Inches 1 2 3 4 5 6 7 8

Centimetres 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19

Colour Chart #13

DANES PICTA .COM

Blue | Cyan | Green | Yellow | Red | Magenta | White | 3/Color | Black

Part Code ST1316

DANES PICTA .COM

C M Y K

B 11 12 13 14 15 16 17 18 19

R G B WH GR BL

A 1 2 3 4 5 6 M 8 9 10

Grey Scale #13

Handbuch

der

Erziehungs- und Unterrichtslehre

für höhere Schulen.

In Verbindung mit den Herren **Arendt** (Leipzig), **Brocks** (Marienwerder), **Brunner** (München), **Dettweiler** (Bensheim), **Fries** (Halle), **Glauning** (Nürnberg), **Günther** (München), **Jaeger** (Köln), **Kiessling** (Hamburg), **Kirchhoff** (Halle), **Kotelmann** (Hamburg), **Lion** (Leipzig), **Loew** (Berlin), **Matthaei** (Kiel), **Matthias** (Düsseldorf), **Münch** (Koblenz), **Plew** (Strassburg), **Schimmelpfeng** (Ilfeld), **Simon** (Strassburg), **Toischer** (Prag), **Wendt** (Karlsruhe), **Zange** (Erfurt), **Ziegler** (Strassburg) u. a.

herausgegeben von

Dr. A. Baumeister.

Zweiter Band, 2. Abteilung.

Praktische Pädagogik

von

Dr. Adolf Matthias,
Direktor am städt. Gymnasium und Realgymnasium in Düsseldorf.

Mit Anhang über Internatserziehung und Schulgesundheitspflege von Dir. Dr. Schimmelpfeng und Dr. phil. u. med. Kotelmann.

München 1895
C. H. Beck'sche Verlagsbuchhandlung
Oskar Beck.

1038 19 IV.

Praktische Pädagogik

für

höhere Lehranstalten

von

Dr. Adolf Matthias,
Direktor am städt. Gymnasium und Realgymnasium in Düsseldorf.

Mit einem Anhang:

I. *Über Internats-Erziehung* von Dr. Gustav Schimmelpfeng, Direktor der kgl. Klosterschule zu Ilfeld.
II. *Über Schulgesundheitspflege* von Dr. phil. u. med. Ludwig Kotelmann, Augenarzt in Hamburg.

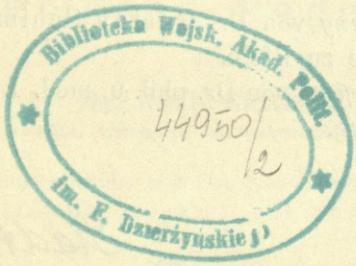


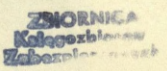
Städt. Prog. Cassel.
Lehrerbibl.
Pa 67d 96.



München 1895
C. H. Beck'sche Verlagsbuchhandlung
Oskar Beck.

Alle Rechte vorbehalten.





C. H. Beck'sche Buchdruckerei in Nördlingen.

Inhaltsverzeichnis.

A. Praktische Pädagogik für höhere Lehranstalten.

Von Dr. Adolf Matthias, Direktor am städtischen Gymnasium und Realgymnasium zu Düsseldorf.

Seite

Einleitung.

1. Verhältnis der praktischen zur theoretischen Pädagogik 3
2. Verhältnis der praktischen Pädagogik zur Gegenwart. Lokaler und persönlicher Charakter der praktischen Pädagogik 4
3. Die Form der praktischen Pädagogik 7
4. Die Einteilung der praktischen Pädagogik 8
5. Litteraturangaben 9

Erster Abschnitt: Die Persönlichkeit des Lehrers.

6. Wert der Persönlichkeit 10
7. Berufsideale und Berufswirklichkeit 13
8. Die wissenschaftliche Bildung des Lehrers 15
9. Die Herzens- und Charakter-Bildung 18
10. Der pädagogische Takt 22
11. Amtlicher Charakter, Kollegialität und soziale Stellung des Lehrers . . 25
12. Die Autorität des Lehrers 29

Zweiter Abschnitt: Die Behandlung des Unterrichtsstoffes. Methode.

13. Das Verhältnis des Lehrers zur Methode. Richtige Anwendung: Kein Übermass an Methode, kein methodeloses Verfahren. Die Methode und der Gesamtorganismus der Schule. Die Gestaltung der Methode zur Unterrichtskunst . 30
14. Die Vorbereitung für den Unterricht 33
15. Anschaulichkeit in allem Unterricht 34
16. Sprache, Tempo, Ton und Stimmung im Unterricht 41
17. Der Vortrag 44
18. Die Erzählung und die Erzählungskunst 45
19. Die Kunst der Beschreibung 47
20. Darstellung allgemeiner Sätze 49
21. Die Kunst der Erklärung 51
22. Die Kunst des Übersetzens 56
23. Die Fragekunst 72
24. Die Antwort 81
25. Wechsel von Vortrag und Frage im Unterricht 84
26. Das Auswendiglernen 85
27. Die Wiederholung 90
28. Die Formalstufen in ihrer praktischen Verwertung 92
29. Die Kunst des Lehrers, Arbeitsfreudigkeit zu wecken und der Fleiss des Schülers 105
30. Die Aufmerksamkeit 111

Seite

Dritter Abschnitt: Schulzucht; Disziplin. Behandlung und Beurteilung der einzelnen Schüler.

31. Verhältnis von Zucht und Unterricht. Innere und äussere Schulordnung; gute Tradition. Verhältnis von Zucht und individueller Behandlung . . 118
32. Die Pflege des Gehorsams. Eigensinn. Ungehorsam. Epilog über Anstand und Höflichkeit 122
33. Die Pflege des Ordnungssinnes. Wert der Ordnung. Pflichten des Ordinarius. Klassenbuch. Arbeitsplan. Aufgabenbücher. Haus-, Zimmer- und Klassenordnung. Schüler als Klassenordner. Reinlichkeit. Zeiteinteilung . . 127
34. Die Pflege des Wahrheitssinnes. Wahrhaftigkeit des Lehrers. Vertrauen und Misstrauen. Behandlung des Zweifels. Die Lüge; Schul- und Notlügen; Täuschungen; Fälschungen. Die Untersuchung von Vergehungen gegen die Schulordnung 133
35. Der Wert von Belohnungen; Anerkennung und Lob 144
36. Die Strafe. Strafzwecke. Grundsätze beim Strafen. Strafarten . . . 147
37. Censuren: Das mündliche Urteil. Schriftliche Urteile für schriftliche Leistungen. Die summierenden Zeugnisse am Ende grösserer Zeitabschnitte. Wert und Form derselben. Das Urteil über Betragen, Fleiss, Aufmerksamkeit und Leistungen. Verhältnis von Leistungen und Fortschritten. Wahl der Prädikate für die Censierung der Leistungen. Zusätze zu den Prädikaten für die Leistungen. Zwischenberatungen und Zwischenzensuren innerhalb der Zeiträume, nach welchen die periodischen Zeugnisse verteilt werden 162
38. Rangordnung. Rangnummern durch Censuren bestimmt. Rangklassen, Hauptnummern, Generalnummern auf Zeugnissen. Rangplätze nach den Leistungen in einem einzelnen Fache. Das sogenannte Certieren 179
39. Die Versetzung der Schüler. Wesen der Versetzung. Grundsätze. Die Frage der Ergänzung und des Ausgleichs nicht genügender Leistungen in einem Fache durch gute Leistungen in einem andern. Die Beschlussfassung über die Versetzung. Versetzungsprüfungen 185
40. Individualität und natürliche Regungen des Schülers. Berechtigte und unberechtigte Individualität. Die Pflicht genauer Beobachtung der Individualität. Beobachtung und Behandlung der Dummheit. Verständnis für natürliche Regungen und natürliche Forderungen des Schülers. Richtige Behandlung unkeuschen Wesens. Beobachtung und Würdigung der Temperamente. Schülercharakteristiken. Ihr Wert und ihre Verwendung 191

Vierter Abschnitt: Schule und Haus.

41. Schule und Haus. Das Haus im Zusammenwirken mit der Schule. Das Haus im Widerspiel zur Schule. Abhilfe bei Missverhältnissen. Verfahren bei Konflikten 215
42. Schlusswort 220

B. Anhang.

I. Über Internatserziehung.

Von Dr. Gustav Schimmelpfeng, Direktor der kgl. Klosterschule Ilfeld.

1. Vorwort 225
2. Name. Geschichte. Verzeichnis 227
3. Äusseres Leben
   a) Direktor und Lehrer 231
   b) Schüler 234
4. Inneres Leben
   a) Unterricht 243
   b) Erziehung 249

II. Über Schulgesundheitspflege.

Von Dr. Ludwig Kotelmann, prakt. Arzt und Augenarzt in Hamburg und Redakteur der Zeitschrift für Schulgesundheitspflege.

1. Einleitung. Geschichte der Schulgesundheitspflege in Deutschland . . 260

I. Hygiene der Schulräume.

2. Die Orientierung der Schulzimmer 268
3. Die natürliche Beleuchtung der Schulzimmer 269
4. Die künstliche Beleuchtung der Schulzimmer 274
5. Die Ventilation und Reinhaltung der Schulzimmer 280
6. Die Heizung der Schulzimmer 295
7. Die innere Ausstattung der Schulzimmer 305

II. Hygiene der Schüler.

8. Hygiene des Nervensystems der Schüler 323
9. Hygiene der Sinnesorgane der Schüler
   Das Auge 349
   Das Ohr 367
10. Hygiene der Stimm- und Sprachorgane der Schüler 374
11. Hygiene des übrigen Körpers der Schüler 379

A.

Praktische Pädagogik

für

höhere Lehranstalten

von

Dr. Adolf Matthias,
Direktor am städtischen Gymnasium und Realgymnasium zu Düsseldorf.

Einleitung.

1. Die praktische Pädagogik hat sich zur theoretischen Pädagogik in ein möglichst bestimmtes und klares Verhältnis zu setzen. Hat diese die Aufgabe, allgemeine Sätze aufzustellen, systematische Vollständigkeit anzustreben und im Reiche der Gedanken und Begriffe das Musterhafteste und Vollkommenste uns darzustellen, so wird die praktische Pädagogik mehr das wirklich Erreichbare vorzuführen sich bestreben. Aus dem Erlebten und Erreichten hervorgegangen wird sie sich möglichst verwendbar gestalten für die Gelegenheit, wie diese in mannigfachster Weise im Schulleben sich darbietet, und für die Bedürfnisse des Augenblicks und der gebietenden Stunde. Sie hat bei ihren Erörterungen und Vorschriften besonders den Anfänger im Auge, der aus dem schönen weiten Lande akademischer Freiheit eintritt in den Zwang der Schule und in die forderungsreiche praktische Thätigkeit. Theorie, Universitätsstudium, Fakultätsprüfung, Bestimmungen für das Seminar- und Probejahr liegen ausserhalb ihres Bereiches; sie nimmt alles das als Voraussetzungen hin und möchte vor allem dem jungen Lehrer, nicht aber jenen Mächten Vorschriften und Anweisungen geben, damit er festen Boden fasse auf der Bahn, auf welcher er bis ans Ende seines Lehrerdaseins nach der Palme pädagogischer und didaktischer Vollkommenheit streben soll. Und wenn hier und da auch ein Schulmann, der nicht mehr Anfänger ist, aus der praktischen Pädagogik Nutzen ziehen sollte, so würde eine Art von Geistesverwandtschaft zwischen ihm und diesem schlichten Buche bestehen, das hinausgeht mit dem besten Willen, etwas Gutes zu geben, aber noch mehr zu empfangen für zukünftige Vervollkommnung. Denn der richtige Pädagoge und also auch eine richtige Pädagogik lernt nimmer aus.

Zur Theorie wird die praktische Pädagogik sich auch insofern bescheiden und zurückhaltend stellen, als sie weitausgreifende psychologische Erörterungen meidet. Vor allem aber möchte sie nicht als der Ausfluss eines bestimmten beengenden Systems angesehen werden, sondern das Gute nehmen, wo sie es findet. Sie geht deshalb im allgemeinen nicht vom System aus, sondern möglichst von der Beobachtung der Fehler, wie sie im Leben der Schule gemeiniglich begangen werden. Wo sich nachweislich keine Fehler finden, kann die praktische Pädagogik sich und dem

Leser langatmige Erörterungen sparen. Mit der Wahl dieses Ausgangspunktes hängt vielfach die Wahl der Einteilung und der Kapitelüberschriften zusammen, andrerseits aber auch der Umstand, dass an manchen Stellen recht selbstverständliche Dinge zur Erörterung kommen, weil gerade diese recht oft von wissenschaftlich sehr tüchtigen Lehrern übersehen und nicht beachtet oder auch wohl – missachtet werden aus einer Art von Hochmut, den die Universität mit auf den Weg gibt. — Wenn gleichwohl nun hin und wieder an Theorieen und Systeme angeknüpft wird, so geschieht das deshalb, um von ihnen zu praktischen Ergebnissen und sicherer Methode zu gelangen und zugleich Anregung zu geben zur Fähigkeit und Bereitwilligkeit, sich pädagogische Systeme auf ihre praktische Verwendbarkeit anzusehen und das von der Wissenschaft aufgehäufte Grosskapital in praktische Scheidemünze umzusetzen, die man im täglichen Leben mit gutem Erfolg an den Mann bringt. — Jedenfalls möchten alle Erörterungen sich bemühen, in praktischen Vorschriften und pädagogischen Imperativen auszuklingen. Und sollten diese hier und da zu viel zu verlangen scheinen, so bedenke man, dass auf allen Schaffensgebieten derjenige allemal am wirksamsten ist und dauernde Eindrücke und Erfolge hinterlässt, der sich niemals genug ist, sondern sich immer wieder aufrichtet am Ideal, vor dem nicht das selbstgefällige Spiegelbild seines augenblicklichen Seins und Wesens steht, sondern das Bild dessen, was er werden soll und kann. Also die Summe praktischer Vorschriften soll hier geboten werden, welche das Wollen des Lehrers dauernd bestimmen, welche zur Macht über sein ganzes Streben werden und in ihren Machtbereich Unterrichtsgegenstand, Methode und Schüler ziehen soll und, wo das Glück einmal besonders hold ist, auch die Erziehungsart des Elternhauses. Diese Macht wird sich um so wirksamer zeigen, je mehr der Lehrer es lernt, in jedem Augenblicke seines Wirkens zu wissen, was er will. Ist dieses Wissen auch, wie alle unsere Erkenntnis, nur Stückwerk, so ist es doch immer noch mehr wert als pädagogisches Nichtwissen oder jener Dämmerungszustand, in welchem man nebelumfangen dahinschreitet. Es ist in der That nichts erbärmlicher in der Welt der Schule als ein unentschlossener oder schwankender Mensch, der zwischen den verschiedensten Bestrebungen und Empfindungen hin und her pendelt und in welchem sich beständig Willensregungen und Ansichten streiten, über die sich Rechenschaft zu geben er nicht im stande ist, weil er in einem Naturzustande lebt, in dem er nicht weiss, was pädagogisch richtig oder unrichtig ist, in dem er aber gleichwohl sich auf seine paradiesische Unbefangenheit und Unwissenheit noch etwas einbildet.

2. Eine praktische Pädagogik muss auch ein Kind ihrer Zeit sein und für die Zeit geschrieben werden. Nicht als ob sie den Zeitströmungen sklavisch folgen sollte! Denn Zeitströmungen haben nicht selten etwas Krankhaftes und Einseitiges an sich, das dadurch am wirksamsten bekämpft wird, dass man alle guten Geister der Vergangenheit zu Hilfe ruft, dass man alte gute Erfahrungen, die nicht dem Augenblicke entsprungen sind, sondern langjähriger Anwendung ihren Wert verdanken, dem sich ohne innere Berechtigung aufdrängenden Neuen entgegenstellt.

Die Pädagogik ist eine empirische Wissenschaft, die sich Rat suchen soll bei erprobter Erfahrung, oder — besser gesagt — sie ist eine Kunst, die, wie alle Künste, ihre historische Entwicklung hat. Diese Kunst stammt nicht von gestern oder heute, sie ist so alt, wie die Erziehung des Menschengeschlechts zu Tüchtigkeit und Tugend. Deshalb soll sie nicht ängstlich bestrebt sein, um jeden Preis etwas Neues zu sagen, was sie in ganz andere Formen, als es bisher geschehen, fassen müsste. Nur ergänzen soll sie aus der Zeit und sich erfrischen aus der Gegenwart zu neuem Anlauf. Jede neue Zeit stellt eben neue Anforderungen — die unsrige leider zu viel — und ruft damit neue Mittel und Kräfte auf den Plan, die trotz guter alter Erfahrungen die Leistungen steigern und die Gewandtheit vermehren können. — Dass eine praktische Pädagogik auch eine gewisse räumliche Befangenheit an sich trägt, dass sie eine Art von Lokalpädagogik ist, erscheint natürlich. Ein Preusse wird aus preussischen Verhältnissen heraus schreiben; wer aber, wie der Verfasser, auch ausserhalb Preussens sich umgesehen hat und nicht in preussischer Uniformität aufgewachsen und erzogen ist, wird ein offeneres Herz, grössere Empfänglichkeit und freundlichere Beurteilung zeigen für Leute und Anschauungen, die jenseits der preussischen Grenzpfähle wohnen und herrschen. Die räumliche Befangenheit in norddeutscher Eigenart wird allerdings immer am Werke haften; aber vergleichende Übertragung auf andere Verhältnisse möchte um so leichter sein, je kräftiger die Bemühung war, wo immer es anging und nötig war, von solcher Befangenheit sich frei zu machen. — Dass neben zeitlicher und räumlicher Klangfarbe diese praktische Pädagogik auch einen persönlichen Charakter trägt, insofern als persönliche Erfahrungen der Jugend- und Mannesjahre beständig in die Erörterungen hineinspielen und bei Urteil und Auswahl mitwirken, mag manchem nicht gefallen; in einer Zeit aber, wo das matte Unpersönliche, das man vielfach mit dem Objektiven verwechselt, so oft zur unberechtigten Herrschaft gelangen möchte, soll ein Buch, das auf Persönlichkeiten wirken und Persönlichkeiten bilden möchte, sich niemals des persönlichen Charakters entschlagen, sondern ihn hervorkehren, soviel es kann und ihm billigerweise erlaubt ist. Es ist nun zwar gesagt worden, zum Schreiben über Pädagogik berechtige nur völlige Reife. Da diese aber erst dann eintritt, wenn unser letztes Stündlein kommt, so dürfte es auch schon vorher gestattet sein, anders als in Testamentsform über Pädagogik zu schreiben, zumal wenn man sich nicht selber herangedrängt hat, sondern von sach- und menschenkundigen Fachmännern geschoben ist, und wenn man sich frei zu machen gesucht hat von persönlicher Einseitigkeit durch Umschau in der pädagogischen Weisheit seit Luthers Tagen und darüber hinaus und durch Wertschätzung beachtenswerter pädagogischer Anschauungen, die man bei Zeitgenossen gefunden. Rechte praktische Pädagogik soll wertvolle Anregungen nehmen, wo sie sich finden, auch wenn sie einmal in Schülerantworten oder -fragen sich darbieten. Wie oft kommt es nicht vor, dass eine Frage oder Antwort im Unterricht uns auf den richtigen Weg führt, wo wir den falschen zu wandeln in Gefahr kommen? Pädagogische Weisheit liegt eben auch im kindlichen Gemüte. — Und einen persönlichen

Charakter möchte diese Pädagogik auch im Hinblick auf den Leser an sich tragen. Es werden ja überall bestimmte praktische Regeln gegeben werden müssen; doch diese können nur in allgemeiner Fassung sich darbieten. Die Anwendung für jeden einzelnen Fall wird vielfach nicht pedantisch und knechtisch an die Regel sich binden. Hier kommt die Kunst hinzu, die aus persönlichem Können erwächst. Diese Kunst nun besteht nicht in einem einzelnen Akte, den man einfach nachthun könnte, wie er durch die Regel vorgeschrieben ist, sondern aus vielen Einzelheiten, die zu einer Neuschöpfung harmonisch sich zusammenschliessen müssen. Hier kann nicht wie beim gröberen Handwerk oder wie bei der Maschinenthätigkeit alles bis auf den kleinsten Griff und Schlag und Stich vorgeschrieben werden; die richtige Anwendung aller pädagogischen Regeln ist vielmehr abhängig von feineren geistigen Mächten, von richtiger Einsicht, vom Geschick in der Formgebung, vom Takt, von der Willensenergie, vom Gefühl, von der Phantasie, dem geeigneten Ton — alles Gaben, die wachsen bei immerwährendem Bemühen und die schliesslich abhängen von der Persönlichkeit dessen, der die Regeln so oder so handhabt. — Und damit hängt ein anderes zusammen, was die Pädagogik der letzten Jahrzehnte vielleicht nicht immer nach Gebühr betont und hoch genug geschätzt hat. Die Schule hat lange Zeit den Hauptnachdruck gelegt auf Klarheit des Verständnisses, auf Schärfe des Denkens und auf Systematik; in sittlichen Dingen auf den Pflichtbegriff und den kategorischen Imperativ. Das Gefühl war bei den Pädagogen etwas in Misskredit gekommen als unklar, irreleitend, mit der gefährlichen Phantasie allzu sehr verschwistert. Man wird aber, je länger die Erfahrung auf einen einwirkt und je praktischer man wird, erkennen, dass Gefühl und Phantasie unentbehrliche Helfer des Verstandes, der Erziehung, der Bildung sind, weil sie eben in jeder echten und rechten Persönlichkeit mitwirkende Faktoren sind, und, wo sie fehlen, einen geistigen Defekt anzeigen. Auch sie müssen schaffen in der Thätigkeit des Lehrers, sie müssen wirken und weben im Thun des Schülers. So wichtig auch Vernunft und Verstandesklarheit sowie Willenskraft und Pflichtbewusstsein sind, sie können gar nicht allein leisten, was notthut. Ihre einseitige Herrschaft ist der Erziehung ebenso hinderlich und schädlich, als ihr berechtigter Einfluss förderlich und unentbehrlich ist. Dieses einseitige Vorwiegen des verstandesmässigen Formalismus hat den Reformsturm gegen unsere höheren Schulen mitentfacht, der sich ebenso gut hätte richten können gegen manche Richtungen in der wissenschaftlichen Pädagogik unserer Tage. Eine Pädagogik nun, die Gefühl und Phantasie stark mit in Rechnung setzt, wird sich gefasst machen müssen, dass nüchterne Theoretiker, prosaische Alltagsnaturen oder willensstolze Stoiker, denen allen die Form höher gilt als der Inhalt, in ihr eine Art von Epikuräismus, Eudämonismus und Verweichlichung sehen, die zu rechter strammer Verstandesarbeit nicht gelangen könne. Von solchen allgemeinen Vorwürfen und Phrasen braucht sie sich nicht beunruhigen zu lassen, so lange es eine Thatsache und eine praktische Wahrheit ist, dass allemal da, wo gern, wo mit Lust und Freude, also mit dem Einsatz des ganzen Gefühls gearbeitet wird, der Wille den Fleiss

mächtiger beeinflusst, das Gedächtnis grössere Empfänglichkeit zeigt, die Aufmerksamkeit fester zugreift, die Auffassung schwieriger Verstandesprobleme flotter von statten geht, überhaupt die gesamte Arbeit der Schule leichter und besser verläuft, munterer fliesst und schönere Früchte zeitigt als da, wo nur verstandesmässig, aber gefühls- und phantasielos gearbeitet wird und unter dem Drucke blossen Sollens und Müssens. Der *θυμός* der Griechen, das frischpulsierende Blut, die Seele, insofern sie stark fühlt und stark empfindet, von welcher der Griechen klares Denken, ihr festes Wollen und ihr echt menschliches Fühlen ausging, sollte nur recht kräftig in den Adern von Lehrern und Schülern rinnen; es würde wirksamer sein als der dünne Saft der nüchternen Vernunft und reinen Denkthätigkeit. Wo volle Wirkungen erzielt werden sollen, kommt es in erster Linie auf Wertschätzung und Verwertung des Persönlichen an, das bei mechanischem und formalistischem Verfahren bis zur Verknöcherung zusammenschrumpfen kann. Allerdings wird alles, was einen mehr persönlichen Charakter trägt, eher zum Widerspruche herausfordern, als das matte und farblose Unpersönliche. Deshalb wird auch gegen manche Erörterungen, wie sie im folgenden geboten werden, vielleicht manch kräftiger Widerspruch laut werden. Mag das sein! Man kommt durch kräftigen Satz und Gegensatz weiter als mit vorsichtigen Mittelsätzen, die wegen ihrer Doppelseitigkeit unangreifbar und ungreifbar sind wie die Null in der Zahlenreihe.

3. Möglichst praktisch möchte diese Pädagogik auch sein in der Form, in der sie sich gibt. Sie strebt darnach, einen Zug zum Populären und Gemeinfasslichen an sich zu tragen und nicht allzusehr den trockenen Ton der hohen pädagogischen Wissenschaft. Deshalb werden dunkle *termini technici,* die sich von der schlichten Sprache einfacher Erdenmenschen allzuweit entfernen, wo es irgend angeht, gemieden werden, um die Jünger der Pädagogik, die sich bei ihrem Eintritt in das ohnehin schon an berechtigten pedantischen Forderungen reiche Amt manchen Zwang anthun müssen, nicht auch noch abzuschrecken durch eine aus fremdartigen pädagogischen Fachausdrücken gefertigte Zwangsjacke. Ausdrücke, die erst, um verstanden zu werden, langer Erklärungen bedürftig sind, werden also möglichst vermieden werden. Unsere reiche deutsche Sprache bietet ja auch der allgemeinverständlichen Wendungen so viele, dass man nicht nach fernabliegenden Zunftausdrücken zu haschen braucht. Die Pädagogik ist doch auch eine Kunst, die nicht nur Eigentum der Zunftgenossen ist, sondern zugleich Besitz aller edlen Naturen, die über Bildung und Erziehung in von Vorurteilen freier und unbestochener Weise zu denken sich bemühen. Und ein Hinaushorchen in diese Kreise, die mit einer Art pädagogischer Divinationsgabe das Richtige nicht selten finden und den Nagel auf den Kopf treffen, an welchem der Mann von Fach in hoher Weisheit vorbeischlägt, thut jungen und alten Lehrern immer gut und dürfte deshalb einer praktischen Pädagogik und ihrer allgemein fasslichen Formgebung nicht schädlich sein. Auch vom pädagogischen Himmel gilt das Wort, dass man nicht hineinkommt, wenn man nicht wird wie die Kinder, die in ihrer Einfalt oft weiter und tiefer sehen als der Verstand manches verstandesreichen Mannes und die das richtige Wort kurz und

entschlossen treffen, wo wir erst lange suchen müssen. Spannt man so den Ton pädagogischer Forderungen herab, lässt man die Regeln möglichst im Tone schlichter und gemeinfasslicher Rede sprechen, so rückt man das Ideal, nach dem wir Lehrer unermüdlich streben sollen, auch dem schlichtesten Denken und Empfinden näher und macht es leichter erreichbar, als wenn man schon durch den hohen Ton eine Art von Mauer aufrichtet zwischen dem, was sein und was erreicht werden soll, und zwischen dem, was man in Wirklichkeit noch ist. Auch Knappheit wird bei solchen Erörterungen angestrebt, wo es angebracht ist, der erzieherischen und bildenden Phantasie Anregung und Spielraum zu geben, damit sie sich in der Anwendung recht frei und ungebunden ergehe. Und wenn hier und da auch der Humor nicht ganz ausgeschlossen wird, so möge man das nicht der Darstellung verargen. Hypochondrie ist dumpfem und traurigem Egoismus verwandt, der nur für das jämmerliche kleine Ich und das bange Selbst lebt und denkt, während der Humor zu allem Guten aufgelegter macht und dem Gemüte Kraft gibt, in Selbstvergessenheit sich selbst mehr aufzuerlegen und mehr für andere zu leisten. Wenn Herbart einmal gesagt hat, dass heitere Stimmung der Schüler und Lehrer, im ganzen genommen, die erste und unerlässliche Probe des guten Zustandes einer Schule sei, so darf man mit Fug und Recht dieses Wort auch auf Bücher beziehen, die praktische Anweisung geben sollen, wie Unterricht und Erziehung in guten Zustand zu bringen sind.

4. Aus den vorangegangenen Erörterungen ergibt sich die Einteilung. Der erste und vielleicht wichtigste, wenn auch nicht der längste Abschnitt behandelt die Persönlichkeit des Lehrers d. h. was er sich selber sein soll, seine Selbsterziehung. Man hat wohl gesagt: „Wer andere erziehen will, muss selbst erzogen sein“. Das Wort ist richtig, wenn man es in vorsichtiger Weise dahin fasst, dass der Lehrer stets an sich selbst noch erziehen und sich nie für fertig halten soll. Wer andere erziehen will, muss unablässig sich selber in Zucht haben. Im zweiten Abschnitt steht die Behandlung des Unterrichtsstoffes im Vordergrunde; wie der Lehrer sich zu ihm verhalten soll und wie der Schüler empfänglich zu machen ist für die verschiedenen Ausstrahlungen der Lehrerthätigkeit. Der dritte Abschnitt möchte alles das ins Auge fassen, was in das Gebiet der Schulzucht oder, um das richtige Wort für unsere Zeitverhältnisse zu wählen, was zur Massen- und Klassenerziehung, zur Disziplin des Unterrichtsexerzierplatzes gehört. Gegen den Schluss des dritten Abschnitts wird die Behandlung der Schulzucht einen mehr freundlichen und persönlichen Charakter annehmen, indem sie auf den einzelnen Schüler und auf seine Individualität eingeht, die bei der Massenerziehung leider hier und da zu kurz kommt. Nicht von den Pflichten des Schülers allein, sondern auch von seinen Rechten möchte das Kapitel von der Zucht und Erziehung ein freundliches Wort reden und der Schülerpersönlichkeit die Beachtung schenken, die im ersten Kapitel der Lehrer gefunden hat. Das Gefühl, dass es sich um lebendige und mannigfache Einzelwesen und nicht nur um Klassenmaschinen handelt, wird hier besonders kräftig sich regen. In einem bescheidenen vierten Schlussabschnitt wird, einem wehmütigen Finale

entsprechend, ein Blick auf die Beziehungen zwischen Schule und Elternhaus fallen, um damit Halt zu machen an der Grenze desjenigen Gebietes, auf welchem, je nachdem Vernunft oder Unvernunft vorherrscht, die Früchte der Schularbeit aufgehen oder verdorren. Die einzelnen Kapitel innerhalb der vier Abschnitte werden darnach streben, in sich kleine abgerundete Ganze zu bilden; denn eine praktische Pädagogik soll ein handliches Nachschlagebuch bilden. Wenn infolgedessen an vereinzelten Stellen Wiederholungen, wenn auch geringer Art und in wechselndem Ausdruck und wechselnder Form, sich finden, so mag man diese dem Bestreben des Buches zu gute halten, nirgendwo die Freude am einzelnen durch die Fussangeln von Verweisungen stören zu wollen.

5. Die Litteraturangaben werden sparsam sein, weil das praktisch ist. Nur was der Verfasser zum guten Teil oder ganz selber geprüft hat, möchte er anderen empfehlen; was er nur dem Titel nach kennt, möge unerwähnt bleiben, selbst auf die Gefahr hin, dass der Gründling Vollständigkeit vermisst. Besonders wird es die praktische Pädagogik sich angelegen sein lassen, diese oder jene Litteraturangabe mit heilsamem Wink zu begleiten, um in dem Jünger der Pädagogik das Verlangen rege zu machen, an dieses oder jenes Meisters Tische die pädagogischen Gaben aus erster Hand zu geniessen und sich an ihrer Frische zu laben. Auf die grösseren Werke über Pädagogik, von denen diese praktische Pädagogik sich vieles zu nutze gemacht hat, und auf einige Sammelwerke sei vorweg verwiesen.

Nägelsbach, Gymnasialpädagogik. 3. Aufl. von Autenrieth, Erlangen 1879. — Schrader, Erziehungs- und Unterrichtslehre für Gymnasien und Realschulen, 5. Aufl. (II. mit einem Anhange über die neuen Lehrpläne versehene Ausgabe), Berlin 1893. — Schiller, Handbuch der praktischen Pädagogik für höhere Lehranstalten, 3. Aufl , Leipzig 1894. — Schmidt, Encyklopädie des gesamten Erziehungs- und Unterrichtswesens, 2. Aufl., Leipzig 1876—87, 10 Bde. — Kern, Grundriss der Pädagogik, 5. Aufl., Berlin 1893. — Th. Waitz, Allgemeine Pädagogik, 3. Aufl. von O. Willmann, Braunschweig 1883. — Beneke, Unterrichts- und Erziehungslehre. Neubearbeitet von Dressler, 4. Aufl., Berlin 1876. — O. Willmann, Didaktik als Bildungslehre, 2 Bde., Braunschweig 1882, 1888. I. Bd. 2. Aufl. 1894. — Verhandlungen der Direktoren-Versammlungen in Preussen. — Frick, Richter und Meier (Fries und Meier), Lehrproben und Lehrgänge aus der Praxis der Gymnasien und Realschulen.

Erster Abschnitt.

Die Persönlichkeit des Lehrers.

6. Wert der Persönlichkeit. Dass der Abschnitt über die Persönlichkeit des Lehrers die erste Stelle einnimmt und nicht der von der Methode handelnde, mag vielleicht nicht ganz der Richtung der Zeit entsprechen, die an den Primat der Methode glaubt. Es ist ja ein unverkennbarer Zug unserer Zeit, die Freiheit der Persönlichkeit zurückzudrängen und zurücktreten zu lassen hinter dem Allgemeinen und unpersönlich Wirkenden, hinter Prinzipien, Gesetzen, Verordnungen und Vorschriften. Aber es ist und bleibt eine praktische Wahrheit, dass nicht irgend welche allgemeinen Sätze, dass nicht Bücher und Papier, sondern Menschen auf Menschen stets am tiefsten eingewirkt haben, weil hier die Wirkung von etwas Ursprünglichem, Selbständigem und von einem festen lebendigen und lebenspendenden Mittelpunkte ausgeht. Die äusseren Formen, Gesetze, Verordnungen, Lehrpläne, Methoden, kurz alles das, was allgemeine Bedeutung für Erziehung, Zucht und Unterricht hat, haben ihren nicht zu unterschätzenden Wert, aber sie sollten auch nicht überschätzt werden, weil sie ihre wirkende Bedeutung erst dann erhalten, wenn ein kenntnisreicher, geistesklarer, charakterfester und geschickter Lehrer sie ausübt im rechten Geiste, nicht als Knecht dieser Formen, sondern als Herr über den guten Geist in ihnen. Gerade beim Lehrer liegt die Gefahr sehr nahe, vom eigenen Berufe geknechtet zu werden; langjährige Thätigkeit in denselben Fächern führt ihn leicht dahin, sich mechanisieren zu lassen und an der rechten Selbständigkeit und Freiheit der Persönlichkeit Schaden zu leiden. Von richtiger Methode hängt ungemein viel ab, sie thut das Ihre, um falsche Individualität zu rechter Persönlichkeit auszugestalten. Aber wo Erweckung geistigen Lebens nötig ist, darf man von der Methode nicht alles Heil erwarten. Geist kann sich nur an Geist erziehen; dass das geschehe, dafür ist die rechte Persönlichkeit Grundbedingung und Gewähr; denn weit eher kann die Mangelhaftigkeit der Methode, des Lehrplans und des Schulmechanismus durch die Tüchtigkeit des Lehrers, als dessen Untüchtigkeit durch die vollkommensten Methoden und Einrichtungen ersetzt werden. — Es geht heute durch unsere Schule — das hängt mit unserer staatlichen Entwicklung zusammen — ein straffer, einigender und uniformierender Geist, der der Persönlichkeit

gefährlich werden muss, wenn sie nicht stark genug in sich ist und wenn sie nicht die ihr zukommende Freiheit und berechtigte Eigenart sich behauptet. Auch aus einem anderen nahe verwandten Grunde werden kräftige Persönlichkeiten dem Lehrerstande gut thun. Es wird auf den höheren Schulen vielfach nur um äusserer Berechtigungen und des platten Nutzens willen gearbeitet, nicht mehr wie vor Jahren, als die Tage der Romantik noch ihre Nachwirkung übten, — besonders in der vom Berechtigungswesen ungetrübten Idylle deutscher Kleinstaaten — um der Sache selbst und schöner Bildung willen. Die Reifeprüfung, das Berechtigungszeugnis zum einjährigen Dienst, in Preussen obendrein die Abschlussprüfung dienen als Treib- und Schreckmittel und gelten als Palmen des Sieges; leicht verliert man aus dem Auge das schöne Ziel, sich vor allem feine Geistesbildung und Geistesschulung durch persönliche Kraft zu erwerben. Die Schule muss von einem Pensum zum andern eilen, um fertig zu werden, vielerlei muss bewältigt werden, ohne dass dem Lernenden und seinen häuslichen Erziehern viel Wahlfreiheit bliebe. Kommen zu diesem Vielerlei nun noch lehrende Persönlichkeiten hinzu, die schablonenhaft und ebenso zerrissen sind, wie in gewissem Sinne die ganze Art unserer Bildung, so steht's schlimm um unsere Schule. Es wird gelernt, aber nicht erzogen. Darum sind ganze, zielbewusste, in sich geschlossene Persönlichkeiten nötiger denn je, um den Willen der Schüler zu lenken und ihn in seinem Wollen zu begeistern, damit er sich in dem Vielerlei festige und nicht verliere in den mannigfachen und vielartigen Forderungen, damit er von fester Hand geleitet mit Lust und Liebe an der Arbeit bleibe und nicht dem Tagelöhner gleich nur auf öden Nutzen sehe. Auch aus anderem Grunde sollte gerade heute der Lehrer mehr denn je nach starker Persönlichkeit streben, unermüdlich an sich arbeiten und sich nicht in trivialen Äusserlichkeiten verlieren. Die äussere Anerkennung des Lehrerstandes seitens des Staates ist in fast allen deutschen Staaten durch Titel und Geld endlich — wenn auch in massvoller Weise — angebahnt. Das Kämpfen um diese Anerkennung und um gebührenden Lohn hat aber vielfach im Lehrerstande die falsche Meinung erweckt, als liege in diesen Dingen die rechte Wertschätzung des Standes und der Stellung. Das ist doch aber keineswegs der Fall. „Die Titel sind die Dekoration der Thoren" hat Friedrich der Grosse einmal gesagt und damit das Richtige getroffen. Wahre Würde und rechte Ehre soll die selbstbewusste Persönlichkeit in sich selber und in der stillen Erfüllung ihres Berufes finden. Irren wir nicht, so hat jenes laute Haschen nach äusserer Anerkennung die Köpfe vielfach verwirrt, den Sinn vom guten Gedeihen der Sache und den Mann vom richtigen Wege abgetrieben. Wer sein Äusseres und seine äussere Ehre zu viel betrachtet, wird leicht abgelenkt von der Hauptsache und von dem, was vor allem not thut; wer zuviel darauf sieht, was er hat und besitzt und gilt bei den Leuten und was er besitzen und gelten könnte, vergisst zu leicht, was er innerlich ist und sich selber sein sollte, vergisst zu leicht den wahren Wert der Persönlichkeit. Und für diese hat der Schüler schon sehr früh eine feine und bestimmte Empfindung, selbst wenn, ja gerade wenn sie einfach und schlicht und ohne viel äussere

Zuthaten an Kleider- und Titelpracht einhergeht. Ob der Lehrer selbst im Dienste eines schönen Ideals steht, ob er wahr, aufrichtig, gerecht, beharrlich, opferwillig, selbstlos und pflichtgetreu ist, das wissen die Schüler gar bald und lassen das Beispiel des Meisters als Muster und Vorbild gern auf sich wirken. Ob der Lehrer fest oder schwankend, ob er mit sicherer Konsequenz und mit gewichtigem Wort oder ob er mit leeren Worten nach Launen handelt, ob der Sonnenschein schlichter und kräftiger männlicher Liebe über der Aussaat scheint oder ob die drückende Nebelluft taglöhnerhafter Gesinnung auf der Arbeit lastet, das weiss die junge Welt in der Schule oft mit feinerem Gefühle zu beurteilen als wir gemeiniglich annehmen. Kurz die Macht der Persönlichkeit ist das Wirksamste im Schulleben. Damit wollen wir nicht, wie der unpädagogische Naturalismus es so gern thut, das „Recht der Individualität" schlechthin preisen. Denn Individualität und Persönlichkeit ist nicht gleichbedeutend. Die Individualität umfasst eigentümliche Vorzüge und eigentümliche Schwächen; die Summe der letzteren pflegt nicht selten grösser zu sein als die der ersteren. Jene soll der Lehrer sich bewahren und pflegen wie jeder andere Mensch auch; diese soll er mehr als andere Sterbliche bekämpfen und zu beseitigen suchen. Sie haben kein Recht in der Schule, weil sie die gedeihliche Entfaltung der rechten und edlen Persönlichkeit hemmen und ihre segensreiche Wirkung binden und beeinträchtigen. Darum soll die praktische Pädagogik recht kräftig gegen alle Schwächen der Individualität, gegen alle Schulmeisterkrankheiten einherfahren und sich nicht scheuen diese auch einmal beim rechten Namen zu nennen. Andererseits soll sie aber mit Nachdruck darauf hinweisen, dass die Persönlichkeit nur gewinnen kann, wenn sie tüchtig in der Technik und Methodik des Berufs sich schult. Technik und Methodik soll ihr nicht etwas Äusserliches, Mechanisches, Angequältes sein und bleiben, nicht eine Summe von angeklebten Manieren, sondern zur zweiten Natur gewordene Kunstgriffe, Regeln und Grundsätze, welche die gründliche Erwägung aller massgebenden und mitbestimmenden Gesichtspunkte, als da sind die Schülernaturen, der Unterrichtsstoff und die Lehrziele, uns darbietet. Pflege trefflicher individueller Gaben, Bekämpfung der Fehler, Beherrschung der Mittel, welche uns die Methode an die Hand gibt, entwickelt allmählich diejenige Art von Lehrerpersönlichkeit, aus deren geheimnisvollen Tiefen erst jene unmittelbar packende Wirkungskraft hervorquillt, welche das Meiste, ja alles über Schülerherzen und -köpfe vermag, welche mehr wirkt als alle noch so gewählten Formen und Mittel äusserer Manier. Sie ist die Seele des Unterrichts, das eigentümliche Ethos desselben, das „Elektrisierende", von dem man oft nicht weiss, von wannen es kommt, das aber wie der Quell aus verborgenen Tiefen seine Entstehungsgeschichte hat und von dort kommt, von wo höhere Wirkungen ausgehen. —

Recht lesenswert ist Wiese, die Macht des Persönlichen im Leben, Berlin 1876. S. 8 und 9 wird in folgender Weise der Wert der Persönlichkeit im Schulleben geschildert: „Wer weiss nicht aus seiner eigenen Jugend, wie das Vorbild des Lehrers mehr Gewalt über ihn hatte als alle Lehre und Ermahnung, wie von da der Fleiss, der Gehorsam und alle elementaren Tugenden ihren Antrieb empfingen? Der Erfolg des Unterrichts hängt sicherlich zu einem guten Teil von der dabei angewandten Methode ab; aber es gibt keine absolut beste Methode: recht wirksam wird jede erst dadurch, dass sie das

persönliche Eigene ist, nicht das Werkzeug in der Hand, sondern die Hand selbst. Das Entgegengesetzte ist, dass ein vorgeschriebenes Verfahren, mechanisch geübt, den Mangel der Selbständigkeit des Lehrers übertragen muss. Der geistige Hauch, der von einer freien durchgebildeten Lehrerpersönlichkeit ausgeht, hat eine oft für das ganze Leben bestimmende Wirkung, auch durch die Art wie z. B. geschichtliche Personen und Thaten ein Urteil der Achtung, der Bewunderung oder der Verwerfung erfahren, oder auf Erhebung über alles Gemeine und auf hohe Ziele als einzig erstrebenswert hingewiesen wird. Bei der Jugend wird fast immer das sachliche Interesse von dem persönlichen überwogen; früh wählt sie sich ihre Helden, denen sie nacheifert, auch unbewusst; und das wirkt fort, auch wenn die jugendlichen Sympathieen durch die praktischen Lebensaufgaben der späteren Zeit ihre erste Lebhaftigkeit verlieren. Man hört in unserer Zeit nicht selten Klage über Abnahme der Pietät bei der Jugend; und gewiss, es vereinigt sich heutzutage vieles, die Herzen früh davon zu entleeren; aber von Hause aus ist bei den meisten Hingebungswilligkeit vorhanden; es kommt nur darauf an, dass diese solchen persönlichen Eigenschaften begegnet, die wie Licht und Wärme darauf einzuwirken vermögen.“ —

7. Berufsideale und Berufswirklichkeit. Über das Verhältnis von Ideal und Wirklichkeit im Lehrerberuf muss sich der Jünger desselben von vornherein klar sein und der ältere Lehrer klar bleiben. Sie müssen sich bewusst sein, dass mit ihrer Thätigkeit wie mit keiner anderen grosse Schwierigkeiten verbunden sind und dass es oft nicht leicht ist, in dem sonntäglichen Reiche der Ideale Stärkung und Erquickung zu suchen und zu finden für die alltäglichen Mühen und Sorgen der Berufsarbeit. Erst wer sich Klarheit in dieser Frage schafft, wird sich die rechte Schaffensfreudigkeit bewahren. Schwierig ist der Beruf, weil die verschiedensten und weit auseinandergehende Anforderungen an ihn gestellt werden. Es ist anstrengend und mühevoll stete Aufmerksamkeit einer ganzen Klasse von 20 bis 50 Schülern und zugleich dem einzelnen in der Masse und der eigenen Person zu widmen; eine Menge der allernächsten Kleinigkeiten müssen in gesunder Pedanterie beachtet werden, dabei sollen aber nähere und fernere Unterrichtsziele keine Minute dem Auge verloren gehen; alle soll er bilden und unterrichten und doch wieder die Eigenart schonen; unermüdliche Geduld und Langmut, auch dem frechsten Schlingel gegenüber, soll zur richtigen Zeit geübt werden, dabei aber Kraft und Strenge und ihre angebrachte Verwirklichung in wuchtigem Dreinfahren nicht Schaden leiden; in jedem Augenblicke soll der Lehrer Herr der Lage sein, wenn auch sein Gemüt in noch so heftiger Bewegung ist, dabei soll er die Freudigkeit nicht verlieren, auch wenn Enttäuschung auf Enttäuschung ihm den Mut zu nehmen drohen; dabei muss er den Lehrstoff, auch wenn er noch so schwierig ist, beherrschen und zwar wissenschaftlich beherrschen und zugleich gemeinverständlich herabsteigen zu dem schlichtesten Verstand und dem denkbar dummsten Jungen. Dabei soll er stets derselbe und dennoch empfänglich sein für alles Neue, was in Welt und Wissenschaft an ihn herantritt und immer wieder von einer unruhigen neuerungssüchtigen Zeit gefordert wird. Wiewohl diese in den meisten Fällen nur ihre Wünsche kennt, aber nichts von deren Verwirklichung versteht und wiewohl sie in vielen Fällen gar nicht einmal recht weiss, was sie will, und rasche Forderung herrschgewaltig stellt, soll der Lehrer trotz alledem nicht empfindlich werden über die Thorheit dieser Welt und sich nicht beirren lassen durch die Unruhe der Zeit, sondern im Gegensatz zum Treiben des lauten Neuerungsmarktes immer wissen, was er will und was er in der Stille seines Wirkens zu erstreben hat. Solche

und ähnliche Schwierigkeiten des Lehrerberufs wird die praktische Pädagogik auf jedem Blatte zeigen. Hier kam es nur darauf an, einzelne vorübergehend zu erwähnen, um das Berufsideal für die Persönlichkeit des Lehrers ins rechte Licht zu setzen. Ins rechte Licht! Es würde für unsere Zeit kaum das rechte Licht sein, wenn man ihr viel von den Schulmännern der Vergangenheit sagen wollte, deren Geist über Zeit und Raum dahinflog und kräftig genug war, den langen Weg ins Reich der Ideale aus den Sorgen der Gegenwart und der dumpfen Luft beengter und ungesunder Schulräume sowie kärglicher Studierstuben und kärglichen Lebensgenusses mit freudiger Sicherheit zu finden, von jenen Männern, bei denen geringer Besitz und karges Gehalt neben grossen und erhabenen Idealen wohnte und die in trostloser Arbeitsumgebung von der leuchtenden Akropolis und dem hohen Kapitol träumten. Solche Ideale erscheinen unserer Zeit zu altfränkisch. Der naturwissenschaftliche Realismus unserer Tage und die modernen Ideen haben den Wert nützlicher und handgreiflicher Dinge zu stark in den Vordergrund gedrängt: ihnen darf man mit jenen Idealen nicht mehr kommen. Und das hat auch sein Gutes. Denn zu hohe Ideale werden leicht hohl; sie sind zu fein gewebt für die derbe Wirklichkeit; zu häufig entsteht Enttäuschung, wenn das feine Gewebe zu arg zerfetzt und zerrissen wird von grober Gegenständlichkeit. Spannt gerade der angehende Schulmann seine Erwartungen zu hoch und treten dann die beschwerlichen, peinlichen Rücksichten auf so und soviel Kleinigkeiten des Berufs an ihn heran, so geht ihm leicht die Fähigkeit verloren, das Kleine mit dem Grossen in Verbindung zu halten und die Wirklichkeit mit dem Ideale auszusöhnen; er verfällt dann wohl in Resignation und Hoffnungslosigkeit und schliesslich dem Schrecklichsten der Schrecken, dem alltäglichen Schlendrian und dem ewig Gestrigen. Grämlichkeit ersetzt dann Begeisterung, und äusserliche mechanische Thätigkeit und unberechtigte Pedanterie die Stelle lebendigen und freudigen Wirkens. Dagegen soll eine gesunde Idealität schützen, die auch heute noch ihr gutes Recht hat. Auch heute noch erhält beständiger und anregender geistiger Verkehr mit der Jugend frisch und jung; auch heute noch erweckt Liebe Gegenliebe und bringt tüchtige Arbeit Dank. Immer noch ist die Erziehung und Bildungsarbeit eine Kunst, die um so vollkommener und erquicklicher wird, wenn man auch das Kleine und Kleinste schön zu gestalten sucht; immer noch bildet derjenige sich selbst tagtäglich mehr, der andere gut zu bilden unablässig sich bemüht. Die Welt da draussen ist ja hier und da und mancherorts mehr als anderswo arm an Idealen und beherrscht von krasser Alltäglichkeit; in der Welt der Schule, so sehr sie der ödeste Nützlichkeitsdrang auch vollständig zu erobern gesucht hat, haben immer noch höhere Endziele und Ideale ihre Geltung und Kraft; man braucht nicht lange zu suchen, um es zu sehen, wann die Augen der Jugend am meisten leuchten und ihr Herz am meisten schlägt. Nur wenig Menschen können ferner so sehr rein wissenschaftlichen Fragen sich widmen und sie für die schlichtesten und empfänglichsten Köpfe so verstandesgerecht machen, wie der Lehrer. Schon hat mancher gerade über dieser Thätigkeit die häuslichen Sorgen und Mühen des Tages vergessen.

Und auch heute noch macht es Freude, Früchte wachsen zu sehen just auf dem Gebiete geistiger Entwickelung; auch heute noch ist und bleibt doch das reiz- und gehaltvollste Studium der Mensch in seinem Seelenleben, und diesem Studium darf vor allem der Schulmann sich widmen wie wenig andere. Also der Ideale noch immer genug! Wen geistige Interessen glücklich machen, der kann im Lehrerberufe seine Rechnung finden. Wer aber immer nur daran in erster Linie denkt, wie er sich körperliches Wohlsein und seine äusseren Ehren am besten einrichtet, wie er sich am vollkommensten speist, tränkt und kleidet, der bleibt diesem Berufe am besten fern und baut Kohl oder ähnliche Dinge. Da nun Ideale meist fein gewoben sind und plastischer Gestaltung entbehren, so thut man gut, um tüchtige Leistungen zu erzielen, bei tüchtigen Vorbildern unter den Berufsgenossen sich umzusehen und umzuhören, an denen man sich aufrichten kann in der oft erdrückenden Kleinarbeit des Tagewerkes. Solche praktischen Vorbilder sind um so nötiger, je geistiger der Beruf ist und je weniger die Wirkungen der Erzieher- und Lehrerthätigkeit sofort offenkundig sind. Treffliche Vorbilder sind die beste Bildungschule; grosse Muster wecken Nacheiferung und geben dem pädagogischen Urteil und Wollen klarere Prägung. Wo sie in der Nähe nicht zu finden sind, da suche man sie in der pädagogischen Litteratur, die von Sokrates bis bis auf Pestalozzi und Herbart eine stattliche Mustergalerie darbietet; besonders wirksam aber werden Zeitgenossen sein, weil sie an demselben Webstuhl schaffen, an welchem man selber noch steht bei seiner eigenen Arbeit. —

Über das Ideale am Lehrerberufe vgl. die schönen Worte bei Noiré, Pädagogisches Skizzenbuch, Leipzig 1874, S. 210 ff. — Wer einen Lehrer, der nicht nur durch den engen Schulraum, sondern auch durch die Schule des Lebens gegangen, in seinem Werdegange betrachten will, um selber Nutzen daraus zu ziehen, vgl. besonders in seinem ersten Teil Wiese, Lebenserinnerungen und Amtserfahrungen, 2 Bde., Berlin 1886. — Mit gesundem Humor greift frisch in das Reich der Ideale hinüber und holt von dort herbei, was im Durchschnitt für Menschen möglich und erreichbar ist: Jäger, Aus der Praxis, ein pädagogisches Testament, 2. Aufl., Wiesbaden 1885. — Um Ideal und Wirklichkeit völlig in Einklang zu bringen, sieht die Dinge, wie sie sind, und fordert, wie sie sein sollten, mit feinsinniger und prüfender Beobachtungskraft und rückhaltloser Beurteilung, die in vornehmer Form sich gibt: Münch, Neue pädagogische Beiträge, Berlin 1893.

8. Die wissenschaftliche Bildung des Lehrers. Um idealen Sinn, um Arbeitsfreudigkeit und Frische zu bewahren, soll der Lehrer tüchtige wissenschaftliche Bildung nicht nur auf der Universität sich erworben haben; er soll in ihr weiter arbeiten und nimmer ruhen. „Der Gymnasiallehrer soll gelehrt sein“ verlangt Nägelsbach. Bescheidener und praktischer stellt man die Forderung so, dass er unablässig darnach strebe, es im richtigen Masse zu werden. Er selbst, die Schule und die Schüler fahren besser dabei, wenn er mit dem Bewusstsein arbeitet, noch vieles, auch in wissenschaftlichen Dingen, lernen zu müssen, und nicht sich sofort als „gelehrtes Haus“ fühlt. Ein Haus ist fertig, wenn es unter Dach und Fach ist. Das soll der Mensch nie sein, er soll niemals dem toten Fach- und Mauerwerk gleichen, sondern als lebendes Wesen stets streben, nicht aufhören zu lernen und an sich zu arbeiten bis zum letzten Atemzuge. Nie ermattendes wissenschaftliches Streben — das ist rechte wissenschaftliche Bildung. Wenn nun auch in der drängenden Arbeit des Berufs

Biblioteka Wojsk. Akad. Polit.

immer wieder neue Hindernisse der wissenschaftlichen Arbeit sich bieten, soviel Zeit wird immer bleiben, um, wenn auch nur auf Stunden, am Born der Wissenschaft Erquickung und Stärkung zu suchen für die Arbeit der Schule; soviel Zeit muss bleiben, dass man an keinem Punkte seines Wissensgebietes zu beschämender und quälender Unkenntnis herabsinke. Gut ist's, wenn die selbständig forschende Mitarbeit auf irgend einem Gebiete seines Studiums den Stolz und das Selbstbewusstsein des Mannes hebt und ihm frische Kraft bewahrt. Wer aber nicht wissenschaftlich thätig ist, wer nur den nächsten Forderungen, welche die Schulstube an ihn stellt, dürftig zu genügen sucht, dem wird es schliesslich schlimm ergehen. Denn an die Stelle des Alten rückt nun einmal beständig Neues in immer neuen Formen. Wer dieses nicht auf sich wirken lässt, wer nicht mitarbeitet mit der unablässig schaffenden Wissenschaft, verliert die Fühlung; er wird überholt von seiner Zeit; sein Stillstand wird Rückgang; es wird ihm am Ende das mitleiderregende Schicksal zu teil, beim alten Eisen zu liegen. — Das wissenschaftliche Studium soll sich auch auf die Pädagogik erstrecken; zu sehr noch fühlt sich mancher erhaben, auch in diesem Gebiete sich forschend umzusehen. Nicht als ob jeder alle Höhen und Tiefen dieser Kunst und Wissenschaft planmässig durchwandern sollte! Aber ein gutes Buch sollte er doch hin und wieder mit Empfänglichkeit lesen. Er wird bemerken, dass solches Studium ihm doch manchmal die Augen öffnet über eigene Thorheiten, an denen er bisher wie ein Blinder vorübergegangen. Auch einmal ein gutes philosophisches Büchlein thut dem Lehrer gut, damit der wissenschaftliche Sinn und das wissenschaftliche Urteil, die im Banne der Schulstube sich leicht verengen, stets wieder ausgeweitet werden. Besonders nutzreich innerhalb des philosophischen Gebietes ist psychologisches Studium, damit der Lehrer nicht nur weiss und durchdringt, was er unterrichtet, sondern auch erkennt, wie es in den Seelen der Lernenden aussieht. Dann wird er nicht so oft über die jungen Köpfe hinweg und an den jungen Herzen vorbei reden. — Die rechte wissenschaftliche Bildung erwächst aber nicht nur aus der Buchgelehrsamkeit, die zu leicht mit toten Zeichen ins Gehirn sich drückt; sie nimmt erst die rechte Frische und Beweglichkeit an, wenn der Lehrer auch ein offenes Herz und einen empfänglichen Sinn für das ihn umgebende Leben sich bewahrt, für die grossen Fragen, die die Zeit bewegen, und für die kleinen örtlichen wissenschaftlichen Bestrebungen; freundlich und empfänglich soll er sich jedenfalls dazu stellen; ob er thätig mitarbeiten kann, darüber muss er die Entscheidung der ihm zu Gebote stehenden Zeit und seiner Arbeitskraft überlassen.

Wer so stets wissenschaftlich strebend sich bemüht und sich vor wissenschaftlicher Einseitigkeit und Engherzigkeit zu schützen sucht, der wird bewahrt werden vor mancherlei Untugenden, die man vielleicht als spezifische Schulmeisterkrankheiten bezeichnen dürfte. Da ist zunächst der Schulmeisterdünkel — der *tumor scholasticus* —, den Noiré (a. a. O. S. 217) nur als eine Varietät des in unseren Tagen leider in allen Ständen so verbreiteten Grössenwahns ansieht. Die ersten Symptome zeigen sich gewöhnlich „wenn der Lehrer zum erstenmale als unbeschränkter Selbstherrscher

unter die Schar der maulaufsperrenden Jungen tritt"; „krähende Rechthaberei, Aburteilen über alle bekannten und unbekannten Dinge, alles besser wissen wollen, hochfahrendes Ignorieren des gesunden Menschenverstandes"; „in ihrer beschränkten Sphäre sind diese Schulmonarchen kleine Cäsaren". Diese Zeichnung ist zwar etwas drastisch, aber doch manch wahrer der Wirklichkeit abgesehener Zug ist in ihr enthalten. Wer mit seiner Gelehrsamkeit vor Schülern prunkt, mag allenfalls ein Gelehrter sein — ein gebildeter Mann ist er nicht, und jedenfalls ist er ein recht schlechter Pädagoge. Mit dem Dünkel hängt die Schroffheit des Urteils zusammen, an der der Lehrer mehr als andere krankt. Gegen sie hilft nur beständige wissenschaftliche Fortarbeit, die nicht nur in der Enge der Fachwissenschaft sich bewegt; sie ist geeignet, dem Urteil zunehmende Milde zuzuführen, sie verhütet einseitiges Aburteilen, barsches und massloses Fordern und masslose Erwartungen. Und das geht so zu: Wer nur für Schulzwecke arbeitet, nur für den täglichen Gebrauch von der Lehrerhand in den Schülerverstand, beherrscht das, was er gebraucht, gar bald, besonders wenn jahraus jahrein dasselbe wiederkehrt; er fühlt schliesslich gar nicht mehr, dass er selbst oft schon dasselbe getrieben, was er dem Schüler gleich beim ersten Male so genau abverlangt, dass auch der Punkt überm i nicht fehlt. Der Massstab der Beurteilung wird bei solcher Art des Denkens immer ungerechter. Bildet ein Lehrer dagegen auch über die Grenzen seiner engen Fachwissenschaft hinaus sich beständig fort, so wird er bald inne werden, wie weit er selbst von Vollkommenheit entfernt ist und wie schwer es ihm noch wird, Neues rasch und fest zu fassen und zu bewahren. Je vielseitiger er sich zu bilden strebt, um so milder wird er werden; je einseitiger er bleibt, um so schroffer wird er sein. Daher die eigentümliche Erscheinung, dass Fachlehrer im engsten Sinne des Worts (nicht etwa nur Altphilologen und Mathematiker braucht man im Sinn zu haben) oft die grössten Querköpfe im Beurteilen der Schülerleistungen sind. — Rechte wissenschaftliche Fortarbeit schützt aber auch vor dem Versauern und dem Verbauern sowie dem Verphilistern hinter dem Stammtisch und vornehmlich vor falscher Pedanterie, die mit Kleinigkeiten kramt um der Kleinigkeiten willen, die den Inhalt verächtlich zurückstellt hinter den Formen, und die Silben sticht, weil ihre Geisteskraft weitere Ziele nicht erreichen kann. Plutarch erzählt schon, dass bei den Römern die Worte „Grieche" und „Gelehrte" Schimpf- und Schmähreden waren. Michel de Montaigne fügt dem hinzu, dass er, als er älter geworden, gefunden habe, dass man in Rom recht hatte, und dass *magis magnos clericos non esse magnos sapientes.* — Und wie vor Pedanterie schützt frisches wissenschaftliches Streben vor dem Marasmus und vor dem Vertrocknen. Nur Leute, die durch die Wolken der Tagesforderungen hindurch immer wieder nach der Sonne der Wissenschaft suchend ausschauen und sich freuen, wenn sie sie auch nur ein Stündchen am Tage zu Gesichte bekommen, altern und vertrocknen nie, auch wenn ihre Haut einschrumpft und die Haare ergrauen.

Über den *tumor scholasticus* vgl. Noiré a. a. O. S. 217. — Über Schroffheit des Urteils und ungemessene Ansprüche an die Jugend vgl. Niemeyer, Unterrichtslehre heraus-

ZBIORNICA Kolegiaty...

gegeben von Lindner, Wien 1878, S. 295. — Wie aber Milde des Urteils und wahre wissenschaftliche Bildung schön nebeneinander thronen, hat jeder selbst an tüchtigen Lehrern erfahren. Ich gedenke noch heute des seligen H. L. Ahrens, des grossen bahnbrechenden Forschers auf dem Gebiete griechischer Dialekte und feinsinnigen für wissenschaftliche Fragen der allerverschiedensten Art empfänglichen Gelehrten. Seine Milde war so gross, dass er uns Primanern gegenüber auch bei groben elementaren Fehlern gegen griechische oder lateinische Grammatik nie mehr als zu einem Lächeln und zu einem humorvollen: „Oh!“ sich verstieg, was aber tiefer wirkte als die mit pharisäischer Schärfe gewürzten Moralpredigten anderer, die nicht wert waren, jenem Meister die Schuhriemen zu lösen.

9. Herzens- und Charakterbildung. Neben der wissenschaftlichen Bildung muss die rechte sittliche Bildung dem Lehrer innewohnen. Der praktischen Pädagogik Aufgabe ist es nun nicht, alle Menschentugenden in ihrer reichen Abstufung hier aufzuführen und dem Lehrer zur Vorschrift zu machen. Was selbstverständlich von jedem sittlich gebildeten Menschen verlangt werden kann, ist auch des Lehrers Pflicht. Hier handelt's sich hauptsächlich um diejenigen Tugenden, die ungern am Lehrer vermisst werden, die aber gerade nicht selten da fehlen, wo sie sein sollten und deren Mangel hie und da durch Eintreten von Untugenden unglücklich fühlbar wird.

Vor allem ist Liebe, Wohlwollen und Zutrauen zur Jugend notwendig. Wer diese Empfindungen nicht kennt und nur Talent zum Dozieren besitzt, und wäre es so gewaltig, dass es Berge zu versetzen vermöchte, der sollte lieber dem Lehrerberufe fern bleiben. Wo kein rechtes Zutrauen und keine Liebe wohnt, da pflegt Misstrauen und düstere Menschenauffassung bald Platz zu greifen. Und Misstrauen ist einer der schlimmsten Lehrerfehler. Wer seine Schüler im grossen und ganzen für schlecht hält, wird bald Schlechtigkeiten erzeugen; man halte sie lieber für brav und gut, ehe sich nicht das Gegenteil zeigt; und die meisten werden gut werden. Vor allzugrosser Vertrauensseligkeit wird ja klarer Blick und klarer Verstand denkende Menschen immer schützen. — Vor allem aber meide man höhnisches Benehmen, spöttisches Wesen und hämisches Ironisieren; das erzeugt sonst stillen oder lauten Widerstand und Trotz. Auch Härte bleibe fern; denn sie hat Furcht im Gefolge. — Ebenso aber wende man keine falschen Mittel an, um Liebe und Zutrauen zu erwerben: schwächliche Nachgiebigkeit ist übel angebracht, wo ruhige Strenge geboten ist; auch Buhlen um Schülergunst ist unmännlich, besonders dann, wenn man etwas erlaubt, was Amtsgenossen verboten haben oder nicht wünschen; ebenso soll Haschen nach dem wohlfeilen Beifall der Jugend niemals zu Schritten verleiten, die der Gesamtordnung und dem guten Geist der Schule schaden; vor allem aber hüte man sich vor häufigen Versicherungen, dass man es gut meine mit der Jugend, sie liebe und ihr wohl wolle. Die Schüler, besonders in den mittleren Jahren, sind zu wenig empfänglich für solche Sentimentalitäten: Thaten sollen vielmehr ihre Wirkung thun auf dem Gebiete der gegenseitigen Liebe und des Wohlwollens, nicht aber gefühlsselige Worte. Das ist nicht misszuverstehen. Ein treffendes liebevolles Wort ist sehr an seiner Stelle, wo es gilt Zutrauen zu gewinnen, falls etwa jugendliche Vorurteile, die so leicht sich finden, vorhanden sind oder falls sonstige herbe Behandlung den Knaben

kopfscheu und misstrauisch gemacht hat. Doch werden solche Worte am besten unter vier Augen gewechselt; da sind sie wirksamer als im störenden Getriebe der Klasse.

Nahe verwandt mit Liebe und Zutrauen ist eine andere schöne Lehrertugend — die Geduld. Wie nötig ist sie und doch wie selten! Wer zu schnell Früchte sehen will, verzweifelt zu leicht bei langsamem Reifen; wird böse, wo er's nicht sein sollte, und verliert seine Besonnenheit, wo er sie nötig hätte. Unter den Schülern gibt's allerlei Köpfe und allerlei Gemütsanlagen; was bei dem einen hilft, schadet bei dem anderen. Die Methode schreibt ja den Weg vor, den wir gehen sollen, aber nur den allgemeinen grossen Weg; die Geduld findet die besonderen Pfade, die zwar Umwege sind, die aber geeigneter sind für schwächere Naturen und deshalb sicherer und ohne Ermüdung znm Ziele führen. Nicht Kunst und Wissenschaft allein, Geduld will bei dem Werke sein. Und doch ist die Ungeduld so häufig. Unzufriedene, mürrische, verdriessliche Klagen über Faulheit und Unaufmerksamkeit, Poltern, Schelten, Prügeln bei zu langsamem Voranschreiten! Ein bisschen Geduld — und in derselben Zeit, die man mit ungeduldigen und unnützen Worten verschwendet, würde man mehr erreichen, als durch jene Äusserungen der Ungeduld. Was der nächste Augenblick nicht bringt, bringt der fernere; kommt Zeit, kommt Rat und mit ihm das Verständnis bei dem Schüler; was ihm heute nicht zugeführt werden kann, wird ihm morgen verständlich, wenn eine glücklichere Stunde für ihn — und für den Lehrer gekommen ist. Geduld kommt nun allerdings wie der Verstand meist nicht vor Jahren; nur glückliche Naturen, die bei klarem Verstand auch klare und rechte Liebe zur Jugend im Herzen tragen, pflegen früher dazu zu kommen.

Verstand und Liebe gehören ebenfalls zusammen, um in Gemeinschaft mit festem Willen Gerechtigkeitssinn, Unparteilichkeit und konsequentes Verfahren auszubilden. Jedem zu geben, was ihm nach seinen Gaben und Leistungen zukommt; Ungunst und Gunst zu verteilen, wie es gerecht ist, und dabei nicht zu sehen auf das Äussere des Schülers und auf Rang und Stand; heute nicht zu strafen, was man gestern hat passieren lassen; sich gleich zu bleiben und folgerichtig zu sein im Kleinen und im Grossen ist von hohem Wert; von Gerechtigkeit geht viel Segen, von Parteilichkeit viel Unsegen aus. — Und neben der Gerechtigkeitsliebe steht die Wahrheitsliebe. Nicht als ob wir dem Lehrer, dem jungen oder alten, Unwahrhaftigkeit zutrauten. Aber was im Leben der Gesellschaft die gesellschaftlichen Unwahrheiten sind, die das grosse Publikum entschuldigt, pflegen im Schulleben die wissenschaftlichen Unaufrichtigkeiten zu sein, die keine Pädagogik entschuldigen soll. Der Lehrer soll vor allem nicht thun, als ob er alles wisse und könne, da das pure Unmöglichkeit ist; er soll es vielmehr schlankweg zugeben, wenn er einer plötzlich auftauchenden Schwierigkeit nicht Herr werden kann, wenn er ein Versehen begangen, wenn er sich auf etwas nicht besinnen kann, wenn er überhaupt einmal etwas nicht weiss. Dass er kein wandelndes Konversationslexikon ist, mag er den Schülern ohne Bedenken sagen und sich ja nicht breit machen als verkörperte Weisheit Salomonis. Mit der Wahrheit kommt er

weiter als mit dem falschen Schein. Es hat noch niemandem geschadet, wenn er, im übrigen ein tüchtiger und wissensreicher Mann, den schönen sokratischen Stolz des Nichtwissens auch gezeigt hat, da dieser Stolz zugleich tiefe Bescheidenheit in sich birgt und vor falschem Dünkel schützt.

Und dann die Selbstbeherrschung — eine Lehrertugend erster Gattung. Zuviele Untugenden zeigen sich, wo sie nicht vorwaltet: Ärger, Verstimmung, Empfindlichkeit, Zorn, Leidenschaftlichkeit und andere Aufwallungen des Gemütes, die das Wirken aus dem rechten Geleise bringen. Es ist ja leicht gesagt, dass man sich von solchen Affekten fernhalten soll. Ganz ohne Ärger geht's nun einmal nicht ab; aber man soll doch diese Stimmung nicht zur Gewohnheit und Grundstimmung werden lassen; man soll nicht bei jeder Kleinigkeit sich ärgern, sondern nur da, wo es angebracht ist; dann aber in möglichst gesunder Art d. h. kurz und kräftig und nicht Stunden oder gar Tage lang, und, sollte es angehen, auch mit Vorsicht d. h. man soll im Ärger keinerlei Massnahmen treffen und Strafen verhängen; denn wenn Ärger im Menschen wohnt, so begeht er selten das Klügste, gemeiniglich aber das Dümmste. — Auch ohne Verstimmung kommt man nicht durch die Welt der Schule; doch auch sie soll nicht lange und dauernd den Lehrer beherrschen, sondern immer wieder niedergezwungen und beherrscht werden. Und dazu ist das beste Mittel guter Humor und angebrachte Heiterkeit. „Das Pathos ihres Berufs haben viele, den Humor ihres Berufs haben wenige. Und doch ist der letztere ein Salz von wunderbarer Kraft, das unser Leben vor dem Vertrocknen schützt, und uns die natürliche, die menschliche Auffassung des Verhältnisses von Lehrer und Schüler bewahrt. Sollte er uns Lehrern am frühesten ausgehen? Fast scheint es so — der Verkehr mit der Jugend scheint bei vielen von uns seine erfrischende, verjüngende Kraft zu versagen" (Jäger a. a. O. S. 71). Humor und Heiterkeit der Stimmung sind Mächte, die von vielen in der Schulstube viel zu sehr unterschätzt werden. Man vergibt sich wahrhaftig nichts — das meinen aber leider viele — wenn man diese Stimmungen, unter denen alles rascher gedeiht, recht pflegt und hegt. Anständig und still einhergehender Humor, nicht der witzboldartige und laute, macht geradezu allmächtig. Denn die Schüler hängen mit ganzer Seele am heiteren und humorvollen Lehrer und fassen frohe und frische Worte rascher, weil sie selbst noch im heitern und frohen Reich der Jugend leben. Bildet solche Stimmung den Grundton, so macht jeder ernste und strenge Ton und noch mehr jedes strafende Wort einen weit tieferen Eindruck als im anderen Falle. Zudem pflegen heitergestimmte Lehrer ordinären Tadel und Strafen wenig nötig zu haben. — Auch nicht empfindlich soll man sein, schon weil Lehrer und Schüler nicht auf derselben Stufe stehen, sondern jener so viel höher, dass der Schüler ihn gar nicht treffen kann, selbst wenn er einmal zu schiessen versuchen sollte. Es sind doch Jungen, dumme Jungen im guten Sinne des Worts, die vor uns sitzen; werdende, die noch nicht fertig sind; erziehungsbedürftige Seelen, der Lehrer aber ist der Erzieher. Es ist ein Zeichen kleinen und weiblichen Geistes, wer sich stets persönlich berührt und verletzt fühlt, und es zeugt von Mangel an richtigem Selbstgefühl. Selbst wenn der Schüler

sich über seinen Lehrer einmal lustig macht, so ist das noch kein Kapitalverbrechen. „Denn man kann, wenn man 12 Jahre alt ist, seines Lehrers grosse Nase — entschuldige, sie ist wirklich nicht ganz klein — an die Tafel malen, und ihn dabei doch recht lieb haben. Auch einen Spitznamen kann er haben — in deiner Jugend hat man denn da keinen Spitznamen erfunden? keinen Naso an die Tafel geschrieben oder gemalt? — Was du thun sollst? — Es ruhig auslöschen oder mit ruhigem Befehl durch den nächsten besten Schüler auslöschen lassen. Nur nicht aus allem eine Geschichte machen, einen Umstand, einen Kriminalprozess mit langer Untersuchung!“ (Jäger a. a. O. S. 15). Wer zu empfindlich ist, ärgert sich leicht; und wer sich leicht ärgert, wird von den Schülern gern geärgert.

Vor allem aber soll aufbrausender Zorn und jähe Heftigkeit nicht aufkommen in der Seele dessen, der lehren und erziehen will. Zornmütigkeit und Heftigkeit kommen meist, wenn man die Vergehen und Fehler der Jugend nicht richtig auffasst und wenn man sie nicht als Erscheinungen einer schwachen oder gar krankhaften Kindesnatur ansieht. Wie der Arzt sich nicht zornig ereifert über den, der keine Kräfte hat, soll's auch der Lehrer nicht thun. Will er sich schützen vor diesen Affekten, so bedenke er, dass manches gar nicht so schlimme Unart und arge Untugend ist, was man so auszulegen leichtfertig bereit ist, dass oft Unwissenheit, Unerfahrenheit, kindlicher leichter Sinn und Schwäche der Einsicht die Quellen der Fehler sind, die wir in Verderbnis des Willens zu suchen bei Erregtheit zu rasch bereit sind; man bedenke, wie viel auch das Elternhaus verschuldet und wie das Temperament des Schülers mitwirkt bei seinem ganzen Denken, Fühlen und Wollen. Und sind wir denn nicht selbst einmal jung gewesen; wirkte damals nicht vieles anders auf uns ein wie heute? Gingen denn alle Thorheiten und Dummheiten, die wir — jetzt die Herren Lehrer — auch einmal gemacht haben, aus Bosheit und Arglist hervor oder aus gewollter Faulheit? Wozu also der rasche Zorn? Oft heilen die Zeit und die genauere Kenntnis der Jugend besser als unnötige Erbitterung. Durch Schaden wird auch die Jugend schon klug. — Man sollte auch deshalb nicht gleich zornig werden, weil ja Fehler und Vergehen, die voll in die Erscheinung treten, uns oft einen tieferen Einblick in die Kinderseelen eröffnen als beständig tugendsames Verhalten und musterknabenartiges Benehmen, und weil gerade Fehler uns Fingerzeige geben, wie wir heilend eingreifen können. Der Zorn, besonders der Zorn, der in selbstvergessenen Gebärden und unschönen Worten sich Luft macht, ist ausserdem hässlich und abschreckend; deshalb hinweg mit ihm! Wohlangebracht ist aber ein edler und heiliger Zorn, der Achtung einflösst, wenn er aus der Tiefe des sittlichen Gefühls kommt und mit Empörung sich gegen Unsittliches und wahrhaft Schlechtes richtet, der sich aber trotzdem in der Gewalt behält. Diesen soll niemand zurückhalten, sondern mit voller Wucht walten lassen. — Wo aber einmal im Affekt das Mass überschritten ist — und dass dem Lehrer mehr als anderen Leuten die Galle überläuft, wird man verständlich finden — da soll man doch im Stillen diese Überschreitung sich recht übel nehmen und den guten Vorsatz fest und fester fassen, nicht wieder in denselben Fehler zu

verfallen. Je öfter der ehrliche Versuch dazu gemacht wird, um so besser wird er gelingen und vom Gefühl innerer Befriedigung begleitet sein.

Das möchte im ganzen und grossen über Lehrertugenden und Lehrerfehler, soweit die Herzensbildung in Betracht kommt, zu sagen sein. Dass es noch viele andere gibt, ist selbstverständlich und bedarf nicht ermüdender Ausführung, die einer Moralpredigt gleichen möchte. Moralpredigten sind in der Schule nicht angebracht, auch nicht in einer praktischen Pädagogik. Doch einer recht praktischen Tugend soll noch gedacht werden, die alle anderen stützt und hält, das ist die Tugend schlichter Religiosität. Wie die rechte Liebe still ihres Weges geht, so soll auch sie ihre Strasse ziehen, soll nicht viel Worte machen, sondern im ganzen Ton und Thun sich äussern und zeigen; sie soll nicht fertig mit sich sein, sondern das Vollkommene suchen. Wer dazu einen Pfadfinder haben will, lese recht oft das Summarium christlicher Pädagogik im I Cor. 13 und beachte, wie alles, was man über Lehrertugenden sagen kann, dort paulinisch wiederklingt. —

Über Heftigkeit und Zorn vgl. den lesenswerten Abschnitt in Niemeyer a. a. O. S. 297 ff. — Ein warnendes Beispiel von der schädlichen Wirkung mangelnden Wohlwollens gibt Noiré a. a. O. S. 239: „Ich werde nie die Lektion vergessen, die ich in den ersten Jahren meiner Lehrerthätigkeit durch einen meiner Schüler erhielt. Diesen, einen talentvollen, aber trägen Knaben, suchte ich dadurch, dass ich seine Faulheit vor den übrigen lächerlich machte, durch öfteres Ironisieren anzuspornen. Es half nichts. Endlich liess ich ihn zu mir kommen und machte ihm ernsthafte Vorstellungen, dass er durch seine konsequente Trägheit sich der Gefahr aussetze, aus der Anstalt verwiesen zu werden. Da sagte er mir freimütig: „Wenn Sie mir, statt mich immer zu verhöhnen, manchmal ein gutes und freundliches Wort gesagt hätten, so wäre es nicht so weit mit mir gekommen.“ Ich nahm ihm seinen Freimut nicht übel, er versprach mir ernstlich, sich zu bessern, und ich gelobte mir innerlich -- mich auch zu bessern.“ — In ähnlichen Bahnen wandern, ohne es zu merken, recht viele Lehrer, Direktoren und hier und da einmal — wenn auch recht selten — ein Schul- oder Ministerialrat. Wer Augen hat zu sehen und Ohren zu hören, erkennt es, dass wir allzumal pädagogische Sünder sind. — Und nun ein Beispiel vom Gegenteil aus Wiese, Lebenserinnerungen etc. Bd. I S. 60: „Etwas Seltsames erlebte ich eines Nachmittags in Sekunda: Ein Schüler namens Biwend hatte in seinem Wesen etwas Finsteres und Eigensinniges. Als ich ihn während der Lektion, ich weiss nicht mehr worüber, zurechtweisen musste, was mit wenigen Worten geschah, sah er mich grimmig an, worauf ich weiter nicht achtete. Nach der Stunde gingen die Schüler nach Hause; er allein blieb stehen und sah mich mit demselben Blick an wie vorher. Auf meine Frage, warum er nicht gehe, trat er auf mich zu: ich sah, es kämpfte in ihm; sein Trotz wollte hervorbrechen — da, als ich zu ihm sagte: „Sind Sie über meinen Tadel noch empfindlich? glauben Sie denn, dass ich damit etwas anderes als Ihr Bestes gewollt habe?“ schlug's in ihm um, er umschlang mich plötzlich, und ehe ich's hindern konnte, hatte ich einen Kuss von ihm. Meine Überraschung war gross; aber ich hatte eine Seele gewonnen, für immer. Er wurde ein musterhafter Schüler und hat mir noch aus Amerika, wohin er später als Prediger geschickt wurde, in seinen Briefen eine fortdauernd dankbare Gesinnung ausgesprochen.“ — Zum Schluss noch ein Beispiel von Lehrerwahrhaftigkeit und ihrer tiefen Wirkung aus Jäger a. a. O. S. 16: „Weisst du, wann ich zum erstenmale die Majestät der Wissenschaft empfunden habe? Als unser verewigter Lehrer — — —, vor dem selbst der trotzigste von uns 40 in ein Mauseloch kroch, obgleich er niemals anders als mit Worten strafte, — vor uns armen Jungen erklärte, der und der von uns hätte gestern mit einer Übersetzung der Stelle so und so recht gehabt, und er — es war der beste Philologe des Landes — hätte unrichtig übersetzt. Er war ein 60er und wir waren dumme Jungen von 15: da fühlten wir, dass etwas über ihm und uns stand — die Wahrheit.“ Mancher wird sagen: *Quod licet Jovi, non licet bovi.* Aber es hindert ihn doch niemand, jenem Juppiter nachzustreben.

