bringen diese nach meiner Erfahrung das größte Interesse entgegen. Mit dem System des Kopernikus dagegen sollte man die Schüler erst bekannt machen, nachdem sie jahrelang auf den Verlauf der Himmelserscheinungen achten gelernt haben. Nur so kann man Kants unsterbliches Wort begreifen lehren, daß der gestirnte Himmel außer uns und das Sittengesetz in uns das Erhabenste sind, was die Menschenbrust bewegt. Kant hat bei seinem Ausspruch nicht an das bloße Anstaunen des Sternenzeltes gedacht, sondern an den regelmäßigen Ablauf der Erscheinungen, die es uns bietet und die in altersgrauer Zeit zuerst im Menschen die Vorstellung einer gesetzmäßigen Ordnung des Weltganzen wachgerufen haben. „Glaube niemand," schrieb einst Galilei,*) „daß das Lesen im Buche des Himmels damit getan ist, daß man den Glanz der Sterne angafft. Da sind so tiefe Geheimnisse und so erhabene Begriffe, daß die Arbeit von hundert und aber hundert der schärfsten Geister in tausendjährigem Forschen noch nicht durchgedrungen ist und die Lust des Forschens und Findens ewig währt." Und diese Lust des Forschens und Findens sollten wir nicht nur auf dem Gebiete der Na-

*) Dannemann, Geschichte der Naturwissenschaften. Band II. 123.

turwissenschaften, sondern nicht minder in allen übrigen Lehrstunden zu wecken suchen, dann würde es mit den Erfolgen des Schulunterrichts am besten bestellt sein.

Von großem Vorteil für die Erreichung dieses Zieles auf dem Gebiete der Himmelskunde ist auch die Einrichtung einer Schulsternwarte, womit durchaus nicht die Anschaffung eines kostspieligen Fernrohrs gemeint ist. Es handelt sich vielmehr darum, daß eine Plattform zur Verfügung steht, auf welcher die Schüler einer Klasse Platz finden und welche einen freien Überblick über den Himmel ermöglicht. Das Vorhandensein irdischer Marken, wie Türme, Giebel usw. ist nicht hinderlich, sondern vielmehr von Vorteil, da sie sehr geeignet sind, um bei den ersten einfachen Beobachtungen die Bewegung der Gestirne darauf zu beziehen. Eine der ersten Aufgaben würde darin bestehen, die Mittagslinie auf den Boden dieser Plattform nach Beobachtungen zu zeichnen, die Sonnenhöhe zur Zeit der Äquinoktien und der Solstitien zu messen, und so die Lage des Meridians, des Himmelsäquators und der Wendekreise zu bestimmen. Es genügen dazu Quadranten, welche für einige Mark käuflich sind. Die meisten Schulsammlungen enthalten schon Sextanten und Theodolithen, nur daß diese Apparate leider selten außerhalb des Lehrzimmers, wo man nur ihr Prinzip erläutert, Anwendung finden. Vor allem sind die Planeten, ihre rechtläufige und rückläufige Bewegung, ihre Beziehungen zur Sonne, z. B. die Venus im Zustande der größten Elongation, zu beobachten. Kann man den Schülern die Trabanten des Jupiters und die Ringe Saturns zeigen, so ist dies zwar ganz schön und auch mit einem Fernrohr im Werte von einigen hundert Mark zu erreichen. Es hat aber mit der eigentlichen Aufgabe der Schulsternwarte, Anleitung zum selbständigen Beobachten zu geben, wenig zu schaffen. Es bleibt zu bedauern, wenn Fachlehrer, indem sie ein Fernrohr für Tausende von Mark beantragen, die Behörden von der Einrichtung von Schulsternwarten, welche nichts zu kosten brauchen, abschrecken.

Geeignete Objekte, Beobachtungen und Messungen am Himmel anzustellen, sind für das bloße Auge in unerschöpflicher Menge vorhanden. Man muß sich nur immer vergegenwärtigen, daß die Astronomie auch vor der Erfindung des Fernrohres eine durch Ptolemäos, Kopernikus und Tycho hochentwickelte Wissenschaft war, und daß schon damals Bogenminuten gemessen wurden.

25. Leitsatz. **Die Schüler sind auch auf dem Gebiete der Astronomie zu eigenen Beobachtungen und einfachen Messungen anzuleiten.** Schulneubauten sind deshalb mit einer einfachen Sternwarte zu versehen. Es genügt eine

kreisförmige Plattform, auf welcher eine Klasse Platz findet. Die Ausrüstung hat aus einfachen, für das bloße Auge eingerichteten Instrumenten zu bestehen.

18. Die Stärkung des naturwissenschaftlichen Denkens durch eine Berücksichtigung des Entwicklungsganges der Naturwissenschaften.

Die Erwähnung eines Ptolemäos, Kopernikus und Galilei im vorigen Abschnitt bietet mir Veranlassung, noch mit einem kurzem Wort auf die Berücksichtigung des geschichtlichen Elementes einzugehen, wenn auch die Einzelberichte es hier an einem Hinweis fehlen lassen. Daß auf die Entwicklung der Wissenschaft im Unterricht Bezug genommen werden soll, geht aus den methodischen Bemerkungen der Lehrpläne, wenn auch nicht mit wünschenswerter Deutlichkeit, hervor. Es heißt dort (S. 65): „Der Schüler soll, soweit dies auf der Schule möglich, die Wege verstehen lernen, auf denen man zur Erkenntnis der Naturgesetze gelangt ist und gelangen kann.“ In diesem Satze sind zwei Forderungen enthalten, erstens, den Schüler über den Werdegang der Wissenschaft nicht gänzlich im Unklaren zu lassen, und zweitens, ihn mit den Verfahrungsweisen bekannt zu machen, deren sich die Wissenschaft bei ihrem Eindringen in den Zusammenhang der Naturerscheinungen bedient. Die Erfüllung dieser beiden Forderungen begründet Einsicht und Können und verhütet, daß man das Ziel in dem bloßen, etwa durch eine Prüfung nachzuweisenden Wissen erblickt. Aber noch eins: Daß man beide Forderungen, den Einblick in das Werden und in das Verfahren, nebeneinander stellt, hat seinen tieferen Grund darin, daß die Wege, welche die Forschung genommen hat, sich meist mit dem noch heute geübten Verfahren decken. Die gleichen Versuche und Schlüsse, welche noch heute in die Wissenschaften einführen, begegnen uns, wenn wir ihren Werdegang verfolgen und machen die Kenntnis dieses Werdegangs so überaus bildend und anziehend. Die Entwicklung der Naturwissenschaften ist eine solch systematische, daß man über die Folgerichtigkeit der sich allmählich läuternden Vorstellungen staunen muß. Ganz besonders gilt das von dem Weltbild, das sich im Wandel der Zeiten aus der Beobachtung der Himmelserscheinungen entwickelt hat. Die Grundzüge der Astronomie lassen sich deshalb nicht zum Gegenstande des Unterrichtes machen, ohne auf die Forschungen, Vorstellungen und Gedankengänge eines Kopernikus, Keppler, Newton, Kant, Laplace usw. Rücksicht zu nehmen. Das Gleiche gilt in der Mechanik von Archimedes, Galilei, Guericke, in der Chemie von Lavoisier, Dalton, Berzelius, Liebig und zahlreichen anderen großen Forschern. Aus diesem Grunde

schlägt einer der um die Entwicklung der neueren Methodik verdienten Männer vor,*) in der Naturlehre auf „die Arbeiten der Entdecker der Gesetze zurückzugehen und an deren genialem und dabei oft so einfachem Forschungsverfahren Kopf und Hand der Schüler auszubilden.“ Auch an anderer Stelle betont derselbe Verfasser, „der Schüler müsse die Wege gehen lernen, auf welchen die großen Bahnbrecher der Wissenschaften neue Wahrheiten gesucht und gefunden“ hätten. Ohne Zweifel ist dies häufig durchführbar und sehr empfehlenswert. Die Versuche zum Nachweise des Luftdruckes, über die Zusammensetzung der atmosphärischen Luft oder über die schiefe Ebene werden ja auch heute noch so vorgeführt und können zum Teil auch so von den Schülern angestellt werden, wie sie Guericke, Lavoisier und Galilei ersonnen haben. In anderen Fällen wird man sich jedoch auf ein, so weit wie möglich durch Versuche zu erläuterndes, Verstehenlernen des von der Wissenschaft zurückgelegten Weges beschränken müssen. Am besten läßt sich dies erreichen, wenn man den Schüler unmittelbar an die Quellen führt und ihn mit einigen leicht verständlichen Abschnitten aus den epochemachenden Schriften der großen Bahnbrecher bekannt macht. Der eigentümliche Reiz, welcher ihren Gedankenentwicklungen innewohnt, insbesondere die Ursprünglichkeit und Klarheit, die uns daraus entgegenleuchten, lassen sich durch keine nur referierende Wiedergabe ersetzen. Diese hervortretenden Eigenschaften der unmittelbaren persönlichen Kundgebung sind es auch, die gerade auf den jugendlichen Geist einen tiefen Eindruck ausüben und das Interesse für den behandelten Gegenstand in hohem Grade beleben. Der Berichterstatter selbst hat schon vor Jahren den Versuch gemacht, für den erwähnten Zweck geeignete Abschnitte aus den Werken der größten Forscher aller Zeiten zugänglich zu machen.**) Es befinden sich darunter Aristoteles, Archimedes, Plinius, Kopernikus, Galilei, Keppler, Guericke, Newton, Mariotte, Kant, Laplace, Euler, Franklin, Lavoisier, Galvani, Volta, Dalton, Davy, Cuvier, Darwin, Kirchhoff, Bunsen, Pasteur, Humboldt und viele andere. Den erwähnten erläuterten Abschnitten aus den Werken hervorragender Naturforscher ist auf Veranlassung des Herausgebers der Deutschen Schulausgaben ein Quellenbuch zur Geschichte der Naturwissenschaften gefolgt.***) Letzteres kann selbst von Schülern der O III und der U II mit Nutzen gelesen werden. Die Einschränkung auf Deutsch-

*) Hahn, Physikalische Schülerübungen, S. 11.

**) Dr. F. Dannemann, Grundriß einer Geschichte der Naturwissenschaften. Band I: Erläuterte Abschnitte. 2. Auflage 1902. Leipzig, Verlag von W. Engelmann.

***) Dr. F. Dannemann, Quellenbuch zur Geschichte der Naturwissenschaften in Deutschland. Band 39 der Deutschen Schulausgaben von Dr. J. Ziehen. Verlag von L. Ehlermann, Leipzig 1906. Gebunden 1,20 M.

land war nicht nur durch den Charakter der Sammlung bedingt, sie war auch deshalb berechtigt, weil es kaum eine wichtige Phase in der Entwicklung der Naturwissenschaften gibt, an welcher der deutsche Geist nicht einen wesentlichen, wenn nicht den Hauptanteil genommen hätte.

Wie lassen sich nun derartige Quellenbücher benutzen? Sie etwa ihrem ganzen Inhalte nach im Unterrichte zu erledigen, ist bei der kurzen zur Verfügung stehenden Zeit nicht möglich und liegt auch nicht in der Absicht des Verfassers. Der Lehrer wird jedoch durch sie in die Lage versetzt, gelegentlich ein ihm besonders geeignet scheinendes Stück nach der Erledigung eines bestimmten, damit in Beziehung stehenden Lehrabschnittes vorzulesen oder vorlesen zu lassen und dabei Erläuterungen und Besprechungen einzuflechten. Der Lehrabschnitt gewinnt durch eine solche Betrachtung unter dem historischen Gesichtswinkel sehr an Klarheit, während die heute oft üblichen biographischen Daten, durch welche der Unterricht und die Lehrbücher auf die Geschichte der Erfindungen und Entdeckungen Bezug nehmen, lediglich das Gedächtnis belasten. So wäre beispielsweise, nachdem der Schüler mit der galvanischen und der magnetischen Induktion bekannt geworden ist, der betreffende Abschnitt aus Faradays Experimentaluntersuchungen, in welchem der große Forscher selbst den Gang seiner Entdeckungen kurz und treffend schildert, den Schülern zur Kenntnis zu bringen.*) Auf die Durchnahme der Spektralanalyse folge ein Abschnitt aus der betreffenden ersten Veröffentlichung von Kirchhoff und Bunsen.**) An die Einführung in das Prinzip von der Erhaltung der Kraft mögen sich geeignete Abschnitte aus den Schriften von Mayer und Helmholz anschließen. Dadurch, daß man den Gedankengang und die Forschungsergebnisse dieser Männer mit den Ergebnissen des Unterrichts vergleicht, wird der letztere in sehr wertvoller Weise ergänzt und der Schüler zur tieferen Einsicht geführt. Denn keine „wissenschaftliche Erkenntnis ist eine bloße Tatsache, eine jede ist einmal erlebt worden und an dem Erlebnis haftet ihr Bildungswert". Dieses Wort A. Harnacks***) mag zwar in erster Linie auf das Gebiet der Geisteswissenschaften gemünzt sein, es gilt bis zu einem gewissen Grade aber auch für die Naturwissenschaften. Auch hier erwächst aus der Kenntnis der großen Persönlichkeit, deren Schaffen wir miterleben und des allgemein geschichtlichen Hintergrundes, von dem sie sich abhebt, erst das tiefere Verständnis für den Verlauf und das schließliche Ergebnis des geistigen Fortschritts. In einer Betrachtung der Naturwissenschaft

*) Dannemann, Grundriß Band I, Abschnitt 52.
**) Dannemann, Grundriß Band I, Abschnitt 67.
***) Adolf Harnack in seiner Rektoratsrede über Sokrates und die alte Kirche.

unter diesem Gesichtswinkel liegt aber ein wesentlicher Teil ihrer sittlichen Wirkung. Die großen Forscher bieten der Jugend meist glänzende Beispiele geistiger und auch sittlicher Selbstzucht. Die Taten, welche sie auf dem Felde der Wissenschaft verrichteten, verdienen oft in höherem Grade Bewunderung als gewonnene Schlachten. Es gilt, unserer Jugend nicht einseitig als Ideal den bedeutenden Herrscher, Feldherrn und Staatsmann hinzustellen, sondern sie auch für die großen Führer der Menschheit zu begeistern, zu denen die Schöpfer der Wissenschaft und der Technik nicht minder zählen als unsere Dichter und Denker. Gelingt der Schule das, so schafft sie eine der Bürgschaften, daß sich unsere heutige Kultur fortsetzt und sich veredelt, indem sie es vor allem vermeidet, in einseitig materieller Richtung auszuarten.

26. Leitsatz. **Damit der Schüler die Wege verstehen lernt, auf welchen man zur Erkenntnis der Naturgesetze gelangt ist, muß man ihn gelegentlich auch mit der Denk- und Arbeitsweise der großen Forscher früherer Zeiten bekannt machen. Am besten geschieht dies durch die Einführung in geeignete Abschnitte ihrer Werke.**

Zusammenstellung der Leitsätze.

1. Der naturwissenschaftliche Unterricht hat allgemeine Bildung zu verleihen. Er ist, in Verbindung mit dem mathematischen Unterricht, den sprachlich-historischen Fächern gleichwertig und soll sie dahin ergänzen, daß er vor allem die Beobachtungsgabe schärft und gleichzeitig das Schlußvermögen fördert. Sein Ziel besteht darin, den Schüler mit den wichtigsten Erscheinungen der anorganischen und der organischen Natur in ihrer Gesetzmäßigkeit und in ihrer Beziehung zum Menschen vertraut zu machen. Auch für die ethische und die ästhetische Erziehung ist der naturwissenschaftliche Unterricht wertvoll (S. 105).
2. **Durch eine stärkere Betonung der Biologie, das heißt der Lehre von den Lebenserscheinungen und Lebensbeziehungen, sowie durch die Einführung von Schülerübungen hat der naturwissenschaftliche Unterricht mehr als bisher das eigene Denken und die Selbsttätigkeit der Schüler zu fördern (S. 105).**
3. **Der Unterricht in der Naturkunde darf nicht einseitig biologisch erteilt werden. Es ist vielmehr eine gleichmäßige Berücksichtigung der Morphologie, der Systematik und der Biologie zu fordern.** Von biologischen Erscheinungen sind nur diejenigen in Betracht zu ziehen, welche der unmittelbaren Anschauung in der Schule, im Schulgarten oder auf Ausflügen zugänglich gemacht werden können (S. 113).
4. Die biologische Betrachtungsweise hat sich vor der Gefahr zu hüten, mehr in die Form hineinzudeuten als wirklich darin liegt. Die Ergebnisse der Beobachtung müssen ferner zu allgemeinen biologischen Sätzen hinleiten (S. 113).

5. **Der Unterricht in der Naturkunde kann auf die Lebenserscheinungen, die Entwicklung der organischen Welt, die Lehre vom Menschen und andere zur Allgemeinbildung gehörende Gegenstände nur dann in sachgemäßer Weise eingehen, wenn er wieder auf die oberen Klassen ausgedehnt wird.** Solange der Naturkunde auf der Oberstufe keine besonderen Stunden zugewiesen sind, ist wenigstens überall ein physiologischer Kursus dem Naturlehreunterricht der Prima an geeigneter Stelle einzugliedern (S. 119).
6. Die Selbsttätigkeit der Schüler ist auf dem Gebiete der Naturkunde zu fördern durch eigene Beobachtungen und Versuche, durch das Zeichnen, durch Übungen im Bestimmen und durch Mikroskopieren (S. 131).
7. **Der Unterricht in der Naturkunde kann seine Aufgabe zumal in größeren Städten nur dann befriedigend lösen, wenn ein auch nur kleiner Schulgarten zur Verfügung steht** (S. 131)
8. **Im Anschluß an die Mineralogie, sowie in engster Anlehnung an Beobachtungen in der Umgebung des Schulortes sind an sämtlichen höheren Lehranstalten die Grundlehren der Geologie zu behandeln.** Als Richtschnur für den durchzunehmenden Lehrstoff können auf der Oberstufe die in Übereinstimmung mit der deutschen geologischen Gesellschaft von der Gesellschaft Deutscher Naturforscher und Ärzte gemachten Vorschläge dienen (S. 131).
9. **Die Erfahrungen, welche man mit den Schülerübungen in einigen deutschen Städten** (Hamburg, Berlin, Realschule zu Barmen) **und im Auslande** (England) **gemacht hat, lassen eine baldige Einführung in alle preußischen Schulen als höchst wünschenswert erscheinen** (S. 140).
10. Die Schülerübungen sollen zur Selbständigkeit im Denken und Handeln führen, das Beobachtungsvermögen und die Geschicklichkeit fördern, die Mittel und Wege der Naturforschung verstehen lehren und dadurch zu einer tieferen Einsicht und größeren Klarheit der Begriffe leiten, als es der Demonstrationsunterricht vermag. Richtig betrieben sind diese Übungen aber auch ein Erziehungsmittel ersten Ranges, weil sie zur Ordnungsliebe, Geduld, Achtsamkeit, Wahrhaftigkeit und Bescheidenheit erziehen helfen (S. 140).
11. Geeignete Aufgaben für die Schülerübungen bieten Physik, Chemie, Mineralogie und Pflanzenphysiologie. Da es nicht möglich sein wird, sämtliche Teilgebiete der Naturwissenschaften auf Übungen zu stützen, so wird jeder Lehrer bezw. jede Anstalt eine geeignete Auswahl zu treffen haben. **Das Ziel der Übungen ist weniger ein extensives als ein intensives. Es gilt vor allem den Schüler in das Wesen der qualitativen und quantitativen Untersuchungsweise selbsttätig eindringen zu lassen. Das quantitative Verfahren wird bei den physikalischen Arbeiten, das qualitative bei den chemischen Arbeiten überwiegen** (S. 141).
12. Sehr erwünscht wäre es, wenn in den unteren Klassen Handfertigkeitsunterricht in je zwei Stunden erteilt und dieser Unterricht so eingerichtet würde, daß er eine Vorstufe für die wissenschaftlichen Übungen auf den oberen Stufen bildete (S. 143).
13. **Die Schülerübungen sind nicht als ein neuer Unterrichtszweig zu betrachten, sondern sie bestehen in einem neuen Verfahren des naturwissenschaftlichen Unterrichts.** Der methodische Fortschritt zu einem auf Selbsttätigkeit der Schüler sich gründenden Unterricht ist ein ähnlicher, wie der von dem älteren dogmatischen Lehrverfahren zu dem heute meist üblichen Demonstrationsunterricht (S. 147).
14. **Aus den in These 13 angeführten Gründen sind die Übungen für alle Schüler, auch die der Mittelstufe (O III und U II) und für die Realschüler, verbindlich zu machen. Auf der Mittelstufe sind sie besonders unentbehrlich, wenn sich der naturwissenschaftliche Unterricht auf Selbsttätigkeit gründen soll** (S. 148).

15. **Schon in der O III hat der Physikunterricht gelegentlich mit den Übungen abzuwechseln** (S. 148).
16. **Für die ersten Jahre (O III und U II) ist es erforderlich, daß sämtliche Schüler die gleichen Versuche anstellen** (Das Arbeiten in gleicher Front) S. 148.
17. **Es empfiehlt sich nicht, auch auf der Oberstufe an dem Arbeiten in gleicher Front grundsätzlich festzuhalten. Es ist dort auch der Fähigkeit und Neigung der Schüler Rechnung zu tragen** (S. 148).
18. **Es empfiehlt sich, bei den praktischen Übungen die Chemie, die Physik und die Biologie nacheinander zu berücksichtigen, da mehr als insgesamt 2 Wochenstunden für diese Übungen nicht zur Verfügung stehen** (S. 153).
19. **Werden die Übungen innerhalb eines Kursus nacheinander betrieben, so sind auch die chemische, die physikalische und die biologische Lehraufgabe des betreffenden Jahres gleichlaufend mit den Übungen nacheinander zu erledigen, da sonst die geforderte Verschmelzung von Übungen und Unterricht nicht durchführbar sein würde** (S. 153).
20. **Während der chemischen Übungen ist nicht, wie es bisher häufig geschah, ausschließlich qualitative Analyse zu betreiben. Diese Übungen sollen vielmehr, wie die physikalischen, die Grundlage des gesamten Unterrichtes bilden. Sie haben daher in geeigneter Auswahl auf sämtliche Teilgebiete der Chemie Bezug zu nehmen** (S. 153).
21. **In jeder Schule ist wenigstens ein Raum für Übungen zur Verfügung zu stellen.** Um für die Durchführung der Reform nicht zu erhebliche Mittel zu beanspruchen, wird man sich auch mit Räumen im Erdgeschoß oder im Dachgeschoß behelfen können (S. 159).
22. Für die Ausrüstung des Übungsraumes erscheint möglichste Einfachheit geboten, nicht nur, um die allgemeine Durchführung des neuen Lehrverfahrens nicht an der Höhe der Kosten scheitern zu lassen, sondern auch weil einfache Einrichtungen den Zwecken der Schule am besten entsprechen (S. 159).
23. Um die Reform des naturwissenschaftlichen Unterrichts durchzuführen, ist es erforderlich, daß in genügender Zahl Lehrer für Physik, Chemie und Biologie herangebildet werden. Die Verbindung dieser Fächer in einer Person ist besonders vorteilhaft. Den angestellten Lehrern sind von Zeit zu Zeit die Mittel und ein längerer Urlaub behufs wissenschaftlicher und didaktischer Fortbildung zu erteilen (S. 164).
24. **Die Lehrbücher für den naturwissenschaftlichen Unterricht haben in Zukunft zu berücksichtigen, daß Schülerübungen die Grundlage für den gesamten Lehrstoff bilden sollen.** Es kann dies in der Weise geschehen, daß die Lehrbücher zugleich Leitfaden für die Übungen sind oder im Anschluß an derartige Leitfäden verfaßt werden (S. 164).
25. **Die Schüler sind auch auf dem Gebiete der Astronomie zu eigenen Beobachtungen und einfachen Messungen anzuleiten.** Schulneubauten sind deshalb mit einer einfachen Sternwarte zu versehen. Es genügt eine kreisförmige Plattform, auf welcher eine Klasse Platz findet. Die Ausrüstung hat nur aus einfachen, für das bloße Auge eingerichteten Instrumenten zu bestehen (S. 166).
26. **Damit der Schüler die Wege verstehen lernt, auf welchen man zur Erkenntnis der Naturgesetze gelangt ist, muß man ihn gelegentlich auch mit der Denk- und Arbeitsweise der großen Forscher früherer Zeiten bekannt machen. Am besten geschieht dies durch die Einführung in geeignete Abschnitte ihrer Werke** (S. 170).

Zweiter Bericht.

Dem schönen, die vorliegenden Einzelberichte völlig ausschöpfenden und durch die auf Grund eigener Erfahrungen beruhenden Erweiterungen und Zusätze wertvollen Hauptberichte habe ich nur wenig hinzuzufügen; dessen Leitsätzen, von denen manche selbstverständlich, wenige strittig sind, schließe ich mich an. Geboten scheinen mir mit Rücksicht auf den bekannten „Lippstädter Fall", der die Entfernung der Biologie aus dem Unterrichte der Oberstufe in dem Realgymnasium herbeiführte, einige Zusätze, welche sich namentlich an die Begriffe Entwicklung und Weltanschauung und deren Behandlung in der Oberstufe anknüpfen.

In der Botanik wird das natürliche System gelehrt. Da wird es dem Tertianer gewiß recht schwer, die Zusammengehörigkeit von Apfel, Rose, Pflaume, Brombeere, Spierstaude und Wiesenknopf zu erfassen; er ist schließlich zufrieden und glaubt die Familie der Rosen, wozu jene alle gehören, erkannt zu haben, wenn er in der Gestaltung der Fruchtblätter und Früchte, in der Vielzähligkeit der Staubblätter, sowie in der streng kreisförmigen Anordnung der Blütenglieder das Gemeinsame gesehen und erfaßt hat, die große Vielgestaltigkeit der Blüten und Früchte komme durch die verschiedene Verbreiterung der Blütenachse und deren Anteilnahme an der Fruchtbildung zustande. Dem Primaner kann das nicht genügen; er fragt mit Recht, weshalb bildet jene vielgestaltige Pflanzengruppe eine Familie? und was bedeutet in Botanik und Zoologie „Familie"? zählt man dahin in Form und Anordnung von Hauptorganen zufällig einander ähnliches, oder offenbart sich in dem, was wir Verwandtschaft nennen, ein wirklich infolge des Werdeganges Zusammengehöriges? — Das Mikroskop zeigt ihm: alles Lebende, der menschliche Körper nicht ausgenommen, besteht aus Zellen und deren Bildungsprodukten, und das Wesentliche aller Zellen, was sie ernährt, ihnen Wachstum, Reizbarkeit, Bewegung und Fortpflanzungsvermögen verleiht, ist ein unscheinbarer, schleimiger, Protoplasma genannter Körper und ein kleiner, von ihm umhüllter Zellkern. — In der Biologie der niedersten Lebewesen fällt die Grenze zwischen Tier- und Pflanzenreich; ganze Klassen werden von den Zoologen als Tiere, von den Botanikern als Pflanzen angesehen; so heißen z. B. die Mycetozoen oder Schleimtiere der ersteren, bei diesen Myxomycetes oder Schleimpilze. Sind denn Tier- und Pflanzenreich gleichsam Zwillingsstämme aus gemeinsamer Wurzel? — Nun erfährt der Primaner in der Geologie, die Erdrinde zeige Schichten, welche, den Blättern eines Buches vergleichbar, Blätter aus deren Geschichte darstellen. Bis tief ins Innere

finden sich in ihnen, oft eingebettet in hartes Gestein, Spuren von Tieren und Pflanzen: Abdrücke, Versteinerungen, selbst Reste harter Teile. Die in den tiefsten, darum ältesten Erdschichten erhaltenen entstammen verhältnismäßig einfachen Lebewesen, Arten, die ihres gleichen unter den jetzt lebenden Tieren und Pflanzen nicht mehr haben; aber je höher wir emporsteigen, erscheinen immer vollkommnere, um wieder vollkommneren, den jetzt lebenden immer ähnlicheren, zu weichen. Immer dringender wird die Frage: „woher dies alles?" Gleichzeitig zeigt ernsteste Forschung, daß viele Tatsachen für eine Entwicklung, d.h. Umbildung von Tier- und Pflanzenarten, zunächst innerhalb bestimmter, nahe verwandter Formenreihen, sprechen, daß z.B. als verschieden anzusehende Arten kleiner, bei unsern Ameisen lebender Käfer, infolge Anpassung an neue Wirte und damit an neue Lebensverhältnisse, aus einer gemeinsamen Stammform hervorgegangen sind.

Jetzt läßt sich Stellungnahme zum Darwinismus und zur Entwicklungslehre, von denen der Primaner jedenfalls schon manches hörte, bevor eigenes Wissen ihn drängt, nicht länger umgehen. Ob dieser Zeitpunkt früher oder später eintritt, ja ob er überhaupt eintreten kann, hängt vom Unterrichte selbst ab; ich würde es aber für äußerst bedenklich halten, wenn diese Stellungnahme absichtlich umgangen, der Unterricht vielleicht in die Länge gezogen würde, damit ihm die Reifeprüfung vorzeitigen Abschluß bringe; etwa in der Weise, wie vor 50 Jahren der Geschichtsunterricht mit den Befreiungskriegen abschloß, um dem beschränkten Untertanenverstand der Schüler nicht einen Einblick in die jener Zeit folgenden Bestrebungen eröffnen zu müssen. Sollte sonst der junge Mann, der auf der Universität jedenfalls von Entwicklung, Darwinismus und Monismus hört, nicht mit Recht, aber zu seinem Nachteile vermuten, man habe ihm absichtlich Wichtiges verheimlicht, weil es namentlich nicht mit dem Religionsunterrichte übereinstimme und weil seine Lehrer den weitgehenden Forderungen der von ihnen verschleierten oder verschwiegenen Lehren keinen Damm entgegen zu setzen wüßten, vielleicht ihnen gar selbst anhingen?

Wollte nun der Lehrer der ersten Hamburger These: „Die Biologie ist eine Erfahrungswissenschaft, die zwar bis zur jeweiligen Grenze des sicheren Naturerkennens geht, aber dieselbe nicht überschreitet . . . ." wortgetreu folgen, wollte er nur sicher Erkanntes mitteilen, sich auf weitergehende Schlüsse nicht einlassen und alle Hypothesen und Theorien ausschließen, dann würde er nur sehr wenig über Entwicklung vorzutragen haben und fände auf die vorhin gestellten Fragen keine Antwort. Damit würde aber wenig geholfen sein, ja das ist auch wohl gar nicht der Sinn jener These; aber es sind doch

bestimmte Richtungslinien innezuhalten, zumal es bei vielen Vorkämpfern der hierhergehörenden Lehren fast zur unbewußten Gewohnheit geworden ist, an geringe Tatsachen die weitgehendsten Vermutungen anzuknüpfen und diese als sichere Wahrheiten zu verkünden. Wird z. B. auf Java ein Schenkelknochen und ein Schädeldach gefunden, Knochen, deren Zusammengehörigkeit gar nicht fest steht, von denen der erstere einem Menschen, der letztere einem Affen angehört haben dürfte, dann ist das lang gesuchte, schmerzlich vermißte Bindeglied zwischen Affe und Mensch in der Ahnenreihe des Menschen „der Pithecanthropus erectus" gefunden und der Nachweis für die tierische Abstammung des Menschen auf das augenscheinlichste erbracht! Derartiges ist zu vermeiden: sollen der biologische und der Religionsunterricht nicht in bittere Fehde geraten, dann darf als sicher auch nur wirklich wissenschaftlich Feststehendes vorgetragen werden, alles übrige ist als hypothetisch darzustellen. Geschieht dies, dann, aber auch nur dann, haben die genannten Unterrichtsfächer nichts voreinander zu fürchten.

Ich selbst halte eine Entwicklung für sehr wahrscheinlich, um nicht zu sagen für gewiß, freilich nicht eine in dem Sinne des eigentlichen, auf Kampf ums Dasein und Zuchtwahl beruhenden Darwinismus, der, so folgereich auch die Anregungen, die er gegeben hat, gewesen sind, jetzt wohl nur noch verhältnismäßig wenig Anhänger zählen dürfte, aber doch eine weit über das durch Beobachtung sicher gestellte hinausgehende; da schien es mir angebracht, auch die Ansichten von Theologen kennen zu lernen. Ich beginne mit den Schriften zweier Jesuiten, weil sie am weitesten vordringen.

P. J. Knabenbauer. S. J. schreibt in seinem Aufsatze „Glaube und Deszendenztheorie" (Stimmen aus Maria — Laach 1877. S. 72): „Von Seiten des Glaubens ist es nicht verwehrt, die Abstammung der gegenwärtigen Pflanzen- und Tierarten von einigen wenigen Grundformen anzunehmen, und in dieser Aufstellung der Entwicklungstheorie liegt nichts vor, dem durch die Glaubensquelle direkt widersprochen würde. . . . Uns interessiert hier besonders die Art und Weise, wie der größte Kirchenlehrer aller Zeiten, der hl. Augustinus über die Schöpfung dachte. Nach ihm hat Gott alles zu gleicher Zeit auf einmal ins Dasein gerufen, aber nicht so, daß die einzelnen Dinge oder Wesen bereits in ihrer Individualität oder in ihrer gesonderten Existenz ins Dasein getreten wären, sondern indem er den Grundstoff aller Dinge schuf und in ihn jene Kräfte und Keime gleich verborgenen Samen hineinsenkte, aus denen sich dann im Zeitlaufe der grundgelegten Ordnung die Einzeldinge herausbilden sollten. Der heilige Lehrer kommt besonders in seinem Werke „de Genesi ad litteram" wiederholt auf diese seine Auf-

fassung zurück und äußert sich speziell über das Werk des dritten Tages, die Hervorbringung der Pflanzen, ungefähr in folgender Weise: Wenn gesagt wird: „Die Erde bringe hervor . . . und die Erde brachte hervor," so ist damit ausgedrückt, daß die Erde die Kraft und das Vermögen empfangen habe, zu seiner Zeit die einzelnen Gattungen aus sich herauszubilden, die Pflanzen wurden der Anlage nach, der Ursache nach geschaffen, es wurden dem Stoffe jene keimartigen Kräfte mitgeteilt, aus denen sich unter den festgesetzten Bedingungen, gleich wie aus einem Samenkorn oder einer Wurzel, die wirklichen Samen und Wesen entfalten sollten. Daß der Kirchenfürst von Hippo (er lebte 353—430) hierbei ein wahres, inneres Entwicklungsprinzip versteht, macht er besonders deutlich durch den Vergleich, daß gleich wie im Samenkorn all das unsichtbar enthalten und eingeschlossen sei, was später in der Zeit zum Baume sich auswachse, in ähnlicher Weise die Erde und das Wasser dem Vermögen und der Anlage nach die Pflanzen und Tiere in sich berge (potentialiter, causaliter creata sunt)*). Diese Ansätze, diese verborgenen, durch die Schöpfung in die Stoffe hineingelegten Vermögen nennt er rationes causales, seminales primordiales**). Diese Anschauungen haben bei mehreren beifällige Aufnahme gefunden. Der hl. Thomas (1225—1274) äußert sich günstig über dieselben und betont, daß sie besonders geeignet seien, die Einwürfe gegen die hl. Schrift zu zerstreuen. Der hl. Bonaventura (1221—1274) nennt sie eine sehr vernünftige und scharfsinnige; Albertus Magnus (1193—1280) verweigert ihr seine Anerkennung nicht. . . Bei dieser Sachlage ist es nun von selbst einleuchtend, warum auch der heutige Forscher, falls er es für nötig erachtet, sich für die Entwicklungstheorie entscheiden kann." Bezüglich des Körpers des Menschen ist Knabenbauer, der nach seiner Schrift mehr Exeget als Naturforscher zu sein scheint, der Ansicht, daß er eine Schöpfung für sich darstelle.

Über die Schöpfung des Menschen äußert sich eingehender der bekannte Zoologe E. Wasmann S. J. vom Standpunkte des Naturforschers aus in seinem sehr beachtenswerten Buche „Die moderne Biologie und die Entwicklungstheorie". Nachdem er (Seite 280) angeführt, bereits Augustinus erkläre eine anthropomorphe Auslegung des biblischen Berichts über die Schöpfung des Menschen als eine nimium puerilis cogitatio, heißt es: „Die beiden Hauptgedanken des großen Lehrers scheinen

*) Wenn man in den vorstehenden Ausführungen „Gott" durch „Natur (in materialistisch-pantheistischem Sinne)" ersetzt, gewinnt es den Anschein, die heutigen Monisten hätten ihre Ansichten von der Entstehung und Entwicklung der Organismen dem 1500 Jahre älteren Kirchenlehrer entlehnt, und vor dem Kapitel von der Seele Halt gemacht, da sie deren keine zu besitzen vermeinen.

**) Wer denkt hier nicht an Reinkes Dominanten?

folgende zu sein: Der Unterschied zwischen der Schöpfungsweise des Menschen und der Tierwelt liegt vorzüglich darin, daß Gott dem Menschen eine geistige Seele gab. Der menschliche Leib war dagegen durch die primordiales causae in den rationes seminales zu Grunde gelegt wie auch die übrigen körperlichen Lebewesen. Wie weit aber die causae primordiales und die seminales rationes in der Vorbereitung des Stoffes wirksam gewesen, entscheidet der hl. Lehrer nicht. Auf die Frage, wie der Stoff beschaffen gewesen sei, mit welchem Gott die menschliche Seele verband, geht er gar nicht ein, sondern erklärt einfach: superflue quaeritur unde hominis corpus Deus fecerit. Dafür erklärt derselbe heilige Lehrer um so eingehender, in 27 Kapiteln, die Frage, welches die Natur und der Ursprung der menschlichen Seele sei." . . . „Es ist also zugegeben, daß jemand als möglichen Ausgangspunkt für die Entstehung des menschlichen Leibes eine von Gott geschaffene Urzelle annehmen und etwa sagen könnte, die ältesten Vorfahren des Menschen seien Organismen gewesen, die erst ein einfaches Zellenleben besaßen, später seien sie animale Wesen geworden, indem mit der höheren Differenzierung des organischen Lebens ein Nervensystem sich ausbildete und eine sensitive Seele entstand; diese Seele bereitete dann durch stufenweise Steigerung der Vollkommenheit des Organismus, namentlich aber durch die große Gehirnentwicklung, schließlich den menschlichen Leib vor, der geeignet war, von einer geistigen Seele informiert zu werden. Der Mensch wäre allerdings auch bei dieser Voraussetzung erst zum Menschen geworden im Augenblick der Erschaffung der geistigen Seele; aber in seinem vorhergehenden Stadium wäre er trotzdem niemals einfachhin Pflanze oder einfachhin Tier gewesen, sondern ein im Werden begriffener Mensch. . . . Die ganze Entwicklung hätte daher auch hier innerhalb ein und derselben natürlichen Spezies „Mensch" sich abgespielt, wenn gleich die naturwissenschaftliche Systematik die Vorfahren des Menschen als besondere systematische Arten, Gattungen usw. klassifizieren müßte. . . . Die Zoologie darf den Menschen seiner leiblichen Seite nach mit Recht als den höchsten Vertreter der Klasse der Säugetiere auffassen; dasselbe gilt auch bezüglich der Keimesentwicklung des Menschen, die nach der Analogie der übrigen Säugetiere verläuft. Auch in Entwicklung der sinnlichen Vermögen seines Seelenlebens steht der Mensch als höchster Vertreter des Säugetierstammes da, und zwar eben deshalb, weil sein Gehirn vollkommener und höher entwickelt ist als dasjenige der übrigen Säugetiere." . . . „Wir messen übrigens diesen (die Entstehung des menschlichen Körpers betreffenden) Erwägungen bloß eine rein spekulative Bedeutung bei, denn zwischen der theoretischen Möglichkeit und der tatsächlichen Wirklichkeit einer derartigen Stammesentwicklung ist noch ein himmelweiter Unterschied."

In gleicher Weise zustimmend sind die Zeugnisse hervorragender protestantischer Theologen. So sagt der Hallenser Theologe Professor Beyschlag: Unser christlicher Glaube würde uns heute ebensowenig abhalten, den Darwinismus, falls dieser sicher begründet ist, anzunehmen, als er uns bei gleichem Widerstreit mit den Buchstaben der mosaischen Schöpfungsurkunde abgehalten hat, uns mit dem System des Kopernikus zu befreunden. (Nach Zacharias, Bilder und Skizzen aus dem Naturleben 1889 S. 324). So auch Späth in der protestantischen Kirchenzeitung 1863: „Ein Beitrag zur richtigen Schätzung der sogenannten Entwicklungshypothese.“ Ihm folgte in demselben Jahrgang derselben Zeitschrift Weisse und endlich Dr. Zittel im 2. Bande der Jahrbücher des deutschen Protestantismus: „Religion und Darwinismus“, wo er auf treffliche Weise und ausführlich erörtert, daß die Darwinsche Theorie sehr wohl mit Ethik und mit Religion in Einklang zu bringen sei (zitiert nach Dr. Winterfeld, in dem Berichte des Gymnasiums Mülheim a. Rh.). — Ähnlich Superintendent Lic. Thönes in seinem Vortrage Darwinismus und Christentum: „Werde der Darwinismus der Verquickung mit dem Materialismus entzogen und in den Dienst eines teologischen Entwicklungsgesetzes gestellt, wozu in den Prinzipien Darwins selbst eben so reichliche Veranlassung vorliege, wie in der Unmöglichkeit mechanistischer Erklärung aller Lebenserscheinungen, so brauche derselbe dem Christentum nicht nur nicht feindlich zu sein, sondern könne ihm sogar förderlich werden (6. Rhein. Dir.-Konf. S. 191). — Endlich möge noch angeführt werden E. Pfennigsdorf Lic. theol. (Persönlichkeit. Christliche Lebensphilosophie für moderne Menschen 1906. S. 302): „Die Frage ist nun: Wie verhält sich die theistische Weltanschauung oder, wenn wir ihren Zentralgedanken herausgreifen, der christliche Gottesglaube zu den erwähnten Grundmotiven des modernen Denkens? Ist er mit ihnen vereinbar oder nicht? Die Antwort muß lauten: Er ist mit ihnen nicht nur vereinbar, sondern in ihm allein finden jene 3 Grundgedanken (1. Kopernikanische Weltanschauung, 2. Lehre von dem mechanischen Zusammenhang der Dinge und 3. der Entwicklungsgedanke) eine Deutung, die jedem einzelnen sein volles Recht und seine sinnreiche Bedeutung für das Ganze zuweist. Sie verlangen theistische Deutung. Sie sind verschiedenen Wegen vergleichbar, die man nur zu Ende zu gehen braucht, um auf den christlichen Grundgedanken zu stoßen.“

Wie aus diesen, nicht ohne Grund etwas ausführlicher mitgeteilten Ansichten von Theologen zu ersehen, kann der Biologe, ohne der religiösen Überzeugung seiner Schüler zu nahe zu treten, in der Darlegung der Entwicklungslehre recht weit gehen; wenn er will bis zurück auf eine einzige Urzelle, die Mutterzelle für die Pflanzen, die Tiere und den Menschenleib

war, und es hat in der Tat ungemein großen Reiz, von solchem Punkte aus die Entwicklung oder besser gesagt die unendlich mannigfaltige und wundervolle Entfaltung der Lebewesen zu betrachten. Wenn der Biologe aber selbst wahrhaftig sein und bleiben will, dann muß er sich wohl bewußt sein und seinen Schülern wohl einprägen, es handle sich dabei um eine Hypothese, und nicht um eine als sicher erwiesene Darstellung der Geschichte der Entwicklung der Lebewesen.

Woher aber jene erste Zelle? woher ihre Fähigkeit, in solch herrlicher Weise die organische Welt aufzubauen, woher auch der Stoff und die Energien, die deren notwendige Grundlagen sind?

Hier scheiden sich die Geister!

Ein persönlicher Gott hat diese Welt geschaffen; er hat die erste Zelle (wenn es denn eine solche sein soll) ins Dasein gerufen und die Bahnen gewiesen, in denen ihre Entwicklung verlaufen sollte, er hat vor allem auch den Menschen mit einer unsterblichen Seele begabt, sagt der Glaube! Was aber den einen heiliger Glaube ist, deucht den andern, insbesondere den heutzutage sich so ungebührlich spreizenden Monisten, verächtlich: „Im ersten Buche Mosis steht zu lesen: Und Gott sprach: Es werde Licht! Hell in den Köpfen ward es aber erst, als die Heiligkeit der Bibel bezweifelt und sie wie alle Bücher als Menschenwerk angesehen wurde," begann der Breslauer Chemieprofessor Ladenburg auf der Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte 1903 zu Kassel vor über 1000 Zuhörern seinen widerspruchslos und begeistert aufgenommenen öffentlichen Vortrag: „Über den Einfluß der Naturwissenschaften auf die Weltanschauung". Kraft und Stoff hatten überhaupt keinen Anfang, bestehen vielmehr von Ewigkeit her, und das organische Leben ist entweder ewig, wie jene, oder „auf der Erde ein chemischer Prozeß, begonnen zu der Zeit, als auf der erkalteten Erdrinde tropfbar flüssiges Wasser entstand und der Kohlenstoff seine organogene Tätigkeit ausüben konnte." (Häckel). Selbstverständlich ist jedes lebende Wesen „für sich selbst da, ist nur eine biologische Episode." „Wir Menschen sind nur vorübergehende Entwicklungszustände der ewigen Substanz, individuelle Erscheinungsformen der Materie und Energie, deren Nichtigkeit wir begreifen, wenn wir sie dem unendlichen Raum und der ewigen Zeit gegenüberstellen" (Häckel). Das Teleologische in der Natur, die Zielstrebigkeit, die Zweckmäßigkeit alles Naturgeschehens, die diesen Anschauungen widersprechen könnte, die namentlich auch einen Beweis für das Dasein Gottes in sich schließt, ist kein Hindernis für solche Anschauungen; man (Häckel) braucht ja nur jeder Zelle eine Seele zuzuerkennen und das Zusammenschließen der Zellseelen zu Organseelen und dieser zur umfassenden Menschenseele zu behaupten. Alle diese Seelen sind nur „potentielle Plasmafunktionen", ent-

standen durch Entwicklung und Vererbung, und da auf die Nachkommen nicht nur die selbst ererbten, sondern auch ein Teil derjenigen Charaktere vererbt wird, die von den Eltern erst während ihres individuellen Lebens neu erworben wurden, mußte „jene Zielstrebigkeit aus den einfachen physikalischen Bewegungen niederer Organismen phylogenetisch (d. i. durch Stammesgeschichte oder Genealogie der Spezies) entstehen (Häckel). Mit Entrüstung muß daher der Gedanke zurückgewiesen werden, der chemischen Retorte, genannt Mensch, solle eine unsterbliche Seele eignen! „Welche Seele ist denn unsterblich? denken Sie an hervorragende Männer der Kunst und Wissenschaft, an große Staatsmänner, Philosophen, an Religionsstifter, deren Seele zweifellos zur Zeit ihrer höchsten Blüte Unsterblichkeit verdiente. Nun aber werden diese Männer alt, grämlich, verdrießlich, vielleicht sogar kindisch, ehe sie sterben. Welcher Seele wollen Sie nun Unsterblichkeit zuerkennen? der Seele des eben Verstorbenen, die es gar nicht mehr verdient, oder einer Seele, die nicht mehr existiert?" . . . „Auch meine ich, daß falls man für den Menschen Unsterblichkeit fordert, es schwer fällt, diese den Tieren ganz abzusprechen. Wohin sollte es aber führen, wenn wir auch den Tieren Unsterblichkeit zuerkennen wollten?" (Ladenburg, Vortrag S. 29). — Wie zu erwarten hat sich diesem materialistischen Monismus ein idealistischer entgegengestellt, und diesem hat 1906 auf der Naturforschertagung in Stuttgart der Münchener Philosophieprofessor Lipps Ausdruck gegeben. Die neueste Entwicklung der Physik und Chemie, die Wunder, welche die Ionenlehre und die Radiumforschung enthüllten, die Frage wie steht es mit der Energie, wenn der Begriff der Materie ins Schwanken gerät, führt ihn dazu, die objektive Wirklichkeit der Materie überhaupt zu leugnen. Auch er ist Monist, aber kein materialistischer, wie Häckel, ihm ist auch das als Materie Betrachtete Geist. Seine Ansichten: „ist das wirkliche Bewußtsein, Ich, Geist, nämlich ein Weltbewußtsein, ein Welt-Ich, ein Weltgeist, dann, aber auch nur dann, ist es für uns etwas Bestimmtes und als wirklich Denkbares. Die Welt, die unsern Sinnen sich darbietet, ist dann die Sprache, in welcher diese Wirklichkeit zu unsern Sinnen, und durch unsere Sinne hindurch zum Bewußtsein redet", liegen indes vielleicht allzuweit von der Schulbiologie ab, als daß hier weiter darauf einzugehen wäre, aber pantheistisch und deshalb innerlich verwandt, sind beide Monismen.

Darf nun der Lehrer der Biologie sich in diese Gebiete hineinwagen? seinen Schülern die hier sich ergebenden Weltanschauungen, die folgerichtig durchgeführt nur selbständige Genußmenschen erziehen, erörtern? Ich glaube nicht, er ist, soweit es die Biologie angeht, mit der ersten Zelle bis zur Grenze des Naturerkennens vorgedrungen:

„für metaphysische Spekulationen hat aber die Biologie als solche keine Verantwortung und die Schule keine Verwendung, lautet die zweite Hälfte der ersten Hamburger These (S. 174). Der biologische Unterricht hat hier sein Ende, der philosophisch-theologische beginnt. Gibt der Biologe dies zu, und um den Gesamtunterricht nicht zu stören, muß er es zugeben, dann ist der Friede zwischen dem Unterrichte in Biologie und in Religion gesichert, dann werden „Lippstädter Fälle" den so notwendigen Unterricht in Biologie nicht mehr stürzen. Mit andern Worten, der Lehrer der Biologie darf den Glauben an einen persönlichen Gott, der diese Welt geschaffen hat, erhält und regiert, sowie den Glauben an eine unsterbliche Menschenseele nicht angreifen!

Die Aufgabe des Religionslehrers beginnt. Ist dieser seiner Aufgabe gewachsen? Weiß er, daß in Schülerkreisen monistische Ideen verworrenster Art und die materialistische Literatur eine große Verbreitung haben? daß z. B. in einer Oberprima von 21 Schülern 19 Häckels Welträtsel gelesen hatten? (B. Schmid „Naturwissenschaft und philosophische Propädeutik" in der Zeitschrift für lateinlose höhere Schulen 1905). Kennt auch er jenes, in weit über 100 000 Exemplaren verbreitete und vielleicht drei bis viermal soviele oder noch mehr Leser zählende Buch und weiß er dessen Behauptungen sich zu erwehren? Ist ihm z. B. das „alles beherrschende biogenetische Grundgesetz" bekannt? Erschrickt er nicht, wenn er von Neuronen hört und diese als „Seelenzellen" bezeichnet werden? Hat er überhaupt einige Kenntnis von der Anatomie des Menschengehirns sowie von dem Wesen der Zelle und deren Lebenstätigkeiten? Er sollte es! Er glaube nicht mit salbungsvollen, volltönenden Reden von hoher Warte herab, oder mit wegwerfenden, verächtlichmachenden Redensarten nachhaltigen Eindruck hervorzurufen. Zielbewußt, mit wissenschaftlicher Waffe gerüstet, trete er mutig dem in die Seele seiner Schüler eindringenden, vielleicht bereits eingedrungenen Feinde entgegen! Wenn irgendwo, dann hier, ist Wissen Macht!

Auf Seite 160 des ersten Berichtes erfahren wir, daß von 289 (125 +164) Lehrern, welche 1904 in der Rheinprovinz mit dem biologischen, d. i. zoologisch-botanischen Unterrichte betraut waren 173 (83 + 90) keine Lehrberechtigung für dieses Fach erlangt hatten; auch besaßen von den geprüften Lehrern (es sind dies 40,1% von der Gesamtzahl) gewiß viele nur eine Nebenberechtigung für ihren Unterricht. Das sind schlechte Vorzeichen für erfolgreichen biologischen Unterricht in den Oberklassen: eine Lehrberechtigung für Mittelklassen reicht dazu nur in aller Not, vielleicht

auch dann kaum aus. „Man darf die Reform deshalb aber nicht etwa hinausschieben, da Reform und Besserung des Lehrermaterials zwei Dinge sind, die aufs engste Hand in Hand gehen und von einander abhängen (vergl. Erster Bericht Seite 160). Einiges könnte man indes noch hinzufügen. Zunächst sollte schon jetzt überall bei der Versetzung nach Obersekunda, bezw. bei der Schlußprüfung, später auch bei der Reifeprüfung, Gewicht auf Kenntnisse in Biologie gelegt werden, wenigstens soviel, wie auf solche in Geschichte und Erdkunde, damit der Biologe fühlt, auch er habe bei der Versetzung und der Zuerkennung der Reife mitzureden. Sodann dürfte in vielen Fällen Mangel an Hodogetik — mir schweben da die hodogetischen Vorträge, die uns Abiturienten unser Direktor hielt, vor — Ursache des Lehrermangels sein. In den nahezu 31 Jahren, in denen mir die Leitung einer höheren Schule obliegt, hatte ich für die Besetzung von über 100 Lehrerstellen Vorschläge zu machen, und da sind mir die merkwürdigsten Zusammenstellungen von Lehrberechtigungen zu Gesicht gekommen. Hat der Kandidat, der die Prüfung in kath. Religion und Erdkunde für alle Klassen, dazu in Mathematik für die Mittelstufe bestand, wohl gewußt, daß er kaum zu verwenden ist, da er in Religion die missio canonica wohl nicht erhalten wird? Kann sich ein Kandidat, der Lehrberechtigung in Physik und Erdkunde für alle Klassen, in Mathematik für Mittelklassen besitzt, der in den ersten Jahren seiner Lehrtätigkeit ganz gewiß vorzugsweise, wenn nicht ausschließlich in Unter- und Mittelstufe Mathematik und Rechnen, sowie Zoologie und Botanik unterrichten muß, wundern, wenn man von ihm vor seiner endgültigen Anstellung eine Ergänzungsprüfung in beschreibenden Naturwissenschaften verlangt? Und weshalb denn immer Erdkunde und wieder Erdkunde, oft genug ohne Ahnung von Geschichte? Könnten hier nicht die Prüfungsordnung, oder die Universitäten, oder die wissenschaftlichen Prüfungskommissionen den neu in das Universitätsstudium Eintretenden und den Schulen gleich wertvolle Wegweisungen bieten? — Müßte nicht auch den künftigen Lehrern der Naturwissenschaften Teilnahme am Zeichenunterrichte, sowohl im Gymnasium, wie auf der Universität dringend angeraten, auf letzterer unter Umständen zur Pflicht gemacht werden? Müßte nicht die Prüfungsordnung ernstlich einige zeichnerische Fertigkeit verlangen? Ein Kandidat der ein unbeschreibbares Etwas als Kreis ausgibt, und nicht imstande ist an einer Tafel eine Skizze einer vorliegenden Bestäubungsvorrichtung zu entwerfen, sollte die Lehrberechtigung für die Oberstufe nicht bedingungslos erhalten.

Den „Reformvorschlägen für den mathematischen und naturwissenschaftlichen Unterricht, entworfen von der Unterrichtskommission der

Gesellschaft deutscher Naturforscher und Ärzte, Zweiter Teil, 1906", entnehme ich noch folgendes, dem ich nichts hinzuzufügen habe:

„Die Kommission ist der Überzeugung, der sie bereits in Meran Ausdruck gegeben hat, daß ein detaillierter Unterricht über die sexuellen Verhältnisse des Menschen im allgemeinen nicht gegeben werden soll. Selbstverständlich steht nichts im Wege, daß in dem naturwissenschaftlichen Unterrichte die Befruchtungsvorgänge bei Pflanzen und Tieren in geeigneter Weise besprochen werden." „Ein genaueres Eingehen auf die sexuellen Verhältnisse beim Menschen verbietet sich deshalb, weil die Gefahr vorhanden ist, daß die bis dahin noch gänzlich unbefangenen Schüler früher zu sexuellen Vorstellungen kommen, als ihrer natürlichen Anlage nach geschehen wäre, denn es ist eine unumstößliche Tatsache, daß die Richtung des Sexualtriebs hauptsächlich durch das Vorstellungsleben bestimmt wird."

„Selbstverständlich hält es aber die Kommission für erforderlich, daß in all den Fällen, wo es notwendig erscheint, eine geeignete Persönlichkeit (also ein Arzt oder der Direktor) eingreift und die nötigen Aufklärungen gibt."

Die Unterrichtskommission hat die „Gesichtspunkte, welche für die Aufklärung über die sexuellen Verhältnisse beim Verlassen der höheren Unterrichtsanstalten in Betracht kommen können" zu einem Merkblatte zusammengestellt, das sich ebenda, Seite 71, findet.

Sollen die Ergebnisse vorstehender Ausführungen zu einem Leitsatz zusammengefaßt werden, dann kann dies nur die erste Hamburger These sein:

Die Biologie ist eine **Erfahrungswissenschaft**, die zwar bis zur jeweiligen Grenze des sicheren Naturerkennens geht, aber diese nicht überschreitet. Für metaphysische Spekulationen hat die Biologie als solche keine Verantwortung und die Schule keine Verwendung.

Die Verhandlungen.

Erste Sitzung.

Montag, den 3. Juni 1907, vormittags 8½ Uhr.

Vorsitzender: Geheimer Regierungs- und Provinzialschulrat Dr. Buschmann.
Schriftführer: Direktor des Königlichen Gymnasiums in Sigmaringen Dr. Schunck und Direktor der Städtischen Realschule in Düsseldorf Dr. Schweigel.

Nachdem der Vorsitzende die Sitzung im Auftrage des Königlichen Provinzialschulkollegiums eröffnet hat, begrüßt er den als Vertreter des Unterrichtsministeriums anwesenden Geheimen Regierungsrat Dr. Jansen und überbringt die Grüße Seiner Exzellenz des Herrn Oberpräsidenten der Rheinprovinz, der zu seinem Bedauern verhindert sei, an den Sitzungen teilzunehmen.

Hierauf wird in die Verhandlung eingetreten über das erste Thema:

Ist eine freiere Behandlung des Lehrplanes der obern Klassen höherer Lehranstalten wünschenswert? Welche Formen freierer Behandlung sind vornehmlich anzustreben und können mit den der Schule zur Verfügung stehenden Mitteln verwirklicht werden?

Der Vorsitzende führt zunächst aus, daß das Königliche Provinzialschulkollegium dieses Thema selbständig, ohne Einfluß und Anregung gestellt habe. Der Wunsch nach einer freieren Gestaltung des Unterrichts in den oberen Klassen sei ja natürlich, und wohl jeder habe schon die Empfindung gehabt, daß sie wünschenswert sei. Die Lehrpläne hätten zwar gewisse Freiheiten immer schon zugelassen, und die Behörde würde es gern gesehen haben, wenn davon mehr Gebrauch gemacht worden wäre; um so auffallender sei es, daß die Lehrpläne gelegentlich als beengend empfunden worden seien. Mit der Gewährung größerer Freiheit seien

allerdings auch Gefahren verbunden. Jedenfalls dürfe uferlosen Neigungen nicht der Weg gebahnt werden; man müsse sich klar werden, daß es gewisser Grenzen bedürfe, über die hinauszugehen vom Übel wäre. Wohl aber ließen sich Freiheiten denken, die dem Wesen der höheren Lehranstalten, wie sie jetzt bestehen, durchaus keinen Eintrag täten, und um solche handle es sich hier. Es sei an Freiheit im Bereich und an den Grenzen der Lehrpläne, nicht an eine Reform gedacht. Eins müsse er vor allem mit Nachdruck betonen, daß das Provinzialschulkollegium keineswegs daran denke, die Anforderungen an die Zielleistungen der Schüler irgendwie herabzusetzen. Es sei nach wie vor daran festzuhalten, daß die Schüler arbeiten lernen und zu wissenschaftlicher Arbeit vorbereitet werden müssen. Zur Erreichung dieses Zieles sollen aber gerade die gewährten Freiheiten beitragen.

Der Vorsitzende eröffnet die Beratung über die beiden ersten Leitsätze und empfiehlt ihre Annahme.

Lange will den ersten Leitsatz bestimmter gefaßt haben, so daß er sich nur auf die Prima bezieht, da für Obersekunda die Freiheit noch nicht wünschenswert sei.

Auf Wunsch des Vorsitzenden wird an der ursprünglichen Fassung festgehalten.

Eine von Wesener vorgeschlagene Änderung, der in dem zweiten Leitsatz für „indem" „dadurch daß" oder „wenn" einsetzen will, erscheint nach Ansicht des Vorsitzenden unnötig, und die beiden ersten Leitsätze werden in der Fassung der Berichterstatter angenommen.

Der erste Teil des Leitsatzes 3 (a) wird ohne Widerspruch angenommen. Dagegen erfolgt eine lebhafte Erörterung über Punkt b.

Stephan regt an, statt „größere" Freiheit „häufigere" Freiheit zu setzen, oder das Wort „größere" genauer zu bestimmen. Es müsse zum Ausdruck kommen, ob dem Schüler selbst öfters die Wahl des Themas überlassen bleiben, oder ob die Zahl der vom Lehrer gestellten Themata vermehrt werden solle.

Cramer erläutert den Leitsatz dahin, „größere" Freiheit sei so zu verstehen, daß häufiger mehrere Themata zu Auswahl gestellt werden. Er habe 50 Jahresberichte eines Jahrgangs geprüft und gefunden, daß nur an 29 Anstalten eine Auswahl zwischen 2 oder 3 Themen gestattet worden sei.

Biese (Neuwied) teilt mit, er habe seine Primaner, besonders im ersten Jahresdrittel, wenn noch kein Stoff aus der Lektüre vorliege, die Themata selbst vorschlagen lassen. Bei Dramen würden oft bis zu vier Themen zur Auswahl gestellt. Dies habe sich gut bewährt. Als notwendige Folge dieser Freiheit wünscht er aber auch Freiheit für das Abiturienten-

examen. Der Vorsitzende erwidert, daran sei für jetzt nicht zu denken, da die Prüfungsordnung bestimme, daß der Provinzialschulrat das Thema auswählt.

Biese hält daran fest, daß die Neuordnung mit der Zeit notwendig auch eine Änderung der Reifeprüfung ergeben müsse.

Der Vorsitzende betont, das könne hier zunächst nur als Wunsch ausgesprochen werden.

Kramm bekennt sich als großen Freund der freieren Gestaltung des Unterrichts, glaubt aber doch betonen zu müssen, daß die Wahl des Themas der schwierigste Teil bei der Aufsatzarbeit ist, vorausgesetzt, daß man nicht den Weg geht, der durch Aufgabensammlungen führe, sondern das Thema, das möglichst aus dem Unterricht herauswachsen müsse, in Stoff und Form selbst bilde und schaffe. „Das ist's ja, was den Menschen zieret, und dazu ward ihm der Verstand, daß er im innern Herzen spüret, was er erschafft mit seiner Hand.“ Das gelte auch hinsichtlich des Aufsatzes vom Deutschlehrer. Er solle als Baumeister den Plan entwerfen; die Gesellen, die Schüler, hätten ihn auszuführen, nicht umgekehrt. Die Aufsätze müßten Übungen bleiben und zugleich den Maßstab für die Fortschritte der Klasse abgeben. Eine gewisse Bewegungsfreiheit sei immerhin angängig, doch in der Regel nur insoweit, daß zweifellos tüchtigen Schülern auch freiere, selbstgewählte Arbeiten an Stelle der Aufsätze gestattet würden. Das Gesagte schließe nicht aus, daß die Klasse beim Aufsuchen der Themata zur Mittätigkeit herangezogen werde.

Geheimrat Steinbart wendet sich gegen die Ansicht des Vorsitzenden, daß es sich hier nicht um eine Reform handle, und hält es für besonders wünschenswert, daß größere Freiheit in der Prüfungsordnung angestrebt werde.

Der Vorsitzende bleibt dabei, daß eine Reform hier nicht zur Erörterung stehe; es handle sich um Freiheit für Lehrer und Schüler. Leitsatz 15 tue dem, was Steinbart wolle, Genüge. Es müsse erst abgewartet werden, was seitens der Lehrkörper an Freiheit gewünscht werde. Wenn sich dann die Notwendigkeit einer Änderung der Prüfungsordnung ergebe, werde die Behörde rechtzeitig dazu Stellung nehmen.

Von Staa erklärt, seiner Ansicht nach müsse die Änderung der Prüfungsordnung nicht Folge, sondern Vorbedingung der Freiheit sein, und will, daß wenigstens Wünsche in bezug auf eine Reform der Prüfungsordnung in der Versammlung ausgesprochen werden.

Kramm erwidert er, daß er die Bedenken nicht teile. Die wertvolle Freiheit, sich ein Thema, natürlich unter Kontrolle und mit Billigung des Lehrers, selbst wählen zu können, dürfe den Schülern nicht genommen werden.

Cramer weist darauf hin, daß bereits Abiturientenprüfungen mit Berücksichtigung freier Bewegung stattgefunden haben. Eine Änderung der Prüfungsordnung sei nicht notwendig, wofern nur die Prüfungskommission auf gewährte Unterrichtsfreiheit Rücksicht nehme.

Niessen beanstandet das Wort „selbständige". Er schlägt die Fassung vor: „einem Schüler zu gestatten, eine selbstgewählte Aufgabe zu behandeln".

Der Vorsitzende erwidert, daß natürlich dem Lehrer die Entscheidung zustehe. Der Schüler könne nur einen Wunsch äußern, eine unbedingte Freiheit des Schülers sei nie zu gestatten.

Poppelreuter macht auf die Gefahr von Aufsatzsammlungen aufmerksam. Wenn der Schüler ein bestimmtes Thema zu behandeln wünsche, so habe er es gewöhnlich mit fremder Hilfe schon fertig. Er ist dafür, den Schüler zu zwingen, ein vom Lehrer gestelltes Thema zu bearbeiten.

Der Vorsitzende bemerkt, daß die Wahlfreiheit sich ja naturgemäß nicht auf alle Aufsätze des Schuljahres zu erstrecken habe, daß aber aus dem Unterricht von selbst meist mehrere Aufgaben erwachsen, zwischen denen dann die Wahl zu stellen sei. Wenn man immer nur ein Thema gebe, mute man dem Schüler oft zu, etwas zu beweisen, was er selbst nicht glaube.

Scheibe gibt zu, daß sich mancherlei Einwände gegen die Freiheit erheben lassen, daß er aber trotzdem für öftere und größere Freiheit bei dem deutschen Aufsatz sei. Die Fassung des Leitsatzes „auch gelegentlich einem vertrauenswürdigen Schüler die selbständige Wahl einer Aufgabe zu gestatten" sei etwas ängstlich. Darum will er das Wort „gelegentlich" streichen und statt „einem vertrauenswürdigen Schüler" „vertrauenswürdigen Schülern" setzen. Es gebe doch genug Schüler, zu denen wir das Vertrauen haben dürften, daß sie keine Eselsbrücken benutzen, und man könne auch bei der Besprechung der Arbeit leicht merken, ob der Schüler selbständig gearbeitet oder ob sonst jemand geholfen habe.

Cramer erklärt sich mit der Fassung „vertrauenswürdigen Schülern" einverstanden, bittet jedoch, das Wort „gelegentlich" beizubehalten.

Siebourg hat seinen Schülern gelegentlich die Wahl des Themas freigestellt. Der 4. Teil der Schüler hat von dieser Erlaubnis keinen Gebrauch gemacht, während die übrigen selbst gewählte Themata bearbeitet haben, wobei sie die Quellen anzugeben hatten. Die Arbeiten waren mit einer Ausnahme selbständig; die Leistungen befriedigten sehr. Er will dem Schluß des Leitsatzes die Fassung geben: „auch gelegentlich die selbständige Wahl einer Aufgabe zu gestatten oder anzuregen".

Cramer ist gegen die Aufnahme der Worte „und anzuregen". Darauf wird der Leitsatz in folgender Fassung angenommen:

„Für den deutschen Aufsatz wird empfohlen, größere Freiheit in der Wahl unter verschiedenen Aufgaben zu lassen, auch gelegentlich vertrauenswürdigen Schülern die selbständige Wahl einer Aufgabe zu gestatten."

Bei Besprechung von Leitsatz 3c bittet der Vorsitzende, daß Direktoren, welche in dieser Hinsicht bereits Erfahrungen gesammelt haben, diese mitteilen.

Cramer: es liege allerdings die Gefahr nahe, daß ein Schüler sich an Probleme wage, die ihm zu hoch seien, besonders in philosophischer Richtung. So sei z. B. eine Arbeit über „Egoismus in der Weltgeschichte" mißraten. Meist habe er aber gute Erfahrungen gemacht. Folgende Themata seien bearbeitet worden:

„Über die Entwicklung der Dynamomaschinen",
„Die Kultur der Germanen von Caesar bis Tacitus",
„Entwicklung der Glasmalerei",
„Vom künftigen Handwerk zur Großindustrie".

Der Verfasser dieser Arbeit habe sogar Studien auf dem Archiv gemacht, wie der Archivdirektor bestätigte.

Asbach ist sehr für die Annahme des Leitsatzes. Er bringe nicht etwas Neues; schon der Lehrplan vom Jahre 1857 habe gestattet, den Schülern größere freie, wissenschaftliche Arbeiten zu geben. Er selbst habe 1874 in Prima noch eine solche angefertigt. Für eine derartige größere Arbeit, für welche die Gedankenkreise vom Lehrer anzugeben seien, könne der letzte Aufsatz in Oberprima erlassen werden.

Der Vorsitzende hat solche Arbeiten in Eschweiler und Düsseldorf gelesen und ist durch die geradezu trefflichen Leistungen überrascht gewesen.

Auch Steinecke hat gute Erfahrungen gemacht. — Er will statt „einen deutschen Aufsatz" „eine häusliche Arbeit" setzen.

Cramer hält dies für überflüssig, weil der Leitsatz weiter sagt: „oder ihnen irgend welche sonstige Entlastung zu gewähren".

Vogels beantragt Streichung des Schlußsatzes von 3c als selbstverständlich.

Der Vorsitzende ist dafür, daß die Bewertung in der Prüfung ausdrücklich betont werde. Die Arbeiten, die ihm vorgelegen hätten, seien tatsächlich durchweg besser gewesen, als die gewöhnlichen Schulaufsätze.

Thomé erzählt, daß er als Schüler des alten Pütz im Jahre 1859 selbständig geschichtliche Themata wählen durfte und daß ihm und seinen Mitschülern dies große Freude bereitet habe.

Auch Biese (Neuwied) hat gute Erfahrungen mit Aufgaben auf literarisch-ästhetischem Gebiete gemacht.

Meyer (Münstereifel) hat solche Aufgaben aus allen Gebieten anfertigen lassen und gute Erfahrungen gemacht. Er ist aber der Ansicht, daß dieses Verfahren nicht bei jedem Schülerjahrgang anzuwenden sei.

Clar findet den Inhalt des Schlußsatzes in Leitsatz 15 wieder und will ihn daher streichen.

Auch Meese hat Erfahrungen gemacht und ist mit den Ergebnissen trotz einzelner Mißerfolge (zum Beispiel „Die Unterwelt bei Vergil und Dante") zufrieden, wünscht aber reichlichere Entlastung der Schüler.

Scheibe schlägt vor, den Schlußsatz von 3 c mit Leitsatz 15 zu verbinden. Er habe zwar mit derartigen Arbeiten erst jetzt angefangen, werde aber den Versuch fortsetzen, da die Primaner geradezu danach lechzten.

Steinbart will für „einen deutschen Aufsatz, jenachdem auch mehrere" einsetzen „häusliche Arbeiten".

Cramer verteidigt die Fassung des Leitsatzes.

Asbach schlägt vor zu sagen: „von einzelnen Terminarbeiten abzusehen", wogegen der Vorsitzende und Geheimrat Steinbart für die Fassung „häusliche Arbeiten zu erlassen" eintreten.

Hintzmann fragt an, wie es denn gehalten werden solle, wenn ein Schüler ein Thema aus dem Religionsunterricht gewählt habe (z. B. „Die Wunderfrage" oder „Das Leben Jesu".) Dann müsse doch in irgend einem andern Fache eine Entlastung eintreten. Solche Arbeiten dürften übrigens nicht nur als deutsche Arbeit gewertet werden; er stimme deshalb dem Vorschlage Asbachs bei.

Der Vorsitzende befürwortet die allgemeine Fassung „häusliche Arbeiten zu erlassen" und die Worte „oder ihnen irgendwelche sonstige Entlastung zu gewähren" zu streichen.

Von Staa wünscht die Worte „oder ihnen irgendwelche sonstige Entlastung zu gewähren" beizubehalten, denn der Direktor müsse auch die Freiheit haben, dem Schüler irgendwelche Stunden zu erlassen.

Lutsch will hinter „Entlastung" einfügen „auf demselben Gebiete".

Kramm will die Worte „einen deutschen Aufsatz, jenachdem auch mehrere" beibehalten und die Freiheit nur solchen Schülern gewähren, die den deutschen Aufsatz als Übung nicht mehr nötig haben; darum will er statt „strebsamen" — „tüchtigen" Schülern setzen.

Bei der Abstimmung wird Leitsatz 3 c in folgender Fassung angenommen:

> „Es ist statthaft, strebsamen Schülern, besonders im letzten Schuljahre, häusliche Arbeiten zu erlassen oder ihnen irgendwelche sonstige Entlastung zu gewähren, um ihnen zur Anfertigung einer größeren selbständigen Arbeit auf einem der persönlichen

Neigung zusagenden Wissensgebiet Zeit zu geben. Sofern eine solche Facharbeit befriedigt, wird sie bei der Reifeprüfung in geeigneter Weise, nach dem Ermessen der Prüfungskommission, bewertet."

Es folgt die Erörterung von Leitsatz 3 d.

Schneider teilt mit, daß am Duisburger Gymnasium Studientage bestehen, und zwar wechsele Beschäftigung mit Lateinisch und mit Griechisch. Den Schülern werden bestimmte Pensen zur häuslichen Bearbeitung aufgegeben, und in den folgenden Stunden wird festgestellt, ob die Schüler den freien Tag in der erwarteten Weise benutzt haben. Solcher Studientage werden 3—4, aber nur im ersten Jahresdrittel gewährt, und nur guten Jahrgängen. Wegen der guten Erfahrungen, die er gemacht hat, wünscht er den ersten Satz des Leitsatzes zu streichen.

Biese (Neuwied) erzählt, daß in Putbus für den lateinischen Aufsatz solche freien Tage gewährt worden seien, die keinerlei Übelstände ergeben hätten. Freilich handle es sich hier um ein Alumnat.

Geheimrat Dr. Kaiser, der als Gast der Versammlung beiwohnt, sagt, es habe in Kreuznach früher freie Studientage gegeben; doch habe man so schlechte Erfahrungen damit gemacht, daß die Einrichtung abgeschafft wurde. Daher habe auch er große Bedenken, besonders wenn es sich um starke Klassen handle.

Krösing ist, außer in Alumnaten, gegen freie Studientage und schlägt vor, die Worte von „Dagegen" bis zum Schluß zu streichen.

Fehrs erklärt sich gleichfalls gegen Studientage.

Kramm bemerkt, nicht um der Einrichtung schulfreier Tage sonderlich das Wort zu reden, sondern mehr des historischen Interesses wegen möchte er nicht unausgesprochen lassen, daß schon vor beiläufig 30 Jahren der alte, treffliche Professor Zacher in Halle in seinem germanistischen Seminar erklärt habe, er und eine Reihe seiner Mitschüler hätten selbst auf Kosten der Ehrlichkeit sich auf dem Gymnasium schulfreie Tage ziemlich regelmäßig verschafft, um privaten Studien obzuliegen; diese Tage hätten ihnen mehr Förderung gebracht, als wenn sie in den Unterricht gegangen wären. Daß letzterer freilich auch danach war, habe Zacher nicht unangedeutet gelassen.

Der Vorsitzende glaubt nicht, daß unsere heutigen Schüler von einer solchen Vergünstigung den richtigen Gebrauch machen würden.

Wernicke hat aus seiner eigenen Erfahrung als Schüler ebenfalls große Bedenken und hält die Einrichtung nur bei strengster Kontrolle für möglich.

Weidgen spricht sich für Beibehaltung des Leitsatzes 3d in der Fassung der Berichterstatter aus.

In der Abstimmung über 3d wird der erste Satz angenommen, der Rest gestrichen.

Es folgt die Erörterung von 3e.

Niessen macht darauf aufmerksam, daß es nach Streichung des II. Teiles von 3d heißen müsse: „Die Einrichtung kann etc.“

Stephan beantragt die Streichung der Worte „bei guten Schülerjahrgängen“.

Cramer ist für deren Beibehaltung.

Wesener will den Schluß des Leitsatzes „auch hier kann die Einrichtung usw.“ streichen.

Cramer verteidigt den Schlußsatz.

Wernicke fragt, ob bei solchen Vereinigungen Lehrer zugegen sein und die Leitung übernehmen sollen.

Der Vorsitzende bittet, nicht zu sehr auf Einzelheiten einzugehen. Der Leitsatz wird in folgender Fassung angenommen:

> „Vereinigungen kleiner Schülergruppen zu wissenschaftlichen Zwecken, z. B. zur Pflege der Privatlektüre, sind zu fördern; die Einrichtung kann im einzelnen je nach Art und Gelegenheit verschieden sein.“

Bei Erörterung von 3f macht Krösing darauf aufmerksam, daß Studienplan ein Druckfehler für „Stundenplan“ ist.