10. Pädagogischer Takt. Die intellektuellen und moralischen Eigenschaften des Lehrers sind im Vorhergehenden besprochen; damit sind aber die Forderungen, welche die praktische Pädagogik stellen muss, noch nicht

erschöpft. Auch gesellschaftlich-ästhetische Eigenschaften gibt es, welche die Wirkungskraft des Erziehers heben und fördern können und welche ebenso wünschenswert wie — das muss gesagt werden — nicht gerade häufig sind. Wir fassen diese Gaben zusammen unter der Bezeichnung pädagogischer Takt, der weder auf moralischem noch auf intellektuellem Boden allein wächst, sondern auf dem Gebiete feinen Gefühls, feinsinniger Beobachtungsgabe und feinster Formgebung. Die praktische Pädagogik soll gerade auf diese Tugend mit ganzem Nachdruck hinweisen; denn im Leben, auch im Schulleben, wird man selten auf Mangel an Takt aufmerksam gemacht. Es ist ein zu heikles Ding Taktlosigkeiten jemandem vorzuhalten, weil überzeugende Gründe hier nicht leicht zu finden sind und nicht zu überführen vermögen, sondern weil nur das richtige Gefühl, welches „guter Erziehung", auch guter Selbsterziehung entstammt, das entscheidende Wort spricht. Irrtümer in anderen Dingen kann man jemandem in höflicher Weise klar machen; aber der Takt und die Höflichkeit dessen, der aufmerksam zu machen hätte, gestattet es nicht, solch zarten Punkt zu berühren und einem anderen zu sagen, dass er taktlos gewesen ist. Man kann allenfalls durch die Blume sprechen. Aber auch das hilft wieder nicht viel. Der Taktlose versteht keine Blumensprache, da er allenfalls Blumen zertreten, aber nicht würdigen kann. Und gerade im Leben der höheren Schule wäre es oft so dringend nötig, Höflichkeit und feinsten Takt zu wahren, da sie auf die feinfühlige Jugend einen ebenso tiefen, nicht selten einen noch tieferen Eindruck machen als hohe Weisheit und moralische Vollkommenheit. Takt besitzt nun der eine mehr, der andere weniger; manche besitzen ihn leider gar nicht; jeder aber sollte nach dieser köstlichen Gabe streben, die nicht etwa nur angeboren ist, sondern durch gute Erziehung entwickelt werden und täglich an Sicherheit und Festigkeit gewinnen kann. Denn Takt ist teils Ausfluss psychologischer Einsicht und deshalb lehr- und lernbar, teils Naturanlage, die weniger oder mehr entwickelt sein kann. Die Hauptsache am Takt ist die Rücksicht auf alle Umstände und Verhältnisse, welche irgendwie auf unsere Thätigkeit Bezug haben. Der Lehrer sollte immer alles abmessen, an alles den richtigen Massstab anlegen und vor allem den feinfühligsten Tastsinn anwenden und die zarteste Rücksicht, wo es sich um die Beweggründe, Gefühle und inneren Regungen des Schülers handelt. Der Taktvolle muss sich in die inneren Zustände anderer genau versetzen und sich diese vergegenwärtigen können, er muss eigene egoistische Strebungen und Regungen zurückzudrängen im stande sein; er wird also auf alle früheren und gegenwärtigen Äusserungen des Kindescharakters achten; er wird alle häuslichen und Familienverhältnisse, soweit sie ihm bekannt sind, erwägen und nachempfinden und die Folgen des einen oder anderen Verfahrens, die Wirkung des einen oder anderen Erziehungsmittels richtig abzuschätzen suchen. — Dabei kommt es sehr darauf an, in den verschiedensten Lagen rasch und augenblicklich den rechten Ton bei der Formgebung seiner Entschlüsse zu finden, den richtigen „Treffer" (so hat man das Wort Takt nicht unpassend übertragen) zur Hand zu haben. Besonders dann wird der richtige Takt sich in seinem vollen Werte zeigen, wenn es gilt, Ver-

legenheiten zu vermeiden und zu beseitigen und hervorgetretene Missklänge glücklich auszugleichen. Wie oft hält der eine Lehrer eine ganze grosse Klasse allein durch seinen Takt in richtigem Einklang und Ebenmass, während der andere durch Mangel an Takt die grösste Unordnung und Unruhe schafft, weil ihm das Beste zum inneren und äusseren Dirigieren fehlt: die Stimmgabel und der Taktierstock. Diesen Takt wird man am ehesten sich erringen, wenn man mit feiner Beobachtungsgabe und mit zarter Rücksichtnahme die Kunst verbindet Vergnügen, Lust und Freude zu verbreiten, soweit es die Erziehungsaufgabe gestattet und verlangt, und wenn man nur da Unlust erregt, wo die Notwendigkeit es gebieterisch fordert, wo nämlich Roheit, Schlechtigkeit, Faulheit und alle unehrhaften Untugenden einem in den Weg treten. Der richtige Takt schlägt auch nicht den uniformen Befehlshaberton an (selbst wenn der gebietende Lehrer Reserve- oder Landwehroffizier sein sollte), sondern bedient sich des massvollen Tones feiner Geselligkeit und wohlwollender Geneigtheit, der auch in der Schulstube sein gutes Recht hat; er fährt ferner nicht anmassend und prahlend einher, aber auch nicht in falscher Bescheidenheit und Demutsheuchelei. Der Taktvolle redet auch von sich lieber zu wenig als zu viel, findet zwischen Herrenwürde und Leutseligkeit das wahre Mittelmass und vermeidet es zwischen zu hoher und zu niederer Selbsteinschätzung einherzuschwanken. Die Kunst des Scherzes und Humors wird er pflegen, wo sie hingehört, da ein Mann von guter Laune und gutem Geschmack in der Schulstube wirksamer ist als ein mürrischer und verdriesslicher Mensch, der womöglich seine schlechten Launen auch noch in abstossende und geschmacklose Formen kleidet. Die sittlich ernste Gesinnung macht's allein nicht, auch nicht das reiche Wissen; diese schönen Gaben können bei zweien ganz gleich sein dem Inhalte nach, sie können aber sehr verschiedene Gestalt und Form annehmen. Wo sie die schönste Form finden, da haben wir den taktvollen und zugleich wirksamsten Mann, weil sittliche und wissenschaftliche Ideen sich hier verweben mit ästhetischen Formen. Wer aber diese Verbindung recht geschickt, rasch und geistesgegenwärtig zu stande bringt, der ist pädagogisch taktfest, der wird nicht von den Umständen, von wandelnden Neigungen und vom Wissen beherrscht, sondern er beherrscht alles das; für ihn bilden die gegebenen Verhältnisse den Boden, nicht aber die Triebkräfte seiner Thätigkeit, — den Boden, auf dem er mit zarter Rücksicht nichts zertritt, was irgendwie Wert hat, was lebenskräftig, lebenswert ist und hervorzuspriessen verdient.

Am schönsten hat über den Takt geschrieben: Lazarus, das Leben der Seele, in Monographien über seine Erscheinungen und Gesetze, 2. Aufl. III, Berlin 1882, S. 1—65. — Praktische Winke über Höflichkeit und Takt findet man in Jäger a. a. O. S. 32, wo es bei Besprechung der Schulordnung also heisst: „Mit der feineren Moral würde ich mich in dieser Schulordnung nicht befassen, und was Anstand und gute Sitte betrifft — — so würde ich heimlich in eurem Konferenzzimmer Schulgesetze für Lehrer aufhängen, welche, wenn strikte befolgt, diesen Teil der Schulordnung für die Schüler ganz überflüssig machen würden. § 1. Wird der Lehrer von einem Schüler gegrüsst, so wird er selbstverständlich den Gruss erwidern. § 2. Er sitze nicht mit übergeschlagenen Beinen auf dem Subsellium, noch mit aufgestützten Armen auf dem Katheder. § 3. Noch dulde er selbstverständlich, dass der Schüler vor ihm und er vor dem Schüler mit den Händen in den Hosentaschen spricht. § 4. Er komme selbstverständlich nie zu spät, verlasse das Schulzimmer zuletzt,

dulde nicht, dass eine heruntergefallene Schülermütze die Stunde durch auf dem Boden liegen bleibt, — behalte im Zimmer den Hut nicht auf dem Kopfe — —". Was Jäger hier verlangt vom Takt und von der Höflichkeit des Lehrers, ist alles selbstverständlich. Leider wird aber gerade dieses und noch vieles andere Selbstverständliche von vielen Lehrern mit einer Nonchalance unbeachtet gelassen, als ob es für diesen Stand eine besondere Art von Takt gäbe. — Zum Schluss noch ein schönes Beispiel von Treffsicherheit und Taktfestigkeit aus Jäger S. 33: N. N., „aus dem, wie du weisst, etwas geworden ist, wird als kaum eingetretener Hilfslehrer zur Vertretung in die Prima geschickt, und die Gesellschaft empfängt ihn sehr ungeniert, mit Lärm und anderem ungezwungenen Benehmen. Der junge Mann bleibt an der Thüre, sagt in sehr höflichem Tone: „Entschuldigen Sie, ich bin noch fremd, ich wollte in die Prima und habe mich wohl geirrt. — —" Der Lärm legt sich alsbald: er fährt mit Ruhe fort, indem er an passender Stelle sich aufpflanzt, „ich wollte Ihnen vorschlagen, ein Aufsatzthema über — — zu disponieren"; er nennt dasselbe, erweckt mit einigen Worten Interesse dafür, und die Stunde geht dann ruhig ihren Gang." — Zu den Regeln des Taktes gehört es eben, dass man Primaner nicht wie dumme Jungen behandelt, selbst wenn sie in Jugendübermut sich einmal so gebärden; ebenso soll man aber einen Tertianer in seinen besten Flegeljahren lieber als recht dumm, nicht aber sofort als schlecht und verdorben ansehen.

11. Amtlicher Charakter, Kollegialität und soziale Stellung des Lehrers. Dass auch das Amt durch die Persönlichkeit des Lehrers erst sein richtiges Gepräge erhält und dass es nicht etwa einfach der Ausfluss offizieller Vorschriften und Instruktionen ist, deutet schon die Sprache an, wenn sie sagt, dass jemand ein Amt bekleide. Das kann man doch nur mit dem Gewande seiner Persönlichkeit, so dass das Amt von dieser umschlossen und gewisssermassen geschützt wird. Wer eben für sein Amt und seine Pflicht voll und ganz, wo es gilt, seine Persönlichkeit einsetzt und sie dem ersten Ansturm aussetzt, den schätzen wir höher als den, der nichts Persönliches in seinem Amt sieht, sondern dieses missbraucht, um die Persönlichkeit dahinter zu verstecken und zu sichern, der denn auch alle Ehre und Anerkennung, die er sucht, kraft seines Amtes verlangt, während die richtige Ehre und Anerkennung doch immer nur kraft der Persönlichkeit verlangt und vergeben werden sollte. Aus solchen Erwägungen ergibt sich das richtige Verhältnis der Persönlichkeit zu ihrem Amt. Bevor sie zu diesem gelangt, hat sie nach vollendetem Studium in manchen deutschen Staaten ein Seminar- und Probejahr durchzumachen, in anderen nur ein Probejahr oder wie man es sonst nennen mag. Der Eid, den der Lehrer abzulegen hat auf seine Pflichten, wird hier früher, dort später gefordert. Die praktische Pädagogik hat mit jenem Eid und mit offiziellen Instruktionen wenig zu thun; sie nimmt den jungen Lehrer in Eid und Pflicht von der Stunde an, wo er das erste unterrichtende und erziehende Wort spricht. Die Pflichten, die offizieller Eid und Instruktion vorschreiben, mit denen sich ja auch schon der Seminarkandidat „bekannt zu machen" hat, umfassen Dinge, die im Auge zu behalten nicht schwer ist. Für die praktische Pädagogik handelt es sich um andere Pflichten: um die Treue in den kleinen und kleinsten amtlichen Obliegenheiten, aus denen sich grosse Leistungen erst zusammensetzen, um die kleinsten Alltagspflichten, die den König ebenso zieren wie den schlichtesten Beamten im Staat, die weit mehr verlangen, als irgend eine Instruktion sie aufzuzählen vermag und von denen die folgenden grossen Abschnitte soviel als irgend möglich bringen sollen. — Derjenige Lehrer ist nun kein rechter Verwalter seines Amtes, sondern nur ein gedungener Lohndiener, der nicht gern alle diese kleinen Geschäfte des Tages und der

Stunde vollzieht, und der froh ist, wenn er sie umgehen, abwälzen oder aufschieben kann. Wer aber seiner Oberen, des Direktors und der Behörden wegen seine Pflicht thut, ist nicht recht würdig und wohlgeschickt; erst der ist es, dem das Amt zum Vergnügen wird, die Pflicht zur Neigung, der sich nicht beklagt über des Amtes Bürde, sondern aus freier Überzeugung alles so thut, als könne es eben nicht anders geschehen. Wer so im Kleinen und Kleinsten getreu ist, dem wird das Amt zugleich zum Bildungsmittel des eigenen Charakters, zum inneren Beruf und zur Stätte seines Erdenglückes. —

Mit dem Amte eng zusammen hängt die Kollegialität, die nicht in äusseren Dingen, als da ist gemeinsames Zusammensitzen an demselben Stammtisch u. dgl., sondern in innerem Zusammenhalten sich geltend macht, die sich nicht nur demjenigen Amtsgenossen verbunden fühlt, mit dem man nähere freundschaftliche Beziehungen pflegt, sondern jedem, mit dem man zusammenarbeitet zum Besten der Schule. Die richtige Kollegialität fühlt sich — um es mit kurzen Worten zu sagen — stets im Dienste einer viele umfassenden Gesamtpflicht. Deshalb verkennt derjenige die wahre Kollegialität, der etwa Klagen von Schülern oder Eltern über einen Amtsgenossen wohlgefällig anhört; er täuscht sich, wenn er glaubt, sich selbst dadurch in Liebe und Respekt zu setzen; denn stillschweigendes und wohlgefälliges Anhören solcher Anklagen, mit denen er die Betreffenden an die richtige Adresse verweisen sollte, untergräbt die Achtung vor dem ganzen Stand und schadet schliesslich auch dem, der sie mit Freude, um nicht gerade zu sagen mit Schadenfreude anhört. Unkollegialisch ist es auch, in den Fällen, wo man Schüler von einem Amtsgenossen übernimmt, alle etwaigen Lücken des Wissens und Könnens der mangelhaften Thätigkeit des Vorgängers im Unterricht zuzuschieben. Bequemlichkeit, Eitelkeit oder Selbstüberschätzung verführen aber leicht zu diesem Fehler, den man besonders bei jüngeren Lehrern häufiger bemerken kann. Es macht sich ja auch zu schön, wenn man sich demnächst mit der Gloriole eigener Erfolge umgeben kann, nachdem man zuvor den anderen weidlich herabgesetzt hat. In dieselbe Kategorie unkollegialischen Wesens gehören auch Andeutungen den Eltern der Schüler gegenüber, dass man dieses oder jenes im Grunde doch besser verstehe als Kollege X, Y oder Z. — Auch wer den didaktischen Wert des eigenen Faches dem Publikum innerhalb oder ausserhalb der Schule gegenüber herausstreicht, kennt wahre Kollegialität nicht; denn wenn es auch in Beziehung auf die Zahl der Wochenstunden und auf die Ansprüche an die häusliche Arbeitsfähigkeit und Thätigkeit der Schüler Haupt- und Nebenfächer, „Fleisch- und Knochenstunden“ gibt, so haben doch alle Fächer im Gesamtorganismus der Schule gleichen Achtungswert. Eine gut gegebene Schreibstunde kann ja auch unter Umständen sogar mehr Wert besitzen als eine kärglich und kläglich erteilte Religions- oder Sprachstunde. — Nicht recht kollegialisch ist es auch, wenn jüngere Mitglieder eines Kollegiums, die voller Weisheit soeben die Universität verlassen haben, stolz auf ihre Wissenschaftlichkeit und mitleidig auf das Können älterer Lehrer blicken, die vielleicht ebensoviel oder noch mehr als der junge Mann wissen, die aber weniger damit zu glänzen bestrebt

und ausserdem durchs Leben dahin gewitzigt sind, dass sie das Neueste in der Wissenschaft nicht immer auch für das Beste halten. Und wer etwa, falls er eben als Soldat gedient hat oder falls er ein recht flotter und forscher Studio gewesen, durch „Strammheit", Schneidigkeit und Bestimmtheit seine Klasse in guter Zucht und Ordnung hält und die unregelmäsigen Verba mit Festigkeit eingeübt hat, der soll sich nicht zu viel darauf zu gute thun und nicht selbstbewusst auf andere sehen, die nicht so sind; denn liebenswürdige und milde Naturen kommen auf ihre Weise auch zum Ziel; und Totenstille in der Klasse ist nur unter Umständen etwas wert; ist sie veranlasst durch die Furcht und nur durch diese, so werden andere feinere Gemütsregungen allzusehr Schaden nehmen. Wie der junge Lehrer, so lässt es auch der ältere wohl an richtiger Kollegialität fehlen. Er ist gegen den jung eintretenden Amtsgenossen, besonders gegen das Seminarmitglied oder den Probekandidaten, nicht immer so freundlich und entgegenkommend, wie er es sein sollte; bedächte er doch nur, wie es ihm selbst zu Mute war, als er vor so und so viel Jahren in die fremde Welt der Schule eintrat und wie ermutigend und stärkend es damals auf ihn wirkte, wenn ein älterer Herr freundlich und herzlich ihm entgegenkam. Und sollte das Gemüt es ihm nicht sagen, so sollte sein Verstand Überhebung über die Jüngeren fern halten; denn es ist doch unter allen Umständen kein eigenes Verdienst, sondern eine dankenswerte Gabe des Geschickes, wenn man seinen Geburts- oder Namenstag ein paar Dutzend mal mehr gefeiert hat als der Nächste, ebensowenig wie graue Haare ein Verdienst bedeuten oder ein bejahrtes Embonpoint. — In die Kollegialität schliesse man auch, wenn man die schöne Gabe hat, den Direktor mit ein. Weidlich räsonnieren muss man ja über ihn in echter deutscher Weise beim Biere, im Konferenzzimmer oder bei der Frau. Das wird ein Direktor, der ein gesundes Verständnis für Welt und Menschen hat, zu verstehen und in heiterer Ironie stets zu würdigen und zu schätzen wissen und gerne tragen. Aber dem grossen Publikum gegenüber lasse er das Räsonnieren; denn Amtsnoblesse und Korpsgeist verbieten das. Ein anständiger Direktor wird Gleiches mit Gleichem vergelten und dem Elternpublikum gegenüber, das gemeiniglich mehr klagt, als nötig und richtig ist, in demselben Geiste handeln und seine Worte wohl abwägen, wenn er auch unter vier Augen hinterher dem Kollegen nicht immer recht geben kann und unumwunden sprechen muss. —

Mit dem Amte hängt ferner die soziale Stellung des Lehrers und das aus derselben sich ergebende Standesbewusstsein zusammen. An und für sich gewährt leider die Zugehörigkeit zum Lehrerstande nicht die Stellung und äussere Anerkennung, die andere Stände der einzelnen Persönlichkeit — mag diese an sich auch völlig unterwertig sein — sofort verleihen. Ob an diesem Missstand nur das Publikum schuld ist oder ob auch die Lehrer das Ihrige dazu gethan, darüber streiten sich einsichtige Leute noch immer. Jedenfalls hängt die bedauerliche Thatsache zusammen mit der historischen Entwicklung des Standes und mit der falschen Schätzung der Menschen, die hier wie anderswo weniger auf innere, tieferliegende Werte als auf äussere Dinge sieht. Die schon erwähnten Worte Friedrichs

des Grossen, der einen Orden „ein Stück von der Münze nennt, welche die Eitelkeit der Unterthanen und die Politik der Fürsten in Kurs gesetzt habe“ und der die Titel als „die Dekoration der Thoren“ bezeichnet, mögen allzuempfindlichen Gemütern zur Beruhigung dienen. Trotz dieser weisheitsvollen und wahren Worte haben aber nun einmal derartige äussere Dinge, wie Orden, Titel, Rang und besonders das entsprechende Gehalt ihren Wert auch heute noch; und es ist nicht abzusehen, weshalb man den Lehrer noch immer nicht an diesen Werten voll teilnehmen lassen will; man muss ihn doch schützen in seiner Arbeit vor jenen von der Eitelkeit und der Thorheit der Welt befangenen Menschen, die, wie das im Laufe der Dinge liegt, mögen sie Beruf dazu haben oder nicht, nun einmal Eltern sind oder werden können und über den Lehrer zu Gerichte sitzen, wobei Richterspruch und Urteil sehr stark beeinflusst werden von jenen äusseren Werten. Wie weit nun die sogenannte Hebung des Standes und des Standesbewusstseins zu erreichen ist durch laute Agitation, Vereins- und Presshilfe, ist eine Frage, die in eine praktische Pädagogik nicht hineingehört. Diese hat vielmehr darauf zu sehen, was die einzelne Persönlichkeit thun kann, um sich selber eine feste und geachtete Stellung innerhalb und ausserhalb ihres Amtes zu schaffen ohne fremde Hilfe und ohne jenes Flittergold äusserer Würdigungen, das die grosse Welt noch heute wie vor hundert Jahren mit inneren Werten verwechselt. Die praktische Pädagogik soll auf Standestugenden hinweisen und Standesuntugenden bekämpfen; dann hat sie genug gethan. Ohne Frage macht nun eine Untugend den Lehrer nicht gerade beliebt. Wer den Schülern mit einer gewissen Unfehlbarkeit und mit Überlegenheit gegenübersteht, trägt diese zu leicht auch ins Leben hinüber und ist dort absprechend, rechthaberisch, anmassend, unfehlbar und selbstbewusst. Das hebt sein Ansehen durchaus nicht. Man thut deshalb gut, sich etwas mehr zu bescheiden und mit Taktgefühl, fein-geselligen Formen und gutem Ton, die anderen Ständen so wohl anstehen, aufzutreten. Man braucht deshalb sich durchaus nichts zu vergeben und kann Wahrheiten gerade so gut in feiner als in grober Form sagen, auch wenn einem angesichts eines anmassenden Vaters oder einer von unsagbarer Affenliebe befangenen Mutter die Geduld im Stiche zu lassen droht. — Es kommt noch hinzu, dass der beständige Verkehr unter Kollegen, die gänzliche Isolierung mancher Lehrer anderen Berufsarten gegenüber, das unausbleibliche Räsonnieren auf andere Stände dem Lehrerstande eine gewisse Oppositionsstellung der übrigen Welt gegenüber gibt, die sich zu Zeiten stark äussert ohne unterstützt zu sein von den Formen, die man wahren soll, wenn man beabsichtigt, anderen in Rang und Stellung gleich zu kommen. Ausserdem bedenke man, dass jedes lebhafte Zurschautragen der Standesehre und der Standeswürde an sich noch keinem Stande auf die Dauer Nutzen gebracht hat, auch wenn er durch Kleiderpracht und äussere Hebungsmittel noch so sehr hervorzustechen suchte. Wenn aber heutzutage gar hier und da Anzeichen sich zeigen, dass ein Lehrer sich schämt, mit einem Buch unterm Arm zur Schule zu gehen, das wie die Akten des Juristen und der Säbel des Offiziers doch zum Handwerkszeug gehört, dann vergisst man leider über dem Haschen nach

äusserer Feinheit ganz und gar, wo der wahre Wert des Standes liegt, dann hängt man die Seele an etwas, was in Wahrheit keinen inneren Halt bietet, und fügt zum Schaden noch komische Wirkung. Denn der schlichte Stolz auf die erzieherische Thätigkeit wird jetzt und immerdar den rechten Boden bilden müssen, auf dem gesundes Standesbewusstsein aufkeimt, nicht aber das Versteckenspielen mit seinem Stande. —

Zur Standesehre gehört nun schliesslich noch eins, was nicht immer genug gewürdigt wird — die richtige Frau. Man kann ja auf diesen Punkt mit Rücksicht auf die in § 10 vorangegangenen Erörterungen nicht näher eingehen, weil man auf diese und jene wunde Stelle hinweisen müsste. Besser ist's darüber zu schweigen und nur an zwei Goethesche Worte zu erinnern. Das eine steht in der Iphigenie: „Der ist am glücklichsten, er sei ein König oder ein Geringer, dem in seinem Hause Wohl bereitet ist"; das andere aber findet sich in Hermann und Dorothea und lautet: „Ein wackerer Mann verdient ein begütertes Mädchen, und es behaget so wohl, wenn mit dem gewünscheten Weibchen auch in Körben und Kasten die nützliche Gabe hereinkommt." Jedenfalls — mögen materielle Güter auch fehlen — sollen aber mit der Frau vor allem geistige Gaben ins Haus kommen, die nicht nur in Küche, Keller und Kleiderschrank sich verlieren, sondern in reger Empfänglichkeit und feinem Sinn für alles Schöne sich äussern sollen und mit einem warmen Herzen für alles Gute verknüpft sind.

12. Autorität. Am Schluss noch ein kurzes Wort über etwas, was man bisher vielleicht vermisst hat, was aber keiner Persönlichkeit fehlen sollte, welche in der Schule recht wirksam sein will — die Autorität. Diese darf, richtig aufgefasst, nicht in dem Bestreben bestehen, Gehorsam zu erzwingen und zu gebieten, sondern das Übergewicht auszuüben, das der Schüler von selbst empfinden soll, ohne dass beständige Gebote und Verbote im Schwange sind. Wahre Autorität beruht auf der Überlegenheit der ganzen Persönlichkeit. Diese aber ruht wiederum auf dem Grunde der Tugenden, die in den vorangehenden Kapiteln besprochen sind. Hast du einen bestimmten, klaren und wohlbegründeten Willen, gibst du die ungeteilte Kraft deines Wesens und Fühlens hin, diesen Willen durchzusetzen, merken dir alle Schüler an, dass du nicht geneigt bist, auf dem Wege zu deinem Ziele dich hindern zu lassen, merken sie, dass du Ruhe und Selbstbeherrschung bewahrst und Liebe und Wohlwollen empfindest, ohne dass dieses in breitem Wort sich äussert, strebst du ausserdem darnach, ein durchgebildeter harmonischer Charakter mit geordnetem Wissen, klarer Weltanschauung, fest begründeten Überzeugungen und frischem Blick und warmer Empfindung für alles Gute und Schöne zu werden, dann hast du Autorität. Vieler Worte und Befehle bedarf's nicht, vielleicht gar keiner. Du kannst stille deines Weges gehen; die Autorität ist vorhanden als still wirkende Macht, von der du selber und auch die Schüler wenig merken. —

Zweiter Abschnitt.

Die Behandlung des Unterrichtsstoffes. Methode.

13. Das Verhältnis des Lehrers zur Methode. — Richtige Anwendung: Kein Übermass an Methode, kein methodeloses Verfahren. — Die Methode und der Gesamtorganismus der Schule. — Die Gestaltung der Methode zur Unterrichtskunst.

Das kunstgemässe, nach gewissen Regeln oder Grundsätzen geordnete Verfahren beim Unterricht, d. h. die Methode soll in diesem Abschnitte behandelt werden. Von vornherein haben wir uns nun vor einem falschen Verhältnis zur Methode, nämlich vor dem Irrtum zu hüten, als sei die Methodenlehre etwa einem Kochbuch zu vergleichen, das einen jeden, er mag sonst etwas taugen oder nicht, eine richtige Speise richtig bereiten lehrt, sobald er sich nur an das vorgeschriebene Rezept peinlich und strenge hält. Dem ist nicht so. Keine pädagogische Theorie oder Vorschrift darf für den Lehrer die Bedeutung eines gesetzgebenden Herrn haben, sondern nur die eines einsichtsvollen Freundes, den der Schaffende mit Neigung anhört, ohne ihm das eigene Urteil im bestimmten Falle gefangen zu geben. Eine Universalmethode, eine und dieselbe Art für alle Fälle gibt es nicht, sondern für jeden Fall gibt es verschiedene Arten der Behandlung, unter denen die beste zu finden die praktische Pädagogik anleiten und anregen möchte durch Fragen der verschiedensten Art, als da sind: Auf welche Vorkenntnisse kann ich rechnen, um den mir zugewiesenen Unterrichtsstoff den Schülern zum Verständnis zu bringen? Woran muss ich anknüpfen in dem Bereich des den Schülern bereits Bekannten? Wie wird das Neue am leichtesten verstanden und erfasst? In welcher Reihenfolge bringe ich es am besten? Was muss zuerst, was dann, was zuletzt kommen? Was kann ich aus anderen Gebieten zum Verständnis am besten heranziehen? Wodurch kann ich die Sache am besten veranschaulichen? Wie bringe ich die Schüler zu freier und selbständiger Beherrschung des Gelernten? Wie leite ich sie an, dass sie am rechten Orte den rechten Gebrauch davon machen? — Je richtiger, gewissenhafter und gründlicher der Lehrer immer wieder diese Fragen an sich richtet und beantwortet, um so gesunder wird sein Verhältnis zur Methode werden, um so methodischer wird er verfahren, um so mehr erreichen. Nur denke er nicht, dass irgend eine Theorie im stande sei, für

die unzähligen Fragen der Praxis im voraus die richtige Antwort zu geben; besser ist's, er arbeitet immer für den nächsten Fall und sucht jede Lehrstunde zu einem geordneten Ganzen zu gestalten und innerhalb derselben Schritt für Schritt zu festbestimmtem Ziele zu gelangen.

Dabei ist Mass zu halten. Man soll nicht in einer Stunde durch allzuarge Künstelei erreichen wollen, was in natürlichem Wachstum erst Tage und Wochen bringen können und vor allem soll man nicht „in jede Stunde den ganzen pädagogischen Himmel hineinpacken". Also kein Übermass! Keine Künstelei!

Wenn eines wirken soll, so lass das andre ruhn;
Ein Schütz, der treffen will muss zu ein Auge thun.

Man soll nichts sagen und nichts erklären, als das, was unmittelbar mit der Aufgabe zusammenhängt. Man soll auch nichts zwingen wollen, was von selber wachsen kann; dazu kann die helfende Hand des Lehrers wohl bescheidene Beihilfe leisten; sie würde aber stören durch zu häufiges und kräftiges Eingreifen. Man würde auch die Selbständigkeit und Selbstthätigkeit der Schüler allzusehr schädigen, in denen manche stille Kräfte liegen, die sie über vieles leicht hinwegtragen, ohne dass Anwendung methodischer Kraftmittel nötig wäre. Schüler haben für manches ein starkes Ahnungsvermögen, eine Art von Intuition, welche durch eine übertriebene methodische Mache nur gestört würde. — Wer gar zu viel bedenkt, wird wenig leisten; aber auch der, welcher zu wenig bedenkt. Und deshalb soll man diejenigen zurückweisen, die sich auf die bildende Kraft, die im Unterrichtsstoffe selber liege, berufen. Es liegt doch sonst nirgendwo in der Welt im Rohstoff eine bildende Kraft, sondern nur in der zweckentsprechenden Art seiner Anwendung: zu oft begegnet man auch der falschen Meinung, als bringe der junge Lehrer die Befähigung zum Unterrichten von der Universität als etwas Selbstverständliches fix und fertig mit, während doch gerade die akademische Bildung mit ihrem entweder ins Grosse oder aber seitab gehenden Studium und mit ihrer in Einzelheiten sich verlierenden Arbeit der Welt der Schule sich wenig nähert. Man kann noch so gelehrt sein und herrliche Lehrbefähigungen in seinem Zeugnis stehen haben und doch dabei ein herzlich schlechter Praktiker und Pädagoge sein. Es ist darum nichts bedenklicher, als im Anfange der Lehrthätigkeit dem sogenannten natürlichen Geschick des Lehrers alles zu überlassen, das in der Regel ein sehr natürliches Ungeschick zu sein pflegt. Die Möglichkeit ist ja vorhanden, dass der Anfänger hier oder da mal das Richtige trifft; die grössere Wahrscheinlichkeit spricht mehr für das Vorbeischiessen. Um das zu vermeiden, bedarf es tüchtiger Schulung auch in den kleinen und kleinsten Dingen. Deshalb rechnet die praktische Pädagogik zur Methodik den ganzen Kleinkram des Unterrichts, alle die kleinen Mittel des täglichen Gebrauchs und die pädagogischen und didaktischen Handgriffe, ohne die es nun einmal im Unterrichte nicht geht. Wie der Maler den Pinsel, der Bildhauer seinen Meissel, der Musiker sein Instrument zunächst handwerksmässig gebrauchen lernt, so soll auch der junge Pädagoge die Handwerksgriffe seiner Kunst zu lernen nicht verschmähen und nicht in missverstandenem Freiheitsgefühl der Ungebunden-

heit an Grundsätze, der Bequemlichkeit und der Willkür sich hingeben. Frei genug ist er ja doch, wenn er die Grundsätze der Methodik so anwendet, wie es seiner Eigenart am besten behagt und zusagt. —

Die Methode des Lehrers wird auch darauf Rücksicht zu nehmen haben, dass der einzelne nur das Glied eines grossen Ganzen, des Lehrkörpers und des Gesamtorganismus ist. Deshalb hat er nicht nur auf seinen Weg zu sehen, sondern zu bedenken, dass andere mit ihm arbeiten zum selben Ziele. Zu leicht denkt der einzelne Lehrer in sorgfältigster, aber einseitiger Fachausbildung nur an sein Fach und an sein Ziel; anstatt die Gesamtaufgabe der Schule zu erleichtern, wie es rechte Meisterschaft verlangt, erschwert er dieselbe und überbürdet in falscher Wissenschaftlichkeit seine Schüler, ohne in pädagogischer Einsicht sich zu bescheiden. Je grösser die fachwissenschaftliche Tüchtigkeit, um so geringer ist vielfach die Neigung für methodische Rücksichtnahme auf den Gesamtorganismus.

Andererseits soll die grosse Masse der Schüler, die heute in den Schulen zu unterrichten ist, die grossen Gruppen, die sich Wissen aneignen müssen, uns nicht zur äusserlichen Methode zwingen und uns der geistigen Anwendung derselben entfremden; es rückt aber zu leicht infolge der Massenbildung und vielen Examinierei viel äusserlicher Drill anstatt geistiger Durchdringung des Wissens in die Schule ein, viel Mechanisierung statt Vergeistigung. Das Kontrollierbare, Gedächtnismässige, Geschriebene, Reproduzierte, Gebundene drängt sich überall vor, wo besser das Durchdachte und Verarbeitete, das frische Wort und die lebendige Sprache sowie das selbständig Produzierte eine Stätte fände. Dass dem entgegengearbeitet werde, dazu bedarf es grosser persönlicher Spannkraft des Lehrers, und besonders der tüchtigsten Schulung äusserlicher und innerlicher Art, damit die geschickte Anwendung der Methode zur Kunst sich erhebe. Wie das am besten geschieht, mag ein Blick in das wirkliche Leben und eine *exemplificatio ad homines* zeigen. Wenn wir von denen, die in gar keiner Beziehung zur Methode stehen, die demgemäss auch gar nichts leisten und deshalb am besten übergangen werden, absehen, so haben wir, was das Verhältnis zur Methode anlangt, drei Arten von Pädagogen. Die einen wenden unbewusst die Methode an; es sind geborene Lehrer und Erzieher; sie treffen das Richtige, ohne sich viel um die Begründung ihres Verfahrens zu kümmern; „sie atmen mit der Lunge, ohne die Lunge zu kennen". Ihnen geht die Persönlichkeit des Lehrers über alles; der pädagogische Instinkt spielt die Hauptrolle, pädagogische Einsicht eine Nebenrolle. Diese Art findet sich sehr selten, wiewohl jeder Hinz und Kunz unter den Lehrern des guten Glaubens lebt, er gehöre dazu. — Andere wenden nur äusserlich die Methode an. Ihr Verhältnis dazu ist ein halbbewusstes. Die Form ist ihnen alles, die Begründung gleichgültig. Was ihnen schablonenhaft überliefert ist, was sie anderen abgesehen haben, das machen sie formelhaft nach, ohne sich über Berechtigung und Zweckmässigkeit der Anwendung dieser oder jener Form in diesem oder jenem Falle viel den Kopf zu zerbrechen. In der äusserlichen Anwendung sehen sie alles Heil. Sie legen sich eine Art von Zwangsjacke an, „einen Panzer

mit allen seinen Charnieren", in dem sie sich schwerfällig bewegen, wobei sie mitunter das geistreichste Gesicht ohne jede innere Berechtigung machen. Die dritte Art von Lehrern steht bewusst zur Methode; sie suchen alles auf die letzten natürlichen Gründe alles Lehrens und Erziehens zurückzuführen; wissenschaftliche Genauigkeit streben sie mit methodischer Geschlossenheit zu vereinigen. Sie schätzen den Wert der Persönlichkeit hoch, aber sie überschätzen ihn nicht, weil sie sich der Einseitigkeit alles Persönlichen bewusst bleiben; sie schätzen auch die Methode, aber sie überschätzen sie nicht, weil sie wissen, dass zu grosse Abhängigkeit schablonenhaften Zwang bedeutet, und weil sie stets innerhalb der Methode nach freier Bewegung trachten. Bei ihnen findet man nicht die Unveränderlichkeit des einseitig Persönlichen und des methodischen Mechanismus. Von ihnen hört man darum auch nicht heute dieselben Wendungen, die man vor 30 Jahren bereits von ihnen gehört; an ihnen sieht man auch nicht heute dieselbe schablonenhafte Methode, wie man sie vor so und so viel Jahren an ihnen erlebte. Sie suchen Persönliches und Methodisches in schönem Einklang auf die Höhe pädagogischer Kunst zu erheben. Sie arbeiten an ihrer Persönlichkeit, indem sie die Methode auf sie einwirken lassen, und arbeiten an ihrer Methode, indem sie diese mit ihrer Persönlichkeit durchdringen. Fertig wird ihre Arbeit, wenn der Feierabend sie so oder so aus ihrem Amte ruft. Dieser dritten Art sucht am besten der angehende Lehrer nachzueifern, zu ihr kann sich jeder gesellen, der guten Willens ist.

14. Die Vorbereitung für den Unterricht. Wir lassen nun zunächst das Wort Methode beiseite und wenden uns den praktischen Bedürfnissen und Fragen des Unterrichts zu. Zu guter Behandlung des Unterrichtsstoffes gehört vor allem gute Vorbereitung — Vorbereitung für grössere Abschnitte, Vorbereitung für die einzelnen Stunden. Wer ein Unterrichtspensum übernimmt, soll, bevor er zu unterrichten beginnt, das Ganze überschauen und sich gut einteilen; er soll einen Überschlag machen, damit er auskommt und in richtigen Zeitabschnitten die richtig bemessenen Aufgaben erledigt. Sorgsam erwogene Lehrpläne, wie sie von den Schulbehörden und von einzelnen Schulen ausgearbeitet sind, und gute Lehrbücher werden dabei behilflich sein; auf diese kann die praktische Pädagogik verweisen. Mit diesem Überschlag ist's aber nicht gethan. Für jede Stunde ist auch gründliche Vorbereitung nötig; wo sie fehlt, ist keine rechte Art und kein rechter Erfolg. Auch längere Erfahrung in demselben Unterricht macht diese Vorbereitung nicht überflüssig, sie kürzt diese nur ab, schliesslich bis zu einem kurzen Überblicken der Aufgabe; denn auch das, was man wieder und wieder unterrichtet, gewinnt durch erneute Überlegung; das Ermattende, was in der Erteilung desselben Unterrichts liegen kann, kommt doch nur daher, dass man dasselbe immer nach der alten, schliesslich verstimmten Leier absingt; durch gute Vorbereitung stimmt man diese aber immer neu, so dass in immer frischen Tönen der Klang sich regt und Lehrer und Schüler anmutet. Der beste Lehrer ist ja bekanntlich der, der immer besser wird in der Art seines Unterrichts; das kann er nicht werden ohne immer er-

neute Prüfung und Verarbeitung des Unterrichtsstoffes. Ob nun die Vorbereitung schriftlich ausgearbeitet oder im Umriss entworfen wird, mag man billig der Art des Stoffes und dem Einzelermessen überlassen. Die schriftliche Aufzeichnung im Unterricht abzulesen empfiehlt sich nicht wegen der Gebundenheit, Befangenheit und Abhängigkeit vom Geschriebenen, und weil jede Zwischenfrage des Schülers, die man sich nicht oft genug wünschen kann, den Gang notwendigerweise etwas verschieben muss. Erteilt man einen Unterricht zum erstenmale oder nimmt man grössere Wiederholungen vor, so ist eine schriftliche häusliche Vorbereitung eine feine Zucht; handelt's sich um Gegenstände, die der schriftlichen Aufzeichnung entbehren können, so gehe man doch im Geiste die Sache durch und entwerfe sich ein Bild der Stunde, wenn auch nur in grossen Zügen. Selbstverständlich sollen alle Vorbereitungen gründlich sein. Damit ist aber eine Gefahr für den Unterricht verbunden, der man sich nicht aussetzen soll. Man wird leicht zu akademisch, stellt zu hohe Anforderungen und trägt Dinge in den Unterricht hinein, die das Verständnis für den Lehrgegenstand mehr erschweren als erleichtern. Man hat immer zu bedenken, dass man Schüler unterrichtet und nicht Studenten und dass der Abstand zwischen eigenem Wissen und Können und dem des Schülers gross ist, weshalb man nicht etwas rasch und schlankweg verlangen soll, was ja doch dem Lehrer noch rechte Mühe und Arbeit gemacht hat. Hier versäumen jüngere Lehrer, besonders wenn sie in den oberen Klassen unterrichten, manchmal recht viel; sie kramen zu viel eigene Weisheit aus, die in die betreffende Klasse und in den betreffenden Unterrichtsgegenstand gar nicht hineingehört. — Unvorbereitet aber in den Unterricht zu gehen ist ein pädagogisches Vergehen gegen Zucht und Methode; nichts schädigt die Autorität des Lehrers mehr als wiederholt Blössen zu zeigen, wo man zeitig für nötige Bekleidung hätte sorgen können, und nichts ist trauriger anzusehen und erweckt grösseres Mitleid als ein unvorbereiteter jemand, der in Form und Inhalt gewissermassen nach geistiger Luft schnappt, wo er für die nötige Zufuhr derselben nicht früh genug gesorgt hat.

15. Anschaulichkeit. Eine Forderung, die sich an die gesamten Unterrichtsformen und an die Verarbeitung allen Unterrichtsstoffes richtet, ist die der Anschaulichkeit, die wir in sorgsamer Überlegung, in beständiger Übung und in feiner Beobachtung der Wirkung unseres Lehrens dem Unterrichte zu geben haben. Man hat gesagt, dass „der Weg zur Hölle mit Abstrakten" gepflastert sei. Richtig ist, dass nichts so sehr die Wirkungskraft des Unterrichts hemmt, als nichtige Allgemeinheiten, welche die Schüler nicht verstehen — wohl einmal auch der Lehrer nicht — und die nur totes Wissen bleiben und Bleigewicht im Gehirn. Eine Menge von Unklarheit, von unnützer Gedächtnisbelastung entsteht nur dadurch, dass man zu früh und zu viel mit Worten belehrt, zu welchen die Sachanschauung nicht hinzutritt, und dass man nicht das Unbekannte durch Vorstellungen, die der Schüler anschaulich vor sich oder in sich hat, nahe zu bringen sucht. Das bezieht sich nicht nur auf anschauliche Wahrnehmung mit Hilfe der Augen — unsere Zeit huldigt etwas dieser falschen Auffassung —, sondern auch der übrigen Sinne, nicht nur auf

die Anfangsstufe des Unterrichts, sondern auf alle Stufen. „Von den Empfindungen der Sinne“ — diesen Lotzeschen Satz (Mikrokosmus II S. 176) sollte die Schule recht beherzigen — „hebt nicht nur einmal alle Bewegung des geistigen Lebens an, sondern zu ihnen kehrt sie unaufhörlich zurück, um Stoff und Ausgangspunkt für neue Entwicklungen ihrer Thätigkeit zu gewinnen“. — Nicht Bilder allein vermitteln die Anschauung, sondern auch die Worte, die man wählt, müssen anschaulich, plastisch im Ton, sinnpackend sein, lebendig vor den Geist treten und die selbstthätige Phantasie anregen. Keine Vorstellung ohne Anschauung, keine Anschauung ohne Vorstellung! Unter Anschauug verstehe man auch die Kraft innerer Anschauung; gerade in dieser Beziehung wird viel gesündigt; es wird zuviel buchmässig abstrakt unterrichtet; das gedruckte Wort bildet vielfach einen Damm gegen die Anschauung und verschleiert zuviel die wirklichen Dinge. Lehrer und Schüler sehen innerlich nicht immer dasselbe, sehen vielfach nicht genug die Sachen und nicht tief genug in die Sachen, sie versetzen sich aus der Welt der Worte nicht genug in die Welt der Dinge, sie bleiben zu fest hängen in der Enge schulmässiger Abstraktionen und Allgemeinheiten; es wird nicht genug gewirkt auf naturgetreue Nachempfindung, und man sucht nicht genug den einfachen, naturgemässesten und anschaulichsten Ausdruck für die Dinge, die im Unterrichte den Stoff bilden. Vergleichungen fremder Zustände mit naheliegenden und Heranziehen unserer nächsten Umgebung wird nicht überall genug geübt. Falscher wissenschaftlicher Stolz hält manchen davon ab, an den Quellen kindlicher Anschauungskraft zu schöpfen und selbst für ethische Begriffe dort sich Hilfe zu holen. Diese Quellen sprudeln in der Kinderstube, im Elternhause, der Familie, der Verwandtschaft, dem Heimatsdorfe, der Heimatsstadt, in Wald, Wiese, Feld, an dem Flusse, dem Bache, dem Teiche der nächsten Umgebung. Der anschauliche Übungsstoff, den Natur und Welt uns darbietet, ist geradezu unerschöpflich. Was daraus entnommen werden kann, soll findig gewonnen werden. Die Wirklichkeit ist der beste Boden für geistige Früchte, sie gibt bessern Überblick und gewährt dem Schüler freudigere Herrschaft über seinen Bewusstseinsstoff. Begriffe und Gesetze müssen aus der Vergleichung mit der Wirklichkeit gewonnen werden, Ursache und Wirkung, Mittel und Zweck ebendaher. Das reiche Anschauungsmaterial des täglichen Lebens muss zu bewusstem, lebendigem geistigem Besitz, zu geordneter innerer Anschauung werden und weiterhin zu klarem und geordnetem Ausdruck durch die Sprache gelangen. So sammelt sich allmählich eine kleine, aber geordnete Welterfahrung und Weltweisheit im Schüler an, die späterhin an Umfang und Tiefe gewinnen muss, weil die ersten Anregungen dieses Ziel schon in sich tragen. —

Und doch soll man für die Erzeugung voller Anschaulichkeit einige Geduld haben, falls nicht jede Vorstellung schon beim erstenmale dem Schüler ganz deutlich wird. Wird nicht die ganze Vorstellung klar, so soll man streben eine Seite derselben so viel ins Licht zu setzen, wie es die Bildungs- und Altersstufe des Schülers gestattet. Es schadet nichts, wenn einmal neben dem Verständlichen noch ein stachelnder und spornender

Zusatz von etwas noch nicht ganz Verstandenem liegt. Das wird besonders bei ethischen und poetischen Unterrichtsstoffen der Fall sein, bei denen der sittliche oder poetische Grundton, der ihre erste Darbietung durchklingen soll, das Seinige thun muss, um das einmal Aufgenommene mit den Jahren wachsen zu lassen.

Wir kommen zur Einzelanwendung unserer allgemeinen praktischen Vorschriften. Die Naturwissenschaft steht in dieser Beziehung am glücklichsten da. Sie geht am meisten auf dem natürlichsten und leichtesten Wege durch die Sinne und die Anschauung zum Geiste vor. Sie geniesst den Vorteil, dass man in ihr wirkliche Objekte der Erkenntnis mit den Augen sehen, mit den Händen fassen, mit der Nase riechen, dem Munde schmecken und dem Ohre hören kann. In der Botanik haben wir die Pflanze selber vor uns, die uns der Pflanzengarten oder Feld, Wiese und Wald bequem spendet; die Zoologie führt uns das lebende Tier im zoologischen Garten, das tote in ausgestopfter oder konservierter Form vor, die Mineralogie legt den Stein und den Krystall uns zur Hand. Nicht bloss das Auge, auch der Tastsinn findet seine Rechnung: denn das Auge scheidet Formen und Farben, das Tastgefühl Glätte und Reinheit, Leichtigkeit und Schwere, Flächen und Kanten, Spitzes und Stumpfes, Vertiefung und Erhebung, Festes und Weiches. Auge und Tastsinn messen und zählen; Instrumente zerlegen die Pflanze, der Hammer prüft das Material des Steines, das Auge beobachtet durch die Lupe das Kleinste und Feinste, der Meterstab und Wage messen Grösse und Gewicht. Und nicht nur das Äussere prüfen die Sinne; in den Organismus der Pflanze und des Tieres, in die Art und Entstehung des Steins und Krystalls, in den Zweck der Pflanzenteile, in das Zusammenwirken der Kräfte und in viele andere Wesenheiten kann ich mit Hilfe der Anschauung vordringen, um den an anderen Objekten so schwierigen Weg von der sinnlichen Wahrnehmung bis zur inneren und unsichtbaren Kraft rasch zu durcheilen. — Im naturwissenschaftlichen Unterricht kann ich auch da, wo die wirklichen Objekte der Anschauung nicht zur Verfügung stehen, durch anschauliche Vergleiche zum Ziele kommen. Heimische Pflanzen, heimische Tiere und heimische Mineralien kann ich zum Vergleich heranziehen, um ferne Naturgegenstände, die nicht zur Hand sind, der Anschauung nahe zu führen. Will ich den Ölbaum des fernen Südens der Anschauung nähern, so wird abstrakte Beschreibung bis ins Einzelne nichts oder herzlich wenig nützen. Ein Vergleich mit unserer Silberweide führt rascher zum Ziel. Solche und ähnliche Hilfen, auf die wir noch zurückkommen, soll sich der naturwissenschaftliche Unterricht nicht entgehen lassen. Auch die spekulative Naturwissenschaft wird in möglichst einfachen, aber exakten Versuchen ein einfaches Bild der Anschauung bieten, um von da aus zur Erklärung und weiter zum Beweise vorzuschreiten. Die vorbereitende Thätigkeit soll hier das Experiment übernehmen durch deutliches Vorzeigen und Hinweisen auf den Naturvorgang; eingehend und folgerichtig soll den Versuch die Erklärung begleiten, um dem Verstande die einheitlichen Ursachen und Kräfte klar zu machen, die in der Flucht der Erscheinungen wirksam sind. Wir nehmen ein prak-

tisches Beispiel für viele: „Man lasse die Schüler sehen, wie in einem Glascylinder, welcher in einem Wasserbecken steht, dem aufwärts gezogenen Kolben eine Wassersäule nachsteigt bis zu einer gewissen Höhe. Welche Kraft hebt diese Wassersäule empor? Die Frage ist für die Schüler sehr interessant; denn manche Ursache scheint in die Augen zu fallen, während die wahre hebende Kraft unsichtbar wirkt. Es tritt nun die Unterscheidung zwischen mittelbaren und unmittelbaren Kräften ein. Meine ziehende Hand und der enganschliessende Kolben sind nur Mittel, um die Hindernisse zu beseitigen, welche die eigentliche Naturkraft in ihrer sichtbaren Wirksamkeit hinderte. Der aufwärts gezogene Kolben entfernt aus der Glasröhre die atmosphärische Luft, es entsteht ein luftverdünnter Raum über jener runden Wasserfläche, welche das untere Ende des Cylinders umfasst. Während nun im ganzen übrigen Wasserbecken der Druck der atmosphärischen Luft auf die Wasserfläche drückt, ist dieser Druck im Cylinder aufgehoben. Die Wirkung geschieht nun sofort. Die nicht gedrückte Wassersäule wird von dem umgebenden Atmosphärendruck emporgehoben so hoch, bis das Gewicht der Wassersäule dem äusseren Druck das Gleichgewicht hält.“ (Nusser, Grundlinien der Gymnasial-Pädagogik auf Grundlage der Psychologie. Würzburg. 1894. S. 84.) Durch Übertragung dieses Beispiels auf andere Versuche in Physik und Chemie wird es nicht schwer sein, durch Anschaulichkeit das geistige Leben in Bewegung zu setzen und zu stützen. — Die Hilfe der Anschaulichkeit soll man auch nicht verschmähen im mathematischen Unterricht, der auch wohl einmal seine bösen abstrakten Tage gehabt hat. Das selbständige Zeichnen von Strecken schon wirkt anschaulich. Bei der Lehre von den Winkeln soll man frühe die Winkel messen lassen, Zahlen einsetzen, die Grösse abschätzen und Winkel und Figuren vergleichen lassen durch Ausschneiden von Papierflächen und anschauliches Aufeinanderlegen derselben. Immer wieder gehe man in der Raumlehre auf die einfachsten Körperformen zurück und versäume es nie, bevor man von einer Figur in abstrakto spricht, diese aus den sichtbaren Dingen da draussen in der Welt, wie sie sich in Garten und Feld und am Sternenhimmel finden, herauszugreifen. In der Algebra setze man statt der abstrakten Buchstaben immer wieder gelegentlich anschauliche Zahlen ein und wähle kräftige Beispiele, um Sinn, Inhalt und Zweck der algebraischen Abstraktionen klar zu machen. Im Rechnen verknüpfe man die Zahlenvorstellungen mit anschaulichen Sachvorstellungen, indem man das, was man am raschsten zur Hand hat, seine fünf Finger, oder das, was man oft zum Munde führt, Äpfel und Birnen und andere ess- und sichtbare Gegenstände zur anschaulichen Anwendung einsetzt. — Im Geographieunterricht soll sinnliche Beobachtung und Erfahrung eine Hauptrolle spielen. Die Anfänge hierzu liegen schon in der frühesten Kinderzeit. Die Höhen und Thäler der Heimat, Fluss und Quelle, Wald und Heide, Acker und Wiese, Pfad und Strasse, Weiher und See sind ja bekannt. So sammelt sich das Kind, bevor es in die Hallen abstrakter Wissenschaftlichkeit eintritt, ein reiches Anschauungsmaterial, das zunächst noch in keiner Beziehung zur Wissenschaft steht, das aber wissenschaftlichen Wert und lehrhafte Bedeutung gewinnt, wenn die Geographie über

die Gestaltung der Erdoberfläche zu belehren beginnt. Um das Ferne zu begreifen, rückt nun das heimatliche Material an seinen Platz; wer hier richtig zu finden vermag, erreicht viel; man muss dabei nur nicht zu zimperlich verfahren. Weitere Hilfe soll der geographische Unterricht sich suchen bei dem Ersatz anschaulicher Erfahrungen, bei Abbildungen und Karten; hier tritt das Bild und das Sinnbild an die Stelle wirklicher Gegenstände. Dadurch wird der geographische Unterricht vielfach schwieriger und kunstvoller als der naturgeschichtliche. Es gilt eben, den grossen Abstand zwischen Kartenbild und Wirklichkeit zu überbrücken und durch das Zwischenglied der Phantasie Linien und Zeichen mit Leben anzufüllen, die naheliegenden Vorstellungen geschickt und richtig zu verwenden, um Fernliegendes der Anschauung einzufügen. Die Kleinheit des Massstabes muss vergrössert werden, horizontale und vertikale Ausdehnungen gelagert und aufgebaut, Höhen, Tiefen, Hochebenen, Tiefebenen und Flächen müssen geschieden, Wiese, Wald, Ackerland, Heide, Sumpf, Fluss und Meer müssen geschaut, der Widerstand und das Gefälle der Flussläufe müssen verfolgt, die Lage der Städte vergegenwärtigt werden — kurz aus der winzigen Karte muss man durch Heranziehen einer reichen Beobachtung die weite Welt aufbauen. Und diese Welt soll die Phantasie beleben auch durch die Bewohner mit ihren Sitten und ihrer Thätigkeit als Landmann, Handwerker, Kaufmann und wie die Beschäftigungen alle sind und heissen in Fabrik und Arbeitsstätte, in der Studierstube und der Kaserne, am Ufer des Flusses und auf den Wogen der Flüsse und der Meere, in den Bergthälern und auf den Höhen; kurz überall auf dem Wasser und Lande, in und unter der Erde soll Leben und Bewegung in kräftiger Anschauung gesehen werden. Wer Musterschilderungen haben will, wie man für den Anschauungsunterricht naturwissenschaftlicher und geographischer Art am besten zum Ziele kommt, der nehme immer wieder Hebels Schatzkästlein des rheinischen Hausfreundes zur Hand; dort kann er lernen, wie man anschaulich schildert. Und wenn er hier und da durch ein recht lebensvolles Gedicht den geographischen Unterricht belebt, so wird das der Wissenschaftlichkeit des Lehrers und des Unterrichts auch keinen Abbruch thun. — Auch der Geschichtsunterricht thut gut, sich mit anschaulichem Leben zu füllen. Die alte Geschichte mit ihren scheinbar fernliegenden Einrichtungen, Ereignissen und Persönlichkeiten wird näher gerückt, wenn wir naheliegende Beziehungen aus unseren städtischen und staatlichen Verhältnissen in angemessener Form und Auswahl heranziehen, ohne dabei ins Triviale und Alberne zu verfallen. Olympische Spiele und mittelalterliche Turniere gewinnen erst Leben, wenn geeignete Volksfeste der Gegenwart und Heimat einen Grundstock für die Anschauung bilden. Öffentliche Gebäude der Heimatsstadt, moderne Verwaltungseinrichtungen, Hünengräber und alte Opferstätten; auch Sagen der Heimat und alte aus der Vergangenheit überkommene Bräuche, alte Burgen und Schlösser, verfallene Ringmauern, Zinnen und Thore — kurz alles, was aus der Gegenwart hinausreicht oder hinauszeigt in die Vergangenheit, soll nutzbar gemacht werden für die formenreiche Veranschaulichung geschichtlichen Lebens. Und dann noch ein Wort gerade für unsere Zeit. Mehr und

mehr dringt in den Geschichtsunterricht ein allzuabstrakter Ton dadurch ein, dass überkluge Jünger der historischen Wissenschaft immer mehr die Institutionen betonen und die lebendigen Menschen, die doch alle Geschichte gemacht haben, herausdestillieren. Es werden Namen und Worte für Institutionen, die vielleicht einmal so oder so bestanden, gewählt, die der Lehrer selbst nur wenig anschaulich durchdringt, bei denen der Schüler sich aber gemeiniglich gar nichts vorstellt. Man lasse das doch. Die Sozialdemokraten schaffen schon genug Hirngespinste, bei denen sich der mit gesunder Anschaulichkeit begabte Mensch nicht viel denken kann. Die Schule braucht nicht das Ihrige hinzuzuthun. Sie soll vor allem die Personen, lebensvolle und plastische Persönlichkeiten vorführen, damit diese und nicht blasse Abstraktionen den Mittelpunkt bilden. Also der biographische Charakter soll in der Geschichte, wo es irgend angeht, auch auf der Oberstufe mehr in den Vordergrund treten, da er der sinnlichen Anschauung am meisten zu bieten vermag. —

Unter starkem Mangel an Anschaulichkeit leidet vielfach der Sprachunterricht. Man soll sich befleissigen im Gebrauch der Muttersprache stets in nahe Beziehung zu den Sachen und zu wirklichen erlebten Empfindungen und Gefühlen der Schüler zu treten. Durch innere oder äussere Anschauung sollen die Worte Wert und Bedeutung haben oder gewinnen, nicht aber leere Worte bleiben. Deshalb vermeide man im Unterricht die Fabriksätze, die so arm sind, dass sie nichts an Anregung geben können, lasse vielmehr aus dem eigenen Sprachschatz schöpfen und scheue nicht zurück vor der kräftigen, aber anständigen Rede des Volkes, soweit sie im Hause und auf der Strasse uns umtönt. Bei Behandlung der deutschen Poesie hüte man sich zu früh mit abstrakten Begriffen wie Metonymie, Metapher, Synekdoche etc. den Schülern zu Leibe zu gehen und auf der Oberstufe mit der „Technik des Dramas“ die herrlichen Dramen unserer Klassiker auf das Knochengerüst einzudampfen und Fleisch und Blut, das doch auch dazu gehört, ihnen zu nehmen. Ausdrücke einfachster anschaulichster Art und vor allem anschaulichstes Lesen sollen den unmittelbaren Genuss befördern. Der Inhalt der Werke, ihr inneres Leben, das kraftvolle oder matte Handeln der Personen, ihre inneren Empfindungen, die Entwicklung der Handlung aus den Charakteren und trotz der Charaktere und die lebensvollen Beziehungen der verschiedenen Personen — das ist die Hauptsache, Abstraktionen kommen erst an zweiter Stelle; und sollten sie da auch einmal wegbleiben, so wäre das auch kein Unglück. Der fremdsprachliche Unterricht soll dadurch an Anschaulichkeit gewinnen, dass beständig feste Anknüpfungspunkte gesucht werden in der eigenen sprachlichen Erfahrung des Schülers. Und das ist deshalb so leicht, da wir Deutschen in unserer Sprache so viele fremde Wörter als Gäste bei uns aufgenommen haben. Nur zu erinnern ist für das Lateinische an eine Unzahl von Bezeichnungen wie Trinitatis, Palmarum, Felix, Clara, Album und an alle die Monatsnamen, für das Griechische, Französische und Englische an die Fremdwörter, die so lebendigen Kurs haben, dass sie auch dem Schüler schon hier und da begegnen. — Auch Bilder mögen den Anfangsunterricht mit dem neuherantretenden Wortschatz und mit

seinen Sprechübungen unterstützen. Das Übersetzen aus der Fremdsprache soll kein Nachplappern bleiben, sondern ein von innerer und äusserer Anschauung begleitetes Mitempfinden sein, das durch eigenes Suchen und Finden befördert wird. Für die Lektüre sind ja die Zeiten hoffentlich für immer vorüber, wo durch den Überschwang des Grammatikbetriebes der Inhalt des Gelesenen in einer nebelhaften Welt, in die keine Anschauung zu dringen vermochte, ohne jeglichen Eindruck verlief. Karten und Bildwerke unterstützen jetzt überall die Erklärung fremdsprachlicher Schriftsteller, bisweilen vielleicht zu viel, so dass über der forcierten äusseren Anschaulichkeit die innere Anschauung etwas leidet, die darin besteht, dass der Schüler in dem Gelesenen lebt, als sei es gegenwärtig, dass er alles Gelesene in etwas Empfundenes, Gefühltes, Selbstgesehenes und Selbsterlebtes umsetzt. Es soll deshalb alles so erklärt werden, dass das einzelne zunächst anschaulich im umfassendsten Sinne des Wortes werde, wie beim Unterricht in den exakten Naturwissenschaften, dann erst gehe man auf die ersten und letzten Gründe ein und vertiefe geistig das, was von der Empfindung der Sinne ausgegangen ist. Die allgemeine praktische Pädagogik hat ja nicht zu sehr ins einzelne sich zu verlieren; dieses hat sie den Teilen des Werkes zu überlassen, die über die Einzeldisziplinen sich aussprechen; aber hinweisen muss sie auf Beispiele, um ihre Regeln zu stützen und durch ein gegebenes Beispiel zu praktischer Anwendung anzuregen. Das möchte sie noch thun in Bezug auf die Behandlung ethischer und religiöser Fragen im Unterricht. Auch hier soll man es vermeiden, abstrakte Regeln zu geben und moralische Grundsätze zu predigen. Man führe vielmehr anschauliche Gestalten vor, in denen sich sittliche Ideale ausgebildet haben, oder Bilder, die sittliche Vorgänge zu versinnlichen im stande sind. Im gewöhnlichen Leben, in der Profangeschichte und in der heiligen Geschichte wird man finden, was man zu suchen hat. Und wie man versinnbildlichen kann, kann das Buch der Bücher lehren. Da greift Christus die einfachsten, bekanntesten Vorgänge und Verhältnisse des Lebens auf, um an ihnen die geistigen Wahrheiten des Himmelreiches zu lehren. Gleichnisse wirken dort voll von Menschen und Sachen des gewöhnlichen Lebens und voll von Anschaulichkeit. Es zeigen sich uns der Acker in seiner verschiedenen Verfassung, der Samen, der Sämann, die Ernte, die Lilien auf dem Felde, das Unkraut unter dem Samen, die Dornen und Disteln, der Hirt und die Herde, der Weinberg und die Reben, der Fischer mit seinem Netz, der Kaufmann, der köstliche Perlen sucht — kurz überall Spiegelbilder für ewige Wahrheiten entnommen der Fülle anschaulichen Lebens. An solchen Beispielen mag man sich üben! — Auch Sokrates verschmähte es nicht, seine Schüler in das Gewühl der Gassen und des Marktes und in die Werkstätten der Handwerker zu führen, um so die Wissensdurstigen von kräftiger Anschaulichkeit hinüberzuführen ins Reich der Wissenschaft. — Für ethische und religiöse Wahrheiten suche man anschauliche Gestaltung auch in den packenden Fabeln des Volkes und in weltlicher und geistlicher Dichtung. Auch Kirchenlieder nütze man recht aus und lasse sich besonders solche Stellen nicht entgehen, wo die Quelle der Anschaulichkeit

recht reich sprudelt. Nur ein Beispiel. Der Choral „In allen meinen Thaten" enthält den Vers: „Er wolle meiner Sünden in Gnaden mich entbinden, durchstreichen meine Schuld. Er wird auf mein Verbrechen nicht stracks das Urteil sprechen und haben noch mit mir Geduld." Gott steht hier als Gläubiger da, der Mensch als Schuldner, der niemals zahlen kann, was er jenem schuldet, der niemals seine Sünden gut machen kann. Womit soll er nun, so wird die Frage lauten, seine Schulden zahlen? Mit Reue und gläubigem Gebet wird er erwirken, dass sie in Gnaden von dem gütigen Gläubiger gestrichen werden. Er wird — und damit tritt an die Stelle des Bildes die Lehre — gerechtfertigt durch den Glauben an Gottes Gnade, die, mag die Schuld auch noch so gross sein, diese durchstreicht, um mit Geduld der Besserung des Menschen zuzusehen. — Solch einfache Bilder werden tiefe Wahrheiten dem Schüler näher führen als lange Deduktionen, die nur begrifflich zu Werke gehen. — Kann man aber etwas nicht so anschaulich machen, wie man es wünschen möchte, sind die Dinge zu eigenartig oder ist ihr Begriff zu umfassend, so begnüge man sich und habe Geduld. Begriffe wie „Ehe, Abstammung, Winkel, *Accusativus cum infinitivo, Ablativus absolutus,* Staat, Kirche, Heerwesen, Grenze, Gebirge" wird man auch mit allen Künsten der Veranschaulichung nicht gleich in vollem Umfange klar machen: man begnüge sich deshalb mit einer oder der anderen anschaulichen Eigenschaft oder auch damit, dass man schlechthin das Verständnis für die Worte voraussetzt. — Ebenso verfahre man bei abstrakten Begriffen und logischen Kategorieen. Grund, Veranlassung, Folge, Wirkung, Zweck und ähnliche schwierige Vorstellungen lasse man sich allmählich entwickeln, indem man seine Fragen möglichst anschaulich also stellt: „Wie kam es, dass . . .?" „Wer trug die Schuld, dass . . .?" „Was geschah infolge dieses oder jenes Ereignisses?" „Aus welchen Gründen that dieser oder jener dies oder das?" „Was wollte er durch diese oder jene That erreichen?" — Ebenso setze man an die Stelle blosser Definitionen kräftige Fragen *ad hominem.* Es ist bedenklich zu fragen: „Was ist Mut?" Anschaulicher ist „Hast du schon einmal einen mutigen Mann gesehen?" oder „Worin zeigte sich bei der und der Gelegenheit der Mut des und des Mannes?" Nicht zu fragen ist: „Was ist Neid?", sondern: „Kennst du einen neidischen Menschen?" „Bist du schon mal neidisch gewesen?" In solcher und ähnlicher Weise gestalte man allen Unterricht anschaulich; dann wird er wirksam sein. —

Viel Anregung bietet für unsere Frage Münch, Neue Beiträge S. 100—105. — Das „tote Wissen", das ohne jede Anschauung wirkungslos lagert, geisselt Noiré a. a. O. S. 169—173. — Treffliche praktische Einzelwinke für die Ausbildung anschaulichen Unterrichts gibt Otto Willmann, Pädagogische Vorträge, 2. Aufl., Leipzig 1886, besonders im 4. Vortrage „Der Unterricht und die eigene Erfahrung des Zöglings S. 53—76. — Auf jeder Seite fast enthält Beispiele der anziehendsten Art: Rud. Hildebrand, Vom deutschen Sprachunterricht in der Schule, 4. Aufl., Leipzig 1890. — Recht verwendbar sind auch die Erörterungen über Anschaulichkeit in Lange, Über Apperception, 4. Aufl., Plauen 1891, S. 180—203.

16. Sprache, Tempo, Ton und Stimmung im Unterricht. Viel trägt auch zu rechter Anschaulichkeit und Belebung des Unterrichts bei die Sprache, das Tempo, der Ton und die richtige Stimmung. Überall ergeht hier die erste Forderung an den Lehrer; er soll vorbildlich sein,

durch sein Muster Nacheiferung wecken und an den Schüler beständig das Verlangen stellen, ihm gleich zu werden in diesen feinen äusserlichen Dingen, die einen tiefen inneren Wert haben. So werden wir allmählich den vielleicht etwas zu rasch verallgemeinerten Vorwurf entkräften, dass „wir Deutschen zwar die beste Schulbildung unter allen Völkern haben, aber die eigene Sprache am schlechtesten reden". Wer nun gut sprechen lehren will, muss zunächst selber gut sprechen und gutes Sprechen recht sorgsam beachten und pflegen, weil es die Seele alles Unterrichts ist und die beste Gewähr für wirkliche Unterrichtserfolge. Vor allem soll deutlich und klar gesprochen werden und ein unerbittliches Verlangen in dieser Richtung an die Schüler in allen Klassen gestellt werden; in den unteren Klassen, weil Deutlichkeit der Worte und Klarheit der Begriffsvermittlung eng zusammengehören und weil deutliche und klare Worte sich fester und sicherer einprägen als verwaschene, verworrene und halbgehörte Laute; in den mittleren Klassen aus demselben Grunde und um der Ungelenkigkeit, der Befangenheit und Mundfaulheit entgegenzuarbeiten, die auf dieser Stufe besonders sich zeigen und in den Entwicklungsjahren die Jugend stören; in den oberen Klassen aber, um falschem Stolze, gleichgültigem Sichgehenlassen und bequemer Grossmannssucht wirksam zu begegnen. Leises und undeutliches Sprechen ist zu bekämpfen mit freundlicher Ermunterung, wo etwa Schüchternheit der Grund ist, mit Strenge, wo Nachlässigkeit, Gleichgültigkeit, schwerfällige Unempfindlichkeit, überhaupt Mangel an Willensstärke oder Lauheit des Denkens vorliegen. In den unteren Klassen fördere man deutliches Sprechen auch durch Chorsprechen und lasse hier überhaupt kräftiger sprechen als im gewöhnlichen Leben; gut ist's, auf den untersten Stufen auch die Endungen mit tonlosem oder fast stummem e etwas hervorgehoben sprechen zu lassen, selbst auf die Gefahr hin, dass es gezwungen klingt. Der Einwurf, dass doch im feinen Gespräch des gewöhnlichen Lebens nicht so accentuiert die Endungen gesprochen werden, ist nicht stichhaltig. In der Schule soll eben manchmal etwas ungewöhnliches Leben und Treiben herrschen; denn hier ist der Übungsplatz des Geistes, wo man ebenso wie auf dem soldatischen Exerzierplatz langsamen und ungewöhnlich betonten Schritt und peinlich ausgeführte Griffe ausführen lässt, die man späterhin nicht mehr machen, sondern sich abmildern lässt zu schönerer Form, nachdem man sie zunächst weniger schön, aber wuchtig in jedem Teile des Ganzen hat üben lassen. — Die Reinheit und Klarheit der Sprache soll auch nicht getrübt werden durch dialektische Unarten. Ganz wird man dialektische Eigentümlichkeiten ja nicht ablegen; wer sich aber einbildet, es gethan zu haben, dem sieht der dialektische Schalk doch zu guter Stunde über den Rücken. Aber von Unarten soll man sich frei machen; man soll sich üben, nicht nur die gröberen mundartlichen Eigentümlichkeiten zu vernehmen, sondern auch für weniger grobe Eigenheiten sein Ohr schärfen und gegen sie ankämpfen, mag man sie nun selber an sich tragen oder an den Schülern bemerken. Wie hiergegen, soll das sprachliche Taktgefühl auch gegen Provinzialismen ankämpfen und sich selbstverständlich fernhalten von unedlem Ausdruck der Strasse. — Dass die Sprache des Lehrers sich den

einzelnen Altersstufen anpasse, ist billige Forderung; sie sei deshalb einfach und nicht zu hochtrabend und gelehrt, sondern leicht verständlich; nicht gekünstelt, gesucht und geschraubt, sondern frei von jeder Geziertheit; nicht wichtigthuerisch voller Fremdwörter, sondern schlicht deutsch, wo es irgend angeht und die deutsche Sprache ein Wort hat, das wirklich im Umlauf ist. Dass man sich ganz der Fremdwörter enthalte, wäre zu viel verlangt. Denn das Stück Weltbürgertum, was jedem modernen Volke naturgemäss anhaftet, wird sich auch in der Schule bemerkbar machen. — Für Grosses, Edles, Erhabenes und Heiliges suche man den entsprechenden Ausdruck und die geeignete Wendung. Und dann noch eins: Man spreche nicht zu viel, mache nicht zu viel Worte und werde beileibe nicht geschwätzig; sondern suche immer wieder und wieder die Schüler zum Sprechen zu nötigen. Luthers Reim sagt mit Recht:

„Es ist auff Erden kein besser List,
Denn wer seiner Zungen ein Meister ist.
Viel wissen und wenig sagen!“

Auch Tempo und Ton ist richtig zu behandeln vom Lehrer und, soviel nur immer möglich, auch vom Schüler. Beim Abfragen von Formen und Vokabeln, beim leichten Kopfrechnen, beim Aufsagen des Einmaleins mag man schnell sprechen lassen, um Schlagfertigkeit zu üben und um Zeit zu gewinnen. Wo es sich aber nicht um rein gedächtnismässiges Hersagen handelt, wo der Verstand mit seinen Urteilen und Schlüssen eingreift, da soll man ruhig und mit Bedacht vorgehen und jedenfalls auch auf die langsamer denkenden Köpfe Rücksicht nehmen; wie man doch auch sonst in der Welt jedem verständigen Menschen Zeit zum Überlegen gönnen muss. In demjenigen Unterricht aber, wo Feierliches, Ernstes und Edles die Hauptsache bildet, soll man feierliches Tempo und feierlichen Ton vorwalten lassen und sich und die Schüler hüten vor dem Plappern und Ableiern, das leider noch so viel gerade da vorkommt, wo es am wenigsten angebracht ist, im deutschen Unterricht und im Religionsunterricht.