Cramer erläutert den Leitsatz. Vielleicht seien im Wissen der Schüler Lücken geblieben, die ausgefüllt werden müßten, oder man wolle z. B. Raum für philosophische Propädeutik schaffen und zu diesem Zwecke vorübergehend Anleihe bei einem andern Fache machen.

Der Vorsitzende fügt hinzu, es handle sich ja nur darum, ein Unterrichtsfach einmal für eine gewisse Zeit auf Kosten eines anderen zu verstärken.

Clar will für „In geeigneten Fällen —“ „Erforderlichenfalls“ einsetzen, wogegen sich Cramer wendet.

Fischer schlägt vor zu sagen: „In geeigneten Fällen ist eine auf einige Wochen sich erstreckende Änderung des Stundenplans statthaft.“

Weidgen will hinter „eines Lehrfaches“ einfügen „anderen Lehrfächern“.

Geheimrat Dr. Jansen wendet sich gegen die Ansicht Cramers, auf diese Weise Schüler, die zurückgeblieben sind, auf den Klassenstandpunkt zu bringen.

Zietzschmann will Leitsatz 3f streichen, da kein Lehrer sich Stunden nehmen lassen wird.

Asbach schlägt vor, statt „In geeigneten Fällen“ „In Ausnahmefällen“ zu sagen.

Nachdem sich noch Krösing und Lange für Streichung und Hagemann für Verbindung mit 3g ausgesprochen haben, wird über den Leitsatz 3f abgestimmt und dessen Streichung beschlossen.

Bei 3g will Stephan statt „verwandter Fachgruppen" „Gruppen verwandter Fächer", von Staa „innerhalb verwandter Fächer" setzen.

Der Leitsatz wird in der ursprünglichen Fassung angenommen.

Zu Leitsatz 4 bemerkt der Vorsitzende, daß die in den folgenden Leitsätzen empfohlenen Freiheiten über die Lehrpläne hinausgehen, es also für deren Durchführung der Genehmigung des Herrn Ministers bedürfe.

Maurer stellt fest, daß man hier zu dem grundsätzlich wichtigsten Punkt gelangt sei; es handle sich hier um einen Fortschritt in der Entwicklung des Schulwesens. Leitsatz 4 trage den Charakter der Ängstlichkeit. Die bisher gewährte Freiheit sei wenig ausgenutzt worden. Man solle in seinen Wünschen recht weit gehen, und er erhoffe eine recht ausführliche Erörterung dieser Frage. Eine freiere Gestaltung des Unterrichts werde größere Arbeitsfreudigkeit der Schüler herbeiführen und die Zielleistungen nicht herabmindern, sondern vielmehr erhöhen. Wegen der „ängstlichen" Fassung des Leitsatzes beantragt er mehrere Änderungen und erklärt sich bereit, einen anderen Wortlaut vorzuschlagen.

Cramer verteidigt den Leitsatz. Es sei gefährlich, ihm eine schärferc Form zu geben, da hierdurch leicht Beunruhigung hervorgerufen werden könne. Es solle eine ruhige Entwicklung eintreten, und die von oben angebotenen Freiheiten müßten ausgenutzt werden.

Gaster will die Worte streichen: „Die Grundlagen der drei Schulgattungen nicht verletzen und".

Der Vorsitzende spricht sich nachdrücklich gegen die Streichung aus, ebenso von Staa.

Maurer stellt folgende Gegenthese auf: „Versuche einer freieren Unterrichtsgestaltung sind, auch unter Abweichungen vom allgemeinen Lehrplan, wünschenswert, wenn sie durch Vertiefung des Unterrichts auf einem beschränkten Gebiete geeignet erscheinen, wissenschaftlichen Sinn und geistiges Interesse zu fördern."

Dagegen sprechen sich der Vorsitzende und Cramer aus, indem sie betonen, daß wir an dem Bestehenden nicht rütteln dürfen und die drei Schulgattungen in ihrem Wesen bestehen lassen müssen.

Auch Lange tritt für den ursprünglichen Leitsatz ein. Der Vorschlag Maurers, für „zulässig" „wünschenswert" zu setzen, geht ihm zu weit, da der Versuch von der Person der Lehrer abhänge.

Von Staa will die Worte „maßvolle" und „gewissen" streichen.

Scheibe möchte „zulässig" durch „wünschenswert" ersetzen.

Der Leitsatz Maurers wird angenommen mit dem Zusatz „unter Wahrung der Grundlagen der 3 Schulgattungen," so daß er folgenden Wortlaut erhält:

„Versuche einer freieren Unterrichtsgestaltung, unter Wahrung der Grundlagen der drei Schulgattungen, sind auch unter Abweichungen vom allgemeinen Lehrplan wünschenswert, wenn sie durch Vertiefung des Unterrichts auf einem beschränkteren Gebiete geeignet erscheinen, wissenschaftlichen Sinn und geistiges Interesse zu fördern."

Leitsatz 5 wird angenommen, nachdem die Worte „vorbehaltlich der Genehmigung der Schulbehörde" als selbstverständlich gestrichen sind.

Bei Besprechung von Leitsatz 6 schlägt Geheimrat Steinbart vor, die Leitsätze 6, 7 und 8 mit 15 gemeinsam zu behandeln. Hier handle es sich wirklich um eine Reform. Er erörtert eingehend die in Elbing und Strasburg mit einer freieren Gestaltung des Unterrichts gemachten Versuche. Sodann macht er auf die Verteilung der höheren Schulen in Preußen aufmerksam und teilt folgende Statistik mit:

Isolierte Vollanstalten in Preußen.

Es gibt in Preußen augenblicklich 495 Vollanstalten (327 Gymnasien, 113 Realgymnasien, 55 Oberrealschulen); diese verteilen sich auf 285 Städte. Von diesen 285 Städten haben nur 73 zwei oder mehrere Vollanstalten verschiedener Art, und zwar neben einem oder mehreren Gymnasien mindestens eine realistische Vollanstalt. 212 Städte haben nur eine Art von Vollanstalt, darunter 2 Städte, die nur je 2 Gymnasien als Vollanstalten haben, weitere 185, die nur ein Gymnasium, ferner 21, die nur ein Realgymnasium und 4, die nur eine Oberrealschule als Vollanstalt haben.

Von den 187 Städten, die nur gymnasiale Vollanstalten besitzen, haben

113* überhaupt nur diese eine höhere Lehranstalt, und zwar ohne Ersatzunterricht für das Griechische	(98 königl., 15 städt.)
35* nur diese eine höhere Lehranstalt, aber mit Ersatzunterricht für das Griechische	(26 königl., 9 städt.)
21 sind mit Realschulen verbunden, darunter 2 nach Frankfurter System	(11 königl., 10 städt.)
3 sind mit Realprogymnasien verbunden	(3 königl.)
15 haben selbständige Realschulen neben sich, zwei zugleich mit Ersatzunterricht für das Griechische	(15 königl.)
	Sa. 153 königl., 34 städt.

Von den 21 Städten, die nur ein Realgymnasium als Vollanstalt besitzen, haben

14 nur diese eine höhere Lehranstalt	(4 königl., 10 städt.)
7 sind mit Realschulen verbunden, alle nach Frankfurter System	(1 königl., 6 städt.)
Die 4 Städte, welche nur eine Oberrealschule als Vollanstalt besitzen, haben keine höhere Lehranstalt daneben	(4 städt.)
	Sa. 5 königl., 20 städt.

*) Darunter 1 mit nur 2 Gymnasien.

Leitsatz 8 will er entweder streichen oder so abändern, daß das Gymnasium an erster Stelle genannt wird, da es gerade an isolierten Gymnasien eine volkswirtschaftliche Notwendigkeit sei, daß in dieser Hinsicht etwas geschehe.

Von Staa stimmt dem zu, erklärt aber, daß Leitsatz 8 ein Kompromiß der Berichterstatter sei.

Cramer: Solche Nebenkurse sollen nur gestattet, aber nicht zwangsweise eingeführt werden, denn es handelt sich durchaus nicht um eine Reform, sondern um Bewegungsfreiheit. Geheimrat Steinbart hat ausgeführt, daß ich im Berichte mit Rücksicht auf die ablehnende Haltung des Ministers die Frage der Einführung von Nebenkursen auf der Oberstufe als gegenstandslos bezeichnet habe, während doch der 8. Leitsatz sich damit beschäftigt, freilich in zarter Tonart. Demgegenüber stelle ich fest, wie die Ihnen vorliegenden Leitsätze entstanden sind. Sie gehen in allem wesentlichen, von redaktionellen und kleinen sachlichen Änderungen abgesehen, durchaus auf die Fassung der Leitsätze des ersten Berichterstatters zurück. Dafür aber ist gerade der 8. Leitsatz eine Konzession an den zweiten Berichterstatter. Wäre es auf mich allein angekommen, so stände der Leitsatz überhaupt nicht hier. Er hängt, wie mir scheint, mit der Frage der Bewegungsfreiheit in unserm Sinne nur lose zusammen, so sehr auch schulpolitiche Erwägungen für die fragliche Einrichtung sprechen mögen. Diese letztere Erwägung aber gehörtnicht hierher.

Zu Leitsatz 6 zurückgehend, fügt er hinzu:

„Gegenüber den Bestrebungen zu einer freieren Ausgestaltung der Lehrpläne hat man geltend gemacht, daß jetzt endlich einmal Ruhe herrschen müsse. Die Jahre 1900 und 1901 hätten eine Neuregelung gebracht, die nun erst erprobt werden müsse. Aber was ist denn in unserem Sinne Ruhe? Es kann nicht im Sinne eines einfachen Stillstehens genommen werden. Das wäre ja Rückschritt. Es kann auch nicht Ausruhen auf errungenen Lorbeeren bedeuten; denn wäre sie überhaupt vorhanden, so wäre solche Ruhe das Gefährlichste von allem. Vielmehr ist es gerade das Eigentümliche der neuen Lehrpläne im Gegensatze zu früherer Zeit, daß sie freierer Entwicklung die Bahn ebnen wollen. Ruhige Entwicklung, nicht Ruhe schlechthin, ist es also,was uns nottut. Ursache zu Besorgnissen, eine Gefahr der Störung wäre erst dann gegeben, wenn die Parole der Bewegungsfreiheit ein Abschwenken vom betretenen Wege, eine Umkehr auf dem seit 1900 gewiesenen Pfade bedeutete. Das ist aber nicht der Fall. Nur Ausnutzung der gebotenen Freiheiten ist das Ziel. Daher soll auch keineswegs eine Abweichung von dem Normalen aufgenötigt werden, noch viel weniger soll die Freiheit zur allgemeinen Pflicht gemacht werden. Das hieße allerdings: Störung der ruhigen Weiterentwicklung.

Dagegen ist wünschenswert der Wille zur Freiheit. Lange hat man scharfen Tadel für die Bureaukratie der oberen Instanzen gehabt. Jetzt, da von oben die Hand zur Freiheit geboten wird, würde eine Zurückweisung uns seltsam anstehen. Es wäre die verkehrte Welt. Oder glaubt man nicht daran, daß wirkliche Freiheit geboten wird? Das wäre ungerecht. Nichts würde eine solche Annahme rechtfertigen. Man fürchtet wohl auf gewisser Seite für das Griechische. Ich bin zwar vom Strasburger Versuch ausgegangen — weil er der erste war, über den ausführlicher Bericht vorlag, und weil er immerhin in einfachem Rahmen sich bewegt — aber es liegt mir fern, mich gerade auf diesen Versuch festzulegen. Ich weise hin auf die Einrichtung am Gymnasium Wilmersdorf, über die Direktor Coste auf der Generalversammlung des Gymnasialvereins zu Berlin im Jahre 1906 einige, leider kurze Mitteilungen machte. Dort fallen nicht, wie in Strasburg, je 2 Stunden aus, vielmehr behält in Gruppe A nicht nur das Lateinische seine volle Stundenzahl, sondern das Griechische erhält 2 Stunden mehr, die der Mathematik entnommen werden. Hier haben wir also schon ein Beispiel, wie gerade die Einführung in die klassische Welt des Hellenentums eine sehr wesentliche Unterstützung gewinnen kann.

Gegen die Zweiteilung des Betriebes nach der sprachlichen und nach der mathematischen Seite hin hat man eingewandt, daß die Verschiedenheit der Neigungen denn doch erheblich weiter gehe. Auch werde dann doch wieder ein Zwang aufgerichtet. Ganz recht. Etwas Vollkommenes ist jene Gruppenbildung nicht; aber sie mildert denn doch den Zwang, und es läßt sich nicht leugnen, daß Begabung und Neigung doch gerade nach diesen beiden Seiten besonders gern auseinander gehen. Wenn also auch das Bessere der Feind des Guten ist, so ist das Gute darum doch nicht zu verachten. Vollkommener ist ja freilich — wenigstens in der Theorie — eine Einrichtung, bei der der gewöhnliche Unterricht bestehen bleibt, während verstärkter Unterricht für dieses und jenes Fach, je nach der Wahl des Schülers, sich darbietet. Diese Form bietet sich in den Vorschlägen Hornemanns, die er wenigstens zum Teil auch verwirklicht hat. Gleichwohl setzen gerade solche Versuche besonders günstige Vorbedingungen voraus.

Die Berichterstatter haben in den Absätzen a und b des 6. Leitsatzes zwei der wichtigsten und nächstliegenden Formen als empfehlenswert hingestellt, ohne darum die schier unerschöpfliche Fülle anderer Gestaltungen irgendwie zu verkennen. Durch die aufgestellten Beispiele soll zur Erweiterung der Erfahrungen angeregt werden. Die Annahme der Sätze ist um so unbedenklicher, als der Grundsatz der Freiheit durch den vorhergehenden Leitsatz ausdrücklich festgestellt ist.

Maurer bemerkt zu 6a, daß ihm Selektenbildung nach Hornemann nicht zusage, da sie eine Mehrbelastung der Schüler herbeiführe. Er wünscht eine Statistik der Abiturienten, welche in allen Fächern die Zensur 3, ferner derjenigen, die in dem einen oder anderen Fache eine bessere Zensur erhalten, und schließlich derjenigen, die das Examen nur durch Kompensation bestanden haben.

Brüll: Am Gymnasium zu Mülheim a./Rh. ist seit Ostern d. Js. für eine größere Anzahl der Oberprimaner auf deren dringenden Wunsch Sonderunterricht in Mathematik eingerichtet. Dabei wird so verfahren, daß für diese Schüler weder eine Vermehrung der Wochenstunden über das normale Maß noch ein Zurückbleiben hinter den Zielforderungen des Gymnasiums in einem anderen Fache eintritt. Die Schüler der Oberprima sind für Mathematik in zwei Gruppen geteilt; jede Gruppe hat aber nur je zwei Wochenstunden in diesem Fache gesondert, zwei weitere Stunden sind für die beiden Gruppen gemeinsam. Die Einrichtung scheint sich zu bewähren, und es würde das gleiche Verfahren vorgeschlagen werden, wenn in der Folge vielleicht von entsprechend beanlagten und strebsamen Schülern der Prima für andere Fächer vertiefter und über die gewöhnlichen Ziele hinausführender Unterricht gewünscht werden sollte.

Provinzialschulrat Abeck befürwortet den Plan Brülls, weil dadurch an dem normalen Lehrplan nichts geändert wird. Besonders für isolierte Schulen sei es wichtig, diesen beizubehalten wegen der Schüler, die die Anstalt wechseln.

Neuß: Um für die Beantwortung der Frage, ob und in welchem Maße eine klar hervortretende Verschiedenheit in der Beanlagung der Schüler für Sprachen einerseits und für die exakten Wissenschaften (Mathematik, Physik, Chemie) andererseits einen nach Gruppen gesonderten Unterricht in den oberen Klassen als zweckdienlich oder gar als eine Forderung der Gerechtigkeit erscheinen läßt, eine in etwas sichrere Grundlage zu gewinnen, habe er die den Abiturienten in den Jahren 1890 bis einschließlich Ostern 1907 in den Sprachen und in den exakten Wissenschaften erteilten Prädikate zusammengestellt und verglichen. Die Übersicht umfaßt 160 Schüler, eine Zahl, die schon groß genug, um daraus einige beachtenswerte Schlüsse zu ziehen. Aus dem Ergebnis hätten sich für ihn die nachstehenden Folgerungen herausgestellt:

1. Die weit überwiegende Mehrzahl der Schüler zeigt keinen wesentlichen Unterschied in der Veranlagung für Sprachen und die exakten Wissenschaften.

2. Mit einer guten Veranlagung für die Sprachen ist durchweg auch eine gute Veranlagung für die exakten Wissenschaften verbunden.

3. Eine gute Veranlagung für die exakten Wissenschaften neben

einer weniger guten Veranlagung für die Sprachen muß für einen immerhin nicht unerheblichen Prozentsatz der Schüler zugegeben werden; der umgekehrte Fall findet sich aber, wie schon aus Schluß No. 2 hervorgeht, weit seltener.

Nach seiner Ansicht werde mit dem jetzigen Normallehrplan durchaus Genügendes erreicht.

Hintzmann hat Bedenken gegen die Einrichtung Brülls. Er kann sich nicht denken, wie die guten und schlechten Mathematiker in zwei Stunden gemeinsam unterrichtet werden sollen. Für Leitsatz 8 schlägt er folgende Fassung vor:

> „Erwägenswert ist der Vorschlag, an isolierten Gymnasien Ersatzunterricht für das Griechische auch in den Oberklassen und an isolierten Realgymnasien griechische Kurse einzurichten."

Brüll: Es darf nicht an eine Scheidung in gute und schlechte Mathematiker gedacht werden; auch unter den Schülern, die nicht an dem Sonderunterricht teilnehmen, sind solche, die in Mathematik etwas Ordentliches leisten, und überhaupt keine sogenannten schlechten Mathematiker; aber die Schüler, welche sich in Mathematik fortzubilden wünschen über das Ziel des Gymnasiums hinaus, sind für dieses Fach nicht nur beanlagt, sondern auch besonders interessiert. Der Lehrplan gestaltet sich derart, daß in den gemeinsamen Stunden beider Abteilungen der noch nicht erledigte Stoff des Primapensums nebst Aufgaben und Übungen behandelt wird, wie sie für die Vorgeschrittenen nicht zu leicht und die übrigen nicht zu schwer sind; in den beiden Stunden für diejenigen Schüler im besondern, die über den Normalunterricht in Mathematik nicht hinaus wollen, werden entsprechend einfache Übungen und solche Wiederholungen angestellt, welche für die Fortgeschrittenen und für das Fach besonders Interessierten füglich in Wegfall kommen können; letztere werden statt dessen in den beiden ihnen gewidmeten besonderen Lehrstunden nach einem von dem Fachlehrer entworfenen Plane weiter gebildet.

Scheibe wünscht für „Selekten" einen deutschen Ausdruck. Hierauf berichtet er ausführlich über die Gruppenbildung am Elberfelder Gymnasium:

Die Ostern 1907 versetzten Schüler der beiden Unterprimen (30) bilden wie bisher zwei Abteilungen, jetzt als Oberprimaner.

Jede Klasse hat für sich ihren lehrplanmäßigen Unterricht mit Ausnahme des Griechischen, der Mathematik und der Physik.

In diesen Fächern werden nämlich 17 Schüler, welche aus beiden Abteilungen zusammengestellt sind, in der lehrplanmäßigen Zahl der Stunden zusammen unterrichtet.

Die übrigen 13 Schüler, ebenfalls den beiden zu Ostern durch die

Versetzung gebildeten Abteilungen der Oberprima entnommen, haben im Griechischen, in Mathematik und Physik von dem Lehrplan abweichenden Unterricht, den übrigen Unterricht dagegen mit der Abteilung zusammen, zu welcher sie seit Unterprima gehören.

Von diesen 13 werden 9 in 6 Stunden wöchentlich besonders für sich im Griechischen unterrichtet. Es kommt besonders auf Vertiefung der Lektüre und Anleitung zu selbständigen Arbeiten an und, soweit es dadurch nötig wird, in zweiter Linie auf angemessene Erweiterung der Lektüre.

Diese 9 Schüler haben nur 2 Stunden Mathematik wöchentlich für erweiternde Wiederholungen des Pensums der Obersekunda und Unterprima.

Die übrigen 4 haben wöchentlich 3 Stunden Griechisch, gegenwärtig wird mit ihnen Wilamowitz' Lesebuch 2. Teil mit Auswahl und Ilias gelesen. Sie müssen in den Sprachkenntnissen auf der Höhe gehalten werden, daß sie bei der Reifeprüfung eine leichtere Übersetzung aus dem Griechischen machen können. Bei der Lektüre werden die Realien besonders berücksichtigt.

Dieselben 4 Schüler werden außer dem mathematisch-physikalischen Unterricht, den sie lehrplanmäßig mit ihrer Oberprima-Abteilung haben, in 2 besonderen Stunden wöchentlich in Physik über das Oberprimapensum hinausgeführt. Künftig wird voraussichtlich Biologie statt Physik in diesen Stunden behandelt werden.

Es ergibt sich also folgende Einteilung:

1. Oberprima Abt. I } bilden zusammen den Stamm der O I und
   Abt. II } heißen O Ia.
2. Abgezweigt aus diesem Stamm griechische Sondergruppe mit einem Minus von 2 Stunden wöchentlich, heißt O Ib.
3. Mathematisch-physikalische Sondergruppe mit einem Minus von 1 Stunde wöchentlich, heißt O Ic.

O Ia, O Ib, O Ic haben je einen Lehrer des Griechischen.

Für O Ia, O Ib, O Ic sorgen gegenwärtig zwar nur 2 Lehrer der Mathematik und Physik, O Ib hat aber ihren besonderen Unterricht in Mathematik.

von Staa: Es geht aus den Ausführungen Scheibes hervor, daß tatsächlich eine Neigung der Schüler zu Sonderstudien vorhanden ist. Die Schüler leiden unter mehr Zwang, als man glaubt. Er wünscht möglichst viele Versuche, um zu finden, was den Schülern zuträglich ist.

Cramer hält die von Provinzialschulrat Abeck geäußerten Bedenken nicht für so schwerwiegend, da ein Anstaltswechsel von Primanern doch nur selten vorkomme.

Niepmann will Leitsatz 8 streichen, weil dadurch die Schulen ihre Eigenart einbüßen würden.

Bei der darauf folgenden Abstimmung wird 6a angenommen, ebenso 6b unter Streichung des Satzes: „diese Form läßt sich leichter mit den der Schule ohne weiteres zur Verfügung stehenden Mitteln durchführen."

Leitsatz 7 wird angenommen, nachdem auf Cramers Vorschlag die Worte „die Einrichtung von Selekten" durch „die Gruppenbildung" ersetzt wird.

Leitsatz 8 und 9 werden abgelehnt.

In dem Schlußsatz von Leitsatz 10 findet Quossek eine Spitze gegen die Oberrealschule, wogegen sich Cramer sehr bestimmt verwahrt.

Der erste Satz von 10 „durch Gruppenbildung soll nicht einer einseitigen Fachbildung Vorschub geleistet werden" wird angenommen, der Rest gestrichen.

Bei Leitsatz 11 äußert Weidgen Bedenken gegen den Strasburger Versuch. Wo bleiben die Schüler, die in allen Fächern nur genügend sind, also in keine der beiden Gruppen recht passen? Er will die Möglichkeit von Fach- und Klassensystem zulassen.

Cramer erläutert die Gründe, die die beiden Berichterstatter zur Warnung veranlaßt haben. Er geht davon aus, daß auch hier der Freiheit ihr Recht gewahrt sei, insofern das Fachsystem nicht abgelehnt werde. Wer wolle, möge es versuchen! Aber allerdings bleibe das grundsätzliche Bedenken unter allen Umständen bestehen, daß das innere Gefüge des Klassensystems gelockert werde. Bei der Gruppenbildung treffe dieser Vorwurf nicht zu, insofern innerhalb der einzelnen Gruppen das Gemeinschaftsgefühl um so inniger und lebenskräftiger sei. Dagegen liege bei der Anwendung des Fachsystems die Gefahr vor, daß für den einzelnen Schüler der Lehrplan zu einem losen Nebeneinander von Fächern werde, die ohne innern, lebendigen Zusammenhang, ohne gegenseitige fruchtbringende Wechselwirkung ein äußerliches Konglomerat bilden. Bedenklich sei auch, daß gerade am Gymnasium — für andere Schulgattungen seien Vorschläge nicht gemacht — die alten Sprachen (außerdem noch Mathematik) dem Fachsystem dienen sollen. Dadurch würden die grundlegenden Fächer des Gymnasialplans gefährdet. Anderseits lohne es sich nicht, das Fachsystem auf sogenannte Nebenfächer zu beschränken. Gruppenbildung scheine daher, wenn eben möglich, vorzuziehen.

Die äußeren Schwierigkeiten seien nicht unüberwindlich, aber sehr beträchtlich. Tatsächlich lägen denn auch bisher Versuche noch nicht vor. Nur aus alter Zeit würden jetzt Erinnerungen wieder aufgefrischt. Direktor Kuthe (Parchim) habe zwar über ähnliche Einrichtungen an

dem dortigen Gymnasium in der Zeit von 1827—1851 berichtet; aber es handele sich um eine kleinere Anstalt von rund 165—200 Schülern, und zudem falle der Beginn vor die Einführung der Reifeprüfung in Mecklenburg. Aus den Angaben Kuthes selbst gehe hervor, mit welchen Schwierigkeiten der Stundenplan zu kämpfen hatte. Es sei denn auch zeitweilig vorgekommen, daß eine Anzahl Schüler eine Zwischenstunde (ohne Unterricht) gehabt hätten. Dabei sei der Gesamtplan noch dadurch vereinfacht gewesen, daß in diesem oder jenem Fache (z. B. Religion) mehrere Klassen kombiniert worden seien. Kurz, wo andere Gestaltungen, besonders Gruppenbildung, möglich seien, verdienten diese den Vorzug.

Weidgen will für 11 eine andere Fassung, weil die vorliegende einer Verurteilung gleichkommt, wogegen Vogels für den vorgeschlagenen Wortlaut ist, damit jeder sich der Schwierigkeit bewußt sei und nicht übertriebene Hoffnungen erweckt werden.

Weidgen schlägt folgende Form vor: „Eine Mischung des Fach- und Klassensystems kann auch zugelassen werden."

Dieser Vorschlag wird abgelehnt und Leitsatz 11 in der ursprünglichen Fassung angenommen.

Bei Erörterung von Leitsatz 12 meint Lange, daß 12 und 13 eigentlich dasselbe seien.

Geheimrat Steinbart ist für Streichung von 12, weil die Mädchenschulreform noch in der Schwebe sei.

Geheimrat Dr. Jansen erklärt den Unterschied zwischen dem geplanten Oberlyceum und der Studienanstalt für Mädchen. Es baut sich auf der neunklassigen Mädchenschule ein Oberlyceum auf für diejenigen Mädchen, die für den späteren Hausfrauenberuf vorgebildet werden sollen, und zwar ist hier Wahlfreiheit geplant. — Dem gegenüber soll es einen zweiten Oberbau, die Studienanstalt, aber ohne Wahlfreiheit geben.

Darauf zieht Cramer Leitsatz 12 zurück.

Leitsatz 13 und 14 werden ohne weiteres angenommen.

Zu Leitsatz 15 bemerkt Geheimrat Steinbart, daß der Satz überholt sei, da der Herr Minister im Abgeordnetenhaus eine freiere Gestaltung der Prüfungsordnung angekündigt habe. Er stellt den Antrag, ihn durch folgenden Leitsatz zu ersetzen: „Die Konferenz begrüßt mit ehrerbietigem Dank die Erklärung des Herrn Ministers am 16. April im Abgeordnetenhause, welche eine freiere Gestaltung der Prüfungsordnung in Aussicht stellt. Sie sieht darin die Gewähr, daß bei der Prüfung auf eine freiere Unterrichtsbehandlung gebührende Rücksicht genommen werden darf."

Dieser Leitsatz wird einstimmig angenommen.

Neuß fragt an, ob für Einführung des freier gestalteten Lehrplans

Einstimmigkeit im Lehrkörper vorhanden sein müsse und ob man die Lehrer zu dessen Durchführung zwingen könne.

Der Vorsitzende hält eine Erörterung für unnötig und hofft, daß in den Lehrerkollegien der Wunsch nach freierer Gestaltung des Unterrichts mehr und mehr erwachen werde. Bei Meinungsverschiedenheit dürfe dem Herrn Minister geruhig die Entscheidung überlassen werden.

Angenommene Leitsätze.

1. Eine freiere Behandlung der Lehrpläne auf der Oberstufe aller drei Schulgattungen ist innerhalb bestimmter Grenzen durchaus wünschenswert; sie liegt im allgemeinen schon in der Linie der Entwickelung unseres höheren Schulwesens, wie sie besonders in dem kaiserlichen Reformerlaß und in den Lehrplänen von 1901 sich ausprägt.
2. Größere Bewegungsfreiheit soll vornehmlich einer besseren Berücksichtigung der Eigenart in der Beanlagung der Schüler sowie der Förderung geistiger Selbsttätigkeit dienen. Indem sie zugleich berechtigten Wünschen einsichtiger Lehrer entspricht, übt sie rückwirkend einen günstigen Einfluß auf die Arbeitsfreudigkeit der Schüler aus.
3. In erster Linie sind solche Formen freierer Behandlung anzustreben, die in den Lehrplänen selbst vorgezeichnet sind oder doch ohne deren Änderung sich ermöglichen lassen.
   a) Es ist besonders wünschenswert, daß die mannigfachen Freiheiten, die nach den Lehrplänen in der Auswahl und in der Behandlung der Lehrstoffe möglich sind, mehr als bisher ausgenutzt werden.

      Freiheit in der Auswahl des Lehr- und Lesestoffes kann sich erstrecken auf seine Verteilung, auf Bevorzugung, Beschränkung, Ausscheidung gewisser Gebiete, Abschnitte, Schriftsteller. Die Art der Behandlung läßt sich freier gestalten, indem das Gedächtnismäßige noch mehr vor dem Einblick in den ursächlichen Zusammenhang und die Entwickelung der Erscheinungen (auch der Spracherscheinungen) zurücktritt; Anleitung der Schüler zu geistiger Mitarbeit, mannigfache Pflege der Anschauung, größere Freiheit vom Lehrbuch sind einige weitere Mittel.
   b) Für den deutschen Aufsatz wird empfohlen, größere Freiheit in der Wahl unter verschiedenen Aufgaben zu lassen, auch gelegentlich vertrauenswürdigen Schülern die selbständige Wahl einer Aufgabe zu gestatten.
   c) Es ist statthaft, strebsamen Schülern, besonders im letzten Schuljahre, häusliche Arbeiten zu erlassen oder ihnen irgendwelche sonstige Entlastung zu gewähren, um ihnen zur Anfertigung einer größeren selbständigen Arbeit auf einem der persönlichen Neigung zusagenden Wissensgebiet Zeit zu geben. Sofern eine solche Facharbeit befriedigt, wird sie bei der Reifeprüfung in geeigneter Weise, nach dem Ermessen der Prüfungskommission, bewertet.
   d) Der Einrichtung völlig freier Studientage stehen schwere Bedenken entgegen.
   e) Vereinigungen kleiner Schülergruppen zu wissenschaftlichen Zwecken, z. B. zur Pflege der Privatlektüre, sind zu fördern; die Einrichtung kann im einzelnen je nach Art und Gelegenheit verschieden sein.

f) Es empfiehlt sich, das von den Lehrplänen selbst vorgezeichnete Verfahren, innerhalb verwandter Fachgruppen die Zahl der Wochenstunden zeitweilig zu verschieben, in ausgedehnterem Maße anzuwenden. Es ist wünschenswert, daß eine solche Verschiebung auch über die von den Lehrplänen gesteckten Grenzen hinaus gestattet werde, z. B. für Mathematik und Naturwissenschaften.

4. Versuche einer freieren Unterrichtsgestaltung unter Wahrung der Grundlagen der drei Schulgattungen sind auch unter Abweichung vom allgemeinen Lehrplan zulässig, wenn sie durch Vertiefung des Unterrichts auf einem beschränkten Gebiete geeignet erscheinen, wissenschaftlichen Sinn und geistiges Interesse zu fördern.
5. Lehrplanmäßige Festsetzung oder sogar allgemeine Einführung einer abgeänderten Unterrichtsordnung widerspricht dem Grundgedanken der gewollten Bewegungsfreiheit und ist daher abzulehnen. Solche freieren Formen sollen vielmehr ganz aus dem selbständigen Wunsche der einzelnen Schule hervorgehen.
6. Als eine besonders beachtenswerte Form freierer Gestaltung erscheint auf Prima die Bildung verschiedener Schülergruppen („Selekten"), die nach dem Grundsatze „multum, non multa" gewisse Fachgruppen stärker betreiben als andere. Bei diesem Verfahren kommen besonders zwei Wege in Betracht:
   a) Neben dem gewöhnlichen Unterricht wird je nach Bedürfnis und nach dem Ermessen der einzelnen Schule in gewissen Fächern besondere Unterweisung („Selekten-Lektionen") geboten; die Schüler, die in einem Fache verstärkten Unterricht haben, können in einem anderen entlastet werden.
   b) Die Schüler teilen sich in 2 Abteilungen, eine sprachlich-geschichtliche und eine mathematisch-naturwissenschaftliche.

   Vorbedingung für alle Versuche der Gruppenbildung ist die Gewähr, daß eine Ermäßigung der Anforderungen an einer Stelle durch entsprechend verstärkte Leistungen an anderer ausgeglichen werde.
7. Die Gruppenbildung ist besonders an Orten mit nur einer höheren Schule zu fördern.
8. Durch Gruppenbildung soll nicht einer einseitigen Fachbildung Vorschub geleistet werden.
9. Einer Mischung des Fach- und Klassensystems stehen grundsätzliche Bedenken und große Schwierigkeiten entgegen.
10. Die Umgestaltung der Oberklassen der drei Schulgattungen in eine halbakademische Zwischenanstalt widerspricht den Grundlagen unseres höheren Schulwesens.
11. Sonderschulen für hervorragend Begabte sind nicht anzustreben.
12. Die Versammlung begrüßt mit ehrerbietigstem Dank die Erklärung des Herrn Ministers am 16. April d. J. im Abgeordnetenhause, welche eine freiere Gestaltung der Prüfungsordnung in Aussicht stellt. Sie sieht darin die Gewähr, daß bei der Prüfung auf eine freiere Unterrichtsbehandlung gebührende Rücksicht genommen werden darf.

Zweite Sitzung.

Dienstag, den 4. Juni 1907, vormittags $8^1/_2$ Uhr.

Vorsitzender: Provinzialschulrat Professor Dr. Nelson.
Schriftführer: Direktor des Gymnasiums zu Barmen Professor Dapprich und Direktor der Oberrealschule i. E. zu Neuß Dr. Buchkremer.

Zur Beratung steht das Thema:

Der naturwissenschaftliche Unterricht mit besonderer Berücksichtigung der Biologie und der praktischen Übungen.

Der Vorsitzende eröffnet die Verhandlung mit der Mitteilung, daß er mit den Berichterstattern verabredet habe, nur die fettgedruckten Leitsätze zur Besprechung zu stellen. Die übrigen sollen zur Kenntnis genommen werden.

Dannemann hebt hervor, daß er bei seinem Berichte auch die Sätze in Betracht gezogen habe, die von der fünften Rheinischen Direktoren-Versammlung angenommen worden sind, und leitet die Erörterung mit einigen erläuternden Worten zu den Leitsätzen 1 und 2 ein. Die Stelle des 1. Leitsatzes: „Er ist, in Verbindung mit dem mathematiscehn Unterricht, den sprachlich-historischen Fächern gleichwertig" dürfe nicht so aufgefaßt werden, als ob eine gleiche oder gar größere Stundenzahl angestrebt werden solle. Ebensowenig sollen die Lehrziele und Lehraufgaben des naturwissenschaftlichen Unterrichts einer Revision unterzogen werden. Die Methode des Unterrichts solle ausgebildet, zu ihr Stellung genommen werden. In bezug auf sie sei seit der letzten Verhandlung im Jahre 1893 eine völlige Veränderung der Anschauungen eingetreten. Die Versuche, auf die der Unterricht sich damals aufbaute, seien fast ausschließlich Demonstrationsversuche gewesen. Selbständige Übungen der Schüler habe es kaum irgendwo gegeben. Heute gehe die Methode, den Anregungen Schwalbes und der Ausländer folgend, dahin, die Übungen grundlegend zu machen, also auch obligatorisch.

Auch beim biologischen Unterricht frage es sich zuallererst: Wie können wir ihn auf die Selbsttätigkeit der Schüler gründen? Verschiedene Schulen seien mit der Einführung eines praktisch-heuristischen Lehrverfahrens vorausgegangen, so das Dorotheenstädtische Realgymnasium in Berlin, die Oberrealschule in Hamburg, die Realschule in Barmen, auch englische und französische Schulen.

Zum Schlusse erwähnt der Berichterstatter, daß auch das Godesberger Pädagogium physikalische und chemische Übungen sowie Handfertigkeitsunterricht eingeführt habe; und daß es sich bei der Nähe dieser Anstalt empfehle, einer Einladung des Direktors nach Schluß der Verhandlung Folge zu leisten.

Hintzmann fragt, wie und wann die Schülerübungen stattfinden sollten, ob nur im Anfangsunterricht, oder während der ganzen Schulzeit? Chemische Übungen z. B. seien in den Oberklassen möglich, in Untersekunda seien sie undenkbar, weil die Zeit dazu fehle. Ohne Vermehrung der Stundenzahl sei es auch nicht möglich, in den Oberklassen alle drei Arten von Schülerübungen anzustellen. An der Oberrealschule in Elberfeld fänden fakultative Übungen in der Physik statt, an denen die Schüler alle zwei Wochen in einer Doppelstunde sich beteiligten.

Auch sei an dieser Stelle ein Hinweis auf die Schwierigkeit der biologischen Versuche, insbesondere der mikroskopischen Übungen, in den Mittelklassen nötig. Kurz, es sei wünschenswert, daß die Schülerübungen dem Unterrichte eingefügt würden; aber ohne Vermehrung der Stundenzahl sei es nicht möglich. Und da man vielmehr eine Verminderung der Stundenzahl wünschen müsse, so werde die Einführung der verbindlichen Schülerübungen in den Unterricht wohl ein Ideal bleiben.

Maurer wünscht, daß zu Leitsatz 2 grundsätzlich Stellung genommen werde. Er betont die Notwendigkeit, die Schülerübungen systematisch mit dem Unterrichte zu verbinden und so den Naturwissenschaften zu einer höheren Stellung im Schulleben zu verhelfen. Die Vorschläge des Berichterstatters seien geeignet, den Bildungsgehalt der Naturwissenschaften herauszuarbeiten und mehr zur Geltung zu bringen.

Auf seinen Vorschlag wird der Leitsatz 2 angenommen mit dem Zusatze: „und den Bildungsgehalt der Naturwissenschaften zur Geltung zu bringen."

Zur Erläuterung des Leitsatzes 3 bemerkt Dannemann, daß seine Vorschläge nicht eine Vernachlässigung der Systematik bezweckten. Er wünsche nur Beschränkung in dem Gebrauche von Anschauungsmitteln. Vielfach werde der biologische Unterricht fast nur nach Bildern und Modellen erteilt. Er wolle durch den Leitsatz vor Einseitigkeit des naturwissenschaftlichen Unterrichts warnen.

Auch dem Vorsitzenden scheint die Systematik gegen die Morpho-

logie und Biologie zurücktreten zu können. In der Schule finde sich überhaupt zuviel Systematik.

Auf den Vorschlag Scheibes wird in Leitsatz 3 der zweite Satz gestrichen und der Rest unverändert angenommen.

Dannemann wünscht im Hinblick auf den hypothetischen Charakter mancher biologischen Lehren, daß sich die Konferenz dem ersten, von der Hamburger Naturforscherversammlung (1901) angenommenen Leitsatze anschließe (vergl. S. 183 des Mitberichts . .), und daß dieser dem Leitsatze 4 angegliedert werde. Die Versammlung beschließt nach diesem Vorschlage.

Zu Leitsatz 5 bemerkt Quossek, daß er es wegen mangelnder Zeit für unmöglich halte, augenblicklich die Biologie in die Oberstufe einzuführen, und beantragt, den zweiten Satz zu beginnen: „da der Naturkunde auf der Oberstufe keine besonderen Stunden zugewiesen werden können."

Geheimrat Dr. Jansen hält es für möglich, daß unter Benutzung einer Schleifenbildung der Mathematik ein Teil der ihr gewidmeten Zeit entzogen und der Biologie zugewiesen werde. Auf diese Weise könne vielleicht der biologische Unterricht in alle drei Schularten eingeführt werden.

Maurer macht auf die Schwierigkeit in der Durchführung des biologischen Unterrichts im Vergleich zum physikalischen und chemischen aufmerksam. Der naturwissenschaftliche Unterricht müsse sich von dem dogmatischen Unterrichtsverfahren mehr und mehr entfernen. Das sei für die Physik und Chemie nicht schwer, wohl aber für die Biologie. Denn die Natur lasse sich nur draußen beobachten; nur im Freien sei es wirklich möglich, Biologie zu treiben, nicht nach Abbildungen.

Man gehe auch zu weit, wenn man in allen drei Oberklassen je zwei Stunden Biologie fordere. Vielleicht genüge es, wie in Württemberg, nur in die Oberprima biologischen Unterricht zu legen.

Quossek stimmt dem letzten Gedanken bei. Aber ein Weg zur Durchführung sei damit noch nicht gefunden. Woher wolle man in Oberprima zwei Stunden nehmen? Andere Fächer, z. B. das Französische und Englische, dürfe man nicht kürzen, ebensowenig die Mathematik.

Auch von Staa hält es für wünschenswert, die Biologie in alle Schularten einzuführen, und empfiehlt Schleifensystem in der Art wie Geheimrat Dr. Jansen.

Dannemann weist darauf hin, daß die Oberrealschule in Hamburg dne biologischen Unterricht auf der Oberstufe möglich gemacht habe. Auch er befürwortet das Schleifensystem, aber nur innerhalb der naturwissenschaftlichen Fächer. Die Mathematik will er unangetastet lassen. Es sei zu empfehlen, die einzelnen Arten der Schülerübungen nachein-

ander zu betreiben, nicht nebeneinander. Ausführungen Scheibes vom Tage vorher legten den Gedanken nahe, daß vielleicht das Griechische auf dem Gymnasium der Biologie eine Stunde abgeben könne.

Nachdem Scheibe dagegen entschieden Verwahrung eingelegt hat, wendet sich Niepmann gegen den Ausdruck „Allgemeinbildung". Er wünscht Abänderung des Wortlauts, da heute niemand auf Allgemeinbildung Anspruch machen könne.

Steinecke teilt mit, daß am Realgymnasium in Essen der biologische Unterricht mit dem chemischen verknüpft sei. Es fänden nur alle zwei Wochen Laboratoriumsübungen in der Chemie statt, die übrigen zwei Stunden seien wahlfrei für Biologie.

Schwering wendet sich gegen das Bestreben der Zeit, alle Fächer in den Schulunterricht zu bringen. Man müsse nicht gleich auf die Stundenjagd gehen, wenn irgendeine wissenschaftliche Disziplin in den Vordergrund des Interesses trete; man solle vieles den Anregungen außerhalb der Schule überlassen.

Michaelis schlägt vor, die Zeit nach der schriftlichen Reifeprüfung für die Biologie zu verwenden, und zwar die naturkundlichen Stunden und einen Teil der Mathematik.

Cramer glaubt, daß es vielleicht wie am Realgymnasium in Elberfeld durch Gruppenbildung möglich werde, den biologischen Unterricht in die höheren Schulen einzuführen. Unter „Allgemeinbildung" sei in dem Leitsatz 5 wohl nicht Universalbildung, sondern Ausbildung aller geistigen, sittlichen und körperlichen Kräfte — Humanitätsbildung, d. h. Heranbildung des Menschen zu einer freien Persönlichkeit, zu verstehen. Er schlägt vor, dieses Wort an die Stelle von „Allgemeinbildung" zu setzen.

Meese hält in Anbetracht der Bedeutung der Naturwissenschaften für das Verständnis unserer Kultur, auch für die Entwicklung der sogenannten Geisteswissenschaften, z. B. der Geschichtsforschung, der Sozialwissenschaft, der Philosophie, eine Verstärkung des naturwissenschaftlichen Unterrichts auf der Oberstufe auch des Gymnasiums für notwendig und im Interesse des Gymnasiums liegend. Im Vergleich zu den 24 Wochenstunden der sprachlich-geschichtlichen Fächer seien zwei Stunden für das unermeßliche Reich der Natur zu wenig. Er schlägt deshalb vor, von der gewährten Bewegungsfreiheit Gebrauch zu machen und den Naturwissenschaften, auch der Biologie, etwa von dem Französischen, der Geschichte, im Notfalle auch von dem Lateinischen, zeitweilig eine Stunde abzutreten.

Bohle weist darauf hin, daß die Biologie in den höheren Schulen verkümmere, weil der Unterricht in den Mittelklassen abgebrochen werde, und daß infolgedessen die Gefahr der Halbbildung drohe. Deshalb müsse

er auf der Oberstufe weitergeführt werden und zwar in allen drei Schularten. In der Oberrealschule lasse sich die Erdkunde mit der Physik, Chemie und Biologie durch Schleifenbildung vereinigen. Auch die Mathematik könne gelegentlich eine Stunde abgeben. Wie Dannemann ist er der Ansicht, daß der gesamte naturkundliche Unterricht einer Klasse in einer Hand liegen müsse.

Auch Hintzmann hält dafür, daß sich durch Schleifenbildung die Einführung des biologischen Unterrichts ermöglichen lasse. Notwendig sei es jedenfalls, denn die Schüler läsen heutzutage über die biologischen Erscheinungen vielerlei, und in den Familien würden biologische Probleme erörtert. Deshalb sei es Pflicht der Schule, ihnen das Verständnis zu erleichtern. Die Biologie habe übrigens Berührungen mit anderen Unterrichtsfächern. Selbst im Religionsunterricht könnten Beziehungen zu ihr gefunden werden.

Vielleicht lasse sich das Linearzeichnen auf den Oberklassen der Oberrealschule in der Stundenzahl verringern. Es empfehle sich, es obligatorisch zu machen und mit dem Mathematikunterricht zu verbinden. Dann würden 6 Mathematikstunden im Lehrplan stehen und der mathematisch-naturwissenschaftliche Unterricht würde 13 Wochenstunden zur Verfügung haben. So könne auch für die Biologie Raum geschaffen werden.

Nach einer Zwischenfrage Clars, in welchem Sinne die Förderung gemeint sei, daß der Unterricht in der Naturkunde auf die Entwicklung der organischen Welt und die Lehre vom Menschen eingehen müsse, und nach Beantwortung der Frage durch den ersten Berichterstatter, hebt Maurer gegenüber den Anklagen Schwerings hervor, daß die Biologie in den oberen Klassen der Oberrealschulen bereits vor 1881 gelehrt worden sei, und daß es wünschenswert sei, sie wieder in die Oberklassen aller Schularten einzuführen. Vielleicht lasse sich auf dem Gymnasium die Mathematik zu ihren Gunsten einschränken. Wie Hintzmann schlägt auch er für die Oberrealschule vor, durch Verbindung des Linearzeichnens mit dem mathematischen Unterrichte eine Stunde für die Biologie frei zu machen. Den Begriff „Allgemeinbildung" faßt er wie Cramer auf und wünscht an seine Stelle „zur Begründung der Bildung" gesetzt.

Nachdem noch Schwering im Hinweis auf die Schlußthese betont hatte, daß die Biologie Erfahrungswissenschaft sei, werden Quosseks und Maurers Anträge abgelehnt und der Leitsatz 5 in der vom Berichterstatter vorgeschlagenen Form angenommen.

Zu Leitsatz 7 bemerkt Steinecke, daß er statt „Naturkunde" das Wort „Botanik" wünsche.

Dannemann erwidert, der botanische Garten solle der ganzen Naturkunde, nicht bloß der Botanik dienen. Deshalb müsse er auch Aquarien

und Terrarien enthalten. Kleine botanische Schulgärten unmittelbar auf dem Schulgrundstück selbst seien schon durch einen Ministerialerlaß vom Jahre 1889 empfohlen worden. Die Barmer Realschule habe mit ihrem Schulgarten, der zwar nur 200 qm groß sei, aber reichliches biologisches Material enthalte, die besten Erfahrungen gemacht.

Hintzmann wünscht eine weniger dogmatische Fassung des Leitsatzes, worauf Dannemann erwidert, daß er die Worte „nur dann befriedigend" in den Leitsatz eingeschoben habe, um ihm den polemischen Charakter zu nehmen. Er müsse aber hier noch einmal betonen, daß die Anschauungsmittel allein, wenn auch noch so vollendet und zahlreich, nur ein mangelhafter Ersatz für die unmittelbare Beobachtung des Naturvorgangs seien.

Auch der Vorsitzende legt ein warmes Wort für die Pflege der Schulgärten ein, indem er sie als Mittel empfiehlt, bei den Schülern die Freude am Schönen zu erwecken, und indem er die reinigende Wirkung der Naturbeobachtung auf das Gemüt hervorhebt.

Schließlich wird der Leitsatz 7 in der von Hintzmann vorgeschlagenen Form angenommen:

> „Damit der Unterricht in der Naturkunde seine Aufgaben auch in größeren Städten in möglichst vollkommener Weise lösen kann, ist die Einrichtung von Schulgärten dringend wünschenswert."

Der Leitsatz 8 wird angenommen unter Hinweis Maurers auf die Schriften Steinmanns.

Zu Leitsatz 9 bemerkt Neuber, daß am Gymnasium in Saarbrücken nach Noacks Leitfaden aus dem Jahre 1892 Schülerübungen in der Physik mit gutem Erfolge betrieben würden. Die Mittel dazu flössen aus Stiftungen, die Teilnahme sei freiwillig.

Geheimrat Dr. Jansen erklärt, eine Umfrage des Ministeriums habe ergeben, daß an 139 von 450 preußischen Anstalten, und zwar an 134 Vollanstalten, Schülerübungen eingeführt seien. Deshalb sei eine redaktionelle Änderung des Leitsatzes nötig. In den Etat seien zur Unterstützung der Übungen 25 000 Mk. eingestellt, und an 69 staatliche Anstalten seien Zuweisungen erfolgt.

Schließlich wird der Leitsatz 9 angenommen und auf Hintzmanns Vorschlag „im In- und Auslande" an die Stelle der Worte „in einigen Städten Deutschlands und im Auslande" gesetzt.

Dannemann macht nunmehr auf die prinzipielle Bedeutung der folgenden Sätze aufmerksam. Es handele sich darum, ob die Schülerübungen in den unteren und mittleren Klassen beginnen, grundlegend und verbindlich, oder nur in den Oberklassen freiwillig sein sollen.

Hintzmann stimmt der theoretischen Forderung zu, daß die Schüler-

übungen grundlegend und verbindlich gemacht werden sollen. Aber er weist noch einmal auf die praktischen Schwierigkeiten ihrer Durchführung hin. Es fehle in den Mittelklassen durchaus an Zeit. Die Untersekunda habe nur zwei Stunden zur Verfügung. Wolle man in dieser Klasse die Schüler zum Experimentieren anleiten, so könne das nur auf Kosten des Lehrstoffes geschehen. An der Oberrealschule in Hamburg ständen drei Stunden zur Verfügung.

Nach kurzer Einwendung Mertens' gegen die sprachliche Fassung wird auf Asbachs Vorschlag in Leitsatz 11 der Satz: „Das Ziel der Übungen ist weniger ein extensives als ein intensives" gestrichen und der Rest unverändert angenommen.

Der Leitsatz 13 wird ohne Besprechung angenommen.

Lange wendet sich gegen die Forderung des Leitsatzes 14, die Schülerübungen auf allen Stufen verbindlich zu machen. Für das Gymnasium wünscht er, daß sie wahlfrei seien und auch nur in Prima stattfinden sollen. Von den Schülerübungen in Sekunda verspreche er sich geringen Erfolg, weil die Schüler auf dieser Altersstufe noch nicht die ausreichende Reife hätten. Dem letzten Gedanken widerspricht Hintzmann. Seine Erfahrungen aus der Zeit, wo er auch in Sekunda die Schüler zu Übungen herangezogen habe, erlaubten ihm das Urteil, daß die Schüler dieser Stufe die ausreichende Reife besäßen. Er habe die Übungen nur wegen der zu geringen Stundenzahl fallen lassen.

Kühne erklärt, an den Godesberger Anstalten seien die Übungen zwar freiwillig, aber sie lägen im Lektionsplane. Alle Übungen, auch die mikroskopischen in Tertia, hätten gute Erfolge gehabt. Die Schüler zeigten große Vorliebe für sie und drängten sich zu ihnen. In Godesberg sei allerdings günstiger Boden, weil dort auch Handfertigkeitsunterricht eingeführt sei.

Maurer hält die Versammlung nicht für geeignet, über methodologische Fragen des naturkundlichen Unterrichts abzustimmen. Er schlägt deshalb vor, die Leitsätze 14—22 als wertvolles Material für die Durchführung der in den vorhergehenden Leitsätzen enthaltenen Grundgedanken zur Kenntnis zu nehmen, ohne sie zu besprechen.

Die Berichterstatter sind damit einverstanden.

Kortz wünscht, daß in Leitsatz 23 die beiden ersten Sätze fettgedruckt werden.

Hintzmann hält den Schlußsatz für wichtiger. Darauf wird beschlossen, den ganzen Satz in Fettdruck erscheinen zu lassen.

Auch von dem Leitsatz 24 wird nur Kenntnis genommen.

Bei Besprechung des Leitsatzes 25 weist Maurer auf die Vernachlässigung der Astronomie an den höheren Schulen und auf ihren Wert für

die philosophische Bildung und die Bildung einer Weltanschauung hin. Aber auch im astronomischen Unterrichte müsse man hinausgehen und im Freien beobachten. Man dürfe nicht schon in Sexta mit Experimenten oder gar Theorien beginnen. Je einfacher die Mittel, um so wertvoller sei das Ergebnis. Eine kreisförmige Plattform genüge für die Beobachtungen, die von den Schülern angestellt werden sollen.

Der Leitsatz 25 wird angenommen.

Zur Erläuterung des Leitsatzes 26 weist Dannemann auf den ersten Satz der 16. These der Direktorenkonferenz von 1893 hin: „Das Ziel des physikalischen Unterrichts wird am besten erreicht, wenn dasselbe sich im großen und ganzen an den Gang der Forschung anschließt.“ Er betont ausdrücklich, daß die Forderung des Leitsatzes 26 sich nicht etwa bloß auf die Mitteilung biographischer Notizen erstrecke. Der Schüler solle den Weg verfolgen, auf dem der Forscher zur Entdeckung der Tatsachen und zur Erkenntnis der Naturgesetze gelangt sei.

Auch Scheibe tritt lebhaft für den Grundgedanken des Leitsatzes ein. Er selbst benutze im griechischen Unterricht das Lehrbuch von Wilamowitz, um die Schüler auf geeignete Abschnitte der Werke großer Forscher und Denker hinzuweisen, und empfehle bei dieser Gelegenheit Dannemanns Werke über die Geschichte der Naturwissenschaften.

Kramm ist durch die Erörterungen des Tages zu der Überzeugung gekommen, daß das Gymnasium sich nicht der Notwendigkeit verschließen dürfe, der Biologie Tür und Tor zu öffnen. Er sei angenehm enttäuscht durch das Maßvolle der Forderungen. Die Schlußthese sei ihm die angenehmste von allen. Die Literaturgeschichte könne die Schüler an die Quelle biologischer Wissenschaft heranführen, das Lesebuch von Wilamowitz ebenfalls. Auch für die Philosophie verspreche er sich Vorteil aus dem biologischen Unterricht. Er sei bereit, sogar eine deutsche Stunde hier und da an die Biologie abzutreten, gelegentlich auch einmal eine griechische Grammatikstunde.

Auch Schwering betont mit Nachdruck die Notwendigkeit, die Schüler in die Geschichte der einzelnen Disziplinen einzuführen, warnt aber davor, ihnen auch das mitzuteilen, was durch neuere Forschungen überholt sei. Sie kämen sonst in die Gefahr, umlernen zu müssen.

Der Leitsatz 26 wird hierauf angenommen.

Angenommene Leitsätze.

1. Durch eine stärkere Betonung der Biologie, das heißt der Lehre von den Lebenserscheinungen und Lebensbeziehungen, sowie durch die Einführung von Schülerübungen hat der naturwissenschaftliche Unterricht mehr als bisher das Denken und die Selbsttätigkeit der Schüler zu fördern und den Bildungsgehalt der Naturwissenschaften zur Geltung zu bringen.
2. Der Unterricht in der Naturkunde darf nicht einseitig biologisch erteilt werden. Von biologischen Erscheinungen sind nur diejenigen in Betracht zu ziehen, welche der unmittelbaren Anschauung in der Schule, im Schulgarten oder auf Ausflügen zugänglich gemacht werden können.
3. Die biologische Betrachtungsweise hat sich vor der Gefahr zu hüten, mehr in die Form hineinzudeuten als wirklich darin liegt. Die Ergebnisse der Beobachtung müssen ferner zu allgemeinen biologischen Sätzen hinleiten. Die Biologie ist eine Erfahrungswissenschaft, die zwar bis zur jeweiligen Grenze des sicheren Naturerkennens geht, aber diese nicht überschreitet. Für metaphysische Spekulationen hat die Biologie als solche keine Verantwortung und die Schule keine Verwendung. (Erste These der Hamburger Naturforscherversammlung vom Jahre 1901.)
4. Der Unterricht in der Naturkunde kann auf die Lebenserscheinungen, die Entwicklung der organischen Welt, die Lehre vom Menschen und andere zur Allgemeinbildung gehörende Gegenstände nur dann in sachgemäßer Weise eingehen, wenn er wieder auf die oberen Klassen ausgedehnt wird. Solange der Naturkunde auf der Oberstufe keine besonderen Stunden zugewiesen sind, ist wenigstens überall ein physiologischer Kursus dem Naturlehreunterricht der Prima an geeigneter Stelle einzugliedern.
5. Damit der Unterricht in der Naturkunde seine Aufgaben auch in größeren Städten in möglichst vollkommener Weise lösen kann, ist die Einrichtung von Schulgärten dringend wünschenswert.
6. Im Anschluß an die Mineralogie, sowie in engster Anlehnung an Beobachtungen in der Umgebung des Schulortes sind an sämtlichen höheren Lehranstalten die Grundlehren der Geologie zu behandeln. Als Richtschnur für den durchzunehmenden Lehrstoff können auf der Oberstufe die in Übereinstimmung mit der deutschen geologischen Gesellschaft von der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Ärzte gemachten Vorschläge dienen.
7. Die Erfahrungen, welche man mit den Schülerübungen im In- und Auslande gemacht hat, lassen eine baldige Einführung in alle preußischen Schulen als höchst wünschenswert erscheinen.
8. Geeignete Aufgaben für die Schülerübungen bieten Physik, Chemie, Mineralogie und Pflanzenphysiologie. Da es nicht möglich sein wird, sämtliche Teilgebiete der Naturwissenschaften auf Übungen zu stützen, so wird jeder Lehrer bezw. jede Anstalt eine geeignete Auswahl zu treffen haben. Es gilt vor allem, den Schüler in das Wesen der qualitativen und quantitativen Untersuchungsweise selbsttätig eindringen zu lassen. Das quantitative Verfahren wird bei den physikalischen Arbeiten, das qualitative bei den chemischen Arbeiten überwiegen.
9. Die Schülerübungen sind nicht als ein neuer Unterrichtszweig zu betrachten, sondern sie bestehen in einem neuen Verfahren des naturwissenschaftlichen Unterrichts. Der methodische Fortschritt zu einem auf Selbsttätigkeit der Schüler sich gründenden Unterricht ist ein ähnlicher, wie der von dem älteren dogmatischen Lehrverfahren zu dem heute meist üblichen Demonstrationsunterricht.

10. Aus den in Leitsatz 9 angeführten Gründen sind die Übungen für alle Schüler, auch die der Mittelstufe (O III und U II) und für die Realschüler, verbindlich zu machen. Auf der Mittelstufe sind sie besonders unentbehrlich, wenn sich der naturwissenschaftliche Unterricht auf Selbsttätigkeit gründen soll.
11. Um die Reform des naturwissenschaftlichen Unterrichts durchzuführen, ist es erforderlich, daß in genügender Zahl Lehrer für Physik, Chemie und Biologie herangebildet werden. Die Verbindung dieser Fächer in einer Person ist besonders vorteilhaft. Den angestellten Lehrern sind von Zeit zu Zeit die Mittel und ein längerer Urlaub behufs wissenschaftlicher und didaktischer Fortbildung zu erteilen.
12. Die Lehrbücher für den naturwissenschaftlichen Unterricht haben in Zukunft zu berücksichtigen, daß Schülerübungen die Grundlage für den gesamten Lehrstoff bilden sollen. Es kann dies in der Weise geschehen, daß die Lehrbücher zugleich Leitfaden für die Übungen sind oder im Anschluß an derartige Leitfäden verfaßt werden.
13. Die Schüler sind auch auf dem Gebiete der Astronomie zu eigenen Beobachtungen und einfachen Messungen anzuleiten. Schulneubauten sind deshalb mit einer einfachen Sternwarte zu versehen. Es genügt eine kreisförmige Plattform, auf welcher eine Klasse Platz findet. Die Ausrüstung hat nur aus einfachen, für das bloße Auge eingerichteten Instrumenten zu bestehen.
14. Damit der Schüler die Wege verstehen lernt, auf welchen man zur Erkenntnis der Naturgesetze gelangt ist, muß man ihn gelegentlich auch mit der Denk- und Arbeitsweise der großen Forscher früherer Zeiten bekannt machen. Am besten geschieht dies durch die Einführung in geeignete Abschnitte ihrer Werke.

Anmerkung. Die Leitsätze 14—22 des Berichterstatters wurden auf den Antrag Maurers zur Kenntnis genommen, da sie nur Einzelheiten der in den angenommenen Leitsätzen zur Billigung gelangten Grundgedanken betreffen. Abgedruckt sind sie hier ebensowenig wie die nicht fettgedruckten Leitsätze des Berichts. Es soll aber ausdrücklich betont werden, daß keiner der im Anschluß an den ersten Bericht aufgestellten Leitsätze abgelehnt ist.

Dritte Sitzung.

Mittwoch den 5. Juni 1907.

Vorsitzender bei den Verhandlungen über die beiden ersten Fragen war Provinzialschulrat Dr. Meyer, über die zwei folgenden Provinzialschulrat Dr. Abeck.
Schriftführer: für den Vortrag des Geh. Regierungsrats Dr. Jansen der Direktor des Realgymnasiums zu Essen Dr. Steinecke, für die übrigen Verhandlungen Direktor des Realprogymnasiums mit Realschule in Velbert Hinrichs und Direktor des Progymnasiums in Werden Dr. Schantz.

Vor Eintritt in die Tagesordnung nimmt der Vertreter des Herrn Ministers, Geheimer Regierungsrat Dr. Jansen, das Wort. Er gibt seiner Freude Ausdruck über das Interesse, das die Versammelten an den Verhandlungen zeigen, und ist überzeugt, daß das reich pulsierende Leben der Provinz in den Direktoren eine kräftige Stütze findet. Deshalb gibt er ein paar Punkte zur Erwägung, von denen er wünscht, daß sie in der Schule beachtet werden.

Während verschiedene Lehrfächer im letzten Jahrzehnt den Bedürfnissen des Lebens angepaßt sind und bereits reichen Erfolg gezeitigt haben, liegen andere an vielen Anstalten darnieder. Eine solche Aschenbrödelrolle spielt

1. der Gesangunterricht.

Teilweise haben die Gesanglehrer in den unteren Klassen gar keinen Plan. Sie arbeiten sich wohl in den Unterricht hinein, haben aber keine Methode, lassen Noten mit allen möglichen Einzelheiten lernen und dann nach Geige oder Klavier Lieder singen, stellen aber vielfach zwischen beiden gar keine Beziehung her; es wird so gehandhabt, wie wenn man im Deutschen das Abc lernen, aber dann nicht lesen, sondern Gedichte lernen lassen wollte. Hier muß eingegriffen werden.

Auch den Chorgesang treibt man vielfach nur, weil er für die Schulfeste nicht zu entbehren ist; er besteht nur im Einpauken von Liedern und ist eine Mache ohne inneren Wert, wie man sie in andern Fächern nicht dulden würde.

Und der Gesangunterricht verdient doch eine bessere Behandlung, denn er bildet einen wesentlichen Bestandteil der Kunsterziehung und wirkt schon deshalb erhebend und veredelnd. Er leistet aber auch sonst

viel, wenn er richtig erteilt wird. Er führt in den Inhalt und den Rhythmus des Liedes ein und gibt eine Besprechung des musikalischen Themas, der Melodie, die doch nicht willkürlich entstanden ist, sondern in innigem Zusammenhang mit dem Inhalt steht. Er wirkt auch für den deutschen Unterricht, denn er hebt dialektische Schwierigkeiten auf, erzielt eine reinere Vokalaussprache und ist ein wertvoller Interpret deutscher Gedichte, er verleiht den Gedichten Flügel. Die Musik ist ein packender und doch nicht zudringlicher Lehrer; wie eröffnet z. B. Schillers Glocke von Romberg oder die Schöpfung von Haydn das Verständnis durch ihre intensive Deutung des Gedankens!

Der Gesang hebt ferner die Schulfreudigkeit ohne Mehrbelastung, er erzielt eine innere Kraft, die zum Genusse, zur Lust an der Arbeit führt. Das Zusammenwirken größerer und kleinerer Schüler im Chor gibt ein Gefühl der Zusammengehörigkeit. Der Gesang hat auch eine hygienische Bedeutung und erfüllt schließlich eine nationale Pflicht, denn wir können auf unsere großen Musiker stolz sein und müssen den von ihnen geschaffenen Schatz erhalten, damit der Gassenhauer zurücktrete und die sinnlose Beschäftigung mit dem Klavier aufhöre.

Woher kommt es, daß der Gesangunterricht trotzdem nicht auf der wünschenswerten Höhe steht?

Es fehlt an einem Plane, auch in den Lehrplänen; es fehlt an Lehrern; es fehlt besonders das Interesse in den weitesten Kreisen, auch unter den Gebildeten und den Schulleitern. Der Gesanglehrer muß vor allem Verständnis bei seinem Direktor finden, dann bekommt er Lust und Interesse an der Hebung des Gesangunterrichts.

2. Während durch die übrigen Fächer seit längerer Zeit ein freierer Zug geht, wird der mathematische Unterricht vielfach noch genau so erteilt wie vor 50 Jahren, und die vielen Besprechungen haben an manchen Stellen nur Unsicherheit und Furcht vor Mehrbelastung hervorgerufen, namentlich bei den nichtmathematischen Direktoren.

An vielen Schulen macht man heute noch den Anfang mit den Grundsätzen, läßt dann Definitionen folgen und numeriert sie, und auch der sogenannte Anschauungsunterricht vollzieht sich häufig ohne Zusammenhang mit der Planimetrie und dient nur zur Erzielung von Definitionen. Wenn viele Schüler im mathematischen Unterricht große Schwierigkeit haben, liegt hier der Grund. Hier muß Wandel geschaffen werden. Es muß Ernst mit dem Anschauungsunterricht gemacht werden, er darf nicht vorausgehen, sondern muß einen Teil des geometrischen Unterrichts bilden. Die Jugend bekommt erst Interesse und regt sich erst, wenn sie etwas schaffen kann; aber Grundsätze aufbauen und Beweise reproduzieren ist nur eine Scheinleistung. Von Anfang an müssen Zirkel

und Lineal benutzt werden, die Tatsachen müssen zunächst als Erfahrungstatsachen durch den zeichnenden Versuch erworben werden, dann entsteht durch die Versuche der Hunger nach logischen Beweisen. Auf diese Art wird der Unterricht zwar zu Anfang etwas buntscheckig, dafür muß dann später, vielleicht erst in Prima noch einmal, das System hergestellt werden. Vor allem müssen Leben und Selbsttätigkeit in den Unterricht kommen.

Die oberen Klassen zeigen den Übelstand, daß der Lehrer die gestellten Aufgaben nicht vom Schüler selbständig bewältigen läßt, sondern daß er sie in Atome zersplittert, die Hindernisse sorgfältig hinwegräumt und den Schüler zu sehr gängelt. Das Stellen derartiger Aufgaben ist sehr beliebt, das bei ihrer Lösung erforderliche Anwenden von Formeln ist aber kein Zeichen von Selbständigkeit und kein Nachweis mathematischer Reife, sondern nur ein Ergebnis des Schuldrills; die Schule leistet häufig zuviel Vorarbeit und führt deshalb nicht zur Selbständigkeit.

Auch in der Algebra herrscht ein starrer Doktrinarismus, besonders in Untertertia. Statt dessen sollte man zum Zeichenstift und zur graphischen Darstellung greifen; neue Begriffe sollte man, besonders an Gymnasien, bis obenhinauf stets veranschaulichen, beispielsweise muß man Gleichungen ersten, zweiten und dritten Grades graphisch darstellen und kann letztere unter Umständen bloß auf graphischem Wege lösen lassen.

Durch Veranschaulichung wird auch der Funktions- und Koordinatenbegriff klar. Jener gilt vielen als eine Vermehrung des Unterrichtsstoffes und ist deshalb ein Stein des Anstoßes; er soll aber keine besondere Lehraufgabe der Obersekunda und Prima sein, sondern er soll aus dem Zeichnen als Unterrichtsmittel herauswachsen. Wenn er den ganzen Lehrgegenstand durchdringt, bedeutet er eine Erleichterung und hebt den ganzen Unterricht auf eine höhere Stufe, so daß man bis zur Differential- und Integralrechnung fortschreiten kann. Diese soll nicht etwa als solche, womöglich ohne Vorbereitung und nur als eine Sammlung von Vorschriften über Integrierung oder als Häufung des Gedächtnisstoffes in den Unterricht kommen, sie soll überhaupt das Fach nicht mit neuem Stoff belasten; sie soll nur so weit berücksichtigt werden, wie sie aus dem Unterricht hervorgeht; sie soll angewendet werden und kann, wenn auch der Name verpönt ist, in der Sache doch nicht umgangen werden.

Der Unterricht muß ferner durch Aufgaben aus der Praxis belebt werden, denn die reine Mathematik in ihrer starren, nackten Form ist für den Schüler kein Ideal. Schon die einfachsten Sätze müssen zu eingekleideten Aufgaben verwendet werden, und die dafür erforderliche Zeit ist zu ersparen, indem man den Stoff sichtet und beschneidet und große

Kapitel, z. B. die Beweise, besonders die indirekten Beweise von der Umkehrung eines Satzes, oder etwa in den oberen Klassen die Beweise allzu anschaulicher Sätze aus der Stereometrie, ausscheidet. Es gibt wichtigere geistige Aufgaben.

Hiernach beginnt die Beratung über die für die dritte Sitzung bestimmten Fragen.

I. Die schriftlichen Klassenarbeiten und ihre Wertung für die Beurteilung der Schüler.

Die Stellung des Berichterstatters Gymnasialdirektor Dr. Wiedel zu dem Thema ergibt sich aus folgenden von ihm aufgestellten Leitsätzen:

1. Die schriftlichen Klassenarbeiten dienen, wie alle anderen mit den Schülern vorgenommenen Übungen, den Zwecken des Unterrichts. Insbesondere sollen sie die Schüler befähigen, den ihnen vermittelten und fest eingeprägten Lehrstoff gewandt und sicher zu verwerten und ihr Wissen in Können umzusetzen, zugleich auch ihnen die etwa noch vorhandenen Lücken in ihren Kenntnissen zum Bewußtsein bringen und sie zu deren Ausfüllung anspornen. Dem Lehrer bieten sie ein Mittel zur Erprobung der Richtigkeit und Zweckmäßigkeit seiner Methode und eine wertvolle Ergänzung seines aus dem übrigen Unterricht gewonnenen Urteils über den einzelnen Schüler.
2. Hinsichtlich der Zahl der im Deutschen und in den Fremdsprachen anzufertigenden Klassenarbeiten bieten im allgemeinen die Bestimmungen der Lehrpläne die nötigen Anhaltspunkte, ohne die Freiheit der einzelnen Anstalten zu sehr zu beschränken; für die Zahl der mathematischen Klassenarbeiten sind die Abschnitte maßgebend, in die die Lehraufgaben der einzelnen Klassen zerfallen.
3. Die Aufgaben zu den schriftlichen Klassenarbeiten sind so zu gestalten, daß sie dem Standpunkte der betreffenden Klasse entsprechen, organisch aus dem Gange des Unterrichts hervorwachsen und durch letzteren gründlich vorbereitet sind. Für die fremdsprachlichen Arbeiten empfiehlt es sich, daß der Lehrer die Aufgaben in nicht zu engem Anschluß an die in der Klasse behandelten Sätze des Übungsbuches bezw. an einen zur eingehenden Wiederholung aufgegebenen Abschnitt der Lektüre selbst entwirft; auch bei den mathematischen Arbeiten ist den Schülern eine Wiederholung der Abschnitte, aus denen die Aufgaben entnommen werden sollen, anzuraten.
4. Um einer zeitweisen Häufung der schriftlichen Klassenarbeiten und damit einer Überbürdung der Schüler vorzubeugen, sind bei Beginn des Tertials oder Schuljahres feste Termine dafür zu bestimmen.
5. Die Dauer der einzelnen Klassenarbeiten ist bei den fremdsprachlichen Übersetzungen, die entweder nach dem deutschen Diktat des Lehrers oder nach dem Gehör sofort ins Reine oder zunächst ins Unreine geschrieben werden können, nicht über eine Stunde auszudehnen. Der Umfang der Aufgaben und die Art der Anfertigung ist so einzurichten, daß auch die langsamer arbeitenden Schüler imstande sind, sie vollständig zu erledigen. Auch für die kleinen deutschen Ausarbeitungen und die mathematischen Klassenarbeiten wird in der Regel eine Stunde ausreichen; für die deutschen Klassenaufsätze sind in den mittleren Klassen 2—3, in den oberen 3—4 Stunden zu verwenden.

6. Die schriftlichen Klassenarbeiten müssen vom Lehrer bald nach der Anfertigung durch Bezeichnung des Fehlerhaften korrigiert und mit einer von mechanischer Berücksichtigung der Fehlerzahl sich möglichst fernhaltenden Beurteilung versehen, zurückgegeben und in der Klasse eingehend besprochen werden. Die danach von dem Schüler anzufertigende Korrektur ist wiederum einer Durchsicht zu unterziehen.
7. Bei der Ausstellung der Zeugnisse und der Entscheidung über die Versetzung der Schüler kommen die schriftlichen Klassenarbeiten nur als Ergänzung des aus den übrigen Leistungen und aus der ganzen Persönlichkeit gewonnenen Urteils in Betracht und haben keineswegs eine ausschlaggebende Bedeutung zu beanspruchen. Die entgegengesetzte, bei Eltern und Schülern weitverbreitete Anschauung ist seitens der Schule mit aller Entschiedenheit zu bekämpfen.

Der Berichterstatter führt aus, daß die Wahl des Themas besonders durch die fremdsprachlichen Klassenarbeiten veranlaßt worden sei. Es komme hauptsächlich auf die Beantwortung der Frage an: Sind die schriftlichen Klassenarbeiten Übungsarbeiten oder Prüfungsarbeiten? Die Arbeiten bilden für den Lehrer eine Prüfung, ob er den Stoff den Schülern richtig und genügend beigebracht hat. Sie bilden für den Schüler eine Gelegenheit, seine Kenntnisse zu üben. Es soll nicht jede schriftliche Arbeit eine kleine Examensarbeit sein.

Auf Vorschlag des Vorsitzenden tritt die Versammlung in die Beratung der Leitsätze ein.

Geheimrat Buschmann: Es handelt sich hier um ganz reinliche Scheidung zwischen Übungsarbeit und Prüfungsarbeit. Die Klassenarbeiten haben in der Regel als Übungsarbeiten zu gelten und sollen unter Leitung des Lehrers so zustande kommen, daß Lehrer und Schüler zugleich arbeiten, die Schüler aber auf die Dauer zur Genüge gefördert werden, um schließlich auch eine Prüfungsarbeit schreiben zu können. Naturgemäß haben die Übungsarbeiten die weitaus größere Mehrzahl zu bilden, die Prüfungsarbeiten in der Minderzahl zu bleiben. Wertung für das Zeugnis haben die Übungsarbeiten überhaupt nicht zu finden; auch braucht nicht jede einzelne Leistung gebucht zu werden. Am besten verschwände das Notizbuch für alle Zeiten aus dem Klassenzimmer.

Brüll dankt für diese klaren Ausführungen. Er unterscheidet an seiner Anstalt zwischen Hausaufgaben, Übungsaufgaben und Prüfungsaufgaben.

Wesener spricht sich in demselben Sinne aus, will vor allen Dingen keine Probearbeit als erste Arbeit im Schuljahr.

Hintzmann bekämpft die Gewohnheit, in allen Fächern, in Erdkunde, Geschichte, Religion usw., Klassenarbeiten schreiben zu lassen, auf Grund deren die Lehrer ihre Zeugnisse geben.

Geheimrat Buschmann bittet, solchem Unfug nachdrücklich entgegenzutreten.