Mit dem Tone hängt aber innig zusammen das Steigen und Fallen, der angemessene Wechsel in Stimme und Tonfall und der schöne Rhythmus. Nichts ist langweiliger, abspannender und die Aufmerksamkeit einschläfernder, als eine immer gleichbleibende Sprache oder eine eintönige Sprechweise, die bei den schönsten, gemütreichsten und tiefsinnigsten Gedanken sich gerade so gibt, wie bei den alltäglichen Redewendungen. Dass aber der Ton angenehm und angemessen wechselt, dazu gehört eine jeglichem Inhalt sich angleichende Stimmung, die leider so viele sich und den Schülern nicht zu geben vermögen, so dass man, wenn man solche Stimmungsleere bei Schülern und Lehrern bemerkt, unwillkürlich sich in die Lage des Unterrichtsstoffes versetzt und aus dieser heraus an Matth. 15, 8 und 9 denkt: „Dies Volk nahet sich zu mir mit seinem Munde und ehret mich mit seinen Lippen; aber ihr Herz ist ferne von mir.“

In allen diesen Forderungen an die Sprache, den Ton, das Tempo und die Stimmung des Lehrers und der Lernenden liegt eine tüchtige und feine innerliche Zucht, die bei weitem nicht genug geschätzt und ausgenutzt wird, weil sie eben, wie jede Zucht in kleinen Dingen, so

schwer zu üben ist. Wer immer sorgfältig, rein, klar, deutlich, gut gewählt und dem Inhalt angemessen spricht, wer den richtigen Ton und das richtige Tempo stets zu treffen sucht und mit seiner Stimmung sich in den Inhalt versenkt, um die richtige Stimmung dort zu finden, der nimmt an sich selber eine Erziehung vor, die ein gut Stück der gesamten persönlichen Selbstzucht ausmacht und sich geltend machen muss auch nach anderen Seiten hin. Der gesamte Betrieb der Sprachen, vor allem der der Muttersprache, sodann aber auch der fremdsprachliche Unterricht muss dabei gewinnen, mehr als durch alle Lehrpläne und Lehrordnungen älterer und neuerer Herkunft und Ausfertigung. —

Vgl. den Aufsatz „Die Pflege der deutschen Aussprache als Pflicht der Schule in Münch, Vermischte Aufsätze über Unterrichtsziele und Unterrichtskunst an höheren Schulen, Berlin 1888, S. 78 ff. — Praktische Winke finden sich zahlreich in Krumbach, Deutsche Sprech-, Lese- und Sprachübungen. Grössere Ausgabe, für Lehrer und Erzieher, Leipzig 1893. Am lesenswertesten ist der Abschnitt S. XXXIII: Wie hat sich die Schule dem Dialekte gegenüber zu verhalten? In der Hauptsache ist K. hier der Ansicht, dass es niemals den Anschein gewinnen dürfe, als ob der Schüler seinen Dialekt als etwas Verachtenswertes, das nur dem gemeinen Volke angehöre, schlechthin ablegen müsse. „Den Dialekt mit der Pietät, die der Sache zieme, ins Hochdeutsche hinüberzuführen, das Hochdeutsche dem Mundartlichen vergleichend gegenüberzustellen, freundlich zur schriftdeutschen Sprachform hinüberleitend, Gegensätze abschwächend: dazu werde der Lehrer im deutschen Unterricht oft genug Veranlassung finden.“ — Man sollte meinen, jeder Lehrer, er mag unterrichten, was er will, hat zu dieser Frage Stellung zu nehmen. Diese Stellung wird ihm erleichtert werden durch folgende beiden Grundsätze aus Krumbach S. XXXIV, die seinen sprachlichen und pädagogischen Takt festigen mögen: „Sprich, wie du in guter, gebildeter Gesellschaft sprechen hörst, mit lokalen Anklängen, dem individuellen Tone deiner Landschaft gemäss, zwanglos und natürlich, doch ohne nachlässig, geschweige denn vulgär zu sein. — Lies aber, indem du dich über deine Mundart hinweg auf den nationalen Standpunkt erhebst, in Tempo und Betonung der Bühnensprache nachstrebend, doch ohne pathetisch, geziert oder pedantisch zu erscheinen.“ — Um vor falschem Gebrauch der Fremdwörter sich zu schützen, liest man am besten die an bescheidener Stelle stehenden Erörterungen von Rudolf Hildebrand a. a. O. Anhang I die Fremdwörter und die Bildung, II die Fremdwörter und die Klarheit, Schönheit, Deutschheit. Wer die in diesen beiden Abschnitten gegebenen Anweisungen befolgt, wird nicht von seinen Quintanern wie ein Weltwunder angestaunt werden, falls er fragt: „Was ist das Charakteristische an der Saatkrähe?“; er wird vielmehr fragen: „Woran erkennen wir die Saatkrähe?“ oder besser noch vergleichend: „Wodurch unterscheidet sich die Saatkrähe vom Kolkraben?“ Er wird auch nicht den dümmlichten Gesichtern der Quintaner sich aussetzen durch die Frage: „Welche Farbennuancen hat die Saatkrähe an den Flügeln?“, sondern wird einfach nach der Farbenmischung oder nach der Farbe fragen. — Der Fremdwörterhang steckt noch viel zu stark in den Lehrern höherer Schulen; er äussert sich besonders dann, wenn sie zum erstenmale vor Sekundanern oder Primanern auftreten. —

17. Der Vortrag. Der Übermittlung des Unterrichtsstoffes an die Schüler dient zunächst der Vortrag des Lehrers. Wie dieser der Form nach sein soll, ergibt sich aus den beiden vorangegangenen Kapiteln. Unter Vortrag ist nun aber nicht nur gemeint das ununterbrochen zusammenhängende Sprechen des Lehrers, das etwa wie im akademischen Hörsaal im Anfang der Stunde beginnt und am Ende derselben aufhört, sondern jede zusammenhängende Auseinandersetzung, die bei der Erzählung, Beschreibung, der Erörterung allgemeiner Sätze, der Erklärung, der Einübung des Unterrichtsstoffes, der übersichtlichen Wiederholung erfolgt. Jeder dieser Punkte gelangt in den folgenden Kapiteln zu besonderer Besprechung. Die Deklamation, die auch hierher gehören würde, bildet einen so wesentlichen Teil des deutschen Unterrichts, dass sie füglich diesem überlassen bleiben muss. — Jeder Vortrag des Lehrers setzt nun gewisse Vorkenntnisse des Schülers

voraus; fehlen sie oder sind sie lückenhaft, so muss der Vortrag seine Wirkung verfehlen: das thut er leider sehr oft, weil noch zu viel akademisches Wesen *ex cathedra* in den Schulen heimisch ist, wo schulmässiger Austausch des Unterrichtsstoffes angebrachter wäre. Längerer Vortrag, wie im akademischen Hörsaal, ist nur bei grösseren Schülern angebracht, da sie erst im stande sind, längere Zeit mit gespannter Aufmerksamkeit zu hören, zu folgen und auch hinterher wieder zu geben, was sie gehört haben. Je jünger die Schüler sind, um so kleiner müssen die Vortragsabschnitte sein, um so häufiger die Unterbrechungen, damit die Wiedergabe des Gehörten erfolgen, und man sich des Verständnisses vergewissern kann. Die Sprache sei schlicht, der Satzbau einfach, die Perioden übersichtlich; ungewöhnliche Wörter sind zu vermeiden; die Vortragsweise sei ungekünstelt, doch wechselnd in Ton und Stimmung; die Anordnung sei übersichtlich des Verständnisses und des Behaltens wegen. Man spreche möglichst frei, um Eindruck zu erzielen und das Auge frei zu halten für die Beurteilung der Wirkung und der Aufmerksamkeit. Zu verwerfen ist diktieren, wenn ein Lehrbuch vorhanden ist; ist keins vorhanden, so mag ein Diktat als Notbehelf gestattet sein; vom Übel ist es aber und bleibt es. Man vermeide deshalb diese zeitraubende Unsitte, die vielfach nur aus Bequemlichkeit oder Selbstgefälligkeit und mangelnder Fügsamkeit und Schmiegsamkeit an das Lehrbuch hervorgeht. Recht verständig äussert sich über das Diktieren und Nachschreiben des Vortrages Jäger (a. a. O. S. 6): „dass der Schüler — der Primaner nämlich — während seines (des Lehrers) Vortrages schreibt, nachschreibt, muss er nicht hindern: die aufgeblasene Geschichtsdidaktik gestattet es auch, indem sie es Notizen machen nennt und in gleichem Atem das Nachschreiben verdammt. Diktieren aber soll er nicht, — es wäre denn etwa für einen grössern Abschnitt eine Disposition, nach welcher die Primaner das Durchgenommene repetieren sollen.“ — Diese für Primaner gegebene Vorschrift übertrage man in entsprechender Weise auf die anderen Klassenstufen.

18. Die Erzählung und die Erzählungskunst. Wir kommen zu den einzelnen Arten des Vortrages, zunächst zu der Erzählung, der einfachsten Art des Vortrages. Die Kunst gut zu erzählen ist nicht leicht; die akademischen Stelzen muss man hier beiseite werfen. „Wer gut erzählen kann, hat die Kinder in seiner Hand. Gut predigen ist leichter als gut erzählen: ein guter Erzähler klopft an alle Thüren; bald regt er die Phantasie an, bald greift es ins Herz und Gemüt hinein, bald bewegt er zum Frohsinn, bald ruft er Trauer und Furcht in die Seele. Ein guter Erzähler erzählt für die Leute, die vor ihm sitzen, und passt sich diesen an; nicht er will das Publikum formen, sondern dieses formt ihn, jedoch mit dem Unterschiede, dass er die geistige Eigentümlichkeit der Zuhörer, mögen solche nun Kinder oder grosse Leute sein, wie in einem Spiegel auffasst, um sie veredelt oder veredelnd zurückzustrahlen.“ (L. Kellner. Aphorismen 1854.) Deshalb ist die Kunst, gut zu erzählen, ein Hauptteil der pädagogischen Kunst überhaupt, nicht nur gut und nützlich für den Lehrer des Deutschen, sondern für jeden Lehrer, der im sprachlichen, im Religions-, im Geschichts- oder Naturgeschichts-Unterricht das Gebiet be-

tritt, wo die Erzählungskunst nötig ist. — Für die Erzählung hat man nun von gewisser Seite — offenbar in missverstandener Auffassung Herbartscher Äusserungen — die heuristische Art empfohlen, d. h. die selbstthätige Beteiligung der Schüler beim Aufbau der Erzählung, so dass man den Rohstoff herbeischafft und dann aus diesem die Erzählung zusammenfügen lässt. Das erscheint doch recht gekünstelt und unnütz zeitraubend. Man kann ja allenfalls, wenn man auf heuristisches, selbsterfindendes Mitarbeiten der Schüler aus Grundsatz nicht glaubt verzichten zu dürfen, Situationen ausmalen oder Veränderungen dieser und jener Art vornehmen lassen. Im übrigen bleibt man besser der alten guten Sitte treu und übermittelt, was fertig ist, fertig und nicht in heuristisch verarbeiteten Fetzen, mag man sich nun bei seiner Erzählung an ein klassisches Vorbild anschliessen oder die Erzählung selbst fertigen oder aber als Lesestoff vorfinden. Biblische Geschichten, Geschichtserzählungen, Sagen, Märchen und ähnliche Erzählungen, die gedruckt dem Schüler vorliegen, wird der Lehrer zunächst selbst vorlesen oder von einem tüchtigen Schüler vorlesen lassen. Dann lässt er sie ohne Buch wiedergeben, so gut oder so schlecht es geht, ohne viel den Schüler zu unterbrechen und dadurch seine Schaffenskraft und und Unmittelbarkeit zu lähmen. Oder man schlägt einen andern Weg ein. Man erzählt selbst, liest also nicht, fragt dann mit einigen geschickt gestellten Fragen kurz den Inhalt durch und lässt sich die Erzählung wieder geben, um sie schliesslich, wie auch bei jener ersten Art, mustergültig lesen zu lassen. Dieser Weg empfiehlt sich bei jüngeren, weniger geübten; jener bei geübteren Schülern. Wo es zum besseren Verständnis unbedingt nötig ist, soll man der Erzählung eine vorbereitende Besprechung voranschicken, besonders wo es gilt, geographische, historische, kulturgeschichtliche und naturgeschichtliche Verhältnisse klar zu legen. Diese Vorbesprechung sei knapp und kurz und bewege sich womöglich frageweise. Man schiebt die Bemerkungen auch wohl in die Erzählung ein; anzuraten ist das nicht, weil es den flotten Gang und den unmittelbaren Eindruck derselben stört. — Wenn der Lehrer selber erzählt, so erzähle er frei und nicht gebunden durch das Buch, in massvollem Tempo, aber mit Leben und Empfindung, deutlich und anschaulich; jedenfalls nicht in farblosen Umrissen, sondern in packenden Einzelzügen, ohne mit Einzeldaten die Schüler zu belasten. Bei längeren Erzählungen gehe man abschnittsweise vor; bei ganz jungen Schülern ist vielleicht mehrmaliges Erzählen nötig mit Rücksicht auf die Schwachen im Geiste. Kurze Inhaltsangabe lasse man nach der gegebenen Erzählung von den Schülern finden und womöglich zu treffender Überschrift verdichten. Bei der eingehenderen Besprechung und Erklärung, über die § 21 ausführlich handeln wird, frage man nicht bloss nach dem, was die Erzählung äusserlich bietet, sondern auch nach Ursachen, Gründen, den treibenden Seelenkräften, nach Folgen, Bedeutung und Nutzanwendung sittlicher und praktischer Art. Vor allem lege man Gewicht auf zusammendrängende und zusammenfassende Kernfragen, welche die Hauptsachen treffen. Bedeutsame Aussprüche, besonders in biblischen Geschichten, sind wortgetreu wieder zu geben. Bilder, um Erzählungen zu veranschaulichen, sind gut.

Tempel, Burgen, Städte und geographische Landschaftsbilder mag man zeigen, nicht aber Phantasiebilder, die sich etwa aus der einzelnen Erzählung ergeben; diese binden die Phantasie und hemmen die Gedankenbilder der Schüler mehr als dass sie dieselben fördern. —

Die Erzählungskunst übt sich am besten an guten Vorbildern. Solche sind in den Gleichnissen der Bibel vorhanden: z. B. in der Geschichte vom barmherzigen Samariter, vom verlorenen Sohn, vom Pharisäer und Zöllner. Bei Homer, Herodot, Livius wird man sich „in den frischen Quellen" musterhafter Erzählungskunst baden können. Gute Anleitung gibt auch hier wieder Willmann, Pädagogische Vorträge, besonders Nr. II Volksmärchen und Robinson als Lehrstoffe. — Willmann, Lesebuch aus Herodot, 5. Aufl., Leipzig 1890. — Lange, Geschichten aus Herodot, Breslau 1821, zuletzt 1861. — Willmann, die Odyssee im erziehenden Unterricht. Bevorwortet von Ziller, Leipzig 1868. — Willmann, Lesebuch aus Homer, 6. Aufl., Leipzig 1890. — Loos, Lesebuch aus Livius, Leipzig 1881. — Goldschmidt, Geschichten aus Livius, 2. Aufl., Berlin 1881. — Aus der neueren Litteratur geben gute Lesebücher Anleitung und Stoff, unter denen die von Hiecke, Masius und Ph. Wackernagel noch immer nicht überholt sind, was sinnige und vorbildliche Auswahl anbetrifft. — Praktische Winke gibt Regener, Grundzüge einer allgemeiner Methodenlehre des Unterrichts, Gera 1893, Kap. X. Methoden der Darstellung; Kap. XI. Methoden der Mitteilung des Lehrstoffes an den Schüler. — Alt, aber noch immer nicht veraltet sind die eingehenden Regeln in Overberg, Anweisung zum zweckmässigen Schulunterricht, hrsg. von Gansen, 2. Aufl., Paderborn 1893. III. Regel: Erzählet Euren Schülern oft Beispiele § 74—§ 89.

19. Die Kunst der Beschreibung. Da der Unterricht mit erheblichen Schwierigkeiten zu kämpfen hat, wo Beschreibung nötig ist, werden besondere Winke für diese Unterrichtsform willkommen sein. Beschreibung wird vor allem angewandt im geographischen und naturwissenschaftlichen Unterricht; aber auch in fast alle anderen Unterrichtsfächer, in die Religion, Geschichte, in den Sprachunterricht, die spekulative Naturwissenschaft und den angewandten mathematischen Unterricht spielt sie hinein.

Zunächst handelt es sich um solche Fälle, wo der Gegenstand, der beschrieben werden soll, *in natura* vorhanden ist. Nötig ist hier eine wirkliche oder im Geiste vorgenommene Zerlegung und Zergliederung des Körpers in seine Teile. Entweder nimmt diese der Lehrer vor, indem er mit seiner Hand zerlegt oder indem er vortragsweise zergliedert, oder er wählt das heuristische Verfahren, indem er durch Anweisung des Schülers Hand und Auge oder durch Fragen des Schülers Geist die Zerlegung vornehmen und die nötigen Teile finden lässt. Bei solchem Verfahren muss man sehr genau, ordnungs- und planmässig vorgehen. Der Schüler muss die einzelnen Merkmale und Teile, die er vor Augen hat, richtig und treffend benennen können, und ihm müssen diese Teile in der richtigen Reihenfolge sich vor das Auge rücken. Darnach haben sich die Fragen des Lehrers zu richten und zu scheiden in Merkmalfragen und in Leitfragen. Den letzteren hat man eine bestimmte Reihenfolge zu Grunde zu legen, die man auch an die Tafel schreiben mag als Wegweiser und als Grundlage für den nachfolgenden Aufbau zusammenhängender Beschreibung. Selbstverständlich ist, dass alle Schüler den Gegenstand, der beschrieben werden soll, vor Augen oder womöglich in der Hand haben. Vor allem nehme man bei solchem Unterricht sich die genügende Zeit; zu oft wird beim beschreibenden Unterricht der Fehler begangen, dass der Lehrer zu rasch von einem Teil zum anderen, von einem Merkmal zum andern und von einem Gegenstand zum andern eilt. Auch treffe man geschickte Auswahl des Wichtigsten und Vor- und

Musterbildlichen; Stoffmenge beim beschreibenden Unterricht ist vom Übel. Ist das Vorbildliche zum wirklichen und unverlierbaren Besitz geworden, hat der Schüler in einem Artexemplar die Gattung verstanden, so wird ihm Vergleich und Übertragung nicht schwer fallen. Andere Arten wird man nur vorzuzeigen brauchen, um sofort des Schülers Auge auf das hinzulenken, was es sehen soll. — Also klarste Anschauung der Hauptsachen und schärfste Beobachtung des Wichtigsten ist unbedingt nötig, auch weil sie allein die richtige Teilnahme für den Unterricht wecken. Ist diese nicht vorhanden, so prüfe der Lehrer sich selber, ob er die richtige Auswahl und die richtige Form getroffen. Ob aber die Teilnahme immer wach ist, wird der Lehrer am besten sehen, wenn er bei seinem Unterricht sein Auge den Schülern zuwendet und soviel als möglich — und das ist nicht immer ganz leicht — die ganze Klasse und nicht etwa nur das Objekt seiner Beschreibung im Auge hat. —

Schwierigkeiten anderer Art macht die Beschreibung, wenn der wirkliche Gegenstand nicht anschaubar vorhanden ist. Hier ist es von Wichtigkeit, dass die Anschauungen des Lehrers und Schülers oder — wo Lehrbücher zur Verwendung kommen — des Verfassers und Lesers in Übereinstimmung kommen und sich möglichst decken. Die eigentliche Anschauung ist ja durch Worte, Bilder, Umrisse, Grundrisse, Sinnbilder zu ersetzen; die Kluft zwischen diesen Hilfs- und Lehrmitteln und der Anschauung des Wirklichen, die Kluft zwischen der zu erzeugenden Vorstellung und der sinnlichen Wahrnehmung ist zu überbrücken. Das kann nur geschehen durch angemessene Anwendung und Übertragung des bereits gewonnenen inneren Besitzes an anschaulichen Vorstellungen auf die neu zu erwerbenden Vorstellungen und Übertragung eigener früherer Anschauung *ex natura* auf Vorstellungen, die sich nicht unmittelbar *ex natura* ergeben können. Hierbei treten die Regeln in Kraft, die in § 15 über Anschaulichkeit des Unterrichts gegeben sind. Hilfsmittel bei solchem Unterricht werden Abbildungen sein; diese müssen richtig gesehen werden, indem die Schüler richtige Massstäbe anlegen und allseitig sehen lernen; ferner werden Modelle, Landkarten, Umrisse zur Verwendung kommen, die nicht eigentlich Anschauungs- und Abbilder, sondern Lehrmittel und Sinnbilder sind, in welche die Anschauung der Wirklichkeit nur dann mit Erfolg hineingetragen werden kann, wenn, wie beim Kartenlesen, zunächst aus der umgebenden Wirklichkeit (der Schulstube, der Heimatsstadt, der Heimatsprovinz) in die Hilfsmittel dasjenige hineingetragen wird, was dem Schüler heimisch ist und was er herauslesen und ausdehnen kann zu anschaulichem neuem Besitz. — Vor allem ist bei allen Beschreibungen eins aber das beste Hilfsmittel, dass man Leben ins Tote bringe, dass man in bewegte Wirklichkeit und ein lebendiges Nacheinander umsetze, was in Wirklichkeit zunächst ein totes Nebeneinander ist. Nicht ganz leicht wird das im naturwissenschaftlichen Unterricht sein; aber auch hier wird es bei einigem guten Willen und künstlerischen Geschick sich wohl machen lassen. Hat z. B. ein Botaniker eine Pflanze zu beschreiben, so gebe er die Beschreibung nicht sofort systematisch, sondern greife zuvor ins volle Leben, indem er erzählt, wie die Pflanze vom Samen-

korn bis zur Nutzbarmachung oder bis zum unnützen Verwelken sich entwickelt; er gehe Schritt für Schritt vor, dass man den Werdegang der Pflanze von der Wurzel an durch den Stengel, die Blätter und Blüten bis zur Frucht gleichsam geschichtlich verfolgt, dass also die Pflanze vor unsern Augen wächst. Und der Zoologe mache es bei Tieren ebenso. Vom Samen bis zur Frucht, von der Wiege bis zum Grabe lassen sich Pflanzen und Tiere so schildern, dass man alle hervorstechenden wichtigen Merkmale derselben lebensvoll vor Augen geführt bekommt. Selbst das tote Mineral lässt sich beleben, wenn man des Menschen Arbeit und Nutzung an ihm darlegt. Aufgeblasene Wissenschaftlichkeit wird zwar naserümpfend auf solche unwissenschaftliche Art sehen; wer aber beobachtet hat, welcher Unterricht am packendsten wirkt und welcher unsterbliche Langeweile verbreitet, weiss, worüber man in Wirklichkeit die Nase rümpfen muss. Auch für geographische und topographische Beschreibungen gilt dasselbe. Wer hier die Einzelheiten eines grossen oder kleinen Kartenbildes geschickt nacheinander zu ordnen und sich zum Führer der Wanderung durch jene Einzelheiten zu machen weiss, wer von Land zu Land, von Berg zu Berg, von Stadt zu Stadt, von Fluss zu Fluss in lebensvollem Wechsel zu führen versteht, der hat die eifrig Lernenden auf seiner Seite und wird kaum darum verlegen sein, wie er gute Beschreibung gestaltet. —

Vgl. auch hier das unter § 18 angegebene Kapitel aus Regener, Methodenlehre. — Da bei genauen Beschreibungen viel Worte gemacht werden müssen und beim letzten leicht das erste vergessen ist, so ist in diesem Falle besondere Kunst nötig, zu der man mancherlei lernen kann aus Lessing Laokoon Kap. XVII, wie man auch aus Kap. XVIII lernen kann, auf welche Weise man Erzeugnisse menschlichen Kunstfleisses am besten beschreibt. — Mustergültige Beschreibungen finden sich in dem immer noch lesenswerten Pöppig, Reisen in Chile, Peru und auf dem Amazonenstrom 1827—29, Leipzig 1836. — Alex. v. Humboldt, Ansichten der Natur. Bd. I z. B. Über Steppen und Wüsten; die Einzelheiten der Beschreibung schliessen sich an Jahres- und Tageszeiten, also an zeitlichen Wechsel an. — Forster, Ansichten vom Niederrhein. — Für geographische Beschreibungen findet man Anregung in Volz, Geographische Charakterbilder, Leipzig 1888. — Kutzen, das deutsche Land, 3. Aufl., Breslau 1880. — Buchholz, Hilfsbuch zur Belebung des geographischen Unterrichts, Leipzig 1885—87. — Für den naturwissenschaftlichen Unterricht: Brehm, Tierleben, 3. Aufl., Leipzig 1891. — Erzählung und Beschreibung wechselt musterhaft in Goethes „Novelle".

20. Darstellung allgemeiner Sätze. Auch für die Darstellung und Gewinnung allgemeiner Sätze, die manche Schwierigkeiten macht, bedarf es angemessener Winke, damit Fehler vermieden werden. Die alte, etwas patriarchalische Art war ja die, dass man dogmatisch Satz für Satz, in der Religion, der Mathematik und Physik die ethischen, mathematischen oder Naturgesetze, in der Grammatik die Regeln, von vornherein fix und fertig hinstellte; dass man sie vorsagte, diktierte, lesen und auswendiglernen liess, dazwischen Erläuterungen gab und aus diesen begleitenden Erläuterungen die allgemeine Begründung sich zusammensetzen liess. Diese Art empfiehlt sich für wirklich bildenden und logisch schulenden Unterricht nicht. Man mag sie bei sofort verständlichen, leichten Regeln, besonders wenn man Zeit gewinnen muss, anwenden. Im übrigen soll man der induktiven Methode folgen, die von Einzelerscheinungen und Einzelheiten ausgeht und zum allgemeinen Satz folgerichtig voranschreitet. Bei Auffindung von Naturgesetzen wird man von der Beobachtung des Thatsächlichen und vom Versuche ausgehen, das Beobachtete zusammenstellen und aus der Zu-

sammenstellung das Naturgesetz ableiten. Fehlschlüsse, die etwa noch gemacht werden, müssen durch Thatsachen berichtigt werden. Der Gang wird im einzelnen so sein, dass man die Frage, um die es sich handelt, andeutet, aufstellt oder entwickelt, dass man einen Versuch, der genau zu erörtern ist, zur Entscheidung der Frage anstellt. Ist die Frage beantwortet, so wird man den Nachweis der Richtigkeit durch andere Fälle führen, die nicht alle in voller Breite der Ausführung bedürfen, sondern auf Treu und Glauben hingenommen werden können. Ähnlich ist der Weg, wenn ich sprachliche Regeln und allgemeine Sätze sittlicher, religiöser oder historischer Art aus Beispielen gewinnen lasse. Deduktiv, vom Gesetz zur Einzelerscheinung, werde ich dann vorgehen bei der Anwendung von Gesetz, allgemeinem Begriff und Regel auf Einzelfälle, auf andere Naturerscheinungen, auf arithmetische und geometrische Aufgaben, auf Rechenexempel, auf ethische und religiöse Fragen und auf Übersetzung fremdsprachlicher Schriftsteller.

Beispiele mögen das Vorhergehende erläutern. Die Erfahrung oder der Versuch lehrt, dass das Eisen durch Wärme ausgedehnt wird und dass auch an anderen Metallen dieselbe Erscheinung sich zeigt, mithin ist der allgemeine Satz gestattet, dass Metalle durch Wärme ausgedehnt werden. — Dass Wasser durch Wärme verdampft, ist bekannt. Daraus kann man durch Heranziehung anderer Beispiele zu dem Satze gelangen, dass flüssige Körper durch hinreichende Wärme in Dämpfe sich verwandeln. Ebenso kann ich aus bestimmten Thatsachen die Sätze ableiten, dass durch Wärme die Luft ausgedehnt wird, dass ein Schall entsteht, wenn die Teile eines Körpers in Schwingungen versetzt werden, dass der galvanische Strom Eisen magnetisch macht. Grammatische Regeln folgere ich aus Einzelbeispielen, so aus den Sätzen: „die Gesunden bedürfen des Arztes nicht“, „der Knabe bedarf meines Rates“, die Regel, dass „bedürfen“ die Ergänzung im Genetiv verlangt; aus den Beispielen: „Ich sehe, dass die Stadt gross ist“ und „das Wasser, das durch die Stadt fliesst, ist spiegelklar“ und ähnlichen, dass die Konjunktion „dass“ mit ss, das Relativum dagegen mit s zu schreiben ist. — Soll die Frage beantwortet werden: „Was für Werke sind am Feiertage erlaubt?“, so verfährt der Unterricht in folgender Weise: 1. Christus gestattete seinen Jüngern am Sabbat Ähren auszuraufen; das war ein Werk der Not. Christus heilte am Sabbat Kranke; das war ein Werk der Liebe. 2. Feststellung des Satzes: Erlaubt sind am Feiertage Werke der Not und der Liebe. 3. Anwendung auf neue Beispiele: Das Einfahren von Getreide am Sonntag, das Feuerlöschen und jegliche Hilfeleistung, die den Nächsten aus seiner Not befreit, sind also auch erlaubt. — Im Geschichtsunterricht werde ich allgemeine Sätze zu gewinnen suchen, um Gesetze der historischen Entwicklung zu finden. Aus den Kämpfen, welche verschiedene Völker für ihre Freiheit gewagt haben, werde ich die gemeinsame Wahrheit, dass der Mensch nach Freiheit und Unabhängigkeit strebt, folgern. Aus den Fehlern, welche den Ruin gewisser Völker herbeiführten, werde ich auf bestimmte im Leben aller Völker wiederkehrende gleichartige Ursachen geführt und daraus die Nutzanwendung aufs eigene Volk folgen lassen.

— Auch Definitionen sind allgemeine Sätze, die in gleicher Weise gewonnen werden. Man zeigt an einem Quadrat, dass die gegenüberliegenden Seiten parallel, die Seiten gleich und die Winkel rechte sind, und fügt hinzu, dass ein solches Viereck Quadrat heisse. Dann lässt man sich den allgemeinen Satz aus jenen Einzelbeobachtungen zusammenstellen, der die Definition des Quadrats bildet. Bei Definitionen von Eigenschaftsbegriffen geht man am besten von Einzelpersonen aus. So kann man Freigebigkeit definieren, indem man zunächst sagt: Man nennt einen Menschen freigebig, der gern einem andern von dem, was er hat, mitteilt. Erst dann geht man zur Definition der Eigenschaft, des allgemeinen Begriffs über. —

Vgl. Regener, Grundzüge S. 223 ff. und Allgemeine Unterrichtslehre S. 88. Aus dieser mag hier ein Abschnitt (S. 89) Platz finden, der uns auf die Fundstätten allgemeiner Sätze richtig hinweist: „In gewisser Weise üben wir diese Induktion aus von Kindesbeinen an. Gebranntes Kind scheut das Feuer, weil es erwartet, dass das Feuer es wieder verbrennen werde. Was ihm einmal gut oder schlecht schmeckte, davon erwartet es, dass es immer gut oder schlecht schmecken werde. Und ergeht es uns Erwachsenen anders? Jeden Satz, den uns die Erfahrung gewinnen lässt, verallgemeinern wir, fortwährend erwarten wir von dem Ähnlichen das Ähnliche: von dem Feuer die Hitze, von dem Schnee die Kälte, von dem Brote die Sättigung. Wir nehmen von vornherein an, dass das Geschehen in der Natur stets gleichförmig sei, dass ihm Notwendigkeit beiwohne. Dadurch erscheint uns jede Wahrnehmung als ein besonderer Fall einer allgemeinen Regel; denn das einzelne Geschehen ist nur notwendig, wenn es nach einer Regel erfolgt, welche vorschreibt, dass unter bestimmten Bedingungen eine bestimmte Veränderung eintrete. Auch wenn wir die Eigenschaften eines Dinges, z. B. einer Pflanze, als zusammengehörig betrachten, nehmen wir an, dass sie notwendig zusammengehören, dass eine allgemeine Regel bestehe, wonach diese Eigenschaften im einzelnen Falle beisammen sind. Alle Thatsachen, die wir wahrnehmen und beobachten, sehen wir als Fälle an, in denen sich eine allgemeine Regel zeigt. Es ist die Aufgabe der Induktion, diese Regel aufzufinden.“ Was hier für die Induktion von Naturgesetzen gesagt ist, findet Anwendung auf die Induktion von grammatischen Regeln, historischen Wahrheiten, ethischen und religiösen Sätzen.

21. Die Kunst der Erklärung. Für den Vortrag, für die Kunst der Erzählung und der Beschreibung und für die Darstellung allgemeiner Sätze kommt es sehr darauf an, inwieweit der Lehrer geübt ist in der Kunst der Erklärung. Diese greift in alle Unterrichtsformen und in alle Unterrichtsfächer hinein, sie ist nötig im deutschen Unterricht bei der Behandlung poetischer und prosaischer Lektüre, im Religionsunterricht bei Katechese und Bibelerzählung, im geschichtlichen, kirchengeschichtlichen und geographischen Unterricht, wenn erklärungsbedürftige Lesebücher — und erklärungsbedürftig sind sie alle — im Gebrauch sind, und schliesslich auch im mathematisch-naturwissenschaftlichen Unterricht. Ganz bestimmte Regeln, die für alle Unterrichtsstoffe gleichmässig passen, lassen sich nun kaum aufstellen; denn nirgendwo sind Regeln so häufig von Ausnahmen begleitet, da die Mannigfaltigkeit des erklärungsbedürftigen Stoffes in Bezug auf seine äussere Gestaltung und auf seinen inneren Gehalt so gross ist wie die Mannigfaltigkeit des Seienden in Gottes weiter Welt. Doch wird man die hier gegebenen Regeln mit leichter Mühe von einem Fache auf das andere übertragen können, da ja alle Unterrichtsfächer, insofern sie der Erklärung bedürfen, im Bereiche der deutschen Sprache liegen und da gerade bei der Erklärung jeder Fachlehrer gewissermassen zum Deutschlehrer wird. — Die vornehmste Forderung an den, der erklären will, ist die, dass er weiss, was erklärungsbedürftig ist; um das zu wissen, muss er seinen Stoff beherrschen und der Schüler Befähigung

und Auffassungskraft genau kennen. — Dann hat er gewisse Missgriffe zu meiden, die gerade bei der Erklärung vielfach begangen werden. Ob ihm das gelingt, wird im wesentlichen davon abhängen, mit welcher Sorgfalt und mit welchem Interesse er sich für seinen Unterricht vorbereitet und mit welcher Aufmerksamkeit er die Wirkung des Unterrichts und das Verständnis für den Lehrstoff bei seinen Schülern verfolgt. — Die Erklärung wird vielfach beginnen müssen mit vorbereitenden aufklärenden Bemerkungen. Diese werden sich je nach Beschaffenheit des Lehrstoffes verschieden gestalten. Wünschenswert und nötig sind sie besonders dann, wenn sich in dem zu behandelnden Stoffe Begriffe und Verhältnisse häufen, welche dem Anschauungskreise der Schüler sehr fern liegen. Bei biblischen Geschichten, in denen Sitten, Einrichtungen, Gesetze, Gegenden und Zeiten dem Gesichtskreise der noch wenig entwickelten Schüler meist sehr fern liegen, werden solche Vorbemerkungen häufig unumgänglich nötig sein, ebenso wie bei ähnlich gearteten deutschen oder fremdsprachlichen Lesestücken. In anderen Fällen, wo die dunkeln Begriffe oder unbekannten Verhältnisse sich nicht so häufen, kann man die voranzusendenden aufklärenden Bemerkungen sich sparen. In jedem Falle sind vorgängige langatmige Erörterungen zu meiden, die das Beste vorwegnehmen, der Denkfaulheit der Schüler Vorschub leisten, den Eindruck des Unterrichtsstoffes abschwächen, die Wirkung stören und die geistige Übung beeinträchtigen. — An die Stelle solcher vorläufigen Bemerkungen kann bei leichteren Lesestücken auf der unteren Stufe im Deutschen oder Religionsunterricht das ausdrucksvolle Lesen des Lehrers treten; denn richtiges, sinngemässes, ausdrucksvolles und mit angemessenen Pausen erfolgendes Lesen ist mehr als halb erklärt, besonders wenn es sich um lyrische Gedichte handelt. Dem Schüler wird dadurch sofort die Einteilung klar, das Hauptsächliche scheidet sich von dem Nebensächlichen, und die richtige Stimmung und das richtige Gefühl wird in ihm wachgerufen. — Die eigentliche Einzelerklärung wird nun manchmal nur noch eine Art von Nachlese zu halten haben, in anderen Fällen wird sie einen grösseren Umfang annehmen. Dabei hat man sich vor mehreren Fehlern zu hüten. Man sei vorsichtig mit Definitionen, mit Erklärungen von Begriffen durch andere Begriffe; denn eine Definition versteht nur der, der den definierten Begriff, wenn auch unvollkommen, schon geistig besitzt. Es erhöht aber die Unverständlichkeit, nicht aber die Verständlichkeit, wenn an die Stelle dunkler Begriffe andere Begriffe gesetzt werden, die etwa ebensowenig anschaulich sind. Man greife vielmehr zurück auf Beispiele und auf die lebendige Wirklichkeit, da an ihr alles noch unentwickelte Denken haftet. Auf diesem Gebiete werden unsäglich viel Fehler gemacht. Papageienartig werden Dinge gelernt und nachgeplappert, die nur Wortbesitz, aber kein wirklich verdautes Eigentum geworden sind. „Ich weiss auch noch was!“ sagt Karl, der Sohn Götzens von Berlichingen, zu seinem Vater. Und als dieser fragt: „Was wird das sein?“ plappert der Knabe her: „„Jaxthausen ist ein Dorf und Schloss an der Jaxt, gehört seit zweihundert Jahren denen Herren von Berlichingen erbeigentümlich zu“. Auf die Frage des Vaters, ob er denn die Herren von Berlichingen kenne, starrt der Knabe

den Vater an, da ihm vor lauter Gelehrsamkeit der Gedanke nicht gekommen, dass das Gelernte zu seinem eigenen Vater in Beziehung steht, der nicht so thörichtes Plapperzeug gelernt, aber alle Pfade, Wege und Furten kannte, ehe er wusste, wie Fluss, Dorf und Burg hiess. Und wie hier vom Knaben Karl, so wird von vielen Schülern nur mit Worten um sich geworfen, ohne dass sie sich bewusst sind, was sie sagen. Begriffe wie Gnade, Busse, Glaube, Gerechtigkeit, Wiedergeburt, Politik, Interessen, Moment und wer weiss was noch alles in den verschiedenen Unterrichtsstunden springen nur so heraus aus dem „Dutzendpakete" unverstandener Worte, ohne dass der Sprechende eigentlich weiss, wovon er spricht. Solchem „Maulbrauchen und Strohdreschen" sollte gute Erklärungskunst immerfort entgegentreten.

Ein anderer Fehler besteht darin, dass die Erklärung oft zu lehrhaft einseitig verläuft, dass der Lehrer zu viel spricht, anstatt die lebhafteste Wechselwirkung zwischen sich und den Schülern hervorzurufen. Bei aller Erklärung kommt es vor allem auf die innere Bethätigung und Selbstthätigkeit aller Schüler an. Kreuz- und Querfragen, Leben und Wetteifer muss dabei in der Klasse herrschen; was auch nur irgend ein Schüler erklären kann, soll der Lehrer nicht erklären; denn kluger Kindermund macht die Sache oft weit verständlicher und plastischer als weisester Lehrervortrag.

Die gute Erklärung, wie sie sein soll, wird sich immer nur nach der Erklärungsbedürftigkeit des Lehrstoffes und der Belehrungsbedürftigkeit des Schülers richten, sie wird also niemals zu viel geben oder gar trivial etwas erklären, was gar nicht erklärungsbedürftig ist. Ein recht abschreckendes Beispiel, wie nicht erklärt werden soll, mag hier Platz finden (Regener, Methodenlehre S. 207): „Uhland, Schäfers Sonntagslied Str. 3. Wohin wendet der Schäfer seine Aufmerksamkeit? Zum Himmel. Wie ist der Himmel? Ernst und feierlich. Wie kommt es ihm vor? Als wollt' er öffnen sich. Das ist ein besonderer Festschmuck. Der Himmel hat seinen besonderen Festschmuck angelegt. Ein anderer würde das nicht bemerken. Wer bemerkt es nur? Der Schäfer. Warum bemerkt es dieser? Weil er andächtig gestimmt ist. Wie ruft er darum aus vollem Herzen noch einmal? Das ist der Tag des Herrn!" — Wie ehrwürdig lautet solch nichtssagendem und breitem Gerede gegenüber die alte Hieckesche Erklärung: „Und wie glücklich ist (3. Strophe) aus dem innersten Grunde der Menschenseele der Zug gegriffen, dass sie für einen rechten Sonntag auch in der Natur einen eigentümlichen seelenhaften Ton, eine Sabbatsstille und Klarheit sich wünscht. Der Schäfer war so in sich versunken, dass es nur noch für seinen inneren Sinn eine Welt gab, und der wiedererwachende äussere Sinn trifft eine mithuldigende Aussenwelt, einen mitfeiernden Himmel. „Das ist der Tag des Herrn!" — Das „Zuviel" ist überhaupt ein pädagogisches Übel unserer Zeit. Die Kommentare nehmen bereits einen grösseren Umfang an als die Werke der Klassiker selber und die Kommentatoren schreiten gespreizter einher, als unsere grossen Geistesheroen es je gethan hätten. Auch die Hilfsmittel, die zur Erklärung geschrieben werden, führen viel zu viel unnützen Ballast mit sich. Ist es

doch schon dahin gekommen, dass eine Erläuterung zu Uhlands Kaiserwahl die „treubewahrten Reichskleinode“ auf 1¾ Quartseiten unter 16 Nummern nennt und beschreibt und dass zu Müller „der Glockenguss zu Breslau“ das Gründungsjahr, der Baustil der Magdalenenkirche sowie die Lebenszeit und der Name des Glockengiessers verzeichnet wird. Demgegenüber muss Grundsatz für jede Erklärung sein: „So wenig wie möglich, so viel als nötig“, um gerade das zu erzielen, was der Verfasser selber sich gedacht hat. Vor allem meide man deshalb auch bei der Erklärung fremdsprachlicher Lektüre weitläufige grammatische Erklärungen und Abschweifungen und auch allerhand unnötige Aus-, Ein-, Um- und Rückblicke. Der Lehr- oder Lernstoff ist die Hauptsache, die Erklärung muss Nebensache bleiben: Zweck und Ziel ist das Verständnis der Sache, die Erklärung nur Mittel und Werkzeug. —

Nach zwei Richtungen hin wird nun jede Erklärung sich bewegen, als Wort- und Satzerklärung nach der sprachlich-grammatischen Seite, als Begriffs-, Vorstellungs- und Urteilserklärung nach der sachlichen Seite hin. Für seinen eigenen Bedarf sondere man sprachliche und sachliche Erklärung; ob man im Unterricht die Sonderung beibehalten will und zweimal den Weg durch das zu Erklärende gehen will, hängt von dem Mehr oder Weniger desselben ab. Die sprachliche Erklärung hat unbekannte und dunkle Wörter durch bekannte zu ersetzen, fernliegende durch naheliegende, nur dem Schriftdeutsch angehörende Wörter oder Wendungen durch dialektisch gebräuchlichere, dagegen Wörter, die fremder Mundart angehören, durch bekannte schriftdeutsche oder eigene mundartliche; veraltete Ausdrücke sind zu übertragen durch neue, fremdsprachliche durch deutsche; etymologische Ableitungen, soviel als nötig und ohne in Spielereien zu verfallen, tragen zum Verständnis bei. Überall sind sprachgelehrte Auseinandersetzungen und unnütze Abschweifungen zu vermeiden; nur da sind sie gestattet, wo sie wirklich dazu beitragen, in das frische Leben der deutschen Sprache hineinzuführen, die Anschauung und Auffassung für dieses Leben zu stärken und für kommende Fälle Erklärungen abzukürzen oder ganz unnötig zu machen. — Die Satzerklärung beschäftigt sich mit Beseitigung von grammatischen Schwierigkeiten, Vervollständigung, Aufklärung und Zergliederung; sie ist nötig, wo Wort- oder Satzfolge nicht den gewöhnlichen Regeln entspricht, wo sie gleichsam ungerade ist; wo ältere Konstruktionen durch heute übliche zu ersetzen sind, wo unvollständige Satzglieder auszufüllen, wo längere Perioden in kürzere zerlegt werden müssen, um in ihrem Bau erkennbar zu werden. — Die sachliche Erklärung bezieht sich auf die Erklärung der Dinge, Verhältnisse, Begriffe in der grossen und kleinen Welt: dazu müssen sich alle Mittel der Veranschaulichung und der geistigen Einordnung zur Verfügung stellen; fassbare Beispiele, Lebenserfahrungen, Beschreibungen, kurze Erzählungen, die den Begriff klarstellen, Umschreibung von Eigenschaften und Erscheinungen der Begriffe, Erörterung d. h. Anreihung der Stelle, wohin ein Begriff in einer bestimmten Begriffsreihe gehört, Zerlegung des Begriffs in seine Teile, Aufzählung der Arten, die unter einen Begriff fallen, Feststellung des Sprachgebrauchs, falls dasselbe Wort in

den verschiedensten Anwendungen vorkommt, Beziehungen der Ähnlichkeit, des Unterschiedes, des Gegensatzes, des Grundes und der Folge — alles das und jegliche andere Hilfe, die dem Geschickten sich ausserdem zur Verfügung stellen muss, mögen zur Erklärung das Ihrige thun. Besonders nutze man Ähnlichkeit und Gegensatz recht reichlich aus. Wenn man im Religionsunterricht des Moses schwierige Aufgabe, die er im hohen Alter nur zögernd auf sich nahm, für den Schüler recht lebensfrisch gestalten will, so unterlasse man es nicht, auf eine ähnlich schwierige Aufgabe in der neuesten Geschichte hinzuweisen, der König Wilhelm I. auch im hohen Alter sich unterzog, als er sein Volk zur Einigkeit führte. Die heilige Geschichte kann nur darunter gewinnen, wenn man sie menschlich den Kindern nahe führt. Ebenso sollte man gegensätzliche und ursächliche Beziehungen immer recht ausbeuten für die Erklärung; indem man Demut zu Hochmut, Liebe zu Hass, Freude zu Trauer, Schadenfreude zu Mitgefühl, Wohlthun zu Geiz in Gegenstellung bringt und indem man z. B. die Sünde durch die Folgen schlechter Thaten und die Qualen des Gewissens erläutert, nicht aber durch matte Definition, und indem man Ehrgeiz, Hass, Liebe und ähnliche Regungen in ihren Wirkungen verfolgt. — An Kraft und Eindruck gewinnt die Erklärung auch durch Anwendung auf eigene Erfahrungen und Erlebnisse. Als des Moses Berufung erfolgt, spricht der Herr aus dem feurigen Busch: „Tritt nicht herzu! Zieh deine Schuhe aus; denn der Ort, darauf du stehst, ist heiliges Land.“ Inneren Lebens voll wird die Erklärung hier erst dann, wenn sie Beziehung nimmt zu Erfahrungen des Schülers und darauf hinweist, wie wir selbst an heiligen Stätten uns verhalten, wie wir festliches Gewand anlegen, das Haupt entblössen und den Staub der Gasse von den Füssen schütteln. — Die Erklärung von Urteilen wird immer den Zusammenhang im Auge behalten und dessen geistigen Inhalt zu erhellen haben; allgemeine Sätze sind in ähnlicher Weise wie die Begriffe durch Beispiele zu erläutern, durch Erzählungen klar zu machen und vor allem durch eigene Lebenserfahrungen zu innerem Eigentum zu machen. Auf der oberen Stufe soll man aber diese immer wieder dadurch recht durchdringen, dass man in geschickter Weise den Zweifel wachruft und den Schüler in bescheidener Weise sich äussern lässt, ob der Zweifel berechtigt ist oder ob Wahrheit vorhanden. Ohne den rechten Takt und ohne Eindringen bis auf den tiefsten Grund solcher Fragen soll man hierbei nicht verfahren; wer sich nicht selber kapitelfest fühlt, geht zweifelnden Fragen besser aus dem Wege. — Überall ist aber festzuhalten, dass die Erklärung auslegt, was in der Sache liegt, nicht aber zu- oder unterlegt, was nur locker mit ihr zusammenhängt. Dann soll man den Schülern auch etwas Rechtes zutrauen und — auch der Zukunft manches überlassen; alles vollständig zu verstehen sind Schüler nicht im stande; manchmal mag man sich begnügen, wenn man eine Ahnung des Wesens eines Dinges oder eines Verhältnisses wachgerufen hat; den richtigen Weckruf an Vorstellungen, Empfindungen und Gefühle aber sollte man recht häufig ohne grossen Aufwand von Rede und Mahnung an die Schüler richten und dann einer späteren Zeit vertrauen und der durch Lern- und Lebenserfahrung herbeigeführten grösseren Reife. —

Nach der Einzelerklärung, die in möglichster Einfachheit, Lebendigkeit und weisester Beschränkung zu erfolgen hat, muss man die Gliederung und den Aufbau des Lehr-, Lese- oder Lernstoffes nochmals in klarem Rückblick durcharbeiten. Auch hier ist Masshaltung nötig, dass nicht zu arge Zerfetzung stattfinde und nicht zu künstlich und kleinlich — etwa unter Heranziehung aller Kunstausdrücke moderner Technik — verfahren werde. Zu der Idee, dem Hauptgedanken, der Seele des Stoffes dringt man am besten vor, wenn man diese nicht allzusehr martert und formt. „Stelle dich nicht immer zwischen den Schüler und das Gedicht, unterbrich die Lektüre nicht alle Augenblicke mit Zwischenbemerkungen; warte bis es zu Ende gelesen, dann magst du fragen. Ihr habt da Roland Schildträger gelesen — wer ist die Hauptperson, welche Ritter kommen sonst noch vor? bis du mit solchen ganz realistischen Fragen zu dem vordringst, was man die Idee, die Seele des Gedichtes nennt, und welche in ihrer Einfachheit, hier z. B. das Vollbringen der Heldenthat ohne grosse Worte, wie wenn sie sich von selbst verstünde — auch dem Sextaner schon nahe gebracht — nicht was ihr „verständlich gemacht" nennt — werden kann" (Jäger a. a. O. S. 12). Wovor im deutschen Unterricht gewarnt wird, davor sollte man auch in anderen Unterrichtsfächern, z. B. im naturwissenschaftlichen, recht warnen — vor geschraubter Verstiegenheit, die mit hochgestochenen Begriffen und Kunstausdrücken, alles „verständlich machen" will, aber recht wenig nahe bringt, weil sie den wirklichen Wald vor lauter Baumbegriffen nicht sehen und sehen lehren kann.

Ob nun schliesslich die Erklärung gelungen, muss die Probe zeigen, die man hier ebenso anstellen kann, wie bei jedem Rechenexempel. Ob die Erklärungsmühe von Erfolg gekrönt ist, zeigt sich nämlich im wiedergebenden Vortrag, Aufsagen, Vorlesen des Schülers, kurz bei der unmittelbar erfolgenden Wiedergabe von seiten der Lernenden, Wie es in den Wald hineingeschallt hat, schallt's heraus; es zeigt sich nunmehr aufs unzweifelhafteste das richtige, unrichtige oder halbe, viertel, achtel etc. Verständnis des Schülers. Hapert's hier und da, so bessere man noch aus mit erneuter Erklärung und halte angemessene Nachlese. Hapert's aber überall, dann verliere man nicht unnütze Zeit mit Moralpredigten über die Thorheit der Schüler; sondern gehe weise in sich, besinne sich auf sich selber und mache es besser.

22. Die Kunst des Übersetzens. Der Kunst des Erklärens ist nahe verwandt die Kunst des Übersetzens; denn die „beste Erklärung" (der Schriftsteller) — so sagen die neuen preussischen Lehrpläne mit Recht — ist eine gute deutsche Übersetzung". Dieser ein ausführliches Kapitel zu widmen, ist gerade die praktische Pädagogik verpflichtet. Systematik und Theorie wird ihrer Behandlung gern aus dem Wege gehen, weil sie nur trachtet nach dem, was zu festen, allgemein gültigen Gesetzen sich zusammenfassen lässt. Mit der Übersetzungskunst ist das nicht so ganz leicht. Glauben wir in diesem Augenblicke ein Gesetz gefunden zu haben, so belehrt uns der nächste, dass der Allgemeingültigkeit gewisse Bedenken entgegenstehen, dass die Wahl von Übersetzungsmöglichkeiten, die miteinander um den Vorrang streiten, pädagogische Qualen verursachen, die

überwunden werden müssen mit Hilfe der Grammatik, der Logik, der Ästhetik, der Ethik und auch der Völkerpsychologie, die zu überwinden aber gerade das Belebende und den Reiz der Übersetzungskunst ausmacht. Die Grammatik, in deren Gefolge das Übersetzen ins Fremdsprachliche einherzieht, kennt ja kein Hangen und Bangen; wie im alten Bunde vernimmt man hier überall: „du sollst"; die Kunst aus der fremden Sprache zu übersetzen hat vielfach nur ein: „du kannst" vor sich; sie macht höhere Ansprüche und verlangt etwas mehr als schematisch eingerichtete Köpfe. Aber gerade die Möglichkeit verschiedener Auffassung, worin der ursprüngliche Reiz alles Denkens und Sprechens doch schliesslich liegt, gibt diesem Unterricht seine bildende und belebende Kraft. Je weiter der Unterricht nach oben steigt, umsomehr werden diese verschiedenen Möglichkeiten auch bei der Wiedergabe der Übersetzung ihr Recht behaupten, umsomehr wird man davon absehen, sich diese oder jene ganz bestimmte Formulierung knechtisch nachsagen zu lassen. Auf den unteren Stufen des Unterrichts wird man aus pädagogischen Gründen, um von guter Zucht zu rechter Freiheit allmählich vorschreiten zu können, an einer Übersetzungsart festhalten; je weiter man nach oben geht, wird man die Ansicht beseitigen müssen, als ob im einzelnen Falle nur eine Übersetzungsmöglichkeit vorhanden sei und als könne eine Übersetzung überhaupt die einzig richtige sein. Wer hier von den Schülern bei der Wiederholung dieselben Ausdrücke und Wendungen bis auf das Tüpfelchen überm i verlangt, befindet sich in dem verhängnisvollen Irrtum, als könne man wie bei Zahlen und mathematischem Wissen Fehlerlosigkeit dadurch erzielen, dass man sich immer dasselbe in derselben Form wiederholen lässt. Man muss sich eben bewusst bleiben, dass es bei allem Übersetzen eine Schranke gibt, die dem Übersetzer ewig unübersteiglich bleiben wird, und sei er auch der grösste Sprachkünstler; diese Schranke besteht darin, dass fremdes und eigenes Idiom sich in vielen Fällen überhaupt nicht völlig decken. „Die Vernunft allein ist gemeinsam, der Geist hat in jeder Sprache seine besondere Form." — Der Übersetzungskunst ist gerade in unserer Zeit grosse Sorgfalt zu widmen. Der rein grammatische Betrieb der Sprachen und die Übersetzungsübungen in die Fremdsprache treten überall im fremdsprachlichen Unterricht etwas mehr zurück vor der Behandlung der Lektüre, deren Ausbeutung vor allem der Muttersprache zu gute kommen soll und zugleich der Ausbildung mannigfacher Vorgänge in der Menschenseele, deren Formgebung die Sprache vollzieht. „Der Übersetzer darf sich einem Eroberer vergleichen, der, was er in fremden Landen an herrlicher Beute gewonnen, der Heimat zuführt, wo es hinfort als nutzbringendes Besitztum dauernd gedeiht" (Michael Bernays Vor- und Nachwort zum neuen Abdruck des Schlegel-Tieckschen Shakespeare, Preuss. Jahrbücher 68, 1891 S. 563). Dass in der Schule der Wert dieser Übung immer geschätzt sei, kann man nicht gerade behaupten. Wie unsere Übersetzungslitteratur ausserhalb der Schule meist handwerksmässig und oberflächlich betrieben ist, so hat man es auch in der Schule an ernster Art guter Übersetzung aus dem Original vielfach fehlen lassen. Unter dem Sandhaufen von Texteskritik und von grammatischen, historischen und litterarischen Quis-

quilien hat man in den Kommentaren sowohl wie im mündlichen Verkehr der Schule das Verständnis oft verschüttet und der Übersetzungspflege Hindernisse bereitet. Philologischer Fachmannsdünkel und geschrobene Wissenschaftlichkeit fühlen sich berufen, der Gelehrsamkeit genug zu thun, nicht aber den einfachsten und den natürlichsten Forderungen des guten Geschmackes, den die Schule doch auch pflegen soll. Während man grammatische und sachliche Sorgfalt mit philologischer Gewissenhaftigkeit bis zur Kleinigkeitskrämerei auf die Spitze trieb, betrieb man die Verdeutschung ohne bestimmte Grundsätze und liess sie gehen, wie ein schlechter Gärtner den Kohl ins Kraut schiessen lässt, indem man an vielen Stellen der Meinung war, dass das Übersetzen doch im Grunde nur ein eitles, von rechter Wissenschaftlichkeit abziehendes Spiel sei. Allmählich bahnt sich ein offeneres Verständnis für diese Frage an, besonders seitdem die Lehrpläne in den verschiedensten deutschen Staaten, vor allem in Preussen, auf den hohen Bildungswert sorgsamer Übersetzungsübungen hinweisen.

Allgemeingültige Regeln vermag man nun, wie schon bemerkt, nicht zu geben, wohl aber Fingerzeige für richtige Weghaltung und Warnungen vor Abwegen. In dem kurzen Grundsatz: „So wörtlich als möglich, so frei als nötig!“ liegt im Grunde die ganze Weisheit, aber auch die ganze Schwierigkeit der Schulübersetzungskunst, die sich stets in bescheideneren Grenzen als der mustergültige Übersetzer ausserhalb der Schule zu halten haben wird. Der erste Teil des Wortes sagt: die Übersetzung halte sich so genau wie möglich an das Original, wahre die Eigenart des Schriftstellers so viel als möglich und erhalte möglichst das Bewusstsein von den Worten, der Satzfügung, dem Stil des Originals. Durch das Lesen des Textes werden zunächst die Vorräte des Gedächtnisses mit Hilfe der Wort- und Gedankenverbindung ins Bewusstsein gerufen; fremde Sprachformen und Regeln müssen erfasst werden. Der nächste Schritt ist, in der wörtlichen Übersetzung „ein Unterkleid für den neuen Gedanken“ zu schaffen. Logisch-grammatische Zergliederung mag ihr vorangehen, sie begleiten oder ihr folgen je nach Leichtigkeit oder Schwierigkeit der betreffenden Stelle. Räumliche, zeitliche, kausale Beziehungen der Wörter und Sätze werden aufgehellt. Dieser logischen Arbeit werden die Übersetzungsübungen in die fremden Sprachen, die wir nicht werden entbehren können, überall dienen. Sie sollen hauptsächlich die logisch-grammatischen Gebilde in möglichster Einfachheit und Nacktheit einüben, sich aber aller verwickelten Sätze, aller Künstelei und aller grammatischer „Vollgepfropftheit“ enthalten, damit sie den Schüler befähigen beim Übersetzen aus der fremden Sprache schnell und findig in der fremden Form den logischen Gliederbau zu erkennen und von hier aus in den Inhalt der Klassiker einzudringen. Wer diesen Wert den Übersetzungen in die fremden Sprachen zuerkennt, wird sie richtig würdigen und richtig gestalten, der wird sie zugleich zu Dienerinnen und Beherrscherinnen der Übersetzungsübungen machen, wird sich aber hüten, ihnen einen Umfang einzuräumen, der ihnen der Lektüre gegenüber nicht zukommt. — Nachdem man nun zunächst so wörtlich als möglich übersetzt hat, tritt der zweite Teil des Grundsatzes in seine Rechte. Der stilistisch noch „schwebende“ Gedanke muss

in die entsprechende Form der Muttersprache gekleidet werden. Je vollkommener, reicher der Sprachschatz ist, der vielfach schlummernd im Schüler vorhanden ist, umsomehr wird man der zweiten Forderung gerecht werden können, die ja verlangt, dass man nicht auf Kosten der Muttersprache übersetze, dass man wirkliches Deutsch zustande bringe, dass man nicht ein gekünsteltes latinisierendes, gräcisierendes, französierendes oder anglisierendes Deutsch zusammensuche, sondern echtes Deutsch finde, damit die eigene Sprache bereichert, aber nicht verarmt werde durch solche Übungen. Diese sind ja nicht ganz leicht, weil das Bewusstsein von den Geistesschätzen unserer Sprache bei den Knaben und Jünglingen noch in den Windeln liegt und kräftiger Entkeimung, Entfaltung und Entwicklung erst noch bedarf. Um diese zu erreichen, dazu wird es sehr gründlicher Arbeit bedürfen. Nichts ist deshalb verwerflicher, als in Übersetzungsstunden hineinzugehen ohne die sorgsamste Vorbereitung auch für die Übersetzung. Man denke nicht, dass man die Übersetzung fertig habe, wenn man lexikalische, grammatische und stilistische Schwierigkeiten überwunden hat; man mache vielmehr zu jeder Stunde eine möglichst vollendete Übersetzung sich fertig; ob diese im Unterrichte so bleibt, wie der erste Entwurf sie gedacht, ist eine Frage, die die Arbeit der Schulstube entscheiden mag; die Gemeinsamkeit der Arbeit wird manches noch weit frischer und lebendiger gestalten, als es die Einsamkeit der Studierstube zu Wege gebracht hat. — Zu dieser Vorbereitung mögen in folgendem einige Winke gegeben werden, die zum guten Teil den angeführten Schriften, zum Teil eigener Erfahrung entstammen uud eigenes Wachstum sind. — Zu vermeiden hat die Übersetzung vor allem undeutsche Ausdrücke, die gar keinen Umlaufswert in der deutschen Sprache haben, die einem Jargon angehören, „welcher bei jener Rückwanderung (aus dem Lateinischen oder Griechischen) in die Heimat auf halbem Wege stehen bleibt, welcher den Abstand der Sprachen nicht voll durchmisst, welcher in einer eigentümlich ungelenken fremden Rüstung einherschreitet, und dem, der schlecht und recht Deutsch kann, anwendet und erwartet, ganz seltsam, allen aber, die durch Lateinschulen gelaufen sind, höchst vertraut vorkommt“ (Münch, Vermischte Aufsätze S. 165). Dieses Übersetzungskauderwelsch muss aus der Schule verbannt werden. Für die alten Sprachen, denen böse Gewohnheit noch immer eine kräftige Amme ist, wird es keine ganz leichte Arbeit sein; für die anderen ist sie leichter, aber an Gefahren nicht arm, da man sie hier vielfach als zu leicht und zu mühelos ansieht und dadurch auf mechanische Übersetzungen verfällt, die so stereotyp sind, dass sie bereits den Charakter eines Gewohnheitsrechtes annehmen. Um diese Aufgabe erfolgreich zu lösen, versetze man die Schüler zunächst recht kräftig in die Sachlage und sodann in die deutsche Sprachlage. Man veranlasse sie nach Luthers Worten (Sendbrief vom Dolmetschen), „die Mutter im Hause, die Kinder auf den Gassen, den gemeinen Mann auf dem Markte drumb zu fragen und denselbigen auf das Maul zu sehen, wie sie reden“. Mitleben mit dem, was übersetzt wird, und mit Frische ins Leben der Sprache schauen und hier das Richtige greifen — das ist vor allem nötig. Wenn man nun aber auch so

frei als möglich übersetzt, so soll doch dabei das Wörtliche niemals zu kurz kommen; denn vielfach wird sich zeigen, dass die wörtlichste Übersetzung zugleich auch die natürlichste ist, wenn man sich nur immer in dem betreffenden Wortgebiet weit genug umsehen wollte und nicht engherzig und ängstlich an dem ersten besten kleben, das sich gerade anbietet. Falscher Purismus soll bei dem Suchen nach dem deutschen Ausdruck nicht davon zurückhalten, auch einmal ein Fremdwort zu gebrauchen, das unangefochtenen Vollwert und volles Verständnis im Deutschen findet und kein völlig sich deckendes deutsches Wort neben sich hat. Hüten aber soll sich die Übersetzung, die den schlichten Leuten „des Hauses, der Gasse und des Marktes" aufs Maul sieht, auch Trivialitäten für Stellen abzulauschen, wo sie gänzlich unangebracht sind. —

Beispiele, die sich leicht auf andere Fälle und Sprachen übertragen lassen, mögen zur Belehrung und Warnung dienen. Hor. od. IV. 1. 23 *delectabere tibiae mixtis carminibus* wird der Schuljargon bringen: Du wirst ergötzt werden von Tönen, anstatt zu übersetzen: Du wirst Vergnügen finden an Tönen, mit Behagen wirst du die Töne vernehmen. — *Magistratus*, Magistratsperson, anstatt: Beamter, Staatsbeamter. — *Pedites*, Fusssoldaten, anstatt: Fussvolk, Infanterie. — *In loco edito atque aperto* (Caes. b. g. VII. 18. 3), an einem höher gelegenen offenen Orte, anstatt: auf einer unbewaldeten Höhe. — id. III. 19, 1: *locus erat castrorum editus*, der Ort des Lagers war höher gelegen, anstatt: Das Lager befand sich auf einer Anhöhe. — *bellum inferre*, mit Krieg überziehen, anstatt angreifen. — Virg. Aen. IV 163: *Dardanius nepos diversa tecta petiere*, die dardanischen Nachkommen eilten nach verschiedenen Häusern, anstatt: die Nachkommen der alten Dardaner suchten hier und da ein schützendes Dach. — Xen. Anab. II, 1, 13 *ὦ νεανίσκε*, o Jüngling, anstatt: junger Mann. — Memor. I, 2, 42 *ὦ μειράκιον*, o Knabe, anstatt: mein Junge, mein lieber Junge. — *summae potentiae adulescens*, ein Jüngling von sehr grosser Macht, anstatt: ein Mann, der trotz seiner Jugend bedeutenden Einfluss besass. — Für das Französische finden sich treffliche Winke zur Vermeidung lehn- und notdeutscher Ausdrücke bei Münch, Zur Förderung des franz. Unterrichts insbesondere auf Realgymnasien, Heilbronn 1883, S. 83: *la bataille d'Ivry*, die Schlacht bei Ivry (st.: von); *le château de Blois*, das Schloss zu Blois; *lui dit-il*, sagte er zu ihm; *il lui parla de . . .*, er sprach mit ihm über; *depuis longtemps*, schon lange; *dès le lendemain*, schon am folgenden Morgen; *il pouvait avoir dix-huit ans*, er mochte achtzehn Jahre alt sein; *tant de vertus*, alle diese Tugenden; *des années de guerre*, jahrelanger Krieg; *peu naturel*, unnatürlich; *peu exercé*, ungeübt; *il fera ce qu'il pourra*, was er kann; *un grand courage*, grosser Mut; *une grande et belle maison*, ein grosses, schönes Haus. — Wörtlich und gut deutsch zugleich sind folgende Übersetzungen: *οἶκον ἔχητον* (Hom. od. 6, 183), sie hielten Haus; *orbis terrarum*, Erdenrund; Hor. od. III, 7, 32: *mane difficilis*, bleibe nur schwierig; III, 10, 11 *Penelopen difficilem procis*, die schwierig sich zeigte den Freiern; IV, 5, 6 *instar veris*, ein Bild des Frühlings. — Gutgewählte Fremdwörter sind: Sall. Jug. 5, 2 *superbiae nobilitatis obviam itum*, dem übermütigen Regiment der Nobilität; Jug. 7, 4

naturam P. Scipionis cognovit, er durchschaute den Charakter; Sall. Cat. 24, 2 *pecuniam sua aut amicorum fide sumptam,* lieh Geld auf seinen oder seiner Freunde Kredit; 24, 3 *stupro corporis,* Prostitution; 26, 1 *si designatus foret,* gelang es ihm designiert zu werden; 37, 9 *ius libertatis imminutum erat,* sie hatten einen Teil ihrer politischen Rechte verloren; Cic. IX. Phil. 3: *Non igitur exempla maiorum quaerenda,* so müssen wir demnach nicht nach blossen Präcedenzfällen bei den Vorfahren suchen. Besonders wird es dann nie ohne Fremdwörter abgehen, wenn es sich um ein Stück der engsten Eigenart des fremden Volkes handelt; bei *auspicia, lectisternium, ὀστρακισμός, ver sacrum* verzichten wir besser auf Übersetzung, indem wir Unübersetzbarkeit schlichtweg zugestehen und Wörter wie Scherbengericht und heiligen Frühling einfach fahren lassen. Mehr Beispiele bietet Cauer, die Kunst des Übersetzens. Ein Hilfsbuch für den lateinischen und griechischen Unterricht, Berlin 1894, S. 15. —

Um den Weg von der wörtlichen Übersetzung zur Übersetzung, die sich so genau als möglich, aber so frei als nötig hält, im einzelnen zu zeigen, fügen wir aus Bardt, Vortrag über die Übersetzungskunst (Zeitschr. Gymn. Wes. XXXIX Jahrgang 85) den Anfang von Cic. IX Phil. hier an: *Vellem di immortales fecissent, patres conscripti, ut vivo potius Ser. Sulpicio gratias ageremus quam honores mortuo quaereremus. nec vero dubito quin, si ille vir legationem renuntiare potuisset, reditus eius et vobis gratus fuerit et rei publicae salutaris futurus.* Wörtlich: Ich wollte, patrizische und plebeische Senatoren, die unsterblichen Götter hätten es gemacht, dass wir lieber dem lebenden Ser. Sulpicius Dank sagten, als Ehren für den toten suchten. Ich zweifle aber nicht, dass wenn jener Mann über die Gesandtschaft hätte berichten können, seine Rückkehr euch willkommen und dem Staate heilsam gewesen wäre. — So genau als möglich, so frei als nötig: Ich hätte lieber gesehen, versammelte Väter, die unsterblichen Götter hätten es so gefügt, dass wir dem lebenden Ser. S. Dank zu sagen hätten, nicht aber auf Ehren zu sinnen hätten für den Toten. Wenn dieser Mann auch in die Lage gekommen wäre, über seine Gesandtschaft Bericht zu erstatten, so würde seine Rückkehr für euch erfreulich, für das Vaterland heilsam gewesen sein.

In Bezug auf die Wortstellung könnte die Übersetzungskunst weit mehr Vorteil aus dem Originale ziehen, als es gemeiniglich geschieht. Die Grammatik vergewaltigt hier in den meisten Fällen die Übersetzung; man sieht nur auf das syntaktische Verhältnis der Wörter; nicht aber auch auf ihre geschmack- und kunstvolle Gruppierung. Dichterische Übersetzungsvorlagen werden bei der Übertragung ins Deutsche viel zu sehr ihrer Wirkungskraft beraubt, indem man die Stellung der Wörter, die der Dichter doch in bestimmter Absicht so und nicht anders gewählt hat, durcheinander wirft nach prosaischer Weise. Was von dem Dichter gilt, gilt auch von dem eigenartigen Prosaiker, der einen persönlich charakteristischen Stil sich ausgebildet hat. In der Stellung der Wörter liegt vielfach die Naivetät einfacher Zeiten oder das Gekünstelt-Moderne, das Packende, das Liebliche, das Blendende, Berückende und Gesuchte. Und dass unsere deutsche Sprache, besonders seit den Tagen Goethes und der

Entwicklung unseres Prosastils in den Zeiten der Romantik, in Verlegenheit sein sollte, wird man nicht behaupten können. Sie hat eine *πολυτροπία* an sich, die man ausnützen sollte zum Vorteil mannigfaltiger Wirkung. Ausserdem ist bei uns die Flexion noch nicht so abgestorben, dass ihr Mangel uns hindern könnte, wie die Franzosen und Engländer, in deren Sprache der Flexionsmangel manchem Worte eine ganz bestimmte unverrückbare Stellung anweist. — Auch bei der Wortstellung wird vielfach der sprachliche Takt entscheiden müssen, wie weit wir gehen dürfen; jedenfalls haben wir ein Recht, soweit zu gehen, wie unsere grossen Klassiker es gethan, so Goethe in Hermann und Dorothea und in seiner Iphigenie, die für die Kunst der Wortstellung eine unerschöpfliche Quelle bilden. Besonders liegen am Anfang und Ende des Satzes oder einer Periode starke rhetorische Wirkungen. Im übrigen kann man nicht jedes Wort bei seinem Übergang aus der Fremde ins Deutsche an seiner ursprünglichen Stelle lassen, sondern nur dann, wenn es ungezwungen erscheint. Jedenfalls aber muss man sehr rücksichtsvoll gegen die Wortstellung des Autoren sein; sonst nimmt man der Übersetzung ihren schönsten Genuss. Denn das Setzen der Worte beim Sprechen läuft doch parallel mit dem Denken des Sprechenden, das hier einen ganz natürlichen, dort einen eigentümlich verschlungenen Weg liebt. Es kommt ungemein viel darauf an, ob das Subjekt, Objekt, Prädikat oder gar ein Adverbium den Stütz- und Ausgangspunkt des Denkens bildet oder ob nicht stilistische, sondern sachliche Ausgangspunkte vorhanden sind, so dass etwa der Schriftsteller dem natürlichen Verlauf nach von dem Früheren zum Späteren fortschreitet oder aber die umgekehrte Zeitfolge wählt und von dem der Betrachtung näher liegenden Späteren zum Früheren zurückgeht. — Ganz besondere Regeln wird man befolgen müssen beim Französischen.

Auch hier mögen aus den verschiedenen Sprachen einige Beispiele Wegweiser sein. Durch Beibehaltung der Wortstellung des Originals gewinnt auch das Deutsche: Virg. Aen. VII, 340 *arma velit poscatque simul rapiatque iuventus*, Die Waffen wünsche und fordere zugleich und ergreife die Jugend; Sall. Cat. 15, 5 *citus modo, modo tardus progressus*, hastig bald, bald träge war sein Gang; Virg. Aen. IV, 134 *ostroque insignis et auro*, von Purpur strahlend und von Golde. Cauer erinnert an Scheffels „an Weisheit schwer und Wein“. — Fehler sind in Bezug auf Wortstellung da zu meiden, wo die Gewohnheit der Römer, Griechen, Franzosen und Engländer von der unsrigen abweicht; so stellen wir nicht *is, ibi, inde, hac etc.* ständig an den Anfang; ebensowenig können wir die Negation bei *neque* und *οὐδέ* im Anfang des Satzes festhalten, und doch thun's unsere Schüler so gern, während sie an anderen Stellen das stark betonte Anfangswort nicht bemerken, z. B. Aen. IV, 666, *concussam bacchatur Fama per urbem*, durch die erschütterte Stadt rast Fama. — Vor allem ist bei Homer die Wortstellung zu beachten, die in ungemein natürlicher und unbewusster Art die naive Betrachtungsweise der ältesten Griechen widerspiegelt, während bei Tacitus durch bewusste Wortstellung auch gewollte Wirkungen erzielt werden. Die Wortstellung bei Homer hat die Übersetzung von Wiedasch besser getroffen als die von Voss. — Für die

Wortstellung im Französischen ist zu beachten (Münch, zur Förderung S. 82), dass die oft weitgehende Koordination der französischen Sätze nicht etwa durch Subordination zu ersetzen, aber weniger fühlbar zu machen ist durch veränderte Folge der allzu parallelen Wortgruppen. Auch ist die Anaphora nicht nachzuahmen. Münch zeigt, dass in Voltaire, Charles XII an einer Stelle 33 Sätze mit *il* (— Peter —), sehr viele davon mit *il a*, mehrere andere ausserdem mit *Pierre* oder *le czar* beginnen; im Deutschen sind hier Umstellungen nötig. — Weiteres über die Veränderung französischer Wortfolge in deutscher Übersetzung und über die Verschiebung der Haupttonstellen bei Münch, Beiträge S. 187 ff.

Viele Fehler beim Übersetzen werden noch immer gemacht bei Aufstellung der Bedeutung der Wörter. Beim Präparieren wird eine beliebige Bedeutung der Wörter gesucht; auch der Lehrer begnügt sich wohl damit; die Lexika leisten dabei Vorschub. Anstatt der ersten Bedeutung, um nicht zu sagen Grundbedeutung, nachzugehen und aus dieser die Ableitung für die gerade vorliegende Stelle zu suchen, und womöglich selber zu finden, macht man sich die Sache leicht, indem man die erste beste Bedeutung einsetzt. Man lässt sich dadurch den interessantesten Teil der Übersetzungsarbeit, die Bedeutungslehre auszubeuten, ganz entgehen und übt sich nicht genug an Problemen bildendster Art. Wie oft könnte man gerade durch die Grundbedeutung der Übersetzung einen frischen und kräftigen Ton geben! Am nötigsten ist dieses Zurückgehen auf die erste Bedeutung des Wortes bei den Schriftstellern, die einer älteren jugendfrischen Zeit angehören und auch bei denen, die in späteren Zeiten, wo das Leben des Volkes schon einen arg modernen Charakter angenommen hat, zurückstreben zu jenen natürlichen Zeiten und die älteste Anwendung des Wortes wieder in den Vordergrund stellen. Vorsichtig wird man dagegen sein müssen bei Autoren, die nicht mehr vollkommen der Erstbedeutung des Wortes sich bewusst sind; diesen soll man nicht mehr auf- und unterdrängen, als sie selber sich gedacht haben, sondern ihnen die konventionell erstarrte Bedeutung, die das Wort inzwischen angenommen, einfach gönnen. Solchem Wandel der Bedeutung und der Sinnverschiebung je nach dem Zusammenhang und den Zeiten, in welchen die Wörter Kurs haben, nachzuspüren, ist ein schönes Stück der Übersetzungsarbeit, das weit fruchtbarer ist als in etymologische Tiefen hinabzusteigen, wo sich von lebendigem Menschendenken nichts mehr zeigt, und zu hantieren mit etymologischen Grund- und Wurzelbedeutungen, über welche die Sprachwissenschaft selber noch nicht im Reinen ist. Die Etymologie eines Wortes sollte vielmehr dazu dienen, Wörter, die der Schüler bereits kennt oder noch einmal in seinen Schulschriftstellern kennen lernen wird, zu einander in Beziehung zu bringen, zu Gruppen und kleinen Familien zusammen zu schliessen, die sich gegenseitig beleben und in denen ein Wort das andere erklärt und in hellerer und allseitiger Beleuchtung erscheinen lässt. Man verkennt aber das Wesen der einzelnen Sprache und das Verhältnis zweier Sprachen zu einander vollkommen, wenn man meint, die Grundbedeutung fremder Wörter in einem bestimmten deutschen Worte gewissermassen einfangen zu können, und glaubt, dass dem Worte

der fremden Sprache ein für allemal ein Wort der deutschen Sprache entspreche und gleichsam kongruent mit ihm sei; man wird vielmehr die Hauptbedeutung eines fremden Wortes in einem deutschen Satze geben müssen, aus dessen zusammenfassendem Überschauen sich die Gesamtbedeutung und die Einzelanwendung für bestimmte Fälle besser ergibt als aus einem zusammengezwängten Worte, das man für alle Fälle bereit halten möchte. Für die fremde Sprache liegt in einem einzigen Worte nicht selten ein umfassendes Begriffsmaterial, das sie mit einem Blick übersieht und in einem Worte ausdrückt; die deutsche Sprache wird aber dafür mehrere Begriffe und Worte gebrauchen, die erst zusammen das ausmachen, was die andere Sprache in einem Wort empfindet. Auch das umgekehrte Verhältnis wird vorkommen. — Wie man aus der Zusammenstellung von ganzen Wortgruppen klärend und belebend auf das Einzelwort hinwirken und dadurch dieses für die Übersetzung flüssig machen kann, habe ich in meiner griechischen Wortkunde im Anschluss an Xenophons Anabasis (2. Aufl. Berlin 1886) klar zu machen gesucht S. 57 *τυγχάνω τινός*, ich treffe, erreiche etwas; *τυγχάνω παρών*, es trifft sich; macht sich so, dass ich zugegen bin, ich bin zufällig zugegen; *τυχόν*, wenn es sich so trifft, zufällig, vielleicht; *ἡ τύχη*, der Zufall, die Schicksalsfügung, das Glück; *εὐτυχεῖν*, das Ziel glücklich (treffen) erlangen; glücklich sein; *εὔχεσθαι εὐτυχεῖν*, Glück wünschen; *εὐτύχημα*, der glückliche Treffer, der glückliche Erfolg. — Wie wir im Deutschen der Umschreibung bedürfen, um den Vollbegriff klar zu machen, vgl. ebenda S. 27 *ὡραῖος*, in voller Entwicklung stehend, im Jünglingsalter; *ὥρα* („die Zeit, wo etwas in voller Entwicklung steht" — Lenz, Herbst), die Jahreszeit, die Tageszeit, die Zeit. — S. 19 *ἡγεῖσθαί τινι*, jemanden (als Wegweiser) führen; jemandem den Weg weisen. — *ἡ δυσ-χωρία*, die ungünstige Beschaffenheit des Ortes; im Griechischen ein Wort, im Deutschen ihrer drei. — Wie der Bedeutungswechsel für die Übersetzung zu verwerten ist, zeigt das Wort *intermittere*, wörtlich: dazwischen schicken; 1. tr. (mit dem Objekt, das dazwischen geschickt wird) dazwischen legen, liegen lassen, z. B. *triduum*, 3 Tage vergehen lassen. 2. intr. (unter stillschweigender Ergänzung von „Pause, Zeitraum, Zwischenraum") aussetzen, pausieren, z. B. *qua flumen intermittit*, wo der Fluss (intermittiert) einen Zwischenraum lässt. 3. neue transitive Bedeutung = eine Pause dazwischen treten lassend unterbrechen = unterbrechen, aussetzen; z. B. *proelium paulisper i.*, das Gefecht eine kurze Weile aussetzen. — Wie man durch das Zurückgehen auf die Erstbedeutung zu den trefflichsten Übersetzungen gelangen kann, zeigt Cauer a. a. O. S. 23 an *θέμις*, dem er die Ausgangsbedeutung „natürlich" gibt, und an *δαιμόνιος*, „derjenige, dessen Handlungsweise man sich nur durch Annahme einer göttlichen Einwirkung erklären kann." Mit solchen Erklärungen kommt man weiter als mit dem Vielerlei des Lexikons, in dem die Schüler manchmal ganz äusserlich suchen. — Für das Französische warnt Münch, Vermischte Aufsätze S. 170 f. vor dem Hängen am einmal gelernten Wort und zeigt, wie falsch z. B. oft *triomphe, époque, conduite, parcourir* und *regret* gebraucht werde. So wörtlich, ja so buchstäblich Triumph für *triomphe* einzutreten scheint, so wohnt in Wirk-

lichkeit doch dem deutschen Worte das Moment kundgegebener stolzer Freude bei, was bei *triomphe* keineswegs mit Notwendigkeit der Fall ist; dessen Sinn ist oft kein anderer als der des Obsiegens, und mit dem einfachen Sieg wird es oft am richtigsten wiedergegeben. In ähnlicher Weise trägt *époque* nicht entsprechend dem deutschen Worte stets den Sinn von Wendepunkt, eigentümlichem Zeitpunkt oder Zeitabschnitt in sich, es ist oft durch ein schlichtes Zeit am angemessensten wiedergegeben. Für *conduite* tritt Betragen mit Unrecht auf, wo Verhalten, und wiederum, wo Benehmen, oder wo Haltung, oder Auftreten, oder Führung der angemessene Ausdruck wäre. Mit dem ersterwähnten Worte würde oft in einen falschen Ton übergegangen, der besser z. B. für die Schulsphäre passte, als für das grosse öffentliche Leben. Für *parcourir* durchlaufen zu sagen, wo nur durcheilen der angemessene Ausdruck wäre, hiesse einen ähnlichen Fehler begehen. Für *regret* ist Bedauern oftmals viel zu schwach, da das Moment eines schmerzlichen Vermissens, wehmütigen Rückblicks, tiefer Reue darin zu liegen vermag.“ So geht's auch in andern Sprachen. Wem wird nicht immer wieder ganz unbehaglich zu Mute, wenn er *virtus* als Tugend überall wiederkehren sieht? Auf der unteren Stufe mag diese Bedeutung gelernt werden; aber mechanische Treue gegen diese Bedeutung wird auf der Oberstufe eine Art von Untreue gegen echtes und natürliches Deutsch; hier wird der Schüler einsehen müssen, dass *virtus* einen spezifisch römischen Begriff darstellt, der alle lobenswerten Eigenschaften des Mannes im besten Sinne des Wortes zusammenfasst. „Mannhaftigkeit, mannhafte Gesinnung, Tapferkeit, Vorzüge“ werden daher die blasse Tugend ersetzen. *Καλὸς καὶ ἀγαθός* ist der vollkommene Mensch und Bürger sowohl nach der körperlichen wie geistigen Seite. Die Engländer haben ihr *gentleman* dafür. Der Deutsche muss suchen je nach dem Zusammenhang den Vollbegriff zum Ausdruck zu bringen. Vgl. die anregenden Worte über *fides*, das für den Römer einen ganzen grossen Begriffsinhalt in Erregungszustand setzt, wofür wir Deutschen eine reiche Fülle von Wendungen suchen müssen, bei Keller, die Grenzen der Übersetzungskunst. Programm, Gymnasium, Karlsruhe, 1892. S. 7. — Zur richtigen Wahl treffender Bedeutung gehört es auch, dass sinnliche Darstellungen und bildliche Ausdrücke in der Übersetzung recht zum Ausdruck kommen; die alten Sprachen, besonders die griechische Sprache, empfanden die Wörter noch vielfach in der vollen gegenständlichen Frische unverkümmerter Jugend. Wort und Sache standen in festerer Gemeinschaft. In den modernen Sprachen, auch in der deutschen, ist aber ein Verblassungsprozess vor sich gegangen, der nicht zu weit gehen darf. Sinnliche Kraft und plastische Darstellungsgabe sollen wir uns lebendig erhalten und, wo sie verloren zu gehen droht, retten, was noch zu retten ist. Dazu kann rechte Übersetzungskunst das Ihrige thun, indem sie alles leben lässt, was Leben in sich trägt, und der deutschen Sprache aus der Fremde Kraft zuführt durch das Bestreben, den Eindruck sinnlicher Fülle und Anschaulichkeit in ihr zu verstärken. Ist es nun auch manchmal nicht möglich, dieselben Bilder und Metaphern im Deutschen anzuwenden wie in der Fremdsprache, — ähnliche werden

wir in den meisten Fällen finden können, wenn wir uns nur ernstlich darum bemühen und nicht allzu ängstlich und zimperlich vor kräftigen Verbindungen zurückschrecken. Wo uns aber das nicht gelingt, sollen wir das Bewusstsein uns und den Schülern erhalten, dass wir an einer Grenze der Übersetzungskunst angelangt sind, die uns aufmerksam macht, dass niemals Original und Übertragung sich völlig decken können. Dann wird den Schülern klar werden, wie oberflächlich das Gerede derer ist, die Übersetzungen der alten Klassiker für ebenso vollwertig halten wie die Originale. — Beispiele werden das Gesagte erläutern. Bei Bildern und Metaphern werden wir scheiden müssen. Zunächst haben wir Fälle, wo sich fremde und deutsche Sprache decken; der Regeln bedarf's hier nicht. Sodann finden sich Fälle, wo dieselben Metaphern nicht in den beiden Sprachen vorhanden sind. Hier müssen wir suchen, ob nicht ähnliche metaphorische Wendungen sich finden lassen. Das ist möglich in folgenden Beispielen: Cat. mai. 11, 38 *aetas non subito frangitur, sed diuturnitate extinguitur*, Der Mensch verfällt nicht auf einmal, sondern verkommt allmählich. Sall. Cat. 14, 2: *quicunque bona patria laceraverat*, wer sein väterliches Vermögen verschleudert hatte. Cic. pro Sulla 19, 53: *ardet acerrime coniuratio*, hat ihren Höhepunkt erreicht. Virg. Aen. VII, 804: *florentis aere catervas*, die erzschimmernden Scharen. Liv. 42, 42: *circumagetur hic orbis*, dies Blatt wird sich wenden. — Bei den Römern fliegen die gebratenen Tauben nicht umher, sondern Schweinebraten gehen dort spazieren. Petron. 45: *dices hic porcos coctos ambulare.* — Französisch: *L'esprit de haine et de vengeance s'alluma*, erwachte (Guizot, Étude sur Washington). An anderen Stellen wird man suchen müssen, fremde, allzu starke Metaphern in der deutschen Sprache abzumildern. Caes. b. g. VI, 26: *ab eius summo sicut palmae ramique late diffunduntur*, an der Spitze verzweigt sich das Horn in schaufelförmigen Auswüchsen in die Breite. eod. III, 6: *hostium copias fundere*, aus dem Felde schlagen. Virg. Aen. II, 17: *ea fama vagatur*, wie das Gerücht geht. Hor. od. III, 6, 20: *clades in patriam populumque fluxit*, hat sich der Strom des Verderbens ergossen über Land und Volk. — Sall. Jug. 27, 2: *profecto omnis invidia prolatandis consultationibus dilapsa foret*, so würde sich durch Verzögerung der Beratungen alle Gehässigkeit verloren haben. Jug. 28, 1: *Jugurtha quippe cui Romae omnia venum ire in animo haeserat*, weil in ihm die Überzeugung fest gewurzelt war.

Schliesslich haben wir Fälle, in denen sich in der deutschen Sprache das Bildliche nicht wiedergeben lässt; hier müssen wir entweder ganz verzichten oder durch eine anders geartete, wenn auch nicht bildliche Wendung Ersatz suchen. Hom. Il. II, 381: *νῦν δ' ἔρχεσθ' ἐπὶ δεῖπνον ἵνα ξυνάγωμεν Ἄρηα*, doch nun gehet zum Mahl, dass wir den hitzigen Kampf beginnen. Il. XVII, 210: *Ἕκτορι δ' ἥρμοσε τεύχε' ἐπὶ χροΐ, δῦ δέ μιν Ἄρης δεινός, ἐνυάλιος*, um Hektors Leib legte er die Waffen; es fuhr in ihn hinein der hitzige Geist des Ares. Hor. od. I, 1, 25: *manet sub Jove frigido venator*, es nächtigt unter kaltem Himmelsdach der Jäger. od. I, 22, 19—20: *quod latus mundi nebulae malusque Juppiter urguet*, wo auf der Welt ein Nebelmeer und böser Himmel lastet. od. I, 7, 22—23: *uda*

Lyaeo tempora populea fertur vinxisse corona, soll er bekränzt haben seine weinfeuchten Schläfen mit einem Pappelnzweig. od. IV, 15, 21—22: *non qui profundum Danubium bibunt, edicta rumpent Julia,* die das Wasser des tiefen Donaustromes trinken. — Guizot, Étude sur Washington: *les croyances religieuses se marient,* verbinden sich innig. Zur Übersetzung von Bildern, Metonymie und Synekdoche, von Wortfiguren, Wort- und Sinnspielen vgl. Bone, Wie soll ich übersetzen. Düsseldorf 1890. S. 33 und 34.

Auch rechte Mannigfaltigkeit des Ausdrucks darf guter Übersetzung nicht fehlen. „Wer dolmetschen will, muss grossen Vorrat an Worten haben, dass er die Wahl könne haben, wo eins an allen Orten nicht lauten will" (Luther). Der fremde Text wird zunächst mit seinen synonymischen Wendungen Anlass geben, dass wir unsern Wortvorrat überschauen und uns unseres latenten Reichtums mehr und mehr bewusst werden. Die Synonyme zu kennen, zu verstehen und durch ihre richtige Verwendung die Mannigfaltigkeit des Originals zu erreichen ist eine neue wichtige Aufgabe der Übersetzungskunst, die besonders bei Dichtern und rhetorischen Schriftstellern schöner Lösung bedarf. Synonyme sind aber nicht nur in deutscher Übersetzung da angebracht, wo sie im fremden Texte sich finden, sondern auch da, wo der fremde Autor dasselbe Wort wiederholt anwendet, aber an der einen Stelle in dieser, an der andern in jener Modifizierung; in solchen Fällen ist zu beachten, welchen Teil des Wortinhaltes der Autor jedesmal im Sinne gehabt; man muss nachforschen, was die umgebenden Wörter oder die umgebenden Sätze dem mehrfach wiederkehrenden Worte für eine Begriffsbeleuchtung geben; das ist ein tüchtiges Stück Gedankenarbeit für den Schüler, der vorwärts und rückwärts zu schauen hat und das Ganze erfasst haben muss, bevor er dem einzelnen Worte die richtige deutsche Gewandung geben kann. Solche Arbeit erfordern vielfach auch die fremden Partikeln, vor allem die griechischen, die den Sätzen eine ausserordentliche Feinheit und Fülle des Gedankens und der Vorstellungen verleihen, die wir im Deutschen mit ein und demselben Worte gar nicht wiedergeben können, die wir an manchen Stellen überhaupt nicht mit Worten, sondern nur durch den Ton, die Stellung der Wörter und durch Geberden andeuten können. — Kein Wechsel in der Wahl der deutschen Worte ist jedoch angebracht bei den stereotypen Beiwörtern des Epos, deren ruhige Wiederkehr die epische Ruhe befördern soll und deshalb nicht zu stören und zu ändern ist.

Mannigfaltigkeit und Fülle kommt so z. B. in die Übersetzung, wenn wir Synonyme wie *timor* (tadelnswerte) und *metus* (berechtigte) Furcht, *fructus* (Baumfrucht) und *fruges* (Feldfrüchte, Saaten), *cerno* (scheiden, sichten, unterscheiden) und *video* (sehen, Augen haben) gut auseinanderhalten; z. B. *videns non cernebam,* ich war mit sehenden Augen blind. — *Pauper, inops, egens (egeo)* mögen sich in folgenden Beispielen zeigen: Hor. od. I, 1, 18: *indocilis pauperiem pati,* er lernt nicht in sein bescheidenes Los sich fügen; Hor. Ep. I, 2, 56: *semper avarus eget,* stets ist der Geizhals ein Hungerleider. Ep. I, 10, 11: *Pane egeo,* ich hungere nach Brot; od. II, 14, 12: *sive inopes erimus coloni,* oder mögen wir bettelarme Tagelöhner sein; od. III, 16, 28: *magnas inter opes inops,* zwischen grossen

Schätzen ein armer Schelm. — Wo keine Synonyme stehen, soll der Wechsel des Ausdrucks die Übersetzung in all den Farben spielen lassen, die der Reichtum unsrer Sprache zu bieten vermag. Münch, Vermischte Aufsätze S. 179: *quiconque*, jeder, welcher; jeder, der; jedermann, der; wer auch nur; wer immer; wer je. Das lateinische Wort *res* bietet das beste Beispiel, zu welcher Mannigfaltigkeit ein einziges Wort der fremden Sprache Anlass bieten kann; That oder Gedanke, Forderung oder Zugeständnis, Absicht oder Wirkung, Nachricht oder Annahme, Hoffnung oder Befürchtung, Plan oder Erfolg, Gegenstand oder Verhältnis, Teil oder Ganzes, Zweig des Wissens oder Wissenschaft, einzelner Fall oder Totalbeziehung und eine ganze Anzahl anderer Bedeutungen kann das Wort *res* haben. Auch das lateinische *ipse* (αὐτός) fordert zu mannigfaltiger Übersetzung heraus; nur auf einige möchte ich hinweisen: eben, gerade, genau, präzis, eigentlich (*ipsa virtutis vis*), entscheidend (*in ipso articulo temporis*), rein (*species ipsa virtutum*), schon, bloss (*ipsa multitudo*), sogar (*virtus ipsa contemnitur*), unmittelbar (*ad ipsum litus*), voll, ganz (*regio ipso ornatu incessit*), wirklich (*in ipsa pugna*). Vergleicht man damit, was Münch, Vermischte Aufsätze S. 181 über *même* bietet, so erkennt man, dass in sprachvergleichender Übersetzungskunst noch manche Arbeit liegt, die des Schweisses der Edlen wert ist. — Schon im Vorhergehenden ist darauf hingewiesen, wie vielfach stillschweigende Zuthat des fremden Textes im Deutschen zu wirklichem Ausdruck kommen muss. Das ist in den vielen Fällen nötig, in welchen wir zum Hilfsmittel der erklärenden Übersetzung greifen müssen, besonders dann, wenn die fremde Sprache knapper angelegt ist in ihren Ausdrucksmitteln und ärmer ausgestattet als die reiche deutsche Sprache. Im fremden Texte hat man vielfach zwischen den Zeilen zu lesen; das soll man von dem, der sich mit einer Übersetzung abfinden muss, nicht verlangen. Nur darf man hierbei nicht zu weit gehen und muss weise und taktvoll Mass halten: wo die Kürze aus der Armut und der Eigenart des fremden Idioms entspringt, ist erweiternde Übersetzung angebracht; wo aber der fremde Autor mit der Kürze eine bestimmte Absicht und bestimmte Zwecke verbindet, wo er einen wesentlichen Eindruck erzielen will, da müssen wir uns derselben Kürze befleissigen. Auch der Satzbau kann uns unter Umständen zwingen erklärende Übersetzung zu wählen, wo etwa die Zeitstufe oder die Modi in der fremden Sprache nicht genügend so zum Ausdruck kommen, wie es die deutsche Sprache gewohnt ist, oder wo die fremde Konstruktion so knapp und eigenartig (z. B. beim ablativus absolutus) ist, dass eine ähnliche Wiedergabe in der deutschen Sprache einfach zu den Unmöglichkeiten zu rechnen ist. Andrerseits werden in der deutschen Sprache gewisse Kürzungen, Auslassungen, Vereinfachungen nötig werden, wo die fremde Sprache breiter als die unsrige angelegt ist. — Beispiele mögen auch hier erläuternd helfen: Erklärende Übersetzung ist vielfach nötig bei substantivierten Adjektiven aller Geschlechter im Lateinischen und Griechischen. *Varium et mutabile semper femina*, ein wechselndes und veränderliches Wesen ist des Weib; *utrique*, beide Parteien; *uxorius*, ein Weiberknecht. — Auch die Präpositionen (im Griechischen noch mehr als im Lateinischen)

bedürfen erklärender Übersetzung. Virg. Aen. IV, 527: *Somno positae sub nocte silenti,* im Schlaf gelagert unter dem Mantel der schweigenden Nacht; Caes. b. g. II, 30, 4: *prae magnitudine corporum suorum,* im Vergleich zu der Grösse ihrer Körper. Xen. Anab. 1, 9, 5: *τὰ εἰς τὸν πόλεμον ἔργα,* die auf den Krieg hinzielenden Arbeiten; *ἀνὰ κράτος,* bis zur höchsten Anspannung der Kraft, aus Leibeskräften; Protag. 323ª: *διὰ δικαιοσύνης ἰέναι καὶ σωφροσύνης,* auf gerechten und vernünftigen Wegen wandeln. — Die lateinischen Pronomina *is, hic, ille* bedürfen ebenfalls vielfach eines erklärenden Zusatzes: Mann, Frau, Person oder des Ersatzes durch den vollen Eigennamen; im Neutrum: Fall, Umstand, Plan, Erscheinung, Geschichte, Thatsache etc. — Auch Münch, Vermischte Aufsätze S. 191 weist auf Einschiebungen von allerlei verbindenden, vermittelnden, verdeutlichenden Wörtern, Wörtchen oder auch Wortgruppen hin. Z. B. *en suivant sa pente,* seinem natürlichen Hange folgend; *une grande attente s'attacha à lui,* heftete sich an seine Person (vgl. oben *is, hic, ille*). In zahlreichen Fällen empfehle sich dringend die Zugabe gewisser Adverbien oder Konjunktionen, z. B. *ce peuple en apparence et quelque temps ( ) en effet si unanime,* auch; *n'exigeant rien de ceux qui ( ) auraient refusé,* doch nur. *Il faut que la démocratie se sent aimée et ( ) contenue,* dabei doch, doch auch. Die von Münch angeführten Fälle lassen sich fast sämtlich auf die alten Sprachen übertragen. — Hierher ist auch zu rechnen die Verwendung des lateinischen Plurals für deutsche Abstrakta: *mentes hominum,* Denkungsart; *his moribus,* bei dem jetzigen Zeitgeiste; *angores,* Melancholie; *actiones,* Amtsführung; *vitae rationes,* Lebensplan. Andrerseits gehört hierher die durch den Plural vollzogene Verkörperung von fremden Abstrakten zu sinnlichem Begriff und sinnlicher Erscheinung: *audaciae,* kühne Äusserungen; *mortes,* Todesfälle; *quietes,* Erholungsarten; *omnes custodiae,* jede Art von Kontrolle, Überwachung; Cat. m. 6, 17: *Non velocitatibus res magnae geruntur,* grosse Thaten geschehen nicht durch schnelle Beine; *novitates,* neue Bekanntschaften; *formidines,* Schreckbilder; *satietates,* Augenblicke der Sättigung. Französisch ähnlich: *de plus hautes faveurs,* Gnadengaben. — Dagegen wird Kürzung fremder Breite angebracht sein gegenüber dem Superfluierenden und Superlativen der romanischen Sprachen. Die lateinischen Superlative, besonders bei Cicero, mögen schlecht und recht im Deutschen sich mit einem Positiv begnügen. Die Fülle der Konstruktionen mit *videor, puto, existimo* mag im Deutschen durch ein bescheidenes wohl wiedergegeben oder in den Modus gelegt werden; sie kann manchmal ganz fortbleiben. Stellen wie Cic. de imp. Pomp. 11: *testis est Italia —; testis est Sicilia —; testis est Africa —; testis est Gallia —; testis est Hispania —; testis est iterum et saepius Italia* werden im Deutschen an Wirksamkeit gewinnen, wenn man sich die Anaphora schenkt und Schlag auf Schlag die Eigennamen folgen lässt. — Aus dem Französischen führt Münch a. a. O. S. 193 ff. vier Fälle der Kürzung bei *et,* gewissen Hilfsverben, dem Demonstrativpronomen und dem Artikel an, die auch für andere Sprachen anregend sind: a. *un État démocratique et naissant,* ein junger, demokratischer Staat. b. *venir* und *aller. Les idées philosophiques vinrent s'associer,* verbinden sich. c. *j'ai cette confiance que* das Vertrauen habe

ich (oder soviel Vertrauen habe ich; vgl. dazu *illud pro certo dicere licet*, das (soviel) lässt sich mit Bestimmtheit behaupten). d. *il montra un grand courage*, er zeigte grossen Mut. *l'or*, *la soif*, Gold, Durst.

Ferner wird es sich die Übersetzung nicht entgehen lassen, an angemessenen Stellen eine „Verschiebung des Gewichts" vorzunehmen, die syntaktischen Beziehungen zu verändern, z. B. die Trennung eines Attributs von einem nominalen Begriff und die Anlehnung an einen anderen vorzunehmen, eine Wortart der fremden Sprache in eine andere Wortart der deutschen Sprache überzuführen oder im Satzbau Nebenordnung und Unterordnung, abhängiges Satzglied und regierenden Satzteil oder auch ganze Periodenglieder zu vertauschen. Und schliesslich wird es auch darauf ankommen, ein Wort in einen Satz aufzulösen oder einen Satz in einem Worte zusammenzudrängen. In dieser Beziehung ist der Unterschied zwischen den alten Sprachen und der unsrigen besonders in die Augen fallend an den Stellen, wo jene ganze Sätze gebrauchen, um etwas auszudrücken, was im Deutschen ein kurzes Abstraktum in sich schliesst, wo wir durch Wortbildung ganze Denkoperationen zu einem Worte verdichtet und erstarrt haben. Andrerseits wird sich die Übersetzung stets daran zu erinnern haben, dass es auch Fälle gibt, wo wir ein einzelnes Wort der fremden Sprache in einen vollständigen deutschen Satz auseinander zu ziehen haben. Vor allem führt der Reichtum der fremden Sprachen an Partizipien diese Notwendigkeit oft herbei, womit dann nicht selten weitere kunstvolle Verschiebungen der Konstruktion verbunden sind, die grosse Mühe machen, aber auch zu Ergebnissen führen, die der Mühe wert erscheinen. Besonders stark wird die Verschiebung des Gewichtes dann hervortreten, wenn wir Perioden in mehrere selbständige Stücke zerlegen müssen, was bei der Neigung unserer Sprache zur Nebenordnung häufig vorkommen wird, aber trotzdem nicht übertrieben werden darf, damit man nicht ins Extrem verfalle. Beispiele werden das Erörterte klären:

Verschiebung von Substantiv und Adjektiv: Cic. Cat. m. 8, 26: *virtutum studia*, edles Streben. P. Rosc. Am.: *natura pudorque meus*, meine natürliche Schüchternheit. *Corporis dolores*, körperliche Schmerzen. *Alterae eodem exemplo tabulae testamenti*, eine gleichlautende Abschrift des Testaments. *Legatorum tarditas*, eine langsame Gesandtschaft. Verschiebung von Adjektiv und Adverb: *omne inde tempus*, jeder von nun an eintretende Augenblick, *Inter duo simul bella*, während zweier zusammentreffender (gleichzeitiger) Kriege. — Verschiebung des Attributs von einem Nomen zum andern: Cic. p. Mur. 2, 3: *Catoni vitam ad certam rationis normam derigenti*, der sein Leben nach der Richtschnur einer bestimmten Theorie einrichtet. Mehr Beispiele bietet Cauer, a. a. O. S. 87. — Verschiebung von Substantiv und Attribut: Sall. Jug. 18, 8: *Numidae agrestes*, numidische Bauern. 17, 4 *declivis latitudo*, breite Senkung. Verschiebung verbaler und nominaler Fassung: Aen. IV, 175: *mobilitate viget*, Beweglichkeit ist ihr Leben. — Verschiebung des fremden Particips: Liv. 31, 24, 11: *cohortatus, ut se intuentes pugnarent*, dass sie beim Kampfe auf ihn blicken sollten. Vgl. das Partizip bei τυγχάνω, λανθάνω etc. — Caes. b. g. II,

9, 1: *ut impeditos aggrederentur,* um sie in nicht kampfbereitem Zustande anzugreifen. IV. 12, 2: *ita perterritos egerunt,* sie jagten sie in solcher Verwirrung vor sich her. — Verschiebung von Substantiven: Liv. 31, 14, 10: *Irritatio animorum ea prima fuit,* das war das erste, was die Gemüter erregte. Caes. b. g. V, 49, 7: *castra angustiis viarum quam maxime potest contrahit,* er gab dem Lager dadurch, dass er die Gassen desselben schmal machte, einen möglichst geringen Umfang. Hieher würde auch gehören das Einsetzen der deutschen Substantiva auf ung für französische Infinitivwendungen oder *que*-Sätze; Münch a. a. O. S. 197, das Vervollständigen von französischen ausrufartig auftretenden Appositionen zu wirklichem Satz: *Question de droit et d'hommes en effet,* es war das wirklich eine Frage. — Auch auf die Verschiebung der Zeiten wird zu achten sein; lateinisches Fut. II im Nebensatz wird deutsches Perfekt, lateinisches oder französisches Futur deutsches Präsens, da dieses von altersher unser eigentliches Futurum ist. Auch darf man sich die rechte Ausnutzung im Gebrauch der Tempora in den fremden Sprachen für treffende deutsche Übersetzung nicht entgehen lassen. Das französische Imparfait und Passé défini muss in den meisten Fällen in der deutschen Übersetzung sich unterscheiden; ebenso lateinisches Imperfekt und Perfekt und griechisches Imperfekt, Aorist und Perfekt. — Die Verwandlung von Partizipialkonstruktionen in ganze Sätze beim Abl. abs. und Partic. coni. ist im Lateinischen und Griechischen bekannt. Nicht so bekannt ist die Verschiebung von regierendem und regiertem Glied: Cat. 11, 2: *ille vera via nititur, huic quia bonae artes desunt, dolis atque fallaciis contendit,* diesem fehlen die guten Eigenschaften, so dass er mit List und Trug arbeitet. Ähnliche Fälle haben wir im Französischen (Münch a. a. O. S. 195), wo aus der Apposition, aus Partizipien, aus dem Gérondif, aus adverbialen Ausdrücken, aus Konjunktionen, aus attributivem Adjektiv und aus substantivischem Objekt oder Subjekt ganze Sätze hervortreten. Einige Beispiele mögen zur Erläuterung dienen: *Par la fortune la plus rare tout se réunissait donc,* es war ein seltenes Glück, dass. — *Aussi, quand ce jour arriva, quand le roi George,* so kam es denn, dass. — *Les torts d'un mérite insuffisant,* was aus unzulänglicher Kraft verfehlt wurde. — Viel Mühe verursachen bei der Übersetzung die lateinischen ineinander geschachtelten Relativsätze und langen Perioden. Auseinanderschieben oder parenthetisches Einschieben führen hier am leichtesten zur Lösung. Vgl. Cauer 103 ff. Liv. 31, 9, 5: *Cum dilectum consules haberent pararentque, quae ad bellum opus essent, civitas religiosa, in principiis maxime novorum bellorum, supplicationibus habitis iam et obsecratione circa omnia pulvinaria facta, ne quid praetermitteretur, quod aliquando factum esset, ludos Jovi donumque vovere consulem, cui provincia Macedonia evenisset, iussit:* Die Konsuln waren dabei, die Aushebung zu veranstalten und die notwendigen Vorbereitungeu für den Krieg zu treffen; die Bittfeste hatten schon stattgefunden und in allen Tempeln waren Gebete gesprochen worden: aber die Gemeinde verfuhr, besonders beim Beginn eines neuen Krieges, mit peinlicher Gewissenhaftigkeit. Um daher nichts zu unterlassen, was jemals geschehen wäre, beschloss sie u. s. w. — Wie auch im Französischen die Konstruktionen geändert und einer ge-

wissen Abstumpfung unterworfen werden müssen, zeigt Münch, Zur Förderung S. 84 f.

Die Anweisungen, die bisher gegeben sind, liessen sich noch um Einzelheiten zahlreich vermehren; doch ist erschöpfende Darstellung nicht die Aufgabe praktischer Pädagogik, die den Einzelfächern manches überlassen muss. Nur Anregung will sie geben, damit in Anknüpfung an Gegebenes Neues gefunden werde und in lebendiger Anwendung eine Aufgabe fortlebe, bei der in einzelnem Falle immer frische gute Gedanken erwachsen, die dem Schlendrian bequemer Übersetzungsart entgegen arbeiten. — Als selbstverständlich ist vorausgesetzt, dass die Vorschriften, welche in den neuen Lehrplänen, nicht nur in Preussen, sich finden, auch überall beherzigt werden. Dahin gehört, dass man Vorbereitung auf neue Schriftsteller in den unteren und mittleren Klassen zunächst stets in der Klasse anstellen lässt und erst nach längerer gemeinsamer Übung diese Arbeit den Schülern überlässt; ebenso wird man auf der oberen Stufe in schwierige Schriftsteller in gemeinsamer Vorbereitung sich hineinarbeiten und in allen Fällen grosse Schwierigkeiten, die dem studierten Philologen noch Kopfzerbrechen machen, niemals den Schülern allein zu lösen überlassen. Thut man es dennoch, so macht man sich nur gegenseitig etwas weis, wenn man glaubt selbständige Schülerarbeit vor sich zu haben. — Schriftliche Schulübungen werden von Zeit zu Zeit den Prüfstein bilden, wie weit Fähigkeit und Selbständigkeit der Schüler gediehen ist. Gewisse Abschnitte oder ein grösseres Ganzes werden wiederholt; Übersichten des Inhalts und der Gliederung herausgearbeitet; auf der oberen Stufe wird das Verständnis auch für die Kunstform des Prosaikers oder Poeten angebahnt. Auch geschickte Auswahl ist zu treffen; damit verbinden sich knappe Zwischenübersichten des etwa nicht Gelesenen, um den Zusammenhang festzuhalten. Die Wahl der Schriftsteller wird durch die Altersstufe bedingt und durch den Zusammenhang mit dem sonst in der Klasse betriebenen Unterrichtsstoff. — Zum Schlusse kehren wir noch einmal zu der Regel zurück: so wörtlich als möglich, so frei als nötig. Die Schulübersetzung soll also genau sein, muss aber dennoch die Verschiedenheit beider Sprachen so scharf wie möglich hervortreten lassen. Um das Nötig und das Möglich auszugleichen, macht man in zweifelhaften Fällen die Probe auf die Übersetzung. Um festzustellen, ob nicht allzu frei übertragen ist, lasse man den gewonnenen deutschen Satz ins fremde Idiom zurückübersetzen. Und wenn dann etwa andere fremde Wörter, Wendungen und Sätze näher liegen als das, was der fremde Text wirklich bietet, dann setze man noch einmal an und ändere, bis die Probe befriedigend ausfällt.

23. Die Fragekunst. Wir kommen zum weitaus wichtigsten Kapitel aller Lehrkunst, zur Fähigkeit guter Fragestellung. Wer richtig und treffend Fragen stellen kann, besitzt den angemessenen Fingersatz der Methodik. Leider aber schlagen so viele immer wieder und wieder neben die richtigen Tasten, auch in ihren alten Tagen noch, weil sie sich nicht früh genug geübt haben in dieser schönen Kunst und als Lehrer höherer Schulen sich zu erhaben dünken über elementarer Technik und

der Frage die Grossmachtstellung nicht zuerkennen, die man ihr in der Volksschule seit Jahrzehnten und darüber hinaus zum Vorteile zuchtvoller Methodik mit Verehrung angewiesen hat. Wie wichtig die Frage ist, zeigt ein kurzer Blick in das Leben der Schule. Durch Aufklärungsfragen lernt man das Wissen seiner Schüler kennen und damit die Voraussetzungen, auf welchen man weiter bauen kann beim Erwerb neuer Kenntnisse. Durch sie werden Begriffe, Vorstellungen, Ideen, Urteile — kurz der ganze geistige Standpunkt des Schülers klar gestellt. Die Entwicklungsfrage arbeitet vor, wo neue Begriffe und Sätze zu finden sind, wo ich aus anschaubaren Dingen die geordneten Teile der Beschreibung abfrage oder aus besonderen mannigfachen Beispielen die Merkmale von Begriffen hervorhole oder wieder aus bekannten Thatsachen durch Induktion allgemeine Sätze, aus bekannten Prämissen neue Schlusssätze sich ergeben lasse. In die Entwicklungsfrage greift überall die Zergliederungsfrage ein, die den geistigen Besitz entwirrt und ordnet und die bei sprachlichem Ausdruck verwickelte Satzverhältnisse und schwierige Perioden klarlegt. Wichtig auch ist die Frage als Wiederholungsfrage, die nicht nur der Befestigung des Wissens dienen soll, sondern auch der Verbindung des Alten mit dem Neuen sowie neuer Gruppierung und neuer Verknüpfung. Ernst aber und feierlich und schicksalsvoll wird die Frage, wenn sie als Prüfungsfrage vor Zensuren, Versetzungen, vor Berechtigungserwerbungen und Reifeerklärungen auftritt und kraft ihres imperativen Mandats das Ergebnis zieht und das Urteil spricht, ob jemand vollwichtig oder zu leicht befunden sei. Wichtig also und einflussreich bei vielen Gelegenheiten, und doch so verwahrlost! Denn wer gesunde Ohren, zu hören, und gesunden Menschenverstand, zu denken, hat, muss es zugestehen, dass sehr häufig und gerade von sonst sehr klugen, gelehrten und klar denkenden Männern der Fragekunst eine erstaunenerregende Vernachlässigung geboten wird; und wer sich selbst scharf beobachtet und ehrlich beurteilt, wird immer wieder sich auf Unarten im Fragen ertappen und in Selbstzerknirschung bekennen, dass Unterrichtserfahrung und Alter nimmer vor pädagogischen Thorheiten schützen. Durch gutes Fragen also — das stellen wir als Grundsatz fest — zeigt sich der ganze Mann, der Schulmann in seiner Überlegenheit dem Unterrichtsstoffe gegenüber.

Bei der Erörterung über die Anforderungen, die wir an eine gute Frage zu stellen haben, ist es vielfach nötig, recht selbstverständliche Dinge zu sagen und aus dem Volksunterrichte und seiner Methodik Nutzen zu ziehen, wo es irgend angeht. Nur nicht zu hochmütig sein in dieser Beziehung! Wir „höheren Lehrer“ können dort noch recht viel lernen, wo es einfacher, aber auch viel regel- und kunstgerechter hergeht als bei uns; es ist deshalb nicht nötig, auch Künsteleien, Alluren und Manieren mit herüber zu nehmen, die ja in manchen Volksschulen auch nicht fehlen.

Die schlichteste Forderung, die wir an einen gebildeten Menschen zu stellen pflegen, ist die, dass er verständlich und bestimmt sei. Verständlich und bestimmt soll vor allem auch die Frage sein und deshalb alles und jedes meiden, was jenen Eigenschaften Abbruch thut. Um verständlich zu sein, muss man sich vor allem auf den geistigen Standpunkt

seiner Schüler versetzen können und nicht befangen bleiben in olympischer Gelehrsamkeit. Die Frage muss also unbekannte, seltene, den Schülern fernliegende Ausdrücke, Fremdwörter, wissenschaftliche Kunstausdrücke und bildliche Wendungen und Redensarten, die erst noch erklärungsbedürftig sind, vermeiden. Ich werde also auf den unteren Stufen nicht fragen: Welches sind die Beweggründe (oder gar: Motive) der Liebe? Ist das Gesetz des Todes allgemein?, sondern mich verständlicher ausdrücken und fragen: Warum liebst du deine Eltern? Müssen alle Menschen sterben? In ähnlicher Weise werde ich hochgeschraubte Fragen, wie die folgenden, in angemessener Weise herunterschrauben: Welche politischen Institutionen haben zur Basis das Prinzip der Volkssouveränität? Welches ist das Grundprinzip des Christentums? Einen Quintaner werde ich nicht in die Enge treiben, indem ich ihn frage: Was ist das Charakteristische an der Saatkrähe? und ich werde auch folgende Fragen vereinfachen: Wann war der Glanzpunkt der Regierung Napoleons? Worin besteht das Originelle im Wesen Friedrichs II.? Welches Ereignis machte im Jahre 1870 die meiste Epoche? Worin besteht der Glaube an die Rechtfertigung? Welche Idee suchte Jesus Christus mit Konsequenz zu verwirklichen? Die Sucht, affektiert, interessant, geistreich und gelehrt zu erscheinen, verschleiert vielfach die Verständlichkeit. Befleissige dich deshalb einfacher Sitte! Wenn du einmal Schulrat bist, darfst du geistvoll fragen. Aber auch dann werden dich die Schüler nicht verstehen und die Lehrer auch nicht, besonders wenn sie gute Schulung hinter sich haben. Zu vermeiden sind auch Fragen, in denen nach zwei oder gar mehreren Punkten gefragt wird, die in der Schwebe bleiben und naturgemäss auch den Schüler in die Schwebe bringen und unsicher machen. Solche Fragen sind: Welche Gestalt hat das Thal, und was für einen Anblick gewährt es? Von welchen Ländern ist Schlesien umgeben, und welche Grenzen hat es? Was ist von Josef noch sonst anzumerken, als dass er verkauft wurde? Will Gott dem Menschen die Sünden vergeben, und verdient er das wohl? — Unverständlich und undeutlich wird auch die Frage, wenn Ton und Nachdruck nicht richtig gelegt wird. Man beachte, welchen Unterschied es macht, wenn ich bei der Frage: Willst du mit mir gehen? den Ton auf das erste, zweite u. s. f. Wort lege. Ähnlich ergeht es mit der Frage: Hat uns der Sohn Gottes erlöst?, zu der man je nach der Betonung hinzudenken kann: oder nicht? oder nur die, welche zu seiner Zeit auf Erden lebten? oder der Vater? oder geschaffen? Wer seinen Ton nicht richtig verteilt, wird Antworten erhalten, die zwar ganz richtig sind, die aber der Forderung oder Absicht der Fragen nicht entsprechen, die unverständlich und undeutlich waren. — Undeutlich und schwer verständlich wird die Frage auch, wenn ihr zu viel unnützes Beiwerk anhaftet, wenn sie zu schwülstig und umständlich gefasst und wenn so und soviele Nebensätze, Zwischensätze oder Vordersätze den Punkt, worauf es ankommt, verhüllen. Solch eine Frage würde die folgende sein: Wenn der Glaube allein nach der Lehre der Schrift und der Vernunft zur Seligkeit nicht genug ist, wie es doch einige fälschlich dafür halten, was wird dazu dann noch mehr erfordert? oder: Vor welchen

Sünden muss man sich mehr hüten, als man sich vor allen anderen zu hüten braucht? Solche Fragen sind zu vereinfachen bis zu dem Masse, dass ein Schüler sie sofort wiederholen kann; wie überhaupt die Wiederholung einer Frage durch diesen oder jenen Schüler die beste Probe auf ihre Deutlichkeit und Verständlichkeit ist. Jene beiden Fragen würden dann etwa lauten: Was ist nebst dem Glauben noch zur Seligkeit nötig? oder: Vor welchen Sünden muss man sich am meisten hüten. Zu solchen Verschleierungen des Kernpunktes gehören auch unnütze Flickwörter und Flickwendungen, gewisse Redensarten und Lieblingswörter, die auf übeler Angewohnheit beruhend nicht zur Verdeutlichung beitragen, sondern zur Einschläferung. Dahin gehören: Ich will nun einmal sehen, wer mir die Frage beantworten kann ... Nun möchte ich wissen, was ... Nun sag mir einmal, weshalb ... Auch die unnützen Wörter „also, denn, eben etc." kann man sich sparen. — Zu warnen ist im Interesse der Verständlichkeit auch vor Fragen, welche die ganz unbestimmten Verben sein, haben, thun und geschehen enthalten; z. B. Was thut das Glas, wenn man es erwärmt? Es springt, wird warm, dehnt sich aus; also 3 Antworten. Was hat der Hase? (Furcht, einen Schwanz, vier Beine etc.). Der Begriff stehlen soll klar gemacht werden: Frage: Was thust du, wenn du deinem Bruder eine Semmel wegnimmst? „Ich esse sie auf" ist eine ganz vernünftige Antwort, die näher liegt als das gewünschte: Ich stehle. Höchst unbestimmt ist die Frage nach der Sterblichkeit des Menschen in der Form: Was ist der Mensch? Richtige Antworten würden zahlreich sein: ein vernünftiges Geschöpf, ein Sünder etc. — Nicht bestimmt ist auch die Frage, wenn sie irgendwie in einer Form gestellt ist, die noch Zweifel in die Sache zu setzen scheint; z. B. Was wird wohl Abraham empfunden haben, als er seinen Sohn opfern sollte? Wie wird Hiob wohl gedacht haben über den Rat seines Weibes, von Gott abzulassen? Wenn auf solche unbestimmte Fragen unbestimmte Antworten mit wohl und vielleicht erfolgen, so hat der Schüler geradezu ein Recht zur Unbestimmtheit; denn es ist ihm vom Lehrer gegeben worden. Alle diese Verkehrtheiten also und viele andere noch sind bei der Fragestellung zu vermeiden. Bekommt man nun auf seine Frage auch von den besten Schülern gar keine Antwort oder bekommt man die verschiedenartigsten Antworten, die alle etwas Richtiges enthalten, so mache man daraus den Schülern keinen Vorwurf, sondern sich selber, und forme die Frage geschickt um, damit sie verständlicher und deutlicher wird. Nur werfe man ja nicht den Schülern Unverstand vor, wenn man selber ihn geübt. — Die Frage soll, um deutlich, verständlich und bestimmt zu sein, auch sprachlich richtig sein. Sie soll die Gesetze richtiger Wortbildung, richtiger Flexion und richtigen Satzbaues streng befolgen und sich keinerlei Laxheit, auch keiner dialektischen Unart schuldig machen. Sonst tönt es aus dem Wald heraus, wie man hineinruft. Man soll sich ja der gemeinverständlichen Sprache überall bedienen, aber stets davor hüten, der gemeinen und vulgären Sprache irgendwie sich in Ausdruck oder Wendung zu nähern.

Damit die Frage sprachlich richtig ist, dürfen zunächst keine Fehler begangen werden bei Stellung und Anwendung der Fragefürwörter und

Frageadverbien. Zu meiden sind deshalb Fragen wie: Die Löwen gehören zu welchen Tieren? Gustav Adolf fiel in welcher Schlacht? Abraham war was? Das Dreieck hat wie viel Winkel? Zu beachten hat man, dass wer und was (substantivisch) fragt nach Personen und Sachen; welcher (adjektivisch) nach einer bestimmten Person und nach einem bestimmten Dinge aus mehreren einer Gattung oder (und dann kann man auch was für ein setzen) nach Art und Beschaffenheit einer Person und eines Dinges. Fehler werden bei diesen Fürwörtern weniger gemacht, wohl aber sind sie häufig bei den Frageadverbien: z. B. Warum (statt: um was) bat Gelimer den Belisar? Wovon (statt: wodurch) wurde Lissabon zerstört? — Moses erschlug den Ägypter; wie geschah hier das Töten? In Übereilung und Zorn, soll die Antwort lauten. Richtig wäre die Frage gestellt: Was trieb den Moses zu seiner That? — Wann fragt nach Zeit und auch nach Bedingung, wenn diese an die Zeit gebunden ist; z. B. Wann steigt das Quecksilber im Thermometer? Ist die Bedingung aber unabhängig von der Zeit, so fragt man: In welchem Falle? Zu vergleichen: In welchem Falle ist es erlaubt, einen Menschen zu töten? In welchem Falle reist du ab? Wann reist du ab? — Da das Pronomen was nur nach Sachen, Handlungen und Zeitwörtern fragt, nicht aber nach Personen, so können auch die Zusammensetzungen von was mit Präpositionen nicht nach Personen fragen, und es ist verkehrt, mit der Frage: Wobei stehst du? die Antwort: bei dem Knaben erzielen zu wollen. Es müsste gefragt werden: Bei wem steht du? Wenn ein Schüler auf die Frage: Womit gingst du gestern spazieren? antwortet: Mit meinen Beinen, so macht er keinen schlechten Witz, sondern gibt eine gute Antwort; denn dass er antworten soll: Mit dem Freunde, kann er nicht wissen. Ebenso falsch ist: Wovon (statt: von wem) war eben die Rede? Von Schiller. Womit (mit wem) ass er gestern? Mit den Offizieren. Wofür (für wen) ist dieses Buch geschrieben? Für Schüler. — Auch dürfen Wörter, die zusammen einen Begriff ausmachen, sowie unteilbare Redensarten nicht in Frage und Antwort getrennt werden; wie auch Teile des Prädikats nicht auf Frage und Antwort verteilt werden dürfen. Verkehrt ist also: Was nahm er? Schaden. Wessen sollten sie sterben? des Todes. Was nahm Tobias? Abschied. Was hast du auf die Arbeit geworfen? einen Blick. Was kann man leicht werden? hungrig. Was konnte Christus nicht? leben bleiben. Noch unschöner ist es, wenn mit Verben, die einen bildlichen Sinn enthalten, nach einem anderen Satzteil gefragt wird. z. B. Worin schwamm sie? In Thränen. Das bekannte: Wer lacht über Griechenland? wird ja als Scherz genannt und scheint zu den Unmöglichkeiten zu gehören; doch kommen ähnliche Fragethorheiten immer noch vor. Alle diese Verbindungen haben im Zusammenhang und durch denselben ihren bestimmten Sinn und ihre bestimmte Bedeutung. Zerreisst man sie, so nehmen die einzelnen Glieder eine andere Bedeutung an, die durch die Antwort von neuem eingerenkt wird in die alte Bedeutung; das wirkt aber störend, wenn nicht gar komisch. — Wie diese innere Zerreissung ist auch die äussere Zerfetzung durchaus verwerflich, die sich in Rumpffragen und in verstümmelten Satzformen darstellt und die Antwort halb gibt; z. B. Abraham war ein —? Schäfer! Falsch, er war ein Patri —

Patriarch. — Dieses Wort ist ein Sub . . .? Antwort: Subjekt! Falsch, es ist ein Substan . . . A.: Substantiv. —

Die Frage soll aber auch logisch richtig sein. Deshalb muss der Kernpunkt der Frage bestimmt sein. Wenn das Besondere gesucht wird, muss das Allgemeine unmittelbar übergeordnet sein, d. h. das Fragewort muss das Allgemeine so zum Ausdruck bringen, dass es dem gesuchten Besondern unmittelbar übergeordnet ist. Ein Beispiel möge Klarheit schaffen: Soll die Antwort den Artbegriff (a) geben, so muss die Frage den Gattungsbegriff (g) enthalten. Aus welchem Metalle (g) werden Zehnmarkstücke geprägt? Aus Gold (a). — Zu hüten hat man sich also bei allen solchen Fragen vor allzugrosser Allgemeinheit. Die Frage: Wo liegt Düsseldorf? kann die Antwort hervorrufen: Am Rhein, an der Düssel, im Regierungsbezirk Düsseldorf, in der Rheinprovinz, in Preussen, in Deutschland, in Europa, auf der nördlichen Halbkugel. Will man alle diese Antworten haben, so wäre jene Frage angebracht; wenn nicht, so muss man das Allgemeine einschränken durch den nächsten Gattungsbegriff: An welchem Flusse liegt Düsseldorf? In welchem Regierungsbezirk? In welcher Provinz u. s. w. Ganz zu meiden sind deshalb alle jene Anfänger- und Verlegenheitsfragen mit wie; z. B. Wie lebte Karl der Grosse? Wie war die Schlacht bei Rossbach? Noch schlimmer wird die Sache, wenn das Wie noch obendrein nach Modalitäten fragt, welche durch Ansichten bedingt sind; z. B. Wie ist die Vergebung der Sünden? Antwort: Wahrscheinlich, zweifelhaft, möglich, notwendig, gewiss u. s. w. Man sagt hier besser: die Vergebung der Sünden ist notwendig. Weshalb? — Wenn nun gar zur Mehrdeutigkeit des Fragewortes noch Mehrdeutigkeit der Satzkonstruktion tritt, so wird die Verlegenheit des Antwortgebers noch grösser; z. B. Was (Subj. oder Obj.) bewirkt die Reue (Subj. oder Obj.)? Besser fragt man hier: Welche Ursache, welche Folgen hat die Reue? Warum (Grund und Zweck) bestraft man den Verbrecher? Besser: Zu welchem Zweck, aus welchem Grunde bestraft man den Verbrecher? Was zeigt uns Gott? Antwort: Die Natur etc. zeigt uns Gott. Gott zeigt uns seine Eigenschaften. Was bewirkt Liebe? Wohlthat bewirkt Liebe. Liebe bewirkt Gegenliebe. — Werden besondere Merkmale (m) gefragt, so muss in der Frage der Gattungsbegriff (g) und der Artbegriff (a) gegeben werden. Was für eine Wohnung (g) ist der Gesundheit schädlich (a)? Eine feuchte (m) Wohnung. — Wird nach dem Umfang des Begriffs gefragt, so muss die Frage den Einteilungsgrund (e) enthalten. Wie teilt man die Tiere ein nach ihrer körperlichen Beschaffenheit (e)? nach ihrem Aufenthalt (e)? Was für Himmelskörper gibt es hinsichtlich des Lichts (e)? der Bewegung? der Grösse? — Sehr vorsichtig und sparsam soll man mit Definitionsfragen sein. Stellt man sie doch, so gebe man stets dem allgemeinen Oberbegriff (o) und den Artunterschied an (a); z. B. Wie heisst die Wissenschaft (o), welche uns über die Denkgesetze aufklärt (a)? Antwort: Logik. Da aber richtige Definitionen sehr schwer zu bilden sind, im allgemeinen auch geringen didaktischen Nutzen haben, da sie vielfach Unbekanntes oder wenig Bekanntes durch Unbekanntes oder wenig Bekanntes erklären, so meide man sie und stelle sie nur bei Prüfungen und

Wiederholungen, nachdem sie im Unterricht genügend verarbeitet und vorbereitet sind. Sonst frage man lieber anders. Will man z. B. auf der unteren oder mittleren Stufe den Begriff „Neid“ klar machen, so frage man: Hat jemand schon von einem neidischen Menschen gehört? Erfolgt die Antwort „ja“, so frage man weiter: Woran erkanntest du denn, dass der und der neidisch war?

Sehr vorsichtig soll man mit den Fragen nach dem Verbalprädikate sein, da ja Teile des Satzes nur mittelst des Verbums erfragt werden können und das Verbum der Träger des Gedankens und der Konstruktion ist, das von den übrigen Satzteilen aus gar nicht erfragt werden kann. Diese Schwierigkeit sehen viele recht gescheite Leute nicht ein und schieben immer wieder in ihre ungeschickten Fragen die gänzlich farblosen Prädikate sein, haben, werden, können, geschehen und mit ganz besonderer Vorliebe das Verbum thun ein. Was hatte er? Was konnte er? Was that er? hört man immer wieder fragen, ohne dass der Frager daran denkt, dass doch die verschiedensten Antworten möglich, ja geradezu notwendig sind. Zuweilen sind solche Fragen nicht schlechthin zu verwerfen, wenn nämlich schon ein Satz vorangegangen und das zu Erfragende bekannt sein muss oder wenn es sich bei thun oder geschehen um eine Thätigkeit oder Ereignis an einem bestimmten Orte oder zu einer bestimmten Zeit handelt. Das sind dann meist Fragen, die gedächtnismässiges Wissen sich wiedergeben lassen, nicht aber Fragen, die geistesbildende Kraft haben. Man sehe z. B. welche Fülle von Antworten möglich sind, wenn gefragt wird: Was thut der Mensch, wenn er krank ist? Er kann sich zu Bette legen, den Arzt holen lassen, sein Testament machen, den Tod fürchten, fiebern und wer weiss, was sonst noch. — Und recht schlimm steht es um solch eine Frage, wenn das Thun noch obendrein ein Leiden, einen Zustand, ein Empfinden bezeichnet. Was thaten die Hirten? Sie fürchteten sich. Wie viel wirksamer ist die Frage, wenn man den Gattungsbegriff hineinlegt und nach der Art frägt: Was für ein Gefühl überkam die Hirten? Ähnlich ungeschickt ist die Frage: Was that die Stadt Magdeburg, als sie erobert wurde? Sie brannte ab. Wie viel besser würde die Frage lauten: Welches Unglück traf die Stadt unmittelbar nach der Eroberung? — Was that Jesus während des Sturmes? ist ja keine unrichtige Frage; wirksamer wird sie, wenn wir das matte Thun beseitigen und kräftig fragen: Warum bemerkte Jesus den Sturm nicht? Wie kam es, dass er den Sturm nicht bemerkte? — Berechtigt sind natürlich Fragen wie: Was that Heinrich IV. zu Canossa? Was that Luther am 31. Oktober 1517? Was ging um und in Leipzig im Oktober 1813 vor? — Was geht mit dem Quecksilber bei wachsender Kälte im Thermometer vor sich? — In den meisten übrigen Fällen, wo man solche farblose Verben durch nähere Bestimmungen zu kräftigen sucht, bemerkt man meist gar nicht, dass man eigentlich, wie die Katze um den heissen Brei, um ein kräftiges Verbum oder um eine passendere Frage nach einem anderen Satzteil wie das Verbum herumläuft. Beispiele: Was thut die Nachtigall zur Freude des Menschen? Sie singt. Besser: Wodurch erfreut die Nachtigall des Menschen Herz? Durch ihren Gesang. Was that Judas

aus Habsucht? Er verriet den Herrn. Besser: Wozu trieb den Judas die Habsucht? Zum schnödesten Verrat an seinem Herrn. Was war Kain hinsichtlich seines Berufs? Besser: Was hatte Kain für einen Beruf? Wie ist die Erde in Rücksicht auf ihre Form? Welche Form hat die Erde? In fast allen diesen Fällen kann man also die farblosen Verben als Kernpunkt der Frage beseitigen, wenn man sich nur einige Mühe geben wollte und nicht grenzenloser Bequemlichkeit im Fragen huldigte. Ganz schlimm steht's aber um den Fragenden, wenn er die näheren Bestimmungen zu seinem matten Verbum noch obendrein in einen hypothetischen Satz kleidet, der das betreffende Gefragte in direkte Abhängigkeit vom Gefragten bringt. Z. B.: Wie ist die Erde beschaffen, wenn du auf ihre Form achtest? Wie ist Gott, wenn du auf den reuigen Sünder siehst? Solchen Fragen und ähnlichen kann man noch immer begegnen, wenn sie auch nicht immer in gröbster Formlosigkeit sich zeigen.

Das Ergebnis aus den bisherigen Erörterungen ist folgendes: Jede Frage soll die geistige Kraft des Schülers stärken, seinen Verstand schärfen, sein Wissen fördern und festigen oder seine Sprachfähigkeit bilden. Deshalb soll man keine Frage stellen, bei der der Schüler gar nichts oder wenig zu denken braucht, und alle Fragen vermeiden, die versteckt, offen oder halboffen dem Schüler bereits vorsagen, was er zu antworten habe.

Nachdem die Forderungen erörtert sind, die man an die Beschaffenheit der Frage zu stellen hat, kommen wir eingehender auf die Art der Fragen zurück.

Von grosser Wichtigkeit sind die Repetitionsfragen, die zur Befestigung des Durchgenommenen dienen, und die Examinationsfragen, die das Können und Wissen feststellen sollen. Bei beiden wird es darauf ankommen, in geschickter Weise zusammenfassende Fragen zu bilden, die dann ganz besonders angebracht sind, wenn längerer zusammenhängender Vortrag gehalten ist und es nun darauf ankommt, den Kern, die Hauptsachen, den Gang und die Einteilung des Vorgetragenen festzulegen. Über diesen Punkt wird noch bei der Wiederholung die Rede sein. — Am wichtigsten und auch am schwierigsten sind die Entwicklungs- und Zergliederungsfragen; mit Hilfe jener erarbeiten wir aus der Summe von Einzelthatsachen und Merkmalen ein Ergebnis, einen Begriff und ein Urteil; mit diesen zerlegen wir einen Begriff, ein Urteil, ein Ergebnis, ein Gesetz, eine Regel in seine Merkmale, Einzelheiten und Einzelthatsachen. Es genügt bei diesen Fragen nicht, dass jede einzelne genau den Anforderungen entspricht, die bisher eingehend erörtert sind; es muss auch unter den einzelnen Fragen ein fester Zusammenhang bestehen; es dürfen zwischen ihnen keine logischen Sprünge gemacht werden; sie müssen vielmehr auf dem causalen Zahnradgeleise hinlaufen, eine genau nach der andern, eine aus der andern. Der Lehrer muss dabei jede Antwort, die er erzielen will, vollständig klar vor sich haben und muss auch die Form der Antwort sich so geben lassen, dass sie der Fassungskraft der Schüler und dem behandelten Gegenstande entspricht. Der Anfänger im Amte — und später schadet's auch nicht — thut gut sich solche Zergliederungs- und Entwicklungsfragen vorher auszuarbeiten, Katechesen zu machen und

bei der Ausführung sich zu hüten durch Nebenfragen und Episoden sich vom Wege abdrängen zu lassen. Es wird ferner bei diesen Fragen ankommen auf geschicktes Suchen und Finden des Bekannten aus dem latent Bekannten, auf Enthüllen des Verhüllten, auf Gewissmachen des Zweifelhaften, Bewusstmachen des Unbewussten, auf Berichtigen des Irrtümlichen, auf Anslichtbringen und Klarmachen des Dunkeln, Verworrenen und Unklaren. Man wird auch vom Gegensatze, von Ähnlichkeiten und Unähnlichkeiten, vom Gleichen und Ungleichen und vor allem von Beispielen aus der lebendigen Erfahrung zu abstrakten Begriffen vorzudringen suchen und es sich im Unterricht nie entgehen lassen, falsche oder halbrichtige Antworten auszunützen zu seinem Zweck. Anzuwenden sind solche Entwicklungsfragen, wo man von dem unklaren Wissen und von der ungeordneten Erfahrung zu klaren und deutlichen Vorstellungen, zu festen Begriffen, bestimmten Urteilen und unzweifelhaften Schlüssen vordringen will. Das wird der Fall sein bei der Besprechung von Themen zu deutschen Aufsätzen, die noch immer nicht genug durch Entwicklungsfragen vorbereitet werden, bei Entwicklung religiöser und sittlicher Begriffe, die immer noch zu dogmatisch übermittelt, zu wenig entwickelt und ermittelt werden, im grammatischen Unterricht, in den naturwissenschaftlichen Disziplinen, kurz überall da, wo man auf vorhandene Lebenserfahrungen und vorhandenes Schulwissen so oder so rechnen kann. Die Zergliederungsfragen werden vielfach den entwickelnden Unterricht begleiten oder ihm folgen. Hierbei wird es darauf ankommen, Denkobjekte, welche bereits auf dem Wege des entwickelnden Unterrichts zur Klarheit und Deutlichkeit geführt sind, einzuordnen, einzuprägen in regelrechter Folge und anzuwenden. Bei Besprechung von Lesestücken prosaischen oder poetischen Inhalts, bei biblischen Geschichten, bei der fremdsprachlichen Lektüre, bei der Anwendung physikalischer Gesetze und mathematischer Lehrsätze auf Einzelbeispiele wird man von der Zergliederungsfrage häufig Gebrauch machen.

Beim Fragen verfalle man nicht in zu starke Pedanterie. Es ist zu weit gegangen, wenn man für jede Frage einen selbständigen und vollständigen Satz verlangt. Was der gebildete Laie sich in feiner Konversation gestattet, das erlaube sich der Lehrer nur getrost. Feiner Konversationston ist auch für die Schule gerade gut genug. Verkürzte Fragen also mit wieso? warum? zu welchem Zweck? aus welchem Grunde? mögen recht oft kommen und sind gut angebracht, sobald nur aus dem Zusammenhang ihr Sinn klar ist. Ebenso ist es Pedanterie, die Entscheidungsfragen aus dem Unterricht verbannen zu wollen. Auch sie sind oft recht an ihrem Platze. Wenn Sokrates die Alternativfrage, die Wahlfrage, die auf ja und nein gestellte Frage mit Vorliebe gebrauchte, so werden wir das auch thun dürfen. Nur soll jedem ja und nein die gute Begründung folgen und genügende Erfahrung oder genügendes Wissen vorangehen.

Zum Schlusse noch einige Hausregeln zur Fragekunst. Man richte zunächst alle Fragen an die ganze Klasse; dann rufe man den einzelnen auf und zwar mit seinem ehrlichen Namen, nicht aber mit „du da“ und begleitendem Fingerstechen; denn auch der Schüler schon hat Anrecht darauf, anständig angeredet zu werden. Man frage sodann nicht auf diesem

einen „du da“ immerfort herum, sondern gehe recht bald zu einem andern über. Die Schwächeren und Trägeren frage man öfters als die Bessern; diese aber ziehe man beständig zur Korrektur und zur Hilfe heran. Man frage in bestimmtem, aber in wohlwollendem Tone und schreie nicht wie der Unteroffizier auf dem Kasernenhofe. Man gönne sich und den Schülern auch Zeit und einen Augenblick des Besinnens, und wenn man sieht, dass wenig Finger in die Höhe kommen, so schelte man nicht, sondern frage noch einmal, vielleicht in geschickterer Weise, bis die Frage von mehr Erfolg begleitet ist. Nur wo es sich um Repetitionen von Wissen handelt, was rasch zur Hand sein muss — z. B. um fremdsprachliche Formen und um das Einmaleins —, frage man rasch und schneidig und halte sich nicht unnötig auf mit Lamentieren, wenn hie und da langsamere Köpfe nicht immer mitkommen können.

Noch immer recht lesenswert und reich an Anregungen ist, was Overberg a. a. O. in dem Kapitel: „Suchet mit dem Examinieren und Katechisieren geschickt umzugehen“ über das Fragen sagt. Die Erfordernisse, gut zu fragen, fasst er gar nicht übel in folgendem zusammen: „Um gut zu fragen, ist dem Lehrer nötig: 1. eine deutliche und genau bestimmte Kenntnis von der Sache, worüber er fragen will; er muss sie auch noch in so frischem Andenken haben, dass er ohne langes Besinnen sich dieselbe nach allen ihren Teilen recht wieder vorstellen kann. Es ist also auch nötig, dass er das Stück, worüber er fragen will, zum voraus fleissig durchstudiere. 2. Die Geschicklichkeit, geschwind zu bemerken, ob ihn die Kinder, wenn er sie fragt, verstehen, ob sie selbst verstehen, was sie antworten, ob und was an ihren Antworten Mangelhaftes ist. Diese Geschicklichkeit kann und muss er sich durch genaue Aufmerksamkeit auf das Gesicht der Kinder, auf den Ton ihrer Sprache beim Antworten, auf die Art, wie sie die Antwort hersagen, und auf die erteilten Antworten selbst zu erwerben suchen. 3. Die Fertigkeit, ohne langes Besinnen eine neue passende Frage zu thun und sich kurz und deutlich in Fragen auszudrücken. Um diese Fertigkeit zu erlangen, ist Übung im Fragen nötig. . . . Der Lehrer kann auch, ohne Schüler gegenwärtig zu haben, sich im Fragen üben. Er stelle sich seine Schüler in Gedanken vor, thue in Gedanken Fragen an sie und denke sich die Antworten, die sie vermutlich darauf geben würden oder geben könnten. Dann gebe er acht, wie er weiter fragen könnte oder müsste, wenn diese oder jene Antwort von den Kindern erteilt würde. Diese Übung im Fragen ohne Schüler wird ihm noch grössere Vorteile bringen, wenn er sie schriftlich anstellt und das Geschriebene einige Zeit nachher wieder durchsieht, um das Fehlerhafte darin zu verbessern“. — Gute Muster für solche Übungen bieten Schütze, Entwürfe und Katechesen über M. Luthers kleinen Katechismus, 3. Bde., Leipzig 1888, Frick und Meyer, Lehrgänge und Lehrproben. — Ein unerschöpflicher Born der Belehrung sind und bleiben Xenophons Memorabilien und die Platonischen Dialoge, in welchen sich die Kunst sokratischer Frageweise als unerreichtes Muster darbietet. Dazu vgl. das anregende Kapitel in Regener, Methodenlehre, XIX die Sokratische Methode. Gute Beispiele bietet auch Goerth, Die Lehrkunst, 2. Aufl., Leipzig und Berlin 1891. Über Ausbildung in der Fragekunst. — Reiches Material schafft herbei Reinstein, Die Frage im Unterricht, 4. Aufl., Leipzig 1886. — Etwas breit, aber trotzdem belehrend ist Dinter, Ausgewählte pädagogische Schriften hrsg. von Friedrich Seidel, Langensalza 1887, Bd. I S. 340 ff. die vorzüglichsten Regeln der Katechetik.

24. Die Antwort. Zu einer guten Frage gehört auch eine gute Antwort; und sich gut antworten zu lassen ist auch eine feine und löbliche Kunst, die nicht immer geübt wird. Selbstverständlich ist, dass die Antwort laut, vernehmlich, klar und mit guter Betonung erfolgt, d. h. mit Hervorhebung der Worte, welche die Ergänzung der Frage enthalten, also auch mit Nachdenken. Es ist deshalb nicht gut, wenn die Schüler mit der Antwort sofort dreinfallen, wenn sie eben die Frage gehört oder gar erst halb gehört haben. Sie sollen die Antwort auch nicht herausschreien, aber auch nicht flüstern; dieses ist schwerer zu bekämpfen als jenes; zu lautes Sprechen kann man dämpfen; zu leises Sprechen kommt immer wieder, da zu viele und verschiedene Gründe den Schüler hemmen. —

Bleiben die Schüler die Antwort schuldig, so frage man sich, woran das liegt. Kann keiner aus der Klasse antworten, so ist vielfach die Frage nicht verstanden. Dann prüfe man sich selber, ob die Frage ungeschickt und nicht *lege artis* gestellt war, und gestalte sie geschickter und nach den Regeln der Kunst; man fasse das Frageziel noch einmal recht kräftig ins Auge und gebe dem Gedanken auch die wirksamste Form. Am Nichtbeantworten kann auch die Stimmung der ganzen Klasse oder einzelner schuld sein; vom Schultyrannen anerzogene Schüchternheit kann die Antwort hemmen, ebenso Unaufmerksamkeit oder gar Nichtwissen; diese Hindernisse hat man auf geeignetem Wege zu beseitigen. Der Grund kann aber auch darin liegen, dass der Schüler allein den Pfad zum Frageziel nicht finden kann, besonders wird das in den unteren Klassen oft der Fall sein; dann gebe man Hilfe und zeige damit auch anderen Schwachen im Geist, wie man von der Frage zur Antwort vorschreiten kann. Es ist z. B. nach der deutschen Bedeutung von *erudivissemus* gefragt. Der Schüler bleibt stumm. Dann frage man, wenn man weiss, dass er das Seinige stets gethan, *erudio, erudivi, eruditeram, erudivissem, erudivissemus.* Nun wird die Antwort erfolgen; ein andermal schlägt sich der Schüler die Verbindungsbrücke zur Antwort selber. — An falschen Antworten kann Übereilung schuld sein; denn aufs Geratewohl antworten besonders die jüngeren Schüler sehr gern, das liegt in ihrem Temperament und ist kein Kapitalverbrechen. Man lasse sich in solchen Fällen mit Geduld und Ruhe die Frage wiederholen und neue Antwort geben; aber nur nicht ebenso sanguinisch dreinfahren wie der Junge selber; das nützt nichts, wie überhaupt homöopathische Mittel in der Pädagogik mit Vorsicht anzuwenden sind. Ist ein Schüler gar nicht zu kurieren von seinem Dreinfahren mit falschen Antworten, so verbinde man ihm einige Zeit das Plappermaul und lasse ihn unter Umständen die Antwort in seine Kladde oder an die Tafel schreiben. Das hilft, weil es zu ruhiger Überlegung anleitet. — Fällt eine Antwort so falsch aus, dass sie ins Lächerliche schlägt, so schliesse man sich, falls nicht etwa der in der Antwort liegende Witz zu gut ist, dem Lachen nicht an und verfolge den Schüler ja nicht mit Sarkasmus, Hohn und Zorn, sondern suche ihn zu überzeugen und eines Besseren zu belehren. Ist aber die Antwort zum Teil richtig oder bietet sie Gewähr, dass man von ihr aus zum Richtigen gelangen kann, so knüpfe man an geeigneter Stelle an, hebe das Richtige heraus und dränge das Falsche zurück, dann kommt man zum Ziele. Z. B. *erudivissemus* ist beantwortet mit: wir hatten unterrichtet. Tempus ist richtig, Modus ist falsch; wie muss es also heissen? Sehr richtig ist es auch, falsche Antworten durch einige Fragen *ad absurdum* zu führen, indem man zunächst den Schüler beim Worte nimmt. Wir hatten geliebt? ist gefragt. Die Antwort lautet: *amavimus.* Neue Fragen setzen ein: Wie heisst: ich liebe, ich habe geliebt? wir haben geliebt? *amavimus.* Soeben ist „wir hatten geliebt" gesagt. Kann diese Form denn beides heissen? Bei allen falschen oder halb richtigen Antworten soll man darauf halten, dass derjenige Schüler, der nicht genügt hat, nach Richtigstellung der Sache die Antwort, die er selber nicht gefunden, zum Schlusse richtig von sich gibt; so stumpfsinnig wird ja kein

Schüler sein, dass ihm das nicht am Ende gelingen sollte. — Die Antwort soll in den untersten Klassen in ganzen Sätzen gegeben werden, um die Sprachfähigkeit der Schüler zu bilden und zu schulen. Weiterhin soll man aber nicht pedantisch immerfort auf ganze Sätze verpicht sein, sondern die Formen guter Gesellschaft in den Antworten zulassen. Dazu gehört es aber auch, dass man sich keine „Lumpen und Fetzen" bieten lässt. „Bald wird der Inhalt nur durch einen Brocken angedeutet, bald fehlt der Antwort jedes organische Verhältnis zur Frage, bald beginnt sie mit dem Prädikat unter Unterdrückung jedes Subjekts und läuft dann gleichsam ohne Kopf, als Rumpfantwort, einher, bald wird wenigstens der Artikel zu seinem Substantiv, die Präposition im Anschluss an das Verbum der Frage ausgelassen, oder der durch das Zeitwort der Frage geforderte Kasus durch den bequemen Nominativ ersetzt, und der Lehrer heisst das alles gut, weil er sich des richtigen Stoffwissens freut; er gibt dann und wann eine kleine Korrektur seinerseits gratis dazu, aber er nötigt nicht, erzieht nicht zur regelmässigen Verbindung von Inhalt und Form, die gerade das Wesen der „Bildung" ausmacht. Und so kann man manche Schule von 9 Klassen mit allen Schulehren durchlaufen und gegenüber den Anforderungen an sichere und natürliche Rede ein Stock bleiben. Das ist eine harte Anklage, aber die Wirklichkeit fordert sie heraus, und ohne schroffe Kennzeichnung wird so eine alte Gewohnheit nicht erschüttert." (Münch, Neue pädag. Beiträge S. 97 u. 98.) Anklage und Kennzeichnung sind in diesen Worten ja hart und schroff, aber nicht zu hart und zu schroff, sondern eher zu milde den Thatsachen gegenüber, die sich bei Alt und Jung im Lehrerstande vorfinden. Wer hätte nicht schon Beispiele wie folgende mit Grausen gehört? Fr.: Wo sind fruchtbare Stellen in Dänemark? A.: Die Inseln. Fr.: In welchen Gegenden Deutschlands wird besonders Wein gebaut? A.: Rhein und Mosel. Fr.: Was verhinderte Hannibal mit Nachdruck den Römern entgegenzutreten? A.: Durch Mangel an Geld und Soldaten. Fr.: Wie alt war Christus, als er zum erstenmale den Lehren der Schriftgelehrten im Tempel zu Jerusalem zuhörte? A.: Zwölf. Wir könnten diese Beispiele noch vermehren bis zu den unheimlichen mit „wenn" beginnenden Antworten, die nirgendwo passen, und der saloppen Fortlassung jedes finiten Verbums und Ähnlichem. Das Gegebene mag genügen, um hinzuweisen und aufmerksam darauf zu machen, wie viel logische und sprachbildende Kleinarbeit man im Unterricht versäumt. indem man sachgemässe und richtige Fragen und sprachlich- und logisch-richtige Antworten vernachlässigt. Man sollte bedenken, wie gerade kleine Ursachen, wo sie sich so häufen wie bei Frage und Antwort, grosse Wirkungen haben müssen, wie geistesbildend es ist, wenn tagtäglich und stündlich auf jede regelrechte und sprachrichtige Frage eine tadellose und angemessene Antwort erfolgt, wie wenig bildend es aber ist, wenn der Lehrer (und ich kenne solche) den Mund voll nimmt und gegen unlogische Art zu denken lange Predigten hält, in den nächsten 10 Minuten aber 15—20 Antworten vorbeilaufen lässt, die sämtlich unlogisch und sprachlich unrichtig aufgebaut sind und zum Teil bis zur Stufe eines Stossseufzers herabsinken. —

Das persönliche Verhältnis des Lehrers zu solchen Antworten muss

also ein sehr entschiedenes und abweisendes sein, während an anderen Stellen das abweisende Verhalten etwas gemildert werden könnte. Der Lehrer soll nämlich nicht zu eigensinnig auf einer bestimmten Antwort bestehen, die er sich im voraus zurecht gelegt hat, wenn diejenige Antwort, die der Schüler gibt, auch richtig ist. Es kommen immer wieder Fälle vor, besonders wo etwas „im Buche steht", in denen man wörtliche Übereinstimmung der Schülerantwort mit der eigenen Formulierung verlangt, wo aber dieses Verlangen eine Härte bezeichnet. Wenn ein Schüler auf die Frage: Was hat Gott geschaffen? antwortet: die ganze Welt, so soll man das nicht zurückweisen, weil man die Antwort verlangt: Himmel und Erde und alles, was darin ist. — Man sollte überhaupt, so scharf man angehen muss gegen alle Fetzen- und Lumpenantworten, nicht leicht eine Antwort ganz verwerfen, sondern ausnutzen, was irgendwie zu nutzen ist; das macht Mut und fördert die Frische und Unbefangenheit zwischen Lehrern und Schülern. So sehr man nun aber auch Wohlgefallen äussern mag den Antworten der Schüler gegenüber, man soll es nicht mit beständigen Lobsprüchen und ehrenden Zwischenbemerkungen thun; denn stereotypes „gut", „brav" etc. stumpft ab und nimmt angebrachtem Lobe seine Wirkung. —

Wir fassen unsere Erörterungen dahin zusammen, dass man, was Fragestellung und Antwortgebung anbelangt, stets recht korrekte Anforderungen an sich und an die Schüler stellen soll. Dann kann man andere Anforderungen, z. B. an die häusliche Thätigkeit der Schüler, immerhin massvoller gestalten, weil man ja grössere Schulwirkungen beständig in seiner Gewalt hat, die dem steinhöhlenden Tropfen gleich sind. Wer kunstgerecht fragt und sich gut antworten lässt, überlässt eben nichts, wie der thörichte Sämann, dem leichten Spiel des Zufalls, sondern er streut klug und mit bewusster Hand den Segen aus auf gut geackert Land und wird sich deshalb auch mehr als andere beglückender Ernte freuen.

Auch hier wieder bringt Overberg a. a. O. S. 191—199 schlichte Winke und gute Beispiele. Auch Reinstein a. a. O. S. 139—146 beschäftigt sich eingehend mit der Antwort.

25. Wechsel von Vortrag und Frage im Unterricht. So wertvoll die Frage im Unterricht ist und so häufig man sie anwenden soll, man darf sie doch nicht bis zu dem Grade überschätzen, dass man neben ihr zusammenhängende Erörterungen und Vortrag nicht gebührend zu ihrem Rechte kommen lässt. Diese sollen in schönem und erfrischendem Wechsel mit der Frage einher schreiten. Ist der Vortrag bis zu einem gewissen Abschluss und Ergebnis gekommen, so mögen Fragen die prüfende Sonde einsetzen, ob die Worte des Lehrers auch ihre Dienste gethan, ob sie, besonders bei schwer verständlichen Dingen, auch verstanden sind. Manche Lehrer bringen zu grosse Stoffmassen in zu kurzer Zeit an den Schüler heran (z. B. bei schwierigen physikalischen Gesetzen und mathematischen Lehrsätzen) und belasten das Gedächtnis allzusehr mit sich überstürzendem Neuen. Man gehe lieber behutsam zu Werke; und rechte Behutsamkeit zeigt sich darin, dass sie geschickt zwischen Vortrag und Frage wechselt.

Bei Übermittlung von Kenntnissen kann man nun unter Umständen beide Arten wählen; nämlich dann, wenn schon verwertbare Anschauungen und Teilkenntnisse vorliegen, wenn in Grammatik, Mathematik, den Naturwissenschaften Urteile zu bilden sind. Man kann hier das Urteil fertig vortragen, kann dieses aber auch erfragen; auf jenem Wege wird zunächst Mittelbares geschaffen, das der Schüler *ad verba magistri* für wahr annimmt und nachspricht; auf dem anderen Wege schafft man sofort selbständige und unmittelbare Urteile. Der Vortrag wird deshalb gut thun das Mittelbare stets zur Unmittelbarkeit überzuführen, indem er den Schüler in Selbstthätigkeit erhält und zur Selbstthätigkeit anregt; verliert er diese Kraft, sieht man, dass kein rechtes Leben mehr in den Schülern wohnt, dann wechsle man mit der Unterrichtsform und vergewissere sich, weshalb Stumpf- und Dumpfheit über der Klasse lagert, ob die Unaufmerksamkeit der Übermüdung oder dem Mangel an Verständnis entspringt. Beides wird die Frage klarstellen im Dienste des Vortrags.

Auf des Schülers Vortragsfähigkeit soll die Frage nicht zu zerreissend wirken. Man soll deshalb nicht zu sehr brocken- und fetzenweise alles aus dem Schüler herausheben, sondern, wo dieser Zusammenhängendes zu bieten fähig ist, freie Bahn zum Vortrag lassen, aber auch wirklich freie Bahn, nicht eine solche, auf der bei jedem zweiten Schritte der Leitende einen Frageknittel dem Redenden zwischen die Füsse wirft. Man soll vielmehr dem Schüler rechten Mut machen und ihn nicht bei jeder Kleinigkeit nervös-empfindlich stören, sondern bei etwaigem Stocken oder geringen Fehlern mit ganz leichten und behutsamen Winken nachhelfen. Das viele Unterbrechen, das oft gerade die tüchtigsten Pädagogen nicht lassen können, hindert die Sprach- und Sprechfertigkeit des Schülers; viel besser ist's, man lässt dem Schüler, soviel als irgend angängig, zunächst das Recht auszureden. Erst nachdem er ausgesprochen, lasse man berichtigen oder berichtige selbst mit Hilfe der Frage. Macht man es anders, so bekommt der Hörer kein richtiges Bild von dem, was der Schüler wirklich kann und weiss: denn dieser traut sich, wenn Fragen ihn zu oft unterbrechen, schliesslich selber nicht recht mehr. Und wo das Selbstvertrauen fehlt, da fehlt das Beste; denn auch der kleinste Schüler kann bereits mehr, als wir oft denken, wenn er sich nur recht viel zutraut.