Leitsätze 1 und 2 werden angenommen, doch wird in No. 1 das Wort „wertvolle“ gestrichen.

Von Leitsatz 3 wird der erste Satz angenommen.

Zu Leitsatz 4 übergehend hält der Vorsitzende statt der Festsetzung der Termine eine dauernde und fortlaufende Rücksprache unter den einzelnen Lehrern für förderlicher.

Meyer (Münstereifel) befürwortet den Arbeitskalender.

Kramm ist ebenfalls für den Arbeitskalender, namentlich wenn ihn der Ordinarius nach vorheriger Besprechung mit den übrigen Lehrern entwirft.

Auch Geheimrat Buschmann spricht sich für den Kalender aus und hält ihn für kein Schreckgespenst. Probearbeiten sollen aber in diesen Kalender nicht eingetragen werden.

Auf Rolfs' Anfrage, an wieviel Schulen Arbeitskalender geführt würden, melden sich nahezu alle Mitglieder der Versammlung.

Leitsatz 4 wird angenommen.

Der 5. Leitsatz wird auf Vorschlag des Vorsitzenden gestrichen. Die „Dauer“ gehört nicht zum Thema.

In dem 6. Leitsatz will Wesener den Ausdruck „des Fehlerhaften“ ersetzen durch „des Falschen“ oder „des wirklich Fehlerhaften“. Manches ist für den Philologen richtig, für den Schüler aber falsch. Mit der Bemerkung „besser so . . .“ soll man vorsichtig und sparsam sein.

Schweigel möchte bei den Übungsarbeiten überhaupt keine Zensur, sondern nur Feststellung der Fehlerzahl haben.

Brüll nimmt Anstoß an dem Worte „eingehend“, möchte statt dessen setzen: „möglichst kurz“.

Rolfs: Für die sprachlichen Formen soll der Lehrer nicht vorher eine bestimmte Form festlegen und nicht jede Abweichung davon als „falsch“ bezeichnen. Am besten würden die Arbeiten wohl gar nicht zensiert.

Geheimrat Buschmann: Es ist Zweck der Arbeiten, die Schüler zu tüchtigem Können zu führen; die Schüler müssen aber auch zum Bewußtsein dessen kommen, was sie leisten, und darum müssen auch die gewöhnlichen Klassenarbeiten beurteilt werden. Die guten Schüler wünschen die Beurteilung, und diese erweist sich für die Förderung der schlechteren Schüler als heilsam. In Sexta und Quinta brauchen aber nicht alle Arbeiten zu Hause nachgesehen zu werden; es genügt, wenn der Lehrer während des Unterrichts sich von dem Geleisteten durch Einsicht in die Hefte überzeugt.

Mertens: Auch ich bin gegen mechanische und schematische Beurteilung der Arbeiten. Aber die Sache liegt doch wohl anders bei den

Aufsätzen als bei den fremdsprachlichen Arbeiten. Bei den letzteren ist doch wohl eine gewisse Norm zweckmäßig, weil die Schüler die Prädikate ihrer Arbeiten vergleichen und die Gefahr nahe liegt, daß sie die Gerechtigkeitsliebe des Lehrers bezweifeln. Einen besonderen Vorschlag möchte ich nicht machen, da in der These bereits der Ausdruck „möglichst" steht.

Auch Koch will die Fehler abwägen, nicht zählen.

Lange notiert die Fehlerzahl seit Jahren nicht mehr.

Das Ergebnis der Beratung wird aus der nachstehend abgedruckten Übersicht deutlich:

1. Die schriftlichen Klassenarbeiten dienen, wie alle anderen mit den Schülern vorgenommenen Übungen, den Zwecken des Unterrichts. Insbesondere sollen sie die Schüler befähigen, den ihnen vermittelten und fest eingeprägten Lehrstoff gewandt und sicher zu verwerten und ihr Wissen in Können umzusetzen, zugleich auch ihnen die etwa noch vorhandenen Lücken in ihren Kenntnissen zum Bewußtsein bringen und sie zu deren Ausfüllung anspornen. Dem Lehrer bieten sie ein Mittel zur Erprobung der Richtigkeit und Zweckmäßigkeit seiner Methode und eine Ergänzung seines aus dem übrigen Unterricht gewonnenen Urteils über den einzelnen Schüler.

2. Hinsichtlich der Zahl der im Deutschen und in den Fremdsprachen anzufertigenden Klassenarbeiten bieten im allgemeinen die Bestimmungen der Lehrpläne die nötigen Anhaltspunkte, ohne die Freiheit der einzelnen Anstalten zu sehr zu beschränken; für die Zahl der mathematischen Klassenarbeiten sind die Abschnitte maßgebend, in die die Lehraufgaben der einzelnen Klassen zerfallen.

3. Die Aufgaben zu den schriftlichen Klassenarbeiten sind so zu gestalten, daß sie dem Standpunkte der Klasse entsprechen, organisch aus dem Gange des Unterrichts hervorwachsen und durch diesen gründlich vorbereitet sind.

4. Um einer zeitweisen Häufung der schriftlichen Klassenarbeiten und damit einer Überbürdung der Schüler vorzubeugen, sind bei Beginn des Tertials oder Schuljahres feste Termine dafür zu bestimmen.

5. Die schriftlichen Klassenarbeiten müssen vom Lehrer bald nach der Anfertigung durch Bezeichnung des Falschen korrigiert und mit einer von mechanischer Berücksichtigung der Fehlerzahl sich möglichst fernhaltenden Beurteilung versehen, zurückgegeben und in der Klasse möglichst kurz besprochen werden. Die danach von dem Schüler anzufertigende Korrektur ist wiederum einer Durchsicht zu unterziehen.

6. Bei der Ausstellung der Zeugnisse und der Entscheidung über die Versetzung der Schüler kommen die schriftlichen Klassenarbeiten nur als Ergänzung des aus den übrigen Leistungen und aus der ganzen Persönlichkeit gewonnenen Urteils in Betracht und haben keineswegs eine ausschlaggebende Bedeutung zu beanspruchen. Die entgegengesetzte, bei Eltern, Lehrern und Schülern weitverbreitete Anschauung ist seitens der Schule mit aller Entschiedenheit zu bekämpfen.

2. Was kann die Schule als solche tun, um ihre Schüler, auch nach ihrem Eintritt ins Leben, vor sittlichen Verirrungen zu bewahren?*)

Die Leitsätze, in denen der Berichterstatter, Direktor Dr. Vogels, diese Frage beantwortet hat, sind:

I. Die Schule hat die Pflicht, mit allen ihr zu Gebote stehenden Mitteln ihre Schüler während ihrer Schulzeit und, soweit möglich, auch nach ihrem Eintritt ins Leben vor sittlichen Verirrungen zu bewahren. Da diese auf geschlechtlichem Gebiete liegen, darf sie sich vorbeugenden Maßregeln sexual-pädagogischer oder -hygienischer Art nicht verschließen, insoweit sie mit der Erfüllung ihrer sonstigen Aufgaben vereinbar sind.

II. Diese vorbeugende Einwirkung der Schule besteht

a) im allgemeinen

α) in der Fernhaltung alles dessen, was die jugendliche Phantasie sinnlich reizen oder gar der Verführung Vorschub leisten könnte. — Hingewiesen sei u. a. auf falsche Prüderie wie krassen Cynismus gleich meidende Unbefangenheit bei der Durchnahme verfänglicher Stellen der Klassikerlektüre, Wachsamkeit in Bezug auf das Eindringen unsittlicher Schriften, Sorgfalt in den Schulaufsichten, Beseitigung unverbesserlicher, die Mitschüler gefährdender Elemente;

β) in der Förderung alles dessen, was einerseits der gesunden Entwicklung der Kräfte der Seele, speziell der religiös-sittlichen Erziehung (Nächstenliebe, Weibesachtung, Selbstachtung, Verantwortlichkeitsgefühl), der intellektuellen Erziehung (Hausarbeit und Privatlektüre im Sinne der Ablenkung durch geistige Probleme), der Erziehung des Willens (Beherrschung der Impulse des Geschlechtstriebes), der ästhetischen Erziehung (Verständnis für Natur und Kunst), anderseits der Übung und Abhärtung des Körpers dient (Turnen, Spielen, Schwimmen, Rudern, Wandern);

b) im besonderen

in der direkten, der Altersstufe angepaßten sexuellen Aufklärung zur Belehrung und Warnung.

1. Diese sexuelle Aufklärung ist in erster Linie Aufgabe der Eltern. Indem die Schule sie teilweise übernimmt, weil tatsächlich der überwiegende Teil der Eltern aus Scheu, Ratlosigkeit oder Gleichgültigkeit seiner Aufgabe nicht gerecht wird, will sie das Elternhaus unterstützen und anregen, aber nicht in seiner Verantwortlichkeit entlasten. So soll sie auch seitens der Schule stets im Einverständnis, womöglich im verständnisvollen Zusammenwirken mit dem Elternhause erfolgen.
2. Die vorbeugende Aufklärung über sexuelle Dinge vor dem Pubertätsalter, die ebenfalls an und für sich ratsam ist, kann in der Schule wegen der Gefahr, daß hier mehr Schaden als Nutzen gestiftet werde, nicht Gegenstand allgemeiner Erörterung sein, sondern wird am besten der Einzelbelehrung durch die Eltern überlassen, die durch die Schule oder den Hausarzt beraten und unterstützt werden können.

---

*) Bearbeitet von dem Gymnasium in Barmen, dem Gymnasium in Boppard, dem Hohenzollern-Gymnasium in Düsseldorf, dem Gymnasium in Elberfeld und dem Gymnasium in Neuwied.

3. Eine sexuelle Belehrung, vom Standpunkte der Hygiene wie der Ethik, unter Beobachtung gesunder pädagogischer Grundsätze, ist

α) dringend wünschenswert im vorgeschritteneren Pubertätsalter (etwa auf O II), wobei von einer genaueren Schilderung der geschlechtlichen Organe und Vorgänge abzusehen und die Aufklärung in mehr allgemeinen Umrissen mit Warnungen und Ratschlägen zu geben ist, etwa nach dem Muster des Vortrags des Sanitätsrats Dr. Neuhaus-Düsseldorf (gedruckt bei Julius Bädeker, Düsseldorf, unter dem Titel „Die Bekämpfung der Nervosität"),

β) notwendig für die Abiturienten vor ihrem Eintritt ins Leben, wobei ein tieferer Einblick in das Geschlechtsleben zu gewähren ist, jedoch unter Vermeidung zu krasser und detaillierter Schilderungen, etwa nach dem Muster des Vortrags des prakt. Arztes Dr. von den Steinen-Düsseldorf (ebenfalls gedruckt bei Julius Bädeker).

Es ist selbstverständlich, daß bei beiden Gelegenheiten auf die verhängnisvolle Rolle des Alkohols bei den geschlechtlichen Verirrungen warnend hingewiesen wird.

4. Die sexuelle Belehrung (3, α und β) wird am besten einem Arzte von pädagogischem Takt und vertrauenswürdiger Persönlichkeit anvertraut.

III. Wie der Pflicht der Schule zu vorbeugenden sexual-pädagogischen Einwirkungen im einzelnen am besten zu genügen sei, kann nicht Gegenstand allgemein bindender Vorschriften oder gar lehrplanmäßiger Forderungen sein. Es genügt, wenn jede Anstalt der ebenso wichtigen wie schwierigen Frage ihre gewissenhafte Aufmerksamkeit widmet und, je nach ihren besonderen Verhältnissen und bestimmten Anlässen, die oben bezeichneten oder auch andere, den Umständen angepaßte Maßnahmen trifft.

Der Berichterstatter leitet die Besprechung folgendermaßen ein: Unerquicklich ist es, die Schattenseiten, die „dessous", der Schule zu behandeln, nämlich die sittlichen Verirrungen. Dies ist aber notwendig; denn, wie John Stuart Mill sagt, die Krankheiten der Gesellschaft können ebensowenig wie die Krankheiten des Körpers verhindert oder geheilt werden, ohne daß man offen von ihnen spricht. Die Gefahr ist groß. Denn die Onanie ist noch immer ein beklagenswerter Übelstand unter unserer Schuljugend, vielleicht nicht größer als früher, aber immer noch schlimm genug, wie die häufigen Ausschließungen von Schülern wegen sittlicher Verfehlungen beweisen. Es ist ein schleichendes, schwer zu erkennendes Übel. Der Augenarzt Professor Cohn in Breslau zeigt in seinen Schriften den Zusammenhang von Blutarmut, Neurasthenie und Kurzsichtigkeit einerseits, und Onanie anderseits, unter anderem in einem 1894 bei Schoetz in Berlin erschienenen Vortrage. Zu beachten sind ferner die Artikel von Prof. Hoffmann im März- und Aprilheft 1903 der Monatsblätter für katholische Religionslehre, betitelt: Schattenbilder. Auch nach der Schulzeit sind die Gefahren geschlechtlicher Verirrungen groß, wie z. B. Dr. Blaschkos Statistik unter den Berliner Studenten einen

bedenklich hohen Prozentsatz geschlechtlicher Erkrankungen feststellt.*) In großen Städten ist die Gefahr für die Schuljugend aus vielen Gründen noch größer als an kleinen Orten. Notwendig ist also die Besprechung dieses Punktes. Schon die 6. Rheinische Direktoren-Versammlung von 1896 hat sich mit dieser Frage beschäftigt (Berichterstatter Evers). Dort wird auch der heute zur Verhandlung stehende Punkt besprochen, aber die Frage der Aufklärung über sexuelle Verhältnisse nur gestreift.

Redner wendet sich dann zur Besprechung der von ihm vorgeschlagenen Leitsätze. Leitsatz IIa (die mittelbare Gegenwirkung der Schule) soll keine erschöpfende Übersicht der in Betracht kommenden Gesichtspunkte geben und ist der Vervollständigung fähig. Zu betonen sind jedenfalls die körperlichen Übungen als das wirksamste Mittel zur Bekämpfung sittlicher Vergehungen. Leitsatz IIb behandelt die Frage der sexuellen Aufklärung. Ist diese überhaupt angängig von seiten der Schule? Inwieweit? In welcher Form? Auf welcher Altersstufe? Grundsätzlich hat nicht die Schule die sexuelle Aufklärung zu geben, am wenigsten in systematischer Darstellung. Zu unterscheiden ist zwischen der Zeit vor und nach der Pubertät. Wir müssen in der Schule jedenfalls absehen von der Aufklärung solcher Schüler, die noch nicht wissend sind. Den schweren Bedenken, die L. Burgerstein (in dem schon erwähnten Artikel, Monatschr. 1905, p. 308 ff. und in der Einleitung zu der Oker-Blomschen Schrift) gegen Massenbelehrung durch die Schule äußert und seiner Ansicht, daß der zunächst gangbare Weg zur Aufklärung unreifer Knaben über geschlechtliche Dinge in der entsprechenden Einwirkung der Schule auf das Elternhaus zu erblicken sei, ist durchaus beizupflichten. Nach

*) Siehe „Freiheit! ein offenes Wort zur sexualen Frage an Deutschlands Jugend", Vortrag, gehalten vor den Abiturienten der höheren Schulen Magdeburgs am 5. März 1907, von Sanitätsrat Dr. Brennecke, Magdeburg, Fabersche Buchdruckerei, 1907, p. 6 und 7. — Übrigens ist der angeführte Vortrag ein Muster seiner Art. — Weiteres literarisches Material über das uns hier beschäftigende Thema ist zu finden u. a. bei Rein, Enzyklop. Handbuch der Päd., unter Hygiene; in dem Aufsatz „Vorbeugende sexuelle Belehrung zehnjähriger Knaben", von Leo Burgerstein, Monatschrift f. höh. Schulen, Jg. 1905, p. 307 ff. (Ich stimme Burgerstein vollkommen zu, wenn er in dem von ihm übersetzten Büchlein des schwedischen Physiologen D. Max Oker-Blom, „Beim Onkel Doktor auf dem Lande" — erschienen bei A. Pichlers Witwe & Sohn, Wien und Leipzig, 1906 — ein geeignetes Beispiel sieht, wie den Eltern die Aufgabe erleichtert werden könne, ihre Kinder über sexuelle Dinge aufzuklären.) Vgl. auch den Aufsatz von Professor Martens in den Neuen Jahrbüchern für Pädagogik 1905, p. 246 ff., Monatsblätter für den kath. Religionsunterricht, 8. Jg., 4. Heft, April 1907, wo ein Aufsatz Dr. Hoffmanns steht über die Frage „Was sollen wir unseren Abiturienten zur Aufklärung über das sexuelle Leben sagen?" M. Evers, „Auf der Schwelle zweier Jahrhunderte", Berlin, Weidmann 1898, p. 190 ff., W. Fürstensteins Aufsatz „Gesundheitsunterricht in der Prima", Monatschrift für höh. Schulen, V. Jg., 6. Heft, p. 317.

der Pubertät ergeben sich vor allem zwei Gesichtspunkte: Soll die Aufklärung nur einmal geschehen oder öfter? In welcher Form soll die Aufklärung der Abiturienten in großen wie in kleinen Städten erfolgen? Die Berichte stimmen in allen wesentlichen Dingen überein, namentlich in bezug auf den letzten Punkt. Die Gymnasien in Neuwied und Boppard halten eine sexuelle Aufklärung schon im naturkundlichen Unterricht der Tertia für wünschenswert.

Die vorliegenden Leitsätze, deren Annahme der Konferenz warm empfohlen wird, geben im großen ganzen in übersichtlicher, gedrängter Form die wesentlichen Punkte aus den verschiedenen Berichten, von denen der des Gymnasiums in Barmen (Dir. Evers) die ganze Frage besonders eingehend und ausführlich behandelt, lehnen sich in II b am meisten an die Ausführungen des Hohenzollern-Gymnasiums, Düsseldorf, an.

Nach dem Vorschlag des Vorsitzenden tritt die Versammlung nunmehr in die Besprechung ein über die Frage der sexuellen Aufklärung. (Leitsatz II b.)

Asbach berichtet über die Aufklärungsversuche, die zuerst in Düsseldorf vor zwei Jahren gemacht wurden. Die Eltern der Abiturienten wurden in diesem Jahre durch folgendes Schreiben benachrichtigt: „Der Übergang unserer Primaner zum akademischen Studium oder zu einem selbstgewählten Beruf, der Eintritt in Verhältnisse, die ein reiches Maß ungewohnter Freiheit mit sich bringen, legt die Erwägung nahe, wie auf Einsicht und Kraft der Jünglinge einzuwirken ist, damit sie den Versuchungen und Gefahren, die aus dem unerlaubten Verkehr der Geschlechter entspringen, wohlausgerüstet entgegentreten können. Eine neue Zeit stellt auch der Schule neue Aufgaben. Statt die zum Teil mit einer hochgesteigerten und verwickelten Kultur zusammenhängenden Gefahren zu verschleiern, wollen wir lieber ein Wort der Warnung und Belehrung an die abgehenden Schüler richten.“ Man habe mit diesen Versuchen die besten Erfahrungen gemacht. Bedingung sei der Takt des betreffenden Arztes. Ferner seien noch in der Untersekunda einer Anstalt Vorträge gehalten worden über die Gefahren des Alkohols. Die sexuelle Aufklärung hingegen sei beschränkt worden auf die Abiturienten.

Kühne hält auch die Aufklärung der Schüler der Mittelstufe für wichtig, weil die mit dem Zeugnis für den einjährig-freiwilligen Heerdienst abgehenden Schüler, zumal Söhne wohlhabender Eltern, sittlichen Gefahren besonders ausgesetzt sind, namentlich wenn sie ins Ausland gehen. Nach seinen Erfahrungen wird die Aufklärung auf diesem Gebiete durchweg dankbar aufgenommen; namentlich haben viele Eltern ihren Dank ausgesprochen. Seines Erachtens sollten auch an Vollanstalten die aus Untersekunda abgehenden Schüler aufgeklärt werden.

Thomé: Die von der Realschule und der Handelsschule in Köln mit dem Zeugnis über die bestandene Schlußprüfung abgehenden Schüler wurden durch einen Arzt aufgeklärt. Die Benutzung von Abbildungen und Modellen wurde verbeten. Er habe das Mienenspiel der Schüler scharf beobachtet und dabei bemerkt, daß solche Schüler, die anfangs lächelten, im weiteren Verlaufe des Vortrages sichtlich ergriffen wurden. Die Eltern waren vorher durch geschlossene Briefe benachrichtigt worden. Schüler und Eltern bekundeten ihren Dank. Nach seiner Ansicht sind für diese Aufklärung nicht die Eltern, nicht der Direktor am geeignetsten, sondern der Arzt.

Vogels: In Köln hielt ein Arzt Vorträge für die Abiturienten. Die Wirkung auf die Schüler war ergreifend, namentlich infolge der glücklichen Wahl des Arztes, einer Autorität auf diesem Gebiete und der auch zugänglich war für die gewünschten pädagogischen Gesichtspunkte. Besonders wirkungsvoll war der Nachweis, daß die Vorschriften der Hygiene sich decken mit den Forderungen der Ethik und des Christentums. Für den geeignetsten Zeitpunkt hält er die Zeit zwischen der Reifeprüfung und der Entlassung. Die Vorträge fanden statt unter Teilnahme einiger Eltern. Darunter befanden sich streng religiöse Väter; diese äußerten sich nachträglich besonders dankbar.

Rolfs hält die Belehrung auch an einem früheren Zeitpunkt für empfehlenswert.

Clar unterstützt diese Auffassung, umsomehr, als die auf der Mittelstufe abgehenden Schüler den sittlichen Kämpfen mit weit weniger wirksamen Waffen ausgerüstet entgegengehen als die Schüler der Oberstufe.

Krösing, Scheibe, Biese und Steinecke teilen ihre Erfahrungen in dieser Frage mit und betonen, daß die sexuelle Aufklärung Sache des Arztes sei. Hierzu bemerkt Thomé, daß nicht jeder Arzt geeignet sei, und daß man vorher alles genau festsetzen müsse. Demgegenüber vertreten Dapprich und Hintzmann die Auffassung, daß nicht nur der Arzt, sondern auch die Schule mitwirken solle, und daß in Ermangelung eines geeigneten Arztes der Direktor selbst sich dieser Aufgabe unterziehen müsse.

Clar: Der Mannheimer Kongreß sprach sich ebenfalls so aus, daß die Pflicht der Schule stärker betont wurde als die des Elternhauses.

Thomé verliest den Wortlaut dieser Mannheimer Resolution, daß an der Aufklärung Haus und Schule sich in gleicher Weise beteiligen sollen; er weigert sich aber für seinen Teil, dem Folge zu geben.

Kramm betrachtet die Aufklärung nur als einen Teil der sexualen Pädagogik; die Hauptsache sei die Erziehung zum Pflichtbewußtsein.

Scheins hat im Anschluß an einen hygienischen Samariterkursus Vorträge über die Gefahren des Alkohols halten lassen und damit auch sexuelle Aufklärung verbunden.

Maurer bemerkt zu Leitsatz III: Die Gefahr ist größer geworden durch Publikationen aller Art, die es früher nicht gab. Gehen wir nicht achtlos daran vorbei, sondern unterstützen wir die Sittlichkeitsbewegung, und zwar nicht nur die Religionslehrer, sondern auch die Direktoren.

Der Vorsitzende: Beschlüsse über diesen Punkt sollen nicht gefaßt, sondern nur Anregungen gegeben werden. Dies ist geschehen. Es kann aber festgestellt werden, daß gegen die vorgelegten Leitsätze von keiner Seite Bedenken geäußert sind und daß sie im wesentlichen der Ansicht der Versammlung entsprechen.

---

3. Was kann geschehen zu einer besseren Pflege der Handschrift bei den Schülern höherer Lehranstalten?

Der Vorsitzende, Provinzialschulrat Dr. Abeck, führt aus, die ministeriellen Verfügungen über die Pflege einer guten Handschrift und die Einführung des besonderen Schreibunterrichtes in Quarta und Tertia seien nicht ohne Wirkung geblieben. Doch werde an manchen Anstalten noch immer beobachtet, daß die Handschrift der Schüler in vielen Fällen den Anforderungen nicht entspreche.

Der Berichterstatter, Direktor Dr. Rolfs, hatte die Antwort auf die gestellte Frage in Leitsätze zusammengefaßt. In der Beratung wurden namentlich folgende Sätze berücksichtigt.*)

Leitsätze

Vorbemerkung. Die Schrift ist gut, wenn sie einfach, deutlich und gleichmäßig ist und wenn sie einigermaßen den Anforderungen der Schönheit entspricht.

1. Hand und Arm des Schreibenden müssen stets eine Lage und Haltung haben, wie es ihrem anatomischen Bau entspricht.
2. Die bisher übliche, sogenannte genetische Methode bedarf einer Verbesserung in der Richtung, daß sie sich mehr als bisher den Bedürfnissen des Unterrichts in den Fächern, die schriftliche Arbeiten verlangen, anschließt.
3. Alles irgendwie entbehrliche Schreibwerk (zu Hause wie in der Klasse) muß den Schülern auf allen Klassen erspart bleiben.

---

*) Leitsatz 10 ist vom Direktor D. Maurer vorgeschlagen. Vgl. S. 227.

4. Es bedarf, um der Verschlechterung der Schrift der Schüler mit Erfolg entgegenzuwirken, der Mithilfe des gesamten Lehrkörpers und des dauernden Interesses des Direktors an Schrift und Haltung der Hefte der Schüler.
5. Zu der Kontrolle über die Schrift in allen Klassen wird mehr als bisher, und zwar in erster Linie in den unteren und mittleren Klassen der Schreiblehrer herangezogen.
6. An der ganzen Anstalt werden einheitliche Schriftformen vorgeschrieben.
7. Es werden ein- oder mehrmal im Jahre Probeschriften angefertigt, die sämtlichen Mitgliedern des Lehrkörpers in geeigneter Form zugänglich zu machen sind.
8. Nachlässig geschriebene Arbeiten sind grundsätzlich abzuweisen; die Schrift ist bei der Bewertung der schriftlichen Arbeiten mitzurechnen.
9. Der Lehrer gebe in allem, was von seiner Hand Geschriebenes den Schülern vor die Augen kommt, das gute Beispiel.
10. Eine wesentliche Ursache der schlechten Handschrift der Schüler liegt darin, daß sie zwei in ihren Formen ganz verschiedene Schriftarten erlernen müssen; deshalb ist es dringend wünschenswert, daß in Zukunft nur die sogenannte lateinische Schrift eingeübt werde.

Hierauf gibt der Berichterstatter eine Zusammenfassung der sieben Einzelberichte, zu denen nachträglich noch drei andere hinzugekommen seien, sowie eine Erläuterung der von ihm aufgestellten Leitsätze.

Geheimrat Dr. Jansen: Daß die Schrift der Schüler höherer Lehranstalten nicht auf der Höhe steht, hat seinen Grund zum Teil darin, daß der Schreibunterricht auf die späteren Bedürfnisse des Schreibens nicht die genügende Rücksicht nimmt, daß anfangs manche Schnörkel und Zierformen gelehrt werden, die später beim schnellen Schreiben nicht angewandt werden können. Darum sind schon einzelne Anstalten dazu übergegangen, den Schreibunterricht ganz wegfallen zu lassen und diese Aufgabe dem Deutschlehrer zu übertragen. Alle Lehrer sollen mitwirken, und namentlich wird diese Mahnung gerichtet an die Lehrer der Mathematik. Denn gerade in mathematischen Arbeiten bedienen sich die Schüler vielfach der willkürlichsten Abkürzungen in dem Bestreben, eine nach Zeilen geordnete Gliederung der einzelnen Sätze zu erhalten. Eine mathematische Arbeit sollte sich gerade so gut herunterlesen lassen wie ein deutscher Aufsatz.

Provinzialschulrat Nelson weist hin auf einen Aufsatz im „Kunstwart“: „Der Buchstabe tötet.“ Darin wird die Pflege einer individuellen Handschrift angeregt und die Weckung des Gefühls für Linie und Stil.

Clar tritt der Geringschätzung einer guten Handschrift entgegen. Eine schlechte Handschrift kann oft geradezu verhängnisvoll werden für die Laufbahn des einzelnen. Darum soll man auch Zitate aus bedeutenden Schriftstellern, wie Lessing, Goethe, über den Wert einer guten Handschrift im Unterricht verwerten.

Steinecke beklagt den Mangel an Einheitlichkeit der Schriftformen und richtet an die Behörde die Bitte um Abhilfe. Wenigstens innerhalb

derselben Anstalt und der damit verbundenen Vorschule muß Einheitlichkeit herrschen.

Der Vorsitzende verspricht die Unterstützung und empfiehlt eine Besprechung der Direktoren mit den in Betracht kommenden Kreisen.

Maurer erblickt einen Hauptübelstand in dem Nebeneinander zweier verschiedener Schriftarten, der lateinischen und der gotischen, und wünscht eine kräftige Äußerung aus dieser Versammlung. Die Schüler sollen Schnellschreiben lernen zu einer Zeit, wo sie noch nicht zu bestimmten Formen gekommen sind, und wo die doppelte Schriftart einen einheitlichen Schriftzug nicht zur Ausbildung kommen läßt.

Geheimrat Buschmann erklärt auf eine Anfrage, daß es keine Bestimmung gibt, die es verbietet, auch in deutschen Arbeiten die lateinische Schrift anzuwenden.

Koch wünscht die Ausdehnung des besonderen Schreibunterrichts auch auf die Untersekunda und die Oberklassen. Im übrigen sei des Lehrers Beispiel die beste Erziehungsmethode auch in dieser Hinsicht.

Der Vorsitzende stimmt dem Vorredner zu, meint aber, daß auch schon in der Schreibstunde der Tertia Gutes erreicht werden könne.

Masberg berichtet, daß die Schreiblehrer seiner Anstalt sich mit den Volksschullehrern in Verbindung gesetzt haben, um eine verwendbare Schriftform zu erhalten. Er erklärt die Einheitlichkeit der Schriftformen für unbedingt nötig an derselben Anstalt, in weiterem Umfange für äußerst wünschenswert.

Lange schließt sich dem Vorschlage Maurers an und bezeichnet die gleichzeitige Erlernung von vier verschiedenen Alphabeten als eine Kraft- und Zeitverschwendung.

Maurer faßt seine Ausführungen zusammen in dem Leitsatz 10, der in der Versammlung lebhafte Zustimmung findet.

---

4. Wie lassen sich durch zweckmässige Einteilung und Gestaltung des französischen Unterrichts auf den Tertien der Gymnasien die Forderungen der Lehrpläne erfüllen?

Der Vorsitzende: Es wird vielfach geklagt, daß der französische Lehrstoff in den Tertien der Gymnasien sich nicht hinreichend durcharbeiten lasse, daß daher in den Oberklassen eine Unsicherheit in der Formenlehre sich herausstelle. Diese Unsicherheit ist tatsächlich vor-

handen. Worin liegt die Ursache? Ist die Fülle des Stoffs in den Tertien schuld oder die Methode? Das Pensum ist nicht zu umfangreich. In Quarta ist schon ein großer Teil der Formenlehre durchgenommen worden. Die Schüler sind schon sprachlich geschult. Es sind im ganzen etwa 40 unregelmäßige Verben zu lernen; davon sind in Quarta und Untertertia schon 10—15 dagewesen. Es bleiben also für Obertertia etwa 30 übrig. Der grammatische Stoff ist also nicht zu umfangreich. Bei richtiger Zeiteinteilung und wohlüberlegtem Lehrverfahren ist daher in Obertertia zusammenhängende Lektüre wohl möglich.

Krösing: Der französische Unterricht muß am Gymnasium dazu führen, daß die Schüler möglichst bald zur Lektüre kommen, daß sie französisch denken und französische Kultur verstehen lernen. Das Französische muß daher als lebende Sprache gelehrt werden, und es ist nicht zu viel Zeit auf Übersetzungen aus dem Deutschen zu verwenden. Zur Beantwortung der zur Beratung vorliegenden Frage hat Krösing folgende Leitsätze zusammengestellt:

1. Die Formenlehre, auf das wirklich Notwendige beschränkt, muß systematisch, klar und übersichtlich behandelt werden.
2. Die grammatischen Aufgaben werden besser an Einzelsätzen, die ja einheitlichen Inhalts sein können, erledigt als an den zurechtgestutzten Lesestücken.
3. Die Sprechübungen müssen als ein wertvolles Hilfsmittel zur Einübung der Formenlehre sowie des Wort- und Phrasenschatzes möglichst gepflegt werden.
4. Übungen in der Fremdsprache mit Ausschaltung des Deutschen sind überall da, wo die Gründlichkeit des Unterrichtes nicht darunter leidet, Übersetzungen vorzuziehen.
5. Auf das Übersetzen aus dem Deutschen ins Französische dürfen wir nicht verzichten, doch ist diese Übung anzuwenden für schriftliche Arbeiten und mündlich erst dann, wenn die Schüler den Wort- und Phrasenschatz sowie die grammatischen Formen sicher beherrschen.
6. Der zur Erreichung eines sicheren Könnens darzubietende und zu verarbeitende Sprachstoff darf nicht zu umfangreich und schwierig sein, gegebenenfalls ist eine Auswahl zu treffen.
7. Das Lehrbuch muß sowohl den Stoff für Lektüre und Sprechübungen über Vorkommnisse des täglichen Lebens als auch den geeigneten notwendigen Wort- und Phrasenschatz methodisch bearbeitet bieten.
8. Alle Übungen im Anschluß an die Lesestücke mit Ausnahme der sorgfältigst zu pflegenden Leseübungen erfolgen ohne Benutzung des Buches in freier Mündlichkeit.
9. Alle drei Wochen ist eine nicht zu lange schriftliche Arbeit zur Korrektur zu liefern, daneben aber machen die Schüler möglichst in jeder Stunde Übungen an der Wandtafel und im Heft.
10. Das Hauptgewicht bei der Beurteilung der Schüler ist auf die mündlichen Leistungen zu legen.
11. Es ist wünschenswert, daß ein Wechsel des Lehrers für eine Schülergeneration von IV—O III einschl. vermieden wird.
12. Es ist wünschenswert, daß die beiden französischen Stunden nicht auf den Vormittag 12—1 Uhr und den Nachmittag gelegt werden.

Der Vorsitzende: Die Unsicherheit in der Formenlehre ist nicht in der Überfülle des Stoffes begründet, sondern in der Lehrmethode. Wenn die Tertianer überlastet sind, so ist es eine Pflicht, den Unterricht hauptsächlich in die Klasse zu verlegen. Nicht viele Hausarbeiten und schriftliche Arbeiten, dafür mündliches Verfahren in der Klasse.

Weidgen: Der grammatische Stoff ist zu groß. In Quarta geht es noch; in den Tertien ist es unmöglich, die Forderungen der Lehrpläne zu erfüllen. Lehrer und Schüler arbeiten sich ab. Die Stundenzahl muß verschoben werden.

Rolfs schließt sich Weidgen an. Die Stundenzahl im Französischen reicht angesichts der erdrückenden Fülle des Stoffes nicht aus.

Meese ist derselben Ansicht. Das Pensum kann nicht erledigt werden, wenn man nicht auf die Lektüre verzichtet. Wo Lektüre getrieben wird, werden höchstens 12—15 Seiten gelesen. Das ist nichts.

Es wird gewünscht, in die Einzelbesprechung der von dem Berichterstatter aufgestellten Leitsätze einzutreten.

Leitsatz 1 wird angenommen.

Die Leitsätze 2—5 werden zusammen besprochen.

Zu 5 bemerkt der Vorsitzende: Auf den mittleren Klassen wird mit dem Hinübersetzen zu viel Zeit verschwendet. Jedes Stück wird genau und eingehend übersetzt und wiederholt. Die Hinübersetzung hat Bedeutung für die sprachlich-logische Schulung, aber nicht für die Beherrschung der fremden Sprache. Die Vermittlung der sprachlich-logischen Schulung ist aber an den Gymnasien nicht Aufgabe des Französischen. Es ist nicht nötig, alle deutschen Stücke zu übersetzen. Die französischen Stücke müssen gründlich durchgearbeitet werden. An ihnen sind besonders auch die Umformungen zu üben. Die Sprechübungen sind nicht im Gegensatz zum grammatischen Stoff zu behandeln; sie sind in den Dienst der Grammatik zu stellen. In den Sprechübungen ist der grammatische Stoff zu üben. Das Hinübersetzen ist höchstens in der Klasse vorzubereiten und zu Hause auszuführen. Der Stoff muß hierbei nach allen Seiten vorbereitet sein. Andere Übungsformen machen den Schülern auch viel mehr Freude.

Weidgen unterschreibt das alles. Er sagt: Wir sind am Kaiserin Augusta-Gymnasium bestrebt, es so zu machen, und doch können wir den Forderungen der Lehrpläne nicht genügen.

Vogels möchte den Satz des Vorsitzenden, „von der Beherrschung der Sprache kämen wir durch die Hinübersetzung jedesmal um einen Schritt zurück“, nicht unwidersprochen lassen. Die Frage des Hinübersetzens erfahre naturgemäß eine ganz verschiedene grundsätzliche Beur-

teilung, jenachdem man entweder Anhänger der strengen Reform-, der direkten, imitativen, oder derjenigen Methode sei, die eine mittlere Linie innehalte und tatsächlich die am weitesten verbreitete sei. Diese letztere verwerte zwar zweifellose, erprobte Errungenschaften der neusprachlichen Reformmethode (die Pflege einer nationalen Aussprache auf phonetischer Grundlage, ausgiebige Sprechübungen, freie Ausarbeitungen und Umformungen neben den Übersetzungen usw.), lasse sich aber doch durchweg von dem Gesichtspunkt leiten, daß im Grunde nur die reflektierende, d. h. die sich des Unterschiedes von der Muttersprache bewußt werdende Erlernung der Fremdsprache zu wirklich festen Kenntnissen und dauerndem Können führe, wenigstens unter den an unseren Schulen gegebenen Bedingungen. Solange wir nämlich nicht aus unserer deutschen Haut heraus und mehr oder minder Franzosen und Engländer werden könnten, wie das allerdings durch langen ausschließlichen Gebrauch der fremden Sprache bei hinreichend ausgedehntem Aufenthalt in dem fremden Lande bis zu einem gewissen, oft hohen Grade möglich sei, solange unseren durch so viele Fächer in Anspruch genommenen Schülern im Französischen und Englischen verhältnismäßig nur so wenige Stunden zu Gebote ständen, müßten wir die reflektierende Methode befolgen und durch die Übungen in der Schule jedenfalls auf Aneignung einer sicheren, wetterfesten grammatischen Grundlage hinarbeiten. Und zu dem Zweck leisteten auch die Hinübersetzungen wertvolle Dienste. Nur müsse man sich dabei eines zweckmäßigen Lehrverfahrens bedienen, nämlich vor der eigentlichen Übertragung der einzelnen Sätze des deutschen Stückes, dem in der Regel durch ein entsprechendes fremdsprachliches Lesestück materiell und formell bis zu einem gewissen Grade vorgearbeitet sei, diesen deutschen Text sozusagen in Bewegung setzen, d. h. dem Schüler die durch den jeweiligen Satz an ihn gestellte konkrete Aufgabe formaler, syntaktischer, stilistischer oder phraseologisch-synonymischer Art klar zum Bewußtsein bringen und dann hinübersetzen lassen. So werde auch die wünschenswerte Geläufigkeit des Sprechens bei dem Übersetzen ermöglicht, und fortgesetzte Übungen dieser Art, die die eigene Muttersprache zur Grundlage hätten, könnten zur direkten Beherrschung der fremden Sprache wohl mit beitragen.

Masberg wünscht Leitsatz 5 zu streichen, weil in 4 enthalten.

Von verschiedenen Seiten wird auf die Kürze der noch zur Verfügung stehenden Zeit hingewiesen. Eine gründliche Durchberatung der einzelnen Leitsätze ist nicht mehr möglich.

Der Vorsitzende bedauert es sehr, daß dieses wichtige Thema so kurz behandelt werden müsse. Es sind strittige Meinungen zutage getreten, die der Klarstellung unbedingt bedürfen.

Leitsätze 2—4 werden angenommen, Leitsatz 5 wird gestrichen, die Leitsätze 6 und 7 werden angenommen; desgleichen Leitsatz 8 mit geringer Änderung. Auch die letzten Leitsätze finden die Zustimmung der Versammlung.

Der Vorsitzende betont nochmals, daß das Thema wegen Zeitmangels nicht nach Gebühr habe erledigt werden können.

Weidgen empfiehlt die Annahme des Zusatzes: „Trotz aller Hilfsmittel der Methode kann der schlimmen Lage des französischen Unterrichts in den Tertien der Gymnasien nicht abgeholfen werden.“ Die Mehrheit der Versammlung stimmt zu.

Hiernach glaubt die Versammlung ihre Antwort auf die zur Beratung gestellte Frage in folgende Sätze zusammenfassen zu können:

1. Die Formenlehre, auf das wirklich Notwendige beschränkt, muß systematisch, klar und übersichtlich behandelt werden.
2. Die grammatischen Aufgaben werden besser an Einzelsätzen, die ja einheitlichen Inhalts sein können, erledigt als an den zurechtgestutzten Lesestücken.
3. Die Sprechübungen müssen als ein wertvolles Hilfsmittel zur Einübung der Formenlehre sowie des Wort- und Phrasenschatzes möglichst gepflegt werden.
4. Übungen in der Fremdsprache sind überall da, wo die Gründlichkeit des Unterrichtes nicht darunter leidet, Übersetzungen vorzuziehen.
5. Der zur Erreichung eines sicheren Könnens darzubietende und zu verarbeitende Sprachstoff darf nicht zu umfangreich und schwierig sein, gegebenenfalls ist eine Auswahl zu treffen.
6. Das Lehrbuch muß sowohl den Stoff für Lektüre und Sprechübungen über Vorkommnisse des täglichen Lebens als auch den geeigneten notwendigen Wort- und Phrasenschatz methodisch bearbeitet bieten.
7. Die Übungen im Anschluß an die Lesestücke mit Ausnahme der sorgfältigst zu pflegenden Leseübungen erfolgen möglichst ohne Benutzung des Buches in freier Mündlichkeit.
8. Alle drei Wochen ist eine nicht zu lange schriftliche Arbeit zur Korrektur zu liefern, daneben aber machen die Schüler möglichst in jeder Stunde Übungen an der Wandtafel und im Heft.
9. Das Hauptgewicht bei der Beurteilung der Schüler ist auf die mündlichen Leistungen zu legen.
10. Es ist wünschenswert, daß ein Wechsel des Lehrers für eine Schülergeneration von IV—O III einschl. vermieden wird.
11. Es ist wünschenswert, daß die beiden französischen Stunden nicht auf den Vormittag 12—1 Uhr und den Nachmittag gelegt werden.
12. Trotz aller Hilfsmittel der Methode kann der schlimmen Lage des französischen Unterrichts in den Tertien nicht abgeholfen werden.

Geheimrat Buschmann spricht das Schlußwort. Er spricht allen Berichterstattern und auch den Lehranstalten, die den Stoff zu den Berichten geliefert haben, seinen Dank aus. Er hat gute Hoffnung, daß die Anregungen fruchtbringend sein und den höheren Schulen sich nutz-

bringend erweisen werden. Ganz besonders gebührt Herrn Geheimrat Dr. Jansen Dank, der den Verhandlungen mit großer Teilnahme gefolgt ist, und der selbst vielfache Anregungen gegeben hat.

Geheimrat Kleine spricht im Namen der Versammlung seinen Dank zunächst auch Herrn Geheimrat Dr. Jansen aus für die wertvollen Anregungen, ferner dem Provinzialschulkollegium für die umsichtige Vorbereitung der Verhandlungen und für die einsichtsvolle, energische und wohlwollende Leitung. Er fordert die Versammlung auf, zum äußern Zeichen dieses Dankes und zum Ausdruck des vollen Vertrauens gegenüber dem Provinzialschulkollegium sich von den Sitzen zu erheben. Dieses geschieht.

An die Tagung schloß sich im Saale der Lese- und Erholungsgesellschaft ein Mittagsmahl, an welchem auch Seine Exzellenz der Herr Oberpräsident der Rheinprovinz Dr. Freiherr von Schorlemer teilnahm.

Druck von G. Bernstein in Berlin.

Verlag der WEIDMANNSCHEN BUCHHANDLUNG in Berlin.

Naturgeschichtliche Unterrichtsbücher

von

Dr. Paul Wossidlo.

Leitfaden der Zoologie für höhere Lehranstalten.

Erster Teil: **Die Tiere.** Zwölfte verbesserte Auflage. Mit 521 in den Text gedruckten Abbildungen und 4 Tafeln in Farbendruck. gr. 8. (VIII u. 332 S.) 1905. geb. 3 M.

Zweiter Teil: **Der Mensch.** Beschreibung des Baues und der Verrichtungen seines Körpers nebst Unterweisungen über die Gesundheitspflege. Elfte verbesserte Auflage. Mit 104 in den Text gedruckten Abbildungen. gr. 8. (VII u. 104 S.) 1906. geb. 1,20 M.

Leitfaden der Botanik für höhere Lehranstalten.

Mit 558 in den Text gedruckten Abbildungen, 16 Tafeln in Farbendruck und einer Karte der Vegetationsgebiete in Buntdruck. Elfte verbesserte und vermehrte Auflage. gr. 8. (VIII u. 329 S.) 1906. geb. 3,30 M.

Anfangsgründe der Mineralogie für Gymnasien, Real- und höhere Bürgerschulen. Mit 373 in den Text gedruckten Abbildungen. gr. 8. (IV u. 111 S.) 1892. geb. 1,80 M.

Physikalisches Unterrichtswerk

von

Dr. H. Börner,

Direktor des Realgymnasiums in Elberfeld.

Erste Stufe. I.

Vorschule der Experimental-Physik für den Anfangsunterricht an Gymnasien und Realgymnasien sowie an den entsprechenden Nichtvollanstalten. Mit 122 in den Text gedruckten Abbildungen. Vierte Auflage. gr. 8. (XII u. 125 S.) 1903. geb. 1,80 M.

Erste Stufe. II.

Leitfaden der Experimental-Physik für Realschulen sowie für den Anfangsunterricht an Oberrealschulen. Mit 177 in den Text gedruckten Abbildungen. Siebente Auflage. gr. 8. (XII u. 200 S.) 1906. geb. 2,20 M.

Zweite Stufe. III.

Grundriß der Physik für die drei oberen Klassen der Gymnasien. Mit 269 in den Text gedruckten Abbildungen. Zweite Auflage. gr. 8. (XIII u. 389 S.) 1907. geb. 4,80 M.

Zweite Stufe. IV.

Lehrbuch der Physik für die drei oberen Klassen der Realgymnasien und Oberrealschulen, sowie zur Einführung in das Studium der neueren Physik. Mit 393 in den Text gedruckten Abbildungen. Fünfte verbesserte Auflage. gr. 8. (XV u. 525 S.) 1907. geb. 6 M.

Druck von G. BERNSTEIN in Berlin.

0

3647

VERHANDLUNGEN

DER

DIREKTOREN-VERSAMMLUNGEN

IN DEN PROVINZEN DES KÖNIGREICHS

PREUSSEN

SEIT DEM JAHRE 1879.

ZWEIUNDSIEBZIGSTER BAND.

ZEHNTE DIREKTOREN-VERSAMMLUNG IN DER PROVINZ HANNOVER.

BERLIN.
WEIDMANNSCHE BUCHHANDLUNG.
1907.

LENOX AND
TILDEN
FOUNDATIONS
L

VERHANDLUNGEN

DER

DIREKTOREN-VERSAMMLUNGEN

IN DEN PROVINZEN DES KÖNIGREICHS

PREUSSEN

SEIT DEM JAHRE 1879.

ZWEIUNDSIEBZIGSTER BAND.

ZEHNTE DIREKTOREN-VERSAMMLUNG IN DER PROVINZ HANNOVER.

BERLIN.
WEIDMANNSCHE BUCHHANDLUNG.
1907.

VERHANDLUNGEN

DER

X. DIREKTOREN-VERSAMMLUNG

IN DER PROVINZ

HANNOVER.

1907.

BERLIN.
WEIDMANNSCHE BUCHHANDLUNG.
1907.

THE NEW YORK
PUBLIC LIBRARY
504773
ASTOR, LENOX AND
TILDEN FOUNDATIONS

Vorwort.

Zur Teilnahme an der zehnten hannoverschen Direktoren-Versammlung wurden eingeladen:

I. Als Vertreter der Gymnasien.

1. zu	Aurich	Herr Direktor Professor Dr.	v. Kleist
2. „	Celle	„ „ „ „	Seebeck
3. „	Clausthal	„ „ „	Wittneben
4. „	Duderstadt	„ „ „ „	Jäger
5. „	Emden (Wilhelms-)	„ „ „ „	Schüssler
6. „	Göttingen	„ „ „ „	Viertel
7. „	Hameln	„ „	Erythropel
8. „	Hannover (Lyceum 1)	„ „ „	Prinzhorn
9. „	„ (Lyceum 2)	„ „ „ „	Jung
10. „	„ (Kaiser Wilhelms-)	„ „ „ „	Wachsmuth
11. „	Hildesheim (Andreanum)	„ „ „ „	Jacobi
12. „	„ (Josephinum)	„ „ „	Beelte
13. „	Ilfeld (Klosterschule)	„ „ „ „	Mücke
14. „	Linden (Kaiserin Auguste Victoria-)	Herr Direktor „	Lücke
15. „	Lingen (Georgianum)	Herr Direktor Professor „	Herrmann
16. „	Lüneburg (Johanneum)	„ „ „	Nebe
17. „	Meppen	„ „ „ „	Riehemann
18. „	Münden	„ „ „ „	Buchholz
19. „	Norden (Ulrichs-)	„ „ „ „	Stegmann
20. „	Northeim (Corvinianum)	„ „	Roesener
21. „	Osnabrück (Carolin.)	„ „ „ „	Ruhe
22. „	„ (Rats-)	„ „ „ „	Knoke
23. „	Stade	„ „ „	Obricatis
24. „	Verden (Dom-)	„ „ „ „	Dieck
25. „	Wilhelmshaven	„ „ „	Zimmermann
26. „	Bückeburg	„ „	Rothfuchs

II. Als Vertreter der Realgymnasien.

1. zu	Einbeck	Herr Direktor	Linsert
2. „	Goslar	„ „ Professor Dr.	Both

3.	„	Hannover I	Herr	Direktor	Professor	Fiehn
4.	„	„ (Leibniz)	„	„		Ramdohr
5.	„	„ (Reform-)	„	Oberlehrer	„	Rohrmann
6.	„	Harburg	„	Direktor	„ Dr.	Reissert
7.	„	Hildesheim	„	„	„ „	Gercken
8.	„	Leer	„	„		Kühns
9.	„	Osnabrück	„	„	„ „	Uhlemann
10.	„	Osterode	„	„	„ „	Mühlefeld
11.	„	Quakenbrück	„	„	„	Fastenrath
12.	„	Uelzen	„	„	„	Schöber

III. Als Vertreter der Oberrealschule.

1.	zu	Göttingen (Kaiser Wilhelm II.)	Herr Direktor	Ahrens
2.	„	Hannover (Am Clevertor)	Herr Direktor Professor Dr.	Hemme
3.	„	„ (An der Lutherkirche)	Herr Oberlehrer Professor Dr.	Lampe
4.	„	Lehe	Herr Oberlehrer	Kniest

IV. Als Vertreter der Progymnasien.

1.	zu	Nienburg	Herr Direktor Professor Dr.	Hänsel

V. Als Vertreter der Real-Progymnasien.

1.	zu	Alfeld	Herr Direktor	Herberholz
2.	„	Linden (in der Entw. z. Rgymn.)	Herr Direktor Professor Dr.	Oehlmann
3.	„	Papenburg	Herr Direktor „	Nolte

VI. Als Vertreter der Realschulen.

1.	zu	Buxtehude	Herr Direktor Dr.	Pansch
2.	„	Celle	„ „ Professor „	Rössler
3.	„	Emden (Kaiser Friedrichs-)	Herr Direktor „	Niemöller
4.	„	Geestemünde (in der Entw. z. Rgymn.)	Herr Direktor Professor Dr.	Eilker
5.	„	Hannover I	Herr Direktor „	Rosenthal
6.	„	„ II	„ „ Professor „	Bertram
7.	„	Otterndorf	„ „ „	v. d. Osten
8.	„	Peine	„ „	Hogrebe
9.	„	Wilhelmshaven (in der Entw. z. O.-R.)	Herr Direktor „	Hengst
10.	„	Wilhelmsburg (R. i. E.)	Herr Oberlehrer „	Steininger

Inhalt.

Seite

Teilnehmer V

I. Wie hat die Schule für die Gesundheit ihrer Zöglinge zu sorgen? . . . . .

Bericht des Direktors Dr. Reissert 1

Mitbericht des Direktors Erythropel. 31

II. Die Bewegungsfreiheit in den oberen Klassen der höheren Schulen . . . . .

Bericht des Direktors Professor Dr. Jung 42

Mitbericht des Direktors Professor Zimmermann 68

III. Die philosophische Propädeutik im Unterrichte der Prima unserer Vollanstalten

Bericht des Direktors Professor Dr. Both 96

IV. Die naturwissenschaftlichen Ausflüge (Unterricht im Freien) . . . . . .

Bericht des Direktors Hogrebe 97

V. Behandlung und Wertung der Extemporalien . . . . . .

Bericht des Direktors Dr. Lücke 98

VI. Was kann die Schule zur Sicherung einer leserlichen Handschrift beitragen?.

Bericht des Direktors Professor Wittneben in Gemeinschaft mit Direktor Kniest 99

Protokolle der Verhandlungen.

Beratung über Gegenstand I 101

„ „ „ II 110

„ „ „ III 119

„ „ „ IV 122

„ „ „ V 133

„ „ „ VI 137

I.

Wie hat die Schule für die Gesundheit ihrer Zöglinge zu sorgen?

(Einheitlicher oder geteilter Unterricht, Verminderung der Unterrichtsstunden, hygienische Belehrungen an die Schüler, Reinigung, Heizung, Beleuchtung der Anstaltsräume; staubfreie Öle. — Die Schularztfrage.)

Hauptberichterstatter: Realgymnasialdirektor Dr. Reißert in Harburg.

Nebenberichterstatter: Gymnasialdirektor Erythropel in Hameln.

Hauptbericht.

Vorbemerkung.

Der vorliegenden Abhandlung haben als Unterlage gedient 11 Einzelberichte mit im ganzen 165 Leitsätzen, sowie die dazu gehörigen Konferenz-Verhandlungen. Die Arbeiten sind eingeliefert vom Realgymnasium in Einbeck (Einb.) — Prof. Schultze, vom Realgymnasium und der Realschule zu Harburg (Hbg.) — Prof. Dr. Barthe, von der Klosterschule zu Ilfeld (Ilf.) — Prof. Gebensleben, vom Kgl. Kaiserin-Auguste-Viktoria-Gymnasium zu Linden (Ld.) — Prof. Looman, vom Kgl. Gymnasium Georgianum zu Lingen (Lg.) — Oberlehrer Willerding, vom Gymnasium und Realgymnasium Johanneum zu Lüneburg (Lün.) — Prof. Ahlenstiel, vom Kgl. Gymnasium in Meppen (Mp.) — Oberlehrer Bösken, vom Kgl. Gymnasium Carolinum (Car.) in Osnabrück — Prof. Dr. Vonhöne, vom Kgl. Realgymnasium daselbst (Osn.) — Prof. Dr. Fricke, vom Kgl. Gymnasium in Stade (St.) — Prof. Stümcke und vom Kgl. Kaiser-Wilhelms-Gymnasium zu Wilhelmshaven (Wh.) — Oberlehrer Dr. Teusch. Wenn mit den angegebenen Abkürzungen zitiert wird, so sind die Ansichten der Berichterstatter gemeint; Abweichungen in den Beschlüssen der betreffenden Konferenz sind bei wichtigen Fragen besonders erwähnt.

Die Behandlung der Aufgabe durch die 11 Referenten ist sehr verschieden. Ausdrücklich beschränken sich mehrere auf die eigene Erfahrung, während andere eine umfangreiche Literatur zu Rate gezogen haben. Einzelne sehen in dem Zusatz, der in Klammern der Aufgabe hinzugefügt ist, die vorgeschriebene Disposition und somit eine Begrenzung des Themas, andere nur einen Hinweis auf einige wichtige Einzelfragen, über deren Rahmen sie aber auch hinausgehen können.

Über die Bedeutung des Beratungsgegenstandes im allgemeinen äußern sich nur wenige Berichterstatter. Von großem Optimismus ist eine Konferenz beseelt, wenn sie alle direkten Gesundheitsschädigungen durch den Schulbetrieb außer der Kurzsichtigkeit in Abrede stellt, während ein Berichterstatter ein bedenkliches Zeichen für die Gesundheitszustände der höheren Schulen darin erblickt, daß unter den für den einjährig-freiwilligen Dienst berechtigten Jünglingen ein weit geringerer Prozentsatz diensttauglich ist wie unter der übrigen Bevölkerung Deutschlands.

Mag nun das Gewissen der Schule in dieser Beziehung rein sein dürfen oder nicht, sicher ist, daß sie, die Jahre lang viele Stunden täglich die Kinder in und außer dem Hause in Anspruch nimmt, die Pflicht hat, ihren Betrieb hygienisch mustergültig zu gestalten. Sie hat den Kindern gegenüber ähnliche Pflichten wie der Arbeitgeber gegenüber den Arbeitern. Und wenn staatliche Betriebe hygienische Musterinstitute sein sollen, so gilt das auch von der Schule (Lg.).

Eine besondere Bedeutung gewinnt das Thema für den Berichterstatter in Lün. dadurch, daß er das seit einer Reihe von Jahren mächtig erwachte schulhygienische Interesse im Zusammenhang mit der allgemeinen Richtung des Geisteslebens betrachtet. Die Zeit bis etwa 1890 habe unter dem Zeichen des Intellektualismus gestanden. Das abgeschlossene Jahrhundert habe den Verstand, das Wissen auf Kosten der anderen Seiten der menschlichen Natur überschätzt. Seit ungefähr 15 Jahren dagegen sei eine veränderte Auffassung vom Wesen der Bildung zugleich mit einer veränderten Strömung der ganzen Kultur hervorgetreten. Die Erziehung des Charakters und die Ausbildung des Körpers sei in der Schule als eine neue Pflicht zu den alten mehr intellektuellen Aufgaben hinzugetreten oder wenigstens mehr in den Vordergrund gerückt.

Von diesem Gesichtspunkte aus betrachtet, heißt Sorge für die Gesundheit der Zöglinge mehr als das bloße Fernhalten gesundheitsstörender Einflüsse vom Schulbetrieb selbst; sie bedeutet vielmehr positive Förderung der Gesundheit oder, was im Grunde dasselbe ist, Bekämpfung aller schädlichen Einflüsse auf die körperliche und sittliche Gesundheit der Zöglinge, mögen sie in der Schule oder außerhalb, mögen sie sie während der Schulzeit

oder selbst im späteren Leben drohen. Damit ist die gesamte Schulreformfrage angeschnitten.

Den reichen Stoff der Einzelberichte und Protokolle habe ich nun in der Weise zusammengestellt, daß ich zunächst den Schauplatz des Schullebens nach Lage, baulicher Beschaffenheit, Wärme, Luftigkeit, Helligkeit, Ausstattung und Sauberkeit behandle. Eine zweite Gruppe von Abschnitten betrifft das Leben in der Schule, die Gewöhnung und Belehrung im Interesse der Gesundheit, die Hygiene der Arbeitsverteilung und des Arbeitsmaßes und die körperlichen Übungen. Ein letzter Abschnitt endlich spricht von den Personen, die berufen sind, für die Gesundheit der Jugend zu sorgen.

Lasse ich in dem Berichte selbst meine persönliche Ansicht meist zurücktreten, so nehme ich zu den wichtigeren Fragen, soweit sie mir spruchreif erscheinen, in den angefügten Leitsätzen Stellung.

Das Schulgebäude und seine Umgebung.

Über Lage und Beschaffenheit des Schulgebäudes bringen die Berichte nur wenige Anweisungen, „weil die Lehrer mit den Schulgebäuden, ob alt oder neu, ob praktisch oder unpraktisch eingerichtet, als mit etwas Gegebenem rechnen müssen, und weil sie auch bei einem Neubau im großen und ganzen die Anlage der Klassenzimmer den Bauverständigen überlassen müssen“ (Ilf.). Im Gegensatz dazu verlangt Ld. Mitwirkung der Schulmänner und Ärzte beim Entwerfen aller baulichen Anlagen. Auch Lün. läßt sich nicht abhalten, eine Lage des Gebäudes zu verlangen, die jedem Zimmer den Zutritt direkter Sonnenstrahlen mit ihrer wärmenden, ventilierenden und Bakterien tötenden Wirkung erlaubt. Aus gleichem Grunde verlangt Ld. die Front nach Osten oder Süden, während Einb. die von den Architekten meist gemiedene Westlage der Südlage vorzieht. Nur der Zeichensaal darf nach Norden liegen (Ld., Einb.). Von anderen Gebäuden müssen die Klassenfenster so weit entfernt sein, daß auch im Erdgeschoß hinten im Zimmer jeder Schüler ein Stück Himmel erblicken kann (Osn.). Denn auch der am weitesten vom Fenster sitzende muß beim Lesen und Schreiben gut sehen können (Einb.). Wegen der störenden Einwirkung lauter Geräusche, Straßenstaubes und Rauches ist die Nachbarschaft verkehrsreicher Straßen, Fabriken und dergl. zu meiden (Ld.). Ist die Straße zu laut, so lege man die Klassen an die Hofseite (Hbg.) oder sorge für geräuschloses Pflaster (Ld.). Denn neben der unmittelbaren Störung des Unterrichts hindert der Straßenlärm

auch das Öffnen der Fenster und damit die beste Art der Lüftung (Hbg., Osn.).

An hygienisch wichtigen Räumen verlangen Ilf. und Ld. eine Wandelhalle, damit bei Regenwetter die Schüler nicht in den Klassen zu bleiben brauchen, ferner besondere Zimmer zum Ablegen der Überkleider, da sonst die Luft auf den Gängen verdorben werde. Dort könnten auch von Schülern, die weite Schulwege haben, die Stiefel gewechselt werden. Auf Waschräume dringen Ld., Lün. und Wh.; an die selbstverständliche Forderung eines Umkleideraumes bei der Turnhalle erinnern Ld. und Lün.

Die Aborte sähe Lün. gern vom Hause getrennt, desgl. Ld., doch schnell erreichbar und leicht zu kontrollieren. Lassen sie sich geruchlos halten, so ist es indessen wohl besser, sie an das Haus anzubauen, damit bei schmutzigem Wetter die Schüler den Hof überhaupt nicht zu betreten brauchen. Das Bekritzeln der Wände verhindert Lün. durch Anstrich mit Emailfarbe.

Als Fußbodenbelag ist auch auf Fluren und Treppen Sandstein und weicher Kunststein schädlich, da er die Stiefelsohlen zerfeilt und selber zu Staub zerrieben wird. Dagegen hat sich Asphalt als Treppenbelag in Lün. bewährt. In den Klassen wird Holzfußboden von den meisten Berichterstattern als das Selbstverständliche angesehen. Ritzen dürfen zwischen den Dielen nicht entstehen, da sie, zumal bei der sonst so empfehlenswerten feuchten Fußbodenreinigung, zu einer Sammelstelle für Schmutz und Mikroben werden (Mp.). Dagegen helfen in Einb. ineinandergreifende Falze, an einer anderen, ehrwürdigen Anstalt Ausspanen und Verkitten, wobei „Splitterungen klar ausgemeißelt“ werden. Während Pitch-pine-Fußboden in Einb. selbst in der Turnhalle hinreichend fest ist, erscheint er anderwärts nicht einmal für die Klassen genügend, da Fugen nicht zu vermeiden seien. Dafür verlangt man dort Estrich mit Linoleumbelag, anderwärts Xylolith, zwei Arten des Fußbodens, von denen die erstere sich in Lün. auch in der Turnhalle bewährt. Hinweisen möchte ich noch auf die Wichtigkeit einer fugenlos anliegenden, schräggeschnittenen Scheuerleiste.

Eine besondere Äußerung wird von der Behörde verlangt über staubbindende Öle als Fußbodenanstrich. Hbg. äußert sich nicht zur Sache, da das dortige Stadtbauamt sich ablehnend verhält. Die übrigen 10 Berichte empfehlen durchweg das Stauböl, davon wenigstens 6 sicher auf Grund eigener Erfahrungen. Einb. bezeugt eine auffallende Besserung der Luftbeschaffenheit seit Gebrauch staubfreien Öles. In Wh. bewährt es sich seit mehreren Jahren. Ilf. hat nach einem heftigen Schülerkampfe in einem geölten Zimmer schlechterdings keine Staubansammlung beob-

achtet. An Stellen, wo nachweisbar kein Wischtuch hingekommen ist, waren nur geringe Spuren von Staub, während im nicht geölten Nachbarzimmer starke Ansammlungen davon stattgefunden hatten. Für ein bestimmtes Fabrikat entscheidet sich keine Anstalt; im Gegenteil erhofft man von weiteren Verbesserungsversuchen der Hersteller eine Abstellung der dem Verfahren bisher noch anhaftenden Mißstände (Lg.). Als solche werden gerügt die Klebrigkeit des Bodens, welche zuweilen bewirkt, daß Bücher, Kleider usw. häßlich beschmutzt werden, und die Glätte, die für die Schüler zumal auf Treppen und im Turnsaal lästig und unter Umständen sogar gefährlich wird. Deshalb verbittet sich an einer Anstalt der Bibliothekar, an fünf anderen die Turnlehrer das Ölen ihrer Wirkungsstätte. Freilich erklären in Wh. die Turnlehrer, daß selbst in der Turnhalle die Unbequemlichkeiten des öligen Fußbodens durch die Verminderung des Staubes aufgewogen würden, und Mp. empfiehlt, die Turngeräte auf Gummipuffer zu stellen und die Schüler auf Gummisohlen turnen zu lassen, um beiden ihre Standfestigkeit auf dem glitschigen Boden zu sichern. Nach Erfahrungen in Lün. läßt die störende Klebrigkeit bald nach; deshalb wird empfohlen, die Ölung stets am Anfang der Ferien vorzunehmen. Das liefe auf viermaliges Ölen im Jahre hinaus. Das erscheint auch Ilf., Ld. und Osn. genügend, während Mp. sechsmaliges befürwortet.

Ob und wie sich staubbindendes Öl auf anderem als Holzboden bewährt, insbesondere auf Linoleum, darüber schweigen die Berichte. Nur Car. und Ilf. betrachten es als selbstverständlich, daß Linoleum nicht geölt wird, und sehen das Stauböl überhaupt nur als Notbehelf an.

Für die Wände wird ein heller Anstrich empfohlen (Einb.), aber kein weißer. Selbst kräftige Töne sind willkommen (Lün.). Trotz der hohen Kosten wird der Ölfarbe das Wort geredet, da sie 1. glatt ist, also keinen Staub festhält, 2. sich abwaschen läßt, und weil 3. der eintrocknende Firniß Sauerstoff bindet und daher Bakterien tötet (Lün.). Eine etwas dunkler gestrichene Holztäfelung bis 1,50 m Höhe empfiehlt Einb.

„Die Fenster sollen gleichmäßig verteilt und groß, d. h. breit, hoch und oben rechtwinklig, die Pfeiler dazwischen schmal sein“ (Osn.). Sie müssen möglichst bis an die Zimmerdecke reichen (Lg.); denn das oben einfallende Licht ist das wertvollste.

Der Spielplatz soll groß und gut entwässert sein, auch des Baumschattens nicht entbehren (Einb., Ld.). Da das Ideal einer Rasendecke wohl nicht zu erreichen ist (Car.) — an einer schlesischen Anstalt habe ich diesen Idealzustand übrigens verwirklicht gefunden —, so bleibt nur eine Sand- oder Kiesschüttung (Car., Lün.). Der Kies soll staubfrei, seine einzelnen Körner genügend gerundet sein (Car.). Ld. liebt ihn etwas lehmig und verlangt alle 2 Jahre seine Erneuerung.

Heizung und Kühlung der Schulräume.

Auf die technischen Einzelheiten der Heizfrage einzugehen, würde ich nicht imstande sein. Auch die vorliegenden Berichte verzichten bis auf einen darauf und sprechen nur einige allgemeine Forderungen aus, die im wesentlichen auf folgendes hinauslaufen.

Die Heizvorrichtung soll so beschaffen sein, daß für die Klassen bei jeder Außentemperatur eine Wärme von 18—19° C. in 1½ m Höhe erzielt werden kann (Lg., Ilf.). Die Heizkörper sollen gleichmäßig, besser durch Leitung als durch Strahlung erwärmen (Ilf.); die Heizung muß leicht und sicher, in jeder Klasse besonders, zu regeln sein (Lg., Ilf.); die Heizung darf keine Verunreinigung der Luft und des Bodens herbeiführen (Ilf., Lg.); die Anlage soll innerlich und äußerlich leicht und gründlich zu reinigen sein (Ilf.); der Betrieb muß gefahrlos sein und darf nicht versagen. Für die Turnhalle genügt natürlich eine niedrigere Temperatur als die oben angegebene, nach Lün. 14—17°. Ein Miterwärmen der Flure und Treppen befürworten Ld. und Lün., und letzteres schlägt dafür eine Temperatur von 14° vor. Ein genaues Aufmerken auf die Temperatur fordert Lün. mit Recht von den Lehrern; denn daß die Schüler bei einem Lehrer, der temperamentvoll im Zimmer umherstürmt, sich mit 15° begnügen müssen, um in der nächsten Stunde bei seinem Widerspiel 22° über sich ergehen zu lassen, das kann man nicht verlangen. Aber auch die Gewöhnung an stets überheizte Räume ist schädlich (St.). Gleichwohl verschone man uns mit der an einer Stelle empfohlenen Vorschrift, daß die Lehrer am Schluß jeder Stunde die Temperatur im Klassenbuche vermerken sollen! Dann lasse man doch lieber die Wärmezufuhr vom Korridor oder vom Heizraum aus regeln, wohin die Temperatur vermittels durchscheinender oder Fernthermometer gemeldet werden kann (Wh., Osn.). Ist das nicht möglich, so hänge man in jeder Klasse eine genaue Vorschrift über die Bedienung der Klappen usw. unter Glas und Rahmen auf.

Welches Heizsystem ist nun das beste? An zwei Stellen wird den alten mit Holz geheizten Eisenöfen ein pietätvoller Nachruf gewidmet. Einb. vermißt bei eisernen Mantelöfen die Gleichmäßigkeit der Zimmererwärmung. Günstiger urteilen Ld., Mp. und Osn. Ilf. befürwortet die tönernen Kachelöfen wegen ihrer gleichmäßigen wenig strahlenden Wärme, muß allerdings zugeben, daß sie sich sehr langsam erwärmen lassen, sehr groß sein müssen (z. B. für ein 65 qm großes Eckzimmer 3,2 m hoch, 1,8 m breit und 1,05 m tief) und am besten mit einem eisernen Vorwärme- und Reserveofen für ausnahmsweise kalte Tage verbunden werden. Das sind der Mängel denn doch wohl zu viele. Verlangen muß man jedenfalls mit Ilf. bei allen Einzelöfen, daß das Brennmaterial nicht in der Klasse

eingeführt werde. Denn daß nur die vom Zimmer aus geheizten Öfen zugleich der Ventilation dienen können, wie ein Bericht behauptet, trifft nicht allgemein zu, z. B. nicht bei dem von demselben Berichterstatter empfohlenen Meidingerschen Ofen.

Wenn Car. wegen des Schmutzes und Staubes, den die Öfen bringen, ausruft: „Fort mit der Ofenheizung!" so ist demgegenüber darauf hinzuweisen, daß das Heizsystem auch von der Größe der Anstalt abhängt, insofern als für eine kleine Schule eine große Heizanlage nicht lohnt.

Im allgemeinen wird natürlich Zentralheizung bevorzugt, und zwar in Lg. Luftheizung, die jedoch nach den Erfahrungen von Osn. oft versagt und nach denen von Ilf. und auch nach den meinigen die Luft vielfach durch Röstprodukte aus organischem Staub verunreinigt. Empfohlen wird in Ld. und Lün. Niederdruck-Dampfheizung, in Osn. das sog. Dresdener System, eine Vereinigung von Dampfniederdruck- und Luftheizung, in Ilf. Niederdruck-Warmwasserheizung. „Ihre Vorteile sind sowohl hygienischer als ökonomischer Art. Die Heizkörper geben eine gleichmäßige, angenehme Temperatur. Da sie nur mäßig erwärmt sind, ist die Strahlung, die von ihnen ausgeht, nur unbedeutend, und organsicher Staub wird von ihnen nicht verbrannt, die Luft also nicht verunreinigt. Die Anwärmung der Zimmer geht rasch vor sich; die Abkühlung hingegen langsam, auch nach Aufhören der Zentralfeuerung, weil das in der Leitungsröhre stehen bleibende Wasser wegen der hohen spezifischen Wärme des letzteren sich nur langsam abkühlt. Der Kohleverbrauch der Warmwasserheizung ist schließlich geringer als bei anderen Zentralheizungen. Die Nachteile der Warmwasserheizung liegen nicht auf hygienischem Gebiete; sie bestehen 1. in der Gefahr des Einfrierens bei sehr kaltem Wetter, 2. in der langsamen Erwärmung der Heizkörper wegen der hohen spezifischen Wärme des Wassers, 3. in der Kostspieligkeit der Anlage."

Vorrichtungen zur Kühlung der Schulräume fehlen bei uns leider eigentlich ganz. Wir haben als einzigen Schutz gegen zu große Wärme nur das freilich sehr beliebte „beneficium caloris", das Aussetzen der fünften Vormittagsstunde und des Nachmittagsunterrichtes, dessen möglichst liberale Gewährung Ld. nachdrücklich verlangt. Der Umstand, daß sehr viel heißere Länder als Deutschland — ich nenne Frankreich, und man hat mir von Italien dasselbe gesagt — die Einrichtung der Hitzeferien nicht kennen, sollte zu denken geben. Tatsächlich habe ich es in südfranzösischen Hörsälen bei 30° Außentemperatur zwischen 2 und 3 Uhr erträglicher gefunden als oft in norddeutschen Schulklassen zwischen 11 und 12 Uhr. Die Vorrichtungen zum Abblenden der Sonnenstrahlen, vielleicht auch die Lüftungsanlagen, sowie die Vorschriften über das Spren-

gen der Straße und der Korridore usw. müssen dort besser für den Kampf gegen die Übertemperatur eingerichtet sein. Möchten unsere Schulbautechniker die dortigen Einrichtungen studieren. Wir wollen jedenfalls nicht vergessen, bei heißem Wetter nachts die Fenster offen zu halten, wenn nicht gerade Gewitter droht. Doch damit greifen wir schon zum Teil hinüber in den Gegenstand des nächsten Kapitels.

Die Lüftung der Klassen.

Über den Zustand der Schulluft im allgemeinen ist man wohl berechtigt, recht pessimistisch zu urteilen. Ist schon die von außen einströmende Luft — mag sie nun zuvor künstlich gewaschen und filtriert sein oder nicht — oft von zweifelhafter Beschaffenheit, so wird sie durch Aufwirbeln von unorganischem und organischem Staub, der mit seinen zahllosen Keimen bis zu 1½ Stunden in der Schwebe bleiben kann, durch die infolge von Lungen- und Hautatmung entstehende Kohlensäure nebst anderen, euphemistisch als „Riechstoffen" bezeichneten Gasen, ganz zu schweigen von der Beeinträchtigung durch Schweiß, unsaubere Kleider, Haut und Zähne und — last not least — durch schwefelwasserstoffhaltige Nebenprodukte der Verdauung derartig verunreinigt, daß unerschwingliche Maße der Klassenzimmer erforderlich wären, um bei dem gegenwärtigen Stande der Technik einen ausreichenden Luftwechsel zu ermöglichen. Überlassen wir es den Technikern, die Ventilationsanlagen zu verbessern, machen wir selbst aber den richtigen Gebrauch davon, um zu halbwegs erträglichen Zuständen zu kommen.

Daß die Schüler vor, zwischen und nach den Stunden nicht länger als unbedingt nötig im Zimmer verweilen, ist eine fast selbstverständliche Forderung, damit die Zimmerluft möglichst wenig durch die Schüler verdorben werde, und damit die Schüler möglichst kurze Zeit die mangelhafte Luft atmen.

Erneuert wird die Luft während der Stunden hauptsächlich durch Kanäle zum Zuführen und Abführen der Luft, die oft mit der Heizung verbunden sind, sowie durch jalousieförmige Öffnungen der Fenster, oft auch der Türen, sowie endlich durch die geöffneten Fenster selbst. Mag nun eine Bewegung der Luft nur von der verschiedenen Temperatur und somit Schwere der Innen- und Außenluft erwartet werden, mag ein mechanischer Antrieb oder eine Lockflamme vorhanden sein, sicher ist, daß die beabsichtigte Wirkung der Anlage nur dann erreicht wird, wenn man sie im Sinne ihres Erbauers bedient und nicht die eigene, vielleicht stumpf gewordene Nase oder das Belieben des Klassenprimus zum Maß aller Dinge

macht. Deshalb muß wie für die Bedienung der Heizvorrichtungen auch für die der Lüftungsanlage eine genaue Vorschrift (am besten werden beide zu einer verbunden) im Zimmer aufgehängt und — befolgt werden (ähnlich Ilf., Lün., Mp. und Osn.).

Wenn die allmähliche Lufterneuerung während der Stunde allzusehr hinter dem Erforderlichen zurückbleibt, mache man im Unterricht eine ganz kurze Pause und lasse Zugluft durch die Klasse streichen (Hbg., Ilf., Mp. unter Widerspruch der Konferenz).

Während der Pausen schließe man alle Lüftungsklappen und treibe durch das Öffnen der Fenster oder, wenn die Außentemperatur der Innentemperatur zu nahe steht, um auf diese Weise einen genügenden Ausgleich zu ermöglichen, durch Zug von Tür zu Fenster, die verdorbene Luft hinaus. Das Vorurteil, als ob bewegte Luft immer schädlich sei, bekämpfen mit Recht Lg. und Osn. Ohne Not wird man natürlich die Schüler dem Zuge nicht längere Zeit aussetzen. Müssen also z. B. die Gänge in Ermangelung einer Wandelhalle zum Aufenthalt der Schüler bei schlechtem Wetter dienen, so darf die Zuglüftung nicht zu lange dauern. Rekonvaleszenten schicke man möglichst in ein unbenutztes Zimmer.

Die Beleuchtung der Klassen.

Natürliches Tageslicht ist stets die gesündeste Form der Klassenbeleuchtung. Daß es in hinreichendem Maße ins Zimmer falle, muß Sorge des Architekten sein. Mit Tageslichtreflektoren ist einer dunkeln Klasse nur im beschränkten Maße aufzuhelfen. Bei der Aufstellung der Bänke ist ein Abstand von etwa 60 cm von der Fensterwand auch aus dem Grunde zu wahren, damit kein Schüler in dem Kernschatten eines Wandpfeilers sitze (Ilf.).

Zu grelles Tages-, insbesondere direktes Sonnenlicht ist abzublenden, worauf der Lehrer auch dann genau zu achten hat, wenn er selbst nicht von den lästigen Strahlen getroffen wird. Holzjalousien oder Markisen werden nicht empfohlen. An die im Innern der Klasse anzubringenden Vorhänge werden folgende Anforderungen gestellt: „unbenutzt dürfen sie dem Lichteintritt nirgends hinderlich sein; vorgezogen [oder heruntergelassen] müssen sie genügend Licht, aber nirgends direktes Sonnenlicht durchlassen und auch bei geöffnetem Fenster brauchbar sein; von Farbe seien sie einfarbig, weißlich oder weißgelb“ (Osn.). Zugvorhänge arbeiten nach Ilf. meist besser als Rollvorhänge; dafür flattern sie aber im Winde.

Daß in allen Fällen, wo die natürliche Beleuchtung nicht ausreicht, künstliche einzutreten habe, daß wir daher in allen Klassen

Beleuchtungsanlagen verlangen müssen, da wir weder in der Morgen- noch in der Abenddämmerung feiern können, erscheint eigentlich selbstverständlich. In Mp. z. B. konnte von den 60 Tagen, an denen im letzten Winter der Unterricht um 8½ Uhr begann, an etwa 15 auch gegen Ende der ersten Stunde noch kein Buch aufgeschlagen werden. Gegenüber dem auch an anderen Stellen betonten Verlangen nach künstlichem Licht erklingt in einer Konferenz der billige Trost, es sei zeitweilig für Schüler und Lehrer ganz gut, ohne Buch zu arbeiten, und ein Berichterstatter äußert, allerdings ohne Angabe von Gründen, das Bedenken, ob nicht künstliches Licht am Morgen den Augen schade. Während eine Konferenz das rechtzeitige Einsetzen und Aufhören der künstlichen Beleuchtung nachdrücklich fordert, stimmt eine andere der Forderung zu, die künstliche Beleuchtung auf das Mindestmaß zu beschränken. Grund hierfür ist gewiß das in vielen Fällen berechtigte Mißtrauen gegen die Beschaffenheit der Beleuchtungsanlagen.

Bei gewöhnlichem Gaslicht ohne Glühkörper oder gar bei Petroleumlampen lassen sich die berechtigten Ansprüche nicht erfüllen, daß 1. die Luft von stärkeren Kohlensäure- und sonstigen Gasbeimischungen frei bleibe, 2. daß die Klassentemperatur nicht über das zulässige Maß steige, 3. daß jeder Platz ausreichendes Licht habe, 4. daß kein Schatten auf die zum Arbeiten dienende Tischfläche falle, 5. daß es nicht blende, 6. daß es in der Farbenzusammensetzung dem natürlichen Tageslicht nahekomme. Diesen Forderungen kommen Gasglühlicht und elektrisches Licht bedeutend näher, besonders wenn durch Milchglas die direkte Strahlung abgeblendet und das Licht zerstreut wird, weit besser noch, wenn nur das von einem weißen Schirm oder von der Decke zurückgeworfene indirekte Licht benutzt wird (ähnlich Ilf., Car., Lg., Mp., Osn.).

Zum Schluß sei noch darauf hingewiesen, daß nur das Vorhandensein einer einwandfreien Beleuchtung in allen Schulräumen die Möglichkeit gewährt, frei und nach hygienischen Grundsätzen die Tagesarbeit einzuteilen.

Die Ausstattung des Schulhauses.

Von allen Ausstattungsstücken des Schulhauses ist die Schulbank das wichtigste. Im Interesse der Sauberkeit muß verlangt werden, daß eine möglichst geringe Berührungsfläche mit dem Boden das Fegen und Scheuern erleichtere (Osn.), was sicherlich bei den an einer Stelle beseufzten „sechssitzigen Ungetümen“ mit dicht über dem Boden befindlichen Fußbrettern nicht der Fall sein wird. Über den Wert der letzteren wird verschieden geurteilt. Osn. und Lün. sehen darin nur ein Hindernis für die

Reinigung, Lün. auch für die ungezwungene Haltung der Füße. Im Gegensatz dazu erkennt Ilf. in dem gerillten Fußbrett der Rettigschen Bank ein Mittel, die Staubaufwirbelung zu vermindern. Das Kehren der Klasse ist bei dieser Bank leicht, da bekanntlich sämtliche Pulte, die stets nur zweisitzig sind, um die Grundkante der Schmalseite in einem Scharnier umgelegt werden können.

Wesentlich wichtiger ist natürlich, daß die Bänke, auf denen die Schüler im Laufe von 12 Jahren viele Tausende von Stunden verbringen sollen, ein bequemes und gesundes Sitzen verbürgen oder wenigstens ermöglichen. Denn daß man auch auf sehr guten Bänken recht schlecht sitzen kann, darin hat Osn. leider recht. Deshalb wird stellenweise geradezu vor komplizierten Bankformen gewarnt.

In die Einzelheiten der Schulbankfrage sind die Berichte nur ausnahmsweise eingegangen. Neben der Rettigschen Bank wird die Zahnsche empfohlen (Osn.); durchgehends zweisitzige Bänke verlangt Ld. und die Konferenz in Lün., letztere zugleich die Nulldistanz. Weit mehr Wert als auf das System wird darauf gelegt, daß die Bankgröße für den einzelnen Schüler passe. Deshalb verwerfen mit Recht drei Anstalten das leidige Setzen der Schüler nach ihren Leistungen; deshalb verlangt Lün. drei, die dortige Konferenz sogar mindestens drei Bankgrößen für alle oder doch für die mittleren Klassen. Auch wird es empfohlen, an die Bank die Körperlänge anzuschreiben, für die sie bestimmt ist. Dann wäre es gut, auch einen Maßstab zum Messen der Schüler an jedem Türrahmen mit Ölfarbe anschablonieren zu lassen. Selbstverständlich muß der Bestand an Subsellien der verschiedenen Größen reichlich sein und über den augenblicklichen Bedarf zur Zeit der Anschaffung hinausgehen. Sonst werden doch immer einige Schüler auf unpassenden Bänken sitzen müssen. Daß die Plätze nicht unmittelbar an zugigen Fenstern, Türen und Ventilationsklappen oder an Wärme absaugenden Mauern und Hitze strahlenden Öfen oder Heizkörpern stehen dürfen, sollte selbstverständlich sein.

An die anderen Möbel des Klassenzimmers wäre dieselbe Forderung zu stellen, die oben betreffs der Bänke erhoben wurde, nämlich daß sie keine Schmutzfänger sein dürfen: also Schränke ohne Füße, ringsum geschlossene Holzthrone!

Nicht fehlen darf der Papierkorb oder Abfallkasten, ferner der mit Wasser angefüllte Spucknapf, gegen den sich allerdings eine Konferenz mit der merkwürdigen Begründung wendet, daß Kinder, die auswerfen, nicht in die Schule gehören. — Und die Lehrer? —

Auf den Korridor gehören Kleiderhaken und Schirmständer, wenn die oben erwähnten Garderobezimmer sich nicht beschaffen lassen;

keinenfalls aber dürfen sie in die Klasse verlegt werden, deren Luft sie verderben würden (Osn., Lün.). Auf den Korridor gehören unter gleicher Voraussetzung reichliche Waschgelegenheiten mit freigebig gespendeten Handtüchern und Seife. Dorthin, und zwar nahe den Hauseingängen gehören ferner möglichst große Fußabtreter, so groß, daß die Schüler ein bis zwei Schritte darüber machen müssen (Car.). Kleine Matten vor den Klassentüren haben wenig Wert (Mp.). Am besten sind Drahtgeflechte (Einb., Lün.). Werden außerdem Matten aus irgend einer Pflanzenfaser gewählt, so müssen sie feucht gehalten werden, damit kein Staub aufwirbelt (Ld.). Dasselbe gilt von den Kokosmatten in der Turnhalle; den Vorschlag, an ihre Stelle Ledermatratzen zu setzen, bekämpft mit technischen Gründen an einer Anstalt der Turnlehrer.

Die Reinigung des Schulgebäudes.

Schmutz, der nicht in das Haus hereingetragen oder nicht im Gebäude verstreut und in die Luft gewirbelt wird, braucht nicht erst entfernt zu werden. Deshalb ist die Reinhaltung des Hauses ebenso wichtig wie die Reinigung. Über jene ist in den vorhergehenden Kapiteln*) mehrfach gesprochen worden; auch in dem Abschnitt über hygienische Belehrung und Gewöhnung wird noch davon die Rede sein.

Daß die Reinigung der Klassen und Nebenräume, vor allem aber der Turnhalle, wo der etwa vorhandene Schmutz durch die lebhaften Bewegungen der Schüler weit leichter aufgewirbelt wird, und wo der schwebende Staub infolge des kräftigen Atmens weit tiefer in die Lungen eindringt, häufig und gründlich sein muß, darüber herrscht völlige Übereinstimmung. Wie oft aber soll z. B. der Fußboden gereinigt werden? „Mindestens zweimal wöchentlich," antwortet Mp.; „dreimal" Hbg. und die Konferenz in Ld.; „viermal" der Berichterstatter in Ld.; „täglich" Car., Einb., Lg. und Osn. Wo weniger als tägliche Reinigung gefordert wird, geschieht es aber sicher nicht in der Erwägung, daß das Ansammeln des Schmutzes während mehrerer Tage in einem von vielen lebhaften Menschen betretenen und oft der Zugluft ausgesetzten Raume hygienisch unbedenklich sei, sondern aus Rücksichten auf die praktische Durchführbarkeit. Lassen wir die hier beiseite und nehmen wir an, daß wo das Nötige erkannt ist, auch ein Weg gefunden wird, so werden auch wir tägliche Fußbodenreinigung fordern. Die oben befürwortete Zuglüftung würde ohne tägliche Klassensäuberung bedenklich erscheinen.

Trockenes Fegen ist natürlich vom Übel, da es den Staub in die

*) Vgl. die Ausführungen über Fußbodenbelag, staubbindendes Öl, Wandanstrich, Spielplatz, Ofenheizung, Fußbretter, Papierkorb, Spucknapf, Fußabtreter.

Luft jagt. Die in Mp. empfohlene Wassersprengung vor dem Kehren führt jedoch zu einem Verschmieren des Schmutzes. Mit feuchtem Sägemehl, Torfmull oder dgl. lassen sich beide Übelstände vermeiden. Ausgezeichnete Dienste leistet auch der von Mumm & Frerichs in Hamburg erzeugte „Staubsammler Fußtol", ein fettdurchtränktes, schweres Pulver. Die Fenster müssen beim Fegen offen sein. Eine halbe Stunde später wird der inzwischen niedergefallene Staub von Fensterbrettern, Wandleisten, Bänken, sonstigen Möbeln, Heizkörpern usw. feucht abgewischt; das Wischtuch muß übrigens während der Arbeit wiederholt ausgewaschen werden.

Ergänzend tritt zu dem Fegen in weiteren Zeitabständen ein feuchtes Aufnehmen und von Zeit zu Zeit ein gründliches Scheuern mit Seife.

Ob die Anwendung staubbindender Öle ein Herabsetzen der Ansprüche an die Reinigung ermöglicht, darüber schweigen die meisten Berichterstatter. Einb. freilich fordert trotz Stauböl tägliches feuchtes Aufwischen des Bodens, wogegen ein anderer Berichterstatter befremdlicherweise erklärt, es mache das feuchte Aufwischen und das Scheuern vollständig entbehrlich.

Daß Wände und Fenster auch gereinigt werden müssen, versteht sich von selbst.

Die für die Klassen gültigen Vorschriften finden natürlich auch auf die anderen Räume Anwendung mit der Maßgabe jedoch, daß die Sammlungszimmer seltener, die Turnhallen aber womöglich noch häufiger zu säubern sind.

Besondere Sorgfalt erfordert noch die Reinhaltung der Aborte. Zu täglichem Feuchtabwischen der Sitze, das unbedingt gefordert werden muß, kommt hier noch die Desinfektion der Gruben und Behälter, falls nicht die Auswurfstoffe sofort weggespült werden. Auf den Pissoiren ist reichliche Wasserspülung oder Bestreichen der Aufnahmeflächen mit einem geeigneten Öl (Urinol von Beetz in Wien, Lün.) anzuwenden.

Hygienische Gewöhnung und Belehrung der Schüler.

Die beste Ausstattung des Schulhauses ist selbstverständlich nutzlos, wenn das Verhalten der Insassen den Regeln der Gesundheitslehre spottet. Deshalb wird Gewöhnung der Schüler an ein gesundheitsgemäßes Verhalten allgemein gefordert. Außerordentlich wichtig ist hierfür — wie in allen Dingen — das Vorbild des Lehrers (Hbg., Mp.). Mit der Gewöhnung aber geht die Belehrung und Ermahnung Hand in Hand; so, wenn wir dem Schüler die Gründe für gewisse Anweisungen nicht vorenthalten, so auch, wenn wir ihnen ans Herz legen, außerhalb der Schule zu tun, wie sie es in der Schule gelernt haben.

Vor Kopfkongestionen, erschwerter Atmung, Hemmung des Blutumlaufs, vorzeitiger Weckung geschlechtlicher Triebe, Rückgratsverkrümmungen und vor allem vor der weit verbreiteten Kurzsichtigkeit können wir unsere Schüler bis zu einem gewissen Grade schützen, wenn wir auf eine gute, der betreffenden Tätigkeit entsprechende Haltung nicht nur bei Lesen, Schreiben, Zeichnen, sondern auch beim Stehen, Gehen, Laufen und Turnen hinwirken (Einb., Hbg. Konferenz, Lün., St., Wh.). Zu guter Haltung gehört es auch, daß die Hände nicht in die Hosentaschen vergraben werden, wo sie, zumal während der Unterrichtsstunden, nichts zu suchen haben. Aus Gründen der Hygiene wollen wir auch den Tornister möglich weit bis in die Mittelklassen herauf beibehalten wissen. Auf die Gewöhnung zur Nasenatmung, soweit sie nicht durch krankhafte Beschaffenheit der Luftwege gehindert ist, können wir durch wiederholte Mahnungen hinwirken (Einb.). Auch die Empfindung für die Reinheit der Luft kann abgewöhnt, kann aber auch und muß anerzogen werden (Hbg., Mp.). Gelänge dies ganz, dann bedürfte es keiner Mahnung zum Öffnen der Fenster, keines Verbotes, die Tafel mit trockenem Schwamm abzuwischen, keines Zwanges für das Anlegen der Turnschuhe in der Turnhalle.

Besonders wichtig ist die Gewöhnung an Sauberkeit. Die Schwester der Sauberkeit aber ist die Ordnung. Deshalb bekämpfen wir die Unsitte des Papierwegwerfens nicht nur aus ästhetischen, sondern auch aus hygienischen Gründen. Enger noch berühren sich Ästhetik und Hygiene in der Forderung des Füße-Abtretens und in dem Verbot des Spuckens auf den Fußboden (Hbg.). Reinlichkeit des Körpers, insbesondere der Hände einschließlich der Fingernägel, aber auch der oft vernachlässigten Füße, ist dem Kulturmenschen ein Bedürfnis; dem Kinde (und nicht immer nur diesem) muß es anerzogen werden (Hbg., Lün., Mp., Wh.). Derselben Forderung wie der Körper selbst, unterliegt auch die Kleidung einschließlich des Wollhemdes, das wie ein Veilchen im Verborgenen blüht, und das, wenn Lüneburger Beobachtungen richtig sind, zuweilen monatelang ungestört sein still-duftiges Dasein führt. Hinzufügen möchte ich, daß ich es für kein Unglück halte, wenn etwas Intoleranz gegen Kameraden, die bescheidenere Ansprüche an ihre eigene Sauberkeit stellen, sich als Folge solcher Ermahnungen entwickelt. Denn Knaben sind für Knaben in vielen Dingen die besten Erzieher.

Auch abgesehen von der Sauberkeit wollen Einb. und St. die Kleidung der Schüler zum Gegenstande von Ratschlägen seitens der Schule machen; und sicher läßt sich auch gelegentlich auf die üblen Folgen zu leichter, zu schwerer, zu enger, zu undurchlässiger Kleidung hinweisen (Einb.). Die Gefahren, denen sich der aussetzt, der bei Regenwetter ohne Schirm

oder Mantel zur Schule geht und halb durchnäßt im Unterrichte sitzt, mögen ebensowohl erwähnt werden, wie die Unbequemlichkeiten, die den Klassengenossen aus einem solchen durchnäßten, ausdünstenden Nachbarn erwachsen (St.).

Gewöhnen können wir die Schüler, zunächst innerhalb der Schule, an eine richtige Verteilung von Arbeit und Erholung. Für letztere sind die Pausen da. Deshalb verhindern wir in den Freiviertelstunden tunlichst sowohl das Präparieren für die nächste Lektion, als auch ein zu wildes und interessiertes Spiel, das Ermüdung im Gefolge haben muß (Car.). Daß in richtiger Weise gespielt wird, erwartet St. von der Anleitung durch die Turnlehrer (?). Aber auch zu richtiger Zeiteinteilung außerhalb der Schule wollen wir die Schüler anhalten (Ld. Konferenz). Deshalb tadeln wir es, wenn die Jungen zu spät aufstehen, sich keine Zeit zum Frühstücken lassen und abgehetzt im Unterricht erscheinen. Deshalb verbitten wir uns nachdrücklich die typische „Montags-Unaufmerksamkeit", die, wie Lg. richtig hervorhebt, auf eine schlechte Verwendung des Sonntags schließen läßt, und die ebenso typische „Sommerträgheit", die zur Überbürdung im Winter führt und in vielen Fällen die Quelle von Nervosität ist, für die man gern die Schule verantwortlich macht (Ld.). Deshalb regen wir auch die Knaben zum Spazierengehen und zum Baden (St.) an.

Aber alle diese Ermahnungen und Belehrungen tragen mehr oder weniger gelegentlichen Charakter. Der Lehrer gibt sie aus Anlässen des Schullebens, besonders wenn ihm ein Verstoß gegen die Regeln der Hygiene entgegentritt, einerlei ob im Unterricht, ob auf dem Hofe, auf der Turnfahrt oder beim Baden, und unabhängig von dem Fach, das er unterrichtet (Einb.). Auf Spaziergängen z. B. will Hbg. die Entbehrlichkeit des Alkohols ad oculos demonstrieren, freilich nicht ohne Widerspruch von einem Mitglied der Konferenz, das eine Einbuße an Gemütlichkeit befürchtet, wogegen die Konferenz den Kampf gegen den Alkoholmißbrauch auf Schulspaziergängen für notwendig erklärt. Daß auf Lehrausflügen (naturwissenschaftlichen, erdkundlichen und dgl.) nicht eingekehrt werde, verlangt mit Recht Ilf. Natürlich ist damit die Alkoholfrage noch nicht gelöst. Andere Mittel der Schulzucht werden dazutreten, um dem mißbräuchlichen Genuß dieses Giftes und zugleich dem frühzeitigen Rauchen entgegenzuarbeiten. Von Verboten allein freilich erwartet niemand mehr eine allbefriedigende Wirkung, weshalb auch einzelne Berichterstatter den Wirtshausbesuch in gewissen Grenzen freigeben wollen. Als positive Maßregeln werden empfohlen Pflege körperlicher Übungen und einer veredelten Geselligkeit (wissenschaftliche, stenographische, Sing- und Turnvereine).

Anregung zu gesundheitgemäßiger Lebensführung wollen ferner die Berichterstatter in Hbg. und Wh. durch das deutsche Lesebuch, der erstere auch durch geeignete Bücher der Schülerbibliothek leisten, ohne jedoch Zustimmung in den betreffenden Konferenzen zu finden.

Was nun die systematische Unterweisung in Gesundheitslehre anlangt, so kommen drei verschiedene Formen dafür in Betracht: 1. Hygiene innerhalb des naturwissenschaftlichen, unter Umständen auch in anderem Unterricht auf verschiedenen Stufen unter Benutzung der sich bietenden Anknüpfungspunkte, 2. Hygiene-Unterricht als besonderes Fach, 3. hygienische Einzelvorträge.

Daß sich auch innerhalb der jetzt gültigen Lehrpläne manches in dieser Beziehung leisten läßt, wird uns von Einb. und Ilf. (nach Trzoska) anschaulich gezeigt. Schon vor Beginn des am Gymnasium der Obertertia, an Realanstalten der Untersekunda zugewiesenen anthropologischen Kursus erwähnt Ilf. in Sexta: Kirschkernschlucken, Blinddarmentzündung, Krankheitskeime auf Obst, Nährwert von Kartoffel und Erbse, Kartoffelspiritus, Alkoholismus, Tollwut, Hundebandwurm, Rotz, Insektenstiche; in Quinta: Blausäure, Kirschlikör, Alkoholismus, Flieder- und Lindenblütentee, Schweiß, Dampfbäder; in Quarta: Blutvergiftung durch Fliegenstich, Ungeziefer, Reinlichkeit, Seife, Wasserleitung — man erkennt leicht, bei welchen Gelegenheiten. Auf die Gefahren des Alkoholismus wollen manche Theoretiker wie Droste und Sladeczek auch in anderen Stunden unaufdringlich hinweisen, z. B. bei Rechenaufgaben die ungeheuren Verluste an Volks- und Einzelvermögen veranschaulichen, die der Alkoholverbrauch im Gefolge hat. Zu einem gewissen Abschluß kommen die hygienischen Belehrungen im Anschluß an die Anatomie und Physiologie des menschlichen Körpers in Obertertia oder Untersekunda. Als Gegenstände dieses Unterrichts nennen, sich gegenseitig ergänzend, Einb., Hbg., Ilf., Lg. und St.: Bedingungen für eine normale Entwickelung des Knochengerüstes nebst den Zähnen, der Muskeln, der Sinnesorgane, des Herzens und der Atmungsorgane, der Haut, der Nerven (Ernährung, Mäßigkeit, Körperhaltung, körperliche Übungen, Schlaf, Reinlichkeit, Kleidung, Zahnpflege), sowie die Ursachen für Schädigungen dieser Organe in Boden, Luft, Trinkwasser, Wohnung, Kleidung, Verletzungen, Giften (auch Genußgiften), Schmarotzern, organischen Krankheitserregern, Gleichgültigkeit gegen hygienische Vorschriften und üblen Gewohnheiten aller Art. Da wäre alsdann Anweisung zu geben, wie Turnen, Baden, Radfahren, Wandern, Bergsteigen in richtiger Weise frei von Übertreibungen gepflegt werden soll, wie Katarrhe verhütet, die Augen geschont, jedes Übermaß im Genuß vermieden werden muß. Daß ein solcher Unterricht neben seinen praktischen Vorzügen auch Wert für die allgemeine Geistesbildung habe,

heben Einb. und Lg. hervor. Fraglich ist allerdings, ob in den betreffenden Klassen genügende Zeit vorhanden ist, alles Erforderliche zu bewältigen, und ob die Schüler die nötigen naturwissenschaftlichen Vorkenntnisse haben, um das Vorgetragene zu verstehen. Aus letzterem Grunde will Osn. auch auf dem Gymnasium die Anthropologie von Obertertia nach Untersekunda verschieben, und Lg. bedauert die geringe Berücksichtigung der Gesundheitslehre in den preußischen Lehrplänen.

Ob nun darum besonderer Hygiene-Unterricht auf der Oberstufe eingeführt werden soll, darüber sind die Ansichten geteilt. Gegen die Belastung des Lehrplans durch ein neues Fach sprechen sich Car. und Mp. aus. Einb. meint, daß „vorläufig" im Lehrplan kein Platz sei. Anders Osn. Da bei den Ergänzungen, die die Anthropologie im physikalisch-chemischen Unterrichte der Oberprima erhalten soll, für die Hygiene keine Zeit bleibt, schlägt der dortige Berichterstatter einen einstündigen Hygieneunterricht in der obersten Klasse vor, und zwar in Vortragsform.

Eine besondere Erörterung findet in den Berichten die Frage, ob auch die Sexual-Hygiene Gegenstand des Unterrichts sein soll. Die Bedenken, die in Car., Einb., Hbg., Ilf. und Wh. dagegen geltend gemacht werden, beziehen sich darauf, daß 1. das Interesse für das Geschlechtliche möglicherweise zu früh geweckt und gerade das Unheil herbeigeführt werde, das man verhüten wolle, daß 2. in das Erziehungsgebiet des Elternhauses eingegriffen werde, und daß es 3. auch oft an den Persönlichkeiten fehlen möchte, die den richtigen Ton zu treffen wissen. Das erste Bedenken bekämpft Lg. und ein Mitglied der Konferenz in Hbg. durch den Hinweis darauf, daß schon früh die Kenntnis der Befruchtungsvorgänge zunächst bei den Pflanzen, dann bei niederen Tieren, später bei Vögeln und Säugern so vermittelt werden könne, daß jeder schädliche Einfluß auf die Phantasie vermieden werde. Im allgemeinen ist man aber gegen frühe Aufklärung durch die Schule. Besondere Vorfälle (insbesondere die Entdeckung von Verirrungen) können die Aufklärung nötig machen, doch ist, mindestens bei jüngeren Schülern, Vermittelung des Elternhauses vorzuziehen (Hbg., Ilf.).

Anders steht es mit der Belehrung reiferer Schüler, insbesondere der Abiturienten, über die Gefahren, die ihnen in sexueller Hinsicht im späteren Leben drohen. Innerhalb des eigentlichen Unterrichtes will niemand diese Aufklärungen, sondern nur in Form einer besonderen Besprechung oder eines Vortrages. Der Berichterstatter in Ilf. benutzt auch wohl eine Vertretungsstunde dazu, wenn er von seiner Klasse weiß, daß sie dieses Vertrauen verdient. Einb. und Lün. wollen vorher die Zustimmung der Eltern einholen. Ob ein Arzt, etwa der Schularzt (Car.,

Einb., Hbg., Lg., Lün., Mp.), ob der Direktor (Einb., Mp. Konferenzmitglied), der Naturwissenschaftler oder der Religionslehrer (Mp. Konferenzmitglied) am besten solche Belehrungen gibt, darüber sind die Ansichten geteilt; zugegeben wird auch, daß es wesentlich auf die Persönlichkeit und ihren Takt ankomme.

Die Hygiene der Zeiteinteilung.

Berechtigt ist sicher die Forderung, daß, wenn wir verlangen, die Schüler sollen ihre Zeit richtig einteilen, wir selber, soweit wir über die Zeit der Schüler verfügen, uns von hygienischen Rücksichten leiten lassen.

Die Einteilung des Jahres betreffend spricht sich Ld. gegen die Zusammenlegung von Sommer- und Herbstferien aus und gegen eine Verlängerung der ersteren auf mehr als 4 Wochen.

Bezüglich der Einteilung der Woche bemängelt Osn. Übelstände wie die, daß einmal auf fünfstündigen Vormittags-Unterricht noch dreistündiger Nachmittags-Unterricht, obendrein mit einer Zwischenstunde folgte, und daß der mit 8 Stunden belastete Tag auch die größte Bürde häuslicher Arbeiten zu tragen hatte.

Von schärferer Kontrolle der Stundenpläne hofft Osn. auch eine bessere Einteilung des Tages. Wichtig ist hier schon die Frage, wann der Unterricht beginnen soll. Während Einb. und Mp. keine Bedenken gegen den Schulanfang um 7 Uhr im Sommer haben, befürwortet Lün. im Interesse ausreichender Nachtruhe, die als wesentliches Mittel gegen die Nervosität angesehen wird, den Beginn um 8 Uhr. Osn. fordert für Sexta und Quinta einen Schulanfang im Sommer um 8, im Winter um 9 Uhr.

Nicht gleichgültig ist die Reihenfolge der Stunden (Lün.). Wünschenswert wäre es, daß auf den Ermüdungswert der einzelnen Fächer Rücksicht genommen würde (Lün.), daß die abstrakten Fächer den Anfang machten, die anschaulichen folgten und die technischen auf den Nachmittag gelegt würden (Ld.), daß Stunden mehr rezeptiver Tätigkeit mit solchen produktiven Arbeitens wechselten (Einb.), daß auf den Nachmittag nur Stunden gelegt würden, die keine besondere Anspannung des Gedächtnisses und des Schlußfolgerungsvermögens beanspruchen, sondern sich mehr an den Willen, die Phantasie und das Gemüt wenden, wie Turnen, Zeichnen, Singen, Religion (Hbg.), daß die stark ermüdenden Turnstunden außerhalb des wissenschaftlichen Unterrichts lägen (Lün. Konferenz); letzteres sieht freilich Einb. nicht für so schlimm an; auch Ld. hält in den unteren Klassen Turnen an vorletzter Stelle am Vormittag nicht für bedenklich, und ein Mitglied der Konferenz in Mp. verlangt geradezu

Turnen als dritte Vormittagstunde. Zustimmen kann ich dem nicht. Zu bedauern wäre es, wenn die Schwierigkieten, die die Rücksichtnahme auf die hygienischen Verhältnisse immer macht, im Interesse eines einzelnen Faches, z. B. des Zeichnens, noch vermehrt werden sollten (Lg.).

Die wichtigste von den hierher gehörenden Fragen ist aber die: „geteilter oder ungeteilter Unterricht?" Richtiger freilich wird die Frage als eine dreigespaltene in folgender Weise gestellt: „Ist es wünschenswert, von dem Unterrichte eines Tages vier, fünf oder sechs Stunden auf den Vormittag zu legen, so daß der Nachmittag nur den etwaigen Rest erhält?" Die Anhänger des fünf- und des sechsstündigen Vormittagsunterrichtes werden von dem gleichen Bestreben geleitet, möglichst viele Nachmittage der Woche vom Schulunterricht frei zu lassen, gehen indessen auseinander in dem Urteil, welches Maß von Arbeit dem Vormittag zugewiesen werden könne; die Anhänger des vierstündigen Vormittagsunterrichtes sehen die freien Nachmittage an sich nicht für ein erstrebenswertes Ziel an.

Die Anhänger des alten Verfahrens, bei vier- und nur ausnahmsweise fünfstündigem Unterricht die Nachmittage alle bis auf einen (Ilf. Berichterstatter) oder zwei (Ilf. Konferenz) mit Unterricht, und zwar auch mit verbindlichem wissenschaftlichen, zu belegen, führen hierfür vor allem den Grund an, die Schüler seien nachmittags sonst zu lange ohne Aufsicht, sie wüßten mit der ununterbrochenen Freizeit nichts Rechtes anzufangen, säßen in ihren schlecht gelüfteten Stuben, rauchend, bei minderwertiger Lektüre und ergäben sich Spiel und Trunk (Ilf., mit Vorbehalt auch Car. und Mp.). Das gelte besonders von auswärtigen Schülern, die bei ungeteiltem Unterricht schwer zu kontrollieren seien (Mp. Konferenz). Bedenken hat man auch gegen die ermüdende Wirkung von 5 oder gar 6 Lehrstunden hinter einander. Dagegen schätzt ein Mitglied einer Konferenz den Unterricht während der Verdauungsmüdigkeit, freilich nicht ohne begründeten Widerspruch zu finden, als eine Art „Hygiene des Willens."

Für das Verlegen möglichst vielen Unterrichts auf den Vormittag wird dagegen folgendes geltend gemacht. Die doppelten Schulwege, die sowohl für fern wohnende Großstädter wie für die täglich zur Schule wandernden Landkinder sehr lästig seien, fielen fort (Einb., Osn.), ungünstige Lichtverhältnisse im Winter (Mp., Osn.), ungünstige Wärmeverhältnisse im Sommer (Mp., St.) würden vermieden; die Reinigung der Klassen werde erleichtert (Lün.); die Verdauungszeit bleibe von angestrengter geistiger Arbeit frei (Mp.); die fünfte, nach manchen sogar die sechste Vormittagsstunde ermüde weniger als die erste Nachmittagsstunde nach zweistündiger, nach andern sogar nach dreistündiger Verdauungspause (Einb., Lg., Lün., Mp., St.), die Schüler könnten ungestört im Zusammenhang ihre Schul-

arbeiten erledigen (Mp.); sie hätten bessere Gelegenheit, sich ihren Neigungen entsprechend wissenschaftlich, künstlerisch oder praktisch zu betätigen (Lün., Mp.); daher fördere diese Einrichtung die Selbständigkeit und erleichtere den Übergang zur Freiheit des akademischen Lebens (Lün.); sie überlasse die Knaben längere Zeit ihren Eltern, denen die Schule gar keine Veranlassung habe die Aufsicht völlig abzunehmen, und fördere dadurch das Familienleben (Lün., Mp., St.); sie allein ermögliche — zumal im Winter — die nötige körperliche Bewegung, Spiel, Spazierengehen, Baden, Eislauf, Schlittenfahren (Lg., Lün., Mp., Osn., St. Konferenzmitglied); daher sei dies System bei Lehrern, Schülern und Eltern gleich beliebt (Einb. u. a.); die hygienischen Vorzüge ließen sich sogar statistisch an Erkrankungsziffern und ähnlichem nachweisen (Lün., Mp.).

Daß beide Lehrplanformen oder vielmehr alle drei ihre Nachteile haben, wird allgemein zugegeben; und die Befürworter der einen oder der anderen suchen durch besondere Vorschläge die Schwierigkeiten zu beheben. So soll bei rein ungeteiltem Unterricht die letzte Stunde stets eine technische sein (Osn.); auch würden ausgiebigere Pausen und kürzere Stunden erforderlich werden (worüber unten noch die Rede sein soll), so daß die 6 Lektionen sich in 5 bis 5½ Stunden erledigen lassen. Andrerseits soll, wenn nachmittags unterrichtet wird, der Anfang des Unterrichts auf 3, ja auf 4 Uhr verschoben werden (Ilf., Wh.).

Für die Beibehaltung eines der Regel nach vierstündigen Vormittagsunterrichtes (in einzelnen Klassen träte eine Turnstunde als fünfte dazu, die anderen hätten verbindliches Spiel) und eines Nachmittagsunterrichtes von 3 Uhr an, und zwar an 5 (Konferenz 4) Tagen, entscheidet sich Ilf. Fünfstündigen Unterricht wünschen Einb., Lün., St., Wh., desgl. Hbg., zugleich werden dort vom Referenten 4 freie Nachmittage für die oberen, 3 für die unteren Klassen verlangt; Ld. stellt die Forderung von mindestens zwei freien Nachmittagen, ist für fünfstündigen Vormittagsunterricht in Großstädten und stellt sechsstündigen zur Erwägung; in Lg. ist der Berichterstatter und die halbe Konferenz für sechsstündigen, die andere für fünfstündigen Unterricht, in Mp. der Berichterstatter für fünfstündigen im Winter, sechsstündigen im Sommer, die Konferenz aber durchgehends für fünfstündigen; Osn. schlägt vor, an 3 Tagen 5 Stunden, an 3 Tagen 6 Stunden zu unterrichten, wogegen der Konferenzbeschluß allgemeiner gehalten ist; am Car. endlich stimmt die Konferenz ihrem Berichterstatter in seiner Forderung sechsstündigen Unterrichtes mit großer Mehrheit zu.

Schwierig ist es jedenfalls, diese Frage ohne eine gleichzeitige Herabsetzung der Stundenzahl zu lösen. Befürworten würde ich unter jetzigen Verhältnissen die Durchführung fünfstündigen Vormittagsunterrichtes und ausgiebige Versuche mit sechs aufeinander folgenden verkürzten Lektionen.

Erschwert oder vereitelt wird übrigens die Durchführung aller gut gemeinten Ratschläge für die Gestaltung des Stundenplanes oft durch die Macht äußerer, z. T. örtlicher Verhältnisse, als da sind: Lage von Zügen, die die auswärtigen Schüler bringen, Verfügbarkeit von Hilfskräften (die Vorschullehrer z. B. sind an der Hauptanstalt meist nur in den ersten Vormittagsstunden zu haben), Besetzung der Turnhalle und dergl. (Lg., Lün., Wh. Konferenz). Als schwerstes Hindernis erscheint aber, obgleich es kein Berichterstatter erwähnt, der Konfirmandenunterricht. Wenn die Verfügung bestehen bleibt, daß am Montag und Donnerstag die Stundevon 11—12 für diesen Unterricht freizuhalten ist, und wenn gar die Entfernungen im Orte es nicht gestatten, daß die Schüler zur fünften Vormittagsstunde wieder kommen, dann ist ein brauchbarer Stundenplan überhaupt nicht zu machen. Möchte es unseren Behörden gelingen, die Verlegung des Konfirmandenunterrichts in die schulfreie Zeit durchzusetzen! Sonst bleibt der ungeteilte Unterricht lediglich auf dem Papier stehen.

Die Hygiene des Arbeitsmaßes.

Ob unsere Schüler überbürdet seien, d. h. ob das Maß der von ihnen zu bewältigenden Arbeit überhaupt oder unter gewissen Verhältnissen zu groß sei, an dieser Frage können wir nicht vorbei gehen.

Sie ohne Einschränkung zu verneinen, werden nur wenige Schulmänner geneigt sein. Alle werden vielmehr wenigstens das zugeben, daß ein Teil der Schüler ohne Schuld der Schule, vielmehr durch eigene oder ihrer Eltern Schuld überbürdet ist. Dahin gehören die Unbegabten und körperlich Unzulänglichen; elterlicher Ehrgeiz, Jagd nach Berechtigungen treibt sie in höhere Schulen, in die sie nicht passen (Hbg., Lün.); Privatstunden pressen sie zu einer Notversetzung in eine Klasse, deren Aufgaben sie nicht bewältigen können (Ld.); mißleiteter Bildungshunger heißt sie sich auf wahlfreie Fächer stürzen, gegenüber denen ihre Kräfte versagen (Mp., Wh.). Dahin gehören aber auch die „Sommerträgen", denen im Winter der Boden unter den Füßen entschwindet. Für die Leiden dieser fühlen wir uns nicht verantwortlich.

Aber auch für die Normalschüler wird eine Überbürdung nur von den wenigsten Schulmännern bestritten. Wenn auch manche Berichterstatter, wie Lg., Mp., Wh., und einzelne Stimmen in Lün., in St. und am Car. die Arbeit der Schüler nicht als extensiv (quantitativ) zu groß, d. h. die wöchentliche Stundenzahl nicht als zu hoch ansehen, so wird doch kaum irgendwo bestritten, daß intensiv (qualitativ) zu viel verlangt wird. Bald wird geklagt über das Durchpeitschen des Stoffes, bald über

das Ungemütliche, Hastige, Nervöse des ganzen Betriebes, bald über das Vielerlei der Fächer, das Hervortreten der Nebenfächer, die allmählich alle zu Hauptfächern werden.

Daß ein Teil dieser Mißstände an der übertriebenen Größe ganzer Anstalten, an dem Vorhandensein zu voller Klassen und der Überlastung einzelner Lehrer liegen kann, mag zugegeben werden. Manches kann auch jeder Lehrer durch die Art seines Unterrichts selbst besser oder schlechter, gesünder oder weniger gesund für die Schüler machen. Mit strenger Selbstzucht sollen wir die eigene Reizbarkeit überwinden, der Freude am Unterricht und im Unterricht zu ihrem Rechte verhelfen (Ld., Lün.). Die Ermüdung, den Geist der Langeweile bannen wir durch ein möglichst anschauliches Lehrverfahren, durch angemessenen Wechsel zwischen Darbietung und Übung, zwischen Ernst und Scherz, zwischen Denkarbeit und Inanspruchnahme des Gemüts und des Willens (Ld., Lün.). Den Extemporalien können wir ihre schlafraubende und nervenmordende Gewalt nehmen, wenn wir sie tüchtig vorbereiten, keine selbständige Präparation vom Schüler verlangen, sie leicht machen, sie ihres Nimbus als Prüfungsarbeiten entkleiden und neben ihnen auch die anderen Leistungen angemessen bewerten (Ld., Lün.). Den einzelnen Schüler können wir — auch hygienisch — auf den rechten Weg leiten, wenn wir ihn nach seiner Eigenart behandeln, dem Langsamen Zeit lassen, den Schwachen schonen, den Ehrgeizigen zügeln usw. (Ld.).

Zu diesen kleinen Mitteln würde auch eine Erweiterung der Kompensationsmöglichkeiten in der Reifeprüfung gehören (Lün. Konferenz). Will man freilich bei den Versetzungen auch über bedeutende Mängel in einigen Fächern hinwegsehen mit Rücksicht auf bessere in anderen Fächern, so führt dieses System schließlich zur Gabelung der Oberstufe oder zu der bekannten „Bewegungsfreiheit", auf die mit Rücksicht auf die beabsichtigte besondere Beratung dieses Gegenstandes hier nicht näher eingegangen werden soll.

Erleichtern ließe sich auch vielleicht die Hausarbeit. Daß hier ein Zuviel vorliege, wird freilich von einem Mitglied der Konferenz am Car. und teilweise auch von Kollegen in Wh. bestritten, von anderen Herren daselbst aber zugegeben, ebenso von Einb., Lün. und Osn. Die beiden zuletzt genannten Berichterstatter fordern deshalb strenge und ins einzelne gehende Vorschriften über die häusliche Arbeitszeit, ohne indessen bei ihren Kollegen damit durchzudringen. Jedenfalls sollen alle schriftlichen Arbeiten und Zeichnungen in Religion, Naturbeschreibung, Geschichte und Erdkunde, ferner zuviele Vokabeln und Exempel und alle nicht genügend vom Lehrer vorbereiteten grammatischen und mathematischen Übungen verboten sein (Lün.); die Arbeitszeit auf der Oberstufe soll höchstens 3,

auf der Mittelstufe 2, auf der Unterstufe 1½ Stunden betragen (Ld.); die Abende sollen von Schularbeit frei sein (Ld.).

Wenn wir mit Lg. uns gegen die aus nicht fachmännischen Kreisen heraus empfohlene Abschaffung der Hausarbeit verwahren, die wir im Interesse der Erziehung zur Selbständigkeit schätzen, wenn wir ferner nur ein unbedeutendes Herabgehen unter die oben von Ld. befürwortete Arbeitszeit für möglich halten, so werden wir zugeben müssen, daß der Unterricht selbst zu viel Zeit beansprucht. Es wird sich wenig einwenden lassen gegen die Rechnung von Ilf., wonach bei 30—36 Wochenstunden und einer täglichen Hausarbeitszeit von 1—3 Stunden die Schule ihre Zöglinge täglich 7—10 Stunden in Anspruch nimmt, so daß nur 14—17 Stunden für alle sonstigen Bedürfnisse bleiben würden. Für diese wären aber normalerweise 17—18 Stunden erforderlich, nämlich für Schlaf 9—10 Stunden, Körperpflege (Waschen, Baden, Anziehen, Verdauung) 1 Stunde, Mahlzeiten 1½, Bewegung im Freien, Schulturnen, Sport, Spiel 2½, Entspannungszeit vor dem Zubettgehen 1, praktische Arbeiten, Ordnen der eigenen Angelegenheiten ½, 2—4 Schulwege 1½ Stunden. Mag man einzelne Werte auch anders ansetzen und auch berücksichtigen, daß Schulstunden keine Zeitstunden sind, ein Unterschied von durchschnittlich 2 Stunden zwischen Sollen und Können wird sich stets ergeben. Zu ähnlichen Ergebnissen kommt auf anderem Wege Car.

Als Mittel der Entlastung kämen in Frage: 1. Verminderung der Unterrichtsfächer, 2. Herabsetzung der Lehrziele, 3. Verminderung der Stundenzahl. Diese letztgenannte Maßregel läßt sich freilich allein, ohne eine der beiden ersten kaum ins Auge fassen.

Die Verminderung der Fächer scheint auf den ersten Blick lediglich eine ideale Forderung. Car. hält sie „zur Zeit und innerhalb der jetzigen Organisation" nicht für ratsam. Eine Änderung der jetzigen Organisation wird ja aber gerade erstrebt von den Anhängern der sog. Bewegungsfreiheit und vielen anderen Schulmännern. Hbg. verlangt eine Verringerung der Anzahl der Fächer, obgleich der Berichterstatter die bisherige Stundenzahl nicht für zu hoch hält; denn nicht das viele Arbeiten, sondern das Vielerlei mache nervös. Grundsätzlich ist auch ein Mitglied der Konferenz in Lün. und die Mehrheit der Konferenz in Ld. für eine Verminderung der Fächer; ersteres macht im einzelnen keine Änderungsvorschläge. Die Konferenz in Ld. dagegen wünscht besonders Beschränkung des fakultativen Unterrichts, zumal wenn er nur Fachinteressen dient. Man scheint dabei ans Hebräische zu denken. Mit Beseitigung dieses Faches wäre auch Lg. einverstanden, obgleich der Berichterstatter eine Überbürdung durch zu viele Unterrichtsstunden leugnet. Den Schreibunterricht und das Turnen in Sexta und Quinta will Osn. beseitigen; den

Schreibunterricht für schlecht schreibende Schüler möchte die Konferenz in Mp. womöglich ganz, die in Wh. wenigstens in den Tertien abschaffen. Hbg. verlangt, daß die Durchschnittsschüler stets nur 2 fremde Sprachen treiben; Einb. würde verbindlichen Unterricht am liebsten nur in 2 Fremdsprachen dulden; ein Mitglied der Konferenz am Car. ist geneigt, die Teilnahme an mehr als einem wahlfreien Fache zu verbieten und das Englische am Gymnasium unverbindlich für die Schüler zu machen, die Hebräisch oder Zeichnen mitnehmen.

Was ein Herabsetzen der Lehraufgaben anlangt, so wäre dies in dem Vorschlag der sog. Bewegungsfreiheit wenigstens für einen Teil der Fächer mit enthalten. Es fehlt aber nicht an sonstigen Vorschlägen. So empfiehlt die Konferenz in Lün. den Lehrstoff der Vorschule zu beschneiden, da diese jetzt in 3 Jahren dasselbe leisten müsse, wie die Volksschule in 4 Jahren. So kämen die Sextaner bereits nervös an ihre Lernaufgabe. Eine weitere Erleichterung könnte den Kleinen gewährt werden, wenn man sich der einfachen Lateinschrift allgemein bediente und die komplizierte, sog. deutsche Schrift wegfallen ließe (Lün.). Auch die archaisierende Sprache der biblischen Geschichtsbücher, die sich der Lutherschen Bibelübersetzung oft viel zu eng anschließt, ist für die jugendlichen Schüler ungeeignet (Lün.); überhaupt müssen die Lehrbücher dem Verständnis der betreffenden Alterstufe entsprechen (Lün. Konferenz). In manchen, vielleicht in allen Klassen, sind die Anforderungen überhaupt zu hoch (Lün., Einb., Ilf.), und wenn alle Fächer gleich hohe Ansprüche an die Schüler stellen, so müssen diese sich gegen das Zuviel durch Unaufmerksamkeit schützen (Car. Konferenzmitglied). In Religion will Hbg. den Memorierstoff beschränken; im Lateinischen findet Osn. die Leistungen der Gymnasiasten über das Ziel der allgemeinen Bildung hinausgehend und will Hbg. am Realgymnasium die Syntax fallen lassen, die Lektüre des Cornelius Nepos und Caesar als höchste Leistung ansehen und hauptsächlich den in den Ausdrücken der modernen Kultur erhaltenen lateinischen Sprachschatz erwerben lassen; in den neueren Sprachen werden jetzt schon seltenere grammatische oder lexikalische Erscheinungen zurückgestellt (Hbg.); in Geschichte ist das Gedächtnis zu entlasten zugunsten einer Erfassung der Zusammenhänge (Hbg.); in Mathematik findet Hbg. zuviel Fachwissenschaftliches, was mit der Allgemeinbildung nichts zu tun hat, und Osn. begreift nicht, warum ein Sekundaner Logarithmen kennen muß; in der Physik endlich wünscht Hbg., daß man sich möglichst auf experimentelle Erklärung der wichtigsten Erscheinungen beschränke.

Für eine Verminderung der Stundenzahl treten ein Car,. Einb., Ilf., Ld., Lün., Osn., St. und die Konferenz in Hbg., wobei in der Konferenz zu Lün. betont wird, daß diese Einschränkung nicht die die Eigenart der

betreffenden Schulgattung ausmachenden Fächer treffen dürfe. Ilfeld will in den Klassen von Quarta bis Untersekunda je 6 Wochenstunden sparen, Car. höchstens 33 einschließlich des Turnens und der wahlfreien Fächer bestehen lassen. Diese Verringerung der Stundenzahl erwarten Car., Ilf. und Wh. auf dem Wege der „Bewegungsfreiheit", während von anderer Seite betont wird, daß bei diesem Verfahren die Stundenzahl für den einzelnen Schüler bleibe wie bisher. Im besonderen will Osn. alle über 6 in einem Fache hinausgehenden Wochenstunden streichen. In Religion erscheint die dritte Stunde der Sexta Osn. und Wh. überflüssig. Einb. steht einer Beschränkung des Mathematik-Unterrichtes am Realgymnasium auf 4 Stunden freundlich gegenüber und wünscht das zweistündige wahlfreie Linearzeichnen durch einstündiges verbindliches Konstruktionszeichnen ersetzt. Gegen eine Rechenstunde weniger in der Quinta der Oberrealschulen hat Osn. keine Bedenken. Für eine Verminderung der Schreibstunden der schlecht schreibenden Schüler in Quarta und Tertia ist, wenn dieser Unterricht nicht ganz fällt, Wh. und die Konferenz in Mp. Von den Vorschlägen betreffs des Turnens soll noch später die Rede sein.

Als eine Verminderung der Stunden zum Teil unter anderem Gesichtspunkt und in anderer Form befürwortet Ilf. die Einführung unterrichtsfreier Studientage, so daß die Privatlektüre und die deutschen Aufsätze nicht die Arbeitszeit an gewöhnlichen Schultagen verlängern.

Aus allen diesen Vorschlägen zur Entlastung der Schüler wird sich natürlich kein einheitlicher Lehrplan aufstellen lassen. Es muß hier genügen den weit verbreiteten Wunsch festzustellen, daß Wege zu diesem Ziele möchten gefunden werden, und die Bereitwilligkeit zum Suchen dieser Wege.

Auch noch ein Mittel, wenn auch nur ein kleines, zur Entbürdung der Schüler ist die von mehreren Seiten, und zwar besonders im Zusammenhang mit der ungeteilten Schulzeit vorgeschlagene Verkürzung aller Lektionen auf 45 Minuten (dafür Car., Ilf., Lg., Mp., Osn., dagegen die Konferenzen in Mp., Osn. und Wh.).

Leibesübungen.

Die Frage, ob die Leibesübungen in richtiger, gesundheitfördernder Weise betrieben werden, ist von mehreren Berichterstattern mit behandelt.

Osn. will in Sexta und Quinta den Turnunterricht wegfallen lassen, da das ungezwungene kindliche Spiel viel wertvoller sei; in Quarta genügten 2 Stunden; auch in den mittleren und oberen Klassen sei der Berichterstatter gegen eine Vermehrung der Turnstunden. Die Konferenz stimmt dagegen für zweistündigen Turnunterricht auf allen Stufen. Auch Einb. ist kein

Freund der dritten Turnstunde und wünscht die durch ihren Wegfall gewonnene Zeit dem Eislauf, dem Schwimmen, dem Spiel, den biologischen, technologischen, topographischen und geologischen Ausflügen gewidmet zu sehen. In Wh. will man wenigstens den Chorsängern die dritte Turnstunde schenken.

Vor zu hoch geschraubten Anforderungen an die Turnfähigkeit, „Akrobatentum", „Musterriege", warnt Osn.; ähnlich St., dessen Referent im Gegensatz zur dortigen Konferenz die Gerätübungen besonders wegen ihrer Gefährlichkeit zugunsten der Freiübungen stark zurücktreten lassen will. Daß auch die Freiübungen vor Übertreibungen nicht sicher sind, zeigt Osn. an dem Beispiel der komplizierten Ordnungsübungen, die eine außerordentliche Gehirntätigkeit verlangen. Statt dessen will der dortige Berichterstatter einfache, gerätelose Übungen, deren Fortsetzung im späteren Leben der Lehrer den Schülern ans Herz legen möge.

Auch beim Spiel gibt es Übertreibungen wie die, welche Ld. und Lün. tadelnd als das „Sport- und Athletenmäßige" bezeichnen. Wenn St. das Fußballspiel als zu roh und gefährlich ganz verwirft, so widerspricht ein dortiges Konferenzmitglied dieser Ansicht, da sie zu weit gehe. Ld. will die Beteiligung am Fußballspiel nur nach vorheriger ärztlicher Untersuchung des Herzens erlauben.

Im Gegensatz zu diesen Warnern fordern andere Berichterstatter eine Vermehrung der körperlichen Übungen, freilich keiner eine solche des eigentlichen Turnens. Nur eine Erschwerung der Dispensation vom Turnen verlangt Ld. Der Referent in Lün. zieht dem Turnen das Jugendspiel wegen seiner günstigen Wirkung auf den Willen vor. Ein Spielnachmittag genügt ihm nicht; täglich sollten die Schüler Gelegenheit zum Spiel haben; womöglich seien 2 Nachmittage für verbindliches (Konferenz: freiwilliges) Spiel von Schularbeiten annähernd frei zu halten. Auch Ilf. verlangt täglich, wenn nicht gerade von 12 bis 1 Uhr geturnt wird, eine Stunde verbindliches Turnspiel. Daß möglichst im Freien geturnt werde, wünschen Ld., Lün. und Mp. Ferner weist Ld. auch auf den Wert des Ruderns und Schwimmens hin; die Konferenz geht nicht so weit wie ihr Berichterstatter, der den Schwimmunterricht verbindlich machen will, und der verlangt, daß jede Schule ihre eigene Schwimmanstalt und, wo Gelegenheit zum Rudern vorhanden ist, ihr eigenes Boot habe.

Die Personenfrage.

Wem liegt nun die Sorge für die Gesundheit der Schüler im einzelnen ob?

„Solange wir Schulärzte nicht haben, ist der Schulvogt der einzige hygienische Beamte, und er sorgt vielleicht mehr für Gesundheit von

Lehrern und Schülern als Ärzte und Apotheker," so schreibt ein Berichterstatter. Im allgemeinen werden die Direktoren nicht bescheiden genug von ihrer eigenen Wirksamkeit denken, um den Schuldiener als einzigen Hüter der Hygiene anzuerkennen. Äußerst wichtig aber ist seine Tätigkeit. Deshalb ist auch die Forderung von Einb. gerechtfertigt, daß die Schuldiener überall als Beamte fest angestellt und auskömmlich besoldet werden müssen. Auch dem Car. stimme ich in dem Verlangen nach mehr Reinigungspersonal zu. Ich möchte aber hinzufügen, daß die Annahme und Entschädigung der Hilfskräfte nicht dem Schuldiener zu überlassen ist, dem an vielen Orten dafür je nach Zahl und Größe der zu reinigenden Räume eine Pauschsumme bezahlt wird. Das verführt ihn zum Knausern auf Kosten der Sauberkeit; dagegen wird auch die von Mp. im übrigen mit Recht verlangte scharfe Kontrolle des Personals nicht völlig helfen. Ohne reichliche Mittel keine Sauberkeit; ohne Sauberkeit keine hygienisch einwandfreien Zustände.

Die Hauptsorge für die Gesundheit der Schüler liegt natürlich auf den Schultern der Lehrer, besonders des Direktors. Daß dieser in oder unmittelbar neben dem Schulhause wohne, ist eine sehr wichtige Forderung, die ich in den Berichten allerdings nicht gefunden habe.

Vielfach wird, wie Lün. und Mp. mit Recht klagen, die Bedeutung der Schulhygiene gerade von den Lehrern verkannt. Das mag zum Teil seinen Grund darin haben, daß wir an die gesundheitlichen Mängel unseres Schulbetriebes zu sehr gewöhnt sind, um sie zu empfinden (Lün.); hauptsächlich aber liegt es an unserer mangelhaften Vorbildung (Car., Hbg., Lün., Mp., Osn.). Ob die hygienischen Studien, die wir von dem philologischen Nachwuchs verlangen, lediglich im Seminarjahr zu machen sind, oder auch schon auf der Universität, darüber gehen die Ansichten aus einander; gegen Zwangskollegien, die von einer Seite gefordert werden, erheben sich an anderer Stelle Bedenken. Ein Berichterstatter verlangt sogar eine schulhygienische Prüfung nach dem Probejahr. Schulhygienische Ferienkurse für Lehrer, die bereits im Amte sind, finden auch mehrere Fürsprecher. Wie weit die hygienische Ausbildung der angehenden Lehrer gehen soll, ist auch aus den Berichten nicht übereinstimmend festzustellen. Keinenfalls können die jungen Philologen soweit in dieses ihnen mehr oder weniger fern liegende Fach eingeführt werden, daß sie den Arzt zu ersetzen imstande wären. Es ist daher auffällig, wenn einzelne Berichterstatter den Lehrer für ausreichend befähigt halten, die Schüler auf ihren Gesundheitszustand, insbesondere auf Wucherungen, Schwerhörigkeit, Augenanomalien, Einflüsse der beginnenden Pubertät hin zu beobachten. Ein Berichterstatter will sogar den Lehrern zumuten, die für jeden Schüler von einem praktischen Arzte vor der

Aufnahme aufzustellenden Gesundheitsbogen während der Schulzeit fortzuführen.

Wer der Schule solche Aufgaben stellt, sollte die Folgerung ziehen, daß zu ihrem Personal auch ein Schularzt gehöre. Gleichwohl erscheint ein solcher mehreren Berichterstattern und Konferenzen überflüssig. Die dem Schularzt zugewiesenen Obliegenheiten sollten teils von praktischen Ärzten, teils von den Lehrern wahrgenommen werden, vielfach seien sie überhaupt entbehrlich (Einb., Wh.). Auch fürchtet man an mehreren Orten Kompetenzkonflikte und an einer Stelle sogar einen ungünstigen Einfluß auf die Eltern, die das Vorhandensein eines Schularztes „sorglos machen" würde. Wenn ein Berichterstatter sagt, „daß der Schularzt eine wertvolle Hilfe für die Lehrerkollegien insbesondere städtischer Anstalten (!) werden kann, z. B. bei Unfällen in den Turnstunden, bei der Unterdrückung dessen, was der Schuljargon mit Schwänzen bezeichnet, bei Entlarvung von Simulanten, und dgl.," so können ihm die Ärzte für diesen Beweis des Vertrauens danken und die Königlichen Anstalten sich der indirekten Anerkennung freuen, daß dergleichen Mißstände bei ihnen nicht vorkommen.

Im allgemeinen steht man der Schularzteinrichtung freundlich gegenüber am Car., in Hbg., Ilf., Ld., Lg., Mp. und Osn. (Referent, nicht die Konferenz). Staatliche Initiative in dieser Angelegenheit wünscht Osn.

Natürlich sollen die Pflichten und Rechte des Schularztes eng umgrenzt sein; sonst ist der Friede an der Anstalt dahin (Car.). Räumt man dem Schularzt zu weitgehende Befugnisse ein, so wird er der eigentliche Leiter der Schule, die Lehrer werden in die Stellung hinabgedrückt, die sie an Kadettenanstalten haben, wo sie das Erziehen anderen überlassen müssen (Ilf.): die Schule wird zum „Lazarett mit Unterrichtsbetrieb" (Lg.).

Die Aufgabe des Schularztes, die übrigens von den meisten Referenten nur gestreift wird, könnte eine dreifache sein. Er könnte wirken 1. als Arzt, 2. als Hygieniker, 3. als Lehrer. In dem zuerst genannten Verhältnis wird man aber nicht an den behandelnden, sondern nur an den untersuchenden Arzt zu denken haben. Denn selbst in den Volksschulen hält sich — im Gegensatz zum Volksschulzahnarzt — der Arzt von jeder behandelnden Tätigkeit fern. Wenn Lün. einen Schulzahnarzt wünscht, so ist er wohl auch nicht als selbst behandelnder gedacht.

Bei welchen Gelegenheiten soll nun der Schularzt die Schüler untersuchen? Zunächst wird dies gefordert vor dem Eintritt, um festzustellen, ob der Schulrekrut bereits die körperliche Tauglichkeit

zum Beginn der Studien hat (Mp., Osn.). Außer auf die Schulreife will Osn. diese Untersuchung (nach Key) ausgedehnt wissen auf Reinlichkeit, Körpergröße (Sitzbankhöhe), Sehschärfe (Klassenplatz), Augen-, Ohren-, Nasen- und Zahnleiden, Stottern, Hautausschläge, Rückgratsverkrümmungen, Rhachitis, Bruch, Lungenleiden, Herzfehler, Turnfähigkeit. Ersatzweise will Mp. auch die Vorlegung eines Gesundheitsattestes vom Hausarzt zulassen. Die Ergebnisse der Untersuchung würden in einem Gesundheitsblatt für jeden Schüler niedergelegt werden. Erleichtert würde dadurch die individuell angemessene Behandlung (Car.). Auch wäre die Schule imstande, dem Elternhause Ratschläge zu erteilen. Das Gesundheitsblatt hätte den Schüler durch die Schulzeit — auch bei Anstaltswechsel — zu begleiten und wäre von Zeit zu Zeit zu vervollständigen. Das wünscht auch die Konferenz in Lün., obgleich sie einen angestellten Schularzt verwirft; entgegengesetzter Ansicht ist die Konferenz in Mp. Sollte sich nicht diese erneute Untersuchung auf die Fälle beschränken lassen, wo den Lehrern etwas Besonderes auffällt, oder wo nach der Natur der anfangs festgestellten Schäden eine wiederholte Nachprüfung angebracht erscheint, oder endlich bei sitzen gebliebenen Schülern? Eine besondere Untersuchung hätte einzutreten beim Verdachte geschlechtlicher Verirrungen (Ld.) und, wie ich hinzufügen möchte, bei der Wahrscheinlichkeit psychischer Defekte, wo bekanntlich der Pädagoge des kundigen Arztes, womöglich des Neurologen oder Psychiaters, als Gehilfen besonders bedarf, ferner bei plötzlich eintretenden Krankheitserscheinungen wie Ausschlägen, Ausdünstungen, an denen sich Mitschüler stoßen und dgl. (Car. nach Berger). In der Bekämpfung ansteckender Krankheiten, wozu doch zunächst ihre Feststellung gehören würde, sieht Lg. eine Hauptaufgabe des Schularztes, während nach Osn. die ansteckenden Krankheiten außer der Granulose für den Schularzt nur eine untergeordnete Rolle spielen und Wh. zum Ausschließen Krankheitsverdächtiger keinen Arzt braucht. Ist einmal ein Schularzt da, so wird er sich auch über den körperlichen Zustand solcher Schüler zu äußern haben, die Befreiung von einzelnen Unterrichtszweigen oder verlängerte Ferien begehren, zumal der Hausarzt ohne die nötige Kenntnis des Schulbetriebes sich oft viel zu leicht zum Attestieren bereit findet (Ld., Mp.); aber ganz ungehörig erscheint es, wenn an einer Stelle gewünscht wird, der Arzt solle über die Teilnahme eines Schülers am fakultativen Unterricht, über die Zulässigkeit von Musikstunden (?) — „entscheiden" (!!). Auch der unerbetene ärztliche Rat vor der Berufswahl wird wohl von den Schülern und deren Eltern abgelehnt werden, wogegen der erbetene Nutzen stiften kann. Daß der Schularzt durch seine Untersuchungen statistisches Material gewinnt, um an der Lösung mancher wichtigen schulhygienischen Frage mitzuarbeiten, ist auch

ein Gewinn, wenn er auch der einzelnen Anstalt nur indirekt wieder zugute kommt (Osn.).

Die Tätigkeit des Arztes als Hygieniker könnte sich auf zwei verschiedene Gebiete erstrecken, auf denen sie eine sehr verschiedene Schätzung vonseiten der Schulmänner erfahren dürfte: auf das Gebäude mit seinen Einrichtungen, auf den Unterrichtstrieb. In bezug auf die Wahl des Bauplatzes, die Ausführung des Schulbaues und der Aborte, die Heizung, Beleuchtung, Lüftung, Ausstattung der Schulräume wird man kaum Bedenken dagegen haben. Zwar verspricht sich Einb. nicht viel Nutzen davon, und Wh. hält die kreisärztliche Gebäudebesichtigung, wie sie jetzt angeordnet ist, für genügend, wogegen Hbg. annimmt, daß eine ärztliche Autorität bei den Behörden manches durchsetzen würde, was sich sonst nicht erreichen läßt. Auch den Referenten am Car., in Ilf. und Lg. ist der Arzt als Hygieniker des Schulhauses willkommen, und Mp. will ihm sogar die gesundheitliche Überwachung der Schülerpensionen übertragen.

Ziemlich ablehnend steht man dagegen dem Schularzt gegenüber, wenn es sich darum handelt, daß er auch auf den Unterrichtsbetrieb (Stundenplan, Maß der Hausarbeit, Versetzungen, Prüfungen und dgl.), wenn auch nur durch seinen Rat, Einfluß gewinnen könnte. Sehr richtig führt Ilf. aus, daß die Behandlung dieser Dinge schulhygienische Kenntnisse allerdings voraussetzt, daß aber die Lehrer sich diese aneignen müßten. Sicher ist die Unterrichtshygiene das eigentlichste Wirkungsgebiet des hygienisch gebildeten Lehrers und nicht des Schularztes, der ohne jenen doch nichts erreichen kann.

Endlich will man den Schularzt auch als Lehrer und Vortragenden wirken lassen. Vorträge über Gesundheitspflege vor den Schülern haben ihm Car., Einb., Hbg., Lg., Lün. und Mp. zugedacht. Insbesondere wollen einige der genannten Berichterstatter ihm die Aufklärungen über das Sexuelle zuweisen, während Mp. seine Hilfe auch bei der Ausbildung der Seminarkandidaten erwartet. Auch den Lehrern könnte er Vorträge halten (Car., nach Berger).

Verschieden sind übrigens noch die Ansichten darüber, ob ein Medizinalbeamter, etwa der Kreisarzt, die Obliegenheiten des Schularztes zu übernehmen habe, oder ob ein beliebiger, etwa vom Direktor vorzuschlagender Praktiker, in ein mehr lockeres Vertrauensverhältnis zur Schule treten soll.

Das Vorhandensein eines Arztes bei der Anstalt würde, wie Osn. betont, zur Folge haben müssen, daß auch zu den Provinzialschulkollegien ein ärztliches Mitglied gehörte.

Zum Schluß möchte ich noch bemerken, daß Hbg., St. und Wh. auch

die Frage erörtern, wie das Elternhaus zur Mitarbeit an der Lösung gesundheitlicher Fragen heranzuziehen sei. St. will über Kleidung und Ernährung der Knaben den Eltern Ratschläge erteilen; Wh. denkt an Vorträge vor den Eltern über Zahnpflege, Verhütung der Kurzsichtigkeit, Alkoholismus; Hbg. empfiehlt ebenfalls Elternabende, die Konferenz daselbst auch eine direkte Mitteilung an die Eltern, wenn der einzelne Schüler in sittlicher Beziehung von Gefahren bedroht erscheint.

Nebenbericht.

Der Nebenberichterstatter ist in der angenehmen Lage, feststellen zu können, daß der Hauptbericht so eingehend und umfassend die Einzelberichte ausgezogen und bearbeitet hat, daß für die Nachlese, soweit einschneidendere oder allgemeinere Gesichtspunkte und Vorschläge in Frage kommen, nur wenig zu tun übrig geblieben ist. Er kann zu seiner Freude ferner feststellen, daß eine schriftliche und mündliche Verhandlung mit dem Herrn Hauptberichterstatter eine prinzipielle Übereinstimmung bis auf 2 Punkte überall, eine Übereinstimmung in Einzelheiten fast überall ergeben hat. Beide Berichterstatter legen daher gemeinsame Leitsätze vor. Wo sich Abweichungen ergaben, ist die Meinung des Hauptberichterstatters in eckige [-], des Nebenberichterstatters in runde (-) Klammern gesetzt.

Während der Hauptberichterstatter seine Hauptaufgabe darin sieht, die in den Einzelberichten niedergelegten Ansichten und Vorschläge nur referierend wiederzugeben, sein eigenes Urteil aber in Leitsätzen niederzulegen, ohne in eine breitere Erörterung der Gründe einzutreten, glaubte ich mehrere besonders strittige Fragen auch erörternd behandeln zu sollen. Ich werde dabei die Gründe, Ansichten und Erfahrungen beibringen, die sich als Resultate des im Herbst 1906 in Göttingen abgehaltenen schulhygienischen Ferienkurses darstellen.

Die von der Schulaufsichtsbehörde gewählte Form des Themas zeigt, daß die Frage, ob eine Pflicht der Schule für die Gesundheit ihrer Zöglinge zu sorgen anzuerkennen ist, gar nicht als eine strittige betrachtet wird, sondern daß man nur über das „Wie“ zweifelhaft sein kann, das heißt im Grunde, wie weit diese Fürsorge zu gehen habe. Mit dem „Wie“ ist das „Wer“ auf das engste verbunden. Beide Berichterstatter haben geglaubt, über diesen Punkt im ersten Leitsatz keinen Zweifel lassen zu sollen.

Insbesondere wird es von Wichtigkeit sein, die staatlichen Schulpatronate und die kleineren Kommunen zu veranlassen, daß Hygieniker und praktisch bewährte Schulmänner bei Schulneubauten williger und in größerem Umfange gehört werden, als das bislang vielfach der Fall war. Die Hygiene ist ebenso oft und ebenso sehr eine Geldfrage wie eine solche sachgemäßer Erkenntnis. Leider wird vom Fiskus und von kleineren Kommunen — große machen meistens eine rühmliche Ausnahme — der finanzielle Gesichtspunkt mehr betont, als der Gesundheit zuträglich ist. These 2 ist nur die praktische und nützliche Konsequenz von 1. Die Jahresberichte pflegen ja auch über Neubauten eingehende Berichte zu bringen, vielfach hat man allerdings den Eindruck, daß sie, in der Freude über das schöne „Neue" geschrieben, mehr dem Ruhm von Stadt und Schule dienen, als der Aufklärung. Direktoren, die solche Beschreibungen verfassen, werden sich den Dank vieler erwerben, wenn sie neben dem Prinzip des Schönen und Praktischen das „Hygienische" der Neuanlage betonen. Außer den „Jahresberichten" wird unter der Fülle der Zeitschriften schultechnischer und hygienischer Art sich geeigneter Raum zu solchen Veröffentlichungen finden. Nicht unwichtig ist es, den „hygienischen Instituten" solche Berichte, sofern sie neue Lösungen schwieriger Schulbauprobleme enthalten, zu übersenden.

Wenn in Leitsatz 3 die „Waschvorrichtungen" mit besonderer Wärme gefordert werden, so bedarf das kaum eingehender Begründung. Bislang steht der Durchführung gründlicherer Reinlichkeit besonders das ungelöste Problem eines „billigen" Handtuchs entgegen. Prof. Esmarch in Göttingen läßt zur Zeit umfassende Versuche, brauchbare und billige Papierhandtücher anzufertigen, von mehreren Fabriken anstellen und hofft zu günstigen Erfolgen zu kommen. Daß die Waschvorrichtungen auch benutzt werden, ist die Hauptsorge; mancher Lehrer wird darüber recht skeptisch denken; das ist aber kein Grund, der gegen sie sprechen kann. Ihr Vorhandensein wird allmählich zur Reinlichkeit erziehen, ein dauernd wirkender Druck aller Lehrer die Gewöhnung beschleunigen und festigen, die gegenseitige Erziehung der Schüler sehr wichtig und darum zu fördern sein. Notorische Schmierfinken haben keine Entschuldigung mehr für ihre Unsauberkeit, reinliche Schüler aber werden die Waschvorrichtungen als Wohltat empfinden. Wie schön wird's sein, wenn man einen Jungen aus der Klasse schicken kann, mit einem „Geh', wasch dich", ohne daß vor der eigenen Phantasie nur der Wasserkran und ein zweifelhaftes Taschentuch erscheinen.

Die folgenden 4 Leitsätze enthalten so selbstverständliche Forderungen, daß ich mich nicht eingehender mit ihnen zu befassen brauche, zumal die Einzelberichte in ihrer Mehrheit die gleichen oder ähnliche Forderungen

stellen, bald mehr, bald weniger bestimmt. Zu den künstlichen Beleuchtungsanlagen sei hinzugefügt, daß Esmarch das diffuse, von der Decke zurückgeworfene, keinen Schatten werfende Licht für das beste erklärte. Die Vorzüge einer „Dämmerstunde", in der noch nicht oder nicht mehr gelesen werden kann, beweisen gegen die Notwendigkeit der künstlichen Beleuchtung m. E. nichts; hat ein Kollege das Bedürfnis seinen Unterricht durch ein magisches Halbdunkel anziehender zu gestalten, so braucht er das Licht ja nicht anzustecken. Auch die Einwürfe, daß die Handhabung der Beleuchtungsanlage zu Unzuträglichkeiten führe, kann ich als berechtigt nicht anerkennen. Es ist mehr oder weniger eine Frage der Disziplin, an der eine Schule nicht scheitern wird.

Die „beste" Bank zu kennen, wage ich eben so wenig zu behaupten, wie der Hauptbericht diese Frage entscheidet; ich bemerke dabei, daß nach dem Eingeständnis von Esmarch auch die Wissenschaft das letzte Wort noch nicht gesprochen hat. Nur soviel darf gesagt werden, daß die Nulldistanz oder die Minusdistanz zu wählen ist, daß bei Neuanschaffungen mehrfache Sitz-, Schreib-, Lese- und Aufstehproben nicht gescheut werden dürfen, und daß Lage, Größe und Wölbung der Rückenlehne besondere Beachtung verdienen, damit der Schwächung und Verkrümmung der Wirbelsäule unter allen Umständen vorgebeugt werde. Geld sparen wollen bei der Beschaffung von Bänken ist unverzeihlich, hier muß der finanzielle Gesichtspunkt völlig ausgeschaltet werden; auch der disziplinarische Gesichtspunkt kommt erst in zweiter Linie.

Zur Lüftung und Kühlung bemerke ich, daß die nachteiligen Folgen der Zuglüftung oft überschätzt werden. Kurz bemessene Zuglüftung, wenn die Temperaturunterschiede nicht zu groß sind, schadet im allgemeinen nicht. Vielfach ist andrerseits die Meinung vertreten, daß durch Wassersprengen die Hitze in einem Klassenraum erträglicher gemacht werde. Erträglicher ja — zuträglicher nicht; die Verdunstnug bringt zwar ein momentanes Sinken der Temperatur mit sich, schwängert die Luft aber so sehr mit Wasserdampf, daß die Hauttätigkeit behindert wird und damit eine physische Beeinträchtigung eintritt. Glauben wir trotzdem ein angenehmeres Gefühl zu haben, so beruht das auf Autosuggestion; also Vorsicht mit dem Sprengen! Die gesundheitschädigenden Einflüsse der Schulluft, der Hitze etc. steigern sich in dem Maße, als die Frequenz der Klassen wächst. Neben die pädagogisch-didaktischen Gründe, die gegen zu große Klassen sprechen, treten zweifellos gewichtige hygienische. Aus finanziellen Gründen wird aber das Niederhalten der Schülerzahl in den einzelnen Klassen leider viel zu wenig energisch geübt. Oft spielt der Ehrgeiz, eine Anstalt zu entwickeln, bei Direktoren auch eine gewisse Rolle, wenigstens geht dieser natürliche Drang mit der gütigen Rücksicht auf

Eltern bei Schüleraufnahmen hin und wieder ein Bündnis ein, das die Klassen über Gebühr anschwellen läßt. Die einzuhaltenden Maximalzahlen scheinen mir im ganzen zu hoch gegriffen, zumal da man in der Praxis oft noch mit Überschreitungen zu rechnen hat, die je nach Lage des besonderen Falles oft nicht zu vermeiden sind, wenn man eine Familie nicht geradezu schädigen will. Eine Herabsetzung der Höchstzahl würde zu häufigeren Klassenteilungen führen, die zweifellos wünschenswert sind. Aus diesem Grunde ist infolge einer Verabredung der beiden Berichterstatter an Stelle des ursprünglich etwas allgemein gehaltenen Leitsatzes des Hauptberichts die unten abgedruckte Fassung der These 8 nach dem Vorschlage des Nebenberichts getreten.