26. Das Auswendiglernen. Wir kommen zur Einprägung des Unterrichtstoffes durch das Gedächtnis. Dieses möchten wir der Vorratskammer der Seele vergleichen, aus der diese sich speisen lässt mit des Geistes täglicher Nahrung und täglichem Brot. Je geordneter der Vorrat in dieser Geisteskammer ist, um so rascher wird die Nahrung zur Hand sein, je besser die Qualität des Vorrats, um so gedeihlicher und nützlicher wird die Nahrung sein. Das Gedächtnis wird aber zugleich auch eine Kraft und Fähigkeit der Seele, die schaffend verfährt, indem sie die Kenntnisse, die sie rezeptiv festgehalten, hervorholt und zur Verwertung dem Geiste darbietet. Die Gedächtniskraft kann deshalb auch kunstgemäss geübt und gepflegt werden. — Zunächst haben wir es mit dem mechanischen Gedächtnis und dem mechanischen Auswendiglernen zu thun, wobei die Sinne, vor allem das Auge und Ohr, sowie zeitliche und räumliche

Einflüsse von nicht zu unterschätzender Bedeutung sind. Besonders in jüngeren Jahren ist das mechanische Gedächtnis kräftiger als das logische oder judiziöse; deshalb nütze man diese Zeit aus, um das Material für spätere Denkarbeit einzuheimsen und festzulegen. Aber auch auf den oberen Stufen vernachlässige man das mechanische Gedächtnis nicht. — Lassen wir mit besonderer Zuhilfenahme des mechanischen Gedächtnisses Vokabeln, Zahlen, Sprüche, Lieder u. s. w. lernen, so werden wir diese nacheinander oft und eindringlich wiederholen, um sie zunächst in der Reihenfolge zu behalten, in der das Auge die räumlichen Vorstellungen sieht oder das Ohr den aufeinanderfolgenden Klang hört. Auf den unteren Stufen des Unterrichts hole man alles herbei, was von der anschaulichen, sinnlichen Seite her mitwirken kann, das zu Lernende so einzuprägen, dass die Prägung Eindruck hinterlässt. Deutliches und lautes Vorlesen, rhythmisches Betonen der Verse, Anschreiben an die Tafel — alles nehme man zu Hilfe, bis die Worte im Gedächtnis des Schülers gleichsam von selber einen Gang gehen, der leicht wiederholt werden kann. Bei schwierig lautendem und zu behaltendem Gedächtnisstoff lasse man die Klasse im Chor sprechen, um durch Vollklang vollere Wirkung und tieferen Eindruck zu erreichen. Die Übung des mechanischen Gedächtnisses wird heutzutage an manchen Stellen zu sehr unterschätzt, weil man meint, wir hätten's im Denken so herrlich weit gebracht, dass wir des Gedächtnisses entraten könnten. Man vergisst, dass wir eine Art von geistiger Muskulatur auszubilden haben, die früh beim Hänschen geübt werden muss, recht sicher zu funktionieren, um später dem Hans die rechten Dienste zu thun. Der mechanische Besitz soll unverwischbar und unzertrennlich gemacht werden, damit er jederzeit mit Schnelligkeit sich in Bewegung setze zu höherer Verwendung im Dienste des Denkens. Man unterstüze deshalb das Gedächtnis recht durch die Sinne und und die Anschaulichkeit. Wenn Abstraktes gelernt wird, lehne man es an konkrete Vorstellungen an, an Abbildungen, Karten, Tafelzeichnungen, Tabellen, Übersichten, genealogische Tafeln, Dispositionen, geschickt gedruckte Paradigmata. Das Ortsgedächtnis zieht aus solchen anschaulichen Mitteln reichen Nutzen. Geht's uns doch mit unserm Ortsgedächtnis tagtäglich so bei unserer Bibliothek, die in bestimmter Reihenfolge steht und uns, ohne dass wir uns besondere Mühe gegeben, im Gedächtnis haftet, weil Auge und Tastsinn uns Gedächtnisstützen sind. Werfen wir aber die Bibliothek in einen Korb, so ist mit der guten lokalen Ordnung auch unser gutes Gedächtnis für die Bücher dahin. Wie wertvoll das Lokalgedächtnis ist, lehrt jeden die Erfahrung. Lesen wir doch im spätern Leben ganze Seiten eines früher viel gebrauchten Buches im Geiste herunter, da wir die Gliederung nach Abschnitten und Absätzen als örtliche Anknüpfungspunkte gleichsam noch vor Augen haben. Es ist deshalb zu bedauern, dass die Vielgeschäftigkeit unserer neueren Zeit auch die Vielgestaltigkeit der Lehrbücher nach sich zieht. Das Geschlecht vor uns wusste auch deshalb mehr, weil seine Lehrbücher, wie der alte „Zumpt" und „Buttmann", eine grössere Einförmigkeit in der Darbietung der mechanisch zu erlernenden Sprachformen zeigten. Daraus sollten wir eine Lehre ziehen und

zerstreuende Mannigfaltigkeit auf diesem Gebiete verbannen. — Auch Reim und Rhythmus sind gute Stützen, wo sie in massvoller Weise zu Bundesgenossen des Gedächtnisses gemacht werden. Die Memorialverse der guten alten Zeit, auf die unsere moderne Pädagogik vielfach als auf eine unnütze Spielerei mitleidig herabsieht, schätze man doch ja nicht zu gering; sie haben ihr Gutes gehabt und haben's heute noch. Schon mancher gelehrte Mann hat immer wieder nach ihnen als Gedächtnisstützen gegriffen. — Auch die Hilfen der Mnemotechnik, soweit sie verständig sind und nicht Gedächtnisverzerrungen und Gedächtniskarrikaturen bieten, sollte man nicht ganz abweisen. Wenn ein Sextaner die Lage des Euphrat und Tigris nicht behalten kann, so ist es doch wahrlich keine didaktische Todsünde, ihm zu sagen, dass der Euphrat nach Europa zu liege und der Tigris nach Asien zu, dem Lande der Tiger. Und die Zahlen 1640, 1740 und 1840 braucht man sich als Marksteine in der preussischen Geschichte nicht entgehen zu lassen, ebensowenig wie die von vier zu vier Jahren fallenden Friedensschlüsse von Campo Formio (1797), Luneville (1801), Pressburg (1805) und Wien (1809). Und wer das Lautverschiebungsgesetz mit dem *tamtam* (Tenuis, Aspirata, Media u. s. f.) behalten lässt, ist des Dankes der Lernenden gewiss, wie wir es seiner Zeit dem berühmten Raphael Kühner gedankt haben, dass er uns das Erlernen des Genetivs und Ablativs *nullius* und *nullo* zu *nemo* durch das Stichwort Gab(e)l erleichterte. — Man verachte also das mechanische Gedächtnis nicht zu sehr. Bei dem mechanischen Einprägen unterlasse man auch Variationen nicht, nachdem zunächst die Reihenfolge zu ihrem Rechte gekommen ist. Vokabeln, Zahlengruppen und Paradigmata, die vor allem erst in bestimmter Folge gelernt sind, frage man nach geordneter Befestigung auch ausser der Reihe ab. Dieses Durchbrechen der zunächst mechanisch gelernten Reihenfolge kann man nicht genug üben, damit die einzelnen Teile des Paradigmas, der Regel, des Einmaleins auch isoliert angewandt werden können und das Gedächtniswissen allen Kreuz- und Querfragen gegenüber wirklich standhält.

Dem mechanischen Lernen folgt das verknüpfende Lernen, wobei Verstand und Phantasie als verbindende und zusammensetzende Geisteskräfte wirken. Der Rückert'sche Weisheitsspruch tritt dabei in seine Rechte:

„Auswendiglernen sei, mein Sohn, dir eine Pflicht;
Versäume nur dabei Inwendiglernen nicht!
Auswendig ist gelernt, was dir vom Munde fliesst,
Inwendig, was dem Sinn lebendig sich erschliesst."

Dieses Inwendiglernen weist man dem sogenannten judiziösen Gedächtnis zu. Es ist ein Fehler unserer Zeit, dass sie diese Art von Gedächtnisthätigkeit etwas überschätzt sowohl bei der Spracherlernung als auch bei der Aneignung mathematischer Lehrsätze. Jüngeren Lebensjahren nämlich traut man vielfach schon eine allzu grosse Kraft und Fähigkeit zu, logische Operationen vorzunehmen. Formen, Wörter, Ausdrücke, die einfachsten, immer wiederkehrenden syntaktischen Regeln, sowie die bei Rechnungen sich wiederholenden Kombinationen der Zahlen behandele man deshalb nicht zu früh in der Weise, dass man überall mit Begründungen

dazwischen fährt, sondern überlasse dem frisch und noch unbewusst schaffenden Gedächtnis manches, was spätere Jahre von selber zu voller innerer Entfaltung zeitigen. „Je früher reif, je früher faul" ist auch eine pädagogische Weisheit, die man beim Auswendiglernen in gewissen Fächern beherzigen sollte. Der Gedächtnisstoff sollte immer so bereit liegen, dass er sich stets gegenwärtig den logischen Operationen des Verstandes zur Verfügung stellen kann. Solches Elementarmaterial sollte auch in der nötigen Vollständigkeit im Gedächtnis aufbewahrt liegen; ist es nicht der Fall, so tritt beim Übersetzen oder beim Rechnen Ratlosigkeit, Stocken und peinlicher Stillstand ein, obwohl vielleicht die logische Einsicht und die innere Beziehung der Begriffe ganz klar sein mag. Die Begriffe finden aber keinen rechten Grund und Boden und schweben in der Luft. Es ist z. B. zunächst lediglich Gedächtnissache, dass *bellum inferre* bekriegen heisst, dass *invidere* den Dativ regiert und *oblivisci* den Genitiv, dass nach den *verbis sentiendi* und *declarandi* der *Accusativus c. infinitivo,* dagegen nach den Verben des Bittens *ut* folgt, nach *non dubito* aber *quin* und nach *iubere* wiederum der *Acc. c. inf.* Wollte man bei allen diesen syntaktischen Regeln gleich volle Begründung geben, so würde diese unnütze Klugheit doppelte Thorheit sein. Damit wir nicht missverstanden werden, fügen wir ausdrücklich hinzu, dass unser Vorbehalt nur für bestimmte Unterrichtsfächer gilt, bei denen das Mechanisieren und die Gedächtnisfertigkeit angebracht erscheinen. Hüten soll man sich aber z. B. im Religionsunterricht, im deutschen und geschichtlichen Unterricht unverstandenen Stoff auswendig lernen zu lassen. Das geschieht leider viel zu viel; man greift für das naive Kindesalter im Religionsunterricht nicht selten viel zu hoch und leider in der Geschichte nach den neuesten preussischen Lehrplänen ebenfalls. Für Anfänger sind staatliche Verfassungen und Fragen der Gesetzgebung noch nichts Verdauliches, sie wollen Thaten sehen, die sie selbst mitzuerleben im stande sind, und Fragen beantworten, deren Mitempfindung ihnen möglich ist. Man sollte deshalb das Biographische in den Vordergrund stellen und alle Daten und Jahreszahlen fortlassen, zu denen nicht Vollverständliches gelernt werden hann. Lässt man aber etwas auswendig lernen, was dem Kindesalter noch nicht vollverständlich sein kann, so prüfe man, ob das Ahnungsvermögen des Schülers bereits stark genug ist, um das von dem Verstande noch nicht ganz Begriffene mit vorahnendem Gefühl fest zu erfassen. — Das judiziöse Gedächtnis, das volle Inwendiglernen bahne man also allmählich an, indem man Verstand, Gemüt und Phantasie zu Hilfe ruft, indem man die anfänglich unbewusst im Lernstoffe liegenden intellektuellen, ethischen und ästhetischen Kombinationen dem volleren Bewusstsein immer mehr zuführt. Eine Vorstellungsreihe, etwa ein Gedicht, eine Regel, ein Paradigma, ein mathematischer Satz wird erst zu dauerndem und verwertbarem Besitz, wenn wir Zusammenhang und Sinn tiefer und tiefer erfassen, wenn wir nicht nur äusserliche Anknüpfungspunkte in den Dienst des Gedächtnisses, sondern innerliche Verbindungspunkte in den Dienst der übrigen Geistesthätigkeiten stellen und dadurch in wechselwirkender Beeinflussung auch das Gedächtnis schärfen, beleben und erweitern. Vor allem müssen für

das judiziöse Memorieren alle sachlichen und sprachlichen Schwierigkeiten völlig klar gestellt, die Regel durch Beispiele erläutert, der Lehrsatz bewiesen, das Gedicht in seinen einzelnen Sätzen, Versen und Strophen klar gelegt werden. Wir müssen vorkonstruieren, damit das Auswendiglernen ein Nachkonstruieren werde; die Dinge mit ihren Eigenschaften, die Ereignisse in ihren Ursachen und Wirkungen, die Ziele mit ihren Mitteln müssen vor dem inneren Auge des Schülers entstehen, damit sie wieder erstehen können im Gedächtnis. Auf bestimmte Gedanken, die das Ganze beherrschen, muss aufmerksam gemacht werden; denn solche beherrschenden Gedanken rufen, wenn sie wiederkehren, das Übrige rasch hervor. Es sind das besonders solche Punkte, die sinnlich intensiver, geistig inhaltsreicher sind als die Nebenpunkte und die deshalb besonderes Interesse wecken. Auch das Verhältnis vom Besonderen zum Allgemeinen soll man beim verknüpfenden Lernen beständig zu Rate ziehen; das Allgemeine muss stets als Grund oder als Folge erscheinen, als das bestimmende Gesetz, von welchem der ganze Kreis des zu Lernenden abhängt. Besondere Fälle und Sätze sind unter den Gesichtspunkt der Regel zu stellen, damit das Einzelne durch die Regel im Gedächtnis festgenagelt wird und damit wiederum die Einzelheiten die Regel halten wie das Mauerwerk den Nagel in der Wand. Gleichheiten und Ähnlichkeiten müssen herangezogen werden, zumal wenn sie sich in natürlicher und sachgemässer Weise darbieten; dann bilden auch sie eine feste Gedächtnisstütze. Werden aber Ahnlichkeiten erst lange gesucht und weit her geholt, dann schaden sie mehr, als dass sie nützen, dann verwirren sie mehr, als dass sie zu geordnetem Besitz führen. Vor allem aber kommt es darauf an, dass wir überall das Neue, Werdende, Entstehende an etwas Altes, Fertiges, Vorhandenes anknüpfen. Je vielseitiger sich das machen lässt, um so fester wird es haften. Dabei muss man nun praktisch suchen und geschickt zu finden wissen; denn es ist meistens mehr altes Wissen und mehr Erfahrung vorhanden, als sich der Schüler bewusst ist und der Lehrer vielfach voraussetzt. Wird aber das Neue in seiner Verwandtschaft mit dem Alten dem Schüler dargelegt, dann kommt der besondere Reiz hinzu, den wir allemal da empfinden, wo wir zwischen uns und anderen Wesen Beziehungen entdecken, von denen wir bisher nichts geahnt hatten. Diese Zuhilfenahme bereits vorhandener, aber bisher noch unter der Schwelle des Bewusstseins schlummernder Vorstellungen kann man nicht oft und nicht eindringlich genug anwenden. „Vom Bekannten zum Unbekannten", „vom Nahen zum Fernen", „unterrichte lückenlos bei dem, was im Gedächtnis haften soll". Je mehr Anknüpfungspunkte, um so besser und leichter geht das Lernen von statten, um so grösser ist auch die Lust zum Lernen. Und darin liegt auch ein Geheimnis der Lehrkunst. Man spricht stets nur von mechanischem oder logischem Memorieren, von mechanischem und judiziösem Gedächtnis und bedenkt nicht, dass das Gefühl, das lebhafte Interesse, die Teilnahme für den zu lernenden Gegenstand auch von grosser Wichtigkeit sind. Man sollte deshalb auch von sympathischem Gedächtnis sprechen, wenn man einmal das Bedürfnis hat, jede Sonderart zu scheiden und zu benennen. Was uns im Leben sympathisch oder auch antipathisch, Zuneigung oder Ab-

neigung erweckend ist, haftet lange im Gedächtnis, länger als das, was uns gleichgiltig erschien. Das Sympathische nimmt aber noch den Vorrang ein vor dem Antipathischen; denn angenehme Erinnerungen bleiben länger haften und treten öfter hervor als die unangenehmen. Dass also auch das Gefühl mit hineinreicht in die Thätigkeit des Gedächtnisses, ist eine Thatsache, die wir zu berücksichtigen haben bei allem Auswendiglernen.

Zum Schlusse aber noch einige Hausregeln für das Auswendiglernen, die sich bisher nicht einfügen liessen. Auch das Auswendiglernen muss gelehrt werden. Besonders den Anfängern soll man Anweisung geben, wie sie zu lernen haben; thatsächlich wissen diese in vielen Fällen noch gar nicht, wie sie am raschesten zum Ziel kommen, dass man bei fremdsprachlichen Vokabeln zunächst aus dem fremden in den deutschen Begriff und dann von diesem zurück memoriert, dass man bei Gedichten von Reimpaar zu Reimpaar weitergeht, um schliesslich bis zur Strophe zu gelangen; dass manche gut thun, die Feder beim Memorieren zu Hilfe zu nehmen, da eigne Schrift oft besser dem Gedächtnis sich einprägt als die kalte, fremde Druckschrift; dass andere wieder besser laut lernen, da ihnen der Klang des Wortes eine bessere Stütze ist für das Behalten als das nur gesehene Wort. Solche und ähnliche Anweisungen werden gute Früchte bringen. Eine andere Regel beim Memorieren ist die, dass man bei jeder ersten Einführung in einen neuen Lehrgegenstand im Anfang wenig, aber dieses gründlich memorieren lässt und erst bei weiterem Fortschritt die Aufgaben umfangreicher bemisst. Geht man aber im Anfang zu rasch vor, so wird flüchtig und halb gelernt, und es häufen sich dann später die Klagen, dass die Grundlagen nicht genügend gelegt seien und dass in den Elementen Lücken seien. Dem soll man frühe vorbeugen durch massvolles, aber recht gründliches Behandeln der Anfangsgründe des Wissens. — Wenn aber die ganze Klasse etwas gelernt hat, so soll man beim Abfragen auch möglichst alle unter Kontrolle stellen. Wer gelernt hat, will auch gern zeigen, dass er etwas weiss; wer aber nicht ordentlich gelernt hat, verdient gefasst zu werden, damit er sich bessere.

Zum Auswendiglernen vgl. Regener, Methodenlehre S. 242 ff. — Fauth, das Gedächtnis, Gütersloh 1888 S. 304 ff. — Dörpfeld, Denken und Gedächtnis, 4. Aufl., Gütersloh 1891, S. 90 ff. — Krieg, Lehrbuch der Pädagogik, Paderborn 1893 S. 239 ff.

27. Die Wiederholung. Eine wesentliche Hilfe erfolgreichen Lernens bedarf einer besonderen Besprechung: die Wiederholung. Diese kann unabsichtlich, immanent und latent sein, indem aller Unterricht zugleich wiederholender Natur ist, insofern das Alte und früher Gelernte das Neue beständig durchzieht und gleichsam den Faden bildet, an dem das Neue zu Krystallen zusammenschiesst. Mit dieser Wiederholung haben wir es hier nicht zu thun; vielmehr nur mit der absichtlichen. Für diese kann nicht dringend genug gewarnt werden vor allzu seltenen und vor zu umfassenden Repetitionen; man stellt besser öftere Wiederholungen an und gibt ihnen kleineren Umfang. Erst am Schlusse eines Pensums mag man diese kleineren Wiederholungen zusammenfassend durchgehen, aber sich hüten durch zu viele Einzelheiten sich die Sache zu erschweren. Zahl und Umfang der Wiederholungen wird sich auch nach der Klassenstufe zu richten haben. Je jünger das Alter der Schüler ist, um so häufiger müssen

Repetitionen sein; je älter und selbständiger die Schüler werden, um so mehr kann man ihnen umfangreiche Wiederholungen zumuten. Ihre Schrecken verlieren aber alle Wiederholungen, wenn die anfangs erwähnte immanente Repetition den Unterricht unbemerkt begleitet und wenn man nicht so lange wartet, bis zu viel vergessen ist. — Wenn eine Wiederholung nötig wird, dann kommt sie fast schon zu spät. —

Eine andere Regel für die Repetition ist, dass man ihr die nötige Beweglichkeit und Vielgestaltigkeit gibt. Die Wiederholungen, die zum zweitenmale Seite für Seite, Abschnitt für Abschnitt eines Lehrbuchs durchwandern wie beim erstenmale, sind nicht so ergebnisreich wie die variierenden Wiederholungen, die das Gelernte unter neuen Gesichtspunkten sich ansehen und von den verschiedensten Seiten aus beleuchten. Deshalb ist es mit dem einfachen Aufgeben so und so vieler Paragraphen oder Seiten des Lehrbuchs nicht gethan, sondern gewisse Leitmotive, Konzentrationsfragen, Gruppierungsanweisungen und Anwendungsrücksichten sollen den Wiederholungen ihre Richtung geben; das aber will alles wohl überlegt sein und bedarf des sorgfältigsten Nachdenkens. Dann werden die Schüler das früher Durchgenommene ganz anders wiederholen, als wenn sie stumpf und dumpf noch einmal wiederkäuen, was schon einmal genossen ist. Denn geschickte Anweisungen werden darauf halten, dass das Wichtigste sich von dem Unwichtigen abhebt; eine solche Sonderung ist bei der ersten Durchnahme und beim ersten Lernen nicht immer möglich. Beispiele mögen zur Erläuterung dienen. In der Geschichte, dem von unpraktischen Wiederholungen wohl am meisten misshandelten Unterricht, ist ein Zeitraum der alten Geschichte chronologisch durchgenommen. Ich werde die Repetition nicht verlaufen lassen wie die erste Behandlung, sondern die Hauptdaten zu festestem Besitze machen, dann aber, immer unter Festhaltung der Hauptzahlen, die bedeutenden Staatsmänner, Feldherren, entscheidungsvollen Schlachten und wichtigen Friedensschlüsse suchen und zusammenstellen lassen, damit der Schüler merkt, dass er nicht nur etwas gedächtnismässig weiss, sondern dass er etwas zu eigenem Besitz sich erworben hat, womit er in selbständigem Studium eigene Gebilde sich zu verschaffen im stande ist. Sehr interessante Winke gibt Jäger a. a. O. S. 100, zunächst allerdings für das Abiturientenexamen, aber besser noch verwendbar für anregende Wiederholungen. Als zuzusammenfassende Leitmotive stellt er hin: Die Insel Sizilien im Altertum, Mittelalter und Neuzeit; Bürgerkriege im Altertum, Mittalter und Neuzeit; Bürgerkriege, die zugleich Religionskriege waren; Freiheitskriege, die er trotz seiner sonstigen Abneigung gegen den Krebsgang der Geschichte bei der wiederholenden Behandlung vom Jahr 1813 aus bis zu den Perserkriegen verfolgt; die orientalische Frage, d. h. den durch alle Jahrhunderte sich hinziehenden Antagonismus zwischen Orient und Occident; Beziehungen Deutschlands zu Frankreich in den verschiedenen Zeitaltern. — Sehr anregend — aus eigener Erfahrung kann ich's sagen — ist nach Abschluss des Geschichtspensums eine geographisch-historische Wanderung an den Flüssen und über die Gebirge, durch Provinzen, Regierungsbezirke und Landschaften, um überall bei den Stätten zu verweilen, wo der Zug der Weltge-

schichte einmal Halt gemacht oder vorübergegangen ist. — Wer bei Repetitionen nur immer recht nachdenken wollte, könnte überall einheitliche Gesichtspunkte finden, um das Zuständliche im Wechselnden, die einheitlichen Ursachen in der Erscheinungen Flucht zu finden, und könnte hier und da auch dem Abschluss einer Wiederholung eine eigenartige Wendung zu neuer Betrachtungsweise der Dinge geben. Wenn z. B. das Altertum und die ersten Abschnitte der mittelalterlichen Geschichte bekannt sind, so lese man zum Abschluss einer Wiederholung den Schülern Löhers Aufsatz „Monte Casino" vor. Von dem engbegrenzten, aber prächtigen Landschaftsbilde mit dem Apollotempel und der christlichen Missionsstätte auf ragender Bergeshöhe wird der Schüler einen eigenartigen weiten Ausblick in das Altertum und die ersten Jahrhunderte des Mittelalters thun, der von besonderem Reiz ist, weil er Geschichte und Kulturgeschichte sinnig vereint. Auch die Wiederholung der Schriftstellerlektüre kann man unter bestimmte Gesichtspunkte stellen. Cäsars gallischer Krieg wird z. B. Anlass geben, zu untersuchen, welchen Anteil in diesem oder jenem Abschnitt des Krieges Labienus oder einer der anderen Legaten hatte, welchen Gebrauch Cäsar von seiner Reiterei machte, welchem Umstande Cäsar einige Misserfolge in den drei ersten Kriegsjahren zuzuschreiben hatte. Xenophons Anabasis wird uns bei den Wiederholungen etwa im ersten und zweiten Buche zu denken geben über die Mängel der Disziplin im Söldnerheere des Kyros, oder die Frage uns nahe legen, was wir aus den ersten Büchern über die Verhältnisse des Perserreiches erfahren. Homers Odyssee kann uns im IX. Buche auf das Verhältnis von Göttern zu Menschen als Repititionsgrundlage führen, Horaz Epistel I, 7 legt uns die Frage nahe, wie das Tagesleben eines römischen Mannes in der augusteischen Zeit verlief. Ähnliche Leitmotive für die Repetition anderer Schriftsteller werden unschwer zu finden sein. Auch für grammatische Wiederholungen sind Gruppenfragen von belebender Kraft. Müssen denn die Genitiv- und die Akkusativregeln immer wieder in derselben Reihenfolge hinter einander aufmarschieren wie beim erstenmal? Sind nicht gemischte Repetitionen von sich berührenden Regeln anregender und geistbildender? Würden wir nicht, wenn wir nur geschickt zu repetieren verstünden, manche Regel beim ersten Lernen getrost übergehen können, um bei späteren Repetitionen sie da einzufügen, wo sie durch schon gefestigtes Wissen recht verständlich und geklärt werden? Und ist es nicht in der Mathematik ebenso? Würde nicht auch hier das Vorgehen in konzentrischen Kreisen der Wiederholung Leben und Bewegung geben? — Kurz überall sollte man, wo es bei Wiederholungen irgend angeht, neben dem alten Interesse, den das erste Lernen erregte, ein neues Interesse erwecken, das mit der Freude am Wissen auch die Freude an eigenem selbständigen Können wachruft. —

28. Die Formalstufen in ihrer praktischen Verwertung. Mit den bisher gegebenen Anweisungen über die Handhabung der Unterrichtsformen würde sich die praktische Pädagogik, soweit sie Methode und Unterrichtsverfahren im Auge hat, begnügen können. Doch wer in der Gegenwart lebt und mit ihr im inneren Zusammenhange wirken will, hat auch Bestrebungen und Forderungen zu berücksichtigen, die nicht nur von

sich reden machen, sondern einen ganz unzweifelhaften Wert für die Pädagogik besitzen und einen überall erkennbaren Einfluss auf die Methode des Unterrichts in unseren Tagen ausgeübt haben — wir meinen die formalen Stufen des Unterrichts der Herbart-Ziller-Stoyschen Schule. Wer einfach naserümpfend und witzelnd an der Arbeit dieser Schule vorübergeht, ohne sich genauere Kenntnis ihrer Bestrebungen zu verschaffen, macht sich die Beurteilung leicht und drückt sich an Mühe und Arbeit vorbei. Wer aber diese Bestrebungen, um für die Praxis Gewinn daraus zu ziehen, mit Aufmerksamkeit verfolgt hat, kann vieles für seine Unterrichtsweise daraus lernen. Denn die formalen Stufen — und darauf vornehmlich kommt es an — sind bestimmte Formen, an welche alles Lehren und Lernen sich halten soll; es sollen ausserdem psychische Formen sein, die also anwendbar sind für alles lernende und lehrende Arbeiten auf geistigem Gebiet; und an Formen, an den richtigen Formen hat es dem Unterricht der höheren Schulen vielfach gefehlt, und es fehlt noch immer daran. Wer Augen hat zu sehen, der sieht es; wer die Augen absichtlich oder unabsichtlich verschliesst, der sieht es nicht und wird, wie das so zu gehen pflegt, schliesslich schulblind. Grosser Gewinn ist also aus den genannten Bestrebungen zu ziehen, wie es auch diese Pädagogik fast auf jeder Seite gethan; nur muss man sich nicht von diesen Formen, als von unfehlbaren Tyrannen, beherrschen lassen, sondern sie beherrschen in immer wechselnder Anwendung und Ausnützung da, wo es gut ist, und nicht etwa denken, dass allen pädagogischen Bäumen ein und dieselbe formalstufige Rinde wachsen müsse. Vor allem wird es dem Anfänger gut thun, seine Vorbereitung auf den Unterricht und seine ganze lehrende Thätigkeit im engsten Anschluss an die Formalstufen durchzudenken und zu gestalten oder aber, wenn er für die Schule und in der Schule gearbeitet hat, die Formalstufen als objektiv über ihm stehende Kritik heranzuziehen, sich zeigen zu lassen, wo er gefehlt oder wo er's hätte besser machen können. Unter diesen Gesichtspunkten hat also die praktische Pädagogik ihren Nutzen zu ziehen aus jenen formalen psychischen Gesetzen und soll hier von ihnen gehandelt werden, zumal da auch diese oder jene praktische Frage, die in den sonstigen Rahmen der Erörterungen sich nicht recht hineinfügte, in diesem Zusammenhang erledigt werden kann. Wenn nun hie und da nicht ganz in der Sprache der strengen Zunft gesprochen wird, so möge das — und die Zunft wechselt ja selber im Ausdruck — verziehen werden; wer in erster Linie praktische Zwecke verfolgt, wird in Ausdruck und Anwendung immer etwas aus der Art schlagen und vom Wege abweichen, zumal wenn ihm dieser zwar wohl applaniert, aber doch nicht so bequem erscheint wie wohlthuende Wiesen- und Waldpfade. — Die Lehre von den formalen Stufen des Unterrichts geht nun von der Erwägung aus, dass die grosse Menge von Lehrstoff, den die Schule und der einzelne Lehrer übermitteln soll, in kleinere Abschnitte gesondert werden muss, um übersehbar zu werden, dass „methodische Einheiten", d. h. kleine oder grössere geschlossene Ganze, für eine oder mehrere Lehrstunden gebildet werden müssen und dass wir diese methodischen Einheiten wiederum zu zerteilen

haben, um schrittweise und folgerecht zu dem Ziele zu gelangen, das der Unterricht erreichen soll.

Der erste Schritt, die erste Formalstufe, ist die Stufe der Vorbereitung, der Analyse. Man geht dabei von der Erwägung aus, dass alles Neue, was wir lernen, nur zu erfassen ist mittelst der Vorstellungen, Begriffe und Kenntnisse, die wir schon besitzen. Das Bekannte ist also in jedem neuen Pensum herauszuschälen, oder verwandte Vorstellungen sind aus dem Erfahrungskreise der Schüler herbeizuziehen. Mit anderen Worten: man soll nicht mit der Thüre ins Haus fallen. Die Aneignung des Neuen mit Hilfe des Alten nennt man Apperzeption (Dazuauffassung); die alte Vorstellung ist hiebei das Apperzipierende, die neue das Appercipierte; die alte Vorstellung soll der neuen den Boden bereiten, ihr Stütz- und Haltepunkte geben. Je weniger apperzipierende Vorstellungen vorhanden sind, um so schwerer findet das Neue Eingang; je mehr, um so leichter. Diese vorbereitende Lehrthätigkeit haben wir schon wiederholt berührt. Wie oft sie im Unterricht angewandt wird, mag ein Blick in die Schulstube zeigen. Ein Gedicht wird behandelt, das dem Schüler gänzlich unbekannt ist, z. B. Siegfrieds Schwert. Die Geschichte selbst kennen die Schüler nicht, wohl aber haben sie schon gehört von Burgen, Riesen, Drachen und Rittern, und sie haben Wälder, Schmieden, Ambosse, Hammer und Schwerter selber schon gesehen. Auf alles das wird der Zunftgenosse allerstrengster Observanz vorher aufmerksam machen, bevor das Gedicht selber gelesen wird; wer aber überzeugt ist, dass das Wissen und Vorstellen der Schüler so beweglich ist, dass es sofort beim Hören des Gedichtes sich zur Verfügung stellt — und das wird ja in höheren Schulen mehr der Fall sein als in Elementarschulen —, der wird sofort in *medias res* gehen und der Vorbereitung nicht bedürfen. — Auch im Geographieunterricht werden wir nirgendwo eine völlige *terra incognita* betreten: die Donau ist vielleicht bekannt aus der Nibelungensage, der Rhein aus den Rheinsagen vom Mäuseturm und der Lorelei, Amerika aus allerhand Indianergeschichten, Palästina aus den biblischen Geschichten. — Im Sprachunterricht werden bekannte Wörter (Namen wie Viktor, November, Dezember, Worte wie Adieu etc.), bekannte Spracherscheinungen, besonders aus der Muttersprache, zur Verfügung stehen. — Im Rechenunterricht sind neue Vorgänge auf alte bekannte zurückzuführen; z. B. wird man die Multiplikation auf Addition zurückführen, da ja $2 \times 3 = 6$ noch unbekannt, aber $2 + 2 + 2 = 6$ bereits bekannt ist. Im angewandten Rechnen wird man überall zurückgehen auf das Bekannte, z. B. bei Arbeitslöhnen, Lebensmittelpreisen, Miete, Gewinn und Verlust. — Aber nicht nur auf das Bekannte, auch auf das Verwandte geht die Analyse zurück, z. B. beim schwarzen Nachtschatten auf die verwandte Kartoffel, bei Gemse, Reh und Hirsch auf die Ziege, bei fremden Wiederkäuern (Kamel und Renntier) auf die einheimischen, bei Murmeltier und Feldmaus auf die Hausmaus; bei Fuchs und Wolf auf den Haushund; bei Luchs, Löwe und Tiger auf die Hauskatze. Verwandte Erscheinungen wird auch der Sprachunterricht zur Hilfe herbeiholen; so wird die griechische Syntax auf die lateinische, die französische Wortbildung auf die lateinische hinweisen. Der Geographieunterricht wird da,

wo er Unbekanntes und Fremdes erklären oder naheführen will, z. B. geographische Begriffe wie Fluss, Quelle, Mündung, Delta, Wasserfall, Berg, Pass, Bergsturz, Tunnel, Schlucht heimatliche Verhältnisse heranziehen. Bei aller Vorbereitung wird es darauf ankommen, das Ziel, auf das man hinaus will, immer fest im Auge zu behalten; nur so wird es möglich sein, so viel zu bieten, als zum Verständnis des Neuen unbedingt erforderlich ist, und nicht mehr. Vor allem hat man sich deshalb zu hüten, der Vorbereitung „Einleitungen" zuzuschieben, die in sich mehr Neues bieten, als in dem, was der Schüler neu lernen soll, überhaupt enthalten ist. Dahin gehören gelehrte Einleitungen, die in akademischem Vortrage dem Schüler, z. B. vor Eintritt in einem Schriftsteller, geboten werden. Verkehrt ist ferner die Vorbereitung, wenn sie etwa das, was dem Schüler neu geboten werden soll (z. B. eine biblische Erzählung, ein Gedicht u. s. w.), in „vorbereitender Erzählung" vorweg gibt und dadurch die Spannung und Erwartung vollständig abstumpft. Verkehrt ist auch jegliche Vorbereitung, wo das Alte dem Kinde so gegenwärtig ist und so lebendig in ihm wohnt, dass es sofort unter der Schwelle des Bewusstseins hervordringt, wenn das verwandte Neue es hervorruft. In solchen Fällen lasse man die Vorbereitung ganz. Ebenso beschränke man sich, kürze ab oder spare sich die Vorbereitung ganz, wenn der unmittelbar vorangegangene Lehrstoff Fragen und Erwartungen, Bedenken und Zweifel im Schüler geweckt hat, die in dem darzubietenden Neuen ihre Lösung, ihre Aufklärung und Erklärung finden. Überhaupt, je geweckter, je geübter und je reifer die Schüler sind, um so kürzer wird die Vorbereitung sich gestalten, um so unnötiger wird sie werden. Hüten soll man sich aber bei der Vorführung des neuen Unterrichtsstoffes das apperzipierende Erfahrungsmaterial des Schülers und das bekannte Alte immerfort stückweise zwischen der Darbietung des Neuen zu reproduzieren und einzuschieben oder gar in nachfolgender Erläuterung zu erinnern, dass dieses oder jenes den Schülern schon bekannt sei; damit leistet man einem recht übeln Schlendrian und der Oberflächlichkeit Vorschub, erzielt nicht die nötige Wirkung oder vergeudet die kostbare Zeit, indem man die Gedankenbewegung der Schüler beständig aufhält und unterbricht, die man im anderen Falle, wenn man die Vorbereitung voranschickt, in raschem Flusse sich vollziehen lässt. Es ist ein beständiges Stolpern, ein beständiges Hangen und Bangen, wenn ein Geschichtsvortrag oder eine Erzählung oder die Entwicklung eines grammatischen oder mathematischen Lehrsatzes mit allen erdenklichen Unterbrechungen und Nebenbemerkungen sich vollzieht und der eigentliche Text überwuchert wird von allerhand Fussnoten, die gelehrt aber nicht belehrend sind. Die vorwärtsdrängende Entwicklung des geistigen Aneignungsprozesses wird immerfort gestört und gehemmt durch die unnützen gewaltsamen Unterbrechungen, und es werden dem, der so gern gehen möchte, alle Augenblicke unnütze Erläuterungsmittel zwischen die Beine geworfen. Hinter den Wagen aber spannt der die Pferde, der hinterher die Vorbereitung gibt. Dass noch so vielfach Fehler in dieser Beziehung gemacht werden, geht hervor aus naturalistischer Bequemlichkeit oder aber aus Mangel an ordentlicher Vorbereitung vor der Stunde und zu

Hause, wobei es dann natürlich ist, dass dem Erläuternden im Augenblick des Unterrichtens alles Mögliche einfällt. Dass sich die vorbereitende Analyse im Wechsel von Frage und längerem oder kürzerem Vortrage vollzieht, ist selbstverständlich. — Soweit über die erste der Formalstufen, deren Betrachtung und Beachtung eine ganz erfreuliche Fülle praktischer Regeln uns geboten hat und für didaktische Hausmannskost eine nicht zu verachtende Ausbeute. —

Die zweite Stufe ist die der Darbietung und Erarbeitung des Neuen zu eigenem Besitz (Synthese). Diese kann nach zwei Seiten hin auslaufen: sie kann bestehen in der Gewinnung des Inhalts oder in der Erklärung der Form. Die Besprechung des Inhalts kann sich auf Thatsächliches beziehen, das zum objektiven Besitz werden soll, oder auf die Beurteilung von handelnden Personen und ihrer Gesinnung, von Ereignissen und Vorgängen, also auf den Erwerb subjektiven Besitzes. Die Besprechung der Form bei sprachlichem Stoff kann sich richten auf Formen poetischer, stilistischer, rhetorischer oder aber grammatischer Art. Ist zu viel Neues auf zu engem Raum, so dass es geradezu erdrückend wirkt, so wird man gut thun auch hier, um das Neue geschickt zu vermitteln, das Allerschwierigste und Allzufremde vorweg zu nehmen, damit man nicht allzu lange erläuternde Unterbrechungen eintreten zu lassen braucht. Häufen sich, z. B. in einer Stelle eines fremdsprachlichen Schriftstellers, lexikalische, grammatische und sachliche Schwierigkeiten (und das wird besonders im Anfang der Fall sein), so schicke man Erläuterungen und Übungen voraus; man kann dabei die lexikalische von der grammatischen Vorbesprechung trennen und die sachliche Vorbesprechung wiederum gesondert geben. Der Vorwurf gegen dieses Verfahren, man mache dem Schüler die Arbeit zu leicht, wiegt nicht schwer. Man soll geradezu dahin streben, besonders in jedem Anfangsunterricht, insofern dem Schüler die Arbeit leicht zu machen, als man ihm sämtliche Schwierigkeiten forträumen hilft, die er mit eigener Kraft gar nicht beseitigen kann, und bei denen er sich deshalb gern solcher Hilfe bedient, die wir ihm besser fern hielten. Sodann könnte man einem solch vorgängigen Wegräumen von Hindernissen vorwerfen, es werde dabei zu vielerlei Verschiedenes behandelt, nämlich Grammatisches, Lexikalisches, Sachliches; diese Arbeit sei zu bunt und mannigfaltig. Man bedenke aber doch, wie diese Mannigfaltigkeit der Schwierigkeiten noch viel schlimmer wirken muss, wenn sie sich in buntem Durcheinander hineinschiebt in die Lösung der Aufgabe selber. — Auch bei der Einführung in die Elemente der Planimetrie z. B. braucht der Gang des Unterrichts nicht durch die Einschaltung notwendiger Definitionen in unliebsamer Weise unterbrochen zu werden. Man kann hier deshalb in einem Vorkursus die geometrischen Grundbegriffe: Ebene, Gerade, Kreis, gleiche und ungleiche Strecken, gleiche und ungleiche Winkel u. s. w. den Schülern klar machen. Dann fliesst später die Darbietung des Neuen selbst ganz anders fort. — Je mehr man so im Anfang des Unterrichts den einzelnen Gliedern des Neuen Zeit lässt, sich im Bewusstsein der Schüler klar und deutlich zu entwickeln, desto sicherer wird gelernt. Deshalb soll man die Fassungskraft der Schüler richtig bemessen, den Stoff angemessen gliedern, dass

er nicht zu massenweise den Schülern überkommt, sondern von Abschnitt zu Abschnitt sich fest setzt. Ruhepunkte mit Rückblicken, Benutzung der Wandtafel zu kurz fixierten Inhaltsangaben, bei Erzählungen zunächst Stichworte, an denen sich der Schüler hinwinden kann, werden gute Dienste thun. Dann erfolgt die Verknüpfung der Teile. — Dazu mache man dem Schüler Mut, dass er die Sache frischweg wage. Gelingt es auch nicht gleich, eine neue Rechenaufgabe zu lösen, eine Erzählung zu geben, einen mathematischen Satz zu entwickeln, ein geographisches Kartenbild zu entwerfen, Ursachen und Wirkungen eines historischen Ereignisses, Beweggründe und Charakter historischer Persönlichkeiten zu schildern, so helfe man mit Leitfragen hie und da ein, lasse aber möglichst den Schüler seinen eigenen Weg gehen, damit nicht nur nachgesprochen wird, sondern selbständige Schöpfungen sich bilden im Kopfe des Lernenden. „Der beste Prüfstein, ob jemand etwas gefasst hat, ist, dass er's nachmachen, dass er's vortragen kann nach seiner eigenen Art, mit seinen eigenen Worten" (Herder). Man lasse deshalb den Inhalt einer biblischen Geschichte nicht streng mit den Worten der Bibel wiedergeben — das ist Auswendiglernen —, sondern in den dem Schüler eigentümlichen Gedankenverknüpfungen und eigenen Ausdrücken, in dialektfreier, aber volksmässig schlichter Sprache, auch mit gewissen Eigentümlichkeiten des kindlichen Ausdrucks; man lasse nur gröbere Fehler nicht passieren; kleinere stelle man am Schlusse richtig. Es wird aber bei der Darbietung in allen Unterrichtsfächern sehr viel gesündigt, indem man zu wörtliche Wiedergabe verlangt. Wie oft werden biblische und andere Geschichten nur hergeleiert mit dem Munde, ohne dass Herz, Verstand oder Phantasie bei und in der Sache sind. Das sollte gute Darbietung verhüten auf allen Stufen des Unterrichts.

Die beiden ersten Formalstufen liefern der praktischen Pädagogik erfreuliche Ausbeute für die richtige Beachtung und Behandlung des Gedächtnisses, des Vorstellungsvermögens, des Gefühls und der Phantasie; die dritte und vierte Formalstufe liefert uns gleichsam Kleinholz, um dem Verstande richtiges Feuer und Licht zu geben. Die dritte Stufe — die der Verknüpfung oder Association — sondert das Begriffliche, Gesetzmässige und Allgemeine aus dem Konkreten, den Einzelerscheinungen und dem Besonderen aus durch einen Prozess, der aus mehreren Ähnlichem das Gemeinsame sammelt. Bei der Verknüpfung soll auch anderer Stoff als der gerade vorliegende oder im Unterricht gebotene mit diesem in Beziehung gesetzt, verwandte Vorstellungen miteinander verknüpft und sorgfältig verglichen werden; es soll der Begriff und die Regel gefunden werden. Association verknüpft also die Wissensstoffe, indem sie sich bei ihrer Thätigkeit zugleich der Aussonderung des Allgemeingültigen zu weiterer Verwertung und der Absonderung des nicht Brauchbaren — also der Dissociation im doppelten Sinne — bedient. Die vierte Stufe — die Zusammenfassung oder das System — formuliert dann das Gesetzmässige, Regelrechte, Begriffliche und gibt ihm sprachlich den richtigen Ausdruck. Die Thätigkeit der Association ist einer Wanderung zu vergleichen, die ich zum Ziele mir erarbeite, indem ich die besonderen Hindernisse fortschaffe und wegarbeite, mich durchschlage durch das verwirrende Einzelne, um zum

Gipfel und zum Überblick über den zurückgelegten Weg zu gelangen; das System dagegen ist der Ruhepunkt, von dem aus ich in beschaulicher Beherrschung des Stoffes einen Rückblick werfen kann auf die zurückgelegte Strecke, die ich nun jederzeit zurückzuwandern im stande bin, nachdem ich weit ausschauenden und orientierenden Überblick mir verschafft habe. Diese produktive Association muss beständig das receptive Lernen begleiten. Nach jeder Lektion können Associationen mit dem Gelernten und Gelesenen angestellt werden. Das nur receptive Verhalten würde der Passivität Vorschub leisten und lähmend auf den jugendlichen Geist wirken, während die associierende Produktivität in Geschichte, Grammatik, Lektüre, Religion, Mathematik reges Leben hervorruft. Wer also seine Klasse in reger Mitarbeit erhalten will, stelle recht oft interessierende und gut zu bewältigende Fragen und Aufgaben für den verknüpfenden (associierenden) und sondernden (dissociativen) Verstand. Besonders wird der naturkundliche Unterricht reichen Nutzen ziehen aus den beiden Stufen. Um die Familie der Hunde (also das System) zu erkennen, fasse ich das Gleichartige am Fuchs, Wolf und Hunde ins Auge, sondere das Ungleichartige aus, stelle das Gleichartige zusammen und formuliere das Ergebnis; zur Familie Marder wird ein Marder, Iltis, Wiesel, Zobel und Fischotter Modell stehen müssen. — Beim Vokabulieren werde ich das lexikalische Prinzip des Alphabets verlassen und Gruppen zu bilden suchen, um den Vorteil zu geniessen, dass Vorstellungen, welche derselben Vorstellungsreihe angehören, sich gemeinschaftlich erneuern, wenn eine aus der Reihe reproduziert wird; eine ganze Vorstellungsreihe lernt sich leichter und haftet tiefer im Gedächtnis als eine Einzelvorstellung, die einsam und verlassen nach Association seufzt, doch Befriedigung ihrer Sehnsucht nicht erlangen kann und deshalb allmählich unter die Schwelle des Bewusstseins versinken muss. Man sollte sich deshalb den Reformrufern gegenüber, die Aussonderung unnötigen Lehrstoffs und überall einen Lehr- und Lernkanon verlangen, sehr zurückhaltend benehmen und nicht zu sehr sich auf ihr Verlangen einlassen; man beraubt sich vielfach durch Beseitigung des „unnützen Ballastes“ der besten Associationsstützen. Das können jene Entbürdungsapostel nicht wissen, da sie der Sache allzufern stehen und von echter, kräftiger Pädagogik herzlich wenig verstehen. — Die Gruppenbildungen beim Vokabellernen kann man nach sachlichen Grundsätzen vornehmen, z. B. die Ausdrücke für die Sinne, den Geruch, Geschmack, das Gehör, Gesicht; die Ausdrücke für Volk, Vaterland, Stadt, Dorf, Heimat, Fremde, Gemeinwesen, Staat, Rang, Stand u. s. w. zusammenstellen und innerhalb solcher Gruppen, wo es angeht, etymologisch ordnen und so von Inhalt und Form sich Associationsstützen liefern lassen. In der Praxis werden wir nun — und hier zeigt sich sichere Beherrschung der Associationsstufe — nicht die ersten beiden Stufen — Analyse und Synthese — allemal von der Association trennen, sondern wir werden diese schon bei der Vorbereitung und Darbietung anbahnen, damit um so schneller das Übereinstimmende abstrahiert werden kann. Dazu gehört allerdings sorgfältige Präparation, nicht nur für das einzelne, sondern für einen ganzen Lehrabschnitt. Wer sich von der Hand in den Mund und

nur für die gebietende Stunde gleichsam in den Tag hinein präpariert, für den sind Herbartsche Formalstufen nicht geschaffen; es sind für ihn „Perlen", die er nicht zu würdigen versteht, und die man ihm deshalb nicht wird aufdrängen oder vorwerfen dürfen. — Ordnung also des geistigen Besitzes ist Prinzip der Association, Sicherung ihr Ergebnis. Wer seine Gedanken verkettet, rettet sie vor dem Vergessen und Verlorenwerden. Auch in der Grammatik verfahren wir oder sollten wir so verfahren, dass wir uns die Association mehr zu Nutze machen. Ein Beispiel für viele: Die Interpunktionslehre wird meist gleich als System dem Schüler überliefert; sie sollte ganz anders entstehen. Das Komma setze ich, wo Haupt- und Nebensatz sich scheiden. Wir merken uns die Bindewörter, die zur Einführung der Nebensätze dienen, vor denen also regelmässig ein Komma stehen muss: dass, damit, als, weil, wenn, welcher; an diese associieren sich weiter und immer weiter an: obgleich, obwohl, da, trotzdem, alldieweil u. s. w. Schliesslich fasse ich zusammen zum System und blicke nun von der Regel über ein mannigfaches Arbeitsgebiet, auf welchem ich mir in der Einzelarbeit eine Fülle von regelbefruchtenden Kenntnissen erworben habe. Die traditionelle Didaktik verfährt allerdings meist anders. Sie freut sich, wenn ihr im Lehrbuch das System wohl präpariert zum sofortigen Genuss vorgesetzt wird, wenn sie dieses System gedächtnismässig übermitteln, einpauken und abfragen kann, unbekümmert darum, ob's auch recht verdaut wird. Geht's nicht gleich vom Munde ab, so lässt man's zehnmal schreiben; dann geht's doch genügend von der Feder ab. Und solchen Unsinn nennt man dann Methode. — Auch aus anderen Unterrichtsfächern mögen Beispiele zur Erläuterung dienen. In der Physik werde ich aus Beobachtungen über Wärmeleitung und Wärmestrahlung, in der physikalischen Geographie aus Betrachtungen über den Stand der Sonne, die Tageslänge und die Lage des Schulhauses gemeinsame Vorstellungsgruppen und schliesslich das System bilden; in der Religions- und Profangeschichte Beispiele der Grossmut (David und Saul, Kaiser Otto und sein Bruder Heinrich, Christus am Kreuz), Übersichten über das Verhältnis zwischen Kaiser und Papst (Karls des Grossen Schenkung, Otto I., Heinrich III. und Sutri, Heinrich IV. und Canossa, Barbarossa und Venedig) zu gewinnen suchen. In der Geographie werden Länder nach Grösse, Einwohnerzahl, Sprache, Konfession, Hauptbeschäftigung, Lage (z. B. Italien und Griechenland an ihren zugewandten Seiten wenig, an ihren abgewandten viel Kultur) verglichen. Associationen werden auch über die Grenzen des einzelnen Faches hinaus möglich sein: Religions- und deutscher Unterricht, deutscher und geschichtlicher, altsprachlicher und geschichtlicher Unterricht werden sich hinüber und herüber verknüpfen und eine verbindende Strasse des Gedankenverkehrs schaffen müssen. Je mehr solcher Verbindungen, um so geordneter, gesicherter, gegenwärtiger und nutzbarer wird aller Wissensbesitz; er vergeistigt sich schliesslich zu dem, was man allgemeine Bildung im besten Sinne zu nennen pflegt. Das Wissen, das so nach den Grundsätzen der Association geordnet ist, gleicht einer gut geordneten Bibliothek, die mir jederzeit die einzelnen Bücher rasch zur Verfügung stellt, weil die Nachbarn rechts und links, oben und

unten die Vorstellungsfäden bilden, an denen ich selbst im Dunkeln meinen Associationspfad finden kann. Dieses Bild bringt uns auf eine zweite Ausnützung der Association. Es ist gar nicht immer das Gemeinsame, das Ahnliche, das Gleichartige, sondern häufiger noch das Ungleichartige, Ungleichmässige, Unähnliche und Gegensätzliche, was uns Associationsstützen liefert. Diese Wahrheit sollte sich die praktische Pädagogik nicht entgehen lassen. Grammatische Regeln, geschichtliche Persönlichkeiten und Ereignisse, naturwissenschaftliche Erscheinungen associieren sich dann am leichtesten, wenn sie in kräftigem Gegensatz zu einander stehen. Gleichartigkeit ist meist blass, farblos, ohne Relief, Verschiedenartigkeit ist vielfarbig, reliefkräftig und haftet besser im Gedächtnis und Verstand, sowie du ein kleines Buch in der Bibliothek besser findest, wenn ein grosses daneben steht, als wenn es sich unter gleich kleinen Zwergen verkrümelt und verliert. Auch das sollten wir festhalten moderner Weisheit gegenüber, die uns überreden möchte, dass man die Ausnahmen nicht mehr lernen lasse; das schade dem festen Besitz; *exceptio firmat regulam* sagt aber ältere Weisheit, die unbewusst ihren Respekt vor Associationsstützen aussprach, weil sie nicht unter dem unklaren Einfluss eines unphilosophischen Zeitalters stand.

Die vierte Stufe, auf der das Begriffliche sich vom Individuellen loslöst, ist die Stufe des Lehrbuchs, das sich vom konkreten Boden nicht verlieren darf und deshalb Beispiele liefern oder zum Finden derselben anregen soll. Finden die systematischen Regeln des Lehrbuchs nicht beständige Ergänzung an den Einzelerscheinungen, so nützen wir dem Schüler nicht; der Nutzen wird um so grösser, je öfter wir vom Allgemeinen zum Besonderen herabzusteigen im stande sind oder dazu angeregt werden.

Mittelst der Association gewinnen wir also feinere, edlere Produkte aus den Erzeugnissen der vorangegangenen vorbereitenden und darbietenden Anschauungsprozesse, indem wir das Wesentliche aus dem Nebensächlichen herausheben, das wertvolle Edelmetall vom steinigen Beiwerk sondern. Auch hier wie auf den ersten Stufen müssen wir gewisse Gefahren vermeiden. Die Associationisten rabiatester Natur thun nämlich auch hier des Guten zu viel und haben dadurch die Herbartschen Anschauungen in Verruf gebracht. Man soll nämlich nichts an den Haaren herbeiziehen, was nicht von selbst in natürlicher und gesunder Weise sich ergibt und zugesellt. Nur verwandte oder — wie wir hinzugesetzt haben — gegensätzliche Vorstellungen soll man miteinander verknüpfen oder in Widerstreit setzen. Ausserdem hüte man sich vor zu langen Schluss- und Fragekетten; die Katechesen und Lehrproben thun das nicht immer; man kann häufig sprungweise vorgehen und Zwischenglieder überfassen lassen. Man traut der frischen und fröhlichen Jugend doch körperliche Sprünge zu; weshalb nicht am rechten Ort auch einmal einen geistigen Sprung? — Auch wird man die Zusammenfassung (das System) in manchen Fällen direkt vollziehen, ohne sie lange zu erfragen, nämlich in den Fällen, wo die logische Evidenz so hervortritt, dass Beweisen langweilig und philisterhaft wäre. Und es ist doch nichts öder, als wenn im gewöhnlichen Leben uns jemand mit langen Beweisen und Erörterungen kommt, wo es deren gar nicht bedarf, da niemand in der Welt ja einen Zweifel geäussert

hat über das, was bewiesen werden soll. Und diese logische Evidenz wird dann immer vorhanden sein, wenn die konkreten beweisenden Thatsachen dem Schüler so nahe liegen, dass er die allgemeine Idee sofort ergreift. Haben wir denn bei Judas Ischariots Ende eine lange Frage- und Schlusskette nötig? Sieht nicht jedes Kind den verräterischen Schurken auch ohne langen Beweis. Und muss an einer geraden Linie, wenn sie zum ersten Male systematisch in die Erscheinung tritt, erst lange herumbewiesen werden, damit wir begreifen, was wir längst begriffen haben — was gerade ist. — Die dritte und vierte Formalstufe soll sich deshalb auch hüten vor dem Fehler, dass sie allgemeine Wahrheiten lehrt, ohne sich beständig im Zusammenhang mit dem Thatsächlichen zu halten. Immer wieder und wieder sollen wir in die unmittelbare Anschauungs- und konkrete Erfahrungswelt hineintauchen, um uns zu erfrischen für die Wanderungen in der abstrakten Begriffswelt. Je mehr wir uns in allgemeinen Begriffen herumtreiben, um so sicherer werden wir die Erfahrung machen, dass gerade durch dieses forcierte Denktreiben die Schüler immer mehr vom eigentlichen, d. h. selbständigen Denken weg, statt zu ihm hingeführt zu werden. Das sollten sich vor allem diejenigen merken, die allzu häufig in grammatischen Liebhabereien sich ergehen und dann auch die Mathematiker.

Die Lehre von den Formalstufen ist mit der Aufstellung des Systems noch nicht abgeschlossen. Es hat noch hinzuzukommen die praktische Verwertung der gefundenen und zum Ausdruck gebrachten Begriffe — die sogenannte Anwendung, auch Methode genannt, weil hier der Weg selbständigen Forschens vom Schüler betreten wird. Das Wissen soll nunmehr durch Übung in Können umgewandelt werden, der Schüler soll befähigt gemacht werden das Allgemeine in den verschiedensten Wissensgebieten selbständig und sicher wiederzufinden, es unter den verschiedensten Gesichtspunkten aufzufassen und die allgemeine Regel auch in konkreter Thätigkeit auf die mannigfaltigsten Fälle zu übertragen. Am meisten geübt wird das beim Rechenunterricht und in der Mathematik. Jede rechnerische, jede arithmetische und geometrische Aufgabe ist dem Schüler eine Operation, bei der er an allgemeine Begründung zu denken hat; je häufiger er solche Übungen macht, um so rascher und sicherer werden sie ihm gelingen. Im Rechnen und in der Mathematik erkennt man die Notwendigkeit von häufigen Übungsaufgaben an. Nicht so bereitwillig gibt man zu, dass auch auf sprachlichem Gebiet Übung und immer wieder Übung den Meister macht; man glaubt hier zu leicht, wenn eine Regel zu klarem Verständnis gebracht sei, sei auch ihr Gebrauch und ihre Anwendung gesichert, und gibt sich mit der Einführung in das Verständnis zu leicht zufrieden. Man vernachlässigt über Gebühr die Übung, z. T. auch gezwungen durch die knapper bemessene Zeit, die in den meisten Lehrplänen der neueren Zeit den sprachlichen Fächern gewährt ist. Wenn man die Einbusse an Zeit durch bessere Methode ersetzen zu können glaubt, so vergisst man, dass die beste Methode, und zwar gerade sie der Übung niemals entbehren kann. So wie die Dinge jetzt liegen, hat man sich in die Zeit zu schicken, milder Beurteilung sich zu befleissigen, wenn ausreichende Übung nicht mehr, wie früher, Meister machen kann, und hat

den Übungen der Schule, besonders wenn man bei ihnen raschere Gedankenbewegung und prompteste Anwendung verlangt, häusliche Übungen vorangehen zu lassen, die sich mit grösster Ruhe auf derselben Linie bewegen wie die rascheren Übungen der Schule, bei denen wir die Zeit sehr zu Rate halten müssen.

Vor allem wird es bei der Anwendung sehr darauf ankommen, dass das Wissen beständig aus dem alten Zusammenhange gelöst wird und in neuen Formen sich vereinigt, dass man die Ordnung des Gelernten nach gewissen Gesichtspunkten verändert und eine Art von bescheidener Produktivität beim Schüler herstellt, anstatt nur in alter Reihenfolge ein und dasselbe allzu gedächtnismässig reproduzieren zu lassen. In der Geschichte wird man das chronologische Wissen in allen möglichen Gestaltungen und Wandlungen auskaufen, unter geschickten Gesichtspunkten anwenden und, je mehr sich das Wissen erweitert, umfassendere Fragen stellen. Dasselbe wird man in Geographie thun. Zugleich wird man die Urteilskraft der Schüler durch Anwendung schärfen. Unbekannte Pflanzen sind nach bekannten Gesetzen zu bestimmen, neue Spezies als Angehörige derselben Art zu erkennen; mathematische Aufgaben werden mit Hilfe bekannter Lehrsätze gelöst, sprachlicher Regeln Einfluss in Schriftstellern gesucht, ihre Anwendung wird in Übersetzungen rasch und sicher getroffen. — Dazu kommt schliesslich noch eine besondere Anwendung, die auf das praktische Leben und das Handeln des Schülers hinzielt, die ihn anleiten soll, Grundsätze der Lebensklugheit und Sittlichkeit, welche er aus religiösen, geschichtlichen und poetischen Stoffen gewonnen hat, auf seine eigenen Verhältnisse und sein eigenes Seelenleben mit ethischem Takt und moralischer Treffsicherheit zu beziehen. Und auch die Anwendung ist nicht zu verachten, dass man historische Wahrheiten, geometrische oder arithmetische Lehrsätze und physikalische Gesetze mit den Fragen und Bedürfnissen der Gegenwart, in der doch der Schüler mitleben soll, in innigste Verbindung treten lässt. Dann werden die Angriffe reformbedürftiger Seelen auf unsere Schulen verstummen, dass wir die Beziehungen zum wirklichen Leben nicht zu pflegen verstünden.

Die Formalstufen können uns also manches Beherzigenswerte lehren; nur müssen wir uns hüten sie zur Schablone werden zu lassen. Vor allem müssen wir beachten, dass sie sich nur beim ersten Lernprozess anwenden lassen und dass auch hier der ganze grosse Apparat nur da in Thätigkeit treten kann, wo es sich um denkende Aneignung neuer Wahrheiten, um Bildung von allgemeinen Begriffen und Urteilen und ihre Anwendung im weiteren Unterricht handelt. Besonders im naturwissenschaftlichen Unterricht werden diese Fälle häufiger eintreten. Wo es sich aber, wie bei geschichtlichen Erzählungen, wie im naturkundlichen, geographischen, sprachlichen Unterricht nur um Aneignung neuer konkreter Wissensstoffe handelt, in denen die begrifflichen Elemente schon bekannt sind, da lasse man die Schablone fort; da genügt die eine Stufe kräftiger Anschauung. — Und ferner werden wir von den Formalstufen keinen Gebrauch machen, wo das Begriffliche fertig geboten wird in abstrakter, lehrhafter und didaktischer Form, wo also etwa ein Bibelspruch, ein Katechismus-

stück, ein Kirchenlied, ein grösseres oder kleineres Lehrgedicht (z. B. Schillers philosophierende Gedichte) zur Behandlung vorliegen; hier gilt es zurückzusteigen in die Anschauungs- und Erfahrungswelt des Schülers, um die allgemeine Wahrheit, die fertig ist und deshalb nicht noch gesucht zu werden braucht, zu stützen. — Einzuschränken ist der Gebrauch der Formalstufen auch mit Rücksicht auf die Altersstufen der Schüler. Auf den unteren Klassen soll man mit Vorsicht begriffliche Abstraktionen machen lassen; die Schüler sind noch zu unreif zu philosophischen Künsten. Und auch ältere Schüler vermögen nicht immer das Begriffliche und Allgemeingültige selber zu schaffen; denn die Kenntnisse, z. B. in den fremden Sprachen und in Geschichte, sind nicht umfassend genug, um allgemeine Sätze mit unbedingter Sicherheit aus dem geringen Material zusammenstellen zu können. Man wird sich vielfach mit Gruppenbildung begnügen, die Ansätze zu allgemeinen Begriffen enthalten, aber diese Begriffe selber noch nicht geben. Wir thun genug, wenn wir den Schüler nach Massgabe seiner jeweiligen Fassungskraft von geschickt zusammengestellten Thatsachen und Beispielen aus einen Blick werfen lassen in die Welt philosophischer oder religiöser Begriffe, in der sie bei zunehmender Reife heimischer werden können; wenn wir ferner gewisse typische Eigenschaften an naturkundlichen, geschichtlichen und geographischen Unterrichtsstoffen besonders stark hervortreten lassen, wenn wir im Sprachunterricht Verwandtes nebeneinanderstellen. Dann bringen wir das Wesentliche, Bedeutsame und Allgemeingültige in der Form der Anschauung genügend zum Bewusstsein und dürfen die Vervollständigung zu allgemeinen Begriffen getrost der Zukunft anheimgeben. Damit ist von selbst noch eine weitere Einschränkung gegeben: Wir werden sehr häufig nur die beiden oder drei ersten Stufen anwenden und die übrigen beiseite lassen, da sonst nur Gezwungenes herauskäme, womit praktischer Methodik nichts genutzt ist. — Jedenfalls — das ergibt sich aus dem Vorhergehenden — haben wir kein Recht an der Arbeit der Herbartianer mit vornehmem Witz und stolzer Verachtung vorüberzugehen. Wer allerdings nie des pädagogischen Instinkts sichertreffende Warnung verloren, wer von Haus aus ein geborener Meister in Israel ist, wessen zufriedenes Gemüt nie der Zweifel plagt, ob er's auch richtig angreife, wer meint, dass die pädagogische Wissenschaft ihn gar nichts lehren könne, der mag diese Bestrebungen mit Verachtung strafen. Wer sich aber bewusst ist, dass er noch nicht „fertig" ist, der lerne und beherzige auch die Winke und Anregungen, die in der Lehre von den Formalstufen liegen. Er wird nicht dummer und nicht schlechter darnach.

Bevor wir die Lehre von den Formalstufen verlassen, haben wir noch in Anknüpfung an die letzte derselben einen Punkt genauer zu betrachten, der in der praktischen Ausbeutung Herbartscher Ideen von einigen Seiten sehr stark, vielleicht zu stark betont wird, es ist das die Frage des Gesinnungsunterrichtes. Man hat wohl die Forderung aufgestellt, dass möglichst an jeden Unterrichtsstoff, der es irgendwie gestatte, ethische und ästhetische Ausblicke angeschlossen werden, um damit der Formalstufe der Anwendung zu ihrem vollen Rechte zu verhelfen.

Man überschätzt bei dieser Forderung die Kraft des Wortes und unterschätzt die Wirkung, die in der Sache in ihrer richtigen Behandlung liegt. Das ästhetische Erträgnis schön geleiteten Unterrichts, der auch im Kleinsten getreu ist, erscheint an sich gross genug. Schöne Schrift, schönes Sprechen, gute Haltung, peinliche Ordnung und Sauberkeit in allem, was man thut, hat ästhetische Wirkungen tiefgehender Art. Gut geleiteter Rechenunterricht, der zur Ordnung, Sauberkeit, Übersichtlichkeit und Harmonie anhält, ist Unterricht ästhetischer Art. Eine nach Form und Inhalt elegante Lösung einer mathematischen Aufgabe, die schon auf früher Altersstufe möglich ist, wirkt ohne viel ästhetisches Gerede gesinnungsbildend. Und jedes volle Ergebnis in jedem anderen Unterricht, schön formuliert, legt Probe ab von dem Masse des Schönheitssinnes. Besonders in den sprachlichen und sogenannten Gesinnungsstoffen (Geschichte und Religion) wird auf Schritt und Tritt sich das zeigen. Aber auch die bescheidensten „Nebenfächer“ haben gleiche Wirkungen. Ordentlicher Zeichenunterricht lehrt Symmetrie, Proportionalität, Perspektive, Architektur und Ornamentik. Er darf sich nicht nur mit geistloser Nachahmung begnügen, sondern er muss auch Motive des Schönen, Geistigen und Vernünftigen enthalten. Auch der Gesangunterricht mit seinen Tönen der Freude, der Trauer, der Begeisterung, des Schmerzes, der Sehnsucht, des Ernstes und der Liebe trägt in sich Gesinnung genug, die im Tone zum Ausdruck und zur Wirkung kommt. Und auch der Turnunterricht stellt Haltung und Bewegung des Körpers unter die Gesetze der Schönheit, er veredelt das Eckige, Derbe, Plumpe und Grobe zu Gemessenheit und anmutiger Kraft; und Rhythmus und Symmetrie der Ordnungsübungen bilden ebenfalls den ästhetischen Sinn. — Auch zu moralischen und ethischen Wirkungen bedarf es keiner langen Reden und Predigten. Guter Unterricht trägt ethische Kraft in sich, die keiner breiten Ausführung bedarf, sondern stumm wirkt und schafft; aus der innersten Persönlichkeit des Lehrers und dem ganzen Unterricht soll sie von selbst sich ergeben ohne alle Mache, ohne viel Pathos, mit zartem Takt, besonders im deutschen und im Religionsunterricht. Wenn die biblische Erzählung, der Geschichtsunterricht und die Erklärung deutscher Gedichte nicht zu nüchtern an verstandesmässigen Einzeldingen haftet, wenn nicht eiskalte Reflexion, sondern warmer Seelenhauch solche Unterrichtsstunden füllt, der in knappen Nutzanwendungen, in knappen ethischen Anregungen und in interesseerweckenden kurzen Hinweisen sich äussert, so erzeugt der Unterricht Gesinnung genug. Wenn man die Sache selbst ohne jeden ablenkenden Nebenblick nur um der Sache willen so betreibt, dass man in sie eindringt und sie sich ganz zu eigen macht, so liegt auch darin ein ethischer Faktor, eine stille geräuschlose Pflichterfüllung, die sehr wirksam sein muss, weil sie täglich und stündlich wirkt. Und wenn Fehler, die der Schüler macht, die er aber nicht mehr hätte machen sollen, auf sein Gefühl wirken wie ein Gewissensbiss, wenn diese Fehler in der kleinen Welt, in der er lebt, einen Riss verursachen, den zu heilen er sich aufrafft und anstrengt, wenn er immer wieder nach dem Richtigen um des Richtigen willen ringt, liegt darin nicht Gesinnung genug und würden nicht viele Worte solche stille Arbeit

geradezu stören und entweihen? Alle Arbeit an jedem Unterrichtsstoff, auch im Turnunterricht, der Kraftbewusstsein, Mut, Entschlossenheit und energischen Willen fördert, soll auf ethische Wirkungen hinauslaufen, ist also Gesinnungsunterricht. Es ist deshalb nicht nötig, einige Unterrichtsstoffe mit diesem Namen zu beehren und andere unter eine Art von *capitis deminutio* zu stellen. Liegt „Seele", Geist und Zucht im Unterricht, so wird das alles sich weiter verpflanzen als Gesinnung, die weiter nicht „gemacht" zu werden braucht. Es geschieht das ohnedies in unsern Tagen genug und übergenug, weil laute Wirkungen beliebter sind als stilles Schaffen. —

Eine gute Einführung in die Lehre von den Formalstufen bietet Wiget, die formalen Stufen des Unterrichts, 5. Aufl., Chur 1895. — Sodann bieten die einzelnen Hefte der Lehrgänge und Lehrproben reiche Ausbeute. Wie der Anfangsunterricht der Schriftstellerlektüre nach den formalen Stufen gegliedert werden kann, aber nicht notwendigerweise gegliedert werden muss, habe ich darzulegen versucht in Heft IV S. 43 ff.: der Anfang griechischer Schriftstellerlektüre (das erste Kapitel des ersten Briefes von Xenophons Anabasis). — Wie man die Interpunktionslehre im Deutschen aus einer Fülle von Beispielen erst auf dem Wege der Analyse allmählich entstehen lässt, um sie dann als System zusammenzufassen, habe ich gezeigt in meinem Hilfsbuch für den deutschen Sprachunterricht, Düsseldorf 1892.

29. Die Kunst des Lehrers, Arbeitsfreudigkeit zu wecken, und der Fleiss des Schülers. Der Begriff Fleiss steht im Schulleben sehr häufig nur unter dem Einfluss des Sollens und Müssens, nicht genug aber unter dem Einfluss frischer und freier Willensthätigkeit. Auch die Pädagogik gerät leicht in einseitige Beurteilung, indem sie nur Forderungen an den Schüler, nicht aber zugleich auch an den Lehrer stellt. Der Fleiss sollte mehr unter dem Zeichen der Wechselwirkung stehen. Damit das geschehe, geht dieses Kapitel, bevor es an die Thätigkeit des Schülers sich wendet, zunächst auf die Kunst des Lehrers ein, die rechte Arbeitsfähigkeit und -Freudigkeit im Schüler zu wecken und dauernd zu erhalten. Es ist unstreitig eins der wichtigsten Kapitel, an dem die Theorie nicht selten allzu vornehm vorübergeht, das von der Kunst des Arbeitenlehrens handelt; je grösser diese Kunst beim Lehrer, um so grösser der Fleiss bei den Schülern. Dass der Lehrer nicht alle Schüler zum fleissigen Arbeiten bringen kann, ist selbstverständlich; dass der eine sie aber weit mehr dazu bringt als der andere, ist eine Thatsache, deren Grund in der verschiedenen Art liegt, wie der Lehrer die bezeichnete Kunst mehr oder weniger oder aber — und das kommt auch vor — gar nicht zu handhaben versteht. Fleiss und Arbeitsfreudigkeit hängen aufs innigste zusammen mit dem Mut, der aus der Hoffnung des Gelingens entspringt. Fleiss ist vielfach nur eine besondere Äusserungsweise dieses Mutes, den zu entwickeln des Lehrers Aufgabe und Pflicht ist. Wer erst einer Klasse den richtigen Mut gemacht, hat die Hälfte des Weges zum Ziele hinter sich; denn der Mut stellt sich alle Wege kürzer vor. Sehr gut beanlagte und dabei regsame und strebsame Schüler haben diesen Mut von sich aus und besitzen Selbstvertrauen auch ohne den Lehrer; hier hat dieser wenig oder gar nichts zu thun. Wohl aber muss er da wirken, wo dieses Selbstvertrauen zu schwach entwickelt ist oder aber ganz fehlt. Hier gilt es, Mut, Selbstthätigkeit und Selbstvertrauen zu schaffen durch die richtige

Art des Arbeitenlehrens. — Dazu gehört zunächst die Gabe, seine Forderungen einzurichten nach dem Masse der einzelnen Kräfte. Übermässige Forderungen lähmen die Schaffenskraft und bewirken Erschlaffung, Unwillen, Unzufriedenheit und freudloses Dahinarbeiten, das unter der Knute murrt. Leider ist der Mussfleiss noch immer weit verbreitet. Manche Lehrer huldigen der Bequemlichkeit, geben die Aufgaben auf, ohne ihre Lösung genügend vorbereitet zu haben und überlassen es den Schülern und dem Hause, sich selbst zu helfen oder mit Hilfe eines nachhelfenden Privatlehrers das zu thun, was der Schule Pflicht wäre. Ebenso mechanisch, wie die Aufgaben gestellt sind, werden sie in der nächsten Stunde abgefragt und die Leistungen unter eine Beurteilung gestellt, die in ihrer Härte in gar keinem Verhältnisse steht zu der Selbstanstrengung des Lehrers. Die fähigsten Köpfe unter den Schülern bilden den Massstab bei den Forderungen; die Mittelmässigen werden überlastet. Zwei Abteilungen scheiden sich bald, von denen die eine in immer grösseren Abständen von der anderen sich entfernt. Die goldene Mitte einzuhalten wäre das Richtigere. Besonders im Anfange soll man Sorge tragen, dass die Forderungen nicht zu hoch gespannt werden, um das Gelingen zu erleichtern und den Mut des Lernens sich zu sichern; wenn man die Schwächeren bei dieser Anfangsarbeit ermuntert und jedem Streben, auch wenn die Erfolge noch so bescheiden sind, Anerkennung zollt, so thut das gute Wirkung. Andrerseits soll man sich hüten, dass die Schwächeren die Arbeitskraft der Klasse nicht auf ein zu tiefes Niveau herabdrücken. Vor allem stelle man, besonders bei jüngeren Schülern, die Aufgaben recht deutlich und bestimmt und deute den Weg an, wie sie zu lösen sind, damit man unbedingt sicher ist, dass die häusliche Arbeit der Schüler durchaus selbständig ist. Je tiefer die Altersstufe, um so mehr beschränke man sich auf reine Reproduktion; erst nach und nach gewöhne man die Klasse an selbständigeres Schaffen und zugleich an ein grösseres Mass häuslicher Arbeiten. Dabei bemesse man aber die Zeit, die dem Schüler zu Gebote steht; man bedenke immer, dass so und soviele Mitarbeiter auch ihre Forderungen stellen an dieselben Schüler. Es kommt immer noch zu häufig vor, dass jeder nur an sich und sein Ziel denkt. In Summa also: Massvoll in seinen Anforderungen an die Arbeitskraft der Schüler, aber dann auch unerbittlich bei Einziehung dieser Forderungen. Vor allem sehe man auf das Gelingen; denn *eine* gut gelungene Arbeit ist mehr wert für die Einübung des Lehrstoffes als 10 Arbeiten, die der Schwierigkeiten zu viele enthalten und deshalb schlecht geraten. Wird die Zahl der ungenügenden Lösungen zu gross, dann besinne man sich auf sich selber und überlege, ob nicht die Schülerfehler Sprösslinge der ungeschickten Lehrerthätigkeit sind.

Die Kunst des Arbeitenlehrens wird ferner darauf Bedacht nehmen, die rechte Hilfe zu geben. Alle Schwierigkeiten, die die Mehrzahl der Schüler nicht allein hinwegräumen kann, beseitige man zuvor, oder man gebe Winke, wie sie zu beseitigen sind. Grammatische Regeln lasse man nicht lernen, bevor nicht volles Verständnis vorhanden, bevor nicht frühere Operationen, die der Regel als Voraussetzung dienen, gewissermassen

mechanisiert sind. In richtiger Mechanisierung des Unterrichts liegt vielfach das Geheimnis des gleichmässigen Fortschritts im Können. Geteilte Aufmerksamkeit auf das Neue und auf das noch nicht befestigte und noch nicht mechanisierte Alte würde mangelhafte Erfolge erzielen und die Arbeitslust beeinträchtigen. Jede zu voreilig verlangte Aufgabe liefert Zeugnis dafür. Präparationen fremdsprachlicher Schriftsteller verarbeite man anfangs ganz in der Klasse mit den Schülern zusammen, weil alles noch neu und unbekannt ist oder doch das Neue und Unbekannte zu stark das Alte und Bekannte überwiegt; erst allmählich, wenn das Unbekannte seltener wird, lasse man die Schüler selber präparieren. Aber auch dann sehe man sich die Aufgaben immer genau an, damit nicht etwa hier oder da eine von Schwierigkeiten strotzende Stelle sich dem Schüler als unüberwindliches Hindernis entgegenstellt. Oft genügen einige Fingerzeige, um die Schüler auf den richtigen Weg zu bringen und sie wirklich selbständiger Arbeit zugänglich zu machen. Unterlässt man es, so treibt man sie all den Hilfsmitteln zu, die die Selbständigkeit der Arbeit gewiss nicht fördern. Das sollte man sich auch für die deutschen Aufsätze merken. Hier werden meist zu hohe Anforderung gemacht und deshalb so viele missratene Arbeiten oder solche Arbeiten geliefert, bei denen man das Pflügen mit fremden Pferden auf jeder Seite bemerkt. Man sollte bedenken, dass bis Prima hin die meisten Schüler noch mit der Stilbildung zu ringen haben und dass man für dieses Ringen die Palästra ihm wenigstens etwas ebnen und glätten sollte, indem man ihm zeigt, wie das Thema aufzufassen und anzufassen sei und in welcher Richtung sich die Anordnung des Stoffes bewegen kann. —

Massvolle Forderungen stellen! Verständige Hilfe geben! Bei der Erfüllung der Forderungen streng, unnachsichtig, korrekt und unnachgiebig sein! Wer seine Schüler daran gewöhnt, dass sie massvolle Forderungen bis auf den Punkt überm i genau erfüllen lernen, kann viel erreichen. Denn 250 Schultage im Jahre gaben doch eine schöne Summe von Forderungs- und Erfüllungsstunden.

Bei dieser Gelegenheit ein Wort über Korrekturen schriftlicher Arbeiten. Sollen diese der Einübung des Lernstoffes und der Arbeitsfreudigkeit dienlich sein und nicht nur Unterlagen bilden für das Konto von Plus und Minus, aus dem das Zeugnis als Quartals- oder Tertialsrechnung sich ergibt, so korrigiere man sofort nach Empfang der Arbeiten, so lange der Geist, der in den schriftlichen Arbeiten wohnt, noch wach und so lange die Arbeit den Schülern noch frisch im Gedächtnis ist. Man korrigiere gerecht und vor allem mit dem nötigen Interesse für den einzelnen Schüler und mit Verständnis für die einzelnen Fehler. Es kommen oft Versehen vor, die psychologisch deshalb interessant sind, weil man aus ihnen hineinblicken kann in die geistige Arbeitsstätte des Schülers und diesem angemessene Winke zu erteilen im stande ist, wie er künftighin Ähnliches vermeidet. Solch persönliches Interesse heilt den Schaden und feuert den Schüler an zu kräftiger Arbeit an sich. Kommen in den schriftlichen Arbeiten der verschiedenen Schüler wiederholt dieselben Fehler vor, so wird man ernstlich zu erwägen haben, ob nicht der Schülerfehler eigentlich ein Lehrer-

fehler ist. — Besonders milde im Ausdruck sei man bei der Korrektur solcher Arbeiten, die Fleiss verraten, aber den Ansprüchen, die man zu machen genötigt ist, nicht genügen. Nichts entmutigt mehr und schädigt die Arbeitsfreudigkeit stärker als zu scharfe Beurteilung misslungener Arbeiten, die ehrliches Wollen und Streben verraten. Dieses verdient unter allen Umständen Anerkennung, mag auch die Censur immerhin negativ sein.

Schliesslich wird die Kunst des Arbeitenlehrens auf den oberen Stufen Anregung geben müssen, um des Schülers Blick und Erkenntnistrieb über die nächsten Arbeitspflichten der Schule hinaus auch auf Fragen und Probleme zu lenken, die seines Nachdenkens würdig sind; vor allem auf die heimische Litteratur. Hier geschieht bei weitem nicht genug. Über der Sorge um die hie und da in deutschen Staaten noch vorgeschriebene fremdsprachliche Privatlektüre, die man vielleicht besser dran gäbe, vergessen wir Näherliegendes; man sollte dem privaten Lesen deutscher Lektüre rechte Freude, rechte Richtung und rechte Vertiefung geben; der Lehrer der Naturwissenschaften sollte auf die Natur den Blick lenken, auch wo sie nicht gerade lehrplanmässig verarbeitet werden darf; der Geschichtslehrer sollte anregend und hinweisend thätig sein; vor allem aber könnte der Religionslehrer das private Arbeiten- und Denkenlernen und das Gemütsleben beeinflussen, damit dieses auch ausserhalb der Schule selbstthätig und selbständig sich bewegen lernt. Dass hier richtige Anregung die Arbeitskraft und Arbeitslust der Schüler erfreulich zu heben vermag, hat manchem Lehrer die Erfahrung gezeigt.