Im prinzipiellen Gegensatz zum Hauptbericht stehe ich in Bezug auf den Leitsatz, daß auf keiner Stufe mehr als 2 Fremdsprachen verbindlich getrieben werden. Für das Realgymnasium bezw. Reformrealgymnasium mag der Leitsatz richtig sein, das kann ich wenigstens theoretisch zugeben, für das Gymnasium bezw. Reformgymnasium kann ich mich ihm nicht anschließen. Die beiden alten Sprachen sind m. E. unmöglich voneinander zu trennen. Läßt man die eine oder die andere fallen, oder degradiert sie zum fakultativen Fach, so hat man die Eigenart des Gymnasiums aufgehoben. Will man das nicht, so muß man beide alten Sprachen nebeneinander als sich ergänzende Übermittler der antiken Kulturwelt behalten. Käme also in Frage, die beiden Neusprachen zu beseitigen oder fakultativ zu machen. Das erste wird im Ernste niemand wollen, das zweite birgt große Gefahren. Eine von beiden, so scheint es mir, muß als Kulturträger der modernen Zeit verbindlich gelehrt werden, über die zweite ließe sich reden. Macht man beide fakultativ, so wird der Fall nicht selten sein, daß ein Schüler keine Neusprache kennt. Das wird selbst der eingefleischteste Altphilologe perhorreszieren. Also — der Sinn des Leitsatzes kann nur der sein, da eine neuere Sprache aus triftigsten, auf der Hand liegenden Gründen bleiben muß —: „Weg mit Latein oder Griechisch, und zwar nicht nur aus einigen Klassen, sondern ganz.“ Denn zweifellos geht die Meinung nicht dahin, eine mit viel Mühe und Schweiß begonnene Sprache oben an irgend einer Stelle verschwinden zu lassen, und dann eine andere an ihre Stelle zu setzen, nur um die Zweizahl herauszubringen. Das hieße ein Haus bauen und das Dach vergessen. Einer Herabsetzung der Lehrziele in diesem oder jenem Fach würde ich das Wort reden können, dem fakultativen Betriebe des Englischen keinen prinzipiellen Widerstand entgegen setzen, die Festlegung auf die Zweizahl aber scheint mir aus hygienischen Gründen nicht gerechtfertigt, aus allgemeinen pädagogischen Gründen unmöglich. Diese zu erörtern, ist hier um so weniger der Ort, als diese Frage bei dem Thema über die freie Gestaltung des Unterrichts zur Sprache kommen wird.

Über die anderen Forderungen des Leitsatzes ist eine Einigung der beiden Berichterstatter erzielt. Zu ihrer Begründung beziehe ich mich auf den Hauptbericht, dem ich Wesentliches nicht hinzuzufügen habe. Die nächsten Leitsätze sind das Ergebnis gegenseitiger Ergänzung. Ich habe zum Hauptbericht und den Einzelberichten noch einiges hinzuzufügen bezw. stärker zu unterstreichen.

Die Frage der Ermüdung der Schüler durch den Unterricht ist noch nicht nach allen Seiten hin geklärt. Wenn nun in den Einzelberichten besonders darauf hingewiesen wird, daß in erster Linie die Qualität des Lehrstoffes für den Grad der eintretenden Ermüdung in Betracht komme, so wird doch der Qualität des Lehrers viel zu wenig Bedeutung beigelegt. Zweifellos aber sind die Stunden bei dem einen Lehrer anstrengender als bei einem andern. Man wird sagen dürfen, daß bei dem guten Lehrer, der stramme Disziplin hält, viel fordert, aber anregend und anschaulich unterrichtet, die Ermüdung zwar nicht stark gefühlt wird, aber tatsächlich leichter eintritt, als bei dem schlafferen, langweiligeren und nachsichtigeren Lehrer, wenn die Ermüdungerscheinungen bei diesem sich auch in unliebsamer Form zeigen. Tatsächliche Ermüdung tritt oft erst in die Erscheinung, wenn die Spannung, die durch Lehrerwirkungen hervorgebracht ist, nachläßt, andererseits ist sie, obwohl vorhanden, nicht oder nur sehr schwer festzustellen, wenn Frische oder Strenge des Lehrers wirksam ist. Man darf daher der Richtigkeit der gemeldeten Beobachtungen nicht blindlings vertrauen und den Lehrstoff als Ermüdungsfaktor nicht überschätzen. Rein physiologische Gründe, Muskelermattung, Verdauungsvorgänge sind als Ermüdungserreger viel leichter zu beurteilen und als Gründe für die Stundenverteilung in Anschlag zu bringen, Eine durch den Unterricht selbst hervorgebrachte Ermüdung ist im übrigen etwas Natürliches und, wo sie sich zeigt, nicht gleich als ein schreckliches Übel zu beseufzen. Eine weise Natur hat ja Gott sei Dank dafür gesorgt, daß nicht alle Lehrer in gleicher Weise angreifend sind und daß die „göttliche“ Unaufmerksamkeit der Jungen als gesundheitsförderndes Ventil funktioniert. Ich glaube daher nicht, daß 5 Vormittagsstunden schädlich sind, glaube auch nicht, daß deren 6 bei großen Schülern verworfen werden müssen, meine vielmehr, es sollten Versuche auch mit 6 Stunden für die oberen Klassen gestattet werden, und daß bei der Stundenverteilung — abgesehen von den rein technischen Fächern — die Lehrerqualität auch mit in Anschlag gebracht werden muß. Ein frischer Mensch, ans Ende eines Vormittags gestellt, wird im Bunde mit der Aussicht auf den baldigen Schluß des Schultages noch volle Unterrichtserfolge erzielen, selbst wenn er Mathematik oder Lateinische Grammatik — die sogenannten schweren Fächer — doziert. Die in Göttingen zum Ferienkursus versammelten Herren, die 24 Anstalten

aus 8 Provinzen repräsentierten, sprachen sich sämtlich für den ungeteilten Vormittagsunterricht aus, dem auch Esmarch entschieden den Vorzug gab. Die Ilfelder Bedenken, die freien Nachmittage könnten schädlich wirken, können unmöglich die allgemeine Norm bestimmen, die, wie auf so vielen anderen Gebieten des Schullebens lauten muß: „Freiheit für möglichst günstige Ausnutzung lokaler Verhältnisse". Die Aufsichtsbehörde behält ja stets jeden Augenblick wirksame Mittel in der Hand Einrichtungen, die sie nicht für segensreich hält, wieder aufzuheben.

Aus dieser Grundanschauung, daß Ersprießliches nur entstehen kann, wenn man sich den lokalen Verhältnissen, soweit sie Vorzüge bieten, anpaßt, entspringt auch mein Widerspruch gegen die Forderung Spielnachmittage allgemein obligatorisch zu machen. Sie mögen an vielen Orten segensreich wirken — an manchen Orten jedenfalls nicht. Wir würden uns in Hameln gegen diese Nachmittage, so gut wir können, wehren, da bei uns dank der höchst anerkennenswerten freiwilligen Teilnahme einer großen Anzahl von Lehrern an dem Leben der Schüler außerhalb der Schule in Spielvereinen, ganz freien Zusammenschlüssen durch Rudern, Wandern, Spielen, Schwimmen, Eislauf, Schneespielen etc. für die Bewegung und Stählung der Jugend im Freien aufs beste gesorgt ist. Träte der Zwang ein, so würden nach dem einstimmigen Urteil der Kollegen die Spielfreude und damit das Spiel selbst zurückgehen. Wie in Hameln wird's in manchen anderen kleineren Orten sein. Darum nur keine allgemeine Verordnung!

Ich schlage daher vor, dem Leitsatz des Hauptberichts folgende Fassung zu geben:

„Es empfiehlt sich, das schulmäßige Turnen in allen Klassen auf 2 Stunden herabzusetzen und dafür einen verbindlichen Spielnachmittag einzuführen, wo sich nicht freiere Organisationen erreichen lassen und bewähren."

Zu dem Leitsatz des Hauptberichts über die schulhygienische Vorbildung der Lehrer, mag sie nun auf der Universität oder im Seminarjahr erworben werden — nebenbei gesagt, scheint mir das letztere das Richtigere zu sein — bemerke ich, daß zur Vorbildung auch eine Weiterbildung gehört. Diese wird abgesehen von der rein privaten Beschäftigung mit hygienischen Dingen am sachgemäßesten durch hygienische Ferienkurse erworben. Diese Ferienkurse haben nicht nur den Vorteil, das tatsächliche hygienische Wissen zu erweitern — und mit diesem steht es, wie wir von der philologischen Seite uns in Göttingen mit Bedauern gegenseitig gestehen mußten, nicht sehr erfreulich — sondern schaffen, was ich ebenso hoch anschlage, vor allem ein reges Interesse oder frischen das erlahmende wieder an. Ein hygienischer Kollege kann in seiner Schule sehr viel Gutes stiften durch Anregungen aller Art. Daß der Hygienefanatiker — auch

solche gibt es — die Oberhand gewönne, ist nicht zu befürchten. Wie bei allen Ferienkursen der Meinungsaustausch der Kollegen eine ganz besonders wertvolle Beigabe ist, so auch bei hygienischen Kursen, ja, bei diesen in ganz besonderem Maße. Nirgends ist die praktische Erfahrung wichtiger als in der Hygiene. Die lebendige Wechselwirkung zwischen Wissenschaft und Praxis wurde von uns allen als äußerst segensvoll empfunden. Es war daher der allgemeine Wunsch, daß solche Kurse jährlich an mehreren Universitäten abgehalten würden und eine größere Zahl von Teilnehmern einberufen würde. Meldet sich ein Lehrer zum zweiten Male, so müsse er vor den sich zum ersten Male Meldenden bevorzugt werden, denn ein schon in die Hygiene Eingeführter habe mehr Gewinn von der Teilnahme als ein Neuling. Von einigen Seiten wurde auch vorgeschlagen, die „Fortgeschrittenern" von den „Anfängern" zu trennen und zwar so, daß man an verschiedenen Universitäten die Kurse demgemäß ausgestalte. Diese Ausgestaltung, insbesondere die Auswahl der zu behandelnden hygienischen Gebiete bedarf noch einer eingehenderen Erwägung, die vor allem die Schulinteressen noch mehr zu berücksichtigen hat. Dieser Wunsch wurde von dem Leiter des Göttinger Ferienkursus, Herrn Prof. Esmarch, mehrfach ausgesprochen und von allen Kollegen geteilt. Das Endurteil über den Wert solcher Kurse war übereinstimmend das günstigste und gipfelte in dem Wunsche nach baldiger Wiederholung.

Zu den letzten Leitsätzen des Hauptberichts kann ich nur meine wärmste Zustimmung aussprechen. Der viel umstrittene Schularzt kann m. E. so segensreich wirken, daß die befürchteten Konflikte zwischen Leitung und Arzt dagegen nicht ins Gewicht fallen. Diese Konflikte auszuschalten erscheinen mir die in der These geforderten Vorsichtsmaßregeln völlig ausreichend. Ich sehe in der Einführung eines Schularztes nicht nur insofern einen großen Vorteil, als des Arztes kundiges Auge und kluger Rat Übelstände erkennt und beseitigt oder ihnen vorbeugt, sondern auch sein bloßes Vorhandensein auf Lehrer und Schüler „hygienisch" wirkt; das heißt Aufmerksamkeit, Interesse für die Gesundheitspflege weckt und erhält. Das positive Tun des Schularztes ist ja sehr segensreich, aber doch nicht erfolgreich genug, wenn nicht durch die ganze Schule ein hygienischer Geist weht, der sich von dort auch aufs Elternhaus ausdehnt. Kleinarbeit jeden Tag, jede Stunde in hygienischer Richtung, wie sie die verständige Mutter übt, die scheint mir ebenso nötig zu sein, wie hygienische Einrichtungen und dabei viel schwieriger, als das Wirken im Großen durch Verbesserung der Anlagen, durch Reden und Schreiben etc.

Hygienische Gewohnheit wirkende Kleinarbeit bedarf steter Anregung — wir Lehrer sind auch Menschen und vergessen auch wohl einmal über der eigentlichen Berufsarbeit und — anderen Dingen gesundheitsfördernd zu

wirken; — für uns wird ein Schularzt manchmal ein Stein des Anstoßes sein — in der Regel aber ein Helfer und Förderer; ja selbst noch dann. wenn wir uns in Opposition zu ihm befinden sollten, würde der hygienischen Sache durch den Widerstreit der Meinungen genützt werden. Neuerungen gegenüber, deren Schädlichkeit man nicht klar erkennt, halte ich den Optimismus für angebrachter als den ängstlichen Pessimismus. Leitsätze von Direktorenkonferenzen werden ja nicht gleich unumstößliche, allgemeinverbindliche Gesetzesparagraphen, aber sie können der Freiheit zum Versuchen die Wege ebnen und in diesem Sinne möchte ich den Leitsatz des Hauptberichtes auch zu dem meinigen machen.

In diesem Sinne befürworte ich auch die beiden letzten Leitsätze, No. 23 mit etwas geänderter Fassung.

Wer sexuelle Belehrungen erteilen soll, ist m. E. ganz und gar Personenfrage. Fühlt der Lehrer der Religion oder des Deutschen oder auch irgend eines anderen Faches Beruf in sich und Gelegenheit im Unterricht, so mag er in O I auch dieses Gebiet, dessen segensvolle Behandlung lediglich vom persönlichen Takt abhängt, streifen. Ich habe es als Schüler erlebt, daß in der griechischen und deutschen Stunde mit Ernst und ohne alles Pathos uns geschlechtlich-sittliche Auffassungen dargelegt wurden, die uns sehr nachdenklich gestimmt haben. Griechische Frivolität wurde beim rechten Namen genannt, christlich-deutsches Verpflichtetsein gegenüber dem weiblichen Geschlecht wurde uns klar, in jedem Falle war der Leichtfertigkeit des jugendlichen Denkens auf der Universität ein Paroli geboten. Ich glaube, in solchen gelegentlichen Hinweisen, die alles lehrhaften Tones entkleidet sein müssen, steckt ein Halt fürs ganze Leben, sie werden nicht immer vor dem Straucheln schützen, sie werden aber auch dem Gestrauchelten den Rückgang zur Reinheit bahnen und erleichtern. Wer Goethes Leben oder die Gretchentragödie in O I behandelt, wird auf unblasierte Gemüter — und im tiefsten Kern sind doch wohl die bei weitem meisten Oberprimaner auch in großen Städten noch wenig angefressen vom schlimmsten aller Übel, der Frivolität, — nachhaltigen Eindruck in der angedeuteten Richtung erzielen können. Das Geschlechtliche nach der medizinisch-gefahrvollen Seite hin zu behandeln, ist Sache des Arztes, beide Arten der Besprechung aber werden am nachhaltigsten wirken, wenn beide, sich ergänzend, gepflogen werden.

Nun noch ein Wort über das hygienische Zusammenwirken von Haus und Schule. Es will mir scheinen, als ob die gesundheitsschädlichen Einflüsse, die so gern der Schule zur Last gelegt werden, oft mit gleicher, wenn nicht mit größerer Berechtigung im Hause zu suchen sind. Die unverständigen oder schwachen Eltern, die ihren Sprößlingen jede gewünschte Freiheit der Zeiteinteilung, Beschäftigung, Genüsse zubilligen, sind nicht so

elten. Mangel an Schlaf ist in unendlich vielen Fällen die Ursache aller möglichen körperlichen und geistigen Schwächen. Ich halte es nicht nur für statthaft, sondern auch für nötig, daß die Lehrer durch gelegentliche Umfragen in den Klassen sich über diesen Punkt orientieren und entsprechende Bemerkungen an diese Fragen knüpfen. Der Trieb spät zu Bett zu gehen entspringt unter anderem oft dem Wunsche, schon groß sein zu wollen, und gerade in den Klassen, in denen dieser Wunsch sich am lebhaftesten regt — bis in die Sekunden hinein, ist ausgiebigster Schlaf Notwendigkeit, ebenso notwendig wie ausreichende Nahrung. Wer Gelegenheit gehabt hat mit zahlreichen Familien bis in die intimsten Dinge hinein über Erziehungs- und Gewöhnungsfragen zu sprechen, wird bestätigen können, daß hygienische Grundeinsichten entweder vielfach mangeln oder daß, wenn auch die Einsicht vorhanden, diese aus Schwachheit, Sorglosigkeit, Zeitmangel nicht in konsequentes Tun umgesetzt wird. Hier übertriebene Verweichlichung — dort sorgloses Gehenlassen — und die Schuld trägt, wenn der Junge blaß, mager und schlaff ist — die Schule. Wer sucht denn auch gern die Schuld bei sich! Wo nun gar die Enge der Verhältnisse ein gesundheitgemäßes Leben oder die Reparatur angerichteter Schäden erschweren, da verdoppeln sich die Nachteile der Sorglosigkeit und Schwäche, zumal wenn das Haus — eine Pension bei kleinen Leuten ist.

Könnte man doch diese Pensionen aus der Welt schaffen! oder sie unter eine in jedem Falle wirksame Kontrolle stellen. Während ich dies schreibe, erlebe ich mal wieder einen von den vielen Fällen, daß ein Pensionshalter aus Angst seinen Pensionär zu verlieren — ich will nur sagen hygienisch unverantwortlich handelt. Wie oft geschieht das, ohne daß die Schule davon erfährt. Es ließe sich ein Buch schreiben über die Schaden stiftenden Pensionen, ich muß mich hier damit begnügen mit allem Nachdruck darauf hinzuweisen, daß die Schule kein Mittel unversucht lassen darf, gute Pensionen geradezu zu züchten. Zu diesen Mitteln gehört auch der Vorschlag Borbeins kleine Alumnate zu gründen. Wo das nicht möglich ist, können die Direktoren und Lehrer wenigstens manches erreichen, wenn sie jede Gelegenheit benutzen sich über die Qualität der vorhandenen Pensionen zu unterrichten, und wenn die Direktoren die Wahl der „ganz billigen“ Pensionen verhindern. Die Pensionsfrage sollte ein regelmäßiger Besprechungsgegenstand in den Zensur- und Versetzungskonferenzen sein.

Leitsätze zum Haupt- und Nebenbericht.

(Wo sich Abweichungen finden, ist die Meinung des Hauptberichts in eckige Klammern [— Hb.], die des Nebenberichts in runde (— Nb.) gesetzt.)

1. Die Schulpatronate, die Aufsichtsbehörden, Direktoren und Lehrer haben je nach ihrer besonderen Dienststellung dafür zu sorgen, daß die Schule in Bezug auf Lage, Räumlichkeiten, Ausstattung, Heizungs-, Lüftungs- und Beleuchtungseinrichtungen sowie Reinigungsvorkehrungen so angelegt, erhalten und verwaltet werde, daß die mit dem Schulbetriebe an sich verbundenen Gefahren für die Gesundheit der Schüler auf das Mindestmaß zurückgeführt werden.
2. Die Erfahrungen, welche Direktoren, Lehrer und Ärzte über den hygienischen Wert der technischen Anlagen des Schulgebäudes machen, sind durch regelmäßige Berichterstattung, Sammlung und geeignete Veröffentlichung für Neubauten nutzbar zu machen.
3. Bei Neubauten sind im Schulgebäude eine Wandelhalle, besondere Räume zum Ablegen der Überkleider und zum etwaigen Wechseln des Schuhzeuges, sowie reichliche Waschvorrichtungen anzulegen. In vorhandenen Schulgebäuden, in denen die genannten Einrichtungen fehlen, sind wenigstens Waschvorrichtungen anzubringen.
4. Künstliche Beleuchtungsanlagen sind in allen Klassen nötig.
5. In jeder Klasse müssen verschiedene Bankgrößen vorhanden sein. Die Schüler werden nach ihrer Größe, wenn nötig nach ihrer Seh- und Hörfähigkeit gesetzt.
6. Die Turnhalle wird nur in Turnschuhen betreten.
7. Die für die Bedienung der Heiz- und Lüftungsanlagen erlassenen technischen Vorschriften sind im Klassenzimmer sichtbar aufzuhängen und streng zu befolgen. Die Heizkörper sind sorgsam vom Staub frei zu halten.
8. Jeder Überfüllung der einzelnen Klassen sowie der ganzen Anstalt ist unbedingt vorzubeugen; das geschieht am besten
   a) durch Herabsetzung der zur Zeit zulässigen Höchstzahlen für die einzelnen Klassen;
   b) durch Festsetzung einer mäßigen Höchstschülerzahl der ganzen Anstalt.
9. Eine Entlastung der Schüler ist aus Gesundheitsgründen erforderlich. Diese ist insbesondere in der Richtung zu suchen:
   a) [daß auf keiner Stufe mehr als 2 fremde Sprachen verbindlich getrieben werden — Hb.];
   b) daß die Unterrichtsziele in einzelnen Klassen, besonders in den mittleren, mäßig herabgesetzt und auch die Zahl der verbindlichen Unterrichtsstunden etwas verringert wird;
   c) daß in den oberen Klassen innerhalb der durch die Eigenart der betreffenden Schulart gezogenen Grenzen eine den Neigungen und Gaben der Schüler entsprechende Bewegungsfreiheit, sei es durch Gabelung der Oberstufe, sei es durch Ausbau des Systems der Wahlfreiheit, eingeführt wird;
   d) daß durch größere Strenge bei Aufnahme und Versetzung die Schüler den Klassen ferngehalten werden, für die sie noch nicht reif oder überhaupt nicht befähigt sind, wobei das Versetzen eines bestimmten Bruchteils der Klasse als Ziel grundsätzlich aufzugeben ist.
10. Die Zusammenlegung des Unterrichts, und zwar in erster Linie des verbindlichen, wissenschaftlichen, auf den Vormittag ist überall anzustreben; dabei ist das Belegen

des Vormittages mit 5 auf einander folgenden Stunden als unbedenklich anzusehen und sind Versuche mit 6 auf je 45 Minuten zu bemessenden Lektionen zuzulassen.

11. Wissenschaftlichem Nachmittagsunterricht muß eine mindestens dreistündige Pause vorhergehen.
12. Die Turnstunden sind möglichst nur auf die letzte Vormittagsstunde und auf den Nachmittag zu legen.
13. Der Konfirmandenunterricht ist in die schulfreie Zeit oder, wo die Entfernungen es zulassen, auf die erste Morgenstunde zu verlegen.
14. Es empfiehlt sich, das schulmäßige Turnen in allen Klassen auf 2 Stunden herabzusetzen und für die dritte Turnstunde (überall da, wo sich nicht freiere Organisationen des Spiels erreichen lassen und bewähren — Nb.), im Sommer einen verbindlichen Spielnachmittag einzuführen.
15. Die freiwilligen Leibesübungen der Schüler — Turnen, Turnspiel, Tennisspiel, Tanzen, Fechten, Rudern, Schwimmen, Radfahren, Wandern — sind von der Schule zu begünstigen und in die richtigen Bahnen zu leiten.
16. Von den Lehrern ist eine hygienische Vorbildung zu verlangen.
17. Ein Schularzt ist wünschenswert. Er ist unter Mitwirkung des Direktors zu bestellen und hat als dessen unterstellter Beirat auf Grund einer genauen Dienstanweisung die hygienischen Verhältnisse des Schulhauses und den Gesundheitszustand der Schüler zu überwachen.
18. Der Schuldiener ist überall als Beamter anzustellen und ihm das nötige Hilfspersonal beizugeben.
19. Die Schüler sind durch Ermahnungen bei den sich bietenden Gelegenheiten und insbesondere durch das Vorbild ihrer Lehrer zu einem den Regeln der Gesundheitslehre entsprechenden Verhalten — guter Körperhaltung, Sauberkeit, richtiger Zeiteinteilung, Mäßigkeit und Sittlichkeit — zu erziehen.
20. Es empfiehlt sich, auf die Gefahren des Alkoholismus schon frühzeitig bei allen sich bietenden Gelegenheiten in unaufdringlicher Form hinzuweisen.
21. Unterweisungen in der Gesundheitslehre sind in allen Klassen dem bestehenden naturwissenschaftlichen Unterrichte planmäßig einzugliedern, insbesondere aber dem anthropologischen auf den dazu bestimmten Stufen; wenn dort durch Beschränkung unwichtigerer Einzelheiten für die Hygiene mehr Zeit gewonnen wird, ist ein besonderer Unterricht in diesem Fache nicht nötig.
22. Belehrungen reiferer, zumal abgehender Schüler über die Gefahren des Geschlechtslebens sind außerhalb des eigentlichen Unterrichts zulässig, wenn die Eltern damit einverstanden sind.
23. Auf die Gesundheitspflege im Hause fördernd einzuwirken bietet sich der Schule vielfach Gelegenheit, die zu benutzen sie auch die Pflicht hat. Es kann dies geschehen:
    a) im allgemeinen durch Vorträge, Elternabende etc.,
    b) durch Mitteilungen, Warnungen oder Ratschläge aus besonderem Anlaß.

II.

Die Bewegungsfreiheit in den oberen Klassen der höheren Schulen.

Berichterstatter: Gymnasialdirektor Professor Dr. Jung, Hannover. Lyceum II.

Mitberichterstatter: Gymnasialdirektor Professor Zimmermann, Wilhelmshaven.

Bericht.

Vorbemerkungen.

Für die Bearbeitung des Themas haben dem Berichterstatter die Berichte sowie die Konferenzprotokolle von 10 Anstalten vorgelegen; von diesen entfallen auf Gymnasien 8 Berichte und 2 Mitberichte (Göttingen, Münden, Andreanum Hildesheim, Ilfeld, Verden, Clausthal Bericht und Mitbericht, Kaiser-Wilhelm-Gymnasium Hannover, Lyceum II. Bericht und Mitbericht), 1 Bericht und 1 Mitbericht ist von der Leibnizschule Hannover, 1 Bericht von der Oberrealschule I Hannover eingegangen. Ihrer Herkunft entsprechend beschäftigen sich die Berichte mit der Bewegungsfreiheit überwiegend vom Standpunkte des Gymnasiums, der Bericht von der Oberrealschule faßt naturgemäß die Bedürfnisse dieser Schulgattung ins Auge, während die für das Realgymnasium als besonders brennend bezeichnete Frage nur in dem Mitberichte der Leibnizschule mehr gestreift als erschöpfend behandelt wird. In den folgenden mündlichen Beratungen werden daher die verehrlichen Herren Kollegen von den Realgymnasien gebeten, ihre Ansichten in möglichst ausgiebiger Weise zum Ausdruck zu bringen.

Daß bei einer so interessanten und weitreichenden Aufgabe, die überdies von einem unserer hervorragendsten Führer auf dem Gebiete des Schulwesens, von Herrn Geheimen Oberregierungsrat Matthias, angeregt ist, die einzelnen Berichte mit Liebe zur Sache und Aufwand großen Fleißes abgefaßt sind, erscheint ebenso natürlich, wie daß die Meinungen bei dem

in gewissem Sinne neuen und noch ungeklärten Gegenstande sich zum Teil schroff gegenüber stehen. Berichterstatter ist bemüht gewesen, die geäußerten Gedanken, soweit sie mit dem Thema in Verbindung stehen, möglichst alle zur Sprache zu bringen, bittet indes um Nachsicht, wenn bei der außerordentlichen Fülle des Stoffes dieses oder jenes entgangen sein sollte, was bei den einzelnen Ausarbeitungen und Beratungen als bedeutsam angesehen oder empfunden wurde.

Einleitende Bemerkungen, Literatur.

Der Allerhöchste Erlaß vom 26. November 1900 über die Gleichwertigkeit der drei höheren Schularten und die dadurch gebotene Möglichkeit, die Eigenart einer jeden kräftig zu betonen, erweckte die Hoffnung, daß zunächst wieder eine Zeit friedlicher und ruhiger Entwicklung eintreten würde, zu der die neuen Lehrpläne von 1901 die beste Grundlage bieten. Insbesondere durfte das Gymnasium hoffen, daß nach Beseitigung des bisherigen Monopols, welches mit einem gewissen Rechte die Hauptursache der oft leidenschaftlichen Angriffe von berufener und mehr noch von unberufener Seite gewesen war, gerade für diese Schulgattung, als die bewährte Anstalt für eine auf historischer Grundlage beruhende Allgemeinbilgung, auf welcher der gewaltige nationale und wirtschaftliche Aufschwung Deutschlands in der 2. Hälfte des 19. Jahrhunderts beruhte, eine Ära des Friedens anheben würde. Konnten doch die Gegner des Gymnasiums mit Ruhe abwarten, daß der nunmehr eröffnete freie Wettbewerb den Beweis für die Überlebtheit des klassischen Bildungsideals erbringen und damit den Sieg der modernen Ansichten über Unterricht und Geistesbildung auf der ganzen Linie entscheiden würde. Aber noch kein Lustrum war ins Land gegangen, als durch die Anregung des Geheimen Oberregierungsrats Matthias zuerst durch einen Vortrag in der Vereinigung für staatswissenschaftliche Fortbildung in Berlin am 25. November 1904 und gleich darauf durch den Neujahrsgruß im Januarheft 1905 der Monatsschrift für höhere Schulen eine neue Bewegung ins Leben gerufen wurde. Lernzwang und Bewegungsfreiheit sind die Schlagwörter, welche die deutsche Lehrerschaft aus ihrer Ruhe aufrütteln und auf Grund der in den Lehrplänen enthaltenen Ansätze zu weiterer Reformtätigkeit anregen sollen.

Wie in den 80. Jahren des vorigen Jahrhunderts weit über 300 verschiedene Reformvorschläge das Licht der Welt erblickt haben, so wird es nicht ausbleiben, daß in der nächsten Zeit eine Flut von Bewegungsvorschlägen zum Vorschein kommen wird; fast möchte man fürchten, daß die Geister, die der Begriff „Bewegungsfreiheit" rief, noch höchst lästig und kaum zu bannen sein werden. Schon jetzt nach kaum 2 Jahren ist eine ganz

erhebliche Literatur darüber vorhanden, in der neben leidenschaftlichen Ausbrüchen, wie die Schriften des frühreifen Abiturienten von Waldberg und von Bonus zu bezeichnen sind, namhafte Vertreter der pädagogischen Wissenschaft das Wort ergriffen haben. Die bedeutendsten Veröffentlichungen bezw. Ausführungen sind:

1. Adolf Matthias: „Freude an der Schule, eine Neujahrsbetrachtung" in der Monatsschrift für höhere Schulen, Januarheft 1905 (IV. S. 1—8).
2. Adolf Matthias: „Die Bewegungsfreiheit in den oberen Klassen der höheren Schulen", Monatschrift für höhere Schulen Januarheft 1906.
3. Paulsen: „Was kann geschehen, um den Gymnasialstudien auf der oberen Stufe eine freiere Gestalt zu geben". Monatschrift für höhere Schulen 1905 2. Heft S. 64—73.
4 Steinbart: „Die Reifeprüfung und eine größere Bewegungsfreiheit im Unterrichtsbetrieb". Monatschrift für höhere Schulen Januarheft 1906.
5. Kölnische Zeitung 1905 No. 1035.
6. Grenzboten 1905 No. 34, Schulfragen S. 400—419.
7. Deutsche Zeitung 1906 No. 19 vom 24. Januar 1906: Geräuschlose Schulreform von Fr. Lange.
8. Verhandlungen des preußischen Abgeordnetenhauses über Kap. 20 des Etats für höhere Lehranstalten vom 7. März 1906.
9. Verhandlungen des deutschen Oberlehrertages in Eisenach vom 18. April 1906.
   Keller: „Die Aufgabe des höheren Lehrers, eine Kunst auf gelehrter Grundlage."
10. Scheel: „Wie kann der deutsche und Geschichtsunterricht auf der Oberstufe freier ausgestaltet werden?" Monatschrift für höhere Schulen 1906. S. 157—162.
11. Michaelis: „Welche Grenzen müssen bei einer freieren Gestaltung des Lehrplans für die oberen Klassen der Gymnasien innegehalten werden?" Das humanistische Gymnasium XVII. Jahrgang 1906. Heft IV.

Der Gedanke der Bewegungsfreiheit ist an sich keineswegs neu. Der Verfasser des Berichts von Clausthal weist hin auf bekannte Schulmänner wie Ernesti, Nägelsbach, Gesner und Roth, die Ähnliches im Sinne gehabt haben. Aus seiner persönlichen Erfahrung als Schüler des Domgymnasiums in Verden erinnert er an das eigenmächtige und willkürliche Vorgehen des Direktors Plaß und zitiert in humoristischer Weise dessen Wendung über „die Kerle vom grünen Tisch in Hannover, die doch nichts verständen."

Eine sehr weitgehende Bewegungsfreiheit scheint nach den Ausführungen desselben Berichterstatters auch in Clausthal in den Jahren 1775-1807 geherrscht zu haben, in denen der eigentliche gymnasiale Lehrplan voll-

ständig überwuchert wurde von Mathematik und Naturwissenschaften, so daß der derzeitige Berghauptmann von Meding, sich genötigt sah, durch energisches Einschreiten den alten gymnasialen Lehrplan wiederherzustellen. Der Abgeordnete Dr. Berndt erwähnt in einer Rede im Abgeordnetenhause vom 7. März 1906 Zustände aus früherer Zeit in Hamm i. Westf., wo schwach für Mathematik begabte Primaner veranlaßt wurden, an den Unterrichtsstunden in Unter-Tertia teilzunehmen, damit sie wenigstens etwas lernten. In dieser Maßregel sind gewissermaßen die Keime des Fachsystems zu suchen. Auch von Halberstadt und einigen anderen Orten werden freiere Unterrichtseinrichtungen mitgeteilt. In England und Schweden besteht die Wahlfreiheit zwischen einzelnen Fächern schon längst, ob mit bestem Erfolg, wie im Göttinger Bericht S. 19 behauptet wird, muß doch einigermaßen zweifelhaft erschienen, wenn man die von Dr. Carl Peters in seinem Buche „England und die Engländer" hervorgehobene Flachheit der englischen Bildung dagegenhält. Peters fällt das Urteil: „Das kann keine Frage sein, daß die Flachheit der nationalen Bildung Großbritanniens, wie sie in seinem Schulwesen ihre letzte Wurzel hat, mehr und mehr dazu führt, daß ihm andere Länder, insbesondere Deutschland und Nordamerika, in Wissenschaft und Industrie den Rang ablaufen."

Feststellung des Begriffs Bewegungsfreiheit (Leitsatz 1).

Seitdem in den letzten 2 Jahren der Ruf nach Bewegungsfreiheit von neuem erhoben ist und die oberste Schulbehörde unserer Provinz die Behandlung der Frage für die jetzt tagende Direktoren-Konferenz zur Verhandlung gestellt hat, ist es angesichts der verschiedenen Auffassungen des Begriffes durch die einzelnen Berichterstatter erforderlich, eine Grundlage festzulegen, auf der die heutigen Verhandlungen geführt werden sollen. Es handelt sich darum, ob „Bewegungsfreiheit" in engerem oder weiterem Sinne aufzufassen sei, d. h. ob Bewegungsfreiheit nur auf den eigentlichen Unterrichtsbetrieb beschränkt oder auf das Leben und Treiben der Schüler überhaupt sowie eine freiere Wirksamkeit der Lehrer ausgedehnt werden soll.

In den Berichten stellen sich die Berichterstatter von Göttingen, Hildesheim, Lyceum II Hannover, Oberrealschule Hannover und der Mitberichterstatter von der Leibnizschule in Hannover unbedingt auf den Standpunkt der weiteren Auffassung. Nach dem Konferenzberichte ist bei den Verhandlungen der Leibnizschule, dessen Direktor entschieden für die engere Auffassung eintrat, förmlich darüber abgestimmt, ob die engere oder weitere Auffassung den Verhandlungen zu Grunde zu legen sei. Die

Mehrheit entschied sich hier für die Beschränkung der Frage auf den eigentlichen Unterrichtsbetrieb, während andererseits in den Verhandlungen von Hann. Münden auf einen aus der Konferenz hervorgegangenen Antrag hin im entgegengesetzten Sinne entschieden ist. Die übrigen Berichte beschränken sich im wesentlichen auf den eigentlichen Unterrichtsbetrieb und greifen nur in einzelnen Punkten, so in der Frage der freien Studientage, über die engere Auffassung hinaus, ohne den Unterschied in der Möglichkeit der Auffassung bestimmt auszusprechen oder zu erörtern. Um sich für den Hauptbericht zu versichern, wie an maßgebender Stelle der Begriff „Bewegungsfreiheit" verstanden werde, benutzte Berichterstatter, in dessen Kolleg über die Frage seit Zuweisung des Themas ein lebhafter Meinungsaustausch in der Richtung einer weitgehenden Auffassung der Bewegungsfreiheit stattgefunden hatte, die Anwesenheit des Herrn Geheimen Oberregierungsrat Matthias in Hannover (Juni 1906) zu einer Nachfrage. Die Auskunft lautete, daß er (Matthias) bei Behandlung der Frage die weiteste Auffassung des Begriffes im Sinne habe. Somit dürfte wohl kein Zweifel darüber bestehen, daß als Grundlage der Verhandlungen die Bewegungsfreiheit entsprechend den Intentionen des Geheimrats Matthias im weiteren Sinne des Wortes festzulegen und danach in dreifacher Richtung zu behandeln ist:

1. Bewegungsfreiheit der Lehrer in bezug auf eine freiere Auslegung der Lehrpläne von 1901;
2. Bewegungsfreiheit der Schüler außerhalb des eigentlichen Unterrichtes;
3. Bewegungsfreiheit in den einzelnen Unterrichtsfächern.

Bewegungsfreiheit des Lehrers. (Zu Leitsatz 2).

Was die Bewegungsfreiheit der Lehrer anbetrifft, so läßt sich am zweckmäßigsten anknüpfen an die Ausführungen des Geheimen Oberregierungsrats Matthias gelegentlich einer Revision des Gymnasiums Andreanum in Hildesheim sowie die Auslassungen Sr. Exzellenz des Herrn Kultusministers im Abgeordnetenhause vom 2. März 1905. Übereinstimmend wird von beiden maßgebenden Stellen erklärt, die Lehrer machten von der ihnen gewordenen Freiheit noch lange nicht genügenden Gebrauch. Ist demnach nicht mehr zu besorgen, daß bei maßvollen und begründeten Abweichungen von den ausgetretenen Gleisen des Reglements die Oberbehörde Veranlassung zu einem Einschreiten nehmen wird, so finden gut unterrichtete Lehrer eine Fülle von Gelegenheiten, um mit einem dafür empfänglichen Schülermaterial literarische, naturgeschichtliche und philosophische Fragen zu erörtern. Geschieht dieses im Anschluß an den deutschen Unterricht, an die alt- und neusprachliche Lektüre sowie auch für

philosophische Probleme im mathematisch-naturwissenschaftlichen Unterricht, so wird eine Selektenbildung auf literarisch-kunstgeschichtlich-philosophischem Gebiete dadurch überflüssig. Mutatis mutandis läßt sich das Verfahren auf alle Teile des Unterrichts übertragen. Überall vermag ein wissenschaftlich tüchtiger Lehrer, der mit Begeisterung seine Schüler zu packen weiß, jedenfalls einen Teil seiner Schüler über das Mittelmaß hinaus zu fördern, sofern ihm eine gewisse Freiheit in der Auswahl und Behandlung des Stoffes gewährt wird. Dabei ist Voraussetzung, daß eine Überbürdung der Schüler verhütet und das Endziel des einzelnen Faches nicht aus dem Auge verloren wird. Die Errichtung förmlicher Selekten dagegen hat abgesehen von der unausbleiblichen Mehrbelastung der Schüler, die unter keinen Umständen wünschenswert und angängig ist, auch innere Bedenken. (Hildesheim, Göttingen Protokoll). Eine nicht geringe Gefahr scheint darin zu liegen, daß bei den Angehörigen der Selekten ein gewisser geistiger Hochmut großgezogen wird. Vor allem wird Selektenbildung leicht zur Ausübung eines gewissen Druckes führen, und bestände dieser auch nur darin, daß einzelne Schüler sozusagen anstandshalber sich für eine Selekta melden zu müssen glauben. Dies widerspricht dem Grundsatze der Freiheit und schließt die Gefahr der Überbürdung in sich.*)

*) Nach Abschluß des Berichtes ist Berichterstatter der Korrektur-Abzug eines größeren Aufsatzes von Professor F. Hornemann, welcher demnächst in der Monatsschrift für höhere Schulen erscheinen wird, zur Verfügung gestellt. Professor Hornemann behandelt in bekannter gründlicher Weise die Bewegungsfreiheit im Unterrichtsbetriebe in Anknüpfung an die von dem hochverdienten Gelehrten und Schulmanne H. L. Ahrens geäußerten und zeitweilig auch verwirklichten Gedanken über Selektenbildung. Die in der lebhaft befürworteten Organisation von Selekten betonte Freiheit für Lehrer und Schüler nähert sich bis zu einem gewissen Grade der vom Berichterstatter empfohlenen Mitwirkung der Lehrer am wissenschaftlichen Vereinsleben. Beachtenswert ist an dem Versuche, wie er bereits für Griechisch und Geschichte am Lyceum I zu Hannover praktisch erprobt wird, die dem freiwilligen Eintritt in die Selekta folgende Probezeit von einem halben Jahre, nach dessen Ablauf erst endgültig entschieden wird, ob die einzelnen Teilnehmer dauernd an den Übungen teilnehmen sollen. Eine sehr zweckmäßige und nötige Vorsichtsmaßregel! Bedenklich aber erscheint die nach endgültiger Aufnahme in die Selekta vorgeschlagene Befreiung von einem Teile des lateinischen Unterrichts. Wie Direktor Bardt in der Debatte über den unter Lit 11 genannten Vortrag des Stadtschulrats Michaelis überaus treffend sagt, ist das Lateinische beim humanistischen Gymnasium doch nun einmal das Rückgrat, das keine Verletzung duldet, ohne den Gesamtkörper in Mitleidenschaft zu ziehen. Bei wirklich befähigten Schülern würde überdies die freiwillige Teilnahme an einem besonderen Kursus in dem Fache ihrer Neigung nicht das Gefühl der Überbürdung hervorrufen, besonders wenn die im Leitsatz 6 vorgeschlagenen Erleichterungen in Wirklichkeit übersetzt würden. Um das Prinzip der Freiheit in vollstem Maße zu wahren, möchte Berichterstatter empfehlen, die von F. Hornemann beabsichtigten Selekten nicht als organischen Bestandteil an den lehrplanmäßigen Unterricht anzugliedern, sondern unter gegebenen Voraussetzungen — geeignete Lehrkräfte und besonders gutes Schülermaterial — nach Art der im Hildesheimer Bericht erwähnten „zwanglosen Lesetage" zu gestalten.

Was Selektenbildung — nicht ohne einen gewissen Zwang — erreichen soll, kann in freien Vereinigungen (wissenschaftlichen Sodalitäten, wie sie Paulsen nennt) ohne jeden Druck und ohne Vorwurf der Überbürdung gegen die Schule mit wahrer Arbeitsfreudigkeit getrieben werden. Darauf muß später noch zurückgekommen werden; in diesem Zusammenhange kommt es hauptsächlich darauf an, festzustellen, daß in freiwillig gegründeten Vereinen sich für die wissenschaftliche Seite des Lehrers ein reiches Feld der Betätigung bietet. Hier kann bei arbeitsfreudigem Material in freier Arbeit ohne direkten Lernzwang die erste und sicherste Grundlage zu wissenschaftlichen Arbeiten als beste Vorbereitung für die Hochschule gelegt werden. Will aber ein Lehrer in größerem Umfange auf Vereine wie einzelne Schüler eine persönliche Einwirkung ausüben, dann ist unerläßliche Voraussetzung, daß mit dem Ende des Seminarjahres nicht auch das wissenschaftliche Arbeiten sein Ende erreicht. Sehr mit Recht betont daher Paulsen die Notwendigkeit wissenschaftlichen Fortarbeitens, welches leider von manchem unserer Berufsgenossen unter dem Drucke materieller Sorgen, aber auch aus Bequemlichkeit vielfach unterbleibt.

Als Bedenken gegen eine intensivere persönliche Einwirkung auf Vereine wie einzelne Schüler kann geltend gemacht werden, daß der vielleicht leidenschaftlich für sein Fach eintretende Spezialist zuviel Arbeitskraft für sich in Anspruch nehmen und das Interesse der Schüler allzu einseitig beeinflussen möchte. Dem ist aber leicht zu begegnen, wenn in den einzelnen Lehrerkollegien der Geist wahrer Kollegialität gepflegt wird, wenn der Direktor, nicht in olympisches Gewölk gehüllt, frei und ungezwungen mit seinen Lehrern verkehrt, die Lehrer andererseits ohne Eifersucht — dazu kann ein Direktor viel beitragen — und ohne den leider unserem Stande noch vielfach anhaftenden wechselseitigen Nörgelgeist — dies ist eine der wichtigsten Standesfragen — einen regen und freundschaftlichen Meinungsaustausch unterhalten, auch außerhalb der offiziellen Konferenzen. Intra und extra muros müssen die Ansichten über die Bedürfnisse der Schüler wie der Anstalt mit Liebe und Gewissenhaftigkeit möglichst vielseitig zur Erörterung gelangen, dann werden, sofern es nicht an gutem Willen fehlt, dem einseitigen Hervorkehren des Spezialistentums von selbst die erforderlichen Schranken erstehen.

Fraglos stellt die Bewegungsfreiheit der Lehrer in bezug auf Entfaltung ihrer wissenschaftlichen Persönlichkeit im Unterricht, im Vereinsleben der Schüler, wie in der fruchtbaren Pflege der Kollegialität erheblich größere Ansprüche an Zeit und Arbeistkraft. Deshalb ist eine Forderung der Billigkeit, daß denjenigen Lehrern, die in der bezeichneten Richtung sich besonders betätigen, eine entsprechende Entlastung durch Herabsetzung der Stundenzahl gewährt wird. (Verden, Göttingen, Hildesheim). Über-

haupt dürfte eine Prüfung der Bestimmungen über die Pflichtstunden schon angesichts der durch die vervollkommnete Methode gesteigerten Anforderungen an den einzelnen im Unterrichtsbetriebe wohl angebracht erscheinen. Nichts ist für Anstaltsleiter wie für die Schulbehörde eine schlimmere Crux als frühzeitig verbrauchte Lehrkräfte. Zufriedene und arbeitsfrohe Lehrer dagegen finden ihren Widerhall in zufriedenen und fröhlichen Schülern!

Bewegungsfreiheit der Schüler außerhalb des eigentlichen Unterrichtsbetriebes (zu Leitsatz 3).

Der zweite Punkt, der für die Bewegungsfreiheit im weiteren Sinne in Frage kommt, betrifft die Gewährung von Selbständigkeit und Gestattung von Freiheiten in dem Leben und Treiben der Schüler außerhalb des Schulunterrichts. Sehr richtig wird in verschiedenen Berichten (Hildesheim, Göttingen, Leibnizschule Mitbericht, Lyceum II) die Gründung und Förderung von Schülervereinen (Paulsen: Sodalitäten) zum Zwecke wissenschaftlicher, musikalischer, turnerischer und ähnlicher Bestrebungen warm empfohlen. Hier kommen die Neigungen am natürlichsten und ungezwungensten zur Geltung, und was getan wird, geschieht aus Interesse für die Sache — also mit Freudigkeit. Mag immerhin in die wissenschaftlichen Vereine ein oder das andere Element aus Eitelkeit oder aus sonstigen Gründen eindringen, die mit wahrem Interesse nichts gemein haben, in Wirklichkeit stellen die Vereine Selekten in bestem Sinne des Wortes dar, wo mit Ernst gearbeitet wird und auch die Fröhlichkeit zu ihrem Rechte gelangt. An verschiedenen Anstalten Hannovers und sicher auch in der Provinz (Hildesheim) können einzelne Vereine auf eine langjährige Tradition zurückblicken, und die sogenannten alten Herren, die noch lange nach ihrem Abgange von der Schule ihre Vereine besuchen und einen guten Einfluß ausüben, sorgen nach Kräften für die Förderung des jungen Nachwuchses. Wenn in den letzten Jahrzehnten das Verbindungswesen in Hannover so gut wie ausgestorben ist, so möchte dies nicht zum geringsten auf die offiziell gestatteten und darum kontrollierbaren Vereine zurückzuführen sein.

Der Gefahr etwaiger Ausartungen, auf die im Verhandlungsbericht von Göttingen hingewiesen wird, kann durch regelmäßige Kontrolle durch den Direktor — Einforderung von knappen Jahresberichten und Abrechnungen, Besuch der Sitzungen — sowie freiwillige Mitwirkung der Fachlehrer, die nicht unbedingt regelmäßig zu sein braucht, ohne viel Aufhebens vorgebeugt werden. Auf gleiche Stufe mit einer ersprießlichen Vereinstätigkeit sind zwanglose Lesetage im Beisein des Lehrers (Hildesheim S. 41) zu stellen, d. h. gemeinsame Lektüre in der fremdsprachlichen Literatur oder Berichte über die Privatlektüre, und zwar nachmittags oder

abends außerhalb des regelmäßigen Unterrichts. Dagegen erhebt sich für Einführung sogenannter Studientage, wie solche früher an den geschlossenen Anstalten üblich waren, keine befürwortende Stimme. Die Gefahr des Mißbrauches der gewährten Freiheit und die an offenen Anstalten vorliegende Unmöglichkeit der Kontrolle überwiegen die vielleicht einzelnen Schülern gebotenen Vorteile.

Von der wissenschaftlichen Förderung abgesehen, bietet das vom Direktor und einzelnen Lehrern geförderte Vereinsleben auch noch einen großen erziehlichen Vorteil. Man lernt seine Schüler auch außerhalb der Schule genauer kennen, und wenn der altphilologische Direktor eines seiner Schmerzenskinder in den lateinischen Grammatikstunden bei mathematisch-naturwissenschaftlichen Vereinsübungen in führender Stellung als verständigen jungen Mann zu beobachten Gelegenheit hat, so wird er ganz gewiß über das fehlende Register in der geistigen Veranlagung leichter zu einer milderen Beurteilung gelangen. Und was wird erst der unerbittliche Herr Mathematiker sagen, wenn er gelegentlich einen als unverbesserlich aufgegebenen Schwächling auf mathematischem Gebiete in Fragen der Literatur oder Kunstgeschichte selbständige Urteile und Gedanken vortragen hört!

Setzt das Vereinsleben schon eine gewisse Lockerung einer allzu schroff geübten Disziplin voraus, so möchte Berichterstatter in vollster Übereinstimmung mit dem Mitberichterstatter der Leibnizschule der Aufgabe eines allzukleinlichen Standpunktes in der Bemessung der Freiheiten das Wort reden. Größere Weitherzigkeit in der Beschränkung von Verboten bewahrt vor versteckten Ausschreitungen. Von den in sogenannten Winkelkneipen drohenden Gefahren ganz zu schweigen, denkt Berichterstatter mit einem stillen Grauen an die Erzählungen eines Schülers von einem mitteldeutschen Internat, deren Primaner und Sekundaner den allwöchentlich einige Male nach einem Nachbardorfe gestatteten Spaziergang, für den 2 oder 2½ Stunden freigegeben waren, in der Weise benutzten, daß sie nach Zurücklegung des Weges im Geschwindschritt in der kurzen Spanne Zeit ihres Aufenthaltes soviel Bier als möglich sich einzupumpen bemüht waren. Weitherzig und ja nicht kleinlich soll man auch sein in der Gestattung maßvoller Vergnügungen wie Schulfesten, Schüleraufführungen, Tanzkränzchen, Abiturientenbällen, Vereinsfestlichkeiten und dergl. mehr, denn besser vom sittlichen Standpunkte aus ist es, wenn vielleicht im Laufe des Jahres eine Vergnügung dieser Art zuviel, aber mit Wissen der Schule stattfindet, als wenn sie verboten dennoch ins Werk gesetzt wird, was in größeren Städten ohne große Schwierigkeit möglich ist. Das Arrangement mag unter angemessener Aufsicht gern den Schülern überlassen werden, ist es doch eine Übung der Selbständigkeit im Verkehr mit Menschen und in praktischer Betätigung. Die bei festlichen Gelegenheiten üblichen Ansprachen

der Schüler, mögen sie auch oft recht kümmerlich ausfallen, soll man ja nicht verhindern, eher dazu ermutigen, denn solche Übungen im freien Sprechen haben einen hohen erziehlichen Wert, und ich möchte sie weit höher einschätzen, als die in einem Bericht empfohlenen Vorträge gut gelungener selbständiger Arbeiten vor versammelten Schülern.

Bewegungsfreiheit im eigentlichen Unterrichtsbetriebe (zu Leitsatz 4, 5, 6).

a) Ob möglich im Rahmen der bestehenden Lehrordnung (Leitsatz 4).

Der dritte und fraglos schwierigste Punkt ist die Frage, wie weit Bewegungsfreiheit im Unterrichte selbst zu gestatten oder empfehlenswert sei. Bewegungsfreiheit ist der korrelate Begriff zu dem vom Herrn Geheimrat Matthias im Unterrichtsbetriebe wahrgenommenen und als schwerer Übelstand empfundenen Lernzwang. Dieser liegt in der allzu gleichmäßig gestalteten Erfüllung bestimmter Aufgaben mit fest abgegrenzter und täglich kontrollierter Pensenarbeit. Die auf den höheren Schulen geleistete Arbeit ist nach seiner Ansicht von unten bis oben eine Zwangsarbeit, die, nicht aus eigenem Antriebe geleistet, auch keine Arbeitsfreudigkeit zu gewähren vermag; sie gefährdet nach der Meinung von Matthias, dem Paulsen durchaus beipflichtet, die Entwicklung zu einer selbständigen wissenschaftlichen Persönlichkeit und unterdrückt individuelle Neigungen. Der damit geschilderte Zustand, der unter der Herrschaft des Gymnasialmonopols und in der Zeit der Uniformierungsbestrebungen nach 1866 sich naturgemäß entwickelt hatte, ist in der Tat für manchen selbständig denkenden und zu freiem Schaffen veranlagten Lehrer als eine drückende Notlage empfunden. Die preußische Lehrerschaft hat sich aber diesem Drucke, wenn auch gerade nicht mit Begeisterung, fügen müssen und hat sich zum Teil auch gern gefügt in dem Bewußtsein, daß für die junge Einheit Deutschlands eine einheitliche höhere Bildung Voraussetzung sei. Nachdem der Regellosigkeit des Schulwesens — ähnlich wie in den zwanziger Jahren durch Johannes Schultze in Alt-Preußen — auch in den neu hinzugekommenen Provinzen ein Ende gemacht war, konnte es nicht ausbleiben, daß gegen die Einschnürung des Unterrichtsbetriebes durch gleichmachende Reglements eine Reaktion einsetzte. Diese begann mit der Reformbewegung der achtziger Jahre, richtete sich in durchaus berechtigter Betonung der realen Bedürfnisse der Neuzeit gegen das in Bezug auf das Berechtigungswesen bindende Gymnasialmonopol und fand einen vorläufigen Abschluß in der Allerhöchsten Kabinettsordre vom 26. November 1900. Die neuen Lehrpläne

von 1901 geben auf Grund der darin zum Ausdruck gebrachten Gedanken die genauere Anweisung zur Ausführung.

Nach dem Grundsatze „Suum cuique" macht die im wesentlichen erfolgte Gleichstellung der drei Schularten den Weg für verschiedene Begabung frei, und durch Zulassung von sogenannten Reformanstalten ist auch innerhalb der drei Typen der höheren Schule Bewegungsfreiheit möglich. Es ist somit eine reinliche Scheidung der Geister je nach Anlage und Neigung, sei es nach der altsprachlich-historischen, sei es nach der neusprachlichen, sei es nach der mathematisch-naturwissenschaftlichen Seite hin vorgesehen und durch die Freigabe des Berechtigungswesens gewährleistet. Innerhalb einer jeden ist die Möglichkeit geboten, die Zöglinge zu wissenschaftlichem Denken zu erziehen, indem mit Recht vorausgesetzt wird, daß es weniger auf den Stoff ankomme, als auf die Art, wie in verschiedenen Stoffen die Grundlage zu einer wissenschaftlich leistungsfähigen Persönlichkeit gelegt werde. In Bezug auf den Unterrichtsbetrieb im einzelnen unterscheiden sich ferner die neuen Lehrpläne von den früheren durch wesentlich freiere Bestimmungen über Pensenverteilung und Zulassung einer größeren Auswahl auf dem Gebiete der Lektüre, wie denn auch konsequenter Weise die Benutzung des Lesebuches von Wilamowitz keinen Schwierigkeiten seitens der Behörde begegnet ist. Nimmt man hinzu, daß die Reifeprüfungsordnung von 1902 den Ausgleich zwischen einzelnen Hauptfächern, wie der Nebenfächer untereinander zuläßt, so daß ein für das eine Fach besser begabter und interessierter Schüler ohne Gefahr das andere weniger bevorzugte Fach zurückstellen kann, so ist damit ein gutes Stück Bewegungsfreiheit gesichert. Bei verständiger Behandlung der Schüler wird z. B. der Lateinlehrer in Ober-Prima sich nicht allzu sehr zu erregen brauchen, wenn ein hervorragend tüchtiger Schüler auf dem Gebiete der Mathematik in der lateinischen Grammatik weniger leistet, und umgekehrt. Man muß sich nur daran gewöhnen, weniger leidenschaftlich den Wert des eigenen Faches einzuschätzen und geringeres Können nicht gleich als schlechten Willen oder gar Bosheit anzusehen. Beschränkt sich eine Minderleistung auf ein einzelnes Fach, mit anderen Worten zeigt ein Schüler der oberen Klassen nach einer bestimmten Richtung hin weder Begabung noch Neigung, so braucht er darum keineswegs zur Spreu geworfen zu werden, sofern er im übrigen Fähigkeit zu wissenschaftlichem Arbeiten und Denken bekundet.

Bei vernünftiger Würdigung der Sachlage und dem als nötig bezeichneten Meinungsaustausch im Kreise des Kollegs ist es auch keineswegs eine notwendige Folge, daß einem solchen Schüler die Arbeitsfreudigkeit geraubt werde, vielmehr kann ihm neben der gebotenen Nachsicht in der Fehlfarbe eine wohlwollende Förderung auf dem Gebiete seiner Neigung mit den übrigen zusammen fortschreiten lassen ohne Störung für die anderen und doch

so, daß der Unterricht in seiner Einheitlichkeit auf ihn einwirkt. (Ilfeld Protokoll.)

Für die Betätigung aber auf einem bestimmten Gebiete mögen, um Zeit und Muße für eine intensivere Beschäftigung zu schaffen, gern entgegenkommende Normen Eingang finden, und bei Ausführung größerer selbständiger Arbeiten in dem betreffenden Fache ist es recht und billig, daß eine Verminderung bezw. Erlaß von Hausarbeiten gewährt werde (Hildesheim, Göttingen, Hann. Münden, Kaiser Wilhelm-Gymnasium). Solche individuelle Behandlung und Förderung läßt sich im Rahmen der zur Zeit geltenden Lehrpläne in geräuschloser und doch ersprießlicher Weise ausführen.

Somit vermag eine vernünftige Praxis, wie die Dinge heutzutage liegen, viel von dem Lernzwange hinwegzunehmen, so daß er aufhört, als ein übermäßiger empfunden zu werden. Indes vom Standpunkte der Ordnung und im Interesse einer wenigstens einigermaßen innezuhaltenden Mittellinie des Fortschreitens ist auch auf der Oberstufe an einem gewissen Lernzwange festzuhalten. Was bis zur Prima hin als Voraussetzung für die Aneignung eines gewissen Maßes positiver Kenntnisse und in moralischer Beziehung zur Weckung und Festigung des Pflichtgefühls ohne Einschränkung anerkannt wird, die von der Schule geforderte und kontrollierte Arbeit, kann für die Erreichung des Endziels einer abgeschlossenen Allgemeinbildung nicht entbehrt werden. Matthias und Paulsen sind von einem hohen Optimismus beseelt, wenn sie glauben, daß der Primaner ohne erheblichen Druck und Pensenzuteilung in freiwillig geleisteter und darum innerlich fruchtbarer Arbeit sich betätige. Im Gegenteil dürfte mit Recht bezweifelt werden, daß bei 17 bis 20jährigen Jünglingen, die besonders in größeren Städten der Verlockung zu allerhand Zerstreuungen in erheblichem Maße ausgesetzt sind und gewissermaßen nicht das erforderliche Maß der Widerstandsfähigkeit gegenüber allen möglichen Versuchungen besitzen, die Zügel des Lernzwanges eine allzu starke Lockerung vertragen. Über die Pflege einer bestimmten Liebhaberei möchten nur wenige hinauskommen; für solche aber findet ein geistig regsamer junger Mann immer noch genügend Zeit, sei es in privater Tätigkeit, sei es in einem Vereine. Die Schule hat dagegen die Aufgabe, das große Ziel einer allgemein geistigen Durchbildung im Auge zu behalten. Dazu bedarf es konsequenter und nach bestimmtem Plane zu leistender Arbeit, die in ihrer Bedeutung nicht immer verstanden und daher — freilich eben so oft aus Bequemlichkeit — nicht gerne geleistet wird. Diese aber muß durchgesetzt werden, wenn möglich, mit Güte und Überzeugung, wo nicht, mit Ernst und durchgreifendem Zwang. Daß der Mensch oft zu seinem Besten gezwungen werden muß, ist eine unumstößliche Wahrheit, um wie viel mehr trifft sie für einen noch

unreifen, unverständigen Jüngling zu. Zudem ist vom sittlich erziehlichen Standpunkt die gelegentliche Beschäftigung mit einer Arbeit, für die nicht eine übermäßige Neigung vorhanden ist, wahrlich nicht zu unterschätzen. Wie wenige sind im späteren Berufsleben so auf Rosen gebettet, daß sie nur immer das zu tun brauchen, was erfreulich und angenehm ist. Aus unserem eigenen Berufsleben ließen sich manche Beispiele anführen, wie aus jedem anderen Stande. Wenn nun die Jugend nicht konsequent zu dem eisernen „Muß" der Pflichterfüllung angehalten wird, so ist im späteren Leben nicht der erforderliche Fonds sittlicher Kraft verhanden, um — „gern zu wollen, wie wir sollen."

Die Bewegungsfreiheit muß sich innerhalb der Tendenz der neuen Lehrpläne halten (zu Leitsatz 5).

Überdies ist auch schwer zu sagen, welches Fach den einzelnen Schularten abgenommen werden könnte, ohne die Tendenz der in der Reform von 1901 proklamierten einheitlichen und für jeden Typus eigenartigen Entfaltung zu erschüttern. Der im Ilfelder Bericht gemachte Vorschlag, zwischen den beiden alten Sprachen in der Prima wählen zu lassen und die zweite aufzugeben, ist von dem Direktor in Übereinstimmung mit der Konferenz mit dem Bemerken zurückgewiesen, daß dann der betreffende Schüler mit Unterricht in nur einer alten Sprache kein Gymnasialprimaner mehr sein würde. Der Berichterstatter von der Oberrealschule 1 Hannover stellt den Leitsatz (6) auf, daß jeder Primaner berechtigt sein soll, sich von einem Hauptfach, wozu auch Chemie zu rechnen sei, entbinden zu lassen, und dieser Leitsatz ist von der Konferenz angenommen. Würde nun ein Schüler, der sich aus Abneigung oder Bequemlichkeit von der Mathematik befreien ließe, — wie mancher wäre nicht sofort dazu bereit! — noch wirklich als Schüler einer Oberrealschule, in der die mathematisch-naturwissenschaftlichen Fächer den Mittelpunkt bilden sollen, zu gelten Anspruch haben? Das Gleiche gilt von dem Vorschlage des Mitberichterstatters von der Leibnizschule für die vorgeschlagene Gabelung in den Oberklassen der Realgymnasien; der Gedanke, in einer Abteilung das Französische fallen zu lassen (dafür 2 Stunden Biologie und 2 Stunden naturwissenschaftliches Praktikum), widerspricht der Eigenart des Realgymnasiums, dem in erster Linie die Pflege der neueren Sprachen obliegen soll. Derartige Vorschläge, die entweder vom Standpunkte der Humanität zum Zwecke der Entlastung oder zur Steigerung der Bewegungsfreiheit gemacht sind, könnten noch zu Dutzenden gemacht werden, sie müssen scheitern teils an den praktisch-finanziellen Schwierigkeiten, an der dadurch hervorgerufenen Zerrissenheit des ganzen Unterrichts auf der Oberstufe und vor allem an dem prinzipiellen

Bedenken, daß jeder Vorschlag die Eigenart der einzelnen Schultypen zerstört. In einer stärkeren Differenzierung und Betonung der individuellen Leistungen, wie im Bericht der Leibnizschule treffend hervorgehoben wird (Leitsatz 3), muß der Schwerpunkt der Bewegungsfreiheit liegen. Ganz besonders ist es aber notwendig, für das Gymnasium zu betonen, daß eine noch weitergehende Einschränkung der alten Sprachen den Charakter der sprachlich-historischen Bildung verwischen und vermindern müßte, so daß das Gymnasium eben nicht mehr bleibt, wozu seine ruhmvolle Vergangenheit es berechtigt (Ilfeld Leitsatz 3). Daß das Können in den alten Sprachen von Jahrzehnt zu Jahrzehnt zurückgegangen ist, weiß ein jeder, der in den oberen Klassen unterrichtet, und empfindet es schmerzlich; sollen wir etwa noch weiter gehen? Sint ut sunt, aut ne sint! Dann lieber radikal mit einer Schulgattung aufräumen, aus der die führenden Geister des 19. Jahrhunderts bei der Begründung der deutschen Einheit hervorgegangen sind, in der die Koryphäen der Wissenschaft, der Technik und Industrie ihren Bildungsgang durchgemacht haben, deren Berechtigungsmonopol von den ärztlichen Standesversammlungen bis zum äußersten verteidigt ist, deren Zöglinge, wie oft versichert wurde, den Professoren der technischen Hochschulen die brauchbarsten Schüler geworden sind. Dann lieber laut den Sieg des Materialismus über den Idealismus verkünden und offen aussprechen, daß die idealen Güter deutscher Bildung in Liquidation geraten sind.

Das müßte nach mancher Leute Ansicht dem Gymnasium ganz recht geschehen, das doch niemanden angreift, niemanden zur Aufnahme nötigt, sondern in stiller, ruhiger, vornehmer Arbeit idealen Zielen wie vordem nachgehen will. Aber eine Gegenfrage möge gestattet sein: Welcher Sturm der Entrüstung möchte wohl losbrechen, wenn die Vertreter der gymnasialen Bildung sich unterstehen würden, die Zirkel der realen Anstalten zu stören, etwa in der Richtung, daß man für Oberrealschulen lateinische und griechische Kurse auf Kosten der Mathematik und der neueren Sprachen verlangte! Dann hieße es zweifellos, man solle an der Eigenart der realen Anstalten, als den Trägern der modernen Bildung, nicht rütteln!

Was von jeher den Schülern der Gymnasien Schwierigkeiten bereitet hat, war die Mathematik und lateinische Grammatik; in diesen beiden Fächern hat es am häufigsten „gehapert". Gleichsam als Protest gegen die gewiß hier und da überspannten Anforderungen auf diesen beiden Gebieten hat im Interesse der Bewegungsfreiheit die Einrichtung des Strasburger Gymnasiums in Westpreußen mit der Teilung der Schüler in eine sprachliche und mathematisch-naturwissenschaftliche Abteilung eingesetzt. Als ein Versuch, verschiedenen Geistesanlagen gerecht zu werden, ist der Neuerung großes Interesse entgegengebracht, und fast sämtliche

Berichte geben dem Gedanken Ausdruck, daß der Versuch Beachtung verdiene, wie weit aber demselben dauernder Wert innewohne, nach der praktischen Bewährung abgewartet werden müsse. Ebenso wird nachdrücklich von verschiedenen Seiten betont, daß die genannte Einrichtung sich nicht für alle Schulen eigne, daß die Einführung derartiger Einrichtungen sich nach der Eigenart von Lehrer- und Schülermaterial richten müsse, daß der Versuch auf die Prima zu beschränken sei, daß er vorzugsweise an Orten mit nur einer Schulart empfehlenswert sei, daß er nicht von oben octroyiert werden dürfe (daß letzteres geschehe, ist nach den Äußerungen des Herrn Geheimen Oberregierungsrats Matthias gelegentlich der Revision des Hildesheimer Gymnasiums nicht zu erwarten). Aus der Stellungnahme der einzelnen Berichterstatter wie der Konferenzen ist im ganzen nicht der Eindruck zu gewinnen, als ob irgendwo entschiedene Neigung bestehe, mit vollen Segeln in das Fahrwasser dieses wie anderer Bewegungsvorschläge einzulaufen: Vorsicht und Zurückhaltung, Beobachten und Abwarten ist die allgemein aufgestellte Parole.

In der Tat ergeben sich, je länger man über die Sache nachdenkt, starke Bedenken gegen die Gruppenbildung, wie solche besonders die beiden Berichte von Clausthal in eingehender Weise zum Ausdruck gebracht haben, wie sie aber auch sonst von manchen Seiten nicht unterdrückt sind (Hildesheim, Göttingen u. a.). Die Strasburger Gruppenbildung, die als bekannt vorausgesetzt werden darf, in eine altsprachliche und mathematische Abteilung ergibt für jede die an und für sich erfreuliche Entlastung von zwei Stunden, sofern erstere zwei Stunden Mathematik, letztere zwei Stunden lateinische Grammatik weniger, als in den Lehrplänen vorgesehen ist, genießt. Keine der beiden Abteilungen, kann es in dem weniger bevorzugten Fache über genügend hinausbringen. Wie steht es nun aber mit solchen, besonders gut und auch nach beiden Richtungen hin veranlagten Schülern, die den unverkürzten lateinischen Unterricht beibehalten und dabei auch in Mathematik nicht bloß 2 Jahre sich langweilen, sondern über den Standpunkt der Ober-Sekunda hinaus gefördert zu werden wünschen? Es liegt auf der Hand, daß diesen und gerade den besten Schülern ihre Bewegungsfreiheit in der Prima verkümmert wird; dasselbe ist der Fall bei den indifferent begabten. Wie der Hildesheimer Bericht (S. 19) sehr mit Recht hervorhebt, hat daher der nach den Lehrplänen von 1901 fortgeführte Unterricht das größte Recht; auch im Verdener Bericht (Leitsatz 2a) wird durchaus logisch gefordert, daß jedenfalls der gewöhnliche Unterrichtsgang festgehalten und bei einer Gruppenbildung in eine sprachliche und mathematische Abteilung für diese getrennter Unterricht beschafft werden müsse, was ein Plus von 6 Stunden ergebe. Schwerwiegender noch ist die weitere Frage, wer die Scheidung der Schüler vorzunehmen habe. Über-

läßt man die Entscheidung den Schülern beim Eintritt in die Prima, wer möchte behaupten, daß der einzelne ein genügend sicheres Urteil über sich besitzt, um die richtige Wahl zu treffen? Wir dürfen es getrost aussprechen, daß neben wirklichem Interesse an der einen oder anderen Richtung weit mehr Bequemlichkeit und die Sympathie für die zu erwartenden Lehrer den Ausschlag geben wird. Was soll aber dann geschehen, wenn ein Schüler der Prima sich in seinen Erwartungen getäuscht sieht und dann plötzlich umsatteln will? Versagt man es ihm, wo bleibt die Freiheit? Gibt man nach, so hat es mit dem Fortkommen in der anderen Abteilung seinen großen Haken. Die Mehrzahl der Berichte steht auf dem Standpunkte, daß im Falle der Gruppenbildung den Schülern der Übergang in die eine oder andere gestattet werden könne. Der Ilfelder Berichterstatter will das Recht der Teilnahme an der einzuführenden Bewegungsfreiheit durch die maßgebenden Lehrer entscheiden lassen (Leitsatz 8); dem Referat der Leibnizschule ist der Gedanke an eine vor Eintritt in die Prima abzulegende Prüfung und darauf basierende Scheidung nicht unsympathisch. Gewiß ist das Lehrerkollegium eine weit zuverlässigere Instanz für die Beurteilung der Fähigkeiten als die Schüler und Eltern, mit denen man ja auch hinsichtlich des Bestimmungsrechtes zu rechnen hätte; aber vereinigt sich der Wahrspruch der Konferenz mit dem Prinzip der Freiheit, das die Neigung berücksichtigen und dadurch die Freude an der Arbeit steigern will? Gesetzt, die Entscheidung fällt wider den Willen des Schülers oder gar mehrerer aus, dann wird der Zwang noch viel unerträglicher sein, als wenn jemand durch unabänderliche Lehrpläne zu bestimmten Leistungen angehalten wird. Jedenfalls kommt alles andere als Arbeitsfreudigkeit dabei heraus. Und nun gar, sollte sich im Laufe der Prima herausstellen, daß die von der Konferenz nach der einen oder anderen Seite hin beschlossene Befähigung sich als nicht zutreffend erwiese! Den Zorn des Elternhauses bei Zuweisung in die andere Abteilung mit unausbleiblichem Zeitverlust, sicherlich aber zu verlangenden Privatstunden darf man sich garnicht ausmalen. Nicht geringe Schwierigkeiten ergeben sich auch, wenn Familien von einem Orte mit Gruppenbildung nach einem anderen übersiedeln oder versetzt werden, wo keine ähnlichen Einrichtungen oder anders geartete bestehen. Nicht allen Familien stehen die Mittel zur Verfügung, um auch nur einen Sohn im ersten Orte in Pension zu lassen oder durch kostspielige Privatstunden in die Lücken einzuspringen.

Wie viel Gruppen müßten ferner gebildet werden, um allen Ansprüchen zu genügen? Berichterstatter kann sich mit dem Gedanken nicht vertraut machen, daß es nur altsprachlich-historische und mathematisch-naturwissenschaftliche Begabung geben sollte und darüber hinaus eine Gruppenbildung erübrige. Jedenfalls hat eine nach den neueren Sprachen hin ge-

richtete Begabung (Münden Leitsatz 5) ebenso das Recht auf Berücksichtigung als die von Scheel (s. u. Literatur No. 10) geforderte deutsch-historisch-kunstgeschichtliche Selekta. Gegen diese äußert Matthias selbst seine Bedenken und gibt der Befürchtung Ausdruck, daß darunter der einheitliche Charakter des Gymnasiums Schaden leide.

Der einheitliche Charakter wird aber durch jede Scheidung in Gruppen, wie auch immer sie vorgenommen werden mag, gestört, und das läuft dem Allerhöchsten Erlaß vom 26. November 1900 stracks zuwider, nach welchem jede Schulgattung unter Aufhebung des bis dahin bestehenden Berechtigungsmonopols sich in ihrer Eigenart entfalten soll.

Sehr beachtenswert sind außer den bisher mehr prinzipiell erörterten Bedenken die im Mitberichte von Clausthal hervorgehobenen Schwierigkeiten im Unterrichtsbetriebe (These 3, 4, 5, 8 und 10). Störung des Gefühles der Zusammengehörigkeit, Überhebung des einen Teiles über den andern, schon früher eintretende Vernachlässigung der nicht bevorzugten Fächer, Überhebung auf der Hochschule, wo zunächst nicht viel Neues geboten wird, und vor allem doch nicht eintretende Entlastung bei erhöhten Ansprüchen in den Fächern der Wahl — alle diese Gesichtspunkte fallen mehr oder weniger für die Beurteilung der Gruppenbildung ins Gewicht.

So zieht sich durch fast sämtliche Berichte der Gedanke, daß die in dieser Richtung getroffenen Einrichtungen nur als Versuche, wenn auch mit Interesse, so doch mit Zurückhaltung und Vorsicht beobachtet werden müssen, deren praktische Bewährung abzuwarten ist. Daß Orte mit nur einer Schulart in erster Linie zu den Versuchen berufen sind, wird fast einmütig betont.

Von den meisten Berichterstattern erwähnt, aber von niemandem besonders empfohlen ist der in der Kölnischen Zeitung gemachte Vorschlag, zu dem im 18. Jahrhundert herrschenden Fachsystem wieder zurückzukehren. Die praktische Erprobung des auf den ersten Blick bestechenden Gedankens, den fortlaufenden Kursus von den Nachzüglern zu befreien, würde auf große Schwierigkeiten des Stundenplans wie in der Entscheidung der Frage, wo die Reifeerklärung eintreten dürfte, unzweifelhaft stoßen. Sehr absprechend kritisiert mit Recht Michaelis das Fachsystem in seinem oben erwähnten Vortrage.

Zu erwähnen sind noch zwei Vorschläge, die sich nicht in den Gleisen der Gruppenbildung und des Fachsystems bewegen. Der Ilfelder Berichterstatter (Leitsatz 5) schlägt vor, um in den fremden Sprachen eine gewisse Bewegungsfreiheit zu erzielen, „daß sämtliche Primaner ohne Rücksicht darauf, ob sie Ober- oder Unterprimaner sind, in eine bessere und schwächere Abteilung zerlegt und getrennt unterrichtet werden. Läßt

sich das nicht ermöglichen, so muß wenigstens in der lateinischen Grammatik getrennter Unterricht beschafft werden.“ Um mit der Reifeprüfung ins Reine zu kommen, fügt These 10 als Ergänzung hinzu: „Wer in irgend einem der in Betracht kommenden Fächer (nach These 5 die fremden Sprachen) am Schlusse des Gymnasialunterrichts in der schwächeren Abteilung zurückgeblieben ist, wird zur Reifeprüfung nur zugelassen, wenn ihm dafür in einem andern wissenschaftlichen Fache in der Vorzensur gute Leistungen bezeugt werden.“ Die Durchführung dieses Gedankens ist wohl kaum denkbar. Schwanken doch manche Schüler in ihren Leistungen aus verschiedenen Gründen (z. B. infolge körperlicher Disposition oder sich darbietender Ablenkungen) erheblich hin und her, so daß die Konferenz, der nach These 8 die Entscheidung allein zufallen soll, künftig in die Lage gebracht würde, von A in B und von B in A zu versetzen. Das brächte aber eine ewige Unruhe und Zerrissenheit in den Unterrichtsbetrieb im ganzen wie in den Bildungsgang eines gewiß nicht geringen Prozentsatzes der Schüler. Geschähe der Austausch nicht, würde der einmal in der oberen Abteilung befindliche Schüler für ein völliges Nachlassen nicht gemaßregelt, der in der schlechteren Abteilung sitzende niemals belohnt werden können, was ebenso bedenklich ist als die Konsequenzen aus dem Hin- und Herversetzen.

Der zweite noch zu erörternde Vorschlag von dem Berichterstatter der Oberrealschule I in Hannover gibt der Bewegungsfreiheit die weiteste Ausdehnung, sofern jeder Primaner berechtigt sein soll, sich von einem Hauptfache außer Deutsch dauernd befreien zu lassen, dafür aber müssen seine Leistungen in einem andern Hauptfache mindestens das Prädikat „gut“ verdienen (These 6). Ferner sollen chemisches und physikalisches Praktikum, Freihandzeichnen und Linearzeichnen in Prima wahlfreie Fächer sein (Leitsatz 7). Den Herren Kollegen von den Oberrealschulen möge das Urteil überlassen bleiben, inwiefern die Einheitlichkeit der Bildung auf diesem Wege bestehen kann, und welche Folgen die Möglichkeit der Befreiung von einem Hauptfache und der Wahlfreiheit in 3 oder 4 andern Fächern für den Unterrichtsbetrieb im ganzen haben dürfte. Der dem letzten Vorschlage offenbar zu grunde liegende Wunsch, den Schülern unserer höhern Lehranstalten eine Entlastung zu gewähren, weil, wie derselbe Berichterstatter am Schlusse seines 4. Leitsatzes sagt, die Zahl der zugemuteten Unterrichtsstunden sie zu sehr dem wohltuenden Einflusse ihrer Mitschüler und ihrer Familie entzieht, ist durchaus human empfunden und gewiß berechtigt. Es erscheint gewiß notwendig, dem Gedanken einer Entlastung in verschiedener Richtung näher zu treten, wie es in der Begründung von Leitsatz 6 durch den Berichterstatter noch weiter geschehen wird, aber ebenso dringend ist davor zu warnen, an angebliche Neigungen

auf Kosten der einheitlichen Durchbildung allzu weite Zugeständnisse zu machen. Alle höheren Lehranstalten leiden mehr oder weniger an dem gleichen Schaden, daß eine große Menge von Elementen ihnen zugeführt wird, die in der Volks- oder Mittelschule und späterhin in einer Fachschule weit besser aufgehoben wären. Man kann Paulsen mit vollster Überzeugung beistimmen, wenn er über die Fortschiebung dürftig begabter und triebloser junger Leute von Klasse zu Klasse und schließlich durch die Reifeprüfung bitter klagt, wenn er von einer fortschreitenden Degradierung des Gymnasiums spricht, der zu wehren durch Anspannung der Forderungen an die Kraft und den Willen zu wissenschaftlicher Arbeit wir alle Ursache haben. Das Überbürdungsgeschrei in den achtziger Jahren war zum guten Teil darin begründet, daß die höheren Schulen mit minderwertigem Schülermaterial überflutet waren. Eine Herabsetzung der Ansprüche ist dadurch fraglos bewirkt, wie jeder bestätigen kann, der unbefangen die jetzigen Kenntnisse der Primaner mit seinem eigenen und seiner Mitschüler Wissensstande vergleicht. Dabei ist die Unterrichtsmethode vervollkommnet, die Lehrmittel sind unendlich verbessert, die Beseitigung des Gymnasialmonopols hat der verschiedenen Begabung die Wege geebnet, und doch begegnet man vielerseits der Auffassung, daß zuviel verlangt werde. Was vor 30 oder 40 Jahren von den Schülern unter weit ungünstigeren Umständen geleistet werden konnte, das sollte nach schon erfolgten Abstrichen und Verschiebungen in den Ansprüchen auch jetzt noch möglich sein. Soweit ist unser jetziges Geschlecht doch noch nicht zurückgegangen, wenngleich unter dem Einflusse des wirtschaftlichen Aufschwunges und des damit zusammenhängenden Hervortretens der materiellen Interessen die Vergnügungssucht gesteigert ist, die Zerstreuungen sehr erheblich zugenommen haben auf Kosten der ernsten Arbeit und einer idealeren Auffassung des Lebens.

Gibt man indes in der Herabsetzung der Ansprüche zu weit nach, so wird damit eine Prämie auf Schwächlichkeit und Bequemlichkeit gesetzt, und wir Deutschen, die wir uns rühmen durften, im Unterrichts- und Erziehungswesen unter den Völkern am höchsten zu stehen, kommen auf die schiefe Ebene der Verflachung des geistigen Niveaus und der Einseitigkeit in dem Bildungsstande des einzelnen an Stelle einer gründlichen Allgemeinbildung. Zu einer solchen sind allerdings viel weniger Individuen befähigt, als darnach zur Zeit streben. Die Unfähigen halte man lieber von einer Halbbildung fern, ehe man den Befähigteren ihr allgemeines Bildungsziel verflacht und verkümmert.

Positive Vorschläge für die Möglichkeit einer größeren Bewegungsfreiheit (zu Leitsatz 6).

Hält man daran fest, daß die höheren Schulen nur die wirklich befähigten Elemente unserer Jugend zu selbständiger geistiger Arbeit heranbilden sollen, daß diese mit fortschreitender Reife auch Anspruch auf eine gewisse Bewegungsfreiheit besitzen, so wird man fragen, ob nicht unter Festhalten an den zu Leitsatz 4 angeführten Gedanken (Bewegungsfreiheit innerhalb des Rahmens der Lehrpläne von 1901)durch praktische Maßregeln im Unterrichtsbetriebe die Bewegungsfreiheit weiter gefördert werden kann. Um eine Auslese des geistigen Nachwuchses in den oberen Klassen wirklich zu ihrem Rechte gelangen zu lassen in der Weise, daß der Lehrer seine wissenschaftliche Persönlichkeit ungehindert zur Entfaltung bringen kann und ein schwerfälliger, unfähiger Ballast ihn nicht auf Schritt und Tritt in seiner Bewegung hindert, dazu muß bereits in den unteren und mittleren Klassen die Spreu von dem Weizen gesondert werden, muß besonders auch noch beim Übergang von der Obersekunda nach der Prima, wie durch die Verfügung des Königlichen Provinzial-Schulkollegiums vom 5. Juli 1905 — No. 6444 — (vergl. Verfügung des Breslauer Priovinzial-Schulkollegiums bei Aufnahme in die Sexta) angeordnet ist, eine gründliche Durchsiebung des Schülermaterials stattfinden. Allzu nachsichtige Versetzungspraxis ist mit Recht als die schlimmste aller Überbürdungsplagen bezeichnet, weit schlimmer aber wird dies Aufrücken unfähiger Elemente durch Lähmung und Verödung ganzer Unterrichtsfächer. Wenn im Begleitbericht vom Kaiser-Wilhelm-Gymnasium und im Ilfelder Berichte gesagt ist, daß es zu viel (mindestens ⅓) Gymnasien gäbe, so darf man das Urteil ohne Bedenken dahin erweitern, daß ein gutes Drittel der Gymnasialprimaner, und gewiß auch die gleiche Menge von Schülern der anderen höheren Lehranstalten gar nicht in die Prima hineingehöre. Gewiß ist es eine schwere Verantwortung, allzu früh den Stab über einen Schüler zu brechen, und man soll ja nicht den Unterschied zwischen unfähigen und unreifen Elementen — letzteren muß unbedingt Zeit gegönnt werden — vergessen, aber gewissenhafte Strenge bei der Versetzung, wie sie die Lehrpläne noch besonders zur Pflicht machen, ist und bleibt das einzige Mittel gegen eine fortschreitende Herabsetzung der geistigen Leistungen und damit eine Schädigung der wirklich tüchtigen Köpfe. Diese zu schützen, ihnen Licht, Luft und Freiheit in der geistigen Entwicklung zu sichern, ist unsere heilige Pflicht, unbekümmert um den Druck des hohen Publikums und ängstliche Rücksichten anderer Art.

Ist nun aber in der Prima eine günstige Auslese von solchen jungen Leuten, die Lust und Fähigkeit zu geistiger Betätigung besitzen, so kann,

ohne zu befürchten, daß mehr gewährte Zeit und Freiheit den Anlaß zum Verbummeln gebe, auf eine Ermäßigung der bei gewissenhafter Pflichterfüllung allerdings hochgestellten Ansprüche Bedacht genommen werden. Daß ein Schüler an allen Unterrichtsfächern teilnimmt und dabei auf die Zahl von 41 Unterrichtsstunden kommt, ist wohl eine Ausnahme, aber selbst Hebräisch und Zeichnen abgerechnet blieben 37 (in den Provinzen ohne Englisch 36) Stunden, ein gerüttelt Maß von Zeit, welche die Schule für sich in Anspruch nimmt. Von dieser Stundenzahl scheint nur in einem Falle ein Abstrich unbedenklich, die Aufgabe der dritten Turnstunde, die im Sommerhalbjahre auf Antrag der Direktoren für die drei oberen Klassen ohnehin unter Anrechnung der Turnspiele erlassen werden kann.

Die Entwicklung des Sportes (Radfahren, Tennis, Rudern usw.) in den letzten Jahrzehnten, wodurch unserer Jugend ein ganz erhebliches Mehr an körperlicher Ausbildung zuteil geworden ist, dürfte den Wegfall der dritten Turnstunde auch schon von Quarta ab (Lyceum II These 3b) empfehlen. Dagegen ist der schon an anderer Stelle besprochene Ausfall eines ganzen Hauptfaches (Oberrealschule I Hannover und Ilfeld, wo indes von der Konferenz abgelehnt) eine zu erhebliche Änderung in der Eigenart der einzelnen Schulgattung, als daß man dem Gedanken ernstlich näher treten könnte.

Weniger eingreifend in die Eigenart des Gymnasiums würde der im Hildesheimer Berichte S. 25 ausgesprochene Vorschlag sein, in den oberen Klassen nur eine neuere Sprache und zwar die englische in verstärktem Umfange zu betreiben. Für je 2 Stunden Englisch und Französisch etwa 3 Stunden Englisch, wäre immerhin eine Erleichterung, doch wer möchte sich für den Gedanken, das Französische in der Prima fallen zu lassen, recht erwärmen? Anderweitige Abstriche — wie etwa 1 Stunde Mathematik oder 1 Stunde lateinische Grammatik — würden ebenfalls berechtigtem Widerstande begegnen, man mag sich drehen und winden, unter 36 Stunden kommt man (nach Abzug einer Turnstunde) nicht herunter.

Die völlige Beseitigung des Hebräischen auch als wahlfreien Faches (Lyceum II Bericht) würde für die Hauptmasse der Schüler nichts bringen, und daher ist der Vorschlag, auch abgesehen von sachlichen Gründen für die Beibehaltung, durch die Konferenz abgelehnt (Lyceum II Protokoll). Ebenso hat sich die Konferenz der Oberrealschule I Hannover gegen die Aufgabe des Religionsunterrichts, wie vorgeschlagen war, mit Recht erklärt.

Ob diese 36 Stunden untergebracht werden in 6 ×4 Morgenstunden und 4 ×3 Nachmittagsstunden oder 6 ×5 Morgenstunden und 6 verstreuten Nachmittagsstunden, ist für die Bewegungsfreiheit der Schüler kein erheblicher Unterschied. Mag die Verlegung der gesamten wissenschaftlichen Stunden auf den Vormittag auf den ersten Blick viel Bestechendes haben,

die Schwierigkeiten im Stundenplane für die 6 überhängenden Stunden bringen den Schülern keine erhebliche Zeitersparnis, und über drei freie Nachmittage möchte es die größte Kunst selbst des besten Redaktors für Stundenpläne kaum bringen.

Eine wirkliche Erleichterung würde erst die tatsächliche Beseitigung des Nachmittagsunterrichtes durch Einrichtung von 6 Vormittagsstunden à 45 Minuten bringen (Lyceum II, Leibnizschule Bericht I). Was nach dem Muster der englischen Arbeitszeit in Hamburg mit der Einführung des ungeteilten Morgenunterrichts schon seit Jahren und in Elberfeld an der Oberrealschule seit 1899(—1903) zu durchaus befriedigenden Ergebnissen geführt hat, kann die Schulbehörde wenigstens für Großstädte veranlassen, Versuche in dieser Richtung zu gestatten. Dann ist es möglich, bis auf die wahlfreien Fächer (Zeichnen und Hebräisch) völlig freie Nachmittage zu schaffen, und den Schülern würde, wenn die Schule sie nur noch einmal am Tage ruft, ausreichende Zeit zur Erledigung der Hausarbeiten und vor allem zur Betätigung ihrer Lieblingsneigungen und körperlichen Erholung zur Verfügung stehen.

Wenn für 6 Unterrichtsstunden à 45 Minuten (270 Minuten) unter Hinzunahme von 60 Minuten Pausen (10. 10. 15. 10. 15.) 5½ Zeitstunden erfordert werden, so steht die ½ Stunde Mehr in keinem Verhältnis zu der Unbequemlichkeit und Belastung der Schüler durch schlecht zu legende Nachmittagsstunden, wobei auch die Ersparnis des oft weiten Schulweges hin und zurück ins Gewicht fällt. Ob die Unterrichtsstunde 50 oder 45 Minuten dauert, kann bei pünktlichem Beginnen und wirklich gründlicher Ausnutzung der Zeit nicht in Betracht kommen, ebensowenig wie es für einen kräftigen jungen Mann von 17—20 Jahren nicht viel ausmachen wird, wenn er für andere sehr bedeutende Vorteile ½ Stunde länger durch die Schule festgehalten wird; schwächliche junge Leute pflegen aber durch Dispens vom Turnen und Singen ohnehin nur einen Teil der Vormittage alle 6 Unterrichtsstunden auszuhalten.

Kommen zu den 5½ Stunden Schulunterricht die als Maximum gestatteten 3 Stunden häuslicher Arbeitszeit, so würde die Gesamtleistung für die Schule nicht als übermäßig bezeichnet werden dürfen und den Durchschnittsprimaner nicht umbringen. Daß überhaupt 3 Stunden Arbeitszeit im Durchschnitt wirklich geleistet werden, ist weder wahrscheinlich noch erforderlich, und sehr richtig geben der Mitbericht von Clausthal sowie der Bericht von Hildesheim ihrer Überzeugung Ausdruck, daß an einem Übermaß von Arbeit noch kein Primaner zugrunde gegangen ist. Es soll in die Prima der höheren Lehranstalten eben nur eine gewisse Auslese, aus der später die leitenden Persönlichkeiten im Volksleben hervorgehen, gelangen, und diese jungen Leute brauchen sich nicht zu über-

nehmen, um den Anforderungen der Lehrpläne voll und ganz zu genügen. Aber im Interesse einer maßvollen und verständigen Bewegungsfreiheit kann und soll man im Entgegenkommen soweit als möglich gehen.

Damit ein weiterer Spielraum für eigene selbständige Arbeitsleistung, für intensivere Beschäftigung mit wissenschaftlichen Gegenständen der freien Neigung gewonnen werde, bieten sich noch andere Möglichkeiten für eine nicht unbedeutende Herabsetzung der häuslichen Arbeitszeit. Aus den regelmäßigen Erhebungen über die häusliche Arbeitszeit am Lyceum II kann Berichterstatter die Beobachtung mitteilen, daß Jahr für Jahr für die altsprachliche Lektüre ein sehr erhebliches Maß von Arbeitszeit angegeben wurde. Sein hochverehrter Amtsvorgänger, Herr Provinzial-Schulrat Professor Schaefer, hat schon vor Jahren im Anschluß an die sich daraus ergebenden Besprechungen in der Konferenz immer wieder darauf hingewiesen, daß an Stelle umfangreicherer Präparationen für einen Teil des zu erledigenden Pensums das unvorbereitete Übersetzen (Extemporieren) treten möge. Dieser überaus bedeutsamen Anregung verdanken die Schüler der Anstalt manche Erleichterung, und das Prinzip ist durch die neuen Lehrpläne geradezu sanktioniert. Eine weitere Einschränkung ist durch Beseitigung der lateinischen Hausarbeiten, die für unselbständiges Arbeiten eine große Versuchung bieten, sowie durch Vermehrung der Klassenaufsätze möglich. Spart beispielsweise durch Wegfall von 2 häuslichen Aufsätzen ein Schüler mäßig gerechnet mindestens 15 Stunden häuslicher Arbeit, so ist schon dadurch die Zeit gewonnen, um ein selbstgewähltes Thema aus einem Gebiete, das ihn besonders anzieht, zu bearbeiten. Derartige Leistungen finden in fast allen Berichten eine warme Befürwortung, nur möchte sich Berichterstatter damit nicht einverstanden erklären, daß solche Arbeiten vor versammelten Schülern vorgetragen werden wegen der Gefahr ungewollter Förderung selbstgefälliger Eitelkeit.

Betätigen sich auf diese Art Schüler auf irgend einem Gebiete in besonderer Weise, leisten sie also in einem Lieblingsfache infolge von Neigung und Begabung wirklich Tüchtiges, so erwächst daraus neben der eigenen Freude an der Arbeit auch ein gewisses Recht, daß gegenüber solchen Mehrleistungen Mängel in einem anderen Fache, für das keine Anlage und Lust herrscht, milder beurteilt werden können. In diesem Sinne dürfte wohl die Vorschrift der neuen Lehrpläne von 1901, nicht für alle Fächer gleich hohe Anforderungen zu stellen, am besten in die Praxis sich übertragen lassen und für die Bewegungsfreiheit fruchtbar erweisen.

Dieser Gedankengang führt naturgemäß zu der überaus wichtigen Frage der Kompensation bei der Reifeerklärung und damit zu einer Erörterung der Reifeprüfung im Zusammenhange mit der Bewegungsfreiheit.

Gegen die Beibehaltung der Reifeprüfung sprechen sich aufs entschie-

denste die Berichte der Oberrealschule I Hannover und des Lyceum II aus. Der Berichterstatter der Leibnizschule bezeichnet es als kein Unglück, wenn im Interesse der Bewegungsfreiheit die Reifeprüfung fallen müßte. Für die Reifeprüfung erklären sich ausdrücklich Berichterstatter und Konferenz von Hildesheim — als Prüfung des Könnens — und das Kaiser Wilhelm-Gymnasium in Hannover, indes wünscht der Direktor letzterer Anstalt im Begleitbericht die Prüfung auf die Hauptfächer (Deutsch, Lateinisch, Griechisch, Mathematik) beschränkt zu sehen. In den übrigen Berichten wird als notwendige Konsequenz der Bewegungsfreiheit eine Abänderung der bisherigen Reifeprüfungsordnung gewünscht bezw. auf den weiteren Ausbau der Kompensation hingewiesen. Dasselbe geschieht übrigens auch von den entschiedenen Gegnern der Reifeprüfung für den Fall, daß eine völlige Abschaffung nicht erfolgen sollte, wie von denen, welche die Beibehaltung der einmal bestehenden Einrichtung befürworten. Wie bekannt, sind in mehreren auf einander folgenden Nummern der „Berliner Neuesten Nachrichten" zu Anfang des Jahres 1906 von bekannten Männern in Staat, Wissenschaft, Industrie, Schule usw. Meinungsäußerungen über den Wert der Reifeprüfung veröffentlicht. Die auf ergangene Anfrage erfolgten Antworten sind überwiegend für, in der Minderheit gegen die Beibehaltung der Reifeprüfung ausgefallen. Zieht man aus allen bei dieser Gelegenheit ausgesprochenen Gedanken die Summe und nimmt hinzu, was sonst in der einen oder anderen Richtung in Betracht kommen könnte, so ergibt sich folgendes:

Die Gründe dafür sind in der Hauptsache:

1. das Kontrollrecht des Staates;
2. die Nötigung für den Schüler, vor Abschluß seiner Schülerzeit noch einmal den Erwerb seiner Schulbildung zusammenzufassen und gegenwärtig zu halten;
3. der Wunsch, dem Schüler den Eintritt in die Freiheit des Lebens mit all seinen Gefahren und Kämpfen nicht allzu leicht zu machen;
4. die Notwendigkeit, die Hochschule vor einer Überflutung durch minderwertiges Material zu schützen;
5. der Gedanke, daß in Hinblick auf die späteren Prüfungen in den einzelnen Berufen das Maturum eine nützliche Vorübung sei;
6. der Gesichtspunkt, daß die Reifeprüfung ein nicht zu entbehrender Prüfstein für die Leistungen der einzelnen Lehrer sei.

Gegen die Reifeprüfung spricht:

1. der unvermeidliche Drill und die Einpaukerei, wodurch mehr oder weniger der ganze Primaunterricht, jedenfalls aber ein gut Teil der Zeit in Ober-Prima ungünstig beeinflußt wird;

2. die Erwägung, daß das auf genauer Kenntnis beruhende Urteil einer verständigen Kommission der Ergänzung durch ein besonderes Examen nicht bedarf (NB. Bedeutung der Vorzensur);
3. die Möglichkeit sehr verschiedener Anspannung der Forderungen und Handhabung der Bestimmungen je nach Individualität der einzelnen Mitglieder der Prüfungs-Kommission;
4. die Tatsache, daß der Zufall eine verwirrende und sittlich nicht unbedenkliche Rolle spielt;
5. die Gefahr, daß gerade die guten und gewissenhaften Schüler durch strengste Pflichterfüllung körperlich (Überarbeitung) und seelisch (nervöse Aufregung) Schaden nehmen.

Berichterstatter verzichtet darauf, die Gründe pro und contra einzeln zu prüfen und gegen einander abzuwägen, da die Bewertung der einzelnen Punkte zu sehr der subjektiven Auffassung von ihrem Gewichte unterliegt und vielleicht als außerhalb der gestellten Aufgabe liegend angesehen werden dürfte. Nur möchte der unter 6. der Gründe für die Beibehaltung hervorgehobene Gesichtspunkt, als ob die Reifeprüfung zugleich auch ein Examen für die Lehrer sei, als dem Wesen der Sache widersprechend und für den gesunden Geist unseres Lehrerstandes beleidigend a limine zurückzuweisen sein. Vom Standpunkte der Bewegungsfreiheit muß die Abschaffung einer Einrichtung, die im Jahre 1788 als Gegengewicht gegen die damals herrschende Willkür und das Fehlen einer gleichmäßigen Organisation geschaffen wurde, in unserer Zeit, wo die Reaktion gegen allzu starkes Reglementieren eingesetzt hat, wohl ernstlich in Erwägung gezogen werden. Als Ersatz hätte beim Abschluß des Primakursus eine Versetzungskonferenz unter Vorsitz des Königlichen Kommissars an die Stelle zu treten (damit erledigen sich die Gründe 1, 3, 4 für Beibehaltung).

Mag nun aber die Reifeprüfung bleiben oder beseitigt werden, fast einmütig macht sich das Verlangen geltend, das System der Kompensation weiter auszubauen, wenn anders die Bewegungsfreiheit auch außerhalb der als Hauptfächer in den einzelnen Schulgattungen festgesetzten Unterrichtsgegenstände gestattet werden soll. Wie Paulsen so tritt auch Steinbart mit größter Entschiedenheit für eine erweiterte Kompensation ein. Mehr als alle theoretischen Erörterungen überzeugt ein Fall, den Steinbart aus der Praxis mitteilt, von der Notwendigkeit dieser Forderung. Ein Realgymnasialprüfling erhält folgende Prädikate: Religion 3, Deutsch 3, Lateinisch 3, Französisch 3, Englisch 4, Mathematik 3, Geschichte und Erdkunde 2, Physik 1, Chemie 1, Zeichnen 2 und muß durchfallen, weil ein „nicht genügend" im Englischen durch kein Hauptfach gedeckt wird. Die Härte würde noch krasser werden, wenn, was immerhin möglich wäre,

in mehreren Hauptfächern ein gutes „genügend" vorläge. Hinweisend auf die Prüfungsordnung von Elsaß-Lothringen vom 10. Januar 1905 — No. 12, 3 — schlägt Steinbart folgende Fassung für eine neue Prüfungsordnung vor: „Der Prüfungskommission steht es zu, nach pflichtgemäßem Ermessen zu entscheiden, ob und inwieweit sie nicht genügende Leistungen durch die Leistungen des Schülers in anderen Gegenständen als ausgeglichen erachtet." Dem ist gern beizustimmen, wenn man bedenkt, daß mehrere gute „genügend" gewiß schwerer wiegen als künstlich aufgebesserte Prädikate, um einen Schüler vor dem Durchfallen zu bewahren. Um indes völliger Vernachlässigung vorzubeugen, würde der Vorbehalt wohl zu erwägen sein, daß am Primareifestandpunkt als Minimum festzuhalten ist (Lyceum II).

In Rücksicht auf die allgemeine Fassung des Themas ist Berichterstatter bemüht gewesen, soweit als möglich, die in Betracht kommenden Fragen ohne Beziehung auf die einzelnen Schulgattungen zu erörtern. Von einer stundenplanmäßigen Berechnung, von Abänderungsvorschlägen für die Reifeprüfungsordnung (Kaiser Wilhelm-Gymnasium Hannover) oder gar Aufstellung von besonderen Vorschlägen für etwaige Selektenbildung oder Gabelungen schien um so eher abgesehen werden zu dürfen, weil im Rahmen der Lehrpläne von 1901 sowie mit den im Leitsatz 6 angeregten Erleichterungen ein genügender Spielraum für Bewegungsfreiheit vorhanden ist, ohne daß die Einheitlichkeit der Bildung und des Unterrichtsbetriebes innerhalb jeder Schulgattung in die Brüche zu gehen braucht.

Zum Schluß muß noch ein im Begleitbericht des Kaiser Wilhelm-Gymnasiums in Hannover wie vom Berichterstatter des Ilfelder Gymnasiums sehr nachdrücklich betonter Gedanke zur Sprache gebracht werden. An beiden Stellen wird darauf hingewiesen, daß heutzutage zu viel Gymnasien vorhanden seien und darin für kleinere Orte, wo als einzige höhere Schule nur ein Gymnasium besteht, ein entschiedener Übelstand liege. Dem möchte ich aus vollster Überzeugung beipflichten und als ersten Schritt zur Besserung des außer Zweifel stehenden Notstandes die durch die Lehrpläne gestattete Möglichkeit ansehen, an Stelle des Griechischen Ersatzunterricht im Englischen zu setzen. Um aber den Schülern die Möglichkeit zu bieten, über die Erlangung des wissenschaftlichen Zeugnisses für den einjährig-freiwilligen Dienst hinaus die Schule am gleichen Orte weiter zu besuchen und dem während der Jahre von Unter-Tertia bis Unter-Sekunda eingeschlagenen Bildungsgange entsprechend bis zum Abiturientenexamen weiterzugehen, könnte der Versuch gemacht werden, nach Maßgabe der örtlichen Verhältnisse, insbesondere auch der zur Verfügung stehenden Räumlichkeiten für diese zweite Abteilung einen Aufbau hinzuzufügen. Nach dieser Richtung ist in den Monatsheften V S. 369 ff. ein Vorschlag gemacht, welcher für die Abteilung mit Ersatzunterricht in Einklang mit

den Lehrplänen von 1892 einen Oberbau nach dem Lehrplane der Oberrealschulen befürwortet. Praktischer möchte es wegen des bis Unter-Sekunda fortgesetzten Lateinunterrichtes erscheinen, wenn der Oberbau sich dem Realgymnasium näherte.

Freilich ist nicht zu verschweigen, daß eine im größeren Umfange ausgeführte Verallgemeinerung der ganzen Maßregel dem Staate bezw. den Kommunen erhebliche Kosten auferlegen würde, weniger in Hinblick auf das Mehr an Lehrkräften als wegen der erforderlichen An- und Umbauten der Schulgebäude. Aber das hieße wenigstens ganze Arbeit gemacht und würde nicht nur denen nützen, die keine Neigung zum Griechischen besitzen, sondern vor allem der geistigen Auslese, die dann in ihrer Allgemeinbildung auf humanistischer Grundlage nicht gestört und verkümmert würde durch widerwillig arbeitenden Ballast.

Wie auch immer in Zukunft die Frage der Bewegungsfreiheit sich noch entwickeln mag, für alle Fälle ist es erforderlich, daß der Herr Finanzminister den neuen Ideen im Schoße des Kultusministeriums seine klingende Unterstützung nicht versagt.

Mitbericht.

Die Wichtigkeit des Gegenstandes, der auf der diesjährigen Direktorenversammlung gewiß das Hauptinteresse auf sich lenken wird, mag es rechtfertigen, daß ich der gediegenen und gründlichen Arbeit des Herrn Hauptberichterstatters einen nicht gar knappen Mitbericht folgen lasse. Es wird sich darin um Ergänzungen aus den zum Teil recht wertvollen Einzelberichten handeln, zu denen inzwischen noch ein freiwilliger aus dem Kgl. Kaiser Wilhelms-Gymnasium zu Wilhelmshaven hinzugekommen ist, hin und wieder auch um andere Gruppierung der bereits vom Herrn Referenten ausgeführten Gedanken und zugleich um die Verwertung der inzwischen erschienenen Fachliteratur.*)

*) Zur Kenntnis gekommen sind mir namentlich die Schriftchen von P. Cauer, Zur freieren Gestaltung des Unterrichts, und von W. Münch, Eltern, Lehrer und Schulen in der Gegenwart; dazu aus den ‚Lehrproben und Lehrgängen,‘ 1906 die Aufsätze von R. Herold und R. Wessely, aus der Monatsschrift für höhere Schulen 1906 die Aufsätze von G. Budde, Nees v. Esenbeck, W. Herz und J. Stecher, aus den Neuen Jahrbüchern 1906 die Aufsätze von G. Budde, F. Hornemann und R. Wessely, aus der Zeitschrift für Gymnasialwesen 1906 die Aufsätze von J. Freund und G. Sachse.

Grundsätzlich muß vor allem gegen die hier und da auftauchende Ansicht Einspruch erhoben werden, als wäre die Frage der Bewegungsfreiheit lediglich zu dem Zwecke in die Welt gesetzt worden, um nach kaum erreichtem Waffenstillstand auf einem Nebenwege einen neuen Ansturm gegen das humanistische Gymnasium ins Werk zu setzen und es womöglich ganz zu Fall zu bringen. Gegen einen so unwürdigen Verdacht sollten doch die verdienstvollen Männer, die diese Frage angeregt haben, gefeit sein; von ihnen sollte man es doch wissen, daß sie stets mit offenem Visier in die Schranken zu treten pflegen, und man sollte sich daran erinnern, wieviel andere wertvolle Anregungen wir ihnen bereits verdanken, die beim ersten Anblick nicht minder befremdend erschienen. So sollten wir allesamt einen neuen Weckruf von ihnen mit Dank begrüßen und in den sich daran anschließenden Erörterungen ein erfreuliches Zeichen frisch pulsierenden Lebens sehen. Denn unser Schulwesen ist ja gleichsam ein lebendiger Organismus, der als solcher der Weiterentwicklung fähig und bedürftig ist, und wenn solche Weiterentwicklung nicht ohne Kampf abgeht, sollte man nicht mißmutig über Verfall klagen, sondern nach unbefangener Prüfung der Tatsachen Partei ergreifen und eingedenk des πόλεμος πάντων πατήρ frisch auf dem Plan mitwirken, um dem Besseren zum Siege zu verhelfen.

Bezüglich des Begriffs „Bewegungsfreiheit" bin ich mit dem Herrn Hauptberichterstatter durchaus einverstanden. Wie aber die Schule und die Schüler nicht um der Lehrer willen da sind, so möchte ich auch die Bewegungsfreiheit der Lehrer nicht in den Vordergrund stellen, sondern als Mittel zum Zweck einreihen. Es handelt sich dann nur um Bewegungsfreiheit der Schüler außerhalb des eigentlichen Unterrichts und im Unterrichtsbetriebe. Vorweg aber dürfte festzustellen sein, ob die Forderung einer größeren Bewegungsfreiheit für die Schüler der oberen Klassen überhaupt als berechtigt anzuerkennen ist.

Seitdem von Matthias*) der nachhaltige Anstoß zur Erörterung der ganzen Frage gegeben worden ist, hat ein großer Chor eingestimmt und be-

*) Als dessen Vorgänger nennt Hornemann S. 440 den Augsburger Rektor Hieronymus Wolf († 1580), Herder, F. A. Wolf, Ziller (nach Herbart) und Ahrens und verweist auch auf seinen eigenen Aufsatz in den Neuen Jahrbüchern 1900 S. 18, wie Cauer S. 42 Anm. 1 auf seinen Vortrag in der Görlitzer Philologenversammlung 1889 ‚Der Unterricht in I, ein Abschluß und ein Anfang', als Broschüre erschienen Leipzig 1890. Ähnlich W. Münch in der Nationalzeitung vom 19. November 1898, abgedruckt in seiner Schrift ‚Über Menschenart und Jugendbildung' Berlin 1900 S. 230 ff. (vgl. auch seine ‚Zukunftspädagogik' Berlin 1904 S. 172 ff.). Zu vergleichen ist ferner der Aufsatz von W. Herz in der Monatsschrift 1906 S. 369 ff. mit Erinnerung an seinen Vorschlag von 1893 und der Aufsatz von L. Martens ‚Erziehung zur Selbständigkeit' in der Monatsschrift 1904 S. 641 ff. mit Erinnerungen an die Bewegungsfreiheit in Hamburg unter J. Classen.

kräftigt, daß der heutigen Generation sowohl während des Schulbesuchs wie nach seinem Abschluß alle Freude an der Schule abhanden gekommen sei. Maßlosen Übertreibungen, die von Widerwillen, Haß und Ekel ehemaliger Schüler wider ihre einstigen Lehranstalten reden, stehen aber, wie mehrere Berichte hervorheben, zahlreiche Beweise alter Anhänglichkeit gegenüber, die sich keineswegs nur in Depeschen und schwungvollen Ansprachen bei Jubiläen, sondern eben so oft in herzlicher Aussprache brieflich und mündlich zu erkennen geben. Es werden eben üble Einzelerfahrungen, die der ehemalige Schüler nur zu oft selbst verschuldet hat, allzu leicht verallgemeinert. Daß aber gar viele mit gemischten Gefühlen an ihre Schulzeit zurückdenken, ist ebensowohl erklärlich, als daß wir neben einer großen Reihe von Schülern, die uns täglich mit blanken und freudigen Augen ansehen, auch nicht gar wenige bemerken, denen die Müdigkeit oder Gleichgültigkeit auf dem Gesicht geschrieben steht — und das ist freilich auch schlimm genug.

Nun läßt sich ja nicht leugnen, daß ein großer Teil der Schuld für diese betrübende Erscheinung an der nervös hastenden heutigen Zeit oder an mangelnder Ruhe zur Arbeit und Erholung im Elternhause oder an körperlicher oder geistiger Schwäche liegt, aber zum Teil hängt sie doch auch mit der Schule eng zusammen. Denn es ist doch — um hier nur von den Schülern der oberen Klassen zu sprechen — rein äußerlich ein unhaltbarer Zustand, wenn ein junger Mensch wöchentlich 36 verbindliche, daneben wohl gar 2—4 wahlfreie Stunden in der Schule zubringen muß und außerdem noch 2—3 Stunden täglich zur Erledigung häuslicher Aufgaben an die Schulbücher gebannt ist. Mag für verhältnismäßig wenige die volle Höchstzahl der Stunden herauskommen, mag man auch die verbindlichen Turnstunden als Gegengewicht gegen einseitige geistige Anspannung voll in Anschlag bringen — daß dies nicht ganz zulässig ist, ist freilich erwiesen —, so scheint doch für die körperliche und geistige Erholung gar zu wenig Zeit übrig zu bleiben. Wenn trotzdem unsere Primaner offenbar noch zu allen möglichen, sportlichen und gesellschaftlichen oder andern Nebenbeschäftigungen Zeit behalten, so ist das ein gutes Zeichen jugendlicher Elastizität, aber es gibt doch zu denken, daß gerade die besseren Schüler, die es mit der Erfüllung ihrer Pflichten am treuesten meinen, dem Verkehr mit ihren Mitschülern, auf die gerade sie einen guten Einfluß ausüben könnten, am meisten entzogen sind und zugleich am ehesten Gefahr laufen, welt- und gegenwartsfremd zu werden.

Denn es ist offenkundig, daß die heutigen Anforderungen an die Leistungen der Schüler in Haupt- und Nebenfächern, großenteils als Folge des entwickelten Fachlehrertums, eine ganz bedeutende Aufwendung geistiger Kraft verlangen. Das könnte man sich wohl gefallen lassen, wenn nicht

damit eine starke Zersplitterung der Kräfte unter Beeinträchtigung der Hauptfächer verbunden wäre, und wenn nicht die Erfolge bei so vielen hinter den Erwartungen zurückblieben. So aber erzeugt dauernder Mißerfolg leicht Mißmut, die Erkenntnis oder Einbildung von der eigenen Unzulänglichkeit und schließlich vielfach Gleichgültigkeit. Dabei ist aber die auf einem Felde erfolglos aufgewandte Zeit und Mühe oftmals einem andern verloren gegangen, wo sie reiche Früchte hätten zeitigen können, weil Neigung und Fähigkeit dort den richtigen Tummelplatz gefunden hätten, ja mancher, dessen Gedächtnis der Stoffülle nicht gewachsen ist, der sich aber sonst zu guten Leistungen aufschwingen könnte, wird gar vorzeitig von der Schule weggedrängt.

So hindert also die Vielseitigkeit der heutigen Schulforderungen bei denen, die nicht so reich begabt sind, die Entfaltung einer kräftigen Einseitigkeit, ohne den entsprechenden Ersatz zu bieten. Ebenso erreichen aber auch die mit einer besseren Durchschnittsbegabung durch einen regelmäßigen Fleiß im allgemeinen nur ein Mittelmaß des Wissens und Könnens auf den verschiedenen Gebieten, an sich eine nicht zu unterschätzende Gesamtleistung, die aber an Wert dadurch verliert, daß nach keiner Richtung eine besondere Neigung und Eigenart hat fruchtbar entwickelt werden können. Und selbst die Bestbegabten kommen trotz ihrer erfreulichen Erfolge bei dem auf Durchschnittsschüler zugeschnittenen Unterrichtsbetriebe vielfach nicht zu ihrem Recht, insofern oft ein Teil ihrer Kräfte, mit denen sie auch weitere Ziele hätten erreichen können und mögen, brach liegen bleibt; und doch hätten eben die Besten das größte Anrecht darauf, ihren reicheren Fähigkeiten entsprechend weiter gefördert zu werden, weil von ihnen auch für die Zukunft Größeres, Schaffung von Kulturwerten zu verlangen und zu erwarten ist. Auf mittelmäßige und schwache Schüler wird wahrhaftig schon genug Rücksicht genommen, und eben dadurch ist der Unterrichtsbetrieb immer elementarer, der Abstand von der Universität immer größer geworden, zumal da die Einzelwissenschaften selbst inzwischen mit Riesenschritten weitergeeilt sind. Jetzt ist darum die Mahnung berechtigt, der begabteren Minderzahl reichliche Gelegenheit zur Entfaltung ihrer Kräfte zu geben. „Ist für die Ökonomie eines ganzen Volkes irgendeine Sorge dringender als die, führende Männer zu gewinnen? vermag aber die Schule, soweit sie überhaupt dazu beitragen kann, daß solche hervorkommen, dies dadurch zu leisten, daß sie sich auf einen bescheidenen Durchschnitt einrichtet und die Begabten unter ihren Zöglingen unbefriedigt läßt?“ (Cauer S. 17). Ist es daher auch eine starke Übertreibung, wenn man sagen hört, der heute beliebte Weg des höheren Unterrichts führe zur Verkümmerung der Rasse, zumal angesichts der allgemeinen Hebung des Bildungsniveaus, so darf man doch zugestehen, daß heutzutage

Eigenart nicht kräftig genug gefördert und so dem Kulturfortschritt der Weg nicht genügend geebnet wird. Es ist zwar etwas sehr Gutes um eine möglichst umfassende Allgemeinbildung, und wir dürfen es mit Stolz aussprechen, daß ein großer Teil unserer Abiturienten Leistungen aufweist, die erheblich über das Mittelmaß hinausgehen, aber wir wollen es nicht vergessen, daß Einseitigkeit und Konzentration überall das Ziel der Natur ist, und wir dürfen uns der Erkenntnis nicht verschließen, daß die Vielheit unserer Unterrichtsfächer und ihre gleichmäßige Betonung jenem Grundsatze stracks zuwiderläuft und daß sich deshalb bei einigen Schülern die Natur durch Gleichgültigkeit, Zerstreutheit und völliges Versagen rächt, während bei andern die volle Entfaltung individueller Intelligenz unterbunden wird.

Nun könnte man sagen, daß durch die Einrichtung der verschiedenen Schularten und durch die Gewährung nahezu gleicher Berechtigungen den verschiedenen Anlagen der Weg vollständig freigegeben sei. Das ist aber keineswegs der Fall, weil die Wahl der Schulart durchaus nicht immer im Belieben der Eltern liegt, z. B. wo nur eine höhere Schule vorhanden ist, oder wo wegen Überfüllung der Klassen die Aufnahme versagt werden muß, und weil bei der Wahl der Schule vielfach auch gesellschaftliche oder andere in den Personen oder Sachen liegende Gründe (Schulwege u. dgl.) mitsprechen. Wer will es überdies dem kleinen Burschen unzweifelhaft ansehen, in welcher Richtung einmal seine Hauptbegabung liegen wird? Die tritt meistens erst in den Jahren deutlich hervor, wenn ein Übergang zu der andern Schulart auf die größten Schwierigkeiten stößt und fast stets mit bedeutendem Zeitverlust verbunden ist. Und die Vielheit der Unterrichtsfächer mit ihren bunten Anforderungen ist in jeder Schulart wiederzufinden.

Dazu wird mit Recht darauf hingewiesen, daß in unseren höheren Schulen, die doch „eine Erziehung zu ernster wissenschaftlicher Arbeit, zu früher Selbständigkeit und geistiger Unabhängigkeit“ bieten sollen, die Selbsttätigkeit nicht in vollem Maße ausgebildet wird. Sind wir doch schon, um den Schülern eine Zeitersparnis zu gönnen und sie vor dem Gebrauch fremdsprachlicher Übersetzungen zu bewahren, dahin gekommen, ihnen die Hilfe gedruckter Präparationen zu gestatten oder zu empfehlen, mit deren Benutzung ein gut Teil häuslichen Selbstdenkens in Wegfall gekommen ist. In der Klasse aber, nicht zum wenigsten auch in Prima im Hinblick auf die Reifeprüfung, fällt viel kostbare Zeit, die fruchtbaren Übungen der Selbsttätigkeit gewidmet werden könnte, der nicht zu umgehenden Notwendigkeit von Wiederholungen umfangreichen Gedächtnisstoffes oder unfruchtbaren Bemühungen um lateinischen Stil zum Opfer. Dabei bleibt die auch sittlich wertvollste und anerkennenswerteste Art der Selbsttätigkeit, die aus freier Neigung hervorgehende, fast ganz außer Be-

tracht, weil ja in der Schule das Prinzip der Pensenarbeit mit dem Lernzwang herrscht, außerhalb der Schule aber die Zeit und großenteils auch die Anregung zu freier Selbsttätigkeit fehlt. Maßvolle Pensenarbeit wird freilich selbst von den Primanern durchaus nicht als unberechtigter Druck empfunden, dem ihr Inneres widerstrebt, sie empfinden sie vielmehr als berechtigt, ja sie ist den meisten sogar erwünscht als heilsame Stütze menschlicher Willensschwäche und als begrenzte Forderung lieber, als wenn ihnen eine Leistung von unbestimmtem Umfange zugemutet würde; sie fühlen sich in ihrer Verantwortlichkeit entlastet.

Aber gerade Schärfung des Verantwortlichkeitsgefühls der Schüler müßte unsere ernste Aufgabe sein, bei der Arbeit sowohl wie in ihrem gesamten Verhalten. Es ist merkwürdig, daß sie sich dem Lernzwange im allgemeinen weit williger fügen als einem allzu straffen Disziplinarzwange; gegen den bäumt sich der in diesem Alter erwachende Freiheitsdrang oft mächtig auf und führt die Schüler, wenn ihm nicht gebührend Rechnung getragen wird, leicht auf arge Abwege, wie Verbindungswesen und dergleichen Erscheinungen beweisen. Je mehr es uns daher gelingt, den Schülern auch für ihr ganzes sittliches Verhalten das rechte Verantwortlichkeitsgefühl einzupflanzen, um so besser müssen selbständige Persönlichkeiten herauswachsen, schwerlich wohl ohne Irrungen, aber allmählich doch mit geläutertem Bewußtsein von ihrer sittlichen Pflicht. Wenn so schon auf der Schule in der Arbeit der Weg vom Lernen zum Studieren gewiesen und der Übergang von der Gebundenheit zu verantwortungsvoller Freiheit vermittelt ist, dann wird man vielleicht seltener die trübe Erfahrung machen, daß unsere früheren Zöglinge auf der Hochschule ganze Semester vergeuden oder völlig Schiffbruch leiden, wiewohl wir uns schon jetzt ernstlich dagegen verwahren wollen, daß die Schuld für jede derartige Entgleisung der Schulerziehung zugeschrieben wird.

Daß demnach in unsern höheren Lehranstalten manches auf dem besprochenen Gebiete der Besserung bedarf, daß mehr Freudigkeit und Neigungsarbeit, mehr Selbsttätigkeit und Verantwortlichkeitsgefühl und als Mittel dazu mehr Bewegungsfreiheit den Schülern nottut, wird man nicht einfach wegleugnen können. Ist aber diese Erkenntnis einmal erwacht, dann dürfte man nicht untätig abwarten, wie sich die Sache weiter entwickeln mag, sondern müßte sich zu ernstlichem Wollen aufraffen, das den rechten Weg dann schon finden wird. Freilich wird man sich hier noch mehr als sonst vor jedem Zuviel hüten müssen, um nicht Wertvolles preiszugeben, ohne Wertvolleres dagegen einzutauschen. Allzuviel Bewegungsfreiheit könnte gar leicht verhängnisvoll werden, denn „Wo viel Freiheit, ist viel Irrtum!“ (Hann. KWG.)

Hüten wir uns vor allem vor dem Irrtum, zuviel vorauszusetzen. Ein

schöner Optimismus ist ja das hervorstechende Merkmal bei dem ganzen Gedanken. Wir wollen aber nicht die Augen dagegen verschließen, daß keineswegs alle Lehrer befähigt und geneigt oder aus andern Gründen in der Lage sind, neuen und höheren Flug zu wagen, und daß unter den Schülern die indifferent begabten gegenüber den einseitig hervorragend beanlagten bei weitem die Mehrzahl bilden, daß auch bei vielen unserer Primaner weder der Lerntrieb noch gar die volle Anspannung ihrer Kräfte als etwas Selbstverständliches gilt. Diese Verhältnisse werden ja nicht überall gleich sein; manche Städte mögen an sich geistig regsamere Schüler haben als andere, und anders werden sich auch ihre Interessen in der großen Industriestadt, anders im landwirtschaftlichen Kleinstädtchen und noch anders dort gestalten, wo die ein- und auslaufenden Schiffe den Blick in die weite Welt hinauslenken. Darum mag, wenn kein übertriebener Optimismus, so doch ein gesunder Opportunismus die Bahn zu freier Bewegung offen halten, jeder Zwang aber oder auch nur der Schein des Zwanges für Schüler, Lehrer und Schulen ausgeschlossen sein. Dann wird auch kein neues Geschrei von Überbürdung erhoben werden, denn freie Neigungsarbeit drückt nicht. Festzuhalten ist nur der Standpunkt, daß unsere höheren Schulen Stätten der Allgemeinbildung bleiben und nicht Teile der Berufswissenschaften vorwegnehmen sollen, wie dies Herbart und Ziller in ihren ‚Nebenklassen' ausdrücklich verlangten (vgl. Budde in den oben genannten Aufsätzen). Und diese Bewegungsfreiheit ist im allgemeinen auf die Schüler der Unter- und Ober-Prima zu beschränken. Denn mag hin und wieder schon ein Obersekundaner die erforderliche Reife dafür erreicht haben, der Klasse im ganzen, in der sich nicht selten auch neue Elemente zusammenzufinden pflegen, wird doch jener Charakter noch großenteils fehlen; nach der elementaren Behandlung der Unterrichtsfächer bis U II muß hier Zeit zu einer allmählichen Hinüberleitung in ein wissenschaftlicheres Fahrwasser bleiben, und auch in disziplinarer Hinsicht ist in O II ein strafferes Anziehen der Zügel noch recht nötig.

Für die Schüler der I dagegen schließe ich mich den Ausführungen des Herrn Hauptberichterstatters (S. 50 f.) über größere Weitherzigkeit auf dem Gebiete der Schuldisziplin völlig an. Rauch- und Wirtshausverbot, in größeren Städten doch nicht kontrollierbar, wirken mit ihren zahlreichen Übertretungen sittlich abstumpfend und sind erwachsener Menschen, Söhne aus achtbaren Häusern, wirklich nicht würdig. Wenn man sie fallen ließe und dem Anstands- und Verantwortlichkeitsgefühl der Schüler mehr Vertrauen schenkte, so würde dessen Rechtfertigung nicht nur als Ehrensache gelten, sondern auch mancher verwirrende Zusammenstoß zwischen Verbot der Schule und Erlaubnis der Eltern vermieden werden. Den geselligen Verkehr mit ihren erwachsenen Schülern bei Vereinsfestlichkeiten oder

sonst sollten Lehrer weniger ängstlich meiden; sie würden sich dadurch nicht nur nichts vergeben, sondern ihre Schüler besser kennen lernen und ihnen nicht, wie so oft, lediglich als Pauker und Peiniger, sondern auch als Freunde erscheinen, die harmlosen Scherz zu würdigen wissen. Das Vertrauensverhältnis würde dadurch nur gewinnen. Auch in der Klasse sollte dies voll zur Geltung kommen, indem alle kleinliche Kontrolle unterlassen und Strafe nur bei ernsten Vergehen verhängt wird, z. B. nicht wegen häuslichen Unfleißes, der sich selbst strafen muß.

Ebenso einverstanden bin ich mit dem Herrn Hauptberichterstatter (S. 49 ff) in seiner Wertschätzung wissenschaftlicher, musikalischer, turnerischer und ähnlicher Schülervereine, sofern sie auf die Schüler oberer Klassen beschränkt bleiben oder sonst etwa teilnehmende Schüler vor alkoholischen Extravaganzen bei Festlichkeiten u. dgl. genügend geschützt werden. Sonst aber möchte ich einer allzu aufdringlichen Überwachung auch nicht das Wort reden, solange Mißstände nicht zutage treten, und ebensowenig nehme ich an dem hier und da verpönten Anschluß ‚alter Herren' Anstoß, die dadurch den Zusammenhang mit ihrer ehemaligen Schule bewahren und auch auf den Verein heilsam einwirken können. Allerdings wird sowohl diese Einwirkung wie das sonstige Gedeihen der Vereine immer in erster Linie von den Persönlichkeiten abhängen. Sehr segensreich kann dabei auch ein beratender Lehrer als Vertrauensmann mitwirken. Wie schöne Erfolge dabei in sittlicher Beziehung wie in den besonderen Bestrebungen gezeitigt werden können, schildert in anschaulicher Weise der Bericht des Gymn. Andr. zu Hildesheim.

Noch direkter wird der Einfluß eines anregenden Lehrers sich in zwanglosen Zirkeln geltend machen, in denen dieser freiwillige Schüler um sich versammelt, um mit ihnen Lektüre — nicht nur fremdsprachliche und auch diese nicht notwendig in der fremden Sprache — oder sonstige wissenschaftliche Studien (vgl. unten S. 87 Hornemanns Selekten) oder, wie ebenfalls der Hildesheimer Berichterstatter zu tun pflegt, in Rundgängen durch die Stadt praktische Kunstgeschichte zu treiben. In gleicher Weise anregend können Lehrer wirken, die ihre Schüler in Museen führen oder ihnen sonstige Sammlungen erklären, oder die Feld und Wald mit ihnen durchstreifen, wo nicht gar Ferienreisen mit ihnen unternehmen, um ihr Augenmerk auf das Große und Kleinste in der Natur, auf historische Denkmäler, industrielle Anlagen u. dgl. hinzulenken. Hierher gehören auch die an manchen Orten neben dem Unterricht bereits eingerichteten praktischen Übungen in Physik, Chemie und Biologie (vgl. Herold S. 59), die Unterhaltung von Aquarien und Terrarien in der Schule und in den eigenen Wohnungen, selbst Pflege des Schulgartens und Handfertigkeitsunterricht, sofern Schüler der oberen Klassen sich noch daran zu beteiligen wünschen.

Ein besonders reges Leben außerhalb des Unterrichts scheint so an der Musterschule in Frankfurt zu herrschen (vgl. Jahresbericht 1906), wo z. B. bei der Schillerfeier Schüler der Anstalt die Bühne mit Kulissen selbst herstellten. Vor einigen Jahren wurde von der obersten Schulbehörde die Einrichtung von Einzelvorträgen oder Vortragszyklen der Lehrer für die Schüler ,möglichst unter Heranziehung der Eltern, angeregt, aber von der Lehrerschaft ziemlich einmütig abgelehnt, weil man eine starke Mehrbelastung und eine Art Zwang befürchtete. Als rein freiwillige Leistung geeigneter Männer, dargeboten in ansprechender Form — Experimente und Lichtbilder pflegen zur Belebung besonders willkommen zu sein — können solche Vorträge sehr Gutes wirken. Sie brauchen auch nicht auf Lehrer beschränkt zu sein, vielmehr hat man es z. B. mit größtem Danke aufgenommen, daß Ärzte mit freiwillig sich meldenden Schülern oberer Klassen Samariterkurse abhielten (Hildesh. Andr.) und daß ein tüchtiger und taktvoller Arzt sich bereit finden ließ, im Jahre 1905 die Oster-Abiturienten in Düsseldorf und Elberfeld in ernstem und sachlichem Vortrage über die Gefahren geschlechtlicher Ausschweifungen aufzuklären, gewiß eine zeitgemäße Einwirkung auf die jugendlichen Gemüter bei dem Übergange zur Freiheit des Universitätslebens.

Daß wissenschaftliche und künstlerische Anregungen verschiedenster Art nicht immer bei ganzen Gruppen von Schülern, nicht selten aber bei einzelnen auf einen besonders fruchtbaren Boden fallen, ist erklärlich, aber es wird sich doch wohl bei nicht wenigen, die empfänglich genug waren, der Wunsch regen, auch im eigenen Hause die gewiesenen Wege weiter zu verfolgen. Diese werden es besonders dankbar empfinden, wenn ihre Lehrer ihrer Neigungsarbeit Teilnahme zuwenden und durch freundliche Beratung Förderung zuteil werden lassen. Sehr beachtenswert ist deshalb die neuerdings an der Wöhlerschule in Frankfurt getroffene Einrichtung, wonach den nach Prima versetzten Schülern geradezu eine Anleitung zu zweckmäßiger Art des Selbststudiums von den Fachlehrern erteilt wird. Besonders wird ihnen da der rechte Gebrauch literarischer und sonstiger Hilfsmittel für wissenschaftliche Arbeiten jeder Art gezeigt werden müssen, eine Übung, an der es unsern Schülern zur Zeit fast ganz fehlt. Daß dies die Lehrer vor ganz neue Aufgaben stellt, zu deren Erfüllung ihnen Zeit zu schaffen ist, und daß jeder Übertreibung Einhalt geboten werden muß, ist im Hauptbericht (S. 48 f.) ausgeführt und in den Leitsätzen 7 und 8 klar ausgesprochen.

Daß im eigentlichen Unterrichtsbetriebe die Lehrpläne von 1901 einstweilen die Norm bilden müssen, von der möglichst wenig abgewichen werden sollte, wird man anerkennen dürfen. Denn wieviel Ansätze zur Bewegungsfreiheit diese Lehrpläne bereits enthalten, wie sie recht eigentlich „die Grund-

lage für eine individuellere Ausgestaltung des einzelnen Unterrichtszweiges, der einzelnen Schule, der einzelnen Schulart geschaffen haben," hat Michaelis in seinem Vortrage (Hum. Gymn. S. 144) eingehend aufgezählt. Es bedarf also nur der willigen Initiative der Lehrer, um die ihnen gern zugestandene Freiheit in der Auswahl und Behandlung des Lehrstoffs recht auszunützen, dem gesamten Unterricht eine wissenschaftlichere Haltung zu verleihen und dadurch den Schülern die mannigfachste Anregung zur Selbsttätigkeit zu geben, schlummernde Neigungen zu wecken. Darüber, wie dies in den einzelnen Fächern geschehen kann, haben neben andern besonders der Hildesheimer Berichterstatter und Cauer S. 18—41 dankenswerte Fingerzeige gegeben.

So entspricht es z. B. ganz der zentralen Stellung des Deutschen im Gesamtunterricht, wenn für die Aufsätze und Vorträge Aufgaben nicht nur der deutschen Literatur, sondern auch andern Unterrichtsfächern entnommen werden. Zwei verschiedene Aufgaben werden schon jetzt vielfach zur Wahl gestellt, und es steht nichts im Wege, daß ein umfangreicherer, von eindringendem Studium zeugender Aufsatz für zwei gerechnet, die zunächst fällige Arbeit also erlassen wird (so in Wilmersdorf nach Michaelis S. 161). Völlig freie Wahl der Themen dagegen, worin ja freilich die Neigung der Schüler den weitesten Spielraum hätte — Hornemann erklärt S. 444, daß er damit gerade die besten Aufsatzleistungen erzielt habe —, würde doch wohl nur mit größter Vorsicht zu gewähren sein, weil damit der Unlauterkeit Tür und Tor geöffnet, auch die Beurteilung dem Lehrer des Deutschen unter Umständen unmöglich gemacht werden würde.

Anders steht es mit ganz freiwilligen größeren Arbeiten, den sog. Valediktionsarbeiten, mit denen noch heute an einzelnen Anstalten (z. B. Pforta, Ilfeld) besonders tüchtige Schüler des letzten Jahrgangs ihre eingehendere Privatbeschäftigung mit einem wissenschaftlichen Gegenstande nachzuweisen und damit zugleich von ihrer Reife Zeugnis abzulegen pflegen, eine löbliche Sitte, die wohl auch sonst, sofern Übertreibung und Unehrlichkeit vermieden werden kann, zur Nachahmung zu empfehlen ist. Aufgaben zu derartigen Arbeiten aus beliebigen Fächern müssen natürlich völlig der Neigung der einzelnen Schüler entsprechen und haben ein erstes Anrecht auf freie Wahl, wenngleich die beratende Stimme des Fachlehrers nicht völlig auszuschalten ist und dem Schüler gewiß meistens auch sehr willkommen sein wird. Der Wilhelmshavener Bericht sieht in solchen Ausarbeitungen zwar nur langfristige Pensenarbeiten „mit allen Höllenqualen deutscher Aufsätze," der Hildesheimer Berichterstatter dagegen erzählt mit stolzer und freudiger Erinnerung, wie früher in Ilfeld solche Schüler drei ‚große Arbeiten', nämlich einen deutschen, einen lateinischen und einen griechischen (!) Aufsatz, statt des letzteren bisweilen eine mathe-

matische oder überhaupt nur zwei Arbeiten abzuliefern pflegten, doch ist er selbst der Ansicht, daß es sich heutzutage nur noch um deutsche und mathematische Arbeiten handeln könnte,*) deren Themen sich teilweise von den damaligen zu lateinischen und griechischen Aufsätzen nicht wesentlich zu unterscheiden brauchten.**) Hält man sich an Aufgaben dieser Art, die im Gesichtskreise eines Primaners liegen, so ist die Befürchtung des Wilhelmshavener Berichts ungerechtfertigt, daß die Schüler auf den Weg der Autodidaxie mit allen ihren Mängeln abgedrängt werden möchten, und berechtigt ist Paulsens (Monatsschr. 1905 S. 70) Vertrauen, daß eine solche Ausarbeitung eine direkte Vorübung für die akademische Arbeit, die dabei entdeckte Kraft ein Ansporn für ähnliche Arbeit auf höherer Stufe sein würde. So könnte schon im Schulleben eine Art von Selbstprüfung auf die Echtheit der Neigung zu einem Berufe stattfinden, die ein späteres Abschwenken erspart.

Um den Schülern Zeit zu solchen und ähnlichen Neigungsarbeiten zu schaffen, ist es, wie der Hauptbericht (S. 53) ausführt, unbedenklich, ihnen die allgemeinen Hausarbeiten in den entsprechenden Lehrfächern zu vermindern oder ganz zu erlassen. Denn den grundsätzlichen Standpunkt des Wilhelmshavener Berichts, daß jede Aufgabe ohne Ausnahme für die ganze Klasse gelten muß, vermag ich mir nicht zu eigen zu machen, weil auf der Oberstufe eben nicht mehr die möglichst gleiche Ausbildung aller Schüler, sondern die möglichst ergiebige Durchbildung der einzelnen das Hauptziel sein soll.

---

*) Den Gebrauch einer Fremdsprache (Lat., Franz., Engl.) will Herold S. 55 freigestellt wissen. Wie soll das aber auf dem Gymnasium ohne entsprechende Vorübungen möglich sein? Anders auf Realanstalten.

**) Als solche Themen führt der Hildesheimer Bericht folgende an: 1. Ein Abschnitt aus der Geschichte der Hansa. 2. Demosthenes und Fichte. 3. Die antiken Elemente in Schillers Dichtungen. 4. De exitu Sophoclearum fabularum. 5. Wie sich Sokrates in Platons Apologie gegen die Vorwürfe der Komödie verteidigt. — Folgende Themen sind, wie mir Herr Direktor Professor Dr. Mücke in Ilfeld mitteilt, dort in den beiden letzten Jahren bearbeitet worden: 1. Enthält Friedrichs des Grossen „Antimacchiavell" eine gerechte Würdigung des „Fürsten" von N. Macchiavelli? 2. Wie kommt Lessing zu dem Ausspruche: „Patriotismus ist eine heroische Schwachheit" und zu dem anerkennenden Urteil über Weltbürgertum? 3. Übersetzungen aus Forbigers „Rhetorischen Aufsätzen" 41—44 ins Lateinische. 4. Übersetzung größerer Abschnitte aus Seyffert „Palaestra Ciceroniana". 5. Übersetzung des „Alcibiades" des Cornelius Nepos ins Griechische. 6. L'Avare de Molière et l'Aulularia de Plaute, une comparaison. 7. A short study on Shakespeare's Merchant of Venice. 8. 25 Aufgaben über harmonische Teilung. 9. Übungen zum Abschnitt von den Transversalen. 10. Aufgaben aus der algebraischen Geometrie. 11. Auflösungen der Gleichungen dritten Grades. 12. Abhandlung über die Bildungsweise einer Reihe stereometrischer Körper. 13. Über die Vorausbestimmung des Wetters. — Ähnliche Themen vom Goethe-Gymnasium in Frankfurt zur Bearbeitung an Studientagen teilt Cauer S. 47 f. in Anm. 40 und 41 mit.

Mehr Berücksichtigung findet wissenschaftliche Neigungsarbeit einzelner tüchtiger Primaner in dem Elbinger Verfahren (Jahresber. d. Kgl. Gymn. 1906 S. 8), wonach ihnen nicht nur in Hausarbeiten Entlastung, sondern auf Wunsch ausnahmsweise ein schulfreier Tag gewährt wird, an welchem sie sich ihren Lieblingsstudien ungehindert widmen können. „Der weiter vorgeschlagenen zeitweiligen Befreiung einzelner Schüler vom Besuche der Lehrstunden in Religion, Geschichte und Französisch hat der Herr Minister seine Billigung einstweilen versagt, weil eine solche Befreiung mit den bestehenden Bestimmungen sich nicht gut vereinbaren lasse, doch stehe schon jetzt nichts im Wege, die strebsamen und tüchtigen Schüler von einzelnen Unterrichtsstunden, die nur der Förderung der weniger tüchtigen Schüler dienen und sich mit Wiederholung elementarer Dinge beschäftigen, zu befreien, um ihnen auch so Muße zu freier Entfaltung ihrer Neigungen und Kräfte zu verschaffen.“ Die Entlastung einzelner Schüler von Hausarbeiten kann man ohne weiteres zugeben, ja ich möchte diese Wohltat öfters allen Schülern erweisen, bedenklicher aber ist die häufige Befreiung von einzelnen Unterrichtsstunden und an ganzen Tagen, nicht als ob die Einheitlichkeit der Klasse dadurch völlig in die Brüche ginge — man bedenke nur, wie oft Schüler wegen Krankheit den Unterricht versäumen müssen —, sondern weil arge Nachteile für die Schüler selbst damit verbunden sind. Denn so groß ist die Zahl von Stunden in I nicht, die lediglich Wiederholungen elementarer Dinge gewidmet werden können, und Wiederholungen, die doch möglichst neue Gesichtspunkte hervorkehren sollen, sind auch für die Besten nützlich und nötig, an ganzen Tagen aber vollends ist die Summe des Versäumten nie unerheblich. Wie öde werden außerdem die Stunden verlaufen, wenn gerade die führenden und belebenden Elemente ihnen entzogen sind! Richtig vermutet deshalb der Wilhelmshavener Bericht, daß der Gewinn in der Regel nicht so groß sein werde wie das Opfer. Wer steht auch dafür, daß die Freistunden und Freitage wirklich dafür angewandt werden, wozu sie bestimmt sind? Wissenschaftliche Begabung schließt Leichtsinn nicht aus, und wir wissen, wie oft wir uns in der Beurteilung eines Schülers irren.

Dieser Mißbrauch der Freizeit ist denn auch das Hauptbedenken, das man gegen die sog. Studientage ins Feld führt, und weswegen man sie auf Internate wie Pforta und Ilfeld beschränkt wissen will. Einen neuen Weg hat man aber seit Ostern 1906 in Frankfurt eingeschlagen. Hier verfährt nämlich die Wöhlerschule (s. Jahresber. 1906) nach folgenden Grundsätzen: „1. An (jährlich) etwa 14 dem Privatstudium vorbehaltenen Vormittagen, deren Datum zu Anfang eines jeden Halbjahres bestimmt wird, wobei im regelmäßigen Wechsel jeder Wochentag an die Reihe kommt, dürfen die Schüler der Unter- und Ober-Prima sich privatim in der Schule

mit einem ihren besonderen Neigungen naheliegenden und ihrer Befähigung entsprechenden Wissensgebiete beschäftigen. — 2. Es wird eine naturwissenschaftlich-mathematische und eine sprachlich-historische Gruppe gebildet, zu deren Anleitung und Unterstützung sich Fachlehrer der Prima und, soweit erforderlich, andere Mitglieder des Lehrerkollegiums bereit erklären. — 3. Der Stoff, mit dem sich die Schüler zu beschäftigen gedenken, ist einem der zu freiwilliger Förderung der Studientage erbötigen Lehrer mitzuteilen, der im Einvernehmen mit dem Direktor über seine Zweckmäßigkeit entscheidet und der Individualität des Schülers soweit Spielraum läßt, als es sich irgend mit der wissenschaftlichen und erzieherischen Aufgabe einer höheren Lehranstalt verträgt. — 4. (Aufzählung der Gegenstände der Beschäftigung). — 5. Bei den in die Privatstudien erst eintretenden Primanern wird sich eine Hodegetik, eine Anleitung zu zweckmäßiger Art des Selbststudiums als notwendig herausstellen. — 6. Größere, eine gewisse Selbständigkeit verratende Ausarbeitungen dürfen als Rechenschaftsberichte über verständige Ausnutzung der Privatstudientage in der Schule und als Belege der in Freistunden zu Hause fortgesetzten Privatstudien sowie als Urkunden der geistigen Eigenart des Schülers zu den Akten der Reifeprüfungskommission gegeben werden, die solche Arbeiten zur Berücksichtigung bei der Beurteilung der Reife des Abiturienten empfehlen kann." — Ähnlich verfährt das Goethe-Gymnasium (Jahresber. 1906) an 12 Vormittagen jährlich, die auf die ersten fünf Tage der Woche verteilt sind. Bemerkenswert sind da noch folgende Grundsätze: „3. Bei schwierigerer fremdsprachlicher Lektüre wird die Präparation eines bestimmten Abschnitts genügen; sonst ist tunlichst danach zu streben, daß die Arbeit nicht nur rezeptiver, sondern auch produktiver Art und ihr Resultat mindestens eine einfach gegliederte Stoffsammlung sei. — 4. Die Bearbeitung eines Themas kann in mehrere Teilaufgaben zerlegt werden, deren jede Stoff für einen Studientag bietet. — 5. Zu Wiederholungen für die Reifeprüfung sollen die Studientage nicht benutzt werden. — 6. Wie weit der Lehrer, der die Aufgabe stellt oder genehmigt, ihre Bearbeitung kontrollieren will, bleibt ihm überlassen. — 7. Sollte sich einer der Schüler dieser Freiheit unwert zeigen, so würden ihm ohne Rücksicht auf seine Wünsche Schulaufgaben zu stellen sein, die wie alle sonstigen Schulaufgaben kontrolliert würden." — Man beachte, daß es bei diesen Versuchen weder an Anleitung noch an Aufsicht fehlt, daß eine nicht unbeträchtliche Zahl von Stunden, einschließlich der an häuslicher Vorbereitung für den Tag ersparten, zur Verfügung gestellt wird — zu entbehren werden die Tage für den regelmäßigen Unterricht wohl sein —, und daß sämtliche Schüler der beiden Primen an der wohltätigen Einrichtung teilnehmen können, so daß weder Stolz und Selbstüberschätzung bei den damit beglückten noch das

drückende Gefühl der Minderwertigkeit, möglicherweise gar der unverdienten Zurücksetzung bei den übrigen aufkommen kann, wie das bei dem Elbinger Verfahren möglich ist. Es ist zu erwarten, daß sich aus jener Einrichtung die löbliche Gewohnheit, für manche vielleicht eine gelinde, aber in dieser Form gewiß berechtigte Nötigung entwickelt, sich mit dem Eintritt in die Prima ein Neigungsgebiet zu wählen, so daß die Hoffnung der Schule berechtigt ist, die sich bei ihren Primanern „erhöhte Lernfreudigkeit, Belebung eines ernsten wissenschaftlichen Strebens, Widerwillen vo- allem Banausentum" verspricht. Dies Verfahren ist daher meines Err achtens dem Elbinger vorzuziehen und ausgedehnterer Versuche wert.*)

Allen Schülern würden zum Zwecke der Bewegungsfreiheit auch die Maßregeln zugute kommen, die der Herr Hauptberichterstatter S. 63 f. empfiehlt, nämlich Beschränkung der häuslichen Arbeitszeit, namentlich auch durch Ermäßigung der Forderungen in den Nebenfächern, Vermehrung der Klassenarbeiten, unvorbereitetes Übersetzen u. dgl., und durch tatsächliche Beseitigung des Nachmittagsunterrichts besonders in größeren Städten unter Zugrundelegung der sog. Hamburger Zeiteinteilung.**) Dem Bedenken Wesselys, daß bei 6 Lehrstunden in 5½ Zeitstunden den Schülern ein zu verwirrendes Vielerlei geboten würde, läßt sich wohl durch vernünftige Anlage des Stundenplans begegnen. Versuche zum mindesten, wie sie in Steglitz bei Berlin bereits im Gange sind und für die Lehranstalten in Berlin und seinen Vororten geplant werden, dürften auch in andern Großstädten zu gestatten sein. Trägt man doch im Kgr. Sachsen kein Bedenken, versuchsweise und wohl zunächst nur an einzelnen Anstalten die Unterrichtsstunden gar auf 40 Minuten zu verkürzen, um die schulfreien Nachmittage um einen oder zwei zu vermehren.

Um die Schulstunden möglichst an den Vormittagen unterzubringen, würde es auch noch keine Durchbrechung der herrschenden Lehrordnung sein, wenn, wie der Hauptbericht S. 62 vorschlägt, in Anbetracht des Spiel- und Sportbetriebes für die Oberklassen die dritte Turnstunde wegfiele oder, wie Wessely S. 270 anregt, im Winter durch zwei wahlfreie Turnstunden, im Sommer durch Spiele an Nachmittagen ersetzt würde. Wesselys Vorschlag dagegen (S. 269), den Gesangunterricht von Quarta an in ein wahlfreies Fach zu verwandeln, kann ich nicht billigen, weil ich den bildenden Wert des Gesanges doch höher einschätze und auch befürchte, daß ein ausreichender Chor dann nicht zustande käme. Aber für die Männerstimmen

*) Daß die Studientage übrigens auch für die sonst außerhalb der Schule liegenden Beschäftigungen von Schülergruppen unter Leitung von Lehrern oder zu belehrenden Ausflügen verwandt werden können, hebt Herold S. 56 richtig hervor.

**) Ausführlich handelt darüber R. Wessely in den Lehrproben und Lehrgängen 1906 S. 255 ff.

genügt eine Stunde Singen wöchentlich sowohl für ihre eigenen Übungen wie für den Chorgesang, wenn nur kurz vor öffentlichen Aufführungen einige außerordentliche Stunden eingelegt werden. Für Wegfall der Religion oder des Hebräischen oder einer neuen Sprache — die andere müßte doch zum mindesten fakultativ bestehen bleiben — kann ich mich ebensowenig erwärmen wie der Hauptbericht (S. 62).

Wird den Schülern so viel Zeit zu freiwilliger Tätigkeit geschaffen, so wird doch im Klassenunterricht ein gewisser Lernzwang aufrecht zu erhalten sein (s. Hauptbericht S. 53 f. und oben S. 73), aber auch dieser muß vielmehr zu einem moralischen als zu einem äußeren gemacht werden, an Stelle der Strafen muß so weit wie möglich der Appell ans Pflicht- und Ehrgefühl treten. In der Zensur und Versetzung und gar in der Reifeprüfung stehen in der Regel ausreichende Mittel zur Verfügung, um Anerkennung wie Tadel zur Geltung zu bringen. Schonung verlangen gewiß einseitig begabte Schüler, die man nicht zu erfolglosen Bemühungen in ihrem Fehlfache veranlassen, sondern zu ausgleichenden Mehrleistungen in andern Fächern ermuntern sollte. Unbegabte aber oder solche, die sich zu ernstlichem Streben nicht aufraffen können oder wollen, sind nur ein Ballast für die andern, und ihrer muß man sich sobald wie möglich entledigen.

Als einen Ballast freilich wollen manche schon die normalen Schüler für die hochbegabten ansehen, und deshalb ist nach J. Petzolds Vorgang (Leipzig 1905) die ‚Gründung von Sonderschulen für hervorragend Befähigte' von Nees v. Esenbeck (Monatsschr. 1906 S. 426) eifrig empfohlen, aber ebendaselbst von J. Stecher (S. 481 f.) mit guten Gründen verworfen worden. Das wäre wohl auch Bewegungsfreiheit in den oberen Klassen, wenn gerade unsere besten Schüler uns verließen, um auf solche Sonderschulen überzugehen. Wie öde sich der Unterricht für die Lehrer und die zurückgebliebenen Schüler gestalten würde, wenn die geistigen Führer der Klasse fehlten, mag man sich ausmalen. Und würden diese geistig Bevorzugten selbst großen Segen von solcher Absonderung haben? Während ihnen bisher alle Arbeit leicht wurde und sie sich für ihre Mußestunden Aufgaben und Wege nach freier Neigung wählen konnten, würden sie dann unter ein drückendes Joch gepreßt und auf Schritt und Tritt schulmäßig gegängelt werden. „Vergessen wir auch nicht, daß der selbstgefundene Umweg oft heilsamer ist als der gezeigte gerade Weg". Auch dem Charakter würden da arge Gefahren drohen: Strebertum, überhitzter Ehrgeiz und geistiger Hochmut würden die unliebsamen Begleiterscheinungen sein, vor denen wir unsere Schüler doch lieber bewahren wollen. Mittel zur ‚Pflege des Genius' gibt es ja, wie wir bereits gesehen haben, genug außerhalb wie innerhalb des Unterrichtsbetriebes, und ganz gewiß ist gerade bei den Hochbegabten die Arbeitsenergie in vollstem Maße anzuspannen, damit sie

nicht später alles mit spielender Leichtigkeit meinen leisten zu können und so zu „körperlichen und seelischen Irrungen" verführt werden.