Es bleibt nun noch zu betrachten übrig, welche Mittel wir anwenden, wenn trotz aller angewandten Mühe die rechte Arbeitsfreudigkeit und der rechte Fleiss noch immer nicht sich zeigt. Zunächst wird es darauf ankommen, zu untersuchen, worin der wirkliche oder scheinbare Mangel an Fleiss begründet ist. Zeigt ein grosser Teil der Klasse in diesem Fache Mangel an Fleiss, während in anderen Fächern gutes Streben vorhanden ist, so lasse man sich's nicht verdriessen, den Weg, den man zurückgelegt, noch einmal zurückzugehen, ein volleres Verständnis für das durchgenommene Pensum und Lust und Kraft zur Arbeit zu erzielen; denn in solchen Fällen liegt der Grund der Arbeitsmattigkeit vielfach an schlecht „verdautem" Wissen. *Quidquid est, incoctum non expromit; bene coctum dabit* gilt auch vom Verhältnis des Fleisses zu freudigen Leistungen. Bei Einzelerscheinungen gilt es, den vorliegenden Fall zu ergründen. Man frage sich, ob Mangel an Fähigkeit, an Verständnis, ob Langsamkeit und Mangel an Gestaltungskraft, ob eine gewisse Scheu, aus sich herauszugehen, ob Interesselosigkeit oder Flatterhaftigkeit, ob Nachlässigkeit den Grund bildet. Darnach wähle man das Heilmittel oder gebe den Eltern des Schülers seinen Rat. Wollen diese einen wenig Befähigten durchaus fördern, so mögen sie den, der nicht allein gehen kann, mit Privatkrücken zu stützen versuchen, so lange es geht. Bei Langsamkeit und Denkmüdigkeit forsche man nach, ob das Übel körperlicher oder geistiger Natur ist. In jenem Falle ist Schonung geistiger Kräfte notwendig; in diesem kann mangelhafte Übung oder Verwöhnung den Grund bilden. Die Verwöhnung rührt

vielfach her von zu starker häuslicher Hilfe, die dem Kinde die Mühe des eigenen Nachdenkens zu viel abgenommen und ihm eine gewisse Scheu vor eigener Thätigkeit geradezu anerzogen hat. Bei Interesselosigkeit und Gleichgiltigkeit wird man versuchen müssen das Interesse zu wecken von irgend einer Seite her; vor allem wird man an irgend einem Punkte das Können anregen müssen. Bei gutwilligen Schülern wird es gelingen, wenn auch nicht beim ersten Versuch. Dass es — abgesehen von wirklich Schwachsinnigen — Kinder geben sollte, die auf nichts eingehen, ist kaum wahrscheinlich. Die Erfahrung lehrt vielmehr, dass irgend ein springender Punkt für geistige Arbeitslust in fast jedem Kinde vorhanden ist. Hat man diesen Punkt erst gefunden, so hat man gewonnen Spiel. — Wo aber Flatterhaftigkeit, Nachlässigkeit und Denkfaulheit vorliegt, greife man energisch ein; feste Arbeitseinteilung und rücksichtslose Konsequenz im Fordern des zu Leistenden wird geboten sein; man lasse in solchen Fällen nur nicht nach immer wieder und wieder den Trägen aufzurütteln durch Fragen und durch Fordern bestimmter verständig bemessener Leistungen. Sieht ein solcher Schüler, dass ihm seine Nachlässigkeit immer neue Unbequemlichkeiten verursacht, dass Faulheit ungemütlicher ist als der Fleiss, so wird er sich allmählich gleichmässiger Arbeit zuwenden, wenn nur der Lehrer Unerbittlichkeit in der Stellung der Forderungen zeigt. Selten befinden sich Kinder auf die Dauer wohl in ihrer Faulheit; wohler wird ihnen, wenn sie an irgend einem Punkte Freude bereiten und selber Freude empfinden. Wer solche Freudenanfänge und solche erste Regungen innerer Befriedigung in richtigem Augenblicke auszunützen versteht, wird manchen, der ursprünglich träge zum Unterricht kam und träge sich zeigte, zum fleissigen Schüler machen. Also Ruhe und konsequente Strenge, dazu Freundlichkeit und Wohlwollen, sobald die ersten Keime erwachenden Fleisses sich zeigen; nicht aber nörgeln, dass die Keime nicht sofort auch volle Früchte sind. — Vor allem hüte man sich, sofort zur *ultima ratio,* zu Strafen zu greifen, besonders nicht zur Strafe des Nachsitzens; denn der Faule wird gern seinen Körper zum Nachsitzen darbieten, wenn er geistiger Arbeit dadurch entgehen kann; auch Prügel werden, wenn damit geistige Arbeit abverdient werden kann, keine grossen Dienste leisten. Ebensowenig wie Strafen werden Belohnungen besondere Wirkung thun, die etwa als Lockmittel vorgehalten werden; es sind das doch nur Reizmittel fremdartiger Natur, die in geringem Zusammenhang mit der geistigen Arbeit stehen und die ausserdem sehr bald ihre lockende Wirkung verlieren, falls nicht Steigerung eintritt. Ganz anders liegt die Sache, wenn es sich um Belohnungen nach Überwindung besonderer Schwierigkeiten handelt, wenn etwa der Schüler fehlerhafte Neigungen kraft seines Willens siegreich niedergekämpft hat. — Auch den Ehrgeiz allzu sehr zu erwecken ist vom Übel. Wer fleissig ist, um Bewunderung und äussere Ehrung heimzutragen, um sich vor anderen unter allen Umständen hervorzuthun, leidet trotz seiner Fleissestugend sonst soviel Schaden an seiner Seele, dass die Schule gut thut, solche Motive nicht auszunutzen; besser thut sie für die Erweckung des Fleisses das schlichte Ehrgefühl wachzurufen, dem es um die Achtung und Liebe der Eltern und Lehrer und

um den aus der Selbstachtung erwachsenden inneren Frieden zu thun ist. Mit schlichter Anerkennung durch freundlichen Blick sowie freundliches Wort und Zuspruch soll der Lehrer aber nicht zu verschwenderisch sein; er soll aber auch — und das kommt heutzutage mehr vor — auch nicht damit geizen. Wenn manche Lehrer in die Schüler nur hineinblicken könnten und wollten und erkennen würden, wie wohlthuend auf wackeres Streben ein anerkennendes Wort wirkt, sie würden nicht so zurückhalten. Augenblicklich geht aber in dieser Beziehung ein sich vornehm dünkender, bureaukratischer, auch vielleicht etwas zu militärischer Zug durch die Schule, der viel Tadel, schneidiges Werk und Wort und sehr wenig Anerkennung kennt; man bedenkt eben nicht, dass Rekruten, denen äusserer Drill vor allem Not thut, die zunächst körperlich stramm gemacht werden sollen, und Schüler, die auf geistigem Ringplatz sich üben sollen, zwei ganz verschiedene Wesen sind, wie Kommissbrot und geistige Nahrung ja auch nicht dasselbe sind. — Wenn man sich ausserdem etwas mehr vergegenwärtigen wollte, welch anstrengende Leistung oft eine wenig umfangreiche und bescheidene Schülerarbeit ist, so würde man das übermässige Nörgeln lassen, wo die Leistungen neben dem Unvollkommenen auch eine mehr oder weniger starke Beigabe des Gelungenen enthalten. Durch solche Art, die den Fleiss geradezu vernichten kann, wird wenig erreicht, wie überhaupt Morosität sich nirgendwo im Leben besonders fruchtbar gezeigt hat. Lernen und Arbeiten, besonders geistiges Arbeiten, dürfen nicht von peinlichen Gefühlen begleitet sein; Arbeit darf nicht als eine Plage angesehen werden, wenn sie von Erfolg begleitet sein will. Der Fleiss soll nicht nur in Lernen, Arbeiten, Aufsagen, Repetieren, Lesen und Übersetzen von Autoren, Lösen von Aufgaben, Vollschreiben von Heften, im Anfertigen von Präparationen und Ähnlichem bestehen oder nur in irgend einem Thun, das einer Lehrforderung Genüge leisten soll; es soll vor allem Munterkeit, Frische und innere Freudigkeit in und bei der Arbeit wohnen. Und dazu kann der Lehrer viel beitragen. Ist es dem Lehrer selbst eine rechte Lust, zu unterrichten, hat er Freude an eigenem und fremdem Wissen und Fortschritt, geschieht alles unter fröhlicher Anstrengung, zeigt sich am Lehrer freudige Bereitwilligkeit, stets hilfreich beim Lernen des Schülers zur Hand zu sein, so kommt ein Fleiss in die Klasse, der nichts Mechanisches mehr an sich hat, sondern etwas Organisches, das aus dem Zusammenleben und aus der Wechselwirkung von Lehrer und Klasse mit geheimnisvoller Kraft sich ergibt. Dann wird Fleiss allmählich zu guter Gewöhnung, guter Sitte und zu etwas Selbstverständlichem. Der Eindruck eines Lehrers, der seinen freudigen Fleiss mit Liebe und Begeisterung den Schülern zuwendet, trägt ungemein viel dazu bei, zu beleben und anzuregen, dass die Schüler in die gleiche Stimmung und Richtung kommen. Des Lehrers Freude am Thun, seine Frische und Regsamkeit gleichen sich an und aus und hallen unter dem Einflusse seines geistigen Übergewichts gleichsam aus der Schülermitte wieder. Das Sprichwort sagt: „Fleissiger Herr macht fleissige Diener“ und „Guter Meister macht gute Jünger“; pädagogisch übertragen heisst das: „Fleissiger Lehrer macht fleissige Schüler.“

30. Die Aufmerksamkeit. Nicht nur auf dem Zeugnis sollen Fleiss und Aufmerksamkeit neben den Leistungen besondere, meist zusammenfassende Beurteilung erfahren; auch die praktische Pädagogik hat auf die Gemeinsamkeit der beiden Seelenstrebungen Rücksicht zu nehmen. Aufmerksamkeit bildet eine Voraussetzung für den Fleiss, aber sie ist auch ein natürliche Folge des Fleisses; man kann sie deshalb vor und nach dem Kapitel über den Fleiss behandeln. — Wenn wir Aufmerksamkeit vom Schüler fordern, so verlangen wir, dass er seinen Geist, sein Erkenntnisvermögen bereit stelle zur Aufnahme neuer oder zum Teil neuer Vorstellungen, Begriffe, Regeln, Grundsätze, oder dass er sich bereit halte, alte Vorstellungen, die bereits sein Besitz geworden sind, wieder hervorzuholen zu neuer Verwertung. Dieses aufmerksame Entgegenkommen ist eine Willensthätigkeit, die allerdings nicht immer als bewusster Willensakt verläuft, und die, je mehr uns die Sache interressiert, auf die wir unsere Aufmerksamkeit lenken, den Charakter einer Willensthätigkeit fast ganz verlieren kann und in das Gebiet fühlender Teilnahme hinüberspringt. Der Wille zum Aufmerken kann nun den verschiedenartigsten Ursprung haben: hier ist es Wissbegierde und Interesse, dort Pflichtgefühl; hier Einfluss der Autorität des Lehrers, dort Furcht vor Strafe oder Hoffnung auf Belohnung. Die Aufmerksamkeit hat man wohl mit einem Brennglase verglichen, in welchem der Wille den Brennpunkt bilden würde; die zündende Kraft aber würde ausgehen von einer Macht, die sich in richtiger Stellung zum Brennpunkte bewegt. Die Jugend ist nun im allgemeinen noch schwach und ohne grosse Tugend; ihre Aufmerksamkeit auf ein und denselben Gegenstand ist nachgewiesenermassen in den meisten Fällen von kurzer Dauer und geringer Kraft; eigener, bewusster Wille steckt noch nicht viel in dieser jungen und noch ungeübten Aufmerksamkeit. Erst nach und nach spielt der Wille mehr und mehr hinein, und lange dauert's, bis Wille und Aufmerksamkeit fast identisch werden. Wer deshalb die Aufmerksamkeit schon frühe kategorisch in jedem Augenblick fordert und Unaufmerksamkeit in jedem Falle als Pflichtvergessenheit straft, der weiss nicht, was er fordert und thut, er zeigt Mangel an psychologischer Bildung und an richtiger Menschenkenntnis. Man macht sich aber im Schulleben vielfach ganz falsche Vorstellungen von dieser Seelenthätigkeit und geht von den verkehrtesten Voraussetzungen aus, weil man sich geradezu Scheuklappen anlegt, um die belehrenden Erfahrungen des täglichen Lebens nur ja nicht zu sehen und auszunutzen für die Pädagogik der Schulstube. Man träumt sich vielfach in dem Glauben hin, dass psychologische Thatsachen, die wir an Menschen, welche nicht auf der Schulbank sitzen, tagtäglich beobachten können, für Schüler gar keine Geltung haben; diese armseligen Wesen sollen *par ordre du mufti*, durch Donnerworte wie: Aufgepasst!, durch Tadelsvoten: „Da habt ihr mal wieder nicht aufgepasst", oder gar durch Prügel veranlasst werden, ein ganz anderes Seelenleben zu führen wie andere Menschen und ein Naturrecht nicht zu geniessen, das man allen anderen Sterblichen, nur den Schülern nicht, zugesteht. Man mutet diesen schon eine Willensenergie und Willenseinwirkung auf die Aufmerksamkeit zu, deren sie noch gar nicht fähig sind und die man

von sich selber und anderen erwachsenen Leuten auch nicht verlangt. Man vergisst ganz oder hat es überhaupt nicht gewusst, dass ein stärkeres oder schwächeres Gefühl der Lust oder Unlust erst ein Wollen in Bewegung setzt und dass dieses Wollen sich unbewusst zu dem Seelenvermögen verdichtet, das wir Aufmerksamkeit nennen. Beispiele mögen das beweisen. Der Mörder, der auf sein Opfer stundenlang lauert, ist erfüllt vom Gefühle des Hasses, der Habgier, der Mordlust und lauscht aufmerksam seinem Ziele zu. Das Kind, das einem interessanten Schauspiele — etwa einem Kasperletheater, einem Bärentanz oder einer seltsamen Naturerscheinung — in unermüdlicher Aufmerksamkeit zuschaut, wird geleitet von einem Gefühle der Neugier und Lust. Der Gelehrte, der der Lösung eines Problems mit zähester Aufmerksamkeit nachgeht, arbeitet im Vorgefühle der Freude des Gelingens; Lust und Liebe steigern sich in ihm zu selbstvergessener Begeisterung des Forschens. Frauen und Kinder und flüchtige Geister überhaupt können nur kurze Zeit aufmerksam sein, wenn nicht ein ganz besonderes Interesse sie „fesselt"; sonst sind ihre Gefühle wechselnd (*varium et mutabile semper femina*); gründliche Fragen lassen sie „kalt"; auch beim besten Willen können sie nicht dabei verweilen; erst wenn sie „erwärmt" werden, wenn man sie interessiert, gehen sie ein auf die Sache, sind sie „bei der Sache" (*interesse* dabei sein); erst dann, wenn man sich an ihr Gefühl wendet und durch dieses wirkt, hat man sie gewonnen und kann sie dann selbst für schwierigere Probleme und tiefere Fragen in seine Gewalt bekommen. Also: unwillkürliche oder besser noch: unbewusste Aufmerksamkeit, wohin wir sehen; und wenn wir noch weitere Umschau hielten, würde sich Beispiel an Beispiel reihen, die uns alle beweisen würden, dass nicht ein bewusster Willensakt, sondern ein unbewusstes, fast ungewolltes Sichhingeben die Quelle kräftiger und wirksamer Aufmerksamkeit ist. Wenn Lust oder Unlust in Bewegung kommen, ergibt die unbewusste und unwillkürliche Aufmerksamkeit bei einem Minimum von Anstrengung ein Maximum von Wirkung, während die willkürliche Aufmerksamkeit bei einem Maximum von Anstrengung ein Minimum von Wirkung erzielt. Die unwillkürliche Aufmerksamkeit ist also natürlich, die willkürliche Aufmerksamkeit ist mehr künstlich und erst das Ergebnis kürzerer oder längerer Ausübung der unwillkürlichen Aufmerksamkeit und der guten Gewöhnung. Wer nicht an die Kraft unwillkürlicher Aufmerksamkeit glaubt, dem ist zu wünschen, dass er recht oft langweiligen Menschen gegenüber aus Höflichkeit oder Pflichtgefühl sich willkürlicher Aufmerksamkeit befleissigen müsse. Wie froh und erleichtert wird er aufatmen, wenn er dann aus peinlicher und drückender Aufmerksamkeit, die er „erweist" und in die er sich kraft der vielgepriesenen Willensenergie hineingequält hat, durch einen interessanten Menschen befreit und hineinversetzt wird in diejenige Aufmerksamkeit, die unwillkürlich ist und die von der Stunden Lauf und Weile nichts merkt und empfindet, in welcher der lebendige, stillwebende und an Teilnahme wachsende Inhalt der Seele von selber in den Dienst der Sache und in Thätigkeit tritt, ohne dass man die Gewalt des Willens anzuwenden brauchte. Und was so im Leben gilt, sollte in der Schule nicht gleiche

Geltung haben? Ein Naturrecht, auf das der erwachsene Mensch mit Recht Anspruch erhebt, sollte dem heranwachsenden und noch unfertigen Menschen vorenthalten bleiben, nur weil er eintritt in den Bereich der nebelgrauen Schulstubentheorie, welche so leicht die frischen, lebensvollen und wahrhaft praktischen Bezugsquellen des Gefühls vornehm verachtet und von Verweichlichung, Eudämonismus und epikuräischer Pädagogik spricht, wenn diese den natürlichsten Weg zum Ziele zu nehmen für gut hält? Fassen wir kurz zusammen, was wir gebrauchen können für die praktische Pädagogik: Die willkürliche Aufmerksamkeit, deren Wunderthaten man gewöhnlich preist, wird erst nach langer Übung durch unwillkürliche Aufmerksamkeit als gute Gewohnheit auf den oberen Stufen in ihre Rechte treten; das, was willkürliche Aufmerksamkeit genannt wird, ist im Grunde nichts weiter als die Kraft, Hindernisse und Ablenkungen hinwegräumen zu können, welche der Aufmerksamkeit im Wege sind, als da sind zerstreuende Gedanken, Stimmungen und Haften des Geistes an Aussendingen, die nicht zur Sache gehören. Wo tüchtige Lehrkunst thätig ist, zeigt sich diese besonders da, wo es gilt, nach Beseitigung solcher Hindernisse die Aufmerksamkeit zu beherrschen, ohne dass sich der Schüler dieses Beherrschtseins in besonderem Masse bewusst wird. Vollkommene Lehrkunst wird den Schüler, wo es sein muss, auch gegen seinen Willen in den Bannkreis der Aufmerksamkeit ziehen. Und damit kehren wir noch einmal zu dem anfänglich gebrauchten Bilde zurück, wo wir die Aufmerksamkeit des Schülers mit dem Brennglase verglichen und seinen Willen in den Brennpunkt legten. Des Lehrers Kunst wird nun die sein, den Unterrichtsstoff so zu gestalten und zu formen, dass er zum Brennpunkt in die richtige zündende Stellung kommt; die Sache selbst mit so viel Gefühl zu erfüllen, dass dieses mit der nötigen fesselnden Wärme zum Brennpunkte hinstrahlt und hier richtig einfällt. Fehlt es ihm an der nötigen Gabe, die Sache selbst wirken zu lassen, so muss er seine Autorität und deren Wirkung zu Hilfe nehmen und gleichsam die natürliche Wärme durch künstliche ersetzen; scheitert auch dieser Versuch, so treten Strafen und der Stock hinzu, um nach dem Brennpunkte hin ihre Strahlen ausschiessen zu lassen. Das sind aber nur Surrogate echter und natürlicher Wirkungen; und Surrogate anzuwenden, das ist — Geschmacksache. Guter Geschmack liebt sie nicht.

Wie das Wesen der Aufmerksamkeit vielfach verkannt wird, so berücksichtigten wir bei weitem auch nicht genug ihre Hemmungen und werden, weil wir diese nicht gerecht abschätzen, nicht immer geschickt genug Herr über sie. Wir sollten doch einmal schlecht und recht abwägen, was wir eigentlich von den Schülern fordern, wenn wir Stunde für Stunde dieselbe Frische und Aufmerksamkeit von ihnen verlangen. Thäten wir das recht ehrlich und gründlich, so würden wir immer gewissenhafter und sorgfältiger der Vorbereitung auf alle Stunden uns hingeben, um die zu fesseln, die wir belehren wollen, und sie nicht zu langweilen mit nicht geschickt genug zubereiteter geistiger Nahrung. — Der Schüler muss, wenn er in die Schule eintritt, doch zunächst einen grossen Teil der Gedanken und Gemütsregungen, die er von draussen mit-

bringt, wegwischen, vergessen, auslöschen; er muss Vorstellungen und Gefühle, die ihm lieb und angenehm sind, die in ihm stark und lebendig sind, unterdrücken, um dem ihm ganz neuen, unbekannten und fremden Gedankengange des Lehrers zu folgen, der ihm doch zunächst noch recht wenig geläufig ist. Er darf hinwiederum, selbst wenn ihn die Unterrichtsstoffe, die ihm dargereicht werden, lebhaft interessieren, nicht seine eigenen, ihm genehmen Wege gehen, er darf nicht Gedanken verfolgen, die der Unterricht in ihm wachruft, sondern er ist gebunden an einen ganz bestimmten, planmässigen Gedankenfortschritt, den die Methode vorschreibt, oder der — und das kommt ja auch vor — recht unmethodisch verläuft; er ist ausserdem, auch wenn er schneller voraneilen möchte, an ein gewisses Durchschnittstempo der Gedankenbewegung innerhalb seiner Klasse gebunden; — das alles fordert ein Mass von Aufmerksamkeit, eine Arbeit und Spannung des Geistes, die von Erwachsenen noch als eine Last empfunden werden kann, wenn der, der die Last auferlegt, nicht für richtige Verteilung derselben Sorge trägt. — Die natürlichen und durchaus nicht zu tadelnden Hemmungen der Aufmerksamkeit, die in uns Erwachsenen sich wohl noch zeigen, sind nun bei der Jugend noch von besonders anziehender Art. Die eigentliche Welt der Schüler, so lange sie kleiner sind, ist doch naturgemäss nicht eigentlich die Schule, sondern die Kinderstube mit ihren lustigen Spielen, die doch nicht zu verachten sind, die Gasse und die Strasse, auf der man im Spiel sich gerne tummelt, der Anger, der Garten, das Feld und der Wald, das alles, falls der Junge gesund geblieben und nicht zum erbärmlichen Stadtkind zusammengeschrumpft ist, doch seine natürlichen Wirkungen ausüben kann und soll. Wie muss da oft dem Schüler zu Mute sein, wenn er sich plötzlich hineinversetzt findet zwischen die vier öden Wände der Schulstube, hinter sich die Freuden des Spielplatzes, den goldenen Sonnenschein und die frische Natur, vor sich aber den finsteren Träger der Kultur mit dem strengen, Aufmerksamkeit heischenden Blick und dem stellenweise recht langweiligen und unnatürlichen Ton der Stimme und dem noch viel langweiliger zubereiteten Unterrichtsstoffe. Dazu kommt, dass in vier bis sechs Stunden die Dinge, die Interesse fordern, vier- bis sechsmal wechseln und ebenso oft eine ganz neue Art von Aufmerksamkeit fordern. Ich muss es offen gestehen, — man sollte sich nicht darüber wundern und ärgern, dass dieser oder jener Junge einmal unaufmerksam ist, sondern lieber darüber, dass soviele in geduldiger Trübsal aufmerksam sind, wo es natürlicher wäre, wenn sie von ihrem unveräusserlichen Menschenrechte Gebrauch machten und schlecht vorbereitete, langweilige und wenig oder gar nicht fesselnde Erörterungen des Lehrers den Weg laufen liessen, den sie zu laufen verdienen, — den Weg der Vereinsamung ohne jegliches aufmerksames Gefolge. Und damit komme ich zur Nutzanwendung. Man sollte bei Unaufmerksamkeit der Schüler etwas milder gegen diese und viel strenger gegen sich selber sein; man sollte es immer recht geschickt anfangen, aus ihrer sonst so freundlichen und reizvollen Gedankenwelt die Jugend herüberzuführen in die strenge Welt der Schulgedanken und zur unbewussten Aufmerksamkeit gewandt überzuleiten und anzuhalten. Wie man

das am besten anfängt? Mit sich selber, indem man das alte gute Salzmannsche Rezept befolgt: „Von allen Fehlern und Untugenden seiner Zöglinge muss der Erzieher den Grund in sich selbst suchen. Sobald er Kraft und Unparteilichkeit genug fühlt, dieses zu thun, so ist er auf dem Wege, ein guter Erzieher zu werden," — auch ein guter Erzieher zur Aufmerksamkeit. Da ist nun die erste Regel: der Lehrer sei selber aufmerksam! Er sei ganz und voll bei der Sache; er muss in seinen Gegenständen leben, weben und sein; lebhaftes Interesse für sie zeigen, — wo es nötig ist, auch Begeisterung und rechte innere Freude; zeigt diese sich auch in äusserer Fröhlichkeit, wo's angebracht ist, da hat auch das gute Wirkung; denn fröhlichen Lehrern folgt die Jugend gern, nichts aber ist ihr langweiliger als mürrische Leute. Mit voller Aufmerksamkeit sei der Lehrer auch bei der Art, wie er die Stoffe formt: er gliedere und verknüpfe seinen Stoff geschickt; denn nichts ist mehr der Unaufmerksamkeit dienlich als unordentlich dargebotener und unzusammenhängender Lehrstoff, der die Zerstreutheit schon in sich trägt. Nur ja kein ungeordnetes und zerstreutes Gemenge geben! Sonst haben gleiche Ursachen gleiche Wirkungen. Dazu soll man den richtigen Ton treffen. Eintönigkeit wirkt erschlaffend, monotoner Vortrag abspannend. Die Sprache sei volltönend, doch nicht zu laut; lebhaft, doch nicht zu hastig; ruhig, doch nicht langweilig und einschläfernd. Wirksam ist sachgemässes Heben und Senken der Stimme, scharfes Accentuieren, gutes Betonen, Vermeidung störender Stockungen; im Notfalle auch einmal starkes Erheben der Stimme und unmittelbar folgende Pause, um die Erwartung anzuspannen und schärfere Aufmerksamkeit hervorzurufen. — Auch von der Haltung des Lehrers hängt Aufmerksamkeit ab. Soweit es möglich, nehme er eine feste Stellung ein und meide hastiges und rastloses Umhergehen, besonders wenn knarrende und dicke Sohlen das störende Geräusch des Hin- und Herlaufens noch vermehren; bei festem Standpunkt gehört das Auge des Lehrers der ganzen Klasse, und aller Augen sind auch ihm sichtbar und gehören ihm zu. Ist irgendwo Unaufmerksamkeit zu bemerken, so genügt oft schon das Fixieren mit den Augen, da geschicktes Lehrerauge das Schülerauge aus dem zerstreuenden grossen Blickfelde der Klasse in den Blickpunkt der Aufmerksamkeit zurückführt. Reicht der Blick mit dem Auge nicht hin, so thut vielleicht kurze Handbewegung guten Dienst. — Sodann soll sich der Lehrer mit seinen Fragen stets an die ganze Klasse wenden und nie an den einzelnen sich verlieren. Auch im Buche darf er sich nicht verlieren, sondern frei darüber hinweg sich der Klasse zuwenden; deshalb sind Schriftsteller mit Anmerkungen und vielen eingetragenen Notizen in des Lehrers Hand recht oft eine Hemmung der Gesamtaufmerksamkeit in ihrer Wechselwirkung. Um alles fern zu halten, was die Aufmerksamkeit hindern, und alles zu thun, was sie fördern kann, verachte man auch dieses oder jenes gute alte Hausmittel nicht. Man lasse die Schüler bei ihren Antworten in recht fester Haltung sich erheben, damit körperliches Zusammenraffen geistiges Zusammennehmen vorbereite. Tritt einmal Ermattung der ganzen Klasse ein, so lasse man — besonders bei jüngeren Schülern — sich alle mehrere Male nach raschem

Kommando erheben, damit das Sichgehenlassen oder besser das Sichhängenlassen als Aufmerksamkeitshemmung schwinde. Um die allgemeine Aufmerksamkeit zur guten Gewöhnung zu machen, scheue man geschickte Mittel nicht. Hat man z. B. gefragt, und es zeigen nur wenige sich zur Antwort bereit, so frage man noch einmal kräftig mit der Einleitung: „Ich frage die ganze Klasse!“ — Die Fehler der Schülerantworten korrigiere man nicht selber, sondern gewöhne ein für allemal die ganze Klasse daran, zur Korrektur sich bereit zu halten. In manchen Stunden (z. B. in Geographie, Naturgeschichte und Zeichnen) wird es besonders schwierig sein, volle Aufmerksamkeit zu halten, weil die Augen der Schüler nicht beständig unter der Herrschaft des Lehrerauges stehen, sondern auf die Anschauungsgegenstände abgelenkt sind; um solche Hemmnisse zu beseitigen, wird es wiederum bestimmter Kommandos bedürfen: „Jetzt auf mich, nicht auf die Wandkarte sehen! Jetzt auf die Wandkarte, jetzt auf den Atlas sehen! u. s w.“ Also immer dafür sorgen, dass die Schüler da sind mit ihrer Aufmerksamkeit, wo der Lehrer sie haben will. Der gewöhnliche Unterricht aber, meist nur auf das bedacht, was zu lernen ist, pflegt sich häufig um die nötige Aufmerksamkeit erst dann zu bemühen, wenn sie schon mangelt und der Fortgang des Unterrichts dadurch aufgehalten wird.

Vor allem rege man mit jeglichem Mittel, das zu Gebote steht, die Selbstthätigkeit des Schülers überall an und veranlasse ihn dadurch, die Hemmnisse und Hindernisse, die seiner Aufmerksamkeit sich etwa bieten könnten, selbst zu überspringen. Was der Schüler durch eigene Kraft, an deren Bethätigung die meisten Freude haben, selber finden kann, was er ohne Hilfe herbeischaffen kann, das überlasse man ihm auch selbst. Nichts ist ihm langweiliger, als etwas vielleicht zwanzigmal Dagewesenes zum einundzwanzigsten Male hören zu müssen, wo er's selber ebenso gut sagen könnte; ebenso langweilig ist's ihm aber, schrittweise sich einem Ziele nähern zu müssen, wo er's sprungweise erreichen kann. Andeuten und erraten lassen zu seiner Zeit fördert deshalb die Aufmerksamkeit. Wer aber durch allzu umständliches Vorgehen die Zeit zu wenig mit Arbeit ausfüllt und durch eigene Ungeschicklichkeit und durch Breittreten Ungeduld oder Langeweile hervorruft, der schadet der Aufmerksamkeit. Ebenso aber wird ihr geschadet, wenn der Kraft zu viel zugemutet wird durch zu rasches Vorgehen und wenn die Selbstthätigkeit durch Überanstrengung zur Ermüdung getrieben wird. Deshalb sind gewisse Ruhepausen anzubringen nicht nur zwischen den einzelnen Stunden, sondern auch gewisse Erholungsmomente in den Stunden. Jenes Original war noch lange kein übler Lehrer, das an bestimmten Stellen in seiner gut durchgearbeiteten Herodotausgabe sorgsam verzeichnet hatte: „Hier pflege ich einen Witz zu machen.“ Er wusste aus langer Erfahrung, dass natürliche Haltestellen bei schwieriger Gedankenarbeit der Aufmerksamkeit gute Dienste leisten. — Zur Selbstthätigkeit führen den Schüler nun viele Wege. Ich kann heute aus interessanten Beispielen die Regel finden lassen und habe eine aufmerksame Klasse vor mir, während ich morgen die Regel geben und Beispiele suchen lasse unter gleicher Aufmerksamkeit. Ich kann

das eine Mal die Übersetzung eines Schriftstellerkapitels von den Schülern fordern und finde bereite Köpfe und empfängliche Herzen, weil die Aufgabe lösbar erscheint; ich kann an einer anderen Stelle, die zu schwierig und unlösbar für Schüler ist, die Übersetzung selber geben und im Urtext die Schüler folgen lassen und habe wiederum die Aufmerksamkeit für mich, weil hier zwar nicht das Erfindungs- oder Findungsvermögen, wohl aber die schnelle Fassungskraft angeregt wird und in Bewegung kommt. Ich kann in der Mathematik die Fähigkeit, selbst zu schliessen, überall in Anspruch nehmen, wo Schlüsse selbst zu machen nach dem Kenntnisstand und nach der Fassungskraft der Schüler möglich erscheint. Ich kann aber dumpfes Brüten hervorrufen und kann Selbstthätigkeit und Aufmerksamkeit ertöten, wenn ich Forderungen erhebe, denen die Schüler nicht gewachsen sind. Überall wo Selbstthätigkeit dauernd und mit Geschick in Bewegung gesetzt wird, ist das Endergebnis gute Gewohnheit der Aufmerksamkeit, verbunden mit Selbstvertrauen, Selbstgefühl und Selbstbewusstsein. Und eine im richtigen Masse selbstbewusste Klasse ist niemals unaufmerksam, sondern immer bei und in der Sache, weil Schöpferfreude den meisten Menschen innewohnt. Der Lehrer tötet aber die Selbstthätigkeit, der erbarmungslos den Schülern alles gibt, wovon diese das meiste selber hätten finden können; aber auch der begeht gleichen Frevel, der Forderungen stellt, die unerfüllbar sind. In beiden Fällen ist Selbstvertrauen nicht das Ergebnis; denn in jenem schläft's allmählich ein, und in diesem erwacht es gar nicht zum Leben. Und beide Male muss die Aufmerksamkeit den Schaden tragen.

Dritter Abschnitt.

Schulzucht; Disziplin. Behandlung und Beurteilung der einzelnen Schüler.

31. Verhältnis von Zucht und Unterricht. Innere und äussere Schulordnung; gute Tradition; Verhältnis von Zucht und individueller Behandlung.

Der erste Abschnitt war der Lehrerpersönlichkeit und ihrer Wirkungskraft, der zweite der Behandlung des Unterrichtsstoffes gewidmet. Der dritte soll mit der Erziehung durch Schulzucht und Disziplin und mit der Behandlung und Beurteilung der Schüler — sowohl der Gesamtheit wie der einzelnen — sich beschäftigen.

Erzogen wird ja auch durch Unterricht, da aller Unterricht erziehend wirken soll. Der Ernst und die Gewissenhaftigkeit, womit Lehrer und Schüler beim Unterricht thätig sind; die Sorgsamkeit bei aller Arbeit in der Schule, mag sie auf den Vortrag, die Erzählung, die Übersetzung, auf Frage und Antwort, auf kleinere oder grössere Wiederholungen, auf mündliche oder schriftliche Leistungen sich beziehen, wirkt erzieherisch. Rechte Schulzucht, Schulzucht im weiteren Sinne, kann deshalb gar nicht vom Unterricht getrennt werden; sie ist vielmehr die ganze Art und Weise, wie alle die im Unterricht liegenden sittlichen Momente zur geistigen Erziehung und zur Bildung des Willens verwandt werden, der in angespannter Aufmerksamkeit und unermüdlichem Fleiss sich offenbart. Alle Mitteilung von Kenntnissen und alle Kunst der Methodik haben schliesslich doch den Endzweck, das Menschenherz fest zu machen und den Verstand zu klären. Guter Unterricht, von zielbewusster Persönlichkeit erteilt, ist deshalb die stärkste erzieherische Kraft. Die Wirkungen der Zucht und Disziplin stehen an Wert jener Kraft nach, sie kommen nur unterstützend und dienend hinzu und haben erst sekundären Wert. Aber trotzdem sind sie nicht zu vernachlässigen, sondern wohl zu pflegen. Wo, wie in den meisten höheren Schulen unserer Zeit, eine grosse Schülerzahl eng vereint ist, in welcher kindisches Wesen, Unverstand, zügellose Naturkraft, starkes Individualitätsgefühl, ungleiche Temperamente, Verschiedenheit der Neigungen, daneben häusliche Verwöhnung, wenn nicht gar Verderbnis, in fortwährende Berührung und Reibung treten, da muss die Schulzucht und

Disziplin neben dem Unterricht ihre Pflicht thun, damit dieser nicht gestört wird; sanfte Einwirkungen reichen hier nicht immer aus, sondern eine starke Hand muss sich hier aufs Ganze legen, um es zusammenzuhalten in Gehorsam, Ruhe und Ordnung. Besonders die männliche Jugend ist ihrer Natur nach ungebunden und unbändig, das Band der Schulzucht muss sie fesseln; sie ist meist noch ungezähmt, deshalb darf man Zaum und Gebiss nicht scheuen. Schlaffe Disziplin in Schule und Klasse ist das grösste Unglück für die Jugend. Sie greift über auf die ganze Art des Unterrichts. Dass in Gehorsam und Fleiss, in Fleiss und Gehorsam die Keime aller Schülertugenden liegen, ist ein sehr wahres und ein tiefsinniges Wort, weil es das Ineinandergreifen und die Wechselwirkung von Unterricht und Zucht betont und weil denn doch schliesslich auch alle Bürgertugenden ebenfalls in diesen Keimen eingeschlossen sind, da Achtung vor dem Gesetz und vor aller „heiligen Ordnung“ und unermüdliche Regsamkeit die Grundlage des Glückes und des Gedeihens kleiner und grosser Gemeinwesen bildet. Ist ihrem innern Geiste nach eine Schule gewissenhaft und fleissig, ihrem äusseren Wesen nach regelmässig und ordnungsvoll, — dann steht's gut um das Ganze. — Man hat wohl geklagt, dass unsere Schulen mit ihrer grossen Schülerzahl, mit ihren bestimmten Lehrzielen und ihrer strengen Zucht dem individuellen Lerntriebe verhältnismässig wenig Raum gewähre und die Individualität der Schüler beenge und schädige; man hat aber dabei vergessen, dass jener Schaden, wenn er wirklich bemerkenswert sein sollte, ausgeglichen wird durch die Verschärfung des jugendlichen Pflichtgefühls, durch die zuchtvolle Forderung von Gesamtleistungen und durch die Pflicht des Zusammennehmens im Interesse eines Gesamtlerngebietes, und man beachtet ferner nicht, dass diese Schule dem falschen Individualismus, dem leichtfertigen Verwöhnen, dem Gehen- und Gewährenlassen des Hauses doch einen schätzenswerten Damm entgegenstellt, ohne den die heutige Gesellschaft, wenn sie in der Erziehung allen ihren Neigungen fröhnen dürfte, doch bald aus Rand und Band kommen könnte. Der kategorische Imperativ, der den Knaben treibt zu lernen, was er lernen soll, und ihn zwingt sich so zu betragen, wie er sich betragen soll, übt seine Wirkung auch auf die Pflichttreue unserer Zeit aus; eine zu starke Pflege der Individualität würde gerade in unsern Tagen das bedenklichste Geschenk sein, was wir der Jugend für ihre Zukunft mit auf ihren Lebensweg geben könnten.

Die Art, wie die Schulzucht zu wirken hat, soll möglichst geräuschlos sein; stille Gewöhnung und gute Tradition sind ihre besten Genossen, und in festem Zusammenwirken des Direktors und des ganzen Lehrerkollegiums soll sie sich äussern. Es genügt nicht, dass der Direktor in peinlicher Ordnung nur „administriere“; er soll sich immer möglichst unmittelbar an Zucht und Ordnung beteiligen und nicht durch geschriebenes Werk, sondern, wo es immer angeht, Auge in Auge durch das gesprochene Wort thätig sein, nicht in blosser Bestimmtheit des Befehls und in strenger Überwachung, was alles nur äussere Ordnung schafft, sondern in freudigem Zusammenwirken durch Verständigung und Überzeugung und durch den Eindruck, dass alles nur um der Sache willen geschieht. Viel trägt auch

zu guter Gesamtzucht bei, wie der Ordinarius oder Klassenvorstand sich zu den übrigen Lehrern zu stellen weiss und wie er den Einheitspunkt der erziehenden und unterrichtenden Thätigkeit in seiner Klasse bildet. Alles, was er thut, soll gewissermassen der Ausdruck aller Lehrer der Klasse sein; deshalb soll er auf diese mit kluger Rücksicht und in geschicktem Nachgeben hören; diese aber sollen in weiser Beschränkung sich ihm fügen und nicht zu eigenwillige Wege gehen. Es mag ja sein, dass sie auf einem anderen Wege ihre Ziele zu erreichen glauben, doch die Rücksicht auf die Verantwortung, die jener trägt, wird sie zur Selbstbescheidung veranlassen. Dem Ordinarius muss aber daran gelegen sein, dass nicht stets seine, sondern dass immer die richtigste Ansicht und Massregel zur Ausführung kommt. Es hat also ein jeder in jedem Augenblick mit taktvollem Selbstbewusstsein sein Erziehungsrecht am Ganzen sich zu wahren und an seiner Stelle zu thun, was der Gesamtzucht und guter Gewohnheit förderlich sei. Und mag es ihm auch hin und wieder scheinen, als sei diese oder jene Anordnung von oben her, die aus der Überschau über das Ganze und zum Besten des Ganzen geschehen ist, unnütz, so möge er darüber räsonnieren in der Stille seines Herzens oder im Kreise seiner Amtsgenossen; was darüber ist, ist vom Übel; im Interesse des Ganzen thue er, was seines Amtes ist, erfüllt von dem Korpsgeist, der allein gute Gewohnheit und gute Tradition schafft. Deshalb hüte sich der einzelne auch nur mit einem Wörtchen oder mit einer Miene, die weise Überlegenheit ausstrahlt, irgend eine Massregel eines Amtsgenossen vor den Schülern zu tangieren; der einzelne hüte sich auch, sein Fach auf Kosten eines anderen Faches zu heben. Im Schulorganismus hat jedes Fach seine Bedeutung und Anspruch auf gleiche Achtung; der eine darf nicht niederreissen, was der andere aufbaut; der eine den andern nicht verächtlich machen; nur Gutes soll der eine vom andern reden; auch von Haus und Eltern soll vor den Schülern mit gebührender Achtung und, sofern das nicht möglich ist, mit angemessener Zurückhaltung geredet werden. Dass nicht alle Welt eines Sinnes sein kann, dass Spaltungen nicht zu vermeiden sind, ist selbstverständlich: doch die Schüler sollten nichts davon merken; sie durchschauen bald mit feiner natürlicher Empfindung die Verhältnisse und spüren auch die geringste indirekte Kritik. — Gute Gewohnheit und gute Tradition ist nun nicht das Ergebnis einer gedruckten und paragraphierten Schulordnung, sondern muss von innen heraus sich schaffen; *mores* sind besser als *leges*, jene wirken lebendig, diese vom toten Papier aus. Die gedruckte Schulordnung mag deshalb eine Zusammenstellung der allgemeinen Bedingungen enthalten, unter denen die höheren Lehranstalten die Erziehung und den Unterricht der Schüler übernehmen: Bestimmungen über Aufnahme, Abgang, Schulbesuch, Dispensationen, Versäumnisse, Krankheiten und ganz bestimmte Verbote einzelner Dinge, welche die Schulzucht beeinträchtigen und schädigen müssen. Da solche Gesetze einfach, sehr bestimmt und sehr kurz sein müssen und nicht das jugendliche Leben durch zahlreiche Ge- und Verbote und ängstlich berechnete Vorschriften einengen dürfen, so können sie alles, was sich von selbst versteht und was sich, wie bestimmte Gesinnungen, Ge-

fühle, Anstand, Höflichkeit und Bescheidenheit, nicht gebieten lässt, fortlassen; wie auch genaue Strafbestimmungen fortbleiben können, die sich nach der Eigentümlichkeit der einzelnen Schüler richten müssen. Die Schulerziehung und Schulzucht soll eben nicht aus legalen Bestimmungen, sondern aus guten Gewohnheiten hervorgehen, die in den folgenden Kapiteln zu behandeln sind. Diese Kapitel sind nun nicht beeinflusst von dem öden Pessimismus, der von dem Grundsatze ausgeht, dass gerade die Jugend unserer Zeit in besonderem Masse verwildert, zuchtlos und verdorben sei. Solche Klagen über den schlechten Geist der Jugend sind so alt wie die gebildete Menschheit; sie sind ein Gemeinplatz, der soviel wert ist wie alle Gemeinplätze. Dass die Jungen zwitschern, wie die Alten singen, ist ja natürlich; und dass die Alten heutzutage manchmal in starken Disharmonien sich ergehen, ist jedem gesunden Ohre vernehmbar. Aber sobald es nur einer Schule und allen ihren erziehenden und lehrenden Gliedern rechter Ernst ist, so ist die Jugend von heute gerade so gut, vielleicht manchmal noch besser zu erziehen als die Jugend von gestern und vorgestern. Wir kommen in unseren Tagen jedenfalls mit edleren Mitteln aus als der schlesische Schulmann Artelius, der in seinem Testamente (1784) bedauerte, „nicht reich genug zu sein, um ein Legat zur Unterhaltung eines neuen Zuchtmeisters, mit Disziplin oder Ochsenziemer bewaffnet, aussetzen zu können". —

Bei aller strengen Schulzucht und Schuldisziplin darf man nun eines nicht vergessen. Es ist nicht alles Individuelle, was die Schüler mit in die Schule bringen, der Gesamtzucht und dem guten Gesamtgeist schädlich. Die Behandlung und Beurteilung der Schüler soll sich vielmehr nach der Eigenart richten, soweit sie berechtigt erscheint und soweit sie einen ergiebigen Boden bietet für erspriessliche Früchte des Unterrichts, der Erziehung und guten Zucht. Gemeinsame Lehrgänge und Lehrziele, bestimmte Anforderungen für Versetzung und Prüfungen, stramme Zucht und Ordnung haben ihren hohen Wert, es darf nur dabei die Individualität des einzelnen, sobald sie der Entwicklung der Persönlichkeit von Nutzen ist, nicht einfach übergerannt werden und gänzlich zu Schaden kommen. Deshalb ist der Überschrift und dem Inhalt des 3. Abschnittes auch die „Behandlung und Beurteilung des einzelnen Schülers" zugefügt. Die Zucht will alles das, was im Schüler vorhanden ist, aber nicht vorhanden sein sollte und was nicht habituell werden darf, vernichten, andererseits aber dasjenige, was im Schüler nicht vorhanden ist, aber vorhanden sein sollte, durch Nötigung ihm beizubringen suchen. Die individuelle Behandlung möchte aber alles in diesem oder jenem Schüler schlummernde Gute zu wecken und zu nähren suchen. Die Zucht tritt vielfach der Freiheit des Schülers in den Weg; berücksichtigt sie aber die Individualität, so ist es nicht bloss widerstrebendes Wollen und Nichtwollen, was sie zu brechen hat, sondern sie setzt im Schüler positive Kraft und Anlage voraus zu dem, was er werden soll. Der kindliche Wille hat sich noch nicht konsolidiert, er ist einer Menge von falschen Einflüssen ausgesetzt, die von innen und aussen kommen. Diesen ist entgegenzutreten; durch Beschränkung der äusseren Freiheit ist die wahre Freiheit über sich selbst zu retten

und fest zu begründen. Dabei darf aber die Zucht die entwickelnde und unterstützende Pflege der im Schüler aufs Gute angelegten Kräfte niemals übersehen und vernachlässigen; das geschieht aber bei dem militärischen Zuge unserer Zeit zu leicht und sollte doch nicht geschehen. Es gibt auch individuelle Naturrechte der Schüler, die Achtung verdienen; Uniformierung gehört in die Kaserne, nicht in die höhere Schule.

32. Die Pflege des Gehorsams. Eigensinn. Ungehorsam. Epilog über Anstand und Höflichkeit. Grundlage aller Gesamtzucht und aller Disziplin ist der Gehorsam. Der Gehorsam ist die erste gute Lebensgewohnheit, die Vorbedingung aller anderen guten Gewohnheiten und der Anfang praktischer Lebensweisheit. Als Goethe einst im Stammbuche seines kleinen Enkels Wolf die Worte las, die Zelter hineingeschrieben: „Lerne gehorchen!“ bemerkte er lachend: „Das ist doch das einzige vernünftige Wort, was im ganzen Buche steht. Ja, Zelter ist immer grandios und tüchtig. . . Er ist genial und gross und trifft immer den Nagel auf den Kopf.“ Goethe hat recht; wer den rechten Gehorsam hat, hat alles. Denn im Grunde ist Gehorsam ein Bedürfnis der Kindesnatur, ebenso wie das Bedürfnis nach Liebe in ihm liegt. Recht glücklich und zufrieden fühlt es sich erst dann, wenn diesem Bedürfnis Befriedigung gewährt wird. Wer den Schüler zu rechtem und echtem Gehorsam gewöhnt, wer ihm diesen zur anderen Natur macht, hat den besten Teil der Zucht erreicht. — Auch hier wieder muss die vorbildliche Persönlichkeit des Lehrers das Meiste thun. Wer strenge gegen sich selber ist, milde gegen andere, die er leiten soll, ist der richtige Mann; nicht aber der, der strenge gegen andere auftritt, sich selbst aber gehen lässt. Der Lehrer muss zeigen, dass die innerhalb seiner Sphäre ihm erteilten Befehle und die ihm obliegenden Pflichten nicht erfüllt werden, weil sie von aussen an ihn herangetreten sind, sondern als aus seinem Innern hervorgegangene oder im Inneren überzeugungsvoll verarbeitete Gesetze, dass die eigene Bequemlichkeit hintangesetzt wird, dass er nicht nur dem Willen des Vorgesetzten zu Liebe vollzieht, was er thut, sondern in eines höheren Herrn Pflicht und Auftrag steht und sein Tagewerk thut als ein Diener höherer Gesetze. Das verschafft ihm die wahre Autorität, die nicht auf äusserlich angenommener und angequälter Würde und auf angelernter Bestimmtheit ruht; solche Autorität *gibt* er sich nicht, sondern er besitzt sie vermöge der inneren Kraft, die alles, was bei ihm in die äussere Erscheinung tritt, seine äussere Haltung, sein Auftreten, seine Stimme, seine Schülerbehandlung, seine Pflichtenerfüllung und seinen Unterricht durchdringt, und die den bedeutsamsten Faktor für die Gewinnung rechten Gehorsams bildet. Für diesen wird nun vor allem Selbstbeherrschung und Leidenschaftslosigkeit nötig sein, deren Fehlen, besonders bei jüngeren Lehrern, disziplinarische Schwierigkeiten aller Art verursacht. Also ruhiges Blut und ruhiger Mut, der ohne Selbstüberschätzung seines Erfolges sicher ist!

Für die Erzielung des Gehorsams ist die *Art* des Befehlens von grösster Bedeutung. Grundfalsch ist es, Gehorsam durch Gründe erreichen zu wollen oder gar dadurch, dass man dem Schüler alles so angenehm wie möglich macht. Gründe verwandeln Gebot oder Verbot in Überredung

und gestatten Gegengründe. Mit Gegengründen würde aber der Schüler auf das Podium der Unterhandlungen rücken und sich dem Lehrer gleichstellen. Gehorsam schliesst Wahlfreiheit aus. Hat man etwas als pädagogisch richtig und notwendig erkannt, etwas wohl überlegt, dann muss gehorcht werden. Auf den oberen Stufen kann man Befehl auch wohl in guten Rat umwandeln und Gründe durchblicken lassen; besser ist's auch hier, ohne weitere Umschweife und ohne breite Begründung anzuordnen in kurzer und bündiger Form. Lange Reden über ethische oder utilitarische Motive sind vom Übel. Der Schüler muss überall fühlen, dass der Lehrer nur Vernünftiges thut und anordnet. Hierauf gründet sich, wie die Wirkung aller Zucht, so auch die Wirkung jedes Befehls. Stille Voraussetzung bei jedem Befehl und bei allem Fordern von Gehorsam ist, dass der Schüler, wenn auch nicht sofort, so doch am letzten Ende dasselbe für verkehrt und richtig hält, was auch der Erzieher als verkehrt und richtig anerkannt hat. Der Schüler muss die Überzeugung oder doch ein Gefühl dafür haben oder allmählich gewinnen, dass sein ganzes Dasein vom Erzieher besser gefasst werde als von ihm selbst und dass der Lehrer überhaupt nichts Verkehrtes anordnen kann. Daraus erwächst nun für den Lehrer die Pflicht, dem Schüler solchen Glauben leicht zu machen. Er muss vor allem alles vermeiden, wodurch er das Vertrauen des Schülers etwa verscherzen kann. Dazu gehört unter anderem Bevorzugung einzelner, Ungerechtigkeit bei Bestrafungen, Launenhaftigkeit, schneller Zorn, Leidenschaftlichkeit und vor allem Nichtbeachtung dessen, was man den Schülern gebietet. Auf der anderen Seite sollte man alles üben, wodurch man das Vertrauen der Schüler sich erwirbt: Strenger sittlicher Ernst soll mit Liebe und Freundlichkeit sich verbinden, Rücksicht auf körperliche Gebrechen und geistige Schwächen der Schüler sollen Anordnungen temperieren; recht oft soll der Lehrer den einzelnen zeigen, dass er sie kennt und weiss, wo jeden der Schuh drückt. — Der Ton aller Anordnungen sei bestimmt und ruhig und trage das Gepräge festen Wollens an sich. Schreien ist unnötig, da die Mannesstimme für das junge Ohr wuchtig genug ist, auch ohne dass sie sich überspannt. Wer schreit, kommt leicht in den Verdacht, als ob er der Kraft seiner Anordnungen nicht recht traue und als ob ihm die innere Sicherheit fehle. Der Ton bewahre daneben stets auch ein gewisses Wohlwollen und das nötige Mass von Freundlichkeit, niemals sollen Schroffheit und mürrisches Wesen Grundton sein. Unschädliche Jugendthorheiten weise man in milderer Form ab; denn Thorheiten werden ja meist auch ohne Verbot zu rechter Zeit und in den richtigen Jahren abgelegt. Bei weniger ernsten Fragen genügt auch schon die Form bestimmten Wunsches oder eines billigenden und missbilligenden Urteils oder auch nur ein Blick und Wink, in welchem die Zuversicht liegt, dass der Schüler sein Betragen in Übereinstimmung mit den Wünschen des Lehrers bringen werde. Man hänge seinen Befehlen auch nicht sofort Strafandrohungen an, da es doch als etwas Selbstverständliches erscheint, dass Befehle auch ohne Drohungen erfüllt werden. Und Folgsamkeit aus Furcht vor Strafe ist nicht viel wert, da sie ja nicht aus dem Inhalt des Befehles heraus nur um der Sache willen erfolgt. Furcht vor Strafe erzeugt ausser-

dem leicht Lügen und Verheimlichung. — Vor allem aber lege man in seine Befehle keine übertriebenen Anforderungen an Anstand und Leistungsfähigkeit. Man bedenke, dass man unfertige Menschen vor sich hat, deren Fehler ja nicht mit einem Male beseitigt werden können, sondern nach und nach in beständiger Hoffnung auf endliches Gelingen. Verkehrt ist es auch, bei Jungen, die ihren Körper noch nicht so in der Gewalt haben wie der gereifte Mann, jede unruhige Bewegung und jedes Schwatzen als aus bösem Willen hervorgegangen anzusehen; das Fleisch ist eben noch schwach, wenn der Geist auch guten Willens ist. — Rechte pädagogische Kunst übersieht auch einmal Kleinigkeiten und befiehlt vor allem nicht zu viel. *Minima non curat praetor.* So wenig Vorschriften und Regeln als nur irgend möglich; lieber zu wenig als zu viel; denn je mehr Vorschriften, um so schwieriger werden sie behalten. Die meisten Dinge verstehen sich doch auch von selbst und brauchen nicht erst befohlen zu werden. Geschieht es doch, so vermengt man unwichtige mit wichtigen Dingen und darf sich nicht wundern, wenn's schliesslich dem Schüler braun und blau vor den Augen wird von all den Befehlen, die auf ihn einstürmen. Wer nicht zu viel befiehlt, kommt auch viel weniger in die missliche Lage, sich zu widersprechen. Und davor soll man sich in allen Fällen hüten; nur nicht heute erlauben, was man morgen verbietet, und nicht morgen vergessen, was man heute geboten oder verboten hat. — Da der Zweck jedes Gebotes seine Ausführung ist, so verfolge man diese mit äusserster und unnachsichtlicher Konsequenz und kontrolliere immer wieder, was befohlen ist. Was man aber nicht kontrollieren kann, lasse man lieber aus seinen Befehlen fort. Wohl überlegte Anordnungen nehme man nie wieder zurück.

Dem Gehorsam gegenüber werden sich die verschiedenen Altersstufen verschieden benehmen. In den unteren Klassen wird das Verhältnis von Lehrer und Schüler noch vertraulicher und patriarchalischer Natur sein. Autorität und Pietät fliessen ungewollt ineinander über. Fälle von grobem Ungehorsam und Auflehnung sind hier fast ausgeschlossen; nur die kindische Vergesslichkeit und der Eigensinn der ersten Kinderjahre kann hier noch Schwierigkeiten bereiten. Jener Untugend wird gute Gewöhnung abhelfen. Dem Eigensinn gegenüber wird man sehr geschickt verfahren müssen. Richtige Handhabung väterlicher Gewalt sucht dem Eigensinn von vornherein vorzubeugen. Tritt er doch auf, so achte man zunächst wenig auf ihn, soweit es im Interesse der Gesamtdisziplin angeht und solange der Eigensinn sich nur als vorübergehende Regung, nicht aber in ungehorsamem Handeln äussert. Eigensinn frisst, wenn er nicht beachtet wird, meist sich selber auf. Auf keinen Fall aber lasse man den ungehorsamen Eigensinn zu seinem Ziele kommen und den Eigensinnigen mit seinem Eigenwillen etwas ausrichten; sonst knüpfen sich an die Erreichung eigensinniger Ziele die allerbedenklichsten Folgen. Richten des Befehlenden Miene, Wink und ernste Mahnung nichts aus, so nehme man seine Zuflucht zu dem patriarchalischsten und vertraulichsten Mittel strenger Zucht, zur Rute, und wirke durch Prügel. Englands willenskundiger Pädagoge Locke, der sonst ein grosser Prügelfeind ist, preist gleichwohl Prügel

als bestes Mittel gegen den Eigensinn; seine Worte sind zu bezeichnend und belehrend, als dass man auch nur eines von ihnen missen möchte. „Hartnäckigkeit", so sagt er, „und eigensinniger Ungehorsam muss mit Gewalt und Schlägen bemeistert werden; dafür gibt es kein anderes Mittel. Was man auch im einzelnen von seinem Sohne gethan oder nicht gethan haben will, man muss sicher sein, dass man Gehorsam finde; in diesem Punkte darf es weder Nachsicht noch Widerstand geben; denn wenn es einmal zu einer Probe der Geschicklichkeit oder zu einem Streite zwischen euch kommt darüber, wer Meister ist — und dies ist der Fall, wenn du befiehlst und er sich weigert —, so musst du unter allen Umständen gewinnen, koste es auch noch so viele Schläge, wenn eben ein Wink oder Worte nicht durchschlagen: es sei denn, dass du für alle Zeit in Botmässigkeit gegen deinen Sohn leben wolltest. Eine kluge und freundliche Mutter aus meiner Bekanntschaft sah sich bei einer solchen Veranlassung genötigt ihre kleine Tochter an dem nämlichen Morgen achtmal hinter einander zu schlagen, ehe sie ihre Hartnäckigkeit bemeistern und Folgsamkeit in einer sehr unbedeutenden und gleichgültigen Sache erlangen konnte. Wenn sie früher nachgelassen und beim siebenten Male mit dem Schlagen aufgehört hätte, so hätte sie das Kind für immer verdorben und durch ihre wirkungslosen Schläge die Widerspenstigkeit des Kindes nur bestärkt. Aber indem sie verständigerweise beharrte, bis sie seinen Sinn gebeugt und seinen Willen fügsam gemacht hatte, stellte sie ihr Ansehen schon bei der ersten Gelegenheit durchaus fest und erhielt immer nachher von ihrer Tochter eine durchaus bereitwillige Fügsamkeit und Willfährigkeit; denn wie dies das erste Mal war, so glaube ich, war es auch das letzte Mal, dass sie schlug." Dies Beispiel kann uns vorbildlich sein. Wirksame Strafe zur Erzwingung von Gehorsam ist Wohlthat; Strafen ohne Wirkung sind nutzlose Quälereien, Anlagekapitalien ohne jegliche Zinsen; wirkungsvolle Strafen aber gleichen Kapitalien, die gute Zinsen bringen.

Das patriarchalische und vertrauensvolle Verhältnis zwischen Lehrer und Schüler wird beeinträchtigt, wenn die Flegeljahre den Schülern nahen. Während dieser Zeit wird die Zucht zu halten schwieriger. Denn in den Flegeljahren, d. h. in der Zeit beginnender Kritik, geht das naive Verhältnis zwischen Pietät und Autorität mehr und mehr verloren. Selbst die besten und tugendsamsten Schüler pflegen in diesen Jahren zu räsonnieren über den Lehrer und Kritik an seinem Verfahren zu üben; deshalb entstammen Spitznamen meist dem mittleren Boden der Schule. Sehr energische Handhabung der Disziplin ist deshalb hier unumgänglich nötig. Mit peinlichster Sorgfalt achte hier der Lehrer auf sich und seine Pflichten und gebe ja keinen begründeten Anlass zur Kritik. Ihr soll feste Männlichkeit bestimmt entgegenzutreten wissen. — Wieder anders wird das Verhältnis des Lehrers zu den Schülern in den oberen Klassen. Hier werden höfliche Formen, in die sich bestimmte Anordnungen ja auch kleiden können, ihre gute Wirkung thun; man wende sie lieber etwas zu viel als zu wenig an; denn das Alter, dem sie erwiesen werden, ist ungemein empfänglich und dankbar dafür. Es geschieht leider allzu oft, dass der Ton den jungen Leuten gegenüber, die doch bald volle Freiheit ge-

niessen sollen, ein ganz verkehrter ist. Man behandelt sie wohl wie „dumme Jungen“ und wundert sich dann höchlichst, wenn sie wie solche sich betragen und wie dumme Jungen denken. — Kommt es auf den oberen Stufen infolge des falschen Freiheits- und Selbständigkeitsgefühls der Schüler, das durch Fehler des Lehrers oder durch Mangel an Gesamtzucht oder zuchtvollem Gemeingeist irregeleitet ist, zu Konflikten, zu Ungehorsam oder zu Auflehnung, dann wird guter Rat teuer; schlechter Rat ist es, wenn man sofort zum *consilium abeundi* greift und Gewalt anwendet, wo feinere und geschicktere Mittel das Schlimmste hätten verhüten können. In allen solchen Fällen verfährt der am klügsten, der Konflikten, die sich im Keime zeigen, vorzubeugen versteht und der sie überhaupt gar nicht aufwachsen lässt. Vor allem prüfe man sofort, ob nicht etwa ein Missverständnis vorwaltet, ob etwa ein Befehl oder eine Anordnung auch ganz angemessen war; ist das der Fall, so beseitige man Missverständnis oder wandele Missgriff zu geschicktem Griff, indem man das Ungerechtfertigte von der Anordnung abzieht, damit man um so bestimmter und mit um so besserem Gewissen fordern kann. Aufrichtigkeit, wo man sich geirrt, schadet nimmer. Ferner prüfe man, ob man es etwa an nötiger Rücksicht hat fehlen lassen, ob man die nötige Selbstbeherrschung gewahrt und berechtigte Entschuldigung auch zu Worte hat kommen lassen. Bei solchen Entschuldigungen lasse man es nie zu, dass diese den Ton der Gegenrede oder Diskussion annehmen; falls der Schüler doch in diesen Ton verfällt, breche man ab, um nach der Stunde weiter zu verfahren, am besten unter vier Augen. Auch halte man sich fern von Nachtragereien, von langen Scheltreden, von Spott und Neckereien und von Schimpfwörtern, die in guter Gesellschaft nicht üblich sind. Alle solche Dinge fordern die Jugend zu innerer Widersetzlichkeit heraus, die eben über kurz oder lang zu offenem Ausbruch kommen kann. Und dann — nicht zu empfindlich sein! Empfindliche Lehrer schaden sich und der Gesamtzucht der Schule ungemein, weil sie in jedem thörichten und unbedachten Worte oder in ungezogener Miene eines dummen Jungen Auflehnung gegen die Autorität der Schule und ihrer Lehrer sehen, während es doch nur jugendliche Unbedachtsamkeit oder gar Unbeholfenheit war. In Caesars Armee war nächst der Tapferkeit Gehorsam am meisten zu Hause, und doch durften die Soldaten über Caesars Glatze spotten. Deshalb soll man nicht aus jeder Kleinigkeit ein *crimen laesae maiestatis magistri* machen, sondern denken, dass man selber jung gewesen und es niemals bös gemeint hat, wenn man sich einmal als Taps betrug. Nicht mit Kanonen nach Spatzen schiessen ist auch gute Regel für Erhaltung des Gehorsams und Wahrung der Autorität. —

Tritt trotz alledem einmal Anmassung, falsches Selbstgefühl, Trotz und Frechheit so stark hervor, dass die Disziplin leidet und der Übelthäter Zurückweisung und Strafe verdient, dann nehme man seine ganze Ruhe und Selbstbeherrschung zusammen; am besten wird man mit frechen Gesellen, die sich gern vor ihren Genossen aufspielen, unter vier Augen fertig; da lenken sie leichter in die richtige Bahn ein als vor der ganzen Klasse, wo ihnen Gelegenheit zur Grossthuerei nur zu erwünscht kommt;

ausserdem kann man Auge in Auge es besser erreichen, dass man den Sünder, der Strafe verdient, als reuigen und nicht als verstockten Sünder unter das Joch der Strafe schickt. — Hilft aber alles nicht, ist es nicht mehr möglich, allein mit dem Übelthäter fertig zu werden, oder nahm der Ungehorsam einen disziplinschädlichen Charakter an, so überlasse man ihn seinem Schicksal, d. h. dem Direktor und der Konferenz, die dem Schuldigen den richtigen Weg zeigen mögen, der im Notfalle aus der Anstalt hinausführt. — Unter allen Umständen ist Ungehorsam verhüten ratsamer als ihn heilen. Schulen und Lehrer, die jenes gut verstehen, haben guten Geist; wo man's nicht versteht, wo gar Auflehnung in grösserem Umfange vorkommt, da mögen die Behörden nach dem Rechten sehen, da müssen Verwaltungs- oder Polizeimassregeln an die Stelle pädagogischer Anordnungen treten. Nur mit diesen hat es die praktische Pädagogik zu thun; Polizeireglements hat sie nicht zu entwerfen. — Der Gehorsam wird wesentlich gestützt von dem guten Tone, der in der Schule herrscht. Je mehr er von Anstand und Höflichkeit durchtränkt ist, um so leichter wird's sein, gute Disziplin zu halten, da jedes Abweichen, jedes Nachlassen höflichen Tones schon seine Wirkung üben muss. Lehrer, denen Höflichkeit eigen ist, wirken schon durch ein erstes ernstes Wort. Wer aber sich gewöhnt hat, immer im Feldwebeltone zu sprechen, wird hinuntersteigen müssen in den Ton tieferer Chargen; nach oben hin ist seinem Tone der Weg versperrt. Gerade auf diesem Gebiete lassen sich doch manche Lehrer noch immer recht gehen in ihren wenig gewählten Ausdrücken; sie sollten bedenken, dass selbst der flegelhafteste Tertianer vor einem wirklich höflichen Lehrer seine aufgeblasenen Segel streicht, während er volleren Wind bekommt, wenn man in seine Segel bläst mit gleichartigem Winde. Zur Höflichkeit den Schülern gegenüber soll doch auch die Erwägung leiten, dass wir es hier noch mit einem schwachen, hilflosen und führerbedürftigen Geschlechte zu thun haben. Wie der Mann der Frau gegenüber rücksichtsvoll und höflich ist, gerade weil er der Stärkere ist, soll auch der Lehrer seine sichere Position und sein Verhältnis der Überlegenheit nicht mit grobem und rücksichtslosem Dreinfahren ausnützen, sondern mit Anstand, feiner Form und Rücksicht. Es fordert das vielleicht hie und da einen kleinen Kampf mit dem Selbstgefühl, an welchem es ja dem Lehrer nicht zu fehlen pflegt, aber man kämpfe nur diesen guten Kampf immer wieder; wo er gelingt, bringt er, wie jeder gute Kampf, auch meist Sieg und Erfolg. Deshalb fahre man allewege höflich und fein säuberlich mit dem Knaben Absalom. —

33. Die Pflege des Ordnungssinnes. Wert der Ordnung. Pflichten des Ordinarius. Klassenbuch. Arbeitsplan. Aufgabenbücher. Haus-, Zimmer- und Klassenordnung. Schüler als Klassenordner. Reinlichkeit. Zeiteinteilung. Ordnung erhält die Welt im Grossen, Ordnung erhält auch die kleine Welt der Schule. Dass die Schule Ordnungssinn zu wecken, zu pflegen und zu entwickeln hat, darüber herrscht kaum Meinungsverschiedenheit; nur halten die einen die Sache für wichtiger als die anderen; und es wird hier mehr in den Bereich des Ordnungssinnes gezogen als dort. Die Zeiten sind hoffentlich für immer vorüber, wo

Liederlichkeit der Formen als Genialität angesehen wurde; Ordnung auch im Kleinsten und Allerkleinsten gilt heutzutage als eine der schönsten Lehrer-, Schul- und Schülertugenden. Es ist deshalb noch immer nicht nötig, dass man in kleinliche Pedanterie und Albernheiten verfällt, die denjenigen, der sie ausübt, in knechtische Fesseln schlagen und ihm den Spott vernünftiger Leute zuziehen. Die rechte Ordnung hütet sich vor solchen Extremen, fürchtet sich aber nicht vor falschem Vorwurf der Pedanterie, wenn sie auf das Kleine und Kleinste im Organismus der Schule sorgend achtet. Denn aus scheinbar wertlosen Kleinigkeiten setzt sich Grosses zusammen; darin ist mit der Ordnung die Sparsamkeit verwandt, die ohne den Grundsatz, dass viele Pfennige einen Thaler machen, nicht bestehen kann. Wenn deshalb in diesem Kapitel die praktischen Anweisungen sich scheinbar verlieren sollten in Kleinigkeiten, so halte man das dem Wesen der Ordnung zu Gute. Es mag ja dem oberflächlichen und unkundigen Beobachter gleichgültig, unrichtig, pedantisch und lächerlich erscheinen, ob ein Schüler hierhin oder dorthin seinen Namen auf die Arbeit setzt, ob er das Datum der Ablieferung richtig setzt oder nicht, ob sein Buch dieses oder jenes Format hat. Allein wer auf den Geist sieht, der dadurch erzeugt wird, dass eines sich harmonisch zum andern fügt und wer die Abhängigkeit jeder sittlichen und ästhetischen Erscheinung von kleinen und kleinsten Dingen versteht und würdigt, wer aus Erfahrung alle die Störungen kennt, welche diese kleinen unscheinbaren Vernachlässigungen bei der Masse der Schüler nach sich ziehen, der muss es billigen und wertschätzen, wenn überall durch die Schule der straffe Geist der Ordnung geht, der nicht nur Staaten und Völker gross und mächtig macht, sondern auch die Schule zu erpresslicher Arbeit führt. — Dieser Geist der Ordnung soll die persönlichen Verhältnisse des ganzen Lehrerkollegiums beherrschen, dass ein jeder sich seiner Stelle freue und sie ausfülle. Hat der Direktor dem Ordinarius (Klassenvorstand) und den übrigen Lehrern einen bestimmten Pflichtenkreis anvertraut, so verkümmere er nicht die Vollmachten, greife nicht mit direktorialen Zeichen und Wundern ein und lege sich nur dort ins Mittel, wo dieser oder jener die Grenzen überschreitet, die ihm sein Pflichtenkreis und sein Fach anweist, oder wo man ihm durch seine Unterschrift die Mitverantwortung aufgeladen. Vor allem treffe er nicht ohne Beiziehung des Ordinarius bezüglich eines Schülers Entscheidungen, welche geeignet sind dem Ansehen des Lehrers Abbruch zu thun. Die wahrhaft ordnende Macht im Schulorganismus ist eben der tüchtige Ordinarius. Mitten hineingestellt zwischen Schüler, Eltern, Amtsgenossen und den Direktor, ohne irgend ein äusseres Zeichen der Macht, ohne äussere Würde und Rang, angewiesen gleichsam auf den guten Willen aller, soll er es allen recht machen. Er kann das nur, wenn Sinn für Ordnung und Harmonie auch bei den Mitarbeitern vorhanden ist, wenn sie in dem Ordinarius nicht etwa empfindlich den Vorgesetzten, sondern den *primus inter pares* sehen, dem eine Reihe von Geschäften der äusserlichen Ordnung als Vertrauensamt übertragen ist, welche zur Regelung und Abkürzung des Geschäftsganges einem übertragen werden müssen

und der das Organ der Einigung aller Klassenlehrer für das Zusammenwirken in Unterricht und Erziehung bildet. Da gibt's manchmal heikle Fragen zu lösen, die viel pädagogischen Takt erfordern, besonders dann, wenn einer oder der andere Kollege da ist, der in seiner Haltlosigkeit etwas zum Spielball der angriffslustigen Jugend wird und des stetigen Beistandes des Ordinarius bedürftig ist, um ohne Störung unterrichten zu können. Hier muss der Ordinarius geschickt eingreifen und seine Persönlichkeit für des anderen Schutz hinstellen. Unter keinen Umständen darf er den Schwachen preisgeben und in seinem Ansehen noch mehr schädigen, als dieser ohnedies durch seine Hilf- und Haltlosigkeit geschädigt ist.

Dem Klassenordinarius liegt vor allem die Pflicht ob, Haus-, Schul- und Arbeitsordnung zu regeln durch das Klassenbuch, das Klassendiarium, oder wie man's sonst nennen mag. Dieses soll die Gemeinsamkeit vermitteln und die Beobachtungen der einzelnen Lehrer bestätigen oder berichtigen durch die Beobachtungen anderer. Die Rubriken werden eine gute Übersicht bieten über die einzelnen Lehrstunden, das aufgegebene und durchgenommene Pensum, Versäumnisse und Verspätungen und in den besonderen Bemerkungen über das Betragen, den Fleiss, die Aufmerksamkeit der Schüler, soweit hier besondere Fälle vorliegen, die Eintragungen nötig machen. Diese Bemerkungen müssen sehr zuverlässig sein, weil sie Einfluss haben auf das Schlussurteil über den Schüler, das doch gerecht und wohl begründet sein soll; sie sollen auch möglichst schlicht und nüchtern den Thatbestand bezeichnen, nicht aber allgemeine und subjektive Urteile enthalten. Mit allgemeinen Urteilen, zu welchen die thatsächliche Begründung fehlt, kann weder der Ordinarius noch die Konferenz noch der Direktor noch sonst jemand etwas anfangen; ausserdem erwecken allgemeine Urteile zu leicht bei den übrigen Lehrern, die doch auch Menschen sind, bei denen *semper aliquid haeret,* Vorurteile, die dem Verurteilten unrichtige und ungerechte Behandlung eintragen. Solche allgemeine Bemerkungen, die man vermeiden soll, sind unter anderem: N. N. war faul, war nachlässig, war ungezogen, unartig. Ganz leicht machen es sich aber solche Lehrer, die die Verallgemeinerung auch auf den Begriff N. N. beziehen und eintragen: „Die ganze Klasse war unruhig, faul etc." Bei solchen Eintragungen fühlt man sich versucht vor die Namensunterschrift des Eintragenden die Bemerkung zu setzen: „und ich auch!" — Auch sollte bei solchen Bemerkungen möglichst Gleichmässigkeit angestrebt werden. Es gibt Lehrer, die jede Kleinigkeit, welche durch einen kurzen Blick, Wink oder ein knappes Wort zu erledigen wäre, ins Klassenbuch eintragen; andere enthalten sich gänzlich der Eintragungen: das sind die Stärksten und die Schwächsten; jene glauben sich etwas zu vergeben, wenn sie Bemerkungen eintragen, sie möchten unter allen Umständen den Ruhm unfehlbarer und tadelloser Disziplin sich wahren; diese möchten ihre Mängel und Blössen nicht gern auch noch zu Papiere bringen und nicht der Welt verraten.

Zu guter Hausordnung gehört auch ein guter Arbeitsplan. Das Grosse und Ganze jedes Klassenzieles ordnen ja die vorgeschriebenen Lehr-

pläne in den einzelnen Staaten. Doch auch im einzelnen ist genaue Ordnung segensreich. Es ist gut, wenn im Anfange des Schuljahres Besprechungen und Verabredungen stattfinden über das Mass der in den einzelnen Lehrgegenständen zu fordernden Arbeiten und über das Mass der Zeit, die jeder einzelne für sein Fach und für seine Wochenstunden im allgemeinen in Anspruch nimmt; im allgemeinen! Denn bis auf Minute und Sekunde kann man die Normalarbeitszeit nicht bestimmen; es wird heute einmal mehr, morgen weniger sein; aber das einmal festgesetzte Mass darf nun und nimmer zu stark überschritten werden. Dazu wird wieder das Klassenbuch im einzelnen seine guten Dienste thun. Wenn in diesem die Aufgaben, die für die nächstfolgenden Tage gestellt sind, immer vorgetragen werden, so kann sich der Ordinarius stets überzeugen, ob nicht Überforderungen erhoben werden; er kann verständig ausgleichen, wo es not thun sollte. Vor allem haben jene Arbeitsvoranschläge dafür Sorge zu tragen, dass die Ablieferungstermine der häuslichen Arbeiten nicht zusammenfallen und dass auch die schriftlichen Schularbeiten (Kompositionen, Extemporalien, Probearbeiten oder wie man sie sonst in deutschen Schulen nennen mag) sich angemessen verteilen, damit ein jeglicher Tag seine eigene Plage habe. Gut und sorgsam geführte Aufgabenbücher der Schüler werden die Arbeitsordnung stützen. Besonders auf jüngere Schüler gebe man acht, dass sie genau eintragen; denn falsche Eintragungen können der Faulheit oder Überanstrengung Vorschub leisten. Es ist deshalb eine menschen- und ordnungsfreundliche Gewohnheit, wenn in den unteren Klassen jeder Lehrer am Ende der Stunde nach dem Kommando: „Aufgabenbücher heraus!“ die für den folgenden oder einen der folgenden Tage gestellten Aufgaben klar und deutlich diktiert. Ist aber ein recht ungeschickter Knabe noch unter den Kleinen, dann ziehe man zu seiner Hilfeleistung einen guten Freund oder getreuen Nachbar heran.