Die beste Bewegungsfreiheit wird in den oberen Klassen für die Schüler zu finden sein, die von vorn herein der ihrer Begabung entsprechenden Schulart zugeführt worden sind. Das ist aber heutzutage vielfach garnicht möglich; denn es läßt sich nicht leugnen, wie auch der Hauptbericht im Anhang (S. 67) ausspricht, daß es als Nachwirkung des Gymnasial-Monopols eine viel zu große Zahl von Gymnasien gibt, und es wäre gewiß ein Zeichen gesunden Fortschritts in unserm Unterrichtswesen, wenn von den 363 rein gymnasialen Anstalten Preußens, denen mehr als die Hälfte aller Schüler höherer Schulen (53,8%) angehören und fast vier Fünftel (78,4%) sämtlicher Abiturienten entstammen, eine ganze Reihe eine Umwandlung in Realanstalten erfährt, die den mannigfachen Gebilden des modernen Lebens mehr Rechnung tragen. Besonders wäre wohl die Vermehrung der Reformschulen zu wünschen, weil die Entscheidung für eine bestimmte Schulart da am weitesten hinausgeschoben ist, so daß auf die sich entwickelnde Begabung der Schüler am meisten Rücksicht genommen werden kann.

Aus demselben Grunde möchte ich — und damit treten wir bereits aus dem Rahmen der geltenden Lehrpläne hinaus — die in ebenjenem Anhange empfohlene Ausgestaltung des Ersatzunterrichts über die U II hinaus befürworten. Französisch, Englisch, Mathematik (4 Std.) und einen Teil der Naturwissenschaften müßten die Nichtgriechen gesondert treiben, und für den pflichtmäßigen Zeichenunterricht müßten sie von 2 Lateinstunden befreit werden. Dann würden sich bald nicht nur weniger begabte Schüler der Realabteilung zuwenden. Die Mehrkosten wären nicht übermäßig groß, denn während der Ersatzunterricht von U III—U II ¾ Lehrkraft erfordert, würden für die Oberklassen 1¾ Lehrkräfte in Anspruch genommen werden. Den Einwand aber, der Anstalt möchte der einheitliche Charakter fehlen, würde die Praxis bald als unwesentlich erweisen, wie sich das bisher bereits in den Mittelklassen gezeigt hat; bei größerem Besuch der Abteilungen würde übrigens auch ihre völlige Scheidung in reinem Gabelungssystem eintreten.

Als zweckmäßiges Mittel einer besseren Bewegungsfreiheit war seinerzeit in der Kölnischen Zeitung die Mischung des Klassensystems mit einem für die alten Sprachen und die Mathematik geltenden Fachsystem empfohlen worden, so daß ein Schüler der drei oberen Klassen in einem dieser Fächer, in dem er nicht genügt, in seiner Klasse soll zurückbleiben können, ohne dadurch im übrigen die Versetzung in die nächste Klasse zu verscherzen. Dieser Gedanke, schon vorher von Paulsen (Monatsschr. 1905 S. 67) als ‚Errungenschaft' des 18. Jahrhunderts erwähnt, von Matthias (Monatsschr. 1906 S. 3) als „Keime zu lebenskräftigen Gebilden in sich tragend" aner-

kannt, von unserm Hauptbericht S. 58 auf Grund der Einzelberichte unter Hinweis auf Michaelis (S. 150 ff.) kurz abgewiesen, hat am Direktor Kuthe in Parchim (Hum. Gymn. S. 157 ff.) und am Wilhelmshavener Berichterstatter warme Fürsprecher gefunden, von denen der letztere sogar vor der Konsequenz nicht zurückschrickt, eine partielle Nichtversetzung schlimmstenfalls in allen drei Fächern zugleich als theoretisch möglich hinzustellen. Es ist ja auch sehr verlockend, auf diese Weise die obersten Klassen vom Ballast der Nachzügler zu befreien, unter lauter mindestens genügenden Schülern den Wetteifer auszunützen, die Zurückbleibenden ihren wirklichen Kenntnissen entsprechend ohne Hemmung anderer und ohne wesentliche Einbuße an Zeit für sich selbst zu fördern, ihr freies Fortschreiten zu übernormalen Leistungen in Neigungsfächern ohne fruchtlose Kraftvergeudung an Schmerzensfächern zu ermöglichen und allen durch die drohende Schande mehrfacher partieller Nichtversetzung einen heilsamen Sporn mitzugeben, wobei aber doch durch öffentliche Erwähnung übernormaler Leistungen beim Jahresschluß jener Schande der Stachel genommen, die Situation den Mitschülern gegenüber geklärt werden soll, — fürwahr lauter Vorteile ohne Schädigung oder Bevorzugung irgendeines andern, ohne Mehraufwand an Stunden und Kosten. Auch über Prüfungen und Versetzungen kommt man scheinbar leicht hinweg, wenn man nur von der Kompensation ausgedehnten Gebrauch macht. Da liegt aber auch schon ein Teil der Unmöglichkeit: womit will man bei Schülern, die in zwei oder drei Fächern in der vorigen Klasse zurückgeblieben sind, diesen Ausfall behufs Versetzung kompensieren? Oder will man davon während des Unterrichtsganges ganz absehen und nur bei etwaigem Abgang von der Schule und bei der Reifeprüfung darauf zurückgreifen? Mag Michaelis' Frage, wer denn einen in Kursusfächern zurückgebliebenen Schüler schließlich prüfen soll, ein Mitglied der Prüfungskommission oder sein letzter Kursuslehrer, als unwesentlich gelten, weil bezüglich der Reife doch ein „ungenügend" anzusetzen wäre, mit was für Auch-Primanern hätte man es vorher in den Klassenfächern, z. B. im Deutschen, zu tun! Nein, nur mit Kompensation, und zwar nur in einem Kursusfache, könnte auch partielle Versetzung erträglich sein. Wohl unüberwindliche Schwierigkeiten würde aber immer noch die Stundenverteilung unter die Lehrer und der Lektionsplan bieten, da die Kursusfächer in den drei obersten Klassen stets in gleichen Stunden liegen müßten, während drei dafür geeignete Lehrer selten zur Verfügung stehen dürften und noch schwerer für dieselben Stunden freigemacht werden könnten. Scheinbar eher ginge das bei ungeteilter Prima an, weil nur zwei Lehrer in Frage kämen, aber da wäre das ganze System illusorisch, weil ein in U I zurückgebliebener Schüler doch mit O I zusammenarbeiten muß. Sehr richtig betont überdies Michaelis, daß die

ganze Einrichtung, so human sie gedacht ist, einer schiefen Ebene gleicht, auf der man zu immer größerer Nachsicht gegenüber minderwertigen Leistungen der Schüler hinabzugleiten in Gefahr ist.

Im wesentlichen auf dasselbe Prinzip der Kursuswiederholung ist der in Ilfeld angenommene Leitsatz zurückzuführen, wonach für die Fremdsprachen und für Mathematik oder wenigstens für die lateinischen Grammatikstunden aus den gemischten Ober- und Unterprimanern je nach dem Stand ihrer Kenntnisse zwei getrennt zu unterrichtende Gruppen gebildet werden sollen (Hauptbericht S. 58 f.). Da würden doch wohl selbst die besten aus O II herübergekommenen Schüler für die fortgeschritteneren einen argen Hemmschuh bilden und deswegen im ersten Primajahre doch der Unterstufe angehören müssen, und so würde es sich in der Tat nur um ein etwaiges Zurückbleiben einzelner Oberprimaner in der betreffenden Unterstufe handeln, und die im Hauptbericht geäußerten Bedenken hiergegen würden sich mit den gegen das Fachsystem an sich erhobenen vereinigen.

Alle übrigen Versuche gehen darauf aus, die eigene Entscheidung für den weiteren Bildungsgang unter Angleichung der drei Schularten in die Prima zu verlegen, und beruhen nach Paulsens Anregung (Monatsschr. 1905 S. 68) auf Gruppen- oder Selektenbildung.

Die Licht- und Schattenseiten des zuerst in Strasburg i. Wpr. erprobten Verfahrens (13 Lat. Griech. + 4 Math. Nat. = 11 L. G. + 6 M. N.) sind im Hauptbericht S. 55 ff. eingehend erörtert. Einen Irrtum aber, der hier und da auftaucht (auch bei Cauer S. 10, der sich übrigens ernstlich gegen das Verfahren ausspricht), möchte ich richtig stellen: in Mathematik werden die Wahl-Mathematiker Strasburgs natürlich von den Wahl-Philologen, die nur in beschränkter Weise in 2 Stunden über das O II-Pensum hinaus gefördert werden, getrennt unterrichtet; für das Lateinische konnte von solcher völligen Trennung mit Recht abgesehen werden, weil die 2 Grammatikstunden einen selbständigeren Inhalt haben, so daß die Lektüre auch ohne ihn für die Wahl-Mathematiker verständlich bleibt. Es handelt sich also nur um die Deckung von 2 Mehrstunden. Über die Schwierigkeiten des Stundenplans trotz ungeteilter Prima ist man in Strasburg glücklich hinweggekommen, und ähnliche Versuche sollen auch anderwärts bereits im Gange sein. Folgt man Wesselys Vorschlag (N. J. S. 320 f.), jene 2 Stunden nicht einfach wegfallen, sondern wechselweise den alten Sprachen und der Mathematik nebst den Naturwissenschaften zugute kommen zu lassen (also 15 L. G. + 4 M. N. = 11 L. G. + 8 M. N.), so würden 6 Mehrstunden zu decken sein, und an die häusliche Tätigkeit könnten nicht so hohe Anforderungen gestellt werden. Seinem Gedanken, bei geteilter Prima, um eine Lehrkraft zu ersparen, die Gruppen aus beiden Klassen zu vereinigen,

ist nicht ernstlich näher zu treten, weil schon im sprachlichen Unterricht, viel schlimmer aber noch in der Mathematik der Wissensabstand der Unter- und Oberprimaner stören würde. Im Königreich Sachsen (in Freiberg, Plauen, Schneeberg und Zwickau) hat man für das neue Schuljahr bereits ähnliche Versuche beschlossen, wobei zugleich das Deutsche allgemein eine Stunde gewinnen soll (15 L. G. + 4 M. N. = 10 L. G. + 9 M. N.). Auf demselben Wege endlich will Sachse (Z. f. G. S. 214 ff.) allen Gymnasien, wie bei uns in Hannover, das Englische als Pflichtfach zuführen (neben 3 Stunden Französisch): 14 L. G. + 4 M. N. = 8 L. G. + 10 M. N. Es würden so die Realisten, sogar mit besserer altsprachlicher Bildung ausgerüstet, dem Realgymnasium am nächsten kommen, aber mindestens 16 Stunden würden Deckung durch einen andern Lehrer erfordern.

Einseitiger finden wir ähnliche Versuche am Gymnasium in Düsseldorf, wo man einer Gruppe von Primanern die 2 lateinischen Grammatikstunden erläßt und sie dafür in Mathematik mehr heranzieht, und in Wilmersdorf-Berlin, wo die sprachlich besonders interessierten Oberprimaner nur 2 Stunden Mathematik, dafür aber 2 Stunden Griechisch mehr haben und tiefer in griechische Literatur und Archäologie eingeführt werden. Es wäre auch zu erwägen, ob nicht je nach den örtlichen Verhältnissen die je 2 fortfallenden Mathematik- und Lateinstunden einer der neueren Sprachen zuzuwenden wären, die damit zum Hauptfache würde. Selbst an einen Gruppenkursus in Kunstgeschichte (Scheel, Monatsschr. S. 157 ff.) oder philosophischer Propädeutik auf diesem Wege ließe sich denken, obgleich an einem solchen Unterricht unter günstigen Umständen besser die ganze Klasse teilnähme.

Wenn so immer wieder bei den einen Ermäßigung der Anforderungen in der Mathematik, bei den andern Wegfall der lateinischen grammatischen Übungen in Prima in den Bereich der Möglichkeit gezogen wird, so liegt das offenbar daran, daß sich auf diesen beiden Gebieten erfahrungsmäßig nicht wenig Schüler erfolglos abmühen, während sie die Zeit nutzbringender verwerten könnten. Dazu kommt die gewiß nicht abzuweisende Erwägung, daß für die allgemeine geistige Ausbildung je nach dem zu wählenden Berufe einerseits manche schwierigere Kapitel der Mathematik, andererseits weitere Übung in der lateinischen Grammatik in Wegfall kommen könnte, wenn nur das Hauptziel, mathematisches Denken und Eindringen in das Altertum durch Verständnis der Schriftsteller, erreicht wird. Deshalb sollte man den auf solchen Ermäßigungen beruhenden Versuchen trotz aller nicht unberechtigten Bedenken zwar mit Vorsicht, aber mit Wohlwollen gegenüberstehen und vor einem endgültigen Urteil ihre praktische Erprobung abwarten. Einstweilen scheint man ja mit ihrem Verlaufe zufrieden zu sein. Wenn sie sich aber bewähren, so würde die Ein-

richtung nicht nur für kleinere Städte wertvoll sein, sondern ein gleiches Anrecht auf freie Bahn hätten auch die Schüler in größeren Städten, soweit sie auf eine ihren Anlagen nicht ganz entsprechende Schulart geraten sind.

Auf größere praktische Schwierigkeiten würde es dagegen stoßen, so wenig auch die logische Berechtigung zu bestreiten wäre, wenn man die Gruppenbildung weiter ausdehnen und neben die altsprachliche und mathematisch-naturwissenschaftliche Gruppe mit Konferenz Münden noch eine neusprachliche oder mit Scheel u. a. eine deutsch-historisch-kunstgeschichtliche setzen wollte. Am weitesten geht in dieser Beziehung Hornemann (S. 444) nach Ahrens' Vorgang, indem er den Primanern Teilnahme an folgenden Selekten freistellen will: 1. für Religion und Philosophie, 2. für deutsche Sprache und Literatur, 3. für die klassischen Sprachen, 4. für die neueren Sprachen, 5. für Geschichte (besonders Kunstgeschichte), 6. für Mathematik, 7. für Naturwissenschaften, 8. für bildende Kunst. Er vermutet allerdings nach seinen Erfahrungen, daß nicht in jedem Jahre sämtliche Selekten besetzt sein würden. Ob aber selbst für die gewünschten die Lehrkräfte stets zur Verfügung stehen würden, ist wohl mehr als fraglich und von einem getrennten Unterricht der Selektaner gleicher Gruppe aus U I und O I schon garnicht die Rede, obgleich der Standpunkt teilweise ein wesentlich anderer sein müßte; leicht könnte es auch vorkommen, daß eine Art von U I—Selekta ein Jahr lang bestanden hat, im folgenden Jahre aber keine Fortsetzung findet, so daß die Schüler genötigt sind, in den nebenher gehenden Normalunterricht zurückzutreten, dem sie teilweise geistig schon entwachsen sind. Geradezu verhängnisvoll würde dies dann werden, wenn sämtliche Selektaner, soweit sie nicht der altsprachlichen Gruppe angehören, wie Hornemann vorschlägt (S. 446 f.), der Entlastung wegen von dem größeren Teil des Lateinischen (bis auf Horaz und Tacitus) oder einzelne einseitig begabte gar von einem Hauptfache (Lat., Griech. oder Math.) befreit wären und im nächsten Jahre doch wieder daran teilnehmen müßten. Wollte man diesem Falle vorbeugen, so müßte der Lehrkörper ganz erheblich vermehrt werden, und das wird nicht angehen. Ein Schulwechsel aber wäre schon ganz ausgeschlossen. Nein, von einer so ausgedehnten Gruppenbildung als organischer Einrichtung des Gymnasiums wird man Abstand nehmen müssen; wie weit aber der sonst gesunde Gedanke außerhalb des eigentlichen Schulbetriebs in die Wirklichkeit umgesetzt werden kann, ist im Hauptbericht S. 47 Anm. bereits dargelegt worden. Auch die sonstigen Bemerkungen Hornemanns über seine Erfahrungen auf diesem Gebiet, über Lehrweise und Lehrplan in Selekten, über Eintritt und Probezeit der Schüler u. a. verdienen vollste Würdigung. Nur die starke Verkürzung des Lateinischen oder gar der Wegfall eines ganzen Hauptfaches für einzelne Schüler würde ernstere allgemeine Bedenken erregen.

Dies nämlich führt auf die schwierige Frage der Gruppenbildung nach dem Prinzip der Wahlfreiheit für ganze oder nahezu ganze Fächer in milderer oder strengerer Form. Nicht gerade fakultativ will der Ilfelder Berichterstatter das Lateinische machen, aber doch hierin besonders schwache Primaner mit 2 Stunden Horaz sich begnügen lassen oder ganz befreien, um ihnen Erleichterung ihrer Qual und Raum für 1—2 reale Fächer zu schaffen, fast übereinstimmend mit dem Korreferenten der Leibnizschule, der das Latein mit solchem Ersatz völlig wahlfrei macht (für die Lateiner mit 7 Lat. und Beschränkung der Mathematik auf 3 Stunden). Auf dem Realgymnasium will dieser, da er das Lateinische besonders schätzt, dem Französischen die wahlfreie Rolle zuweisen, so daß eine Gruppe 4 Franz. und 4 Math., die andere 5 Math. und (wohl unter Berücksichtigung der wegfallenden häuslichen Arbeiten) 4 Stunden Biologie nebst praktischen naturwissenschaftlichen Arbeiten haben soll. Bei Hornemann sahen wir einzelnen Schülern nur die Befreiung von ihrem Schmerzensfache in Aussicht gestellt, der Berichterstatter der Oberrealschule I in Hannover dagegen will die Schüler ein beliebiges Unterrichtsfach nach freier Wahl, mit Ausnahme von Deutsch und Geschichte, streichen lassen mit der Verpflichtung, sich in einem andern Fache ein „gut" zu erwerben, und will außerdem das chemisch-physikalische Praktikum und Freihandzeichnen (neben Linearzeichnen) wahlfrei machen. Von so umfassender Wahlfreiheit ist es dann nur noch ein kleiner Schritt, wenn man nach Art der in Aussicht genommenen Mädchen-Oberlyzeen nur Religion, Deutsch, Französisch, Geschichte mit Erdkunde, Physik und einen engeren mathematischen Kursus als feste Fächer beibehält und daneben die Entscheidung für die alten Sprachen oder für Englisch und Latein oder für Englisch mit verstärktem mathematisch-naturwissenschaftlichem Unterricht freistellt. Die Priorität für diesen Gedanken, den er von O II an verwirklicht sehen wollte, übrigens mit Religion, verstärktem Deutsch, Geschichte und Erdkunde als allgemeinen, den alten oder den neueren Sprachen oder den mathematisch-naturwissenschaftlichen Fächern als fest gewählten Unterrichtsgegenständen und wahlfreien Nebenkursen in den nicht fest gewählten Fächern nimmt Herz S. 369 ff. für sich in Anspruch, und ähnliche „Gedanken über die Zukunft unseres höheren Schulwesens" hat Münch im November 1898 in der National-Zeitung geäußert. An die völlige Abtrennung der Oberstufe von der Mittel- und Unterstufe nach Art des geplanten selbständigen Oberlyzeums denkt dabei wohl niemand, weil sich das Bedürfnis der Universitätsreife bei uns in weit größerem Umfange geltend macht als in der Mädchenbildung.

Alle diese Vorschläge von Wahlfreiheit beruhen auf der Überzeugung, daß die zur Wahl gestellten Fächer, sei es nach den jetzigen oder nach

revidierten Lehrplänen, schon bis O II einschl. oder mit mäßiger Ergänzung ihren Zweck, soweit sie für die Allgemeinbildung unerläßlich sind, erfüllen können, so daß die weitere Allgemeinbildung den Neigungen entsprechend den festen und gewählten Fächern überlassen werden kann. Daß die Wahlfächer dazu in gleicher Weise geeignet sind, ist durch die Gleichstellung der Schularten anerkannt worden. Ganz natürlich ist es, daß die Wahl vielfach den künftigen Beruf berücksichtigen wird, und da läßt es sich schwerlich abstreiten, daß künftige Theologen und Altphilologen auch mit einem geringeren mathematischen Pensum auskommen, daß künftige Juristen und Mediziner aber, auch Neuphilologen, Mathematiker und Naturforscher, Techniker und Praktiker mit der schon bis O II der Gymnasien gewonnenen altsprachlichen Bildung sogar den jetzt aus Realanstalten hervorgegangenen Berufsgenossen überlegen sein würden und von kräftigerer Betonung anderer Fächer für ihren Beruf Nutzen ziehen könnten. Das ist zwar ‚Utilitarismus', aber meines Erachtens kein ungesunder. Das bedeutet zwar für weite Kreise einen Rückgang in der historischen Bildung, aber für wie wenige ist dies ein wirklicher, fühlbarer und unersetzlicher Verlust! Das wird man eine Beeinträchtigung des einheitlichen Charakters und der Eigenart jeder einzelnen Schulgattung nennen, und zwar gerade auf der obersten Stufe, die gleichsam die Ernte der bisherigen Aussaat bringen solle; aber die Ernte würde teilweise doch nur spärlich sein, und es winkt der erwünschte Gegengewinn, daß der Zersplitterung der Kräfte gesteuert, freudige Arbeit geleistet und der Übergang zur Freiheit der Universität oder des Lebens besser vermittelt wird. „Das ist das Ende des Gymnasiums!" wird mancher rufen; ich befürchte das nicht, sondern glaube annehmen zu können, daß ein großer Prozentsatz der Schüler, wofern durch weitere Beschränkung der grammatischen Forderungen und stärkere Betonung der Lektüre ihre Neigung zu den alten Sprachen belebt wird, diesen bis zum Abschluß der Schullaufbahn treu bleibt, und da zugleich andere Fächer zurücktreten und der Ballast uninteressierter Mitarbeiter ausgeschieden wird, so kann die Eigenart des Gymnasiums als einer Gelehrtenschule dann erst recht zur Geltung kommen. Kann sich aber unter solchen Umständen eine altsprachliche Primagruppe nicht halten, so sollte man an diesem Orte nicht künstlich dem das Leben zu fristen suchen, was innerlich dem Absterben verfallen ist. Im Hinblick auf diese Möglichkeit erklären sich wohl die bangen Befürchtungen so vieler Gymnasialfreunde, die in dem Rufe nach Bewegungsfreiheit einen schlimmeren Ansturm gegen sich zu sehen glauben als in der weitgehendsten Lehrplanreform. Mit Unrecht. Denn wie sehr wir auch aus vollem Herzen den segensreichen Einfluß des Gymnasiums auf die Geschicke unseres Volkes anerkennen, so wollen wir doch nicht vergessen, daß eben dies Gymnasium bereits eine langjährige geschichtliche

Entwicklung hinter sich hat, auf deren frühere Stufen wohl nur ganz vereinzelte Anhänger es noch jetzt gern zurückgeschraubt sehen möchten, und wir wollen deshalb auch auf eine weitere, dem schnelleren Schritte der Zeit entsprechend stärkere, aber hoffentlich nicht minder segensreich wirkende Umgestaltung gefaßt sein. Von einem Untergange des Idealismus braucht man darum noch lange nicht zu reden. Und das gleiche Schicksal steht gewiß auch den Realanstalten bevor, unter denen das Realgymnasium besonders unter der großen Zahl seiner Hauptfächer zu leiden hat. Ich kann mich daher dem Leitsatz 22 nicht ohne Vorbehalt anschließen, vermute vielmehr, daß künftige Reformen sich in der Richtung der Wahlfreiheit bewegen werden. Als Ansätze dazu sind die oben aufgezählten Vorschläge für die Zukunft nicht völlig von der Hand zu weisen. Zur Zeit aber würden derartige Versuche an einzelnen Anstalten den Schülern derselben den Übergang zu andern versperren, und von einer allgemeinen Einführung kann zu einer Zeit, wo man eben die Gleichwertigkeit der drei Schulgattungen zu erproben begonnen hat, nicht die Rede sein, vielmehr ist ihnen ihr einheitlicher Charakter und ihre Eigenart einstweilen tunlichst zu wahren.

Durchaus pflichte ich den Ausführungen des Hauptberichts (S. 59 f.) bei, wenn er davor warnt, jede augenblickliche Stimmung eines Schülers, die ja oft schon durch die mehr oder weniger große Vorliebe für einen Lehrer beeinflußt sein kann, gleich als dauernde Neigung aufzufassen, der man Rechnung tragen müsse, oder gar der Schwächlichkeit und Bequemlichkeit der Schüler zu sehr nachzugeben. Beruht doch oft sogenannte einseitige Begabung oder Neigung für ein Unterrichtsfach nur auf langer Selbstvernachlässigung in einem andern oder auf Ungunst der Verhältnisse. Alle oben genannten Formen der Gruppenbildung bergen überdies die Gefahr in sich, daß Anforderungen an einer Stelle aufgegeben werden, ohne daß immer genau kontrolliert werden kann, wie weit an anderer Stelle Mehrleistungen dafür erreicht worden sind. Und doch darf keinesfalls das bewußt erstrebte Ziel oder das tatsächliche Ergebnis der Bewegungsfreiheit eine weitere Erleichterung der Gesamtleistungen und dadurch ein weiterer Rückgang in der Leistungsfähigkeit der Schüler sein. „Gibt es eine ernstere soziale Pflicht, als zu verhüten, daß der Zutritt zu den studierten Berufen ein bequemes Privilegium der Vornehmen und Besitzenden werde? . . . Wir dürfen um Gotteswillen keine leichte Schule fordern und einführen: eine leichte Schule ist ein soziales Verbrechen.“ (Cauer S. 18).

Die Folgerungen aus den vorstehenden Erörterungen für die Reifeprüfung, deren völlige Beseitigung ich nicht für angängig halte (Hauptbericht S. 65 f.), sind in dem Leitsatze 24 zum Ausdruck gebracht.

Leitsätze zum Bericht.

1. Als Grundlage der Verhandlungen ist die Auffassung des Begriffes „Bewegungsfreiheit" im weiteren Sinne des Wortes, wie es den Intentionen des Geheimen Ober-Regierungsrates Matthias entspricht, festzulegen und danach die Bewegungsfreiheit zu behandeln in dreifacher Richtung:

   a) Bewegungsfreiheit der Lehrer in bezug auf eine freiere Auslegung der Lehrpläne von 1901;
   b) Bewegungsfreiheit der Schüler außerhalb des eigentlichen Unterrichts;
   c) Bewegungsfreiheit in den einzelnen Unterrichtsfächern.

2. Die Bewegungsfreiheit des Lehrers zur reicheren Entfaltung seiner wissenschaftlichen Persönlichkeit muß in der Auswahl und Behandlung des Stoffes gewährt sowie in der Einwirkung auf einzelne Schüler wie Schülervereine in ausgedehnterem Maße als bisher betätigt werden, soweit dadurch der Unterrichtsbetrieb nicht leidet und die Erreichung des Endzieles nicht gefährdet wird.

   Dazu ist aber erforderlich:

   a) daß das wissenschaftliche Fortarbeiten der Lehrer in ausgiebiger Weise gepflegt wird;
   b) daß durch Pflege der Kollegialität und freundschaftliche Aussprachen zwischen dem Direktor und den Mitgliedern des Lehrerkollegiums über die Bedürfnisse der Anstalt und der Schüler auch außerhalb der offiziellen Konferenzen ein reger Meinungsaustausch unterhalten wird;
   c) daß durch Herabsetzung der Pflichtstundenzahl und Einschränkung der Korrekturen für die im übrigen gesteigerten Anforderungen eine angemessene Entlastung eintritt.

3. Die Bewegungsfreiheit der Schüler außerhalb des eigentlichen Unterrichtsbetriebes ist zu fördern:

   a) durch Förderung von Schülervereinen zum Zwecke wissenschaftlicher, musikalischer, turnerischer und ähnlicher Bestrebungen; die Wiedereinführung der früher an einzelnen Anstalten üblichen Studientage ist dagegen bedenklich;
   b) durch Vermeidung allzu kleinlich geübten Zwanges auf dem Gebiete der Schuldisziplin (omnia scire, non omnia persequi).

4. Die Bewegungsfreiheit im eigentlichen Unterrichtsbetriebe läßt sich schon im Rahmen der bestehenden Lehrordnung erzielen, wenn einzelnen Schülern, die Anlage und Neigung zu intensiverer Beschäftigung mit einzelnen Lehrfächern bekunden, durch Verminderung bezw. Erlaß von Hausarbeiten in den betreffenden Fächern Zeit geschaffen und seitens der Fachlehrer wohlwollende Unterstützung zuteil wird.

5. Die Bewegungsfreiheit muß sich innerhalb der Tendenz der neuen Lehrpläne von 1901 halten, die durch Gleichstellung der drei höheren Schularten den Weg für verschiedene Begabung freigemacht haben und durch Zulassung der sogenannten Reformanstalten auch innerhalb der drei Typen der höheren Schule weitgehende Freiheiten gestatten.

Daher sind abzulehnen

a) alle Vorschläge, die den einheitlichen Charakter und die Eigenart jeder einzelnen Schulart, insbesondere das immer von neuem angegriffene Gymnasium gefährden;

sind mit Zurückhaltung und Vorsicht zu beobachten

b) die Einrichtungen nach Art des Strasburger Gymnasiums und mehr noch in der Richtung des sogenannten Fachsystems als Versuche, deren praktische Bewährung noch abgewartet werden muß;

sind zu vermeiden

c) sentimentale Konzessionen an angebliche Neigungen, in Wirklichkeit an die Schwächlichkeit und Bequemlichkeit vieler Elemente, die streng genommen gar nicht auf eine höhere Schule, wenigstens nicht in die Prima gehören.

6. Die Bewegungsfreiheit kann positiv gefördert werden:

a) durch möglichst frühzeitige Abschiebung ungeeigneter, aber auch Zurückhaltung noch unreifer Elemente;

b) durch eine maßvolle Entlastung der Schüler:

α) durch Einschränkung der Stundenzahl;

β) durch tatsächliche Beseitigung des Nachmittagsunterrichtes (Hamburger Zeiteinteilung);

γ) durch genauere Befolgung der Lehrpläne, nicht für alle Fächer gleich hohe Anforderungen zu stellen, sowie Beschränkung der häuslichen Arbeitszeit (Vermehrung der Klassenarbeiten, Ausdehnung des unvorbereiteten Übersetzens);

c) durch Beseitigung, jedenfalls aber Umgestaltung der Reifeprüfung, im letzteren Falle durch Ausbau des Systems der Kompensation.

Anhang.

In vollster Übereinstimmung mit den im Begleitbericht des Kaiser Wilhelm-Gymnasiums sowie im Berichte von Ilfeld geäußerten Gedanken ist Berichterstatter der Ansicht, daß es heutzutage zu viel Gymnasien gibt. Dem dadurch für kleine Orte geschaffenen Notstande kann begegnet werden, wenn außer dem durch die Lehrpläne gestatteten Ersatzunterricht im Englischen (anstatt Griechisch) den Schülern durch zweckmäßige Erweiterung des Lehrplans die Möglichkeit geschaffen würde, die Schule auch über die Unter-Sekunda hinaus zu besuchen.

Leitsätze

nach Vereinbarung beider Berichterstatter.

[Abweichungen sind in Klammern nebeneinander gestellt.]

I. Allgemeines.

1. Als Grundlage der Verhandlungen ist die Auffassung des Begriffs „Bewegungsfreiheit" zwar in weiterem Sinne des Wortes festzulegen als
   a) Bewegungsfreiheit der Lehrer,
   b) Bewegungsfreiheit der Schüler außerhalb wie innerhalb des Schulbetriebes,

   aber die erstere ist nicht selbständig zu behandeln, sondern als Mittel zum Zweck bei Erörterung der andern gebührend zu berücksichtigen.
2. Grundsätzlich wird anerkannt, daß mehr Freudigkeit und Neigungsarbeit, mehr Selbsttätigkeit und Verantwortlichkeitsgefühl und als Mittel dazu mehr Bewegungsfreiheit den Schülern der oberen Klassen nottut.
3. Diese Bewegungsfreiheit ist im allgemeinen auf die Schüler der Unter- und Oberprima zu beschränken und jeglicher Zwang für Schüler, Lehrer und Schulen auszuschließen.

II. Bewegungsfreiheit außerhalb des eigentlichen Unterrichts.

4. Kleinliche Beengung auf dem Gebiete der Schuldisziplin ist zu vermeiden.
5. Schülervereine und zwanglose Schülergruppen sind in ihren wissenschaftlichen, musikalischen, turnerischen und sonstigen Bestrebungen von den Lehrern tätig zu fördern.
6. Es ist erwünscht, daß die Lehrer den in die Prima neu eintretenden Schülern direkte Anleitung zu zweckmäßiger Art des Selbststudiums erteilen und auch weiter ihre Privatarbeiten wohlwollend unterstützen.
7. Dazu muß den Lehrern selbst das wissenschaftliche Fortarbeiten in ausgiebiger Weise ermöglicht und durch Herabsetzung der Pflichtstundenzahl und Einschränkung der Korrekturen Entlastung gewährt werden.
8. Durch amtliche und freundschaftliche Aussprachen zwischen dem Direktor und den Fachlehrern muß gerade den Mehrleistungen der Schüler besondere Aufmerksamkeit zugewandt, andererseits aber jeder Übertreibung in ihren Privatstudien und etwaiger Gefährdung des Endzieles des Gesamtunterrichts Einhalt geboten werden.

III. Bewegungsfreiheit im Unterrichtsbetriebe, und zwar im Rahmen der geltenden Lehrpläne.

9. Die Bewegungsfreiheit muß sich im allgemeinen innerhalb der Tendenz der Lehrpläne von 1901 halten, die durch Gleichstellung der drei höheren Schularten den Weg für verschiedene Begabung freigemacht haben und durch Zulassung der Reformanstalten auch innerhalb der drei Typen weitgehende Freiheiten gestatten.
10. Es ist wünschenswert, daß die Lehrer bei freierer Auswahl und Behandlung des Lehrstoffes unter reicher Entfaltung ihrer wissenschaftlichen Persönlichkeit den Schülern mannigfache Anregung zur Selbsttätigkeit geben und schlummernde Neigungen wecken.

11. Einzelnen Schülern, die Anlage und Neigung zu eingehenderer Beschäftigung mit irgendeinem Lehrfache bekunden, können die allgemeinen Hausarbeiten in diesem vermindert oder ganz erlassen werden.
12. Allen Primanern sind, sofern sie sich dessen würdig zeigen, behufs Beschäftigung mit Neigungsarbeiten
    a) Studientage zwar zu versagen, aber (B.) [Studientage unter Aufsicht in der Schule zu vergönnen, (Mb.)]
    b) die Hausarbeiten tunlichst einzuschränken, besonders auch in den Nebenfächern,
    c) in größeren Städten die Nachmittage möglichst frei zu machen,
    d) die Pflichtstunden für Turnen auf 2 und für Singen auf eine zu beschränken.
13. Ein gewisser Lernzwang muß bleiben, doch ist von Strafen für Unfleiß möglichst selten Gebrauch zu machen.
14. Einseitig begabte Schüler sind nicht zu erfolglosen Bemühungen in ihrem Fehlfache zu veranlassen, sondern zu ausgleichenden Mehrleistungen in andern Fächern zu ermuntern.
15. Ungeeignete Elemente sind frühzeitig abzuschieben, unreife zurückzuhalten.
16. Die Gründung von Schulen für hervorragend Begabte ist zu verwerfen.
17. Eine Verminderung der Gymnasien zugunsten der Realanstalten [und namentlich der Reformschulen (Mb.)] wäre zweckmäßig.

IV. Bewegungsfreiheit im Unterrichtsbetriebe außerhalb des Rahmens der geltenden Lehrpläne.

18. Die Ausgestaltung des Ersatzunterrichts auch für die Oberklassen ist zu empfehlen.
19. Die Mischung des Klassensystems mit dem Fachsystem ist abzulehnen
    a) in der Ausdehnung auf O II—O I wie
    b) in der Beschränkung auf U I und O I.
20. Gruppen- oder Selektenbildung durch Ermäßigung der Anforderungen in einem Fache und Ausdehnung in einem andern ist mit Vorsicht und Zurückhaltung (B.) [, aber mit Wohlwollen (Mb.)] zu beobachten, sofern sie
    a) nach Strasburger Art sich auf eine lateinische und eine mathematische Gruppe beschränkt,
    b) nur einseitig ein Lehrfach auf Kosten eines andern verstärkt (Wilmersdorf, Düsseldorf u. a.).
21. Dagegen ist solche Gruppenbildung in der Ausdehnung auf beliebige Fächer (Hornemann u. a.) bedenklich.
22. Abzulehnen sind alle Vorschläge, die den einheitlichen Charakter und die Eigenart jeder einzelnen Schulgattung, insbesondere das immer von neuem angegriffene Gymnasium gefährden (B.).

[22*. Gruppenbildung nach dem Prinzip der Wahlfreiheit unter Wegfall ganzer Fächer ist für die Zukunft nicht völlig von der Hand zu weisen; zur Zeit aber ist bis zur obersten Stufe der einheitliche Charakter und die Eigenart jeder einzelnen Schulgattung tunlichst zu wahren. (Mb.)]

23. Zu vermeiden sind bei jeder Form der Gruppenbildung sentimentale Konzessionen an angebliche Neigungen, in Wirklichkeit aber an die Schwächlichkeit und Bequemlichkeit, sowie ein Rückgang in den Gesamtleistungen und damit in der Leistungsfähigkeit der Schüler.

V. Reifeprüfung.

24. Die Reifeprüfung ist zu beseitigen. (B.) (Im Falle der Ablehnung schließt sich Berichterstatter dem Leitsatze 24 *mit Ausnahme von b) an).

[24*. Die Reifeprüfung ist unter gewissen Abänderungen beizubehalten. Dazu gehören folgende:

a) Größeren Privatarbeiten der Prüflinge ist Würdigung zu verschaffen.
b) Statt des lateinischen Skriptums ist allgemein eine Herübersetzung aus dem Lateinischen zu fordern.
c) Mittelmäßige Schüler dürfen nicht durch Befreiung von der mündlichen Prüfung ausgezeichnet werden.
d) In der mündlichen Prüfung ist weniger Gewicht auf gedächtnismäßiges Wissen als auf Überblick und Können zu legen.
e) Die Prüfung in Religion ist zu beseitigen.
f) Eine weitergehende Kompensation ist durch Festsetzung folgender Fassung zu ermöglichen:

„Der Prüfungskommission steht es zu, nach pflichtgemäßem Ermessen zu entscheiden, ob und inwieweit sie nicht genügende Leistungen des Schülers in einzelnen Prüfungsgegenständen durch seine Leistungen in anderen als ausgeglichen erachtet; doch dürfen in keinem Fache die Leistungen unter den Standpunkt der Primareife hinabgehen.“ (Mb.)].

III.

Leitsätze für mündliche Berichte.

1.

Die philosophische Propädeutik im Unterrichte der Prima unserer Vollanstalten.

Berichterstatter: Gymnasialdirektor Prof. Dr. Both in Goslar.

1. Bei den heutigen, der höheren Schule gestellten Aufgaben, beim heutigen Stande der Wissenschaft und kritischen Forschung muß es die höhere Schule als ihre Pflicht ansehen, ihre Zöglinge in die Philosophie einzuführen.
2. Aufgabe dieser philosophischen Propädeutik muß sein
   a) in den Schülern ein Bewußtsein von der geistigen Tätigkeit, die sie bisher unbewußt ausgeübt, zu erzeugen bezw. sie den geistigen Zusammenhang darin erkennen zu lehren,
   b) Interesse für Philosophie und Wissenschaft überhaupt zu erwecken,
   c) wenn auch kein Verständnis, so doch eine Ahnung von der Bedeutung der die Wissenschaft und das Leben bewegenden Probleme zu geben, und somit
   d) im Gegensatz zu dem oft oberflächlichen Aburteilen der Tagespresse und dem so häufigen Nachsprechen leichtfertiger Urteile zu ernster, tiefgegründeter Abwägung und Beurteilung der die Welt bewegenden Fragen zu erziehen, endlich auch
   e) in die wissenschaftliche Terminologie einzuführen.
3. Zur Erreichung dieser Aufgabe bedarf es sowohl eines gesonderten Unterrichts als auch der Mitarbeit sämtlicher Lehrfächer.
4. Der gesonderte Unterricht umfaßt Logik und Psychologie in einer dem Standpunkt der Schüler angemessenen Form.
5. Fragen der Ästhetik, Ethik, Metaphysik, Erkenntnistheorie zu berühren, soweit dies für das Verständnis der Schüler nötig ist, empfiehlt sich für gebotene Gelegenheit.
6. Die Geschichte der Philosophie gehört nicht in den Unterricht der höheren Schule, sie kann nur herangezogen werden, wenn es die Lektüre für das Verständnis erfordert.
7. Den philosophischen Unterricht erteilt derjenige Lehrer, der die rechte Vorbildung bezw. das Geschick dazu hat.
8. Die Stunden für diesen Unterricht müssen, solange nicht eine besondere Anzahl dafür in den Lehrplänen festgesetzt ist, dem Fach entnommen werden, in dem der die Philosophie lehrende Lehrer unterrichtet.

9. Die Behandlung des Unterrichts soll mehr dialogisch als dogmatisch sein, besonders muß er durch Heranziehen reichlicher Beispiele anschaulich gemacht werden.
10. Es empfiehlt sich, den Schülern ein kurzes, die Hauptsachen enthaltendes Lehrbuch in die Hand zu geben.
11. Die übrigen Lehrfächer müssen an ihrem Teil zur Vermittelung philosophischer Bildung beitragen

A im allgemeinen

a) durch Erteilen des Unterrichts in wissenschaftlichem Geiste,
b) durch Klarstellung philosophischer Begriffe und Gegenstände, wenn die Gelegenheit dazu auffordert,
c) durch Hinweisen auf die über den Einzelfächern stehende Einheit der Wissenschaft;

B im besonderen dadurch,

daß die einzelnen Unterrichtsfächer die gerade ihnen nahe liegenden Fragen der philosophischen Bildung mit Interesse verfolgen, z. B. der Religionsunterricht ethische und metaphysische Probleme, der deutsche Unterricht ästhetische und psychologische Fragen, die Mathematik Logik und Methodenlehre, die Naturwissenschaft physiologische und psychologische Fragen u.s.w.

12. Ein Gegenstand der Reifeprüfung darf die Philosophie nicht werden.

2.

Die naturwissenschaftlichen Ausflüge. (Unterricht im Freien.)

Berichterstatter: Realschuldirektor Hogrebe in Peine.

1. Der Entwicklung der Naturwissenschaft entsprechend hat der Unterricht in den Naturwissenschaften weiter den Übergang von der früheren morphologisch-systematischen Behandlung der Naturkörper zu einer morphologisch-physiologischen, das Leben der Organismen berücksichtigenden Betrachtungsweise zu suchen, wie er es seit zwei Jahrzehnten getan hat.
2. Da der biologische Unterricht den Naturkörper als lebenden Gegenstand behandelt, so ist ihm der lebende Organismus in seiner ursprünglichen Umgebung zu Grunde zu legen.
3. Der hieraus abzuleitende berechtigte Wunsch, den Unterricht in den Naturwissenschaften grundsätzlich in engster Berührung mit der Natur, d. h. im Freien zu erteilen, ist bei der jetzt zur Verfügung stehenden Zeit praktisch undurchführbar. Auch andere Gründe stehen dem entgegen (Lehrermangel, Größe der Anstalt und der Stadt, große Entfernung geeigneter Beobachtungs- und Sammelplätze, Flurschaden, Wetter u. a. m.).
4. Der Schwerpunkt des naturwissenschaftlichen Unterrichts ist auch weiter in den Klassenunterricht (Zimmerunterricht) zu legen. Der Unterricht im Freien findet auf gelegentlichen Ausflügen statt, welche sich an den Klassenunterricht anschließen und nur in beschränkter Zahl unternommen werden können.

5. Die Ausflüge dienen in erster Linie dazu, das im methodisch fortschreitenden Klassenunterrichte Behandelte durch sich anschließende Beobachtungen zu wiederholen, zu bestätigen und anzuwenden, dann aber auch Erfahrungsgrundlagen für neu zu entwickelnde Lehren zu verschaffen. Sie schärfen die Sinne des Schülers und erziehen ihn zu denkender Beobachtung.
6. Die Ausflüge erfordern die sorgfältigste Vorbereitung, im Klassenunterrichte wie durch die Privatarbeit des Lehrers, an den sie die größten Anforderungen stellen.
7. Die Beteiligung der Schüler an den Ausflügen, die an Stelle ausfallender naturwissenschaftlicher Unterrichtsstunden treten, ist obligatorisch. Die Schuldisziplin ist in jeder Weise auf den Ausflügen aufrecht zu erhalten.
8. Die Art der technischen Behandlung der Ausflüge ist dem einzelnen Lehrer zu überlassen.

3.

Behandlung und Wertung der Extemporalien.

Berichterstatter: Gymnasialdirektor Dr. Lücke in Linden.

1. Die Extemporalien sind im Klassenunterricht nicht zu entbehren, weil sie
   a) dem Lehrer einen zuverlässigen Gradmesser abgeben für den Stand des Wissens und Könnens in der Klasse wie beim einzelnen,
   b) auf den Schüler einen heilsamen Zwang ausüben, sein Wissen präsent zu halten und sein Können schärfer zu entwickeln.

2. Eine zu ausgedehnte und methodisch verkehrte Anwendung der Extemporalien bietet die Gefahr
   a) einer zu einseitigen Beurteilung des Schülers durch den Lehrer,
   b) einer übertrieben scharfen Anspannung des Schülers in der Vorbereitung wie in der Niederschrift der Arbeit.

3. Beiden Gefahren ist zunächst durch Gewöhnung des Lehrers wie des Schülers an ein mündliches Extemporieren zu begegnen; das ist nach Lage der Sache ganz besonders für den griechischen Unterricht der Oberstufe notwendig.
4. Der ersten Gefahr ist erfolgreich nur durch eine sorgsame Beobachtung der Individualität des Schülers entgegenzutreten; der Lehrer muß sein Wissen vom Schüler auf breitere Grundlage stellen und von seinem Notizbuch unabhängiger werden. Die Maximalzahl der Schüler in den Klassen ist zu hoch gegriffen.
5. Die zweite Gefahr ist einzudämmen durch verständige Methodik. Die Extemporalien sind
   a) nicht zu häufig,
   b) nicht zu lang zu stellen;
   c) anzupassen nicht nur den Lehrplänen, sondern dem augenblicklichen Standpunkt der Klasse;

d) verständig vorzubereiten durch Lehrer wie Schüler;
e) nicht zu hastig niederzuschreiben;
f) mit möglichster Milde zu beurteilen, vor allem unter reichlichem Herausheben der bessern Leistung.

6. Den Lehrplänen gegenüber erscheinen folgende Änderungen wünschenswert:
   a) Für das Lateinische haben im Gymnasium von II a an aufwärts die schriftlichen Übersetzungen aus der Fremdsprache häufiger als bisher an die Stelle derjenigen in die Fremdsprache zu treten.
   b) Für das Griechische würden bereits in II b Übersetzungen aus der Fremdsprache und in dieselbe neben einander herzugehen haben; in II a würden die ersteren, in II b die letzteren vorwiegen. In I würden nur Übersetzungen aus der Fremdsprache zu liefern sein.

4.

Was kann die Schule zur Sicherung einer leserlichen Handschrift beitragen?

Berichterstatter: Gym.-Dir. Professor Wittneben, Clausthal.

Mitberichterstatter: Direktor Kniest, Oberrealschule i. E., Lehe.

1. Die Erweiterung des Schreibunterrichts in den Lehrplänen von 1901 ist zeitgemäß und willkommen, denn die Handschrift
   a) verdient eine nachhaltige Pflege auf allen Schulen als uralte Vermittlerin menschlicher Kultur und Gedankenarbeit;
   b) behält neben allen möglichen Ersatzmitteln der Neuzeit ihre allgemeine und grundlegende Bedeutung fürs Leben;
   c) ist in gewissem Sinne ein Abbild von dem Wesen des Schreibenden.

2. Der Schreibunterricht in der Quarta und in den beiden Tertien
   a) dient zur Vervollkommnung der Schüler, die aus der Sexta und Quinta noch keine ausreichende Fähigkeit mitbringen;
   b) bildet ein Gegengewicht oder gar Zuchtmittel gegen Gleichgültigkeit und ablehnendes Verhalten.

3. Die über Quinta hinausgehenden Schreibstunden
   a) bleiben allen Schülern erspart, die ohnehin den billigen Anforderungen genügen;
   b) hören auf, sobald die Halbjahrszeugnisse den Schreibenden eine genügende Besserung zuerkennen;
   c) können in hartnäckigen Fällen auch auf Sekundaner, unter besonderen Umständen sogar bis Prima ausgedehnt werden.

4. Die Entscheidung darüber, ob ein Schüler von vornherein zu den außerordentlichen Schreibstunden bestimmt, nach einer angemessenen Übungszeit befreit, als Rückfälliger wieder zur Teilnahme verpflichtet werden soll, steht der zeugniserteilenden Gruppe des Lehrerkollegiums und dem Schreiblehrer zu.
5. Ist eine Gefahr der Überbürdung vorhanden, etwa infolge des Konfirmandenunterrichts oder wissenschaftlicher Stunden, die außerhalb des gewöhnlichen Zeitrahmens der Schule liegen, so sind die betreffenden Schüler aus dem Schreibunterricht so lange zu entlassen, bis jene Hindernisse wegfallen.
6. In den besonderen Schreibstunden hat der Lehrer den Schülern kein mechanisches Nachmalen von Vorlagen zuzumuten, sondern langsam diktierend Stoffe zu bieten, die allen Beteiligten auch eine der Alters- und Bildungsstufe entsprechende Anregung gewähren, wiewohl immer als Hauptzweck die Schreibübung im Auge behalten werden muß.
7. Als allgemeine Regel gelte, daß jeder Fachlehrer in jeder Klasse offenkundig der Schrift die gebührende Bedeutung beilegt, indem er
   a) in den Hausarbeiten ausnahmslos leserliche und saubere Schrift verlangt;
   b) in den Klassenarbeiten tunlichst alles vermeidet, was die Schrift beeinträchtigen könnte.
8. Es empfiehlt sich, unter allen schriftlichen Arbeiten neben dem Werturteile zugleich auszudrücken, in welchem Verhältnis die Handschrift zu den jeweiligen Durchschnittsanforderungen steht.
9. Ein Urteil über sein Schreiben nimmt jeder Schüler im Abgangszeugnis mit als Sporn oder Mahnung für den künftigen Beruf.

Protokolle der Verhandlungen.

Erste Sitzung.

Beratung über Gegenstand II:

Die Bewegungsfreiheit in den oberen Klassen der höheren Schulen.

Vorsitzender: Provinzial-Schulrat Professor Schaefer.
Berichterstatter: Gymnasialdirektor Professor Dr. Jung.
Mitberichterstatter: Gymnasialdirektor Professor Zimmermann.
Führer der Rednerliste: Gymnasialdirektor Dr. Nebe.
Schriftführer: Realgymnasialdirektor Professor Dr. Uhlemann und Professor Dr. Rohrmann.

Hannover, den 22. Mai 1907, morgens 10 Uhr.

Seine Excellenz der Herr Oberpräsident Dr. Wentzel eröffnet die zehnte Hannoversche Direktorenversammlung mit einer Begrüßung und der Versicherung des lebhaften Interesses, das er an der Arbeit, dem Wirken der Direktorenkonferenz und dem höheren Schulwesen überhaupt nehme. Das Programm enthalte viel Interessantes und solches von aktueller Bedeutung. Dankbar und freudig begrüße er es gewiß auch im Sinne der Konferenz, daß der Herr Minister sein Interesse bezeigt habe, indem er seinen Kommissar, Herrn Geheimen Oberregierungsrat Dr. Matthias, sandte, um den Verhandlungen beizuwohnen.

Von besonderem Interesse sei das Thema von der Bewegungsfreiheit. Diese dürfte vielleicht an der einen oder anderen Anstalt der Provinz Hannover praktisch erprobt werden. Auch die Erörterung der anderen Fragen auf der Tagesordnung werde gewiß wertvolle Ergebnisse und An-

regungen herbeiführen, und das sei um so wünschenswerter, da auch auf pädagogischem Gebiete das Wort gelte: „Rast' ich, so rost' ich."

Geheimer Oberregierungsrat Dr. Matthias überbringt den Gruß des Herrn Ministers und betont, daß er an erster Stelle als mitberatender freier Mensch, nicht so sehr als amtlicher Vertreter an der Beratung teilnehmen wolle. Er bitte Äußerungen aus seinem Munde nicht sofort wie eine Art von amtlicher Verfügung zu betrachten, die buchstäblich befolgt werden müßte.

Provinzial-Schulrat Professor Schaefer gibt daran anschließend zunächst einen Überblick über die seit der letzten Direktorenkonferenz (1903) eingetretenen Veränderungen im Provinzial-Schulkollegium und in den Direktionen der einzelnen Anstalten. Danach sind

a) verstorben: Geheimer Regierungsrat Lic. Dr. Leimbach, Dr. Grasshof-Linden (Kaiserin Auguste Victoria-Gymnasium), Overholthaus-Papenburg (im Ruhestand +), Geheimer Regierungsrat Professor Dr. Richter-Osnabrück (Carolinum) (im Ruhestand +) Dr. Kükelhan (Otterndorf) und Professor Roeder (Hannover — Oberrealschule a. d. L.). Das Andenken der Gestorbenen wird durch Erheben von den Sitzen geehrt.

b) in den Ruhestand getreten: Geheimer Regierungsrat Dr. Breiter, Professor Demong (Harburg), Geh. Regierungsrat Professor Dr. Capelle (Hannover-Lyceum I), Professor Dr. Kamp (Bückeburg), Dr. Lenk (Einbeck), Professor Kalckhoff (Hildesheim) und Professor Dr. Hermes (Osnabrück).

Der Vorsitzende drückt Anerkennung und Dank für erfolgreiches Wirken der Genannten aus und wünscht ihnen einen langen und gesegneten Ruhestand.

c) versetzt: 1. innerhalb der Provinz:

Professor Dr. Ruhe (Meppen — Osnabrück), Dr. Lücke (Leer — Linden), Kühns (Nienburg — Leer) und Professor Dr. Jacobi (Duderstadt — Hildesheim);

2. nach auswärts:

Professor Dr. Steiger (Stade — Hersfeld) und Dr. Dewitz (Wilhelmshaven — Cassel).

d) in einen anderen Beruf übergetreten:

1. Professor Schaefer — Provinzial-Schulrat.
2. Dr. Thöne — Regierungs- und Gewerbeschulrat in Hannovor.
3. Professor Dr. Heynacher — Provinzial-Schulrat.
4. Regierungs- und Schulrat Hoeres — Provinzial-Schulrat in Coblenz.

Es treten neu ein:

a) Regierungs- und Schulrat Dr. Kreisel, der Nachfolger des Regierungs- und Schulrats Hoeres.

b) als Direktoren:
1. Dr. Obricatis (von Bartenstein nach Stade versetzt).
2. Professor Dr. Oehlmann (Linden, nahm 1903 als Dirigent teil),
3. Dr. Riehemann (Meppen),
4. Dr. Reissert (Harburg),
5. Professor Dr. Jung (Lyceum II),
6. Dr. Nolte (Papenburg),
7. Herberholz (Alfeld),
8. Dr. Erythropel (Hameln),
9. Professor Dr. Hänsel (Nienburg),
10. Professor Dr. Bertram (Hannover-Realschule II),
11. Professor Dr. Jäger (Duderstadt),
12. Rothfuchs (Bückeburg),
13. Linsert (Einbeck),
14. Kniest (Lehe),
15. Professor Dr. v. d. Osten (Otterndorf),
16. Professor Dr. Uhlemann (Osnabrück),
17. Professor Dr. Gerken (Hildesheim) und
18. Hengst (Wilhelmshaven).

c) als Leiter:
19. Professor Dr. Rohrmann (Hannover, Reform-Realgymnasium i. E.),
20. Dr. Steininger (Wilhelmsburg).

d) Professor E. Meyer als zeitweiliger Hilfsarbeiter im Provinzial-Schulkollegium.

e) Beurlaubt: Provinzial-Schulrat Professor Dr. Lenßen, Professor Dr. Hemme.

Provinzialschulrat Professor Dr. Lenßen sendet aus Oeynhausen seinen telegraphischen Gruß an die Konferenz.

Die Verhandlung der auf der Tagesordnung stehenden Gegenstände beginnt 10^{28} Uhr.

I. Allgemeines.

Zu 1. Geheimer Oberregierungsrat Matthias: Schon in den neuen Lehrplänen sei der Gedanke der Bewegungsfreiheit vorhanden. Diese lassen z. B. Verschiebungen in der Stundenzahl des Lateinischen und Grie-

chischen in den oberen Klassen zu, ebenso für Mathematik und Naturwissenschaft. Sie gestatten auch, in den drei oberen Klassen Englisch obligatorisch und dafür Französisch zum wahlfreien Fache zu machen. Von dieser Bewegungsfreiheit sei aber so gut wie kein Gebrauch gemacht worden. Daher habe der Herr Minister am 2. März 1905 die Erklärung abgegeben, man solle sich doch nicht so ängstlich an den Buchstaben der Lehrpläne klammern, sondern mehr auf eine freiere Auslegung bedacht sein. Gleichzeitig sei eine Reihe von Aufsätzen erschienen, so auch vom Redner, der also nicht, wie das in dem Referat geschehen sei, als Vater des Gedankens hingestellt werden dürfe, sondern der Gedanke der Bewegungsfreiheit sei ein Kind der geschichtlichen Entwicklung der Lehrpläne. Darauf wird der Strasburger Versuch, für den Redner trotz ebenfalls gehegter Bedenken verantwortlich eingetreten sei, in seinem Werdegange erläutert. Die Angriffe von streng philologischer Seite, daß die Bewegungsfreiheit den Charakter des humanistischen Gymnasiums zerstöre, würde jeder verneinen müssen, der den eben erschienenen Bericht des Strasburger Direktors Gaede gelesen habe. Dieser Bericht über die zweijährigen Versuche ließe die Befürchtungen in den Hintergrund treten, vorausgesetzt, daß die geeigneten Persönlichkeiten vorhanden seien und daß Einigkeit in der Auffassung zwischen Schule und Schulaufsichtsbehörde herrsche.

Satz 1 wird einstimmig angenommen.

Zu Satz 2 schlägt Dieck vor, statt „Mittel" „bedeutsames Mittel" zu setzen. Mit dieser Änderung wird Satz 2 angenommen.

Zu Satz 3 gibt Wittneben statistisches Material aus den letzten 15 Jahren des Clausthaler Gymnasiums. Danach würden geeignet gewesen sein für eine

	von 157 Abiturient.	von 152 Primanern	von 251 Sekundanern
1. altsprachliche Gruppe	19,1 %	11,8 %	13,6 %
2. mathematische Gruppe	19,7 %	20,4 %	15,1 %
3. mittlere Gruppe nach der bisherigen Art	61,2 %	67,8 %	71,3 %

Daraus ergebe sich, daß je näher man der Reifeprüfung komme, desto größer der Prozentsatz für die ersten beiden Gruppen werde. Die mittlere bisherige Richtung werde vielfach totgeschwiegen. Er frage deshalb an, ob neben der „neuen" philologischen und mathematischen Richtung auch die normale bisherige Richtung an den einzelnen Anstalten weitergepflegt werden solle. Geheimer Oberregierungsrat Matthias bejaht diese Frage und fügt hinzu, daß das Realgymnasium in Elberfeld

Versuche in dieser Form mache. Auf Antrag von Dieck wird Leitsatz 3 an dieser Stelle gestrichen.

Auf Vorschlag des Vorsitzenden wird Abschnitt II vorläufig zurückgestellt und zunächst über Abschnitt III beraten.

Satz 9 wird ohne Debatte angenommen.

Satz 10 wird nach Einwendungen von Geheimem Oberregierungsrat Matthias und Knoke auf Vorschlag von Provinzial-Schulrat Schaefer unverändert angenommen. Satz 11 wird auf Vorschlag von Prinzhorn gestrichen. Satz 12 wird im allgemeinen Teil nach der von Knoke beantragten Streichung des einschränkenden Zwischensatzes angenommen.

Bei Besprechung von Satz 12a werden Ansichten über Vorteile (Nebe) und Nachteile (Wittneben, Dieck) der Studientage vorgetragen. An Internaten finden sie Billigung, an offenen Anstalten wird ihr Wert bestritten. Geheimer Oberregierungsrat Matthias betont, daß an einer offenen Anstalt (Elbing) einzelnen hervorragenden Schülern mit bestem Erfolge Studientage gewährt seien. Verschiedene Anträge auf Zusammenziehung bezw. Änderung von a und b (Dieck, Prinzhorn, Nebe, Ruhe, Mücke u. a.) faßt Provinzial-Schulrat Schaefer zusammen in der Formulierung: „Den Primanern sind

a) an offenen Anstalten Studientage nicht zu gewähren,
b) dagegen behufs Beschäftigung mit Neigungsarbeiten die Hausarbeiten tunlichst einzuschränken."

In dieser Form wird Satz 12 a und b angenommen, während 12c und d auf Anregung von Geheimem Oberregierungsrat Matthias und Erythropel gestrichen werden.

Satz 13 wird auf Antrag Fiehn gestrichen. Nach längerer Debatte über die Form der Fassung wird Satz 14 abgelehnt, desgleichen Satz 15 auf Antrag Knoke. Satz 16 wird ohne Besprechung angenommen.

Zu Satz 17 bemerkt Geheimer Oberregierungsrat Matthias, die These gehöre eigentlich nicht zur Bewegungsfreiheit. Die Verminderung der Gymnasien werde sich historisch von selbst ergeben. Übrigens werde den realen Bedürfnissen an Gymnasien vielfach durch Ersatz-Englisch in Tertia genügt. Die verschiedenen Landesteile verhalten sich freilich dem Englischen gegenüber sehr verschieden. In Schlesien werde Ersatz-Englisch kaum verlangt, in Westpreußen dagegen sei es häufig eingeführt. Das liege an den geschichtlichen Verhältnissen, oft auch an den Anschauungen der Bevölkerung. Ramdohr will auch Streichung, weil die These nicht recht in den Zusammenhang passe. Die Konferenz streicht Satz 17.

Zu Satz IV, 18 weist Wittneben, dem später Obricatis beipflichtet, auf die Notwendigkeit der Fortführung des englischen Ersatzunterrichtes bis zur Primareife hin, damit die Teilnehmer daran die Berechtigung zum Eintritt in den höheren Subalterndienst überall anstandslos erhalten; Herrmann würde gern den Ersatzunterricht bis zur Reifeprüfung durchführen, schon um das Gymnasium von hemmendem Ballast freizuhalten, während Geheimer Oberregierungsrat Matthias Bedenken hegt, den Ersatzunterricht bis in die obersten Klassen hinaufzuschieben, wofür besonders in der Provinz Hannover Neigung zutage getreten sei. Tatsächlich stellt Geheimer Oberregierungsrat Matthias fest, daß der Ersatzunterricht in III und U II in starker Zunahme begriffen sei. Dieck, der von guten Erfahrungen mit dem Ersatzunterricht berichten kann, ist gegen die Weiterführung dieses Unterrichts über U II hinaus und will die Teilnehmer von da an einem vollständigen Realgymnasium überweisen. Ramdohr hebt gegenüber der verlangten Weiterführung des Ersatz-Englisch über U II hinaus hervor, daß nach Mitteilung aus dem Ministerium Preußen in dieser Frage durch Abmachungen mit anderen deutschen Bundesstaaten gebunden sei. Persönlich wünsche er Ausdehnung bis zur Reifeprüfung. Ruhe befürwortet, statt des Ersatzunterrichtes an solchen Anstalten, die Parallelklassen haben, eine Klasse als philologischen, die andere als mathematischen Cötus einzurichten. Nach Kühns' Meinung kommen solche Schüler, die nach Ersatzunterricht in die O II eines Realgymnasiums eintreten, im Lateinischen recht gut vorwärts, werden aber leicht gehemmt wegen nicht ausreichender Kenntnis in Mathematik und Französisch. Schließlich werden alle Änderungsanträge zugunsten der gedruckten Fassung von Satz 18 abgelehnt.

Zu Satz 19. Mücke weist auf den in Ilfeld in O I und U I eingeführten Parallelunterricht hin, von dem Seite 58 des Hauptberichtes und 85 des Mitberichtes Näheres nachzulesen ist. Satz 19 wird angenommen.

Zu 20 empfiehlt Schüßler Vorsicht und Zurückhaltung. Die einzelnen Lehrfächer hätten sich doch historisch eingefügt. Außerdem solle der Schüler auch Schwierigkeiten überwinden lernen und seinen Willen dadurch stärken. Auch hervorragenden Talenten schade es nicht, wenn sie die Lehrpläne vollständig einhielten. Außerdem seien wirkliche Talente nicht häufig und den Ansprüchen anderer, die sich für besondere Talente halten und in dieser Einbildung von Hause leicht bestärkt würden, solle man nicht nachgeben. v. Kleist äußert Bedenken und würde gegenüber 20 a lieber für neusprachliche Sonderkurse sein. Dieck ist gegen besondere Gruppierung. Bewegungsfreiheit werde viel mehr durch die Persönlichkeit des Lehrers gegeben als durch organische Bestimmungen. Prinzhorn ist im Prinzip für Bewegungsfreiheit, verlangt aber, daß sie

auf möglichst viele Fächer ausdegehnt werde. Geheimer Oberregierungsrat Matthias hebt nachdrücklich hervor: 1. eine organische Änderung der Lehrpläne wird durch die Bewegungsfreiheit nicht beabsichtigt, auch keine Übertragung der Formen der einen Anstalt auf die andere. 2. Die Gruppenbildungen können viel mannigfaltiger sein als z. B. in 20 a angegeben ist. Tatsächlich gebe es in kleinen Städten außerhalb des Rahmens der Lehrpläne manche Nebenkurse z. B. physikalische Experimentierkurse. Obricatis legt Wert darauf, daß durch Einführung von freierer Bewegung die Eigenart der einzelnen Schulgattungen nicht gefährdet werde. Geheimer Oberregierungsrat Matthias legt Verwahrung dagegen ein, daß Schulen wie Strasburg die Eigenart des Gymnasiums schädigten. Im Gegenteil sei Strasburg vielleicht eine der Anstalten, wo am meisten Vertiefung ins klassische Altertum stattfinde. Die besonderen Anträge von Dieck, Schüßler, Obricatis, Prinzhorn, Nebe werden abgelehnt, die sämtlichen Sätze von 20 bis 22* ebenfalls.

Satz 23 wird angenommen, Satz 24 abgelehnt. Satz 24* wird mit Ausnahme von Absatz b und unter Streichung der letzten $^5/_4$ Zeilen angenommen.

Die unter II zusammengefaßten Sätze 4 bis 8 werden en bloc angenommen.

Provinzial-Schulrat Schaefer macht Mitteilung über Einschiebung des Themas über Schreibunterricht an die zweite Stelle der Verhandlungen des zweiten Tages.

Angenommene Sätze.

I. Allgemeines.

1. (1) Als Grundlage der Verhandlungen ist die Auffassung des Begriffs „Bewegungsfreiheit" zwar in weiterem Sinne des Wortes festzulegen als
   a) Bewegungsfreiheit der Lehrer,
   b) Bewegungsfreiheit der Schüler außerhalb wie innerhalb des Schulbetriebes,
   aber die erstere ist nicht selbständig zu behandeln, sondern als Mittel zum Zweck bei Erörterung der anderen gebührend zu berücksichtigen.
2. (2) Grundsätzlich wird anerkannt, daß mehr Freudigkeit und Neigungsarbeit, mehr Selbsttätigkeit und Verantwortlichkeitsgefühl und als ein bedeutsames Mittel dazu mehr Bewegungsfreiheit den Schülern der oberen Klassen nottut.

II. Bewegungsfreiheit außerhalb des eigentlichen Unterrichts.

3. (4) Kleinliche Beengung auf dem Gebiete der Schuldisziplin ist zu vermeiden.
4. (5) Schülervereine und zwanglose Schülergruppen sind in ihren wissenschaftlichen, musikalischen, turnerischen und sonstigen Bestrebungen von den Lehrern tätig zu fördern.
5. (6) Es ist erwünscht, daß die Lehrer den in die Prima neu eintretenden Schülern direkte Anleitung zu zweckmäßiger Art des Selbststudiums erteilen und auch weiter ihre Privatarbeiten wohlwollend unterstützen.
6. (7) Dazu muß den Lehrern selbst das wissenschaftliche Fortarbeiten in ausgiebiger Weise ermöglicht und durch Herabsetzung der Pflichtstundenzahl und Einschränkung der Korrekturen Entlastung gewährt werden.
7. (8) Durch amtliche und freundschaftliche Aussprachen zwischen dem Direktor und den Fachlehrern muß gerade den Mehrleistungen der Schüler besondere Aufmerksamkeit zugewandt, andererseits aber jeder Übertreibung in ihren Privatstudien und etwaiger Gefährdung des Endzieles des Gesamtunterrichts Einhalt geboten werden.

III. Bewegungsfreiheit im Unterrichtsbetriebe, und zwar im Rahmen der geltenden Lehrpläne.

8. (9) Die Bewegungsfreiheit muß sich im allgemeinen innerhalb der Tendenz der Lehrpläne von 1901 halten, die durch Gleichstellung der drei höheren Schularten den Weg für verschiedene Begabung freigemacht haben und durch Zulassung der Reformanstalten auch innerhalb der drei Typen weitgehende Freiheiten gestatten.
9. (10) Es ist wünschenswert, daß die Lehrer bei freierer Auswahl und Behandlung des Lehrstoffes unter reicher Entfaltung ihrer wissenschaftlichen Persönlichkeit den Schülern mannigfache Anregung zur Selbsttätigkeit geben und schlummernde Neigungen wecken.
10. (12) Primanern sind
    a) an offenen Anstalten Studientage nicht zu gewähren,
    b) dagegen behufs Beschäftigung mit Neigungsarbeiten die Hausarbeiten tunlichst einzuschränken.
11. (16) Die Gründung von Schulen für hervorragend Begabte ist zu verwerfen.

IV. Bewegungsfreiheit im Unterrichtsbetriebe außerhalb des Rahmens der geltenden Lehrpläne.

12. (18) Die Ausgestaltung des Ersatzunterrichts auch für die Oberklassen ist zu empfehlen.
13. (19) Die Mischung des Klassensystems mit dem Fachsystem ist abzulehnen
    a) in der Ausdehnung auf O II—O I wie
    b) in der Beschränkung auf U I und O I.
14. (23) Zu vermeiden sind, falls Versuche mit Gruppenbildungen angestellt werden, bei jeder Form der Gruppenbildung sentimentale Konzessionen an angebliche Neigungen, in Wirklichkeit aber an die Schwächlichkeit und Bequemlichkeit, sowie ein Rückgang in den Gesamtleistungen und damit an der Leistungsfähigkeit der Schüler.

V. Reifeprüfung.

15. (24*) Die Reifeprüfung ist unter gewissen Abänderungen beizubehalten. Dazu gehören folgende:
    a) Größeren Privatarbeiten der Prüflinge ist Würdigung zu verschaffen.

b) Mittelmäßige Schüler dürfen nicht durch Befreiung von der mündlichen Prüfung ausgezeichnet werden.
c) In der mündlichen Prüfung ist weniger Gewicht auf gedächtnismäßiges Wissen als auf Überblick und Können zu legen.
d) Die Prüfung in Religion ist zu beseitigen.
e) Eine weitergehende Kompensation ist durch Festsetzung folgender Fassung zu ermöglichen:

„Der Prüfungskommission steht es zu, nach pflichtgemäßem Ermessen zu entscheiden, ob und inwieweit sie nicht genügende Leistungen des Schülers in einzelnen Prüfungsgegenständen durch seine Leistungen in anderen als ausgeglichen erachtet."

Schluß der Verhandlung: 1⁴⁰ Uhr.

Zweite Sitzung.

Beratung über den Gegenstand I:

Wie hat die Schule für die Gesundheit ihrer Zöglinge zu sorgen?

Vorsitzender: Provinzial-Schulrat Professor Dr. Heynacher.
Berichterstatter: Direktor Dr. Reissert.
Mitberichterstatter: Direktor Erythropel.
Führer der Rednerliste: Direktor Professor Wittneben.
Schriftführer: Direktor Professor Dr. Hänsel und Direktor Professor Dr. Jaeger.

Hannover, den 23. Mai 1907, früh 9 Uhr.

Der Vorsitzende erteilt dem Berichterstatter Reissert zur Geschäftsordnung das Wort. Dieser schlägt vor, diejenigen Sätze zuerst vorzunehmen, über die sich voraussichtlich eine umfangreichere Besprechung entwickeln werde (10, 17 und 22), und weiterhin eine Gruppenbildung von Sätzen vorzunehmen.

Geheimer Oberregierungsrat Dr. Matthias wünscht zunächst eine Verhandlung über Satz 22, da er wegen einer am nächsten Tage stattfindenden Versammlung in Mannheim persönlich interessiert sei.

Der Vorsitzende vermißt in den Berichten die Besprechung einer Behandlung nervöser und nervenkranker Kinder und regt an, an Satz 16 den Wunsch anzuknüpfen, daß der Lehrer für psychisch-pathologische Erscheinungen bei seinen Schülern Verständnis und Interesse besitze. Solche Erscheinungen seien z. B. leichte Grade des Veitstanzes (unruhige Bewegungen), Spuren epileptischer Anlagen (sog. kurze Bannung), Kontrastanlage (grundloses plötzliches Widerstreben), und erbliche Belastung.

Darauf eröffnet der Vorsitzende die Verhandlung über Satz 22.

Nebe empfiehlt gelegentliche Besprechungen ärztlicherseits z. B. im Anschluß an Unglücksfälle; durch besondere sexuelle Belehrungen

werde die Wirkung verscherzt. Schüßler erwähnt die gute Wirkung eines ärztlichen Vortrages vor Abiturienten in Emden und schlägt die These zur Annahme vor mit Weglassung des Schlußsatzes „wenn die Eltern damit einverstanden sind". Rösener hält die Belehrung mehr für eine Sache des Elternhauses; auch Ärzte könnten Unheil stiften. Buchholz hält ein zu tiefes Eingehen auf die Sache für bedenklich, namentlich in kleineren Städten; vielleicht passe es für größere Städte. Reissert hält eine Mitwirkung der Schule für notwendig. Auch Jacobi ist für eine Belehrung und spricht sich gegen Schüßler aus, da die Zustimmung der Eltern notwendig sei. Wachsmuth betont die sittliche Schärfung des Gewissens als die Hauptsache und eine Belehrung durch die Lehrer selbst. Geheimer Oberregierungsrat Matthias erwähnt lobend einen Vortrag des Dr. med. E. von den Steinen in Düsseldorf; zweifelhaft sei es, ob es sich empfehle, solche Vorträge dem Druck zu übergeben, da die Literatur über diesen Gegenstand sich am besten in recht maßvollen Grenzen halte. Rothfuchs meint, daß es dem Elternhause meist an hinreichender Einsicht fehle, und ist für eine Belehrung durch den Arzt am Tage der Abiturientenentlassung. Both fordert Vorsicht bei der Wahl des Arztes und hält eine ernste Ansprache des Direktors für besser. Fiehn warnt vor falscher Sentimentalität; es sei richtig, die Schüler durch einen älteren Arzt mit den leiblichen Gefahren nachdrücklich bekannt zu machen. Prinzhorn stimmt bei; die medizinische Seite sei die Hauptsache, da Kurpfuscher und manche Bücher sogar längst Widerlegtes behaupteten; er beantragt „zu empfehlen" statt „zulässig". Geheimer Oberregierungsrat Matthias meint im Gegensatz zu Buchholz, daß gerade in kleineren Städten eine Belehrung notwendig sei, da Jünglinge, die aus solchen in die Großstädte z. B. nach Berlin kämen, der Verführung viel leichter erlägen. Die medizinische Seite müsse natürlich auch berücksichtigt werden, aber man dürfe nicht zu viel auf Einzelheiten eingehen. Die Belehrungen selbst geschähen besser durch einen Arzt, da der Schüler hier die feine Empfindung habe, daß nicht die herrschende Macht der Schule, die er leicht geringschätzig ansehe, sondern ein sachkundiger Freund zu ihm spreche, und die Belehrung von autoritativer Seite komme, die der Schüler als solche respektiere. Fragen seitens der Schüler in öffentlicher Besprechung seien nicht zu empfehlen, dagegen Anfragen an den Arzt nach dem Vortrage unter vier Augen unbedenklich. Mühlefeld ist für Belehrung durch den Direktor. Nebe wünscht „Bewegungsfreiheit" auch in dieser Angelegenheit und empfiehlt als sehr nützlich das Buch von Hans Wegener: „Wir jungen Männer!" (Verlag von Karl Robert Langewiesche). Gercken erwähnt das Vorhandensein von öffentlichen Häusern auch in kleineren Städten. Buchholz beantragt: „Belehrungen der abgehenden Schüler

über die Gefahren des Geschlechtslebens seitens des Direktors sind wünschenswert.“ Reissert und Erythropel schließen sich dem Antrag Prinzhorns an. Bei der Abstimmung wird die erste Hälfte des Satzes in der Form „zu empfehlen“ angenommen, dann auch der Zusatz, „wenn die Eltern damit einverstanden sind“, mit 25 gegen 23 Stimmen. Der Antrag von Buchholz fällt.