Ordnung herrsche auch im Klassenzimmer, und der Ordnung geselle sich peinliche Sauberkeit zu. Wenn die Schüler die Klasse betreten, haben sie sich auf ihre Plätze zu verfügen, die ihnen nach Rang und Würden oder nach äusseren Gesichtspunkten und Längenmass oder nach gesundheitlichen Grundsätzen (Kurzsichtigkeit, Schwerhörigkeit) zugewiesen sind. Beim Eintritt des Lehrers haben sie sich von ihren Plätzen zu erheben. Wollte man sich, wenn man sich zuerst am Tage sieht, mit einem geordneten „Guten Morgen“ begrüssen, so würde das guter Disziplin nichts schaden. — Während des Unterrichts sollen feste Raumreihen vorhanden sein; die Körperhaltung sei anständig: die Beine sollen nicht übereinander geschlagen werden beim Sitzen, die Hände nicht in den Hosentaschen sich befinden oder unter dem Tische spielend sich beschäftigen. Rasche Kommandos müssen Ordnung schaffen, wenn etwas nicht so ist, wie es sein sollte. „Köpfe hoch!“, „Brust heraus!“, „Haltung!“, „Hände auf den Tisch!“, „Vordermann nehmen!“, „Richtung!“ und ähnliche Ordnungsrufe mögen ihre rasche Wirkung thun. Zu steife Haltung verlange man nicht, sondern man gestatte und empfehle geradezu gefälliges Anlehnen. — Dass die Schüler reinlich sind, ist selbstverständlich. Die immer mehr um sich greifenden Wasserleitungen werden ja hier das Ihre thun, wenn's die

Schüler nicht zu Hause selber machen. Dass auch alle Tische und Bänke reinlich gehalten werden, dass nicht auf Tische und Bänke getreten wird, dass kein Papier im Zimmer, auf den Gängen und auf dem Hofe herumliegt, sondern in geeignete Papierkästen geworfen wird, dass alle Utensilien auf ihren Plätzen stehen, Kreide, Schwämme, Tafellappen nicht auf der Erde herumliegen, sollte eine praktische Pädagogik als selbstverständlich übergehen dürfen; aber wie oft findet man im Leben gerade da, wo etwas selbstverständlich sein sollte, das Gegenteil; wie oft kommt man in Klassen, wo ein geradezu unselbstverständliches Tohuwabohu von Papierschnitzeln, Brot- und Obstresten vorwaltet. Und zwischen dem allen kann man dann die schönsten Erörterungen über Horaz oder Goethe hören! In dieser Beziehung sollte der Schönheitssinn aller Lehrer peinlicher als peinlich sein. Der schönste Schmuck einer Schule ist Sauberkeit in jedem Eckchen, auch in jener stillen Ecke, die der Ordinarius getrost einmal inspizieren mag, um zu sehen, ob der Sinn für Ordnung und Reinlichkeit sich auch da geltend macht, wo der Mensch nie von seinem Nächsten beobachtet wird. — Dass auch sämtliche Hefte und Lehrbücher so ordentlich seien wie möglich, bedarf keiner besonderen Bemerkung. Und doch muss die praktische Pädagogik darauf hinweisen, dass recht oft, auch ohne dass ein grossmächtiges Zirkular des Direktors erscheint, jeder Lehrer ein recht wachsames Auge auf Schulbücher und Schreibhefte der Schüler habe. Denn es kommt leider noch immer vor, dass Lehrer, die sonst sehr tüchtig und klug sind, geradezu Scheuklappen anhaben ihrer Klasse gegenüber, in welcher vom Primus bis zum Ultimus jeglicher seine Vokabeln im Schriftsteller über die fremden Wörter schreibt und in welcher zahlreiche Präparationshefte oder Kladden im Gebrauch sind, die wer weiss welchen geschriebenen Unfug enthalten.

Wie beim Hineingehen in die Klasse, so herrsche auch Ordnung beim Verlassen derselben. Das wilde Hinausstürmen, das manche Lehrer sich gefallen lassen, ist nicht schön; in den unteren Klassen sollte nur bankweise ausgetreten werden; auch in den mittleren, wenn sich die Schüler nicht zu zügeln wissen. — Vor dem Unterricht und während der Pausen soll angemessene Ruhe und Ordnung in den Klassen herrschen; angemessen nenne ich aber nicht etwa Grabesstille; diese würde nur bei einer Herde von Duckmäusern und ganz unjugendlichen Seelen fertig zu bringen sein. Ob man einen Ordner aus der Mitte der Schüler vor dem Unterricht und während der Pausen ernennen soll, der an Stelle des Lehrers dasteht und die Namen der ganz besonders Ungezogenen auf die Tafel schreibt, darüber sind sich die Pädagogen noch nicht einig. Des Verfassers unmassgebliche Meinung ist, dass es ohne solchen beaufsichtigenden Ordner gehen würde, wenn der Geist der Ordnung auch in den Pausen recht wach wäre und nicht unter dem Zusammenhocken der ordnenden Kräfte im Konferenzzimmer arg litte und wenn nur jeder Lehrer auf jeden ungewöhnlichen Lärm losmarschieren wollte, auch wenn er nicht gerade Korridorinspizient ist. Aber Engel sind wir Lehrer nun einmal nicht; deshalb schwärmt mancher für ordnende Lehrersubstitute aus der Mitte der Schüler. Und da dem so ist, kann sich die praktische Pädagogik — aber ohne besondere Schwär-

merei dafür — dem Institut der Ordner mit der Einschränkung zuneigen, dass man aus der Not möglichst eine Tugend zu machen suche; man wechsle ab mit den Ordnern, damit nicht einer das Odium eines ganzen Quartals auf sich lade; man mache ferner immer wieder die Schüler darauf aufmerksam, dass Anzeigen des Ordners nicht Denunziationen und Angebereien seien, da ja doch allen im voraus bekannt gewesen, dass sie auf Anzeige sich gefasst zu machen hätten, falls ihr Betragen darnach sei; man gebe dem Ordner auch die Pflege und Obhut über Schwamm, Kreide und Klassenschrank, damit er nicht nur polizeiliche Funktionen, sondern auch die Würde eines Verwaltungsbeamten bekleide; wo Verwaltung und Polizei in einer Hand liegen, ist immer mildere Praxis, als wo nur Polizei gehandhabt wird. Und vor allem sei man dem kindlichen Ordner gegenüber ein Mann und kein Kindskopf und behandele alle Anzeigen milde und wohlwollend, damit nicht der Kommilitone des Kommilitonen Henker werde. Es kömmt ja vor allem darauf an, dass immer, auch in den Pausen, der Geist der Ordnung über den Wassern schwebe, damit diese nicht zu hoch wogen. Verwendet man also das Ordneramt mit Vernunft und Moderation, so kann man mit diesem Institute, das nun einmal an vielen Orten zur Tradition gehört, ganz gut über den Weg kommen.

Ordnung herrsche auch in der Zeiteinteilung, in Anfang, Verlauf und Schluss der Schulstunden. Ohne Nachsicht und Nachgiebigkeit soll man darauf halten, dass die Schüler pünktlich im Unterricht erscheinen. Der Lehrer, der selbst ein Muster von Pünktlichkeit sein soll, ist zu gut dazu, um auf den Schüler zu warten, und der geordnete Unterricht zu wertvoll, um durch unpünktliche Schüler beständig gestört und aufgehalten zu werden. Aber auch nicht zu früh dürfen die Schüler kommen, damit nicht eine Masse unbeschäftigter Schüler unbeaufsichtigt zusammen sind und auf Unfug sinnen. Wer zu spät kommt, mag zur Strafe und zu abschreckendem Beispiel eine Weile an der inneren Klassenthüre stehen bleiben; solche aber, die gegen Beschämung hartgesotten sind, fasse man kräftiger an; man lasse sie an jedem Morgen sich beim inspizierenden Lehrer melden, 10 Minuten vor dem Unterricht, und gehe mit freiheitsberaubenden Strafen vor, wenn die Untugend nicht weichen will; vor allem aber forsche man, ob nicht die Unordnung des Schülers Unordnung des Hauses ist. Denn Unpünktlichkeit findet sich in den besten Familien heutzutage im Übermass, da die alberne Anschauung sich immer weiter verbreitet, als sei Unpünktlichkeit etwas zum guten Ton Gehöriges. Dem pünktlichen Anfang soll aber auch Pünktlichkeit des Schlusses entsprechen, weil es ein unbilliges Verlangen an die Schüler ist, über das festgesetzte Mass hinaus sie zu beschäftigen und sie an der für die Gesundheit förderlichen Pause zu kürzen; ausserdem ist es eine Unart und Unhöflichkeit gegen den nachfolgenden Lehrer, ihm gänzlich abgetriebene Schüler zu übermitteln. Auch innerhalb der Stunden halte man auf gute Zeiteinteilung und vermeide jegliche Zeitvergeudung. Rasch und geordnet sollen die Bücher zur Stelle sein; ohne viel Zeitverlust soll die richtige Seite aufgeschlagen werden; die Fragen sollen in ruhigem, aber ununterbrochenem

Tempo geschehen und die Antworten nicht zu lange auf sich warten lassen. Auch lasse man sich nicht verleiten zu Abschweifungen, die Zeitverluste mit sich führen. „Gebraucht der Zeit; sie geht so rasch von hinnen: doch Ordnung lehrt Euch Zeit gewinnen!“

Vgl. Dir. Conf. XII Pommern S. 86 ff. — Weisungen zur Führung des Schulamts an den Gymnasien in Österreich als Anhang zu den Institutionen für den Unterricht. Wien 1885.

34. Die Pflege des Wahrheitssinnes. Wahrhaftigkeit des Lehrers. Vertrauen und Misstrauen. Behandlung des Zweifels. Die Lüge; Schul- und Notlügen. Täuschungen; Fälschungen. Die Untersuchung von Vergehungen gegen die Schulordnung.

Eine der wichtigsten Pflichten der Schulzucht ist die Pflege des Wahrheitssinnes. Man könnte nicht ohne Erfolg die Entwicklung des Schulwesens und die Geschichte der Pädagogik lediglich von dem Gesichtspunkte aus schreiben, dass man den Wahrheitssinn, die Ehrlichkeit und die Reellität einer jeden Bestrebung auf dem Gebiete der Pädagogik zum Ausgangspunkte seiner Erörterungen machte; man würde dabei zu dem Ergebnis kommen, dass es allemal dann um die Lehrkunst, um ihre Jünger und um die, die durch diese Kunst zu braven und tüchtigen Menschen gebildet werden sollten, am besten gestanden, wenn der Geist der schlichten Wahrhaftigkeit das pädagogische Thun und Leiden beherrschte, und dass es da immer übel hergegangen, wo Unwahrhaftigkeit, Halb- und Viertelwahrheit oder die Phrase, die ja auch viel Unwahrhaftigkeit enthält, die Pädagogik und den Unterrichtsbetrieb an irgend einer Stelle oder an vielen Stellen beherrschte, ohne dass diejenigen, welche sich beherrschen liessen, viel davon merkten.

Die Pflege des Wahrheitssinnes ist eine vornehme Pflicht im Schulleben, weil sie am innigsten mit allen Fragen der Sittlichkeit zusammenhängt und weil sie am kräftigsten Front machen muss gegen das Leben, das sich da draussen jenseits der Schulmauern abspielt. Nirgendwo erheben sich so viel Hindernisse für die Arbeit der Schule als auf dem Gebiete der Wahrheitspflege. In der Familie, aus der der Schüler das Beste und das Schlechteste mitbringt in die Schule, herrscht nicht immer der Geist voller Wahrhaftigkeit; von den harmlosen, nicht gehaltenen Versprechungen, unwahren Ausreden und konventionellen Lügen bis zu den bemäntelten Täuschungsversuchen, unwahren Entschuldigungen bei Schulversäumnissen und der Eltern Freude über gelungene Schullügen — welche Kette von abschreckenden Zügen, die ja nicht überall sich finden, die aber leider sehr zahlreich sind und die Wahrheitsliebe der Jugend so oder so beeinflussen. Daneben muss der Einfluss des öffentlichen und gesellschaftlichen Lebens seine bedenklichen Wirkungen ausüben. „In keiner Forderung sind wir strenger gegen andere, nichts verlangen wir in ihrem Verhalten gegen uns rücksichtsloser als Wahrheit, offene Wahrheit; nichts kann uns mehr erbittern als die Beobachtung, dass wir belogen oder betrogen sind, keinen verabscheuen wir mehr als den Lügner, und in der Erziehung schärfen wir unsern Kindern nichts strenger ein als die Wahrhaftigkeit; aber zugleich sind wir wieder in keiner Forderung milder und

nachsichtiger gegen uns selbst, nichts erlauben wir uns leichter als eine Lüge, sei sie nun grob oder fein; nichts verzeihen wir uns selber und entschuldigen vor andern so gern als eine Lüge; nichts gibt uns sogar eine so hohe Meinung von unserer Überlegenheit über andere als eine geschickte Lüge — kurz, in keinem Punkte sind wir überhaupt einstimmiger als in der Anerkennung der Vortrefflichkeit und Notwendigkeit der Wahrhaftigkeit, und über keine Notwendigkeit setzen wir uns doch so oft hinweg wie über diese" (Ritter, Die Lüge S. 1). Die Unwahrheit der abgeschliffenen Höflichkeiten in den konventionellen Formen, die Unterhaltungslüge, die Übertreibung, die pikante Erfindung, der Klatsch, die Schmeichelei, die Medisance, der Schwindel im grossen und kleinen, die Entenzucht der Presse — sie bilden die Signatur unserer Zeit, die vielleicht in dieser Beziehung nicht besser und nicht schlechter ist als andere Zeiten auch, die aber nur fabrikmässiger und nervöser arbeitet und hastet als die langsameren und dickernervigen Tage der Vergangenheit. Alles das muss auch auf Elternhaus und Schule einwirken; dazu kommt, dass die Forderungen an strenge Ordnung und strenge Pflichterfüllung seitens der Schule als Überforderungen vielfach angesehen werden, auch wenn sie noch so massvoll sind, und dass diese Forderungen mit dem Geiste der Unwahrheit von den Scühlern pariert werden, die in um so sicherer Auslage sich befinden, da die Massenerziehung die Kunst des Verheimlichens rasch verbreitet und da die Schüler sich gedeckt fühlen durch laute oder versteckte Zustimmung der Eltern.

Ändern kann die Schule an allen diesen Dingen wenig oder gar nichts. Sie kann nur in unablässiger und unermüdlicher Gegenarbeit den Schäden sich entgegen stemmen und vor allem nur immer wieder die Frage sich stellen: Was können die einzelnen Persönlichkeiten, was kann die Unterrichtsweise, was kann Zucht und Erziehung thun, um in den Räumen der Schule und in der Zeit, wo die Schüler unter dem Einflusse der Schule stehen, jeglichen Geist der Unwahrheit zu bannen?

Der Einfluss des Lehrers, das gute Beispiel vorbildlicher Persönlichkeit wird auch hier wieder das Meiste thun. Wir könnten hier, wie manche Pädagogik das thut, ein Musterbild von Tugenden entwerfen, dem nichts an Gottähnlichkeit mangeln würde; aber alles, woraus Fleisch und Blut Menschen formt, würde dem Bilde fehlen. Ob solche Mustermenschen, die das Erhabensein über jeglichen Affekt und jeglichen Menschenfehler in sich verkörpern oder zu verkörpern vorgeben, solche Muster höchster Tugendhaftigkeit wirklich tiefe und erspriessliche Wirkungen auf die junge Welt, die der menschlichen Beziehungen, die auch der freundschaftlichen Annäherung so sehr bedarf, auszuüben im stande wären, ist sehr zu bezweifeln. Mustermenschen pflegen kalt zu lassen, weil sie aus fremder und kalter abstrakter Welt und aus den olympischen Höhen des ethischen Egoismus zur Jugend sprechen. Das schöne Wort Goethes: „Hier bin ich Mensch, hier darf ich's sein" nehme der Lehrer nur getrost mit hinein als Wahlspruch ins Schulzimmer und fasse das Wort in dem schönen Sinne, dass er sich einfach, natürlich und ungezwungen gibt, aber nicht zwanglos, soweit beständige Selbstzucht und Selbstprüfung nötig ist. Dann wird

es am richtigen Gegenton nicht fehlen. Dann wird Offenheit und Vertrauen hüben gleiche Tugenden drüben wachrufen. Schlichte Wahrhaftigkeit walte im ganzen Wesen, die es ernst meint mit allen Pflichten und ernst mit der Hingabe des Herzens, das in Freundlichkeit und Wohlwollen sich äussern soll.

Da gibt es nun eine ganze Anzahl pädagogischer Missgriffe, die zu meiden sind; zunächst die lieblose Behandlung und übermässige Strenge. Diese Untugenden erzeugen unwahrhaftigen Sinn; der Schüler flüchtet sich vor Lieblosigkeit und unbarmherziger Strenge hinter die Lüge und schützt sich durch das einzige Mittel, das ihm zu Gebote steht — denn Opposition darf er nicht machen — vor jener Verkehrtheit. „Der Drohblick des Erziehers treibt ins Sündengarn der Lüge" ist ein Wort voll tiefer Wahrheit. Wir könnten von englischer Erziehung lernen, die die Lüge nicht wie der deutsche Pennalismus erzeugt. Dort hält jugendliche Frische, unbefangene Daseinslust, Kraftgefühl und Mut, Selbständigkeit und Selbstvertrauen die Lüge fern und lockt die Wahrheit herbei. Man gebe deshalb soviel Freiheit, als die Massenerziehung unserer Schulen es irgendwie zulässt. Und wo sich etwa in der Miene des Schülers zeigen sollte, dass er sich zu streng und ungerecht behandelt fühlt, gebe man Gelegenheit zu bescheidener Äusserung nach der Stunde; man wird gute Früchte erzielen und der Wahrheit und Ehrlichkeit die Bahn frei machen. Allerdings werden das nur Lehrer können, denen die Würde nicht so locker sitzt, wie ein schlecht passender Hut, den jeder Lufthauch auf die Gasse werfen kann. Zu unbarmherziger Strenge gehört auch das widerwärtige Nachtragen, das abgethane Fehltritte immer wieder vorhält und den Jungen zu einer Verzweiflung treibt, die mit der Notlüge sich naturgemäss verbinden muss. Und Furcht vor Strafe — an sich schon eine Quelle der Unwahrhaftigkeit — wird, wenn übermässige Strenge nachträgt und Strafen häuft und steigert, um so gewisser ins Netz der Lüge treiben. Wer lieblos bestraft wird, legt die Unwahrhaftigkeit nicht ab; er wird nur schlauer in Zukunft sein, um dem tyrannischen Magister mit besserem Erfolge sein Schnippchen zu schlagen.

Sodann ist Unwahrhaftigkeit, Parteilichkeit und Inkonsequenz des Lehrers eine reiche Quelle, aus der zur Jugend unwahrhaftige Gesinnung und unehrlicher Sinn hinüberfliesst. Grobe Unwahrhaftigkeit kommt ja selten oder nie vor; die praktische Pädagogik kann sie dem Disziplinarverfahren überlassen. Aber Eitelkeit, Prahlerei, Phrasen, Renommieren, Grossthuerei, falscher Nimbus ist doch nicht ganz so selten, besonders in unsern Tagen, wo sich der Stand zu heben sucht mit allerlei Mitteln, die man besser beiseite liesse. Zur Unwahrhaftigkeit gehört's auch, wenn der Lehrer mehr auf äusseren Schein als auf wahres Verdienst hinarbeitet, wenn er in Gegenwart des Vorgesetzten oder bei Revisionen etwas vorreitet, was er im gewöhnlichen Unterricht nicht so zu geben pflegt. Allerdings trägt der Lehrer hier nicht allein die Schuld, sondern auch die Vorgesetzten — Direktoren, Schul- und Ministerialräte — die, besonders wenn sie zum erstenmale erscheinen, der Meinung sind, in ihrer hohen Gegenwart seien nur Musterlektionen angebracht, so etwas wie

pädagogischer Kaviar und andere Delikatessen, nicht aber schlichte Hausmannskost, die ausser anderen gesunden Nährwerten auch den des Wahrheitssinnes in sich trägt. Die leeren Komödien der öffentlichen Prüfungen sind ja in Preussen glücklich abgeschafft; dass Revisionen nicht zur Vorführung von Paradepferden und zur Schädigung des Wahrheitssinnes verleiten, dazu könnte jeder an seinem Teile mit sorgen.

Einen Defekt an echter und rechter Wahrheitsliebe verrät es im Grunde auch, wenn der Lehrer sich nicht hineinzuversetzen vermag in die kleinen Geister, deren Jugend die Tugend und Weisheit erfahrener Männer nicht immer fassen kann, oder wenn er sich nicht hineinversetzen will. Dieses Herablassen zu jugendlicher Fassens- und Willenskraft, dieses schöne Hineinversetzen in seiner eigenen Jugend Tage, in denen man noch ein rechter Junge, vielleicht ein recht dummer Junge war, hilft über manche *crux paedagogica* hinweg, weil man richtige Mittel doch nur dann findet, wenn die Voraussetzungen richtig sind, und weil nichts besser die Schüler in den Bannkreis des Lehrers zieht, als wenn dieser seine „Pappenheimer" kennt genau so, wie sie sind.

Schlimme Folgen für das wahrhafte und redliche Verhältnis zwischen Lehrer und Schüler trägt Parteilichkeit des Lehrers, der etwa den Sohn des reichen Kommerzienrats oder Landgerichtspräsidenten anders behandelt als den Sohn des schlichten Handwerksmannes oder den gut beanlagten und dadurch reich gesegneten Schüler mit Wohlwollen und Freundlichkeit beschenkt, den weniger begabten armen Schelm mit Verachtung und schlechter Behandlung straft. Für die Gerechtigkeit haben Kinder einen feinen Sinn; deshalb sollte jeder Lehrer ängstlich bedacht sein in dieser Beziehung streng rechtlich und redlich zu verfahren, um den Geist der Wahrheit zu pflegen. Unreell und wahrheitsgefährdend ist es auch, wenn Inkonsequenz in der Behandlung der einzelnen Schüler und der jeweiligen Fälle herrscht, wenn der Lehrer ein schwankes Rohr ist, wenn er in guter Laune anders straft und lobt als in schlechter und leichte Fälle heute schwer und morgen leicht, schwere Fälle bald so, bald so einschätzt.

Und nun zum Vertrauen, das zwischen Lehrer und Schüler in schöner Wechselwirkung herrschen soll. Allzu vertrauensselige, gutmütige und leichtgläubige Lehrer, die sich in ihrer onkelhaften Güte jeden Bären aufbinden lassen, den die erfindungsreiche Jugend einfängt, schädigen den Wahrheitssinn, besonders wenn sie in ihrer Vertrauensseligkeit bei schriftlichen Arbeiten der Schüler in der Klasse, anstatt Wachsamkeit zu üben, die Kölnische Zeitung lesen oder sonstige nichtsnutzige Allotria treiben; wenn sie der Unwahrhaftigkeit gegenüber nicht mit der ethischen Wucht der Abwehr auftreten, die jeglicher Unredlichkeit gebührt, mag sie heissen und aussehen, wie sie will. Ebenso und vielleicht noch bedenklicher ist das Misstrauen, das überall Gespenster sieht, wo keine sind. Da hält man auf blossen Verdacht hin einen Jungen für den Anstifter eines Vergehens, der mit diesem gar nichts zu thun hat, stempelt einen armen Burschen, der aus purer Angst irgend eine Konfusion, Faselei oder Dummheit begangen, sofort zum „abscheulichen Lügner", hält den,

der irgendwie stockend seine Lektion aufsagt, für faul und unpräpariert und unterstellt dem anderen, der Gutes geleistet, er scheine mit fremden Pferden zu pflügen. Die richtige Art in der Schule ist ein gesunder Optimismus, der die Augen offen hält und dem Grundsatze huldigt: *Quivis habeatur bonus, donec probetur malus.* Pessimismus aber erzeugt bedenkliche Schulkrankheiten, unter denen jede Offenheit dahinsiecht. Wer keinem glaubt, überall Lüge und Unredlichkeit wittert, nirgendwo an reelle Bedienung glaubt, auch wenn ihm das Beste ehrlich geboten wird, darf sich nicht wundern, wenn der Teufel der Unredlichkeit, den er beständig an die Wand gemalt hat, sich schliesslich verpflichtet fühlt zu erscheinen und wenn die Schüler sich für berechtigt halten, „dem Argwohn die Lüge nachzuliefern". Solche Pessimisten, die gar kein vertrauliches Verhältnis aufkommen lassen, können ganze Jahrgänge von Schülern, die bisher redlich ihres Weges gegangen waren, in eine falsche Richtung bringen. — Und so könnte man noch eine ganze Fülle von Einzelheiten aufführen, in denen pädagogischer Takt Vertrauen erwecken und Taktlosigkeit Misstrauen säen kann. Man verhalte sich vor allem den Angebereien von Schülern gegenüber zurückhaltend; es sind nicht gerade die besten und lautersten Charaktere, die über ihre Mitschüler unaufgefordert dem Lehrer etwas zutragen; man sei, wie schon gesagt, mit dem Institut der Ordner, wo dieses einmal zur Tradition gehört, vorsichtig; man mache auch nicht einen Schüler zum eigenen Henker, indem man ihm sogenannte Strafzettel oder Arrestmitteilungen an seine Eltern überbringen lässt oder Unterschriften unter schlechte Arbeiten einfordern lässt. So stark sind Schüler noch nicht, dass sie das Urteil, das über sie gefällt ist, selbst vollziehen und wie Sokrates den Schierlingsbecher kalten Blutes selber trinken. — Wie ganze Jahrgänge durch den Geist des Misstrauens verdorben werden können, so kann andererseits richtiges Vertrauen den Ehrgeiz in den Dienst des guten und vertrauensvollen Geistes stellen; wir denken hier nicht an den Ehrgeiz des einzelnen. Denn starke Entwicklung des Ehrgeizes bei einzelnen hat immer das Bedenkliche an sich, dass er bei sonst nicht gefestetem Charakter in Auge- und Liebedienerei ausarten kann und dass er durch Hervorthun vor den Genossen in eine gewisse vereinsamte Stellung gerät, die dem guten Geiste des Ganzen nicht zum Vorteil gereicht. Wir denken vielmehr an den Gesamtehrgeiz, den Gemeinsinn, den guten Klassengeist, den rechten *esprit de corps*, den der Lehrer für sich und für die Wahrheit zu gewinnen trachten muss. Er muss streben die Mehrzahl, wo es sich um Ehrlichkeit und Wahrhaftigkeit handelt, auf seine Seite zu bekommen. Man schütze nicht vor, so etwas sei undenkbar; wer tiefer hineingeblickt hat in diese oder jene Klasse, wo guter Geist waltete, hält solche Zustände für wohl gestaltbar, besonders wenn ausser pädagogischen auch didaktische Missgriffe aller Art fern bleiben.

Ihrer gibt es leider viele. Der schlimmste ist, den Schüler durch Überforderungen und Überbürdung dem Gebrauche unehrlicher Hilfen geradezu zuzutreiben und ihn zu zwingen sich mit unwahren und unredlichen Mitteln zu wehren im Kampfe gegen den unvernünftigen Lehrer. Schlimm ist, dass gerade die pflichttreuen Schüler, die doch nun einmal

leisten wollen, was geboten wird, auf die Seite des unwahren Geistes treten, während die weniger pflichttreuen Schüler einfach nicht erledigen, was von ihnen verlangt wird, und so gewissermassen das bessere Teil erwählen; denn sind sie auch faul, sie bleiben doch wahr. Im Interesse der Wahrheit hüte sich deshalb der Lehrer, dass nicht zu viele Arbeiten auf einen Tag gehäuft werden, dass die Aufgaben nicht zu umfangreich gestellt werden. Besonders das letztere kommt noch viel zu häufig vor. Wie viele repetieren denn in Wahrheit das aufgegebene Pensum, wenn dieses so umfassend gegriffen ist, dass es ein Schüler gar nicht bewältigen kann, wenn unbarmherzig ganze grosse Kapitel aus der Religion, Geschichte, Sprachlehre und Mathematik auferlegt werden? Wer treibt denn in Wirklichkeit von den Schülern genau und ordentlich fremdsprachliche Privatlektüre, wenn der Lehrer ein unvernünftiges Mass fordert? Noch schlimmer aber liegen die Dinge, wenn zum nicht zu bewältigenden Umfang unverstandener Inhalt sich gesellt, wenn die Aufgaben der Fassungskraft der Schüler nicht angepasst sind. Dahin gehören die gar nicht oder doch sehr schwer zu lösenden mathematischen Aufgaben und Rechenaufgaben, die mehrere Stunden Arbeit in Anspruch nehmen, die zu schwierige Lektüre fremder Schriftsteller, die zu hoch gegriffenen Aufsatzthemata. Man soll bei derartigen Aufgaben die Schüler überall in einem solchen Masse unterstützen, dass alle normalen Köpfe die Aufgabe zu lösen vermögen, für die Besseren und Tüchtigeren wird es noch immer ein Mehr zu arbeiten geben, so dass Raum für den Flügelschlag höher fliegender Seelen doch noch genug vorhanden ist. Heute sind allerhand Hilfsmittel, besonders die Übersetzungen fremder Schriftsteller, so verbreitet, dass mit einfachem Verbot nichts genützt ist; man wird vielmehr die Lust am eigenen, selbständigen Schaffen, die jedem einigermassen beanlagten Schüler von Natur innewohnt, anregen müssen; zu eigener Arbeit wird sich trotz aller Hilfe, die man gibt, immer noch genug Gelegenheit bieten. Ganz besonders unwahr ist der Geist, der vielfach bei dem Betriebe des deutschen Aufsatzes waltet. Der Lehrer verlangt da Selbstgedachtes und Selbstempfundenes von blutjungen Schülern und bedenkt nicht, dass vieles von dem, was er selber zu bieten vermag, gar nicht einmal eigenes Wachstum, wirklich selbsteigener Besitz an Gedanken und Empfindungen ist, sondern nur Reproduktion von Gedanken, die er selber auf längerem Lebenswege erfahren oder sich anstudiert hat, und Wiederholungen von Empfindungen, die er hier oder da von anderswoher sich anempfunden hat. Man prüfe sich selber doch immer recht ehrlich; dann wird man ehrlicher in seinen Anforderungen gegen die Schüler sein. Wer lange Zeit den deutschen Unterricht in einer obersten Klasse erteilt oder Schriftstellerlektüre betrieben hat, wird immer milder in seinen Anforderungen, immer vorsichtiger in seinen Anleitungen werden: er heimst dafür den Vorteil ein, Wahrheit und selbständigere Leistungen zu bekommen und Schaffenslust bis zu einem Masse zu wecken, dass kaum geahnte Erfolge sich zeigen, die aus ehrlicher und wahrhafter Arbeit spriessen.

Noch ein anderer Missgriff ist zu meiden: Der Schein sei nicht prächtiger als die Wirklichkeit. Es kann vorkommen, dass dem Lehrer

diese oder jene Einzelheit entfallen ist, dass er einmal etwas nicht weiss, sich nicht auf etwas besinnen kann oder dass er, dessen Gedächtnis ja vielerlei beherbergen muss, etwas aus der Erinnerung verloren hat. Dann bekenne er offen und freimütig sein Nichtwissen und suche ja nicht mit ungenauen Angaben oder verkehrter Auskunft den Schüler abzuspeisen oder gar mit rechthaberischer Unfehlbarkeit den Schüler abzutrumpfen. So etwas rächt sich bitter, während Offenheit das ehrliche Verhältnis und das Vertrauen zwischen Lehrer und Schüler nur befestigen kann.

Und dann noch eine andere Klippe, an welcher (besonders in den oberen Klassen) der Wahrheitssinn Schaden leiden kann. Für Mathematiker und Naturwissenschaftler, die mit ihren strengen formalen Gesetzen gefeit gegen den Zweifel sind, gibt es diese Klippe nicht, wohl aber für den Religions-, Geschichts- und Deutschlehrer, dem, wenn anders er offene und ehrliche Schüler vor sich hat, der Zweifel begegnen muss in diesen oder jenen Fragen, die von jeher Probleme des ringenden Menschengeistes gewesen sind und so lange bleiben werden, als die Menschheit den Prozess des Werdens und der Weiterentwicklung durchzumachen berufen ist. Soll man nun etwaiger Kritik oder etwaigem Zweifel des jungen Menschen gegenüber sich abweisend verhalten, oder soll man darauf eingehen, und, falls dieses bejaht wird, wie hat man sich bei seiner Belehrung zu verhalten? — Vor allem sei man in seiner eigenen Weise zu sprechen, in der Wahl der Worte und in der Auswahl des Stoffes vorsichtig; man gebe möglichst nur das, wo Zweifel wenig oder gar nicht herrschen, wo die besten Geister der eigenen Nation oder fremder Kulturvölker im Grunde sich einig gewesen. Man thue ausserdem bei Leibe nicht den Ereignissen, Charakteristiken, Motiven, Ursachen und Folgen, *ad maiorem dei gloriam* möchte ich sagen, Gewalt an, sondern halte sich einfach und bescheiden und urteile nicht zu subjektiv und nicht immer in ethischer Absicht, wo Absicht bemerkt wird und verstimmt machen muss. Hat man so zunächst das Seinige gethan, dann fürchte man sich nicht, wenn der stille Zweifel, der sich im Schüler so oder so einmal regen muss, zum offenen Ausdruck kommt; man verlange vor allem aber die Bescheidenheit im Ausdruck, deren man selber sich befleissigt, und gehe auf den Zweifel ein mit einem Ausblick auf das Problem, das nicht gelöst werden kann, das aber gerade als Problem dem Wahrheitsstreben weiterer Generationen vorbehalten bleibt. Und wenn man dabei an das schöne Lessingsche Wort erinnert, dass in Gottes rechter Hand die volle Wahrheit liegt, die dem Menschen nicht bestimmt ist, und in seiner Linken, die dem Menschen sich darreicht, der Zweifel, und an den Jüngling zu Sais, der zur Wahrheit vorzudringen suchte durch Schuld, d. h. durch vorwitziges Überschreiten einer verbotenen Wahrheitsschwelle, so wird man den richtigen Weg wandeln und das junge Gemüt mit dem Gedanken beruhigen, dass es sich mit seinen Zweifeln in edelstrebender Menschen Gemeinschaft befindet. — Man hüte sich auch vor der falschen Phrase, die der Wahrheit keinen Nutzen bringt, besonders vor der patriotischen Phrase, die das eigene Volk mit hohem Lob beräuchert und die falschen Patriotismus grosszieht, der unserer Zeit mehr eigen ist, als wir gemeiniglich denken, der an fremden Nationen nur das

Schlechte sieht und vor eigener Thüre zu kehren sich nicht verpflichtet fühlt, weil hier, wie patriotische Gemüter glauben, gar kein Kehricht liege. Kurz — man sei einfach, wahr und klar und lasse vor allem den gefahrvollen Grundsatz nicht aufkommen, dass der Zweck in der Pädagogik den Gebrauch unwahrer Mittel heilige. Dann kehren wir zurück zu den schönsten Tagen humanistischer Gesinnung, die auch uns, den Kindern einer realen Zeit, nicht übel anstehen und jedenfalls gut bekommen wird, weil mit ihr der Geist der Wahrheit eng verbunden ist.

Hält man so seine eigene Person, die Erziehungsmittel und die Unterrichtsweise immer in strenger Zucht schlichter Wahrhaftigkeit und strenger Ehrlichkeit, so werden besondere Ermahnungen zur Wahrheitsliebe nicht viel mehr nötig sein; jedenfalls lässt man diese bei festlichen Gelegenheiten besser unterwegs und fährt mit ihnen nur da einher, wo wirklich einmal ein Fall grober Verletzung der Wahrheit vorliegt. Dann spare man aber auch nicht — „die Worte“ möchte ich nicht sagen — den vollen Ausdruck kräftiger Entrüstung, tiefen Zorns und herben Grams über einen Schüler, der sich an dem Besten, was eine Schule an inneren Werten besitzt, vergangen und versündigt hat. — Wo nun Unwahrhaftigkeit in irgend einer Form sich äussert, wo Lüge oder Trug sich zeigt, kommt es auf die richtigen Mittel und das richtige Verfahren an, um zunächst den Einzelfall geschickt aus dem Wege zu räumen und den Übelthäter zu bessern, um dann aber auch aus dem Einzelfall keinen weiteren Schaden für die Gesamtheit erwachsen zu lassen. Vor allem stempele man nicht alles gleich als grobe Lüge, was allerdings Unwahrhaftigkeit ist, was aber nicht den schlimmsten Namen verdient. Bei ganz jungen Knaben spielt die Phantasielüge eine grosse Rolle. Sehr lebhafte Kinder, besonders die nervösen, an denen unsere Zeit nicht ganz arm ist, sind vielfach nicht im stande, in jedem Augenblicke sich vollständig zu zügeln und die Grenze zu ziehen zwischen Einbildung und Wirklichkeit. Sie wollen nicht täuschen, sondern werden selbst getäuscht durch ihre zu lebhafte Phantasie, die beim Kinde alle Hindernisse kühn überspringt und die noch an der Wirklichkeit herumdichtet, ohne recht zu merken, dass sie dichtet. Solchen Phantasieflunkereien gegenüber muss man mit vielem Feingefühl verfahren. Die Schule darf sie nicht dulden, auch nicht wie eitle Mütter oder eitle Väter sie beschönigen; sie darf sie aber auch nicht bestrafen als grobe Lügen; nur da wird kräftiger eingegriffen werden müssen, wo Prahlsucht, Eitelkeit und starker Trieb, interessant zu erscheinen und Neues zu sagen, sich allzu bedenklich regen und wo dem Phantasielügner jede Harmlosigkeit abgeht. Auch bei grösseren Schülern ist Aufschneiderei, Übertreibung und Renommage nicht selten. Man verweise ihnen solche Untugenden, und, sollten sie immer wiederkehren, so lasse man den Sünder Gellerts „Der Bauer und sein Sohn“ vor versammelter Klasse deklamieren; wenn er selber eingestehen muss: „Der Hund war nur so gross, wie alle Hunde sind“, so wird er sich hüten vor dem zweiten Male. Als eine Abart solcher Übertreibungen, die gerade im Schulleben sehr häufig sind, muss man die Lüge ansehen, welche Selbstgefälligkeit und Selbstgerechtigkeit erfindet. Es kommt vor, dass der Schüler sich zu Hause über ungerechte

Behandlung durch den Lehrer beklagt, dass er Differenzen, die in der Schule vorgekommen, zu seinen Gunsten darstellt und schönfärbt, etwas verschweigt, was strenger Wahrheit gemäss nicht hätte verschwiegen werden dürfen, und etwas hinzufügt, was der Wirklichkeit nicht entspricht. Diese halbwahren oder gar unwahren Geschichten finden leider bei Eltern rasch Glauben, und die Verteidigung des armen Jungen folgt sofort, wenn zur Leichtgläubigkeit noch ein *quantum satis* Affenliebe sich gesellt. Kommt zu der Selbstgerechtigkeit des Schülers der Trotz hinzu, der einmal aufgestellte falsche Behauptung unter allen Umständen aufrecht erhalten will, dann greife man rücksichtlos zu und gehe scharf ins Gericht; man muss aber unbedingt sicher sein, dass man es mit jenen Untugenden zu thun hat.

„Eine der häufigsten Arten der Unwahrhaftigkeit ist die Notlüge, welche dazu dienen soll, aus einer selbstverschuldeten Verlegenheit zu befreien und von sich oder andern einen Nachteil abzuwenden. Kommt der Schüler zu spät, hat er irgend etwas vergessen, eine geforderte Aufgabe versäumt, hat er dem Hang zum Spiel die Arbeitszeit geopfert, so ist der Unwahrhaftige gleich mit halbwahren Ausreden oder aus der Luft gegriffenen Entschuldigungen bei der Hand. Ist in den Schulräumen irgend ein Unfug verübt worden, so greift nicht nur der Thäter zur Notlüge, sondern auch der unbeteiligte Schüler wird auf die Frage des untersuchenden Lehrers nicht selten wider seine bessere Überzeugung antworten: „Das weiss ich nicht.“ . . . Diese Solidarität ganzer Klassen in der Verdunkelung oder pflichtwidrigen Verschweigung der Wahrheit ist ein trauriges Symptom der Verkümmerung des Wahrheitssinnes. Die Notlüge ist ferner die gewöhnliche Begleiterin des Ungehorsams gegen diejenigen Vorschriften, welche das Verhalten des Schülers ausserhalb der Schule regeln sollen. Hat derselbe z. B. gegen das Verbot des Wirtshausbesuches gefehlt, so wird er selten durch ein offenes Geständnis der Wahrheit die Ehre geben. Haben Ausflüchte und Sophismen keinen Erfolg, so hilft er sich durch direktes Ableugnen. Bei ihm gilt als Grundsatz: *si fecisti, nega!* Sind mehrere Schüler beteiligt, so wird nach gemeinsamer Verabredung die Wahrheit verdunkelt oder verheimlicht. Nirgends im Schulleben tritt die Lüge raffinierter, dreister und hartnäckiger auf, als wenn sie sich hinter die Masse verstecken und auf verschwiegene Komplizen rechnen kann. Jeder Schulmann weiss, welches Gewebe von Lügen und Ablügen eine Disziplinaruntersuchung enthüllt, mit welcher schlauen Doppelzüngigkeit der Verdächtige auszuweichen, das Vergehen zu beschönigen oder ganz in Abrede zu stellen versucht. Die Verblendung und Begriffsverwirrung geht in solchen Fällen soweit, dass die Lüge sogar zur Ehrensache gestempelt, das Bekenntnis der Wahrheit als Verrat und Feigheit gebrandmarkt wird. Alle heimlichen Zusammenkünfte und Vereinigungen bergen in sich die Gefahr, dass Unwahrhaftigkeit in ihnen die Oberhand gewinnt. In den sogenannten Konstitutionen verbotener Schülerverbindungen wird die Lüge geradezu den Mitgliedern zur Pflicht gemacht.“ (Dir. Conf. IX. S. 4 und 5.) Zu diesen Verlegenheits-, Not- und Gebotlügen gesellt sich nun noch die ganze Schar der Simulanten- und Drückerlügen, wie sie in jeder grossen Gemeinsamkeit, welche strenge Pflichterfüllung fordert, so beson-

ders in Armee und Schule, stark grassieren. Wie werden da Leib-, Kopf- und andere Schmerzen hervorgesucht und Familienereignisse erschwindelt, um dem Unterricht und seinen Pflichten sich zu entziehen. Hier gehen die Schüler einen ungemein sicheren Weg, weil sie wissen, wie schwer es dem Lehrer ist, Täuschung von Wahrheit zu scheiden. Dazu kommt noch das verbreitete Unwesen von Täuschungsversuchen, Fälschungen und Unterschleif, Abschreiben häuslicher Arbeiten von Mitschülern, Absehen beim Schulextemporale, Vorsagenlassen, Benutzung von allerhand Pfuschzetteln oder Büchern, mit denen geschickt unter oder über dem Schultisch manövriert wird — kein Gebiet ist so fruchtbar wie dieses, keines wird so sehr von buchhändlerischer Spekulation in hässlicher Weise ausgenutzt und leider auch vom Elternhause nicht selten unterstützt. Dass auch Fälschungen von Zeugnissen und Entschuldigungszetteln vorkommen, Unterschlagungen von Mitteilungen an die Eltern, die diesen durch die Post zugehen, ist eine betrübende Thatsache, die jeder Schulmann kennt. Dass nun die aufgezählten Arten von Unwahrhaftigkeit nicht alle zusammen an einem Ort zusammenströmen, dass sie nicht in jeder Schule in gleichem Masse vorhanden sind, dass hier die Verhältnisse besser liegen als dort, dass an manchen Schulen die Fälle bösartiger Verlogenheit und grober Täuschung verhältnismässig selten sind und nur die leichteren Fälle sich zeigen, ist den betrübenden Eindrücken gegenüber eine einigermassen tröstliche Wahrheit.

Wie ist nun unwahrem Wesen am besten beizukommen? Die Antwort ist nicht ganz leicht. Vor allem gilt's immer wieder den Grundsatz zu beherzigen, dass auf dem Gebiete der Wahrheitsliebe Krankheiten verhüten weit leichter ist als Krankheiten heilen. Eine Lüge schleppt zehn andere nach sich. Wo erst in einer Klasse oder in einer Schule Fälle von Unwahrhaftigkeit sich bedenklich mehren, da mag Direktor und Lehrerkollegium ernste Prüfung halten, ob nicht Missgriffe, wie sie im Vorhergehenden geschildert sind, die Hauptschuld tragen, und ob nicht durch Abstellung jener Missgriffe weiterem Umsichgreifen des Übels gesteuert werden kann.

Auch die Art, wie man bei Vergehen gegen die Schulordnung Untersuchungen anstellt, sollte Missgriffe von sich fern halten. Es ist eine nicht wegzuleugnende Thatsache, dass hier nicht selten Ungeschicklichkeiten begangen werden, die Schüler, Elternhaus und Publikum geradezu zusammentreiben müssen zum Komplott gegen die Massregeln der Schule. — Man untersuche nicht mit untersuchungsrichterlicher oder polizeilicher Lieblosigkeit, sondern mit dem Bewusstsein, dass im Verhältnis des Lehrers zum Schüler, auch zum verlorensten, ein gutes Stück väterlichen Wohlwollens stecken soll. Man vermeide es, auf blossen Verdacht hin Beschuldigungen aussprechen; man zwinge auch nicht die Lüge auf, indem man barsch einher fährt, wild tobt, sich schon vorher in den heftigsten Ausdrücken über den Thäter ergeht und bereits droht, dass exemplarische Strafe folgen werde. Wer das thut, setzt in Furcht, schüchtert ein und veranlasst geradezu zum verhängnisvollen „Nein", das so schwerwiegend ist, dass es fast nie weggeräumt wird. Denn wer einmal die Unwahrheit

gesagt hat, wenn auch aus Übereilung, ist schwer zur Umkehr zu bringen; die Weiche war eben von vornherein falsch gestellt, der Zug läuft auf dem Strang der Lüge, auf welchen ihn die Untersuchung selbst geleitet. Auch stelle man sich nicht, als wüsste man alles; das ist auch eine Lüge und, wer sich ihrer bedient, heiligt seine unlauteren Mittel nie und nimmermehr durch den guten Zweck. Am sichersten und erfolgreichsten verläuft die Untersuchung unter vier Augen mit warmer Eindringlichkeit und vertrauenerweckendem Ton, der die Wahrheit fordert um der Wahrheit willen. Solche Untersuchungen unter vier Augen gelingen besser, weil der falsche Stolz und Übermut der Lüge, der vor der Klasse und den Kameraden an Kraft gewinnt, dort, wo man in der Stille Auge in Auge dem Schüler nahe gegenüber sich befindet, bedeutend an Kraft verliert und in Demut der Wahrheitsliebe sich wandelt. Auch diese „niedere Thätigkeit" kann ihre Weihe erhalten durch den sittlichen Ernst und die Noblesse der Untersuchung. Diese Noblesse — es sei einmal klar herausgesagt — soll lieber frühzeitig auf weitere Untersuchung verzichten und ein Vergehen unentdeckt seinem Schicksale und der Zukunft überlassen, als sich in die Gefahr begeben, Untersuchungsmittel anzuwenden, die auch nur den Schein unnobler Gesinnung und unedler Art an sich tragen. Man tröste sich in diesem Falle lieber mit dem Gedanken, dass Gottes Mühlen langsam, aber trefflich klein mahlen, und dass über kurz oder lang das Vergehen so oder so seine Sühne findet. Ausserdem ärgere man sich nicht und halte auch nicht den Schülern zornerfüllte Moralpredigten als Einleitung der Untersuchung; man fügt damit dem Schaden, den die Schule bei unentdeckten Vergehen zu tragen hat, noch der Übelthäter und ihrer Spiessgesellen Freude und Spott hinzu, die zu neuen Unthaten anstachelt, während das stille Hinnehmen einer vorläufigen unabänderlichen Thatsache doch etwas unheimlich Warnendes in sich trägt, das seine Wirkung haben wird. Nicht empfiehlt sich bei unentdeckten Vergehen — es seien denn Sachbeschädigungen, die ersetzt werden müssen — die ganze Klasse für den einen Frevler zu strafen; denn Schuldlose mitzustrafen widerstreitet dem Gerechtigkeitssinn zu stark; man bedaure in diesem Falle lieber offen vor der ganzen Klasse, dass das Vertrauensverhältnis zwischen Lehrer und Klasse durch das unentdeckte Vergehen einen Riss erhalten, dessen Heilung man der Zukunft und der Klasse anheimgibt. Der Angeberei bei Untersuchungen Vorschub zu leisten vermeide man; es entsteht zu leicht liebedienerische Heuchelei; auch ist die Feindschaft aller Mitschüler für alle Zukunft dem Angeber gewiss. Anders liegen die Dinge nur, wo wirklich empörende Dinge, die den sittlichen Geist und die ganze Ordnung der Schule zu untergraben drohen, vorgekommen sind; hier fordere man auf zur Anzeige des Missethäters, da Nichtanzeige die Mitwisser auch mitverantwortlich machen würde. — In allen Fällen aber frage man auf einfaches „ja" hin und nicht auf Ehre und Gewissen oder gar auf Ehrenwort. Wer seine Schüler gewöhnt schlecht und recht das schlichte Ja zu sprechen, wird erreichen, dass bei der Wahrheit ihnen nie die Zunge schmerzt.

Vgl. Ritter, die Lüge nach ihrem Wesen und ihrer pädagogischen Behandlung, Leer 1863. — Dir. Conf. XII Pommern. — Dir. Conf. IX Rheinprovinz.

35. Der Wert von Belohnungen; Anerkennung und Lob. Wenn die in der Schule behandelten Lehrgegenstände durch die Art ihrer Behandlung und ihres Inhalts eine so fesselnde und bildende Kraft hätten, dass jeder andere Anreiz unnötig wäre, wenn die Freude an stetiger Pflichterfüllung das Gefühl der Schüler befriedigen würde und wenn damit Fleiss, Gehorsam, Ordnungsliebe und der Geist der Wahrheit herrschte als natürlicher Ausfluss guten Unterrichts und schlichter Teilnahme für die Sache, so würde man besonderer Mittel zur Herstellung des Fleisses und guter Zucht nicht mehr bedürfen, sondern die Persönlichkeit des Lehrers und die Sache selber in ihrer rechten Behandlung würden genügen. Da aber leider die Schule von solcher Vollkommenheit noch weit entfernt ist, da gerade heutzutage eine grosse Menge von Schülern nicht dem eigenen Triebe, sondern der Not der Berechtigungserwerbungen gehorchend zur Schule kommt und mehr denn je beständigen Antrieb nötig hat, so wird es besonderer Ergänzungen, besonderer Mittel, besonderer Gewichte bedürfen, um das Uhrwerk im richtigen Gang zu halten. Den guten Worten stellt vielfach der böse Wille und sonstige Schwäche des Fleisches argen Widerstand entgegen, der zu brechen ist durch besondere Medikamente.

Weichliche und philanthropische Zeiten haben durch eine Art von „Bestechung von innen“ die Thore des bösen Willens sich öffnen und durch Belohnungen wirken wollen. Diese Zeiten sind gottlob vorbei. Mit Zuckerbrot, Meritentafeln, in die jede gute That eingeschrieben und eingezeichnet wurde, mit Ordensbändern, Ehrennamen oder Prämien schafft unsere Zeit gar nicht mehr oder doch nur an ganz vereinzelten Stellen — und sie thut recht daran. Denn Belohnungen wirken leicht auf diejenigen stillen Naturen, die leer ausgehen und doch vielleicht würdiger gewesen als andere, die sich hervorthun, recht nachteilig und niederdrückend. Bedenklich sind sie also deshalb, weil sie in vielen Fällen das richtige Ziel verfehlen. Denn bei aller Vorsicht und Gewissenhaftigkeit ist der Lehrer vor Täuschung nicht sicher; er kann die Schüler gar nicht bis in die Tiefen der Seele hinein beobachten und nicht die Motive des Fleisses und guten Betragens auf ihren wahren Wert überall prüfen. So ist es nicht immer der Würdigste, der die Belohnung erhält. Belohnungen erzeugen deshalb oft einen recht unedlen Wetteifer, Dünkel, Lohn- und Ruhmsucht; sie regen meist das Ehrgefühl zu krankhaft an.

So sehr alles das auch gegen Belohnungen spricht, so sollte man doch mit einer anderen Art von Belohnung nicht so sehr kargen, wie es in unserer bureaukratischen und militärisch angehauchten Zeit zu leicht geschieht, wir meinen mit Anerkennung guter Leistungen, mag diese Anerkennung nun bestehen in der freudigen Stimmung des Lehrers, die er der Klasse offen zu erkennen gibt als eine Folge erfreulicher Beobachtungen, oder in ausdrücklicher Zustimmung, in unumwundenem Lob, Beifall und in Beweisen des Vertrauens. Das kann dem einzelnen, der ganzen Klasse, auch wohl einmal der ganzen Schule Freudigkeit, Kraft und arbeitsmutige Stimmung geben, die von unschätzbarem Wert zu sein pflegt. Nie aber sollen Lob und Anerkennung, in welcher Form sie auch auftreten, dem falschen Ehrgeiz Vorschub leisten, der ohne Wahl in den

Mitteln und gleichgiltig gegen alles, was wirklichen Wert verleiht, lediglich nach fremdem Lobe trachtet, selbst wenn er dasselbe auch unter Schädigung anderer erreichen sollte, der immer darnach strebt, der erste, wenn auch nicht gerade der Beste im besten Sinne zu sein. Lob und Anerkennung dürfen dem Schüler nicht als ein Zweck erscheinen, für welchen Fleiss oder Betragen die Mittel wären, sondern nur als Folgen eines glücklich erreichten Zieles und ethischer Selbstüberwindung mögen sie auftreten. Deshalb muss man sparsam und massvoll im Loben sein; aber man soll die Sparsamkeit nicht mit dem Geize verwechseln. Dass heutzutage verhältnismässig wenig gelobt, aber viel gestraft wird in der Schule, ist eine Thatsache. Dass die Strafe im Vordergrund des Interesses steht, Anerkennung und Lob aber nicht, beweisst jede Pädagogik, beweisen die Verhandlungen der Direktorenkonferenzen, beweisen viele Lehrer, die mit Strafen nie, mit Lob beständig kargen; das beweist auch der erste beste Kandidat, der zu unterrichten anfängt und der eher nach Strafvollziehung lechzt und nach den verschiedenen Arten der Strafen fragt und sich umschaut als nach irgend einer Art der Belohnung. Diese Thatsache hat seine schlechten und seine guten Gründe. Zu hohe Anforderungen, unrichtig gewählter Massstab, Ungeschick, Mangel an Anregung, wenig instruktive Methode, starker Trieb zu examinieren und zu fordern, schwache Neigung unverdrossen einzuüben und zu fördern — das alles beeinträchtigt die Leistungen der Schüler und verhängt dennoch Strafen. Aber auch gute Gründe hat die Thatsache, dass Lob und Anerkennung selten, Strafe häufig ist. Viele Schüler thun das Notwendigste nicht. Doch auch wenn sie es thun und noch ein Übriges dazu bis zu guten Leistungen, so ist dennoch Vorsicht im Loben geboten. Denn woher stammen die Leistungen? Wenn aus guter Begabung, dann ist das schon eine Belohnung, die nicht noch potenziert zu werden braucht; nur da ist Belohnung angebracht, wo sich dem Talente Fleiss, guter Wille, Ausdauer und Pflichttreue zugesellen. Aber auch bei Beurteilung des Fleisses kann man nicht immer seiner Sache sicher sein; denn die feine Grenzlinie zwischen Fleiss und spielender Fähigkeit des Talents ist nicht immer zu unterscheiden. Wo weniger Begabte gute Leistungen zeitigen, möchte demnach Anerkennung sehr angebracht sein. Aber auch hier erheben sich Schwierigkeiten. Es ist, besonders in grossen Klassen, nicht immer mit Sicherheit zu beurteilen, was eigener Kraft, was fremder Hilfe entsprungen ist. — Selbst bei Beurteilung dessen, was man vor sich hat, bei Anerkennung der Aufmerksamkeit geht man nicht immer sicher. Denn der lebhafte Schüler, der sein Auge nicht immer gerade auf den Lehrer zu fixiert, kommt schlechter weg in der Beurteilung als der Phlegmatikus, der mit offenen Augen schläft und doch einen vertrauenerweckenden Eindruck macht. Und der Augendiener, der dann gerade zur Hand ist, wenn's der Lehrer bemerkt, steht sich ebensogut oder besser noch als der gleichmässig Achtsame, der auch dann bei der Sache ist, wenn's der Lehrer nicht gerade bemerkt. — Am wenigsten Zweifel scheinen bei der Beurteilung des Betragens obzuwalten. Und doch ist auch hier ein Lob, selbst bei musterhafter Schulführung, nicht immer angebracht; denn es ist eine

nicht wegzuleugnende Thatsache, dass Musterknaben der Schule im Hause grosse Schlingel an Einbildung und hochfahrendem Wesen sein können und dass in solchen Fällen das Haus unter dem Lobe der Schule geradezu leiden kann und der Gelobte ebenfalls.

Doch, wenn auch manche Erwägungen und Erfahrungen zur Vorsicht beim Loben mahnen, soll man doch nicht zu ängstlich sein und sich nicht irre machen lassen, auch wenn man einmal sich getäuscht hat; man befolge vielmehr den schlichten Grundsatz, dass jeder Arbeiter seines Lohnes wert ist. Lohn und Lob bewirken ja auch nicht nur die Förderung des Betroffenen, sondern auch die Anfeurung aller übrigen; und es ist gut, wenn schon der heranwachsende Mensch mit dem Gedanken bekannt und befreundet wird, dass all unser Thun von entsprechenden Folgen begleitet ist. Oberster Grundsatz also bei allem Loben sei: *Dilige auream mediocritatem;* man lobe und zolle Anerkennung ohne Rücksicht auf besondere äussere Verhältnisse des Schülers, reich und arm, hoch und niedrig sei gleich geschätzt. Sodann lasse man die Veranlassung eines Lobes, d. h. den Wert einer Leistung, und den Nachdruck des Lobes in richtigem Verhältnis stehen und passe das Lob der individuellen Art des Schülers und dem besonderen Falle an und schlage ja nicht alles Lob über einen Leisten, indem man für äusserlich gleiche, innerlich aber gänzlich verschiedene Dinge denselben „Lobstrich" erteilt. *Suum cuique*, nicht *idem cuique*. Auch wird der Schüler der unteren Klassen mehr des ausdrücklichen Lobes bedürfen als der der oberen, da jener in grösserer Unsicherheit des Urteils über sich lebt als dieser; namentlich aber wird man schüchternen und der Aufmunterung bedürftigen sowie auch in sichtlicher Besserung begriffenen Schülern verdientes Lob niemals vorenthalten dürfen. Dagegen halte man bei Schülern, die leicht in falschen Ehrgeiz verfallen, recht zurück. Vor allem aber soll dem Lobe das rechte herzliche Wohlwollen und die sichtbare Freude des Lehrers innewohnen; und nicht alberne Sprödigkeit, die mürrisch und mäkelnd lobt und zwei Schritte der Einschränkung zurück thut, wenn sie drei Schritte des Lobes vorwärts gethan hat. Solcher Angstmeier des Lobens gibt's aber unter den Schulmännern mehr, als man gemeiniglich glaubt. — Die Formen des Lobes werden dem taktvollen Lehrer in geeigneter Auswahl zu Gebote stehen. Zuvörderst kann die ganze Stimmung des Lehrers ein Lob für einzelne und für die Gesamtheit sein; darin liegt — nebenbei gesagt — eine ernste Mahnung, dass durch andere Erwägungen als durch gute und in der Sache liegende Gründe man sich nie verstimmen lassen soll. — Weiter kann ein schlichtes Zeichen, eine Andeutung durch Miene, Wink oder Kopfnicken oft mehr sagen als lange und breite Lobreden und Prüfung; nirgendwo hat beredtes Schweigen so sehr Goldeswert als beim Lobe. Wählt man aber Worte zum Lobe, so seien sie knapp und frei von jeglicher Weitschweifigkeit; sie mögen ungesucht, rechtzeitig, unmittelbar bei gegebener Veranlassung vom Herzen zum Herzen sprechen. Dass auch der Direktor nicht nur zum Tadeln und zum Schelten in die Klassen kommt, dass er bei seinem Hospitieren nicht nur nörgelt, sondern auch ermutigt, sollte selbstverständlich sein, weil es von tiefgehender Wirkung ist. — Bei öffentlichen Schulfeierlichkeiten, bei denen

das Publikum zugegen ist, zu loben oder zu tadeln ist unpassend und verletzend. Schulen sind keine Gerichtssäle und keine Tierschaustätten. Ganz verwerflich ist aber der Mechanismus des Lobstrichsystems als statistischer Untergrund von grösseren Belobungen, die dem Hause summarisch mitgeteilt werden in Brief oder auf dem Zeugnis. So etwas soll nicht gezählt, sondern gewogen werden und in passendem und angemessenem Worte, nicht in öder und dürftiger Zahl zum Ausdruck gelangen.

36. Die Strafe. Strafzwecke. Grundsätze beim Strafen. Strafarten. — Das Wahre, Gute und Vortreffliche ist einfach; deshalb wird Belohnung, Anerkennung und Lob stets in einfachen und wenig wechselnden Formen sich geben. Das Irren aber und die Vergehungen, die Tadel und Strafe hervorrufen, sind höchst mannigfaltig. Daher wird die Zahl der Formen des Tadels und der Strafe die des Lobes überwiegen und demgemäss auch das Kapitel über die Strafe einen weiteren Umfang annehmen als das über Anerkennung und Lob. Aber auch deshalb soll eine praktische Pädagogik der Strafe ausführliche Besprechung widmen, weil Strafen allzuleicht sich unnötig häufen und das menschliche Irren auch hier so mannigfaltig ist, dass es mannigfaltiger Abmahnung und Warnung vor allzuhäufigen Strafen dringend bedarf. Vielen jungen und auch leider manchem älteren Lehrer erscheint die Strafe als das wichtigste und wirksamste Erziehungsmittel, wie die Ärzte früherer Tage und die Kurpfuscher unserer Zeit in der *Materia medica* das Heil der Welt und unserer Kranken erblicken, während es doch naturgemässer wäre, zunächst nachzusehen, ob nicht im Kranken selber Kraft- und Gesundungsmittel für den Heilungsprozess vorhanden sind. — Darüber, ob Strafe notwendig sei oder nicht, ist die theoretische Pädagogik noch nicht zu einem ganz reinen und einheitlichen Ergebnis gekommen, auch darüber nicht, welche von den durch Herkommen geheiligten Zwecken, nämlich der Wiedervergeltungs-, der Sühne-, der Abschreckungs- oder der Besserungszweck in der Schulstrafe mehr oder wenig massgebend zu sein habe. Die praktische Pädagogik kommt bei der Lage und Verfassung der heutigen Jugend und der heutigen Gesellschaft ebensowenig wie andere Zeiten ohne Strafe aus und wird auch in absehbarer Zeit nicht ohne Strafe erziehen können. Die Worte, die schon der Verfasser des Ebräerbriefes, der vielleicht ärztlichem Berufe nicht fern stand, über Züchtigung gesprochen, haben noch heute ihre gute Geltung: „Wo ist ein Sohn, den der Vater nicht züchtigt? — Alle Züchtigung aber, wenn sie da ist, dünkt uns nicht Freude, sondern Traurigkeit zu sein. Aber darnach wird sie geben eine friedsame Frucht der Gerechtigkeit denen, die dadurch geübt sind.“ Damit kann die praktische Pädagogik sich begnügen und die Frage der Notwendigkeit oder Entbehrlichkeit theoretischen Erörterungen überlassen. — Auch in Bezug auf die Strafzwecke wird es der praktischen Pädagogik Grundsatz sein, dass die Strafe da ist, eine Übertretung von Geboten und Vorschriften zu sühnen, die Wiederholung zu verhindern und den dem Bösen zugeneigten Schüler zu bessern oder schliesslich, wenn Besserung nicht möglich ist, die Schule zu schützen vor Subjekten, die ihre Zucht und Ordnung zu untergraben drohen.

Die Grundsätze bei Strafverhängung sind im ganzen einfach und

nähern sich den Grundsätzen für Lob und Anerkennung. Die Strafe soll unter allen Umständen gerecht sein; ob sie von dem Gestraften oder dessen liebevollen Angehörigen immer auch als gerecht empfunden wird, darauf kommt es erst in zweiter Linie an. Sie muss deshalb ohne alle Rücksicht auf äussere Verhältnisse verhängt werden. Sie muss zu Ursache und Veranlassung in richtigem Verhältnis stehen und darf nicht nach einem ganz äusserlichen Schema verhängt werden, sondern der Bildungs- und Altersstufe und Individualität angemessen sein. Auch hier gilt das Wort: *suum cuique, non idem cuique.* Strafen wir auch in äusserlich ähnlichen Fällen verschieden, weil eben innere Verschiedenheiten vorhanden sind, — wir sollen's ruhig thun; feinere Naturen, auch unter den Schülern, haben ein richtiges Gefühl für die Berechtigung innerer Abmessung verschiedener Strafen. — Sodann muss man massvoll in der Anwendung der Strafen sein; zu häufige Strafen verbittern, stumpfen ab, führen Nichtachtung, Gleichgültigkeit gegen die Strafen und gar feindselige Stimmung gegen den Lehrer herbei. Richtiger Strafakt übersieht im richtigen Augenblick einmal etwas, was Strafstrenge und Strafpedantismus ahnden würde, besonders dann, wenn es sich um leichte Rückfälle eines Schülers handelt, dem man anmerkt, dass er den allerbesten Willen hat sich zu bessern, und auch dann, wenn die Schuld nicht ganz klar vorliegt oder nicht mit voller Sicherheit zu ermitteln ist. Es kostet allerdings manchmal rechte Selbstüberwindung, wenn der Verdacht gegen den Sünder zu stark und mächtig ist; aber man sollte sie stets im Interesse wirksamer Strafvollziehung sich auferlegen. Die Strafe soll auch von der inneren Teilnahme des Lehrers getragen sein und nicht von Teilnahmlosigkeit; starre, gesetzliche Art zu strafen gehört nicht in die Schule, sondern auf den Richtplatz; fehlt väterliche Gesinnung, so wird auch Pietät unter den Schülern schwinden und knechtische Augendienerei zum Gehorsam und Fleiss antreiben. Tyrannische Strafe wird auch das Ehr- und Schamgefühl vernichten oder doch schädigen und verletzen. Davor soll gute Erziehung sich hüten; denn wo mit dem Ehrgefühl das Verlangen nach Besserung im Schüler abnimmt, nützt keine Strafe mehr. Auch soll man den Schülern nichts nachtragen und soll nicht auf bereits gesühnte Vergehen immer wieder zurückkommen, sobald auch nur einige Besserung sich zeigt. Es ist deshalb zu verwerfen, dass ein Lehrer nach vollzogener Strafe womöglich wochenlang den Schüler gänzlich unberücksichtigt lässt, ignoriert oder gar mit hämischen Wendungen an sein Vergehen immer wieder erinnert. Solche Lehrer treiben den Schüler geradezu zur Verzweiflung, und sie verdienen es, dass sie geärgert werden. Die Strafe soll auch möglichst schnell dem Vergehen folgen, sobald dieses völlig klar vor Augen liegt; also nicht lange aufschieben! Nur bei ganz schweren Bestrafungen, die über Wohl und Wehe, Bleiben oder Nichtbleiben verhängt werden, ist es gut, kurze Zeit vergehen zu lassen, damit *sine ira et studio*, ohne blinden Eifer, das Urteil fällt. Man sollte immer bedenken, wenn man diese richterliche Thätigkeit ausübt, dass der Richter und der Beleidigte oder Gekränkte vielfach ein und dieselbe Person sind, was doch sonst bei geordneter Justiz nirgendwo der Fall ist. —

Walten diese schlichten Strafgrundsätze, so wird man über die Wahl der Strafarten nicht in grosser Verlegenheit sein. Man hat nun wohl die Strafen in Ehrenstrafen, Freiheitsstrafen und körperliche Strafen geschieden. Diese Einteilung mag logisch und theoretisch sich halten lassen; für die praktische Ausführung hat sie etwas Bedenkliches. Denn — sofern es sich nicht etwa um Entfernung eines Schülers von der Anstalt handelt — alle Strafen sollen hinzielen auf Erweckung und Wiederbelebung des schlummernden oder geschwächten Ehr- und Pflichtgefühls. Wo eine Schulstrafe dieses Ziel nicht mehr im Auge hat und haben kann, wird sie eigentlich zu nutzloser Quälerei für den Strafenden und den Gestraften.

Unter den Strafen nimmt eine sehr feine und würdige Stelle ein die stumme Strafe oder stumme Rüge, die sich durch den Blick oder angemessene Bewegungen geltend macht. Im Auge des Menschen liegt eine starke Macht. Mit Recht hat man darauf hingewiesen, dass der Mensch mit dem Auge wilde Bestien zähmt; wie leicht sollte es ihm werden, alle die schlechten und verkehrten Triebe und Regungen der jungen Menschenseele zu bändigen? „Das Auge sieht's, im Herzen glüht's" sollte der erste Wahlspruch beim Strafen sein. Dem zerstreuten und spielenden Schüler kann man zu Aufmerksamkeit und Sammlung bringen durch den ernsten forschenden und strafenden Blick; dass Petrus hinausging und bitterlich weinte, hatte das Auge des Herrn gemacht; die schlichten Worte: „und der Herr wandte sich und sah Petrus an" enthalten eine Fülle der Weisheit über den Wert des Auges für Zucht und Besserung. Auch nicht den einzelnen nur, sondern eine ganze Klasse kann ein geschicktes Auge lenken. Lässt beim Unterricht die Aufmerksamkeit und Ruhe zu wünschen übrig, so mache man eine Pause und sehe sich die Gesellschaft an mit Ruhe, Kraft und festem Willen. Die plötzliche unheimliche Stille und der feste Blick des Lehrers wird mit einem Schlage die tiefste Stille und höchste Spannung der Klasse nach sich ziehen. — Zu den stummen Dienern der Lehrthätigkeit gehören auch die richtigen Gesten. Eine geringe Handbewegung, ein leises Schütteln des Kopfes, eine schlichte angemessene Berührung des Schülers kann grosse Wirkungen erzielen. Tiefer Sinn liegt darin, dass die Sprache das Wort „wegwerfend" zu metaphorischem Sinn geadelt hat. Jüngere Lehrer fehlen sehr oft darin, dass sie diese stillen Strafmächte nicht genug üben, ausbilden und verwenden und in schweigender Leitung der Schüler ihre Kraft suchen. — Neben stummer Rüge steht uns die mündliche Rüge zur Verfügung. Auch hier bedarf es gar nicht immer des besonderen Ausdrucks. *C'est le ton qui fait la musique,* auch die Musik der Disziplin. Wer so glücklich ist über eine Stimme zu verfügen, durch deren Ton er die verschiedenartigsten Seelenstimmungen und -regungen wiedergeben kann, hat ein glückliches Strafmittel von Mutter Natur mit auf den Lebensweg bekommen. Denn nicht nur der Unterricht, auch die Zucht hängt von guter Modulation der Stimme ab. Wer aber nicht von Haus aus guten Klang und richtigen Wechsel in die Stimme einlegen kann, der möge sich Mühe geben Modulation zu lernen. Den Ton der Stimme zu wechseln, leise und laut zu sprechen,

einzuhalten im Sprechen kann jeder nach Bedürfnis lernen. Jüngere Lehrer und auch die älteren, die sich in dieser Beziehung ewiger Jugend befleissigen, machen meist den Fehler, dass sie den Ton von vornherein zu hoch und stark wählen, dass sie im Befehlshaberton reden, wo im Grunde noch gar nichts zu befehlen ist, dass sie „schnauzen" ohne jeden ersichtlichen Grund und dass demgemäss die Schüler nie recht wissen, wo denn eigentlich Befehl und Gebot eintritt und wozu sie denn in der gebildeten Welt der Schule dem Rekruten des Exerzierplatzes gleichgestellt werden. Man lasse also Unteroffiziers- und Polizeisergeantenton möglichst beiseite. Wer von Anfang an den Ton zu hoch wählt, kann später die richtigen Steigerungen nicht mehr finden und ist genötigt Strafmittel zu wählen, die nur zu eigener Unart, nicht aber zu den Veranlassungen des Scheltens im Verhältnis stehen. Also massvoll im Ton und lieber zu leise als zu laut sprechen — das ist eine feine Weisheit. — Sind stumme Rüge und strafender Ton wirkungslos, so muss man zum strafenden Wort, zum Tadel und Verweise schreiten. Wohl dem, der immer gleich das richtige Wort zu finden weiss. Denn auf dieses kommt unendlich viel im Schulleben an. Gerade diejenigen, die das rechte Wort nicht finden können, greifen leicht zu schweren Strafen, während geringere noch ihre Wirkung thun würden. Die Arten, wie man mit dem Worte eingreifen und zugreifen kann, sind so mannigfaltig und reich, wie unsere gute deutsche Sprache es ist; pädagogischer Takt kann hier oder dort wählen und wird in den meisten Fällen sein Ziel erreichen. Aber aufzählen lassen sich die Arten nicht. Nur vor Missgriffen muss man warnen; zu vermeiden sind unter allen Umständen Schimpfwörter und plebejische Wendungen der Gasse. Wir greifen nicht aus der Luft, sondern aus der wirklichen Sphäre der Schule, wenn wir vor Worten wie „Schaf, Esel, Faultier, Lümmel, stupider Hammel, Dickschädel" und ähnlichen unpädagogischen Metaphern ernstlich warnen und Wendungen wie „halt's Maul!" der Gasse überweisen.

Solche Worte stumpfen das Ehrgefühl ab, erbittern und setzen den Lehrer in der Achtung der Schüler herunter und machen ihn unter Umständen zur lächerlichen Person. Es ist sehr selten, dass ein Lehrer trotz solchen Schimpfens in wahrer Achtung steht. — Ob Ironie und Satire sich in den Tadel mischen darf, ist eine weitere Frage. Nicht jeder kann ohne kränkenden Spott und mit Humor ironisch sein. Dazu gehört schon eine eigenartige joviale Persönlichkeit, die in keinem Augenblicke der rechten Liebe und des rechten Wohlwollens bar ist. Angebracht ist Ironie besonders aufgeblasenen, eingebildeten und blasierten Gecken gegenüber, die auf ihr vermeintliches Wissen stolz sind und sich bereits erhaben dünken über Schulordnung und Schulunterricht. Bei solchen Jünglingen wird Ironie bewirken, dass sie sich zunächst einmal als die armen Schächer vorkommen, die sie sind, und dass die Blasen der Einbildung und die der Eitelkeit, die in ihren Köpfen heraufsteigen, zerplatzen. Nicht aber soll man die geistig Armen und weniger Begabten mit Hohn und Spott entmutigen; es ist eine recht hässliche Gewohnheit, die sich leider noch recht viel findet und breit macht, solch armen Teufeln gegenüber mit wohlfeilen

Witzen sich den noch wohlfeileren Beifall der Klasse zu erwerben. — Man vermeide auch alle langen Strafpredigten. Oft genügt schon der Name des Schülers; sonst füge man wenig, aber mit Kraft und Nachdruck hinzu; kurz, bündig, ernst, wahr und mitten ins Herz treffend, immer ein Kernschuss! Nur keine langen Moralpredigten. Sie sind meist ebenso langweilig wie der Mann, an den Faust die Worte richtete: „Sei er kein schellenlauter Thor! Es trägt Verstand und rechter Sinn mit wenig Kunst sich selber vor. Und wenn's Euch Ernst ist, was zu sagen, ist's nötig, Worten nachzujagen?" Also kein längeres Donnergepolter und keine langen Philippica; sie dienen doch nur der Jugend zum Gaudium, da die Stunde mit ihnen dahingeht, ohne dass der Schüler sich irgend wie anzustrengen hat, und sie verhallen meist wie die *vox clamantis in deserto*. — Auch hänge man an seine Strafrede beileibe nicht die Schlussfrage nach der Wirkung an: „Siehst du nun ein, dass du Unrecht gethan hast?" Sagt der Junge: „ja", so ist's noch immer fraglich, ob's ein Ja der Angst oder der Wahrheit ist. Sagt der Junge aber „nein" oder macht er in seiner Herzenshärtigkeit eine andere Bemerkung, zu der er durch die Frage sein gutes Menschenrecht hat, so kann man seine Predigt von vorn beginnen. Und das ist blamabel und wenig zuträglich; denn viel Predigen macht Kopfweh. — Erst recht aber vermeide man weinerliche und wehmütige Wendungen; Knaben wollen Männer vor sich sehen. Auch Leidenschaft bleibe dem Tadel fern; energisch und kraftvoll kann er trotzdem sein; Leidenschaft vermindert Ehrfurcht und zeigt uns nie von unserer besten Seite. Zorn, edlen Zorn, der bei rechter Gelegenheit aus der Tiefe des beleidigten und empörten sittlichen Gefühls aufsteigt, soll man nicht scheuen; je weniger man Leidenschaftlichkeit am Lehrer gewohnt ist und je mehr auch der Zorn von Leidenschaft frei bleibt, um so stärker wird der Schüler ergriffen, wenn's einmal donnert und blitzt, wo die Luft gereinigt werden muss. Drohungen in erregter Stimmung auszusprechen, denen man im Ernstfall doch nicht die Ausführung folgen lässt, meide man. Denn mit Drohungen hilft man sich doch nur hinweg über die Verlegenheit, die das richtige Mittel nicht zu finden weiss. — Ob man den Tadel unter vier Augen aussprechen will oder vor der Klasse, wird sich nach der Eigenart der Schüler und nach dem jeweiligen Fall richten. Für Schüler mit entwickeltem Ehrgefühl wird der Tadel unter vier Augen nicht so empfindlich und doch wirksamer sein als vor der Klasse; denn der Ernst der Situation, dass man Auge in Auge mit besonderem Nachdruck dem Sünder ins Gewissen redet, wird tiefen Eindruck nicht verfehlen. Älteren Schülern wird ein solcher Tadel, dem freundschaftliche Annäherung und Zuspruch zugefügt wird, in den meisten Fällen gut thun. Nur nütze man dieses Strafmittel, wenn es wirksam sein soll, nicht ab. Ebenso rufe man den Ordinarius oder den Direktor nicht bei jeder Kleinigkeit zu Hilfe, sondern nur bei ernsteren Verschuldungen oder bei besonders hartnäckigen Schülern. Verweise vor versammelter Schule soll man nur in ganz ausserordentlichen Fällen erteilen, besonders dann, wann es sich um ein Vergehen handelt, das allen bekannt geworden ist, das den Gesamtgeist der Schule zu schädigen geeignet ist und das deshalb vor

versammeltem Volk eines sühnenden Wortes bedarf. Ob man dabei gut thut, den Namen des Verbrechers zu nennen, möchte zu erwägen sein. Für wen der Tadel gemünzt ist, der wird ihn einkassieren, auch ohne dass er besonders genannt ist; und die meisten Schüler wissen ja doch den Namen, ohne dass man ihn gerade am Schandpfahl anschlägt. Vor dem Lehrerkollegium einem Schüler eine Rüge zu erteilen, erinnert zu sehr an Fehm- und sonstige Gerichte, bei denen der Charakter „väterlicher" Züchtigung vollkommen verloren geht. Recht eingebildete Halb- oder Ganzjünglinge bilden sich auch wohl noch etwas darauf ein und renommieren damit, dass ihr Vergehen die ganze *corona praeceptorum* um den Tisch des Hauses hat antreten lassen. Man schiesse deshalb nicht mit Bomben nach Spatzen. Ist der Schüler so verkommen, dass alle natürlichen Mittel versagen, dann ist das Lehrerkollegium zu gut dazu, um noch zuguterletzt den wirkungslosen Butzenmann zu spielen.