Satz 10. Knoke beantragt: „Der Unterricht ist grundsätzlich auf den Vormittag zusammenzulegen.“ Dies sei möglich, wenn auf allen höheren Lehranstalten der Turnunterricht auf 2 Stunden herabgesetzt, auf den Gymnasien die am hebräischen Unterricht beteiligten Schüler vom englischen und die am Zeichnen beteiligten vom Gesangunterricht, auf den Realanstalten die am Linearzeichnen beteiligten Schüler vom Schreibunterricht entbunden würden. Im Falle der Ablehnung des Antrages beantragt er: „Der Unterricht ist, wo die örtlichen Verhältnisse es wünschenswert erscheinen lassen, auf den Vormittag zusammenzulegen.“ Zur Begründung weist er auf die Schäden der Trennung des Unterrichts hin, die Entfernung, den viermaligen Schulweg, Erkrankungsgefahr infolge durchnäßter Kleidung, bei auswärtigen Schülern das Warten auf die Eisenbahnzüge, Entfremdung des Elternhauses, mangelnde Zeit zu freier Bewegung u. a. Geheimer Oberregierungsrat Matthias erwähnt den wohlwollenden Standpunkt des Herrn Ministers in dieser Frage; nicht nur in Hamburg und Lübeck, die Knoke angeführt habe, sondern auch an der Oberrealschule in Elberfeld, am grauen Kloster zu Berlin und in Konitz seien Versuche mit 6 Kurzstunden (je 45 Minuten) gemacht worden; aber es seien eben noch Versuche, und es komme dabei auf lokale Verhältnisse an. Ruhe wünscht eine Vereinfachung des Satzes 10, Mücke will in Hinblick auf Ilfeld statt „überall“ die Worte: „wo es die Verhältnisse wünschenswert machen.“ Reissert erwidert, daß das Wort „überall“ nicht für geschlossene Anstalten gelte, sonst aber mit Absicht gebraucht sei, da es auch für kleinere Städte angebracht sei; es solle möglichst viel auf den Vormittag gelegt werden, und nur, was nicht möglich sei, auf den Nachmittag. Bei der Abstimmung wird der zweite Antrag Knokes angenommen und damit der Satz 10 erledigt.

Satz 17. Mücke beantragt den Zusatz: „Jedenfalls ist zur Durchführung einer rationellen Zahnpflege ein geeigneter Zahnarzt heranzuziehen, der jährlich wenigstens zweimal eine allgemeine Zahnrevision vornimmt.“ Herrmann beantragt, das Wort „unterstellt“ zu streichen. Dagegen wendet sich Erythropel: Das Wort sei wichtig, da die Berichte zum großen Teile eine Abneigung der Lehrerkollegien gegen einen Schularzt schon aus Besorgnis vor Kompetenzkonflikten verrieten; es sei nicht zu befürchten, daß der Schularzt in dem Worte „unterstellt“ eine Krän-

kung empfinde. Wittneben stellt den Antrag: „Ein besonderer Schularzt ist überflüssig, wenn zwischen dem Direktor und dem Kreisarzt ein unmittelbarer amtlicher Verkehr hergestellt wird, ohne den Umweg durch das Provinzial-Schulkollegium und den Regierungspräsidenten"; auch das Clausthaler Lehrerkollegium fürchte ein Dareinreden des Arztes in innere Schulangelegenheiten. (Geheimer Oberregierungsrat Matthias verabschiedet sich, nachdem er seinen Dank für die gehörten wertvollen Anregungen ausgesprochen hat.) Oehlmann bittet um Mitteilung von Erfahrungen über Schulärzte und beantragt: „Es ist wünschenswert, daß an mehreren Schulen Versuche gemacht werden, ob der Schularzt in den Rahmen des Schullebens sich einfügen läßt." Oberregierungsrat Lüdeke weist auf gute Erfahrungen mit dem Schularzte an den Seminaren hin; dieser werde nach Anhörung des Direktors gewählt. Reissert erwähnt, wir hätten bereits Erfahrungen, aber negative, denn ein Schularzt habe oft gefehlt; der behandelnde Arzt und der Schularzt, der nur die Gebäude und den Gesundheitszustand der Schüler zu überwachen habe, seien auseinanderzuhalten. Bertram äußert Bedenken gegen den Schularzt und den „Gesundheitsbogen" durch die ganze Schule hindurch, zumal eine Untersuchung entweder zu viel Zeit beanspruche oder zu oberflächlich sei; von Nutzen sei der Schularzt bei einzelnen schwächeren Schülern und bei der Aufnahme der Schulrekruten. Mücke hat gute Erfahrungen in Ilfeld gemacht. Herrmann hält den Schularzt für wünschenswert, da der Direktor Herr im Hause bleibe; vorteilhaft sei er bei Aufnahme von schwachen Schülern. Erythropel weist auf die Ergebnisse der hygienischen Kurse in Göttingen hin, die Gründe für den Schularzt seien hierbei durchschlagend gewesen; von Esmarch, der Schularzt gewesen sei, habe nirgends Kompetenzkonflikte gehabt. Zimmermann äußert sich in gleichem Sinne wie Wittneben. Both und Ahrens weisen auf die zu Befreiungen von Turnen und Singen leicht zu erlangenden, manchmal auffälligen Zeugnisse von Ärzten hin, ebenso Lücke, der von der Einführung eines Schularztes eine Verminderung von Konflikten mit dem Elternhause erhofft. Bei der Abstimmung fallen die Anträge von Wittneben und Oehlmann; Mücke zieht seinen Antrag zurück, der Antrag Herrmanns wird mit 27 Stimmen angenommen; bei der Gegenprobe wird das Wort „unterstellt" mit 26 gegen 25 Stimmen angenommen und damit der ganze Satz des Bericht- und des Mitberichterstatters mit 29 Stimmen.

Satz 16 wird ohne Verhandlung angenommen.

Satz 8. Riehemann hält b für überflüssig und beantragt Streichung, wogegen Reissert einwendet, daß doch hygienische Bedenken (Turnen, Zusammensein vieler Menschen) gegen eine zu hohe Schülerzahl sprächen. Satz 8 wird angenommen. Hierzu beantragt Wachsmuth: „Kleine

Alumnate (höchstens 20—25 Stellen), in enger Verbindung mit einer einzelnen Anstalt stehend, sind wünschenswert, und ihre Herstellung ist zu begünstigen.“ Herrmann wünscht noch den Zusatz: „geleitet von einem Mitgliede des Lehrerkollegiums“. Nebe weist darauf hin, daß Alumnate für Privatpensionen vorbildlich wirken könnten. Buchholz hat mit Alumnaten gute Erfahrungen gemacht, aber notwendig seien eine kleine Schülerzahl (höchstens 20—25) und die Ausschließung sittlich nicht einwandfreier Schüler. Wittneben weist auf den Schaden hin, den die Pensionäre aufnehmenden Familien durch Einrichtung von Alumnaten erleiden. v. Kleist erinnert daran, daß nur die hygienische Seite der Alumnate zu behandeln sei. Jacobi beantragt zu dem Antrage von Wachsmuth den Zusatz: „Die Einrichtung empfiehlt sich besonders für kleine Städte.“ Riehemann tritt unter Hinweis auf Meppen den Bedenken gegen größere Alumnate entgegen und beantragt, an den Anfang der These die Worte zu setzen: „Es ist den hygienischen Verhältnissen der Schülerpensionen besondere Sorgfalt zu schenken.“ Bei der Abstimmung werden die Anträge sämtlich angenommen. Die Fassung des ganzen Satzes 8 wird dem Bureau überlassen.

Satz 9. Knoke beantragt a und b zu streichen. Mücke beantragt Ablehnung des ganzen Satzes, da eine Entlastung nicht mehr nötig sei. Buchholz hält eine Überbürdung für noch vorhanden. Reissert glaubt wenigstens d aufrecht erhalten zu müssen, vielleicht auch a, obwohl die Forderung Zukunftsmusik enthalte; ein Gymnasium mit Griechisch und Englisch könne er sich denken. Nebe ersucht, das Wort „größere“ in d zu streichen; in Östreich gebe es Gymnasien mit nur zwei verbindlichen Sprachen. Wachsmuth sieht eine Belastung der Schüler mehr durch das Vielerlei, namentlich in den neueren Sprachen. Bei der Abstimmung wird der erste Satz (bis „erforderlich“) mit 27 gegen 23 Stimmen angenommen. Absatz a wird abgelehnt und an seiner Statt der Antrag von Kleists angenommen: „Diese ist für die oberen Klassen der Gymnasien in der Richtung zu suchen, daß der hebräische Unterricht in Fortfall kommt.“

Zu b stellt Knoke den Zusatzantrag: „in der Weise, daß kein Schüler mehr als 36 Unterrichtsstunden erhalten soll.“ Auf den Vorschlag von Prinzhorn wird eine Teilung von b bei der Besprechung vorgenommen. Zum ersteren Teile stellt Mühlefeld eine Belastung der Realgymnasiasten fest (z. B. durch die Sprechübungen in den neueren Sprachen und den französischen Aufsatz), Ahrens schließt sich für die Oberrealschule an (in der Chemie und Physik), Obricatis bittet, an den Zielen der Gymnasien nichts herabzusetzen, Erythropel erinnert an das große Pensum der III b im Griechischen. Der Satz b bis „herabgesetzt“ wird angenom-

men. Im zweiten Teile zieht Reissert auf Anregung Bertrams das Wort „verbindlich“ zurück. Darauf wird auch der zweite Teil von b mit dem Zusatze von Knoke angenommen.

Absatz c wird von beiden Berichterstattern zurückgezogen. Abgelehnt wird auch ein Ersatzantrag von Ruhe, „daß innerhalb der durch ihre Eigenart der Schule gezogenen Grenzen eine den Anlagen und Neigungen der Schüler entsprechende Bewegungsfreiheit durch Gabelung von III b oder IIb an dort eingeführt wird, wo die Einrichtung von Doppelcöten notwendig ist.“

Bei Absatz d wird das Wort „größere“ von beiden Berichterstattern zurückgezogen. Schüßler will d ganz streichen, da der letzte Teil für ihn ein Novum und der erste selbstverständlich sei. d wird gestrichen.

Satz 1. Riehemann will die Worte „in Bezug . . . . . Reinigungsvorkehrungen“ beseitigt sehen, da manches fehle. Reissert gibt die Aufklärung, daß sich der Satz nur auf Baulichkeiten beziehe. Der Satz wird angenommen.

Satz 2—4 werden ohne Besprechung angenommen.

Satz 5 ebenso, wobei Obricatis empfiehlt, bei der Benutzung von Rettigbänken die beiden auf der Bank sitzenden Schüler etwa alle vier Wochen wechseln zu lassen.

Satz 6 wird in der Form „ist . . zu“ statt „wird“ angenommen.

Satz 7 wird ohne Besprechung angenommen.

Satz 18. Jacobi erklärt sich gegen ein dem Schuldiener zu zählendes Pauschquantum für die Reinigung, da diese dadurch öfters leide. Reissert erwähnt, daß an manchen städtischen Anstalten die Schuldiener keine Beamte, sondern kündbare Arbeiter seien. Herrmann sieht in der Bestimmung, daß der Schuldiener die Fußbodenölung ohne besondere Bezahlung vorzunehmen habe, eine Belastung desselben, ebenso Jacobi. Dieck wünscht Äußerungen über Erfahrungen mit Fußbodenöl. Darauf wird der Satz angenommen.

Satz 11. Herrmann erklärt sich gegen eine dreistündige Pause nach der letzten wissenschaftlichen Vormittagsstunde; auch Bertram kann sie nur „empfehlen“. Erythropel verteidigt die möglichst lange Mittagpause vom hygienischen Standpunkte aus. Auf den Antrag von Nebe wird der Satz gestrichen.

Satz 12 wird ohne Besprechung gestrichen.

Satz 13. Knoke ist für Beschränkung der Konfirmandenstunden auf 45 Minuten. Prinzhorn und Bertram weisen auf die Schäden hin, die die Schule durch die Lage des Konfirmandenunterrichts erleide. Ahrens weist darauf hin, daß die Geistlichen einer Verlegung auf eine andere Zeit widerstreben. Reissert erwähnt die technische Schwierigkeit, den Re-

ligionsunterricht der Schule in 3 bis 4 Klassen auf die Zeit des Konfirmandenunterrichts zu legen. Nach Erythropel hat sich die erste Morgenstunde bewährt. In Aurich wird nach der Angabe von v. Kleist der Konfirmandenunterricht zweimal in der Woche von 4—6 Uhr gegeben. Der Satz wird angenommen, auch der Zusatz von Knoke: „Die Unterrichtsstunden sind auf 45 Minuten zu beschränken."

Satz 14. Erythropel erwähnt, daß sich bei dem letzten hygienischen Kursus in Göttingen alle Teilnehmer, selbst Turnlehrer, gegen die dritte Turnstunde erklärt hätten. Auf den Antrag von Prinzhorn, den Satz bei der Besprechung zu teilen, wird zuerst der erste Teil (bis „herabzusetzen") angenommen. An Stelle des zweiten Teiles beantragt Reissert: „Im Sommer ist ein verbindlicher Spielnachmittag einzuführen". Nachdem Nebe erklärt hat, daß Spiel und Verbindlichkeit unvereinbare Gegensätze seien, wird die ursprüngliche Form des Satzes gestrichen und auch der neue Antrag von Reissert abgelehnt.

Satz 15 wird ohne Besprechung angenommen.

Satz 19 wird als selbstverständlich gestrichen.

Satz 20 und 21 werden ohne Besprechung angenommen.

Satz 23. Riehemann will den Satz „die zu benutzen sie auch die Pflicht hat" streichen. Nachdem Provinzial-Schulrat Schaefer erklärt hat, daß dann der Satz keine Forderung mehr enthalte, wird der ganze Satz gestrichen.

Der am Anfang des Sitzungsberichtes erwähnten Anregung des Vorsitzenden folgend beantragt darauf Herrmann als Zusatz zu Satz 16: „Diese hat sich insbesondere auch auf die psychisch-pathologischen Erscheinungen unter den Schülern zu erstrecken." Der Zusatz wird angenommen.

Schließlich kommt Prinzhorn noch einmal auf den Konfirmandenunterricht zurück und bittet, eine praktische Regelung der Sache ins Werk zu setzen. Ein Vorschlag, eine Resolution darüber der Religionslehrerversammlung zu übermitteln, wird abgelehnt. Bei einem Hinweis auf eine Zirkularverfügung vom 16. Oktober 1860 wird vom Vorsitzenden bemerkt, daß sie für Hannover keine Gültigkeit habe.

Angenommene Sätze.

1. Die Schulpatronate, die Aufsichtsbehörden, Direktoren und Lehrer haben je nach ihrer besonderen Dienststellung dafür zu sorgen, daß die Schule in Bezug auf Lage, Räumlichkeiten, Ausstattung, Heizungs-, Lüftungs- und Beleuchtungseinrichtungen sowie Reinigungsvorkehrungen so angelegt, erhalten und verwaltet werde, daß die mit dem Schulbetriebe an sich verbundenen Gefahren für die Gesundheit der Schüler auf das Mindestmaß zurückgeführt werden.
2. Die Erfahrungen, welche Direktoren, Lehrer und Ärzte über den hygienischen Wert der technischen Anlagen des Schulgebäudes machen, sind durch regelmäßige Berichterstattung, Sammlung und geeignete Veröffentlichung für Neubauten nutzbar zu machen.
3. Bei Neubauten sind im Schulgebäude eine Wandelhalle, besondere Räume zum Ablegen der Überkleider und zum etwaigen Wechseln des Schuhzeuges, sowie reichliche Waschvorrichtungen anzulegen. In vorhandenen Schulgebäuden, in denen die genannten Einrichtungen fehlen, sind wenigstens Waschvorrichtungen anzubringen.
4. Künstliche Beleuchtungsanlagen sind in allen Klassen nötig.
5. In jeder Klasse müssen verschiedene Bankgrößen vorhanden sein. Die Schüler werden nach ihrer Größe, wenn nötig, nach ihrer Seh- und Hörfähigkeit gesetzt.
6. Die Turnhalle ist nur in Turnschuhen zu betreten.
7. Die für die Bedienung der Heiz- und Lüftungsanlagen erlassenen technischen Vorschriften sind im Klassenzimmer sichtbar aufzuhängen und streng zu befolgen. Die Heizkörper sind sorgsam vom Staub frei zu halten.
8. Jeder Überfüllung der einzelnen Klassen sowie der ganzen Anstalt ist unbedingt vorzubeugen; das geschieht am besten

   a) durch Herabsetzung der zur Zeit zulässigen Höchstzahlen für die einzelnen Klassen;
   b) durch Festsetzung einer mäßigen Höchstschülerzahl der ganzen Anstalt.

   Es ist den hygienischen Verhältnissen der Schülerpensionen besondere Sorgfalt zu schenken. Kleine Alumnate, in enger Verbindung mit einer einzelnen Anstalt stehend und geleitet von einem Mitgliede des Lehrerkollegiums, sind wünschenswert und ihre Herstellung ist zu begünstigen. Die Einrichtung empfiehlt sich besonders für kleine Städte.
9. Eine Entlastung der Schüler ist aus Gesundheitsgründen erforderlich. Diese ist in der Richtung zu suchen, a) daß für die oberen Klassen der Gymnasien der hebräische Unterricht in Fortfall kommt, b) daß die Unterrichtsziele in einzelnen Klassen, besonders in den mittleren, mäßig herabgesetzt werden und auch die Zahl der Unterrichtsstunden etwas verringert wird, in der Weise, daß kein Schüler mehr als 36 Unterrichtsstunden in der Woche erhalten soll.
10. Der Unterricht ist, wo die örtlichen Verhältnisse es wünschenswert erscheinen lassen, auf den Vormittag zusammenzulegen.
11. Der Konfirmandenunterricht ist in die schulfreie Zeit oder, wo die Entfernungen es zulassen, auf die erste Morgenstunde zu verlegen. Die Unterrichtsstunden sind auf 45 Minuten zu beschränken.
12. Es empfiehlt sich, das schulmäßige Turnen in allen Klassen auf 2 Stunden herabzusetzen.
13. Die freiwilligen Leibesübungen der Schüler — Turnen, Turnspiel, Tennisspiel, Tanzen, Fechten, Rudern, Schwimmen, Radfahren, Wandern — sind von der Schule zu begünstigen und in die richtigen Bahnen zu leiten.

14. Von den Lehrern ist eine hygienische Vorbildung zu verlangen. Die Belehrung hat sich insbesondere auch auf die psychisch-pathologischen Erscheinungen unter den Schülern zu erstrecken.
15. Ein Schularzt ist wünschenswert. Er ist unter Mitwirkung des Direktors zu bestellen und hat als dessen unterstellter Beirat auf Grund einer genauen Dienstanweisung die hygienischen Verhältnisse des Schulhauses und den Gesundheitszustand der Schüler zu überwachen.
16. Der Schuldiener ist überall als Beamter anzustellen und ihm das nötige Hilfspersonal beizugeben.
17. Es empfiehlt sich, auf die Gefahren des Alkoholismus schon frühzeitig bei allen sich bietenden Gelegenheiten in unaufdringlicher Form hinzuweisen.
18. Unterweisungen in der Gesundheitslehre sind in allen Klassen dem bestehenden naturwissenschaftlichen Unterrichte planmäßig einzugliedern, insbesondere aber dem anthropologischen auf den dazu bestimmten Stufen; wenn dort durch Beschränkung unwichtigerer Einzelheiten für die Hygiene mehr Zeit gewonnen wird, ist ein besonderer Unterricht in diesem Fache nicht nötig.
19. Belehrungen reiferer, zumal abgehender Schüler über die Gefahren des Geschlechtslebens sind außerhalb des eigentlichen Unterrichts zu empfehlen, wenn die Eltern damit einverstanden sind.

Schluß der Verhandlung: 12 Uhr.

Dritte Sitzung.

Beratung über Gegenstand IV:

Was kann die Schule zur Sicherung einer leserlichen Handschrift beitragen?

Vorsitzender: Provinzial-Schulrat Professor Schaefer.
Berichterstatter: Direktor Professor Wittneben.
Mitberichterstatter: Direktor Kniest.
Führer der Rednerliste:
Schriftführer: Direktor Hengst und Dr. Steininger.

Hannover, den 23. Mai 1907, 12 Uhr.

Reissert hält zur Lösung dieser Frage eine Reform des Schreibunterrichts für nötig.

Wittneben ist der Ansicht, daß hierüber nicht verhandelt werden könne. Es handle sich nicht um die technische Seite des Schreibunterrichts, sondern darum, ob dieser, wie er von den Lehrplänen vorgeschrieben ist, seine Zwecke erfüllt.

Der Vorsitzende tritt dieser Auffassung bei. Eine Abstimmung über Leitsatz 1 hält er für unnötig.

Reissert möchte den ganzen Satz 1 abgelehnt wissen, da die über V hinausgehenden Schreibstunden den Schüler stark belasten und die Handschrift wenig fördern.

Hogrebe betont die Belastung der III der Realschule und möchte „willkommen" gestrichen wissen, wenn nicht der ganze Satz abgelehnt werden sollte.

Der Vorsitzende stellt den 1. Satz zur Abstimmung. Er wird abgelehnt.

Zu Leitsatz 2 schlägt Zimmermann vor, daß der Schreibunterricht auf IV beschränkt und in III zur Verbesserung der Handschrift Kurzschrift eingeführt wird.

Lücke hat Bedenken, da wir uns noch nicht auf ein stenographisches System festlegen können, auch trete Mehrbelastung der Schüler ein.

Pansch will eine Stunde vom Schreibunterricht in IV für Kurzschrift verwendet wissen.

Wittneben hat Bedenken, da die Fremdsprachen keinen Nutzen von der Kurzschrift haben.

Prinzhorn ist für Schreibunterricht sogar noch in II, da meist geringer Wille, nicht aber Unfähigkeit der Schüler vorliege.

Herrmann hat bisher keine rechten Erfolge des Schreibunterrichts in IV und III gesehen, während Eilker sehr gute Erfahrungen gemacht hat durch Festlegung dieser Stunden auf die freien Nachmittage.

Die Abstimmung ergibt Annahme von Satz 2.

Der Antrag v. Kleist: „Der Schreibunterricht in VI ist auf 3 Stunden zu erweitern, dem Religionsunterricht ist eine Stunde zu entziehen" wird abgelehnt; ebenso der Antrag Mühlefeld: „An allen Schulen ist der verbindliche Schreibunterricht in IV mit einer Wochenstunde fortzuführen".

Die Streichung von Leitsatz 3a wird angenommen..

Zu 3b schlägt Dieck vor, statt Halbjahrs- Vierteljahrszeugnisse zu setzen.

Erythropel stellt den Antrag: „Die über V hinausgehenden Schreibstunden hören auf, sobald beim Schreibenden eine genügende Besserung festgestellt ist."

Satz 3 b wird in dieser Fassung angenommen.

3c wird gestrichen; desgleichen Satz 4.

Leitsatz 5 wird angenommen.

Zu Satz 6 stellt Prinzhorn den Antrag: „Es ist anzustreben, daß der Schreibunterricht, insbesondere für die Schüler aus IV und III, sich nicht auf das Nachschreiben von Vorlagen und Diktaten beschränkt, sondern auch durch methodische Ausbildung des Handgelenks und der Finger die Handschrift zu bessern sucht."

Nebe will kein langsames Diktieren, sondern Taktschreiben, da der Schüler in diesen Stunden Schnellschreiben üben soll.

Der Antrag Prinzhorn wird abgelehnt, ebenso Leitsatz 6, dafür wird der Antrag Reissert angenommen: „Der Schreibunterricht ist mehr als bisher in Hinblick auf den praktischen Gebrauch des schnellen und deutlichen Schreibens zu gestalten."

Zimmermann will hier seinen Antrag über Kurzschrift angeschlossen wissen: „Die Einführung von verbindlichem Unterricht in der Kurzschrift empfiehlt sich in U III auch zur Verbesserung der Handschrift."

Wittneben will damit erst in O III anfangen, da sonst die deutsche Grammatik leicht Schaden leiden könne, denn die Kurzschrift vernachlässige die Flexionen.

Knoke schließt sich dem an, weil das Zusammentreffen von Kurzschrift und griechischer Schrift in U III vermieden werden müsse.

Nebe und Dieck sind für wahlfreien Unterricht in der Kurzschrift. Ihr Antrag wird angenommen.

Satz 7 wird angenommen.

Schüßler schlägt den Zusatz vor: „Vorbildlich sollen sämtliche Lehrer der Anstalt auch hierin wirken, daß sie selber sich einer leserlichen Handschrift befleißigen."

Er wird angenommen.

Satz 8 wird gestrichen.

Satz 9 wird angenommen.

Reissert zieht seine in Aussicht gestellten Anträge zurück.

Schluß der Verhandlung 2 Uhr.

Zusammenstellung der angenommenen Sätze.

1. Der Schreibunterricht in der Quarta und in den beiden Tertien
   a) dient zur Vervollkommnung der Schüler, die aus der Sexta und Quinta noch keine ausreichende Fähigkeit mitbringen;
   b) bildet ein Gegengewicht oder gar Zuchtmittel gegen Gleichgültigkeit und ablehnendes Verhalten.
2. Die über Quinta hinausgehenden Schreibstunden hören auf, sobald bei Schülern eine genügende Besserung festgestellt ist.
3. Ist eine Gefahr der Überbürdung vorhanden, etwa infolge des Konfirmandenunterrichts oder wissenschaftlicher Stunden, die außerhalb des gewöhnlichen Zeitrahmens der Schule liegen, so sind die betreffenden Schüler aus dem Schreibunterricht so lange zu entlassen, bis jene Hindernisse wegfallen.
4. Der Schreibunterricht ist mehr als bisher in Hinblick auf den praktischen Gebrauch des schnellen und deutlichen Schreibens zu gestalten.
5. Die Einführung wahlfreien Unterrichts in der Stenographie empfiehlt sich auch zur Verbesserung der Handschrift.
6. Als allgemeine Regel gelte, daß jeder Fachlehrer in jeder Klasse offenkundig der Schrift die gebührende Bedeutung beilegt, indem er
   a) in den Hausarbeiten ausnahmslos leserliche und saubere Schrift verlangt,
   b) in den Klassenarbeiten tunlichst alles vermeidet, was die Schrift beeinträchtigen könnte.

   Vorbildlich sollen sämtliche Lehrer der Anstalt auch hierin wirken, daß sie selber sich einer leserlichen Handschrift befleißigen.
7. Ein Urteil über sein Schreiben nimmt jeder Schüler im Abgangszeugnis mit als Sporn oder Mahnung für den künftigen Beruf.

Schluß der Verhandlung: 2 Uhr.

Vierte Sitzung.

Beratung über Gegenstand V:

Die philosophische Propädeutik im Unterricht der Prima unserer Vollanstalten.

Vorsitzender: Regierungs- und Schulrat Dr. Kreisel.
Berichterstatter: Direktor Professor Dr. Both.
Führer der Rednerliste: Direktor Kühns.
Schriftführer: Direktor Professor Dr. Bertram und Direktor Herberholz.

Hannover, den 24. Mai 1907, früh 9 Uhr.

Der Vorsitzende erteilt zunächst dem Berichterstatter das Wort zur Einführung und Begründung der von ihm aufgestellten Leitsätze. Dieser führt folgendes aus:

Sehr verehrte Herrn Kollegen! Das Thema, dessen Besprechung mir übertragen ist, ist von Goslar aus vorgeschlagen worden, und zwar habe ich eine mündliche Behandlung desselben beantragt, weil trotz mehrfacher Erörterung der Frage des philosophischen Unterrichts in der Prima der höheren Schulen die Sache meiner Meinung nach noch nicht spruchreif erscheint und ich mir von einem mündlichen Austausch der Meinungen bezw. Erfahrungen für die Förderung viel mehr verspreche.

Stellen wir zunächst die Frage, ob die höheren Schulen die Pflicht haben, einen propädeutischen Unterricht in der Philosophie wieder einzuführen, so muß ich sie meinerseits mit vielen anderen Kollegen unbedingt bejahen. Die Zeiten sind ja wohl ein für allemal vorüber, wo man mitleidig die Achseln zuckte, wenn von Philosophie die Rede war. Es mag immerhin zugegeben werden, daß der Dünkel der letzten großen philosophischen Systeme und nicht am letzten der metaphysische Rausch der Hegelschen Philosophie mit zu dieser Verachtung aller Philosophie beigetragen hat. Hinzu kamen aber die Erfolge der verschiedenen Fach-

wissenschaften, besonders der naturwissenschaftlichen Disziplinen, so daß es uns nicht wunder nehmen kann, wenn man wahrhaftes Wissen nur aus philologisch-historischer Forschung oder aus den mathematisch-naturwissenschaftlichen Untersuchungen entnehmen wollte, während man philosophisches Wissen für Scheinwissen, für eingebildete Kenntnis hielt. Diese allmählich allgemein sich durchsetzende Beurteilung der Philosophie übte auch auf den Unterricht der Schule gar bald einen umgestaltenden Einfluß aus, und während in Österreich nach der von Exner und Bonitz verfaßten Unterrichtsordnung der philosophischen Propädeutik zwei Wochenstunden obligatorischen Unterrichts ständig bis auf den heutigen Tag zuerkannt sind, war in Preußen der philosophische Unterricht durch die Lehrpläne von 1882 eigentlich schon auf den Aussterbeetat gesetzt worden, um dann 1892 vollständig beseitigt zu werden. Er sollte ersetzt werden durch eine eingehendere und umfassendere Prosalektüre, welche geeignet sei, die Behandlung allgemeiner Ideen, Probleme usw. zu ermöglichen. Das ist aber heute anders geworden. Schon bald nach dem Erscheinen der Lehrpläne von 1892 ist von den verschiedensten Seiten für das Recht des philosophischen Unterrichts in den oberen Klassen der höheren Schulen eingetreten, und es ist eine ganze Reihe von Versuchen zu verzeichnen, den propädeutischen Unterricht neu und der modernen Zeit entsprechend zu gestalten, ich will an Jonas, Leuchtenberger, Paulsen nur erinnern, auch Willmann soll nicht vergessen werden. Und so haben auch die neuen Lehrpläne den propädeutischen Unterricht in der Philosophie wieder der Beachtung der Schulmänner empfohlen, wenn auch nähere Bestimmungen über den Umfang, die Form, die Stundenzahl und dergleichen nicht weiter getroffen sind. So kann man auch nach den Verhandlungen in mehreren Direktorenkonferenzen und verschiedenen Behandlungen der Frage in Monographien wohl sagen: „Über die Notwendigkeit des Unterrichts in der philosophischen Propädeutik ist man sich wohl einig, nicht aber über die Form und den Inhalt.“ Denn, meine Herren, das Bedürfnis nach einer philosophischen Betrachtung der Dinge auch im einzelnen Fachunterricht ist doch gewachsen, das Fehlen eines philosophischen Vorbereitungsunterrichts wird in weiten Kreisen als ein Mangel empfunden. Gibt es doch Fragen, wie Paulsen so richtig und schön bemerkt, auf die von den Einzelwissenschaften allein, weder von der Mathematik noch den Naturwissenschaften, weder von der Philologie noch von der Geschichte eine ausreichende Antwort gegeben werden kann, Fragen von solcher Tragweite und Bedeutung, daß jeder denkende Mensch sich mit ihnen auseinandersetzen, eine Beantwortung versuchen müßte. Wie oft tritt uns entgegen die Beziehung des Geistigen zum Körperlichen, das Verhältnis des Denkens zur Wirklichkeit, des Handelns zu den Mo-

tiven, des Endlichen zum Unendlichen, des Wissens zum Glauben! wie oft werden wir vor die Schranken unseres Wissens, vor die Grenzen unserer Erkenntnis gestellt! wie häufig hingeführt zur Unterscheidung von Hypothese und wirklicher Tatsache! Wer über solche Dinge niemals im Zusammenhang nachgedacht hat, der wird, wenn er bei Gelegenheit einmal unvermittelt und plötzlich vor Probleme dieser Art gestellt ist, ratlos sein und sich dem ersten besten Einfall hingeben. Vor 100 Jahren, meint Paulsen, habe für solche Fragen mehr Interesse und Verständnis geherrscht wie heute. Nun wird aber heute auch auf den Universitäten die Philosophie wieder viel intensiver betrieben. Vor allen Dingen hat sich seit einer Reihe von Jahren bei den Spezialforschern ein immer mehr sich steigerndes Bedürfnis nach Klärung und scharfer Bestimmung ihrer Probleme geltend gemacht; es ist eine besonders erfreuliche Erscheinung, daß aus den einzelnen Fachwissenschaften heraus das philosophische Interesse sich geltend macht, es wachsen aus ihnen die philosophischen Probleme, die Fragstellungen heraus, nicht tritt, wie zu Hegels Zeiten, die Philosophie mit ihren Fragen an die Einzelwissenschaften heran: „es steckt in den Dingen die Philosophie, sie muß herausgebracht werden" (Vaihinger). Um nur auf einige Männer hinzuweisen, Helmholtz bewegt sich in seinen Untersuchungen auf dem Grenzgebiet der Mathematik und Naturwissenschaft, Du Bois Reymond ist mit seinen erkenntnistheoretischen Erörterungen und seinem „ignoramus und ignorabimus" bekannt; Georg Cantor hat den Begriff der Unendlichkeit eingehend untersucht, Ostwalds Naturphilosophie gilt als ein tief durchdachtes ernstes Werk bei Philosophen und Fachgelehrten, ebenso Machs aus den exakten Naturwissenschaften gewonnene Philosophie; Wundt, der auch von den Naturwissenschaften ausgegangen ist, hat gezeigt, welche philosophischen Triebkräfte und Keime gerade in den naturwissenschaftlichen Disziplinen zu wecken seien. Auch will ich an Henri Poincaré erinnern, der über den Wert der Wissenschaft, sowie auch über das Verhältnis der Wissenschaft zur Hypothese schöne Untersuchungen angestellt hat. Leider bin ich selbst zu wenig naturwissenschaftlich gebildet, als daß ich alles so verstehen und würdigen könnte, wie ich gern möchte. Ferner, wie viel Historiker sind jetzt bemüht, sich selbst ihre eigne Geschichtsphilosophie zu schaffen; handelt es sich doch für sie nicht bloß um das Geschehen, sondern auch um den Sinn, um die Beurteilung des historischen Verlaufs, um die Methode und ihre Kritik. Bekannt sind ja die Namen Lamprecht, Lindner, E. Meyer, v. Below, Bernheim. — Die Sprachwissenschaft und die Theologie will ich bloß erwähnen. Ist es doch anerkannt, wie seit Jahrzehnten die vielverschmähte Metaphysik und die erkenntnistheoretischen Probleme in theologischen Untersuchungen ihre eingehende Be-

handlung erfahren haben und noch erfahren. Von all diesen neuaufstrebenden Kräften, von diesen neuen wissenschaftlichen Erscheinungen kann doch Schule und Unterricht nicht unberührt bleiben. Wie die Schule einst den Niedergang der Philosophie ihrerseits durch Ablehnung der philosophischen Propädeutik miterlebte, so darf sie jetzt nicht ruhig zusehen, wenn die Philosophie einen so umfassenden Aufschwung nimmt. Sagt man aber, die Philosophie gehört auf die Universität, sie hat auf der Schule keinen Raum, so ist mit der Frage zu erwidern: Wie viele Zöglinge der höheren Schulen gehen denn zur Universität? wie viele wenden sich nicht anderen Lebensberufen zu, für die das Universitätsstudium nicht verlangt wird? Soll diesen also nie die Gelegenheit geboten werden, von den großen weltbewegenden Fragen, ich will einmal sagen, von den Problemen der Wissenschaft und Weltanschauung, die immer wieder auftauchen, auf der Schule etwas zu hören, damit sie dieselben nicht bloß kennen, sondern auch würdigen und, soweit es auf der Schule möglich ist, verstehen lernen, um im späteren Leben nicht dem oberflächlichen Urteil einer für den Bildungsphilister arbeitenden angeblich wissenschaftlichen Literatur anheimzufallen, sondern ein selbständiges Denken und Urteilen sich zu wahren? Schon von dieser Erwägung aus, dächte ich, müssen wir für die Schule die Pflicht in Anspruch nehmen, daß sie ihre Zöglinge in die Philosophie einführe. Aber wohlgemerkt, es ist ein propädeutischer Unterricht, dem ich das Wort rede. Werden wir uns darüber klar, welches die Aufgabe dieses propädeutischen Unterrichts sein muß (These II), so ergibt sich die Notwendigkeit desselben in gleicher Weise. Es hängen also die beiden ersten von mir aufgestellten Thesen eng zusammen.

Welche Aufgabe soll also der philosophische Unterricht lösen?

Die philosophische Propädeutik auf der Schule soll nicht eine Vorbereitung für ein bestimmtes Fachstudium sein, sondern „eine schulmäßige Unterweisung in gewissen philosophischen Dingen" mit dem Zwecke Aufschlüsse zu geben, Interesse für eine philosophische Betrachtung der Gegenstände des Unterrichts, der Geschehnisse des Lebens usw. zu wecken, überhaupt für wissenschaftliches Denken fähig zu machen; ich möchte darin sehen einen Abschluß, wenn man will, die Krone des Unterrichts, also bestimmt auch denen zugute zu kommen, die nach Abgang von der höheren Schule nicht die Universität besuchen. Die höhere Schule hat doch neben ihrem erziehlich-bildenden auch einen wissenschaftlichen Charakter; ihre Tätigkeit muß also darauf gerichtet sein, nicht bloß Wissen, Kenntnisse zu vermitteln, sondern in letzter Linie doch Regsamkeit und Selbsttätigkeit des Geistes zu wecken, dem Schüler für sein späteres Fortarbeiten, wenn er nicht mehr unter der Zucht der Schule steht und vom

Gängelbande des Unterrichts geleitet wird, die nötige Ausdauer und Gewandtheit des Geistes mitzugeben, den Sinn und die Lust für eignes Forschen, Prüfen, Untersuchen, Abwägen, für Selbständigkeit des Denkens und Urteilens zu entwickeln und zu fördern, für eine allmählich sich gestaltende freie Behandlung und Beherrschung des Stoffes zu erziehen, so daß, wie Paulsen sagt, das jurare in verba magistri, mit dem wir ja zunächst im Unterricht und der Erziehung anfangen müssen, durch wissenschaftliches Streben, durch wissenschaftlichen Sinn allmählich abgelöst wird. Ist das richtig, dann sind wir berechtigt zu fordern, daß in den oberen Klassen am Abschluß des Unterrichts die Beziehungen der einzelnen Wissensgebiete, die in den Unterrichtsfächern an die Schüler herantreten, zueinander und zu unserm Denken klar gemacht, die Begriffe, auf denen als Grundlage unser Wissen beruht, erkannt werden, so daß der Schüler selbst den geistigen Zusammenhang, die Einheit, in welcher sich sämtliche Disziplinen zusammenfinden, kennen lernt und aus eigner Erfahrung sieht, wie man in allen Fächern mit denselben Mitteln operiert, wie gerade damit das wissenschaftliche Denken zustande kommt. Paulsen weist darauf hin, daß der Theologe, der Philologe, der Historiker, der Jurist, der Naturforscher, der Mathematiker alle Tage mit Untersuchung von Tatsachen, mit Prüfung von Behauptungen und Beweisen, mit Entwicklung und Prägung von Begriffen, mit Darlegung von Zusammenhängen des Wirklichen zu tun habe; daraus leuchte schon das alle die Einzelwissenschaften umfassende Band hervor. So liegt es der Schule doch auch nahe, bei der Mannigfaltigkeit der Lehrfächer, die an unsere Schüler herangebracht werden, zu zeigen, wie in allen Fächern mit denselben Operationen untersucht, kunstgerecht, d. h. sachgemäß definiert, eingeteilt, zerlegt, gefolgert, geschlossen wird, wie in derselben Weise überall Untersuchungen und Forschungen angestellt, Beweise geführt werden, wie überall Fehlschlüsse und Trugschlüsse sich einschleichen können, wie man den Irrtum selbst einleuchtend machen kann. Das ist das Handwerkszeug aller Wissenschaften, damit wird täglich auch in der Schule mehr oder weniger operiert; der Zögling lernt das im Unterricht, er wird konsequent zu solcher Tätigkeit angehalten. Soll er denn nun nicht damit bekannt werden, daß diese von ihm geübte Tätigkeit eine einheitliche alles geistigen Schaffens, daß darin das Band zu sehen ist, das die geistige Tätigkeit in allen einzelnen Fächern umschließt? Soll er nicht gerade durch unseren Unterricht ein Bewußtsein davon erhalten, daß das, was er täglich in jedem Unterricht auszuüben von uns gezwungen wurde, auf ganz bestimmten Gesetzen beruht, die er nun in einem gesonderten propädeutischen Unterrichte kennen lernen soll, damit er dann auch fähig wird, das bewußt auszuführen, was er bisher unbewußt

oder, besser gesagt, unter der Anleitung des Lehrers mehr unselbständig, ja vielleicht mechanisch ausgeübt hat? Und wird somit nicht auch der Erkenntnis wieder die Bahn frei gemacht, daß in einem solchen philosophisch geschulten, wissenschaftlichen Denken und Forschen „die Einzelwissenschaft wiederum ihren sichern Halt hat"?

Wird der gesamte Unterricht in solchem Geiste gegeben — und unser Streben muß dahin gehen, daß es geschieht; die philosophische Bildung muß unter uns Lehrern wieder eine allgemeinere werden —, so folgt daraus von selbst das Interesse für Philosophie, für wissenschaftliches Denken, dann sorgen wir dafür, daß eine Generation heranwächst, die, wie Paulsen schön bemerkt, nicht vom buntscheckigen und verführenden Glanz der verwirrenden Einzelheiten sich berücken läßt, sondern von höherer Warte aus die Gesamtheit der Erscheinungen ins Auge fassen lernt, eine Generation, die sich wieder auf sich selbst besinnt und von der Analyse zur Synthese zurückzukehren nicht vergißt. Fortlage erklärt in seiner Abhandlung von der Natur der Seele das für ein Zeichen des gescheiten Mannes, daß in seinem Kopfe ständig die Fragen: Warum? wieso? wann? wo? wie? durch wen? oder wenn anders? oder warum nicht umgekehrt? sich aufdrängen und wie Schöpfräder unaufhörlich und rastlos das Wasser der Einfälle ziehen, durch das der alte Gedankenschatz in fortwährender Bewegung erhalten und zu ständiger Verwandlung und Umformung desselben veranlaßt wird. Meine Herren, gilt das nicht auch schon für den Kopf des geweckten Kindes? Mit welchen Fragen werden wir Eltern da oft bestürmt? Je weiter der jugendliche Geist in seiner Entwickelung fortschreitet, um so eindringlicher treten diese Fragen an ihn heran; auf den obern Stufen der höheren Schulen regt sich „das metaphysische Bedürfnis" mit steigender Macht und drängt den Schüler, zu den letzten Gründen des Seins und Denkens emporzusteigen. Soll da der Unterricht nicht helfend und fördernd eingreifen, soll er solches Interesse nicht stützen und, wie Sokrates es mit der athenischen Jugend zu tun für seine Mission ansah, auch unserer Jugend geistige Hebammendienste leisten, damit das Streben auf den richtigen Weg geleitet werde?

Gerade dieses Letzte möchte ich noch besonders betonen! In der Behandlung der Frage nach dem philosophischen Unterricht auf der Schule hat man mehrfach davon gesprochen, es solle durch diesen Unterricht auch dem Zögling eine „Weltanschauung" übermittelt werden. Nun, von einer Weltanschauung kann doch wohl bei einem 18- bis 20jährigen Jüngling keine Rede sein, gibt es doch viele erwachsene Männer, die es zu einer Weltanschauung nicht gebracht haben, vielleicht auch weil sie sich die Mühe nicht geben und den geistigen Kampf nicht zu unternehmen wagten, der einer Entscheidung in den großen Fragen des Lebens vorher-

gehen muß. Aber einen Anfang dazu machen kann man in der Schule, den Keim legen sollen wir, meine ich. Wird in wissenschaftlichem Geiste unterrichtet, so stößt man von selbst oft genug auf die Wissenschaft und Leben beherrschenden und bewegenden Probleme, ja der Schüler selbst wird oft Aufschluß begehren, wird mit Fragen herantreten, ja er wird vielleicht oft auch schon mit einer aus einer populären sogen. wissenschaftlichen Abhandlung gewonnenen Ansicht hervortreten, die Hypothesen kühn mit Tatsachen zusammenschmeißt und im Dünkel vermeintlichen Wissens die Bescheidenheit vermissen läßt, die wir doch bei unserm Stückwerkwissen hegen sollten. Ist ja doch solcher sogen. wissenschaftlicher Literatur, die für das Volk, für den Bildungsphilister zugeschnitten und zurecht gemacht ist, Legion. Es sind die dünnen Wassersuppen, auf denen oben ein trübes, schmutziges Fettauge, das an Wissenschaft erinnern soll, dann und wann herumschwimmt, wie ein Gelehrter einmal gesagt hat. Und wieviel Mißverständnis, ja wieviel Unheil wird dadurch angerichtet! Ich dächte, wenn in den oberen Klassen gerade hier der Unterricht eingreift, so kann dem Schüler das Verständnis erweckt werden dafür, daß es mit den großen Fragen, den Problemen der Wissenschaft etwas sehr Ernstes ist, daß man darüber nicht leichtfertig und oberflächlich aburteilen darf, daß viele es sich mit Beantwortung solch ernster Fragen gar leicht machen, weil ihnen das tiefere Verständnis abgeht, oder weil sie über die Rätsel des Lebens nicht zur Klarheit kommen wollen und da lieber gleich einen Punkt setzen, wo mindestens ein Fragezeichen stehen müßte. Erziehen wir dagegen unsere Schüler in wahrhaft wissenschaftlichem, philosophischem Sinne, so können wir sicher sein, sie bekommen eine Ahnung von der Bedeutung der allgemeinen, alles Letzte behandelnden Fragen und werden sich bescheiden der Grenzen alles Wissens bewußt werden. Ja, wir müssen so erziehen, es ist die Pflicht der Schule gegenüber dem leichtfertigen Gerede in den ernsten Fragen der Zeit, wie es öfters selbst von Gelehrten geübt wird, zu einer tiefgegründeten Abwägung und Beurteilung solcher allgemeinen Fragen unsere Schüler zu erziehen.

Und wie oft werden wir hierbei dem Zweifel bei unseren Jünglingen begegnen! Sollen wir ihn schnöde abweisen, damit sich der Jüngling nun der ersten besten, ihm plausibel erscheinenden Weisheit in die Arme werfe und so vielleicht Schaden an seiner Seele leide? Ich dächte, diese Erwägung spricht allein schon laut genug dafür, daß wir die Pflicht der Schule anerkennen, durch einen propädeutischen Unterricht unsern Schülern einen Liebesdienst zu erweisen, der für ihr ganzes Leben seinen Wert hat. Wohl darf ich aus eigner Erfahrung versichern, es gab nie aufmerksamere Zuhörer, als wenn allgemeine Fragen, Probleme will ich einmal

sagen, erörtert wurden. Und wieviel Gelegenheit bietet sich dazu. Logik und Psychologie, Ethik und Ästhetik, sie alle können im Unterricht Interesse wecken und Anlaß bieten, die allgemeine Bildung unserer Zöglinge zu fördern.

Und endlich mag auch das noch erwähnt werden, was von vielen Seiten schon betont ist, unsere Schüler sollen doch auch befähigt werden, wissenschaftliche Vorlesungen auf der Hochschule zu verstehen. Darum müssen sie mit den wissenschaftlichen Termini bekannt gemacht werden, müssen wissen, was eine Definition ist, wie ein Schluß zustande kommt, was disparate Begriffe sind, was kontradiktorisch, was konträr genannt wird usw. Damit will ich selbstverständlich nicht dem alten rhetorischen Unfug das Wort reden, der mit dem collegium logicum verbunden war, oder den Spekulationen, die den Unterricht in der Psychologie ausmachten, oder gar einer Behandlung der Propädeutik nach Analogie der Trendelnburgschen elementa log. Aristoteleae. Dazu haben wir wahrlich keine Zeit. Und wenn ich in einem besonderen Unterrichte Logik und Psychologie behandelt wissen will, dann ist das für mich eigentlich nur eine Art Abschlagszahlung, damit wieder der Anfang mit dem philosophischen Unterrichte gemacht werde. Aus meinen Erörterungen ist Ihnen klar geworden, daß ich viel mehr will. Dann muß freilich, was ich auch noch einmal erwähnen möchte, die philosophische Bildung in unserem Stande eine allgemeinere und tiefere werden. Wenn die Zeichen nicht trügen, so sind wir jetzt auf dem besten Wege dazu.

Dies ist es, meine Herren, was ich zur Einführung, Begründung und Empfehlung meiner Thesen Ihnen zu sagen auf dem Herzen hatte. Lassen Sie uns abwägen und prüfen mit bestem Wissen und Gewissen, es gilt unserer Jugend, es gilt unserm Vaterlande. —

Die Ausführungen des Berichterstatters finden allgemeinen Beifall, und es wird beschlossen, die innerlich zusammengehörenden Leitsätze auch im Zusammenhange zu behandeln.

Leitsatz 1: Ruhe erklärt sich mit den Hauptgedanken des Berichterstatters völlig einverstanden, hält aber folgende Fassung für zweckmäßiger: „Die Einführung eines philosophisch-propädeutischen Unterrichts in die Prima der höheren Unterrichtsanstalten ist wünschenswert". — Schüßler äußert sich in ähnlichem Sinne, indem er auch seinerseits die vom Berichterstatter gegebene Begründung anerkennt und nochmals die Notwendigkeit des in Frage stehenden Unterrichts betont. Er kann sich aber mit der Fassung von 1 nicht befreunden, da sie zu sehr äußere Gründe für die Notwendigkeit dieses Unterrichts hervorhebt, während dafür in erster Linie innere Gründe geltend gemacht werden müssen. Er schlägt folgende Fassung vor: „Weil die höhere Schule die Ausbildung

des jugendlichen Geistes in seiner Gesamtheit und in seinen einzelnen Erscheinungen zum Zweck hat, muß sie es als ihre Aufgabe ansehen, ihre Zöglinge in die Philosophie einzuführen." — Nebe spricht sich ebenfalls im ganzen zustimmend aus. Es liegt ohne Frage für die letzten 10 Jahre auf diesem Gebiet ein Versäumnis vor, das es ermöglicht hat, daß die Häckelschen Lehren weit um sich gegriffen haben. Zum Teil hat es auch für den philosophischen Unterricht an geeigneten Lehrern gefehlt. Dieser Übelstand kann aber jetzt als überwunden gelten, da 12 % des philologischen Nachwuchses die Lehrbefähigung für philosophische Propädeutik besitzen. Er wünscht für Leitsatz 1 folgenden Wortlaut: „Es ist als Pflicht der höheren Schule anzusehen, ihre Zöglinge in die Philosophie einzuführen." — Diese Fassung wird angenommen.

Leitsatz 2 wird unverändert angenommen.

Leitsatz 3: Nebe beantragt Streichung desselben, weil ein besonderer Unterricht in Logik und Psychologie nach den Erfahrungen seiner eigenen Schülerzeit außerordentlich langweilig sei. — Buchholz stimmt Nebe zu und betont, es müsse bei gelegentlichen Darbietungen bleiben, die aber ausgiebig und nicht zu hoch gewählt sein müßten. Er beantragt für Leitsatz 3 folgenden Wortlaut: „Ein lehrplanmäßiger Unterricht in der Logik und Psychologie in der Prima der Vollanstalten erscheint nicht empfehlenswert. Dagegen sind gelegentliche Belehrungen über die einschlägigen Fragen in allen Fächern durchaus notwendig." — Dieck will dem metaphysischen Bedürfnis der Primaner entgegenkommen und sie vor allem darauf hinweisen, daß schließlich jede Weltanschauung nur Hypothese ist. Er beantragt folgende Fassung des Leitsatzes: „Zur Erreichung dieser Aufgaben bedarf es keines gesonderten Unterrichts, wohl aber der gelegentlichen, vorbedacht geordneten Mitarbeit sämtlicher Lehrfächer, soweit die betreffenden Lehrer die Gabe und das Geschick dazu besitzen." — Ramdohr spricht sich für Annahme des ursprünglichen Leitsatzes aus, weil das Lehrermaterial eine ausreichende Behandlung des Gegenstandes in den einzelnen Fächern nicht immer gewährleistet. — Auch Gerken tritt für Annahme des Leitsatzes ein, worauf der Leitsatz 3 Annahme findet.

Leitsätze 4, 5 und 6: Prinzhorn wendet sich gegen Leitsatz 4, weil die in 5 aufgezählten Belehrungen und Probleme weit wichtiger sind. Man muß die Schüler vor allem auch hinführen an die Grenzen der menschlichen Erkenntnis, daher müssen die in 5 erwähnten Fragen im Mittelpunkte der Belehrungen stehen. — Wachsmuth verlangt Aufnahme der Ethik in Leitsatz 4. — Nebe beantragt, Leitsatz 4—6 durch folgende Worte zu ersetzen: „Der Unterricht umfaßt Fragen der Logik, Psychologie, Metaphysik, Ästhetik und Erkenntnislehre; auch die Geschichte

der Philosophie ist da heranzuziehen, wo der Unterricht es erfordert.“ — Provinzial-Schulrat Heynacher spricht sich sowohl nach seiner Erfahrung wie aus inneren Gründen gegen den Unterricht in der formellen Logik und Psychologie aus. Dagegen hält er gelegentliche Belehrungen aus der Geschichte der Philosophie für durchaus notwendig, so bei Cicero und Plato. Auch darf die Religion an der Geschichte der Philosophie nicht vorübergehen. Er schlägt vor, Leitsatz 6 fallen zu lassen. — Both tritt für Beibehaltung seiner Leitsätze ein. — Ramdohr beantragt, die Leitsätze 4—6 in folgender Weise zusammenzufassen: „Der gesonderte Unterricht umfaßt die philosophischen Fragen in einer den Schülern angemessenen Form.“ Dieser Antrag wird abgelehnt, dagegen die von Nebe für 4—6 gewünschte Fassung angenommen.

Leitsätze 7 und 8: Buchholz beantragt Streichung und folgenden Ersatz: „Für den Unterricht in der philosophischen Propädeutik sind mindestens 2 Wochenstunden gesondert anzusetzen.“ — Reissert tritt diesen Ausführungen entgegen. Nach ihm sollen von den einzelnen Fächern hier und da einige Stunden ausgesondert werden. Die von ihm gewünschte Änderung des Leitsatzes 8 lautet: „Der philosophische Unterricht braucht nicht mit einer oder mehreren Wochenstunden durch die ganze Primazeit fortgeführt zu werden. Es empfiehlt sich vielmehr, von den verwandten Fächern eine bestimmte Anzahl von Stunden abzuzweigen und diesen durch den Lehrplan der Anstalt eine besondere Aufgabe zuzuweisen.“ — Hermann tritt für Beibehaltung der Leitsätze ein. — Nebe wendet sich ebenfalls gegen die Festlegung bestimmter Wochenstunden und warnt vor dem Zuviel. — Obricatis wünscht für 7 den Zusatz: „Die Verbindung mit dem Deutschen erscheint als die natürlichste.“ — Prinzhorn spricht sich gegen Bestimmungen im einzelnen aus und fordert Streichung von Leitsatz 8. — Dieck tritt für eine Verbindung des philosophischen Unterrichts mit der Religion ein. — Leitsatz 7 wird dann in der Fassung des Berichterstatters angenommen, 8 dagegen abgelehnt.

Leitsatz 9—12 werden ohne wesentliche Erörterungen — der letzte einstimmig — angenommen.

Angenommene Sätze.

1. Es ist als Pflicht der höheren Schule anzusehen, ihre Zöglinge in die Philosophie einzuführen.

2. Aufgabe dieser philosophischen Propädeutik muß sein
   a) in den Schülern ein Bewußtsein von der geistigen Tätigkeit, die sie bisher unbewußt ausgeübt, zu erzeugen bezw. sie den geistigen Zusammenhang darin erkennen zu lehren,
   b) Interesse für Philosophie und Wissenschaft überhaupt zu erwecken,
   c) wenn auch kein Verständnis, so doch eine Ahnung von der Bedeutung der die Wissenschaft und das Leben bewegenden Probleme zu geben, und somit
   d) im Gegensatz zu dem oft oberflächlichen Aburteilen der Tagespresse und dem so häufigen Nachsprechen leichtfertiger Urteile zu ernster, tiefgegründeter Abwägung und Beurteilung der die Welt bewegenden Fragen zu erziehen, endlich auch
   e) in die wissenschaftliche Terminologie einzuführen.

3. Zur Erreichung dieser Aufgabe bedarf es sowohl eines gesonderten Unterrichts als auch der Mitarbeit sämtlicher Lehrfächer.
4. Der Unterricht umfaßt Fragen der Logik, Psychologie, Metaphysik, Ästhetik und Erkenntnislehre; auch die Geschichte der Philosophie ist da heranzuziehen, wo der Unterricht es erfordert.
5. Den philosophischen Unterricht erteilt derjenige Lehrer, der die rechte Vorbildung bezw. das Geschick dazu hat.
6. Die Behandlung des Unterrichts soll mehr dialogisch als dogmatisch sein, besonders muß er durch Heranziehen reichlicher Beispiele anschaulich gemacht werden.
7. Es empfiehlt sich, den Schülern ein kurzes, die Hauptsachen enthaltendes Lehrbuch in die Hand zu geben.
8. Die übrigen Lehrfächer müssen an ihrem Teil zur Vermittelung philosophischer Bildung beitragen

   A. im allgemeinen
   a) durch Erteilen des Unterrichts in wissenschaftlichem Geiste,
   b) durch Klarstellung philosophischer Begriffe und Gegenstände, wenn die Gelegenheit dazu auffordert,
   c) durch Hinweisen auf die über den Einzelfächern stehende Einheit der Wissenschaft;

   B. im besonderen dadurch,

   daß die einzelnen Unterrichtsfächer die gerade ihnen naheliegenden Fragen der philosophischen Bildung mit Interesse verfolgen, z. B. der Religionsunterricht ethische und metaphysische Probleme, der deutsche Unterricht ästhetische und psychologische Fragen, die Mathematik Logik und Methodenlehre, die Naturwissenschaft physiologische und psychologische Fragen usw.

9. Ein Gegenstand der Reifeprüfung darf die Philosophie nicht werden.

Fünfte Sitzung.

Beratung über Thema V:

Die naturwissenschaftlichen Ausflüge (Unterricht im Freien).

Vorsitzender: Regierungs- und Schulrat Dr. Kreisel.
Berichterstatter: Direktor Hogrebe.
Schriftführer: Direktor Kniest und Direktor Professor Dr. Gercken.

Hannover, den 24. Mai 1907.

Der Berichterstatter hat eigene Erfahrungen über den Unterricht im Freien wegen der äußerst ungünstigen örtlichen Verhältnisse seiner Anstalt nicht machen können. Er trägt die Auffassung derer, die diesen Unterricht fordern, vor und gibt in großen Zügen ein Bild der Entwicklung der beschreibenden Naturwissenschaften, da der Wunsch nach Unterricht im Freien „aus den großen Umwälzungen der Naturwissenschaften" entstanden sei. Linné ist der Begründer des Systems und der wissenschaftlichen Diagnostik. Beschreiben und Klassifizieren ist seit ihm Aufgabe der Wissenschaft und des Unterrichts bis gegen Ende des 19. Jahrhunderts. Da verschwindet zuerst die reine Systematik aus den Lehrbüchern und endlich auch die morphologische Betrachtungsweise vor der biologischen. Die Biologie hat den Wunsch nach Unterricht im Freien gezeitigt.

Vor der Erörterung der Leitsätze stellt Provinzial-Schulrat Schaefer auf eine Anfrage fest, daß in dem Thema der Ausdruck „Unterricht im Freien" als gleichbedeutend mit dem Ausdruck „naturwissenschaftliche Ausflüge" aufzufassen sei.

Direktor Nebe empfiehlt Versuche mit dem Unterrichte im Freien, wie sie beispielsweise an seiner Anstalt ausgeführt würden. Wenn der naturgeschichtliche Unterricht auf die letzte Nachmittagstunde verlegt wird, so können zweistündige Ausflüge dort ausgeführt werden; es fällt dann die nächste Stunde in der betr. Naturwissenschaft aus.

Direktor Dieck empfiehlt unter ausführlicher Beschreibung der einschlägigen Verhältnisse an seiner Anstalt die Anlage und ausgiebige Benutzung eines botanischen Gartens, der einen Unterricht im Freien ohne eigentliche Ausflüge gestattet.

Direktor Erythropel regt zum Unterricht im Freien auch in anderen als naturwissenschaftlichen Fächern an, so in Erdkunde, Zeichnen, auch im Deutschen und in der Geschichte. Kollegialer Austausch von Stunden ermöglicht Ausflüge, auch ohne daß der Stundenplan im voraus darauf zugeschnitten ist.

Direktor Bertram tritt als Fachmann gleichfalls für den Unterricht im Freien ein. Der „botanische Garten" kann die Ausflüge nicht ersetzen. Voraussetzung ist jedoch, daß der Lehrer die Schüler beherrsche und daß die Schülerzahl nicht zu groß sei. Er empfiehlt die Leitsätze insgesamt anzunehmen, nur in dem 2. Leitsatz die Worte „nach Möglichkeit" vor den Worten „der lebende Organismus" einzuschalten.

Direktor Oehlmann weist auf die Gefahr einer Schädigung der Flora hin und schlägt zu Leitsatz 3 den Zusatz vor: Namentlich in größeren Städten empfiehlt sich zum Ersatze der meist unmöglichen Ausflüge die Verwendung von Aquarium, Terrarium und Vivarium.

Direktor Nebe betont den Wert der erdkundlichen Ausflüge. Er äußert ferner Bedenken gegen Leitsatz 3 und 4; es darf durch Annahme des 3. Satzes nicht dem Hunger des Riesen Naturwissenschaft nach neuen Stunden Vorschub geleistet werden.

Direktor Dieck schließt sich diesen Ausführungen an. Er beantragt, wenn Leitsatz 3 angenommen werden soll, den Zusatz: Auch bietet ein der Anstalt zur Verfügung stehender botanischer Garten reiche Gelegenheit zum Unterricht im Freien.

Direktor Kühns wünscht hervorgehoben zu sehen, daß die Erlaubnis, Unterricht im Freien zu erteilen, überall zu versagen sei, wo die Disziplin Schwierigkeiten bereite.

Direktor Schüßler macht darauf aufmerksam, daß doch eigentlich die Worte im Leitsatz 4 „der Unterricht im Freien findet auf gelegentlichen Ausflügen statt" in Widerspruch mit Satz 5 ständen.

Direktor Bertram hält die vorhin erwähnte Gefahr einer Schädigung der Flora für übertrieben; die Lieferungen aus botanischen Gärten seien unzulänglich. Eine Beziehung zwischen dem gestellten Thema und der Verwendung des von einem Vorredner empfohlenen Aquariums scheine ihm nicht zu bestehen. Er verwahrt schließlich die Naturwissenschaft gegen den Ausdruck „hungriger Riese", zumal der naturwissenschaftliche Unterricht gegen früher doch sehr eingeschränkt sei.

Ein Antrag auf Schluß der Debatte wird angenommen.

Direktor Buchholz bittet um Annahme der Leitsätze, jedoch statt 3 zu sagen: Naturwissenschaftliche Ausflüge sind, wo die Verhältnisse es irgend gestatten, zum Zwecke der Belebung und Ergänzung des Unterrichts empfehlenswert. Die Ausführung begegnet allerdings großen Schwierigkeiten; diese wachsen mit der Schülerzahl.

Leitsatz 1 wird bei der nun folgenden Abstimmung angenommen.

Leitsatz 2 wird mit dem Bertramschen Zusatze „nach Möglichkeit" vor den Worten „der lebende Organismus" angenommen.

Statt des 3. Leitsatzes wird der folgende von Direktor Buchholz angenommen: Naturwissenschaftliche Ausflüge sind, wo die Verhältnisse es irgend gestatten, zum Zwecke der Belebung und Ergänzung des Unterrichts empfehlenswert.

Den zweiten, vorhin erwähnten Teil seines Satzes hat der Antragsteller zurückgezogen.

Angenommen werden ferner die Zusatzanträge von Dieck: „Auch bietet ein der Anstalt zur Verfügung stehender botanischer Garten reiche Gelegenheit zum Unterricht im Freien" und von Oehlmann: „ebenso die Verwendung eines Aquariums und Terrariums".

Der Antrag Schüßler, den zweiten Teil des 4. Leitsatzes zu streichen, wird, nachdem Provinzial-Schulrat Schaefer darauf aufmerksam gemacht hat, daß der erste Teil durch die Annahme des von Buchholz, Dieck und Oehlmann vorgeschlagenen Ersatzes überflüssig geworden sei, dadurch erledigt, daß ein Antrag Buchholz auf Streichung des ganzen 4. Leitsatzes angenommen wird.

Die Leitsätze 5—8 werden angenommen.

Angenommene Leitsätze.

1. Der Entwicklung der Naturwissenschaft entsprechend hat der Unterricht in den Naturwissenschaften weiter den Übergang von der früheren morphologisch-systematischen Behandlung der Naturkörper zu einer morphologisch-physiologischen, das Leben der Organismen berücksichtigenden Betrachtungsweise zu suchen, wie er es seit zwei Jahrzehnten getan hat.
2. Da der biologische Unterricht den Naturkörper als lebenden Gegenstand behandelt, so ist ihm nach Möglichkeit der lebende Organismus in seiner ursprünglichen Umgebung zugrunde zu legen.
3. Naturwissenschaftliche Ausflüge sind, wo die Verhältnisse es irgend gestatten, zum Zwecke der Belebung und Ergänzung des Unterrichts empfehlenswert. Auch bietet ein der Anstalt zur Verfügung stehender botanischer Garten reiche Gelegenheit zum Unterricht im Freien, ebenso die Anwendung eines Aquariums und Terrariums.

4. Die Ausflüge dienen in erster Linie dazu, das im methodisch fortschreitenden Klassenunterrichte Behandelte durch sich anschließende Beobachtungen zu wiederholen, zu bestätigen und anzuwenden, dann aber auch Erfahrungsgrundlagen für neu zu entwickelnde Lehren zu verschaffen. Sie schärfen die Sinne des Schülers und erziehen ihn zu denkender Beobachtung.
5. Die Ausflüge erfordern die sorgfältigste Vorbereitung, im Klassenunterrichte wie durch die Privatarbeit des Lehrers, an den sie die größten Anforderungen stellen.
6. Die Beteiligung der Schüler an den Ausflügen, die an Stelle ausfallender naturwissenschaftlicher Unterrichtsstunden treten, ist obligatorisch. Die Schuldisziplin ist in jeder Weise auf den Ausflügen aufrecht zu erhalten.
7. Die Art der technischen Behandlung der Ausflüge ist dem einzelnen Lehrer zu überlassen.

Sechste Sitzung.

Beratung über Gegenstand VI:

Behandlung und Wertung der Extemporalien.

Vorsitzender: Regierungsrat Dr. Kreisel.
Berichterstatter: Gymnasialdirektor Dr. Lücke.
Führer der Rednerliste: Direktor Professor Dr. Stegmann.
Schriftführer: Direktor Dr. Nolte und Direktor Linsert.

Hannover, den 24. Mai 1907, früh 11 Uhr.

Zur Begründung ergreift zuerst das Wort der Berichterstatter. Er wünscht den Begriff Extemporale möglichst weit gefaßt und formuliert Extemporale als eine plötzlich zur Aufgabe gestellte und niedergeschriebene Arbeit. In diesem Sinne gibt es in allen Fächern Extemporalien. Nun wendet sich erfahrungsmäßig eine allgemeine Feindschaft gegen diese Art Arbeiten, aber wir bedürfen dieses Mittels, denn verzichten wir auf diesen Gradmesser für das Wissen und Können unserer Schüler, so entziehen wir dem festen Organismus unserer Schulen eine Hauptstütze. Die Abneigung von Eltern und Schülern gegen diese Einrichtung beruht zum großen Teil auf einer übereifrigen Sorge um das Wohl unserer Jugend, und wir sollen und dürfen dieser Verzärtelung nicht durch Nachlassen oder gar Aufheben des Extemporales Vorschub leisten. Diese Ansicht schließt aber nicht aus, daß wir die Änderungsbedürftigkeit des Extemporales anerkennen und uns um das bemühen, was zur Verbesserung dieser Einrichtung geschehen kann.

Bei dem so oft behandelten Gegenstande läßt sich nicht viel Neues vorbringen. Möglichst weite Fassung des Begriffs und vorsichtige Stellung des Extemporales kann zur Beseitigung der Feindschaft gegen dasselbe beitragen.

Provinzial-Schulrat Schaefer: Es könnte wunder nehmen, daß das Extemporale wieder einmal zur Besprechung gestellt ist. Aber es treten

an uns von den verschiedensten Seiten die Klagen über die Angst und Plage heran, welche durch das Extemporale bei den Schülern und in den Familien hervorgerufen werden, daß wir zu der Überzeugung kamen, daß Übelstände vorhanden sein müssen. Unser Ziel muß sein: die Angst vor dem Extemporale verschwinden zu lassen. Ist dies nicht möglich, dann mag lieber das Extemporale ausgeschaltet werden, als daß diese Angst bestehen bleibt.

Hermann hält es für einen Ausweg, wenn man den Schülern den Tag des Schreibens nicht bekannt gibt. Nach ihm herrscht die meiste Angst vor dem Griechischen. Er beantragt deshalb: Die Übersetzungen aus dem Deutschen ins Griechische haben auf allen Stufen nur die Bedeutung von Übungsarbeiten zur Befestigung des grammatischen Stoffes. Bei der Beurteilung des Wissensstandes der Schüler sind sie wenig zu bewerten. In den Schulzeugnissen ist für das Griechische die Trennung nach schriftlichen und mündlichen Leistungen zu vermeiden.

Reissert beantragt, auf die Erörterung der Art der Klassenarbeit in den einzelnen Fächern zu verzichten, da sonst alle Fächer behandelt werden müßten.

Der Antrag wird nach einem vergeblichen Hinweis Lückes, daß No. 6, besonders 6b das einzig Neue bei der Behandlung des Themas sei, mit 26 gegen 20 Stimmen angenommen.

Oehlmann will der Extemporalenot abhelfen durch Aufhebung jeglicher Vorbereitung. Wenn keine festen Termine bestimmt sind, ist das Extemporale für den Schüler das, was der Berichterstatter will: eine plötzlich zur Aufgabe gestellte Arbeit.

Ein Antrag Mücke, 1—5 en bloc anzunehmen, dabei aber „zuverlässig" (in 1a) und den II. Teil von 3 zu streichen, geht ein. Zusatzanträge sind eingelaufen.

Nebe: Das Extemporale hat je weiter nach unten desto mehr nicht den Charakter der Prüfungs-, sondern der Übungsarbeit zu tragen.

Bertram: Der letzte Satz in 4 ist zu streichen, da er in keinem Zusammenhange mit dem Vorhergehenden steht.

Obricatis schlägt als Ersatz für 3 vor: Den Schülern ist die Anschauung von der übergroßen Wichtigkeit der Extemporalien zu nehmen; inwieweit dazu die auch sonst zu empfehlende Maßregel dienen kann, das Extemporale nicht regelmäßig an bestimmten Tagen schreiben zu lassen, ist zu erproben." Der eingegangene Antrag auf Schluß der Debatte wird angenommen.

Vor der Abstimmung über den Antrag Mücke ergreift noch einmal Lücke das Wort. Bei der großen Schülerzahl in den einzelnen Klassen vieler Schulen sei individuelle Berücksichtigung schwer möglich, daher

stamme der Zusatz in 4. Die beste Befreiung von der Plage des Extemporales geschehe durch einen intensiven Betrieb des mündlichen Extemporierens. Herrmann habe die schriftlichen Arbeiten im Griechischen wenig beim Zensieren berücksichtigen wollen, das sei aber nötig, da die Präparationen, wozu allerlei erlaubte und unerlaubte Hilfsmittel den Schülern zur Verfügung stehen, kein richtiges Bild des Wissens und Könnens abgeben.

Der Antrag Mücke wird mit überwiegender Mehrheit angenommen.

Den Vorsitz übernimmt Provinzial-Schulrat Schaefer.

Nachdem der Gegenstand als erledigt verlassen ist, bringt Prinzhorn noch einmal den Konfirmandenunterricht zur Sprache und stellt folgenden Antrag:

„Die Direktorenkonferenz bittet das Königliche Provinzial-Schulkollegium zu veranlassen, daß die Störungen und Schwierigkeiten, die dem Unterrichte der höheren Lehranstalten aus der Lage des Konfirmandenunterrichts erwachsen, beseitigt werden."

Herrmann bittet, hinter „... Konfirmanden ..." einzufügen: „ ... und Kommunions ... " Beide Antragsteller weisen auf die vielfachen Störungen und Unzuträglichkeiten hin, Herrmann bespricht die Hindernisse für den Unterricht besonders vor Ostern, wo durch den Kommunionsunterricht die Stunden zerrissen werden oder gar ausfallen müssen. Ruhe und Riehemann haben derartige Unbequemlichkeiten nicht bemerkt. Der Antrag Prinzhorn mit Zusatz Herrmann wird mit großer Mehrheit angenommen, und zwar als Zusatz zu Gegenstand II, Leitsatz 13. —

Im Schlußwort spricht Provinzial-Schulrat Schaefer den Dank des Königlichen Provinzial-Schulkollegiums aus den Direktoren für die Teilnahme an der Konferenz, den Berichterstattern und Mitberichterstattern, den Lehrerkollegien, den Schriftführern, dem Ortsausschuß für die Arbeit und Mühe, die sie jeder an seinem Teile auf das Gelingen der Veranstaltung verwendet haben. Mögen die mancherlei Anregungen, welche die X. Hannoversche Direktorenkonferenz geboten hat, fruchtbringende Verwertung finden. Auf Wiedersehen bei der nächsten Konferenz!

Der unter den Anwesenden dienstälteste Direktor Prof. Dr. Wachsmuth dankt in aller Namen dem Königlichen Provinzial-Schulkollegium für die große Mühe und Sorgfalt der Geschäftsführung. Dann wirft er einen Rückblick auf die Zeit der ersten Konferenz (1876). Damals nahmen außer den Behörden 33 Direktoren (2 fehlten) und als 34. der Direktor von Bückeburg daran teil, heute habe sich die Zahl fast verdoppelt. Wir ständen mitten in einer noch vor sich gehenden bedeutsamen Entwicklung unseres Schulwesens, teils seien neue Ziele schon erreicht, z. B. auf

dem Gebiete der lateinischen Grammatik, der Mathematik, teils strebe man ihnen noch zu, wie in der Bewegungsfreiheit, in der Bewertung der Extemporalien.

Wie in den einzelnen Kollegien die Arbeit gewachsen sei seit 1876, so sei dies gewiß auch beim Königlichen Provinzial-Schulkollegium der Fall, und daß trotz dieser gewaltig angewachsenen Tätigkeit unsere Behörde in so reichem Maße Lehrern wie Schülern ihre Sorge zuwende, werde von uns allen dankbar anerkannt. In das Hoch auf das Königliche Provinzial-Schulkollegium stimmte die Versammlung freudig ein.

Schluß der Verhandlung 12½ Uhr.

Druck von G. Bernstein in Berlin.

Verlag der Weidmannschen Buchhandlung in Berlin SW. 68.

Schriften zum Turnunterricht.

Gerätkunde für Turnlehrer und Turnvereine

von

E. Kregenow, und **W. Samel,**

Städt. Turnwart. Turnlehrer.

Mit 224 in den Text gedruckten Abbildungen.

gr. 8. (VIII u. 125 S.) 1905. Geb. 3,60 M.

Vorturnerstunden in Turnvereinen

sowie

Vorturnerhandbuch für das Riegenturnen.

(Auch für die Oberklassen höherer Lehranstalten.)

272 Übungsgruppen

an Geräten für alle Fähigkeitsstufen m. Berücksichtigung des Übungsstoffes für Altersriegen

von

Otto Scharf,

Hauptturnlehrer in Krefeld.

8. (VIII u. 237 S.) 1905. Geb. 3 M.

Reigen für das Schulturnen

von

A. Hermann,

vorm. Turninspektor in Braunschweig.

Fünfte Auflage. — Mit Abbildungen.

gr. 8. (VIII u. 232 S.) 1907. Geb. 3,80 M.

Fest im Takt!

Leichte Tonstücke, Sing- und Tanzweisen zum Gebrauch beim Turnunterricht

von

A. Hermann,

vorm. Turninspektor in Braunschweig.

Zweite vermehrte Auflage. 4. (VIII u. 86 S.) 1907. Geb. 3,60 M.

Die Turnlehrer an den höheren Lehranstalten Preussens

und der Geist des Turnlehramts

von

Dr. Edmund Neuendorff,

Direktor der Städtischen Realschule in Haspe.

gr. 8. (135 S.) 1905. Geh. 2,40 M.

Die Erziehung zum Mute durch Turnen, Spiel und Sport.

Die geistige Seite der Leibesübungen

Von

Dr. Konrad Koch,

Professor am Herzoglichen Gymnasium Martino-Katharineum zu Braunschweig.

gr. 8. (IV u. 224 S.) 1900. Geh. 4 M., geb. 4,80 M.

Monatsschrift für das Turnwesen

mit besonderer Berücksichtigung des Schulturnens, der Turnspiele und verwandter Übungen.

Begründet von w. Schulrat Prof. Dr. E. Euler und Prof. Gebhard Eckler.

Herausgegeben unter Mitwirkung hervorragender Schulmänner und Ärzte

von

Heinrich Schröer, und **Dr. Edmund Neuendorff,**

städtischem Turnwart in Berlin. Direktor der Realschule in Haspe.

Jährlich 12 Hefte. — Preis für den Jahrgang 6 M. (halbjährlich 3 M.).

Druck von G. Bernstein in Berlin.

TL

THE NEW YORK PUBLIC LIBRARY,
REFERENCE DEPARTMENT

This book is under no circumstances to be taken from the Building

Form 410