Eine erhebliche Verschärfung liegt nun im schriftlichen Tadel, der zunächst darin bestehen kann, dass Eintragung ins Klassenbuch erfolgt. Auch diese Strafe verliert ihren Wert und ihre Wirkung, wenn sie zu häufig, wenn sie womöglich tagtäglich über so und soviele Schüler verhängt wird. Es geschieht aber leider noch immer viel zu viel, dass das Klassenbuch zur Ablagerungsstätte für allerhand nebensächliche Fälle der allerunbedeutendsten Art wird. Wenn ein Schüler für den Augenblick einmal abgelenkt ist, wenn er den Finger nicht ruhig hält, wenn er im Buche blättert, wenn er sich umsieht und wer weiss was noch thut, so soll man ihn nicht gleich eintragen. Man thut's aber vielfach, weil man am bequemsten abkommt und selber nicht weiter nachzudenken braucht, sondern dem Ordinarius weiter zu sorgen überlässt. Vor allem sei man bei besseren und strebsamen Schülern recht vorsichtig mit schriftlichem Tadeln. Denn diesen liegt daran, ein „reines Konto" zu behalten; ihre Arbeits- und Strebensfreude wird aber sehr gestört, wenn ihnen ein Tadel wird, der unter der Macht des *scripta manent* steht. Ein grosser Fehler ist es auch, wenn man, anstatt den Einzelfall deutlich einzuzeichnen, sofort ein allgemeines Urteil fällt, zu dem doch erst eine Anzahl von Einzelfällen berechtigen. Tadelnde Bemerkungen im Klassenbuch sollen bestimmte Thatsachen enthalten. Hat ein Schüler sich in irgend einem Fache nicht genügend vorbereitet, hat er eine Arbeit gar nicht oder nur zum Teil angefertigt, hat er nicht ordentlich gelernt, so trage man nicht ganz allgemein ein: „Wedemeier ist faul", sondern beschränke sich weise auf Verzeichnung des Einzelfalls. Dann weiss jeder Lehrer, der sonst noch in der Klasse unterrichtet, dann weiss der Ordinarius und der Direktor, um was es sich handelt. Auch kann der Ordinarius eine angemessene Summierung eintreten lassen und demgemäss eine Steigerung der Strafarten. Eine angemessene Summierung! Unangemessen erscheint diese, wenn nach einer bestimmten Anzahl von Vergehen, nach einem bestimmten Zeitabschnitt eine schwere Strafe verhängt wird. Denn nicht zählen, sondern wägen soll man die tadelnden Noten. Besonders aber soll man sie auf ihren Wert prüfen, wenn ihnen Einfluss auf die Schlusscensur eingeräumt wird. Darüber weiter unten ein weiteres Wort, wo von den

Censuren die Rede ist. Ebenso verwerflich wie das Summieren gänzlich ungleichmässiger Fälle ist das sogenannte Strichsystem, das für leichtere Vergehen einen, für schwere zwei etc. bis zu vier Strichen auferlegt. Solche Weise versetzt aller Gerechtigkeit und ausserdem aller gesunden Individualität des Lehrers und Schülers geradezu den Todesstreich und spricht pädagogischer Weisheit Hohn. Denn wie will man es fertig bringen, dass sämtliche Lehrer das gleiche Vergehen ganz strichgleich behandeln, wenn man nicht ganz äusserliche Normen als Masstab setzen will und alle Köpfe über einen Kamm schert? Wie kann man überhaupt Vergehen, die den allerverschiedensten Motiven entstammen und die wechselndsten Nüancen tragen, in die dünne oder dicke Linie eines Striches zusammenprägen? Und wie wunderbar macht sich erst der Generaltadel, der nach einer bestimmten Summe verhängt und dem Hause mitgeteilt wird? Was soll dieses mit der Kenntnis einer Summe anfangen, deren Einzelfaktoren völlig unbekannte Grössen sind? Diese Strafart ist hoffentlich bald überall verschwunden; selbst in vereinzelte höhere Töchterschulen, in denen sie noch ihr Dasein fristet, gehört sie nicht. Man sollte pädagogische Missgeburten auch dem schöneren Geschlechte fernhalten.

Wenn diese tadelnden Noten aus dem Klassenbuche den Eltern mitgeteilt werden, so ist das eine Verschärfung der Strafe, die man sich wohl überlegen soll. Da es wenig Eltern geben wird, die nicht der Schulstrafe noch eine häusliche Strafe, oft recht empfindlicher Art, hinzufügen, so wird die Sühne des Vergehens in einer Weise multipliziert, die nicht gerecht erscheint. Man vermeide überhaupt Mitteilungen an das Haus über Kleinigkeiten. Denn wenn über die unbedeutendsten Vorkommnisse, über die geringsten Verschuldungen an das Haus zu oft Mitteilungen gelangen, so darf man sich nicht wundern, wenn diesen schliesslich gar keine Bedeutung mehr beigelegt wird und wenn sich eine Animosität gegen die Schule zeigt, die der Erziehung gewiss nicht zu gute kommt. Lehrer und Schule dokumentieren doch auch durch zu häufige Klagen über minderwertige Fälle ihre eigene Unsicherheit und eigene Schwäche. Ausserdem bedenke man auch, dass das Vertrauensverhältnis, das zwischen Lehrer und Schüler bestehen soll, nicht gerade gehoben wird, wenn jede kleine Unregelmässigkeit, die zu begehen denn doch ein unveräusserliches Menschenrecht der Jugend ohne volle Tugend sein sollte, den Eltern zugetragen wird. Nur was von wirklicher Bedeutung ist, sollten die Eltern erfahren, aber selbstverständlich nicht durch Vermittlung des Gestraften, da dieser nicht verurteilt werden kann, sein eigener Strafvollzieher zu sein. Vor allem sollen Bestrafungen dann mitgeteilt werden, wenn es sich um Freiheitsstrafen handelt und um Vergehungen und Unterlassungen, gegen deren Wiederholung die Eltern mit der Schule gemeinsame Sache machen können und über die eine Aussprache zwischen den Erziehungsfaktoren notwendig oder wünschenswert erscheint.

Frühere Zeiten hatten unter den Ehrenstrafen auch die Anweisung eines besonderen Platzes auf der sogenannten Faulbank, die auch wohl den nicht gerade geschmackvollen Namen Eselsbank führte. Diese Strafe ist besser zu meiden; sie wirkt, falls der Faule noch guten Willen

und ein Fünkchen Ehrgefühl im Busen trägt, deprimierend und beschämend und stumpft das Ehrgefühl ab, statt es zu schärfen. Ist der Faule aber ohne guten Willen und jeglichen Ehrgefühles bar, dann wird er sich auf der Sonderbank ganz behaglich fühlen; ihn stört ja keine Gemeinsamkeit des Strebens; und sitzen gar mehrere von dieser Sorte zusammen, so wird das *Solamen miseris socios habuisse malorum* die Genossenschaft hinwegtrösten über jeden Kummer und Schmerz. Ganz anders liegt die Sache, wenn die Anweisung eines Platzes in den vorderen Bänken einen prophylaktischen Charakter trägt, falls man also etwa Hang zum Plaudern und Vorsagen, Ablesen und sonstigen Unredlichkeiten und Täuschungsversuchen vorbeugen oder wenn man zur Aufmerksamkeit anspornen will. Sobald Besserung sich zeigt, soll man den Schüler wieder in seine alten Rechte einsetzen, damit er seine Unarten lasse, auch wenn er nicht unmittelbar unter den Augen und im Greifbereich des Lehrers sitzt. — Zum Stehen verurteile man einen unaufmerksamen Schüler nicht zu lange Zeit, denn langes Stillstehen ist keine Kleinigkeit für einen Unerwachsenen, und körperliche Ermattung führt geistige Ermüdung mit sich, die man in diesem Falle doch gerade verhindern will. Auch Hinausweisen aus der Klasse hat seine Bedenken und sollte nur im äussersten Notfalle, wenn es sich um einen ganz frechen und widersetzlichen Burschen handelt, angewandt werden, dessen Verbleiben dem Unterricht und guten Klassengeiste schaden würde; auch dann ist Hinausweisen angebracht, wenn bei grosser Erregung des Lehrers oder Schülers Übereilungen oder gar Exzessen vorgebeugt werden soll. Selbstverständlich werden dem Hinausweisen weitere Massnahmen oder Strafen folgen, wenn das aufwallende Blut ruhiger geworden und Lehrer und Schüler sich selber wiedergefunden haben. In manchen Fällen wird das Hinaustreten an die frische Luft den anfangs erregten Schüler zum Siege über sich selbst und zu bescheidener und selbstgewählter Bitte um Verzeihung treiben. Dann hat man einen schönen Erfolg zu verzeichnen, der in eminentem Sinne erzieherisch wirken muss. In allen anderen Fällen möchte kein Recht vorliegen, einen Schüler aus der Klasse zu schicken und Zucht und Unterricht, auf den ein jeder Schüler Anspruch und gutes Anrecht hat, zu intermittieren oder suspendieren, falls nicht, wie bemerkt, schwerere Strafen, etwa gar die Verweisung, folgen sollen. Ausserdem nehmen leichtsinnige oder schlecht geartete Schüler — und nur um solche wird es sich handeln — es gar nicht so übel auf und empfinden auch keinerlei Verdruss, wenn sie der Mühe des Aufpassens und Lernens eine Zeit lang überhoben sind.

Wir kommen zu den sogenannten Freiheitsstrafen, deren mildeste Form die Beschränkung der häuslichen freien Zeit durch sogenannte Strafarbeiten bildet, die man besser Ersatz- oder Übungsarbeiten nennen sollte. Wenn eine Arbeit unsauber angefertigt ist und liederliche Handschrift zeigt, also deutlich den Stempel der Nachlässigkeit an sich trägt, dann ist nochmalige Anfertigung zu verlangen. Auch wenn die Arbeit äusserlich sauber angefertigt ist, aber trotzdem leichtfertig, oberflächlich, planlos, kurz innerlich vernachlässigt erscheint, so lasse man sie noch einmal anfertigen; ebenso wird es sich empfehlen im Falle ungenügender

Repetition fremdsprachlicher Schriftstellerübersetzung, zumal wenn sie wiederholt vorkommt, einen angemessenen Abschnitt zu tadelloser schriftlicher Übersetzung aufzugeben, die natürlich unter nötige Kontrolle zu stellen ist. Nur bei deutschen und fremdsprachlichen Aufsätzen von grosser Ausdehnung wird man unter Umständen eine Ausnahme machen müssen, um nicht zur laufenden Arbeit eine zu grosse Ersatzarbeit zu fügen, wie denn überhaupt Vorsicht anzuraten ist, dass man nicht durch Forderung raschester Nachlieferung solcher Arbeiten Überlastung schafft oder Vernachlässigung anderer Aufgaben herbeiführt. Ersatzarbeiten mündlicher Art wird man fordern müssen, wo Memorieraufgaben vernachlässigt sind; auch hier kann man die Aufgaben zu schriftlichen gestalten, indem man dem Schüler aufträgt sein Gedächtnis durch sorgfältigstes Abschreiben des Memorierpensums zu unterstützen und damit zugleich eine Art von Rechenschaftsbericht über diese Arbeit abzulegen. Nur hüte man sich, dass solche Ersatzarbeiten die neu aufgegebenen Arbeiten nicht hindern und dass man solche Ersatzarbeiten nicht zu mechanischem Getriebe ausarten lässt. Sonst entsteigen die bekannten Strafarbeiten wieder der pädagogischen Raritätenkammer, in welche segensreiche Verfügungen dieselben hoffentlich für immer geworfen haben; denn zur Strafe für irgend ein Vergehen 50—100mal ganz triviale Sätze und bestimmte Formen oder Vokabeln oder 5—10mal Paradigmen und wer weiss noch was schreiben zu lassen macht Schüler, die ohnedies mechanisch sind, noch stumpfsinniger. Eine bekannte rheinpreussische Cirkularverfügung (Rhein. Prov. Schulkoll. 10. Nov. 1865 Wiese I. 3. Ausg. S. 255) sagt mit Recht über diesen Unfug: „Wenn dem Schüler häusliche Arbeiten als Strafe für Fehler oder Vergehungen auferlegt werden, zu denen die aufgegebene Arbeit in keiner Beziehung steht, so kann ein derartiger Missgriff nur die Wirkung haben, die häuslichen Arbeiten dem Schüler widerwärtig zu machen, während die Schule es zu erstreben hat, dass der Schüler in denselben eine willig vorzunehmende Förderung seiner Bildung erkennt."

Dieser mildesten Form der Freiheitsbeschränkung schliesst sich die schärfere Form des Arrests, des Nachsitzens oder Nachbleibens an als Strafe für Faulheit, Nachlässigkeit, schlechtes Betragen oder überhaupt für Vergehungen, die durch mildere Strafformen nicht mit Erfolg haben bekämpft werden können. Für das Nachsitzen sind bestimmte Grundsätze zu befolgen. Vor allem soll der Schüler beschäftigt werden während des Arrestes; denn in müssiger Weile schafft der böse Geist. Es sollen aber nicht geisttötende Arbeiten gegeben werden, sondern solche, die mit dem Unterricht in irgend welchem Zusammenhange stehen und denen ein gewisses Interesse entgegengetragen wird, z. B. Repetition bestimmter Abschnitte oder schriftliche Reproduktionen aus dem Bereiche des Unterrichts, in welchem der Schüler etwas verfehlt hat. Am geschicktesten sind die Arbeiten gewählt, wenn sie die Folgen des Vergehens (z. B. der Faulheit oder Nachlässigkeit) zugleich auslöschen und den Schüler zwingen das wieder gut zu machen, was er versäumt hat. Gegen solche Arbeiten kann man geltend machen, dass sie im Grunde nichts anderes als Strafarbeiten seien, die doch verwerflich seien. Aber im Zusammenhang mit

dem Arrest tragen sie doch vor allem den Charakter nützlicher Beschäftigung während der Zeit der Freiheitsbeschränkung. Andererseits hat man den Erfolg solcher Arrestarbeiten mit der Behauptung bestritten, dass sie meist liederlich hergestellt würden. Diese Gefahr, die allerdings vielfach vorliegt und nicht zu leugnen ist, kann allein dadurch beseitigt werden, dass auch die Arrestarbeiten unter die strengste Kontrolle und zwar desjenigen Lehrers gestellt werden, der die Arbeit aufgegeben hat. Damit kommen wir zu einem anderen wichtigen Grundsatze bei Ausführung des Arrestes: derjenige, der die Strafe des Arrestes verhängt hat, hat die Aufsicht selbst zu führen; denn kein anderer wird sie so wirksam vollziehen, kein anderer hat so viel Interesse an ihrer Wirkung und wird diese so gut kontrollieren können wie er selber; nirgendwo liegt ausserdem ein so gutes Korrektiv gegen zu häufige Anwendung dieser Strafe. — Und doch ist man an manchen starkfrequentierten Schulen von diesem Grundsatz abgewichen und hat die Einrichtung gemeinsamer Arreststunden getroffen, in welchen das Arrestpersonal einer ganzen Woche zusammengestraft wird und die Lehrer nach einem gewissen Turnus die Aufsicht führen. Man ist dabei von der nicht ganz wegzuleugnenden Thatsache ausgegangen, dass in stark besuchten Schulen auch der gewissenhafteste Lehrer, wenn er die Strafe öfter verhängen muss, nicht soviel Zeit übrig behalten kann, um alle Arreststunden mit abzusitzen, besonders wenn er als Ordinarius im Klasseninteresse die Strafe verhängt; er wird demnach gezwungen diese Strafe mehr einzuschränken, als vielleicht gut ist. Doch gegen diesen gemeinsamen Arrest sprechen gewichtige Bedenken. Es wird vielfach durch ihn ein Vergehen bestraft, das so und soviele Tage alt ist und das besser sofort bestraft würde. Die Wirkung der Strafe wird dadurch abgeschwächt. Und wenn nun inzwischen Besserung erfolgt? Dann ist man doch unter allen Umständen gezwungen die Strafe zu erlassen. Wie viele Lehrer aber, die einmal *ex cathedra* gesprochen, befleissigen sich solch pädagogischer Weisheit? Die Strafwirkung wird auch dadurch abgestumpft, dass der bestrafende Lehrer gar nicht im Arrest zugegen ist, sondern irgend ein anderer, der vielleicht durch seine Freundlichkeit den Gestraften den Aufenthalt im Arrestzimmer lieb und wert macht; von dem Falle nicht zu sprechen, wo der Gefängniswärter die Disziplin nicht gut halten kann und infolgedessen ein recht fröhliches Treiben beaufsichtigt. Auch das Zusammensein vieler nimmt der Strafe ihr Gewicht. Der kleinere Schüler fühlt sich geehrt mit grossen zusammenzusitzen, der faule und unordentliche mit dem besseren oder gar guten Schüler, den ein unglücklicher Zufall oder ein verstimmter Lehrer ins Arrestlokal geführt hat. Das Ehrgefühl des Besseren aber wird nicht gestärkt, wenn er einmal mit allerhand Crethi und Plethi zusammen „gesessen“ hat. Bedenklich ist auch, dass durch die leichte Art, wie solch ein Arrest ausgeführt werden kann, die Zahl der Fälle wächst und dass, wenn nicht der Direktor immer wieder einen Druck ausübt, eine Schar von Stammgästen allsonnabendlich sich zusammenfindet, die schon vor dem Schullokale einen Eindruck machen, als ginge es zu unbändigem Vergnügen. Wo diese Einrichtung, die die Not im Bunde mit der Bequemlichkeit zu erschaffen und die Tra-

dition zu heiligen pflegt, einmal besteht, können nur die umsichtigsten Anordnungen und weises Masshalten an allen Stellen die Bedenken vermindern, aber niemals ganz beseitigen. Es ist und bleibt ein Notbehelf, den die grossen Frequenzen mit sich bringen, den sich aber der tüchtige Lehrer nicht gefallen zu lassen braucht. Er verzichtet lieber auf diese Strafart und wählt einen anderen Weg. Hat er alle Mittel, die ihm, abgesehen vom Arrest, zu Gebote stehen, erschöpft, um einen Schüler zu bessern, dann wendet er sich am besten ans Haus mit der Mitteilung, dass aus den und den Gründen demnächst Arrest verhängt werden müsse, falls nicht Besserung erfolge. In den meisten Fällen werden die Eltern Abhilfe schaffen durch ihre Mitwirkung. Wo nicht, so halte man, was man in Aussicht genommen, und bestelle den Schüler zu sich und lasse ihn in angestrengtester Thätigkeit unter vier Augen Angst schwitzen. Eine solche Strafe empfindet der Schüler am unangenehmsten, da er so am unmittelbarsten unter der Aufsicht des Lehrers sich befindet und sich starken Zwang anthun muss. Eine grosse Unbequemlichkeit schliesst diese Art ja auch für den Lehrer in sich; aber wer wird sie scheuen, wo aufrichtiges Interesse vorhanden ist und wo es sich darum handelt, erfolgreiche erzieherische Wirkungen auszuüben und junge Seelen zu bessern? Wie man gerade diese Thätigkeit sich von anderen abnehmen lassen kann, ist schwer begreiflich. — Hilft auch wiederholter Arrest nicht, dann ist es Zeit, den Direktor und die Konferenz um Unterstützung anzugehen, um zu überlegen, ob ein faules Glied, das dem ganzen Körper schädlich werden kann, nicht zu entfernen sei. In den meisten Fällen kommt's nicht so weit. Denn wo die Welt Ernst und entschlossenen Willen sieht, pflegen Wirkungen sich zu zeigen, auch in der Welt der Jugend und der Eltern. —

Unsere Erwägungen über den Arrest haben das eine klargestellt, dass die Arreststrafe mit vielen Schwierigkeiten und Bedenken verbunden ist; dem erfahrenen Lehrer wird sich sogar die Frage oftmals aufgedrängt haben, ob dem Arrest viel erzieherische Wirkung beiwohne, ja ob ihm überhaupt irgend welche Wirkung zukomme. Namhafte Pädagogen haben ihm sogar allen erziehlichen Wert und Nutzen abgesprochen. Soweit möchten wir nicht gehen. Aber das steht fest als eine oft gemachte Beobachtung: durch Arrestverhängung überhebt sich in vielen, ja in den meisten Fällen der Lehrer der Mühe, nach besseren Mitteln auszuschauen, oder er täuscht sich durch das befriedigende Gefühl der Sühne hinweg über die Zweifel an der Wirkung dieser Strafe. Und doch ist der Arrest nicht zu entbehren. Trotz aller Bedenken ist er eine — wenn auch schwache — Stütze für die Aufrechthaltung der Gesamtordnung und manchmal ein *refugium* pädagogischer Schwäche, die in ihr nichts versinken würde, wenn ihr die Schule dieses Mittel nicht noch freundlich zur Verfügung stellte. Alles in allem wird man grosse Vorsicht anwenden: Direktoren und Ordinarien wachen am besten darüber, dass möglichst gleichmässige und möglichst sparsame Verwendung dieses Medikaments gesichert werde, das wie alle Medikamente seine Wirkungskraft verliert, wenn es zu häufig angewandt wird.

Als eine erheblichere Steigerung der Arreststrafe ist die Karzerstrafe anzusehen. Frühere Zeiten legten Gewicht auf eine möglichst lange Dauer dieser Strafe, auch heute noch möchten manche Schulen hierin die Hauptwirkung der Strafe sehen. Ob aber das lange Sitzen das Gefühl und Bewusstsein der Strafbarkeit des Vergehens nicht eher einschläfert und abstumpft, möchte zweifelhaft erscheinen. Auch tritt der Charakter der Schule als einer Erziehungsanstalt zu sehr zurück vor dem einer Strafanstalt, wenn langdauernde Haftstrafen Brauch werden. Wirksam wird Karzerstrafe dann vor allem bleiben, wenn sie nur eine Stufe unter der Verweisung steht und wenn Eltern und Schüler die Gewissheit empfinden, dass dann, wenn auch die Karzerstrafe ihre Wirkung nicht mehr thut, der Schüler dem Elternhause zurückgegeben wird, weil die Mittel, die der Schule zu Gebote stehen, erschöpft sind. Diese Auffassung der Karzerstrafe setzt eine entsprechende Schwere der Schuld voraus. Man wird deshalb nur in besonderen Fällen von Unbotmässigkeit, Unverschämtheit und Gemeinheit, von Misshandlung der Mitschüler, Lüge und Betrug diese Strafe verhängen, oder aber wenn wiederholte Verstösse gegen die Schulordnung (z. B. Wirtshausbesuch) beweisen, dass Besserung unmöglich erscheint. Die Karzerstrafe mit besonderer Feierlichkeit zu umgeben ist nicht zu empfehlen; denn der verklärende Schein, der von der Universität her auf dem Karzerlokale ruht und der von der Litteratur über die Strafe ausgegossen wird, verleitet auch unsere Schuljugend leicht in frühreifer studentischer Eitelkeit sich etwas darauf einzubilden und hinterher damit zu renommieren, dass man in den romantischen Räumen gesessen. Wer dort geweilt, erscheint den anderen als eine Art von Martyrer oder aber als eine Heldengestalt, die so etwas wie Ritterschlag empfangen. Man sperre deshalb lieber in einen recht nüchternen Raum ein, der gar nicht den Namen Karzer zu führen braucht. Dann wird der Betroffene weit weniger Gegenstand der Bewunderung. —

An die Karzerstrafe schliessen wir am besten sogleich ihre Steigerung an — die Entfernung von der Anstalt, die Ausschliessung oder Verweisung, die hier oder da je nach den wechselnden Vorschriften verschiedenartig benannt ist. Grosse Vorsicht ist auch bei dieser Bestrafung von nöten. Kommen Fälle vor, bei denen man fürchten muss, dass der Geist der Unlauterkeit, Bosheit, Unehrenhaftigkeit und Unbotmässigkeit von dem einzelnen in den ganzen Organismus übergehe, ist die Ordnung durch einen Schüler so verletzt, dass die Verletzung Sühne heischt und dass das längere Verweilen des Schülers an der Schule als ein böser Flecken erscheinen würde, so habe man kein Erbarmen und gehe unbekümmert um Thränen, Bitten und Flehen der Eltern vor. — Ist der Fall aber nicht so schwerwiegend, handelt es sich um Fehler oder Vergehen, die sich nur auf den Sünder selbst beschränken und welche die gesamte Ordnung der Schule nicht berühren, so sei man milder und hoffe auf Rettung, so lange noch ein leichter Hoffnungsstrahl vorhanden ist. Jüngere Lehrer, die die Tragweite der Entfernung nicht bemessen, die rasch fertig mit dem Urteil vielfach gar nicht bedenken, wie sehr es sich um das Lebensglück des Schülers und um das Glück ganzer Familien handelt,

sind leicht bei der Hand mit der *ultima ratio,* weil sie an Sinnesänderung nicht glauben. Wer aber die Erfahrung gemacht hat, dass Schüler, die in den Entwicklungsjahren eine wahre Last für die Schule waren, allmählich sich zum Besseren und sogar zu dem Besten wandten, wer gesehen hat, dass auch bei den Musterschülern das Leben nicht immer hält, was die Schule versprach, und dass mancher Mann — auch unter den Lehrern — im Leben tüchtig sich erweist, dem seine Lehrer in der Jugend ein ganz anderes Prognostikon gestellt, der wird milde urteilen und nicht das Kind mit dem Bade ausschütten. Vor der eigentlichen Verweisung wird den Schülern meist noch eine Galgenfrist gestellt durch das *consilium abeundi* oder die Androhung der Entfernung oder die stille Entfernung, d. h. den Rat zu gehen, dem beim folgenden Vergehen die wirkliche Verweisung ohne weiteres folgt. Es erhebt sich nun die Frage, wie lange ein solches Damoklesschwert über dem Haupte des Bestraften hängen soll, ob eine Aufhebung des früheren Beschlusses ausdrücklich erfolgen oder ausgesprochen werden soll. Hier wird der eine Fall ganz anders behandelt werden müssen als der andere, eine bestimmte Norm lässt sich nicht aufstellen. Ist es nur eitel Gesetzesgerechtigkeit und Angst vor dem Ende, die den Schüler dem Besseren zuwendet und ihn daran festhalten lässt, so lasse man ruhig das Schwert hängen. Geht aber aus allem, was der Schüler treibt, hervor, dass eine wahrhafte *μετάνοια*, eine ethische Sinnesänderung vorgegangen ist, dann zeige man ihm, dass der Fehler verziehen ist, und spreche es auch geradezu aus. Es würde unpädagogisch sein, den Befreiuungsakt, der innerlich längst vollzogen ist, nicht auch wirklich vorzunehmen.

Wir kommen zur körperlichen Züchtigung. Über keine Strafe sind die Meinungen so geteilt. In früheren Zeiten war der Stock für alles gut. Nicht nur Zucht und Ordnung, auch Kenntnisse wurden „eingebläut". Allmählich sind wir den rohesten und rohen Empfindungen etwas entwachsen und feineren Auffassungen zugänglich geworden. In Deutschland ist seit den Freiheitskriegen der Grundsatz allmählich durchgedrungen, dass körperliche Züchtigung als eine das Ehrgefühl abstumpfende Strafe, bei der schliesslich die Furcht die einzigste Voraussetzung bildet, mit weiser Beschränkung anzuwenden sei. In Preussen sucht seitdem eine grosse Anzahl von Verfügungen in dieser Beziehung zu wirken. Trotzdem sind die Ansichten über die Anwendung körperlicher Strafen noch sehr verschieden und die Praxis ebenfalls. Auf der einen Seite verwirft man die Verwendung des Stockes ganz, auf der anderen prügelt man munter drauf los trotz der Freiheitskriege. So sehr man nun auch für die Rute im Hausgebrauch schwärmen mag, besonders für die ersten Lebensjahre, wo der Grund zu aller guten Zucht gelegt werden soll, so wenig wird man sich erwärmen können für die körperliche Züchtigung in der Schule als tägliche oder gar stündliche Regel. — Die Verschiedenheit in der Anwendung der körperlichen Züchtigung beruht meist auf der Verschiedenartigkeit der Persönlichkeiten. Wem eine reichere Modulation, ein reicherer Wechsel der Gemütsregungen, des Stimmtons, der Bewegungen, des Blickes und reichere Divinationsgabe in Bezug auf die Erziehungsmittel

zur Verfügung steht, wer seiner geistigen Kraft Gestaltung geben kann vom feinsten Hauch bis zum kräftigsten Tone gerechtester Entrüstung, wird der Prügel weniger bedürfen und sich der Zügel mehr bedienen; die einseitigeren, schrofferen, eckigen und an Modulation des Erziehungstones ärmeren Naturen greifen rascher zur Strafe und besonders zu diesem einen Strafmittel, das einseitiger Bequemlichkeit und Denkweise mehr entspricht. Während jene mehr dem Grundsatze des kunstvollen Rosselenkers: *equus frenis paret* huldigen, stehen diese in etwas anderer Eigenschaft den Knaben gegenüber, sie denken: *asinus fusti paret.* Auch kann man die Beobachtung machen, dass diejenigen (wir erinnern an Luther), die in ihrer Jugend masslos „gestäupt" sind, vor zu umfangreicher Anwendung dieser Strafe warnen und zarte und feine Beobachtung empfehlen: *Quodlibet regimen debet observare discrimen ingeniorum,* jedes Regiment soll die feinen Unterschiede geistiger Beanlagung berücksichtigen. Dahingegen findet man bei Persönlichkeiten, an denen Prügel im Elternhause allzu sehr gespart sind, die seltsame Erscheinung der Prügelschwärmerei; es ist, als ob sie an anderen sühnen wollten, was man an ihnen gesündigt. Die goldene Mitte ist also auch hier wieder das Beste. Nur Naturen wie der Horazische *Orbilius plagosus,* der ein abgedankter Soldat war und den Schulscepter nur aus Not ergriffen hatte, mögen in Stock und Rute ein Wundermittel für Heilung jugendlicher Verkehrtheiten erblicken. — Verwerflich ist aber auch falsche Empfindsamkeit, welche mit einem Schlage im Kinde die Würde des Menschen zu verletzen meint und den selbstbewussten erwachsenen Menschen mit dem kindisch-kindlichen verwechselt, dem ein Schlag die natürliche und auch aus kindlichem Spiel bekannte Gegenwirkung ist, wo jede andere Form der Einwirkung versagt. Darnach wird man also möglichst sparsam im Schlagen sein und jedenfalls nie vergessen, dass die körperliche Züchtigung ein Zuchtmittel, nicht aber ein Unterrichtsmittel ist, das etwa schlechte Methode zu ersetzen im stande wäre. Wer sich selbst und andere genau beobachtet, wird die Erfahrung gemacht haben, dass der strebsame Lehrer gerade dann am meisten zu körperlichen Strafen gereizt und verleitet wird, wenn die Schüler sich da unwissend zeigen, wo man bereits festes Wissen erwartet. Es soll aber körperliche Züchtigung beim Unterrichten und Lernen vermieden werden. Auch im übrigen sei man sparsam damit, sie soll nicht zum täglichen Brot werden, sondern nur selten eintreten, wo ausserordentliche Fälle von Eigensinn, frechem Trotz, sittlicher Roheit, Bosheit, hartnäckiger Lüge oder hartnäckiger Faulheit sich zeigen. Wer aber jede Zerstreutheit, Flatterhaftigkeit, Unachtsamkeit, jedes Plaudern, jede Unsauberkeit in Heften sofort mit Prügeln bedenkt, stumpft das Gefühl für Schläge und für Ehre ab. — Sodann meide man körperliche Züchtigung bei reiferen Schülern; ist das Kindische aus dem Schüler gewichen, kommt er ins reflektierende und nachdenkende Alter, wo das Ehrgefühl sich regt, so kann körperliche Züchtigung, weil sie als ein Gewaltakt empfunden wird, nur Roheit erzeugen. — Es ist auch gut, wenn der Gebrauch des Stockes — von der Ohrfeige wird besonders gehandelt — möglichst erschwert und unbequem gemacht wird. Denn gerade gewissenhafte Lehrer, die etwas

„fertig bringen“ wollen, lassen sich zu leicht, besonders wenn sie erregbaren Temperamentes sind, in blindem Eifer verleiten mehr, als gut und recht ist, vom Stocke Gebrauch zu machen und werden bei späterer ruhiger Überlegung sich sagen, dass sie mit anderen Mitteln dasselbe, vielleicht noch mehr erreicht haben würden. Deshalb liege der Stock nicht nahe zur Hand; *ἐφέλκεται ἄνδρα σίδηρος;* er wird besser unter Verschluss gehalten.

Nicht unter Verschluss kann man die Ohrfeige halten. Diese ist ja in Preussen und den meisten deutschen Staaten wie jeder Schlag an den Kopf einfach verboten. Doch wird kein Verbot häufiger überschritten, weil diese Strafart zu nahe liegt und zu leicht ausführbar ist. Um so mehr hüte man sich davor, auch deshalb, weil die Fälle doch zu häufig sind, wo Ohrfeigen, besonders bei zarten Köpfen, die schon unter allerlei Krankheiten gelitten, böse Folgen für die Gesundheit gehabt haben. Dass die Ohrfeige trotzdem nicht aus der Luft kommt, liegt daran, dass Ursache und Wirkung bei Ohrfeigen in Zeit und Raum so wunderbar nahe zusammenliegen, und dass die meisten Menschen für augenfällige Wirkungen eine grössere Empfänglichkeit haben als für stillere Erfolge. Nimmt man hinzu, dass selbst Könige sie gelobt haben, dass Friedrich Wilhelm IV. den Baum, der mit seinen Asten die Scene beschattete, wo ihm von seinem Erzieher die Wohlthat einiger wohlverdienten Ohrfeigen erwiesen war, lebenslang mit einer gewissen Ehrfurcht betrachtete, so wird man sie wohl niemals ganz aus der Schulstube verbannen können. An der Art aber, wie ihre Ausführung von Pädagogen, die ihrer nicht entraten zu können meinen, gezeichnet wird, mag man sehen, welche Schwierigkeiten die wahrhaft pädagogische Ohrfeige umgeben. Sie soll „wohlgezielt“ sein; gut zu zielen ist nun nicht jedermanns Sache; Schützenschnüre tragen nicht alle Soldaten; die meisten Ohrfeigen verfehlen deshalb thatsächlich auch ihr rechtes Ziel und ihren Beruf. Sie soll „mit geringem ballistischem Moment“ anprallen, also eine Vorwärtsrichtung mit eng verbundener Rückwärtsbewegung enthalten; und schliesslich soll sie das Ohr nicht berühren, trotzdem sie doch Ohrfeige heisst, und auch den Mund nicht schädigen, wo sie doch Maulschelle genannt wird, sondern nur als Backenstreich die „Weichteile des Gesichtes“ treffen. Schwärme für solche Künste, wer Lust hat; wir geben den Weichteilen des Körpers den Vorzug, die besser für Prügel sich eignen, weil edlere Regungen des Geistes nicht in ihnen wohnen. Ist der Schüler aber so gross geworden, dass diese Teile nicht mehr erreichbar sind, dann wird auch die Zeit gekommen sein, wo körperliche Züchtigung besser unterbleibt und wo man auf andere Strafen zu sinnen hat, von denen doch der Schule eine genügende Auswahl zur Verfügung steht. Körperliche Strafen sind und bleiben in erster Linie ein Vorrecht der *patria potestas*, und deshalb trachte man darnach, dass man, wo es nötig ist, den Vätern die Rute in die Hand zwingt und diese zum Prügeln bei passenden Gelegenheiten bringt. Denn dazu vor allem sind die Väter da, sich dieses Recht nicht allzusehr durch die Schule verkürzen zu lassen.

Zum Schlusse fassen wir die Erwägungen zusammen: Weise Mässigung walte bei allen Strafen; jede gute Schule und alle tüchtigen Lehrer sollen

vor allem darauf sehen, dass sie jegliche Strafe möglichst entbehrlich machen und auf wenige Schüler, die sie wirklich nötig haben, beschränken. Wer das Recht des Stärkeren in körperlichen Züchtigungen allzusehr geltend macht, bedenkt zu wenig, dass er als der geistig Stärkere durch Nachdenken bessere Wege finden könnte. Wo sich die Strafen häufen, befindet man sich nicht in normalem Zustande. Wie des Gesetzes Gespenst wankende Throne zu stützen sucht, so pflegen viele Strafen innerlich schwache Autorität aufrecht zu erhalten. Dass die Disziplin durch viele Strafen besser werde, ist nicht bewiesen. Wer sehen kann und will, wird vielmehr bemerken, dass in den Gegenden und Schulen, wo die meisten Strafbestimmungen bestehen und die meisten Strafen verhängt werden, die Disziplin recht traurig ist. *Quidquid delirant reges, plectuntur Achivi.*

Vgl. Dir. Conf. XVII Pommern. — Dir. Conf. XXIX Hannover. — Sachse, Geschichte und Theorie der Erziehungsstrafe, 2. Aufl., Paderborn 1894. — Eiselen, Strafe oder Zucht? Leipzig 1858.

37. Censuren: Das mündliche Urteil. Schriftliche Urteile für schriftliche Leistungen. Die summierenden Zeugnisse am Ende grösserer Zeitabschnitte. Wert und Form derselben. Das Urteil über Betragen, Fleiss, Aufmerksamkeit und Leistungen. Verhältnis von Leistungen und Fortschritten. Wahl der Prädikate für die Censierung der Leistungen. Zusätze zu den Prädikaten für die Leistungen. Zwischenberatungen und Zwischencensuren innerhalb der Zeiträume, nach welchen die periodischen Zeugnisse verteilt werden.

Mit Lohn und Strafe hängt auch die Censur zusammen, Censur im weitesten Sinne gefasst, von dem mündlichen Urteil über die bescheidenste Sextanerleistung bis hinauf zu dem Diplom, das nach der Reifeprüfung verliehen wird. Für die Besprechung von Censuren und Zeugnissen hat die praktische Pädagogik nicht überall freie Bahn. Denn allgemeine Verordnungen der verschiedensten Behörden verlegen den Weg und haben über manche Punkte schon das letzte und entscheidende Wort gesprochen, so dass für unsere Erörterungen der Rest Schweigen oder kurze Fassung ist. Aber wiewohl manches verordnet ist und damit geordnet erscheint, hat man doch nur die grossen Umrisse in jenen Verordnungen; zu innerer Fein- und Kleinarbeit hat die praktische Pädagogik sorgsame Anweisung um so mehr zu geben, da auch auf diesem Gebiete des Schullebens so viel gesündigt und gefehlt wird durch Raschfertigkeit und Urteilsschnelligkeit, durch Übereilung, Augenblickseindrücke und Augenblicksausdrücke und da man durch nichts so viel und so tief verletzen kann als durch ungerechtes Censieren. Wenn die Schüler als das schönste Lob, das sie ihrem Lehrer erweisen, die Gerechtigkeit ansehen und wenn sie den gerechten Lehrer am meisten achten und lieben, so können wir darin einen Fingerzeig sehen und einen Antrieb, der Beurteilung der Schüler durch die Censur recht eingehende Betrachtung und Beachtung zu widmen, damit recht viele Lehrer sich den feinen Ruhm der Gerechtigkeit erwerben.

Das betrifft zunächst die täglichen, stündlichen, augenblicklichen Urteile, die doch auch Censur sind. Bei diesen mündlichen Urteilen lässt man sich gemeiniglich viel zu sehr gehen. Rein subjektive Eindrücke

und Empfindungen werden als Thatsachen in die Beurteilung hinüber genommen; der Schüler kommt noch mit einem blauen Auge davon, wenn ihm solche Censuren mit dem Zusatze „du scheinst“ präsentiert werden, z. B. „du scheinst ein grosser Faulpelz zu sein“ und nicht in apodiktischer Form „du bist“. Solche Tadelsprädikate werden durch Verstimmung und Ärger leicht zu Superlativen und rhetorischen Figuren aufgetrieben und nehmen eine ganz hässliche Form an, wenn sie etwa das Gesicht des Schülers oder andere körperliche Eigenschaften mit in sich hineinziehen. Solche Urteile setzen sich auch oft kühn hinweg über jede Rücksicht auf besondere geistige Veranlagung. Da berücksichtigt man gar nicht, dass die Gedächtnisarbeit bei dem einen in rascherem Tempo verläuft als bei dem anderen, dass hier die Fähigkeit mündlichen Ausdrucks und schriftlicher Fixierung sehr gewandt ist, während sie dort immer wieder von einer gewissen Befangenheit und Ängstlichkeit beeinträchtigt wird, und dass die Begabung für die verschiedenen Unterrichtsfächer eine sehr verschiedene sein kann. Man sollte hier überall gerechter urteilen und feiner abwägen, um nicht so manchen in Mutlosigkeit und Verzagtheit zu stossen. — Bei den schriftlichen Beurteilungen schriftlicher Arbeiten gebe man nicht nur die Summe der Fehler an, sondern eine zusammenfassende Censur. Am besten wählt man für diese die für die Zeugnisse vorgeschriebenen oder üblichen Prädikate. Bei freieren Arbeiten, beim deutschen, lateinischen, französischen oder englischen Aufsatz reichen diese Lapidarprädikate nicht aus, besonders wenn die Leistungen über oder unter das Mittelmass hinauf- oder hinabsteigen. Eine Begründung des Urteils wird in diesen Fällen nötig sein. Anerkennung des Fleisses spreche man aus, wenn auch die Arbeit sonst als misslungen angesehen werden muss. Ausser dem Urteile thut man gut deutliche Fingerzeige und Anweisungen kurz hinzuzufügen, worin der Verfasser sich noch zu ändern und besondere Mühe zu geben habe und wie er am besten zum Ziele komme. Bei der Rückgabe lasse man die eine oder die andere wohlgelungene Arbeit vorlesen, damit die Schüler das Erreichbare als erreicht vor sich sehen. Um keinen dünkelhaft zu machen, kann man wechseln und bald diese, bald jene gut gelungene Arbeit wählen. — Ein Fehler vieler Lehrer ist es, dass sie die anerkennenden Prädikate allzu ängstlich meiden, dass sie, wo „sehr gut“ oder „recht gut“ in die Prädikatenskala aufgenommen sind, das erste Prädikat aus Prinzip niemals erteilen, weil sie behaupten zwischen „gut“ und „sehr gut“ keinen Unterschied zu kennen. Das ist doch etwas Vornehmthuerei, nicht gerade vornehmes Denken. Es ist ja nicht zu verkennen, dass bei der Wahl zwischen zwei lobenden Prädikaten viel Spielraum dem subjektiven Ermessen bleibt und dass die Wahl immerhin Qual macht. Aber das darf nicht abhalten die Qual zu überwinden. Wenn z. B. eine Arbeit dem Inhalte nach vollkommen genügt, der Form nach aber über das Mittelmass hinausgeht, so darf man ohne Bedenken das zweite lobende Prädikat (gut) wählen; geht sie aber in Form und Inhalt stark über das Mittelmass hinaus, dann wähle man getrost die erste Nummer. Bei sprachlichen Arbeiten, die in der Klasse gefertigt werden, wird man eine Arbeit „gut“ nennen, wenn nur ein oder der andere

Fehler sich findet oder wenn sie fehlerlos ist, aber Korrekturen allerhand Art zeigen, dass das Wissen noch schwankend und das Können nicht ganz sicher ist; fehlerlosen Arbeiten aber, die mit offenbarer Sicherheit sofort das Richtige treffen und vielleicht nur ganz vereinsamte und unwichtige Korrekturen zeigen, erkenne man ohne Bedenken das erste Prädikat zu. Auch nehme man bei der Abwägung der Prädikate Rücksicht auf den grösseren oder geringeren Umfang der Arbeit, auf die grössere oder geringere Zahl von Schwierigkeiten und auch darauf, ob das Geforderte dem durchgenommenen Pensum unmittelbar nahe steht oder sich schon etwas weiter davon entfernt hat. — Vor allem ist Vorsicht geboten bei Beginn eines neuen Jahreskursus. Man stelle sich anfänglich noch auf den Standpunkt der vorhergehenden Klasse und beurteile nachsichtig. Wenn auch die einzelnen Klassenpensen vorgeschrieben und festgelegt sind, — manche Punkte werden von den verschiedenen Lehrern doch sehr verschieden betont; daher urteilt denn der rezipierende Lehrer leicht ungerecht, wenn er nur mit seinem Massstab misst und nicht bedenkt, dass es andere Leute in der Welt gibt, die mit anderem Massstab messen. Die ersten Arbeiten im neuen Kursus werden deshalb am besten recht leicht gewählt; allmählich mag straffer angezogen werden. Dann macht man die Schüler nicht kopfscheu und arbeitet im besten Sinne des Wortes kollegial. — Bei häuslichen Arbeiten kommt es vor allem darauf an, ob Selbständigkeit der Arbeit zu erkennen ist; diese verdient Lob, doch nur dann, wenn man unbedingt seiner Sache sicher ist. — Bei tadelnden Prädikaten sei man vornehm im Ausdruck. Triviale Formen, schimpfenden Ton und unschöne Wörter meide man. Sie verletzen den Schüler und setzen den Lehrer herab.

Die Censuren im engeren Sinne, die am Schlusse grösserer Zeitabschnitte über Betragen, Fleiss, Aufmerksamkeit und Leistungen erteilt werden, sind für alle Teile wertvoll, für die Eltern zur Einsicht in den Wissensstand und die ganze Entwicklung ihrer Söhne und in Fehler und Mängel, auf deren Beseitigung besondere Aufmerksamkeit zu verwenden ist, für die Schüler zu ernster Selbstprüfung, Erinnerung und Anspornung, für die Lehrer, um am Schlusse eines gewissen Zeitabschnittes zu überschlagen, was *viribus unitis* bereits erreicht und noch zu erstreben ist. Sollen diese Zeugnisse ihren vollen Zweck erfüllen und ihrem Werte nach gestaltet werden, so dürfen die Urteile sich nicht etwa erst in der oder den letzten Wochen bilden, sondern müssen sich im Laufe des Quartals, Tertials oder Semesters allmählich historisch gestalten. Wenn sich so in längerem Zeitabschnitt das Urteil über einen Schüler bildet, bestätigt oder berichtigt, so wird am Ende des Abschnitts niemand wegen seines Urteils in Verlegenheit sein noch besonderen Apparates für die Bildung desselben bedürfen. Dieses fällt dann wie eine reife Frucht vom Baum. Wird dagegen das Gesamturteil nur aus einer oder einigen Schlussleistungen entnommen, ohne dass man der geistigen Entwicklung des Schülers beständig gefolgt ist, so ist das Zeugnis leicht dem Irrtum und Zufall preisgegeben. Das darf aber nicht sein, weil eines der wichtigsten Erziehungsmittel in sein Gegenteil umschlägt, wenn es mit dem eigenen Bewusstsein der

Schüler, besonders der ernsteren, redlich strebenden in Widerspruch tritt. Der Ausdruck in der Censur soll überall wahr und bestimmt, klar und anregend sein; bei aller Wahrheit und Verständlichkeit muss aber Milde und Adel der Form dem freundlichen und erspriesslichen Verkehr zwischen Schule und Haus die Wege offen halten und gefällig machen. Kurz und bündig kann ja ein Zeugnis sein; es braucht deshalb nicht kurz angebunden zu sein und heftige und wegwerfende Ausdrücke zu enthalten; auch der Tadel sei nicht zu schroff im Ausdruck; verletzende Worte führen zu nichts Gutem. Ist man zwischen zwei Urteilen oder Prädikaten zweifelhaft, so gebe man dem milden den Vorzug, da unter Unsicherheit der Unsichere, nicht aber der Schüler oder der gute Ruf der Schule zu leiden hat. — Dass die endgültige Fassung, nachdem jeder einzelne Lehrer seine Eintragung im Konzeptbuch vollzogen hat oder die Fassung, die er zu machen gedenkt, sich wohl überlegt und aufgezeichnet hat, der Censurenkonferenz vorbehalten bleibt, ist selbstverständlich. Manche Gegensätze und Widersprüche der Beurteilung lassen sich hier durch ruhige Beratung und Besprechung beseitigen, und alle in ein und derselben Klasse unterrichtenden Lehrer erhalten ein genaues und vollständiges Bild von jedem Schüler.

Vor allem kommt es darauf an, ein klares Urteil über das Betragen zu erreichen. Es ist festzustellen, wie der Schüler sich zu der gedruckten Schulordnung und zu ungeschriebenem Brauch und guter Sitte gestellt hat. Hat er gegen die Forderungen der Schulordnung sich vergangen innerhalb oder ausserhalb der Schule, hat sich in diesen Vergehungen böser oder schwacher Wille, Fahrlässigkeit, Schlaffheit kundgegeben, so werde es vermerkt. Milde soll man sein, wo unter körperlicher Schwäche und Nervosität der Wille leidet; auch wo gutgemeinte Lebhaftigkeit sich zeigt und nicht die richtigen Formen findet, soll man nicht mit gleichem Masse messen und mit gleich strengem Ausdruck ahnden wie bei absichtlichen Störungen. Namentlich strafe man mit Zeugnistadel Unwahrhaftigkeit, Unbescheidenheit, unordentlichen Schulbesuch, chronische Verspätung, verbotenen Wirtshausbesuch, renommistisches Auftreten und ähnliche Untugenden. Auch Reinlichkeit und Sauberkeit in der äusseren Erscheinung und in der Haltung der Hefte, Pünktlichkeit in der Ablieferung der Arbeiten, selbst sorgfältige und deutliche Handschrift steht in Beziehung zur Rubrik Betragen; wo also keine besondere Rubrik für Ordnungsliebe vorgesehen ist, wird man den Begriff Betragen etwas weiter fassen als im gewöhnlichen Leben. —

Es leuchtet von vornherein ein, dass manche Schwierigkeiten sich ergeben werden bei Beurteilung des Betragens. Ein grosser Teil der Vergehen, leichterer wie schwererer, werden den Lehrern gar nicht bekannt. Wie mancher besucht das Wirtshaus, ohne gefasst zu werden? Wie mancher bedient sich unehrlicher Mittel, ohne ertappt zu werden? Auch tadelnswertes Verhalten gegen Mitschüler wird vielfach gar nicht mit in Anrechnung gebracht, weil der Lehrer nichts davon erfährt. Ganz aber entzieht sich der Kenntnis der Schule das Verhalten der Schüler im Elternhause; es kann nur dann ein Schulzeugnis Berücksichtigung finden,

wenn es Gegenstand der Rüge oder Strafe in der Schule gewesen ist. Es fährt also — das lässt sich nicht leugnen — mancher Schüler zu gut bei der Beurteilung durch die Schule; andere wiederum kommen zu schlecht weg, besonders die offenen und lebhaften Naturen. Man hat deshalb vorgeschlagen im Zeugnis sich polizeilich auszudrücken: „Es ist nichts Nachteiliges bekannt geworden", „das und das ist vorgefallen" oder aber die Beurteilung des Betragens ganz fortzulassen. Dann würden aber unter den doch immerhin wenigen, die „geheime Schuld" auf sich geladen oder schwerer erkennbar sind, die vielen leiden, die für unser Urteil durchsichtig sind. Das würde nicht der Stellung der Schule zu ihren Zöglingen entsprechen.

Deshalb wird auch die richtige Bezeichnung für das Betragen und die Wahl des normalen Prädikates nicht ganz leicht. Das Prädikat „gut" scheint den meisten Beifall zu finden, trotzdem es schon über normales Mass hinausgeht; denn es drückt ein uneingeschränktes, positives Lob aus; es bezeichnet nicht nur Fernsein störender Eigenschaften, sondern auch das Vorhandensein wirklich erfreulichen Thuns. Es ist deshalb für denjenigen, gegen den nichts Nachteiliges vorliegt, vielleicht etwas zu hoch gegriffen. Man hat mit Recht gesagt, dass man durchaus nicht im stande zu sein brauche dem Schüler irgend eine thatsächliche Ungebühr nachzuweisen und dass man doch durch seine ganze Erscheinung und Haltung davon überzeugt sein könne, dass er nicht zuverlässig sei. Der Lehrer sei zwar zur sorgfältigsten und aufmerksamsten Prüfung aller Verhältnisse verpflichtet, aber trotzdem werde sein Urteil auch vielfach durch subjektive Eindrücke bestimmt. Sei man „subjektiv" gebunden, so könne man sich ja helfen mit dem Prädikat „befriedigend" und bei erheblichem Zweifel mit „ohne Tadel" und „ohne besonderen Tadel". Denn das Prädikat „gut" sei nur dann verdient, wenn das Betragen nicht nur gegen die Gesetze und guten Sitten nicht verstossen, sondern sich zugleich positiv bewährt und in dem ganzen Auftreten des Schülers als vertrauenswürdig erwiesen habe. Wir möchten das „gut" trotzdem anempfehlen als Prädikat für alle die, gegen die nichts vorliegt. Denn das subjektive Ermessen ist doch ein zu unsicheres Wesen und tadelt gar zu leicht; die Mehrzahl der Menschen und auch der Lehrer ist zum Nörgeln mehr veranlagt als zu freiem und frischem Anerkennen; und zu leicht wird auf ein wenig sympathisches Gesicht hin das Betragensprädikat herabgemindert und auf schöne Augen hin hinaufgeschraubt. Das allgemeine Prädikat „befriedigend" leistet ausserdem der lieben Bequemlichkeit allzuviel Vorschub. Wenn ohne objektiven Grund das Prädikat gut vorenthalten wird, so hat das etwas Verletzendes. Wird es aber wirklich ein oder das andere Mal zuviel erteilt, nun so liegt doch auch ein „*Noblesse oblige*" darin, das seine stillen Wirkungen thun mag. Gegen die gedrückten Prädikate befriedigend, ohne Tadel, ohne besonderen Tadel sprechen auch verschiedene andere Gründe. „Befriedigend" schliesst doch auch wieder eine gewisse Anerkennung in sich, — und das subjektiv belastete Gewissen wird also auch durch dieses Prädikat nicht ganz entlastet. „Ohne Tadel" aber ruft Missverständnisse hervor. Die doppelte Verneinung des Lobes kann

ganz besonderes Lob ausdrücken. Ein oder der andere pfiffige Junge könnte doch seinem Vater ohne viele Mühe demonstrieren, dass Bayard auch ein Mann ohne Tadel gewesen sei. Es kann aber „ohne Tadel" soviel heissen als „nicht getadelt" oder soviel als „es ist nichts Nachteiliges bekannt geworden". Ein solches Prädikat ziemt der Schule nicht, sondern der Polizei. Dieser wird der Mensch erst dann genauer bekannt, wenn er etwas verbrochen hat; Schule und Lehrer stellen sich aber ein Armutszeugnis aus, wenn sie bekennen, nicht im stande zu sein etwas Positives über einen Schüler auszusagen. Soll aber in diesen Prädikaten liegen, dass der Schüler, den man wohl loben möchte, doch von Herzen recht schlecht sein und morgen des heute ihm gespendeten Lobes sich gänzlich unwürdig erweisen könne, so liegt darin ein Misstrauen und wird ein Wechsel auf schlechte Zukunft ausgestellt, durch welches man Misstrauen sät und geradezu zwingt das schlechte Betragen dem missfälligen Urteil möglichst bald nachzuliefern. Auch der Ausdruck „ohne besonderen Tadel" bietet keinen unzweifelhaften Sinn; denn je nach der Betonung wechselt die Bedeutung. Accentuiert man das Adjektiv, so sagt man, dass kein Tadel vorliege, dessen ausdrückliche Erwähnung not thue; es liegt ein Zugeständnis darin, dass Tadelnswertes allerdings vorhanden. Was dieses aber sei, darüber mag der Vater des Sohnes im trauten Verein mit diesem grübeln wie über ein weises Orakel; vorläufig ist's ihm Geheimnis wie dem urteilenden Lehrer auch. Betont man aber das Substantiv, so sagt das längere Prädikat nicht mehr als das kurze „ohne Tadel", dass man nämlich nichts zu rügen und nichts zu loben habe, dass das Betragen auf dem Nullpunkt stehe, nicht gehauen, nicht gestochen, nicht kalt, nicht warm sei. Darin äussert sich aber kein richtiges Verhältnis zum Schüler. Beträgt dieser sich täglich 4—6 Stunden unter oft sehr wechselnden und qualvollen Umständen und bei wechselnden Menschen mit wechselnden Stimmungen und wechselnden Manieren so, dass nichts gegen ihn vorgebracht werden kann, so gebe man ihm getrost „gut". Darüber hinauszugehen und „lobenswert" oder ähnliche Prädikate zu geben liegt wohl kaum ein Grund vor. Ein gutes Betragen ist ein Benehmen, das so beschaffen ist, wie es sein soll; ein besseres, als es sein soll, lässt sich schlecht denken, wenn man nicht etwa augendienerisches Hervorthun für besser ansehen will als ein Betragen schlicht und recht. Ganz anders liegt die Sache, wenn es sich etwa um eine ganz offenkundig wahrgenommene Besserung des Betragens handelt. Hier soll eine Anerkennung auf dem Zeugnisse nicht fehlen. Sehr vorsichtig ist bei tadelnden Bemerkungen zu verfahren. Hier ist allemal wesentlich ein motivierender Zusatz, der die Anführung der Beobachtungen enthält, auf welche der Tadel sich gründet; nur keine geheimnisvollen und bequemen Zusätze wie „im ganzen". — Je nachdem nun die Thatsachen sind, auf welche die Beobachtungen Bezug nehmen, mag man zu Tadel, schwerem Tadel oder zum Ausdruck äusserster Besorgnis übergehen. Die Mannigfaltigkeit der Fälle ist hier so gross, und auch die Art der Beurteilung wird so verschiedenartig sein je nach der Individualität des Schülers, dass man im Ausdruck wechseln und die Beurteilung nicht in feststehende

Formen hineinzwängen wird. Die Hauptsache ist, dass man kräftig hervorhebt, was zum Tadel Anlass gegeben und was der Besserung bedarf. Vorsicht ist angebracht mit dem Ausdruck des Tadels, dessen Anlass lange Zeit vor der Aufstellung des Zeugnisses liegt. Hat der Schüler sich damals eines Vergehens schuldig gemacht, so wird er bestraft bald nach dem Bekanntwerden, und es gehört sich, dass das Haus sofort von Vorfall und Strafe Kenntnis bekommt. Hat dann die Strafe, die das Vergehen sühnt, das lebhafte Gefühl der Reue und Besserung herbeigeführt, dann lasse man Vorfall und Tadel vom Zeugnis fort oder gebe ganz milde Fassung. Die Hoffnung durch gutes Verhalten den Einfluss des Vergehens aufs Zeugnis zu beseitigen kann verbunden mit dem Reuegefühl eine gute Wirkung ausüben; der Gedanke aber, dass das gebüsste Verbrechen die Censur doch verunstalten wird, kann unwillig machen und den Gedanken hervorrufen, dass weitere Sünden es doch nicht schlechter machen werden. Wer bar bezahlt, erhält doch am Ende des Jahres nicht noch einmal eine Rechnung, sondern nur der, der etwas schuldig bleibt. —

Der Beurteilung des Fleisses stehen ähnliche Schwierigkeiten entgegen; auch die Schwierigkeiten der Formulierung des Urteils sind ähnlicher Natur. Den häuslichen Fleiss — und diesen ziehen die Zeugnisse mit in ihren Bereich — beurteilen wir oft wenig der Wirklichkeit gemäss, indem wir uns durch ungenügende Leistungen zu verurteilendem, durch gute Leistungen zu lobendem Urteil verführen lassen, indem wir nur die Ergebnisse ins Auge fassen, nicht aber den Kraftaufwand und die Selbstständigkeit, mit welchen der einzelne Schüler gearbeitet hat. Wer seinen Schriftsteller übersetzen kann, einen guten häuslichen Aufsatz gemacht hat und andere gute Aufgaben aus häuslicher Thätigkeit liefert, ist deshalb noch nicht fleissig zu nennen. Eselsbrücken aller Art, Hauslehrer, Mütter oder Tanten können das Beste daran gethan haben. Wenn ein Schüler nie Anlass zur Klage gibt, so wissen wir, dass er nicht faul ist; fleissig braucht er darum immer noch nicht zu sein; er kann ja bei leichter Auffassung alles in der Klasse oder in den Zwischenpausen sich angeeignet haben. Wer aber nicht gut übersetzen kann, weniger gute Aufsätze macht, die aufgegebenen Pensen nicht mit Sicherheit weiss und beim Aufsagen von Memorierstücken stockt, der braucht keineswegs faul zu sein; er kann sogar recht fleissig sein; aber schlechte Begabung, Befangenheit und körperliche Gründe können mitwirken, die auch den besten Fleiss beeinträchtigen. Leistungen und Fleiss stehen also nicht immer in gleichem Verhältnis zu einander. Ein Schüler, der immer Gutes leistet, stets ohne Bedenken versetzt wird, der aber nur soviel arbeitet, als notwendig ist, kommt bei der Beurteilung zu gut weg. Seine Leistungen beeinflussen das Fleissprädikat zu seinem Vorteil. Ein fleissiger Schüler, der sehr viel arbeitet, dem es aber an Begabung fehlt, müsste das beste Prädikat im Fleisse haben; er bekommt's nicht, weil seine Leistungen das Fleissprädikat beeinflussen — zu seinem Nachteil. Man sollte hier klarer sein und wahrer; thäte man das, so würden auch die Urteile über die ganze geistige Befähigung der einzelnen Schüler klarer werden und Eltern und Schüler Winke erhalten, die ihnen zum Besten dienten. Lesen diese aber, dass bei

Riesenfleiss, den sie doch sehen, ein höchst dürftiges Prädikat für den Fleiss erteilt wird, so müssen sie zweifeln an der Gerechtigkeit des Zeugnisses und haben ein gutes Recht, auch auf die übrigen Censuren nicht viel zu geben. — Alle diese Erwägungen, die man noch weiter ausführen könnte, führen dazu, bei der Fassung des Fleissprädikates sich möglichst klar zu halten und allgemeine und unbestimmte Prädikate in den Fällen zu meiden, wo man tadelndes Urteil fällen muss; kurze Prädikate sind nur da anzuwenden, wo Mängel nicht zu erwähnen sind. Es empfehlen sich deshalb Zusätze, die über etwaige Mängel unter möglichster Berücksichtigung der Individualität des Schülers genauen Aufschluss geben. Ob ein Schüler den gesetzlichen Forderungen nachkommt, ohne aber gründlich zu arbeiten, ob er bald sich anstrengt, bald oberflächlich und flüchtig ist, ob er in diesen Fächern fleissig, in anderen weniger fleissig, ob er fleissig ist, aber nicht mit genügendem Erfolg, oder ob er in den schriftlichen Leistungen sorgsamer ist als in den mündlichen: das alles wird bequeme Censierung in einen Topf werfen, aus dem man dann Prädikate hervorholt wie „im ganzen", „noch", „allenfalls", „teilweise" genügend; und doch besteht zwischen den wenigen angeführten Fällen ein recht erheblicher Unterschied; nicht aber dass ein x, y, z vermisst wird, ist den Eltern wichtig zu erfahren, sondern was vermisst wird; von der speziellen Beschaffenheit des Mangels müssen die Bemühungen ihn zu heben ihren Ausgang nehmen.

Die Beurteilung der Aufmerksamkeit wird leichter sein als die des Betragens und Fleisses. Und doch ist sie schwieriger als mancher glaubt. Was wie Unaufmerksamkeit aussieht, kann langsamere Auffassung sein, und was wie Aufmerksamkeit aussieht, kann Indolenz und Träumen sein. Nicht nur die Hasen schlafen mit offenen Augen. Im allgemeinen werden nun Fleiss und Aufmerksamkeit bei den meisten Schülern in Wechselwirkung stehen, sich gleichen und in allen Unterrichtsfächern sich gleichmässig zeigen. Zu den Ausnahmen gehören befriedigender häuslicher Fleiss und mangelhafte Aufmerksamkeit in der Klasse oder der umgekehrte Fall. Wo man eine solche Ausnahme zu erkennen glaubt, soll man vorsichtig prüfen, ob das Urteil nicht auf Täuschung beruht. Zeigt sich nicht für alle Fächer gleicher Fleiss und Aufmerksamkeit, so frage man sich, ob die Schuld nicht mehr auf seiten des Lehrers als auf seiten des Schülers liegt. Denn die Verschiedenheit der Unterrichtsgegenstände, Neigungen und Abneigungen einzelner Schüler in bezug auf dieses oder jenes Fach treten, wenn die Lehrer die Sache in richtiger Weise betreiben, viel weniger in die Erscheinung, als vielfach behauptet wird. Viel häufiger kommt es vor, dass Schüler, denen jegliches Interesse für einen Unterrichtsgegenstand abgesprochen wurde, in einer anderen Klasse und bei einem anderen Lehrer Interesse, Fleiss und Aufmerksamkeit zeigen. Das gibt zu denken, und es sollten manche Lehrer mehr bedenken, als sie es in mangelhafter Selbsterkenntnis zu thun pflegen.

Bei den Censuren für Betragen, Fleiss und Aufmerksamkeit werden die Noten im Klassenbuche eine gewisse Rolle spielen; es fragt sich, welche. Manche schwärmen dafür, alle Noten des Klassenbuchs ins

Zeugnis als Summe zu übertragen. Ein solches Zeugnis gleicht einem Bagatellregister oder besser noch einer Kostenrechnnng, auf der die verschiedensten Gegenstände friedlich neben einander stehen und auf der nur die Zahlen etwas Gleichwertiges sind. Man sollte solche Noten, falls es sich nicht etwa um schwere Schulstrafen für schwere Vergehen handelt, einfach fortlassen. Die Praxis der Lehrer in Bezug auf Eintragungen ins Klassenbuch ist zu verschieden; der eine benützt es gar nicht, der andere trägt jede Bagatelle ein; auch spielt momentanes oder chronisches Verstimmtsein oder Ärger über plötzlich sich zeigende Mängel in den Leistungen eine gewichtige Rolle mit. Deshalb soll man dieses nicht ganz gleichartige und nicht ganz objektive Material nicht so roh, wie es gewachsen oder vom Himmel gefallen ist, herübernehmen, sondern Spreu vom Weizen scheiden; d. h. in der Censurkonferenz soll durch Besprechung zwischen dem Lehrer, der den Tadel niedergeschrieben hat, dem Ordinarius und dem Direktor das Material verarbeitet werden. Dabei wird sich das Wertvolle von dem Wertlosen scheiden und schliesslich ein Prädikat herauskommen, das es verdient, dem Zeugnisse einverleibt zu werden.

Die Beurteilung der Leistungen geht von anderen Gesichtspunkten aus als die Beurteilung von Betragen, Fleiss und Aufmerksamkeit. Diese hängen aufs innigste mit der ganzen Person zusammen; die Leistungen aber, die der Schüler liefert, lassen sich in gewissem Sinne loslösen von der Persönlichkeit. Für Betragen, Fleiss und Aufmerksamkeit ist der Massstab gleichsam verschiebbar nach der Individualität des Schülers und nach einer Reihe von durchaus wandelbaren und mannigfachen Momenten, als da sind körperliche Eigenschaften und geistige Dispositionen, häusliche Verhältnisse und dergl. Für die Beurteilung der Leistungen besitzen wir an feststehenden Unterrichtszielen einen objektiven Massstab. Eine Leistung verdient darum weder ein höheres noch ein geringeres Prädikat, weil der Lehrer weiss, wie viel oder wie wenig Schwierigkeiten der Schüler zu ihrer Anfertigung hat überwinden müssen; das Urteil über den Fleiss wird aber wesentlich beeinflusst gerade durch Berücksichtigung dieses Umstandes.

Trotz des objektiven Massstabes ist es doch nicht ganz leicht, das Prädikat für die Leistung immer richtig zu treffen, zumal da hier nicht wie bei Betragen, Fleiss und Aufmerksamkeit eine grosse Mannigfaltigkeit von Ausdrücken und Wendungen zur Verfügung stehen, sondern in den meisten deutschen Staaten und Provinzen bestimmte Prädikate vorgeschrieben sind, zwischen denen man zu wählen hat. Von den Schwierigkeiten kann die praktische Pädagogik nur die hauptsächlichsten nennen; die Praxis selber wird deren weit mehr bieten. Jedenfalls ist es wichtig, sich der Schwierigkeiten bewusst zu sein; denn es geschieht thatsächlich viel Unrecht durch übereilte, befangene Beurteilung oder durch oberflächliche Censierung. Auch Voreingenommenheit ist nicht so selten, wie man denkt; und sie wirkt um so schlimmer und gefährlicher, als sie unbewusst geübt wird. Schwierig ist vor allem die Beurteilung, wenn schriftliche Leistungen nur vereinzelt vorliegen und wenn diese im Hause mit mehr oder weniger fremder Hilfe angefertigt werden. Schwieriger wird die Sache, wo der

Lehrer nur nach mündlichen Leistungen Censuren geben muss, wie in Geschichte, Religion und Naturgeschichte, und wenn er das thun muss in einer Klasse von 50 Schülern. Hier kann die Zeit der Censur herankommen, ohne dass alle Schüler so ausreichend zu Wort gekommen sind, dass sich ein zuverlässiges Urteil bilden lässt. Noch schlimmer steht's, wenn einem Unterrichtsfache nur eine Stunde zur Verfügung steht und wenn obendrein diese eine Stunde häufiger ausfällt. Da es nicht ganz leicht ist, sich aus allen Leistungen ein Urteil zu bilden, so machen sich manche die Sache leicht und wenden den äusserlichsten Massstab an: sie beurteilen die gesamten Leistungen nach der Zahl der Fehler einer Probe- oder Prüfungsarbeit, ohne weitere Rücksicht zu nehmen auf das, was ausserdem geleistet ist. Dass diese Art der Beurteilung so lange Geltung gehabt hat und leider noch immer an manchen Stellen hat, entspringt der Bequemlichkeit. Auch in andern Fächern waltet eine gewisse Oberflächlichkeit: wer in Geschichte und Religion nur nackte Thatsachen mit den dazu gehörigen Jahreszahlen oder bestimmte gedächtnismässige Schlagwörter oder formelhafte Wendungen, hinter denen oft nicht das geringste Verständnis steckt, einfach abfragt und darnach sein Urteil bildet, macht sich die Sache ebenso leicht wie der Fehlerzähler. Wer aber nicht nur leicht abfragbares Wissen, sondern das tiefere Verständnis prüfen will, hat mehr Verstand, Urteilskraft und vor allem mehr Zeit nötig: und deshalb verteile er die Prüfungsarbeit nicht auf einzelne Schlussrepetitionstage, sondern auf die ganze Unterrichtszeit des Jahres. Eine weitere Schwierigkeit bei der Abmessung des Urteils liegt darin, dass der eine Lehrer die Forderungen des Lehrplans als Massstab in jedem Augenblick als ein Forderungsideal ansieht, während der andere das in der verfügbaren Zeit wirklich Erreichbare oder das durchschnittlich Erreichte zum Massstab nimmt. Aus alledem geht hervor, dass man sehr gewissenhaft abwägen und sich vor übereilter oder schematischer Beurteilung hüten soll. Vor dem endgültigen Niederschreiben prüfe man das Prädikat wiederholt, vergleiche die verschiedenen Schüler miteinander, sehe auch auf frühere Prädikate des Schülers und wende vor allem Zusätze an zu den gebräuchlichen Prädikaten, die diese illustrieren und erläutern. Von diesen Zusätzen wird weiter unten die Rede sein.

Sehr vorsichtig ist auch zu scheiden zwischen Leistungen und Fortschritten, die sich keineswegs immer decken. Zunächst kommt es bei Feststellung der Censur, besonders bei Versetzung in eine höhere Klasse, ganz allein auf die Leistungen an; diese sollen censiert und für die Wahl des Prädikats allein massgebend sein. Es kann z. B. ein Schüler, der früher, vielleicht durch längere Krankheit behindert, zurückgeblieben war, in der Folgezeit sehr bedeutende und höchst erfreuliche Fortschritte gemacht haben, ohne doch das am Ablauf eines Semesters oder Quartals Erforderliche zu leisten. Man hat also am Ende einer bestimmten Periode nach einem möglichst objektiven Massstab die Leistungen und nur diese zu beurteilen, um dem Schüler und den Eltern klar zu machen, wie weit er im Können und Wissen den objektiven Normen der Schule genügt; trifft es sich einmal, dass ein Schüler trotz seiner verhältnismässig be-

deutenden Fortschritte den sachlichen Forderungen noch nicht genügt, so mag man an geeigneter Stelle das zum Ausdruck bringen, indem man das erfreuliche Streben anerkennt. Die Beurteilung der Fortschritte berücksichtigt eben die individuelle Verschiedenheit des Ausgangspunktes und kann darnach Anerkennung und Tadel aussprechen; die Beurteilung der Leistungen geht von dem für alle Schüler gleichen End- und Zielpunkt aus und bemisst nach der grösseren oder geringeren Entfernung von diesem den Wert derselben. — Über diesen Zielpunkt und damit über den anzulegenden Massstab sind sich manche auch nicht klar. Manche wollen das Klassenziel ins Auge fassen und dem normalen Schüler erst bei der Versetzung in die höhere Klasse durchweg befriedigende Prädikate zubilligen. Andere wieder wollen für die verschiedenen Quartale (Tertiale, Semester) einen verschiedenen Massstab anlegen und einen Fortschritt von milderer Beurteilung zur Strenge stattfinden lassen. Man sollte meinen, die natürlichste, auch dem schlichtesten Laienverstande (der doch die Zeugnisse verstehen soll) klar zu machende Ansicht ist die, dass das jedesmal zu absolvierende Pensum der abgelaufenen Periode den Massstab für die Prädikate über die Leistungen abgeben müsse, so dass der normale Schüler in jeder Periode befriedigende Prädikate heimbringen kann. Setzt man aber das Klassenziel als Massstab, so würde der bravste und fleissigste und dabei begabte Schüler dadurch, dass er nach Ablauf der ersten Periode in der neuen Klasse unbefriedigende Zeugnisse über seine Leistungen erhält, in seinem Streben eher entmutigt als angespornt werden. Selbstverständlich ist es bei unserer Ansicht auch, dass einem Schüler, der nach Ablauf des Jahreskursus in seiner Klasse sitzen geblieben ist, es im nächsten Jahre nicht angerechnet werden darf, dass er schon einmal den Kursus durchgemacht hat; zeigt er sich seinen Aufgaben gewachsen, hat er sich das zu absolvierende Pensum angeeignet, so soll er nun auch die Genugthuung haben, gute Zeugnisse für gute Leistungen zu bekommen. Einem solchen Schüler es vorzuhalten, dass seine Leistungen kein Kunststück seien, ist unpädagogisch; über einen Sünder, der sich bessert, soll vielmehr grössere Freude herrschen als über den Gerechten.

Soll man sich nun auch hüten, für die einzelnen Perioden einen verschiedenen Massstab anzulegen, so wird man die Fassung der Prädikate und der sie begleitenden Bemerkungen doch etwas einrichten müssen auf die Wirkungen, die man erzielen will; man wird das Zeugnis, das Versetzung oder Nichtversetzung zur Folge hat, knapper fassen als die vorhergehenden Zeugnisse, die zur Arbeit auf das Klassenziel anspornen, ermuntern oder ermahnen sollen. Das letzte Zeugnis wird mehr einer Abschlussrechnung gleichen müssen; es trägt eine Art von juridischem Charakter; Ermahnungen, die nunmehr von geringem Wert sind, können fehlen. Die vorangehenden, besonders aber das vorletzte Zeugnis wird einen stark pädagogischen Charakter tragen müssen, da ein *compelle* nach den verschiedenen Seiten (nach Lob und Tadel hin) angebracht erscheint.

Eine Besprechung der Wahl der einzelnen Prädikate wird die Einzelfälle klären. Die letzten Jahrzehnte haben fast überall in Deutschland und Österreich der früheren Vielgestaltigkeit der Prädikate gegenüber auf

Herbeiführung eines möglichst übereinstimmenden Verfahrens im Censurwesen hingearbeitet; ganze Staaten oder Provinzen sind in dieser Beziehung durch Verfügungen oder Direktorenkonferenzen mehr und mehr uniformiert, aus guten Gründen. Es ist wünschenswert, dass die Censuren eine allen gleichverständliche Sprache reden, da sie ja nicht nur für den alleinigen Gebrauch der Schule und die Angehörigen der Schüler bestimmt sind, sondern auch Urkunden bilden für den Verkehr mit der Aussenwelt des Beamtentums, des Handels und Verkehrs. Mancher hat deshalb liebgewordene Gewohnheiten aufgeben müssen; die frühere Ungebundenheit und mit ihr manche Unklarheit und Unbestimmtheit ist verschwunden und hat korrekter Bestimmtheit Platz gemacht. Dadurch braucht man sich nun nicht vergewaltigen zu lassen auch alles individuelle Leben und alle individuelle Färbung dem Zeugnisse gänzlich zu nehmen, in mechanisches Numerieren und Schematisieren zu verfallen und jedes charakterisierende Gepräge auf dem Zeugnis gänzlich zu verwischen. Man würde damit nur bedenklichen Zeitströmungen in die Hand arbeiten, die verflachende Uniformierung und öde Gleichmacherei anstreben.

Die Bezeichnungen der Prädikate in den einzelnen Gebieten deutschredender Völker alle aufzuführen würde zu weit gehen; der praktischen Pädagogik kommt es nur darauf an, die den verschiedenen Formen innewohnenden Grundsätze zu erkennen, um daraus für den Hausbedarf Nutzen zu ziehen. Der Süden Deutschlands (Östreich rechnen wir pädagogisch zu uns) hat vor dem Norden eine grössere Mannigfaltigkeit der Formen und eine grössere Liebenswürdigkeit und Gutmütigkeit voraus. Für die Bezeichnung besonders guter Leistungen hat man in Östreich drei Prädikate: ausgezeichnet, vorzüglich, lobenswert, um den Lehrern zu passender Abstufung ihres Urteils eine angemessene Auswahl zu bieten. „Ausgezeichnet“ wird nur in solchen Fällen angewandt, wo die Leistungen in dem betreffenden Fache über das von der Schule in dieser Klasse geforderte Mass hinausgehen und so eine Auszeichnung begründen. Für Leistungen, die sich über das Gewöhnliche erheben, ohne deshalb über das von der Schule geforderte Mass hinauszugehen, hat man die Bezeichnung „vorzüglich“, für Leistungen endlich, die als durchweg gut, aber doch nicht als hervorragend bezeichnet zu werden verdienen, das Prädikat „lobenswert“. Für die zwei nächsten Abstufungen gelten „befriedigend“ und „genügend“, jenes als höherer Grad der Reife des Schülers, dieses als Durchschnittsnote für solche Leistungen, die als ein Minimum für das Aufsteigen des Schülers in die nächst höhere Klasse unbedingt gefordert werden müssen. Leistungen, welche den Forderungen des Klassenziels nicht entsprechen, werden mit „nicht genügend“ und „ganz ungenügend“ bezeichnet. Diese Prädikate sind für den ganzen Staat Vorschrift; auch ihre Erläuterung trägt einen streng amtlichen Charakter. — Der Norden Deutschlands — durch Preussen repräsentiert — trägt einen strafferen, schneidigeren, knapperen Charakter in der Zahl der Prädikate für die Reife- und die Abschlussprüfungszeugnisse; im übrigen lässt man in Bezug auf Zahl und Wahl der Prädikate den einzelnen Teilen des Staates grössere Freiheit der Bewegung und Begründung. Für Reife- und Ab-

schlussprüfung sind nur vier Prädikate gestattet: sehr gut, gut, genügend, nicht genügend. Für die periodischen Censuren hat man den einzelnen Provinzen Freiheit und Selbstverwaltung gelassen. Hier hat sich allmählich in den meisten Provinzen durch Verfügung oder eigene Initiative aus dem Kreise der Schulen der Brauch gebildet, fünf Prädikate zu wählen, indem man die grosse Lücke zwischen genügend und nicht genügend noch durch ein Mittelprädikat ausgefüllt hat. Von einheitlicher Bezeichnung für dieses ist man noch weit entfernt, denn „mangelhaft, noch nicht genügend, nicht völlig ausreichend, nicht ausreichend, noch nicht ausreichend, wenig genügend etc." finden sich in bunter Mannigfaltigkeit. — Man ist nun bei der Aufstellung der Prädikate von der Erwägung ausgegangen, dass sich eine Steigerung und Minderung des Masses, das gerade für notwendig zu erachten sei und als ausreichend gelten müsse, praktisch ergebe und dass man zu 3 Prädikaten gelangen müsse, einem in der Mitte liegenden, dem Indifferenz- oder Gleichgewichtspunkte zwischen Lob und Tadel, und einem lobenden und einem tadelnden Prädikate. Da jedoch Plus und Minus, Lob und Tadel ein verschiedenes Mass haben können, so hat man Bedenken getragen für das eine und das andere nur je ein Prädikat zu verwenden. Man hat deshalb das Lob in bedingtes und unbedingtes geschieden und den Tadel ebenfalls in bedingten und unbedingten und diese graduellen Unterschiede um des erziehenden Zweckes willen gewählt. Eine zu grosse Zahl, z. B. eine Siebenzahl hat man vermieden, um auf das Urteil der Eltern und Schüler durch die zu grosse Mannigfaltigkeit nicht verwirrend zu wirken. Das Verständnis für diese fünf Prädikate, mag man in ihrer Bezeichnung auch immerhin hie und da auseinandergehen, wird doch überall ein annähernd gleiches sein. Unter Leistungen, die das letzte Prädikat erhalten, wird man solche verstehen, bei denen ein erfolgreiches Weiterarbeiten im Gange des Unterrichts so wenig zu erwarten ist, dass vielmehr die Rückkehr zum Beginn des Kursus geraten erscheint. Das vierte Prädikat ist zwar tadelnder Natur, deutet aber doch an, dass immerhin noch Leistungen vorhanden sind, die einen Übergang zum Mittelprädikate ermöglichen. Der Tadel ist als ein bedingter anzusehen. Das dritte charakterloseste Prädikat, das Indifferenzprädikat, überaus beliebt und geschätzt von allen indifferenten pädagogischen Seelen, wird besonderer Besprechung vorbehalten bleiben. Das zweite Prädikat bezeichnet eine Leistung, die mehr bietet als das gerade Notwendige, und das Publikum wird unter guten Leistungen eines Schülers ohne Bedenken solche verstehen, von denen aus er mit einer gewissen Leichtigkeit fortschreiten kann. Um diese Beweglichkeit dem strebsamen Schüler zu erhalten, wird man zur Ermunterung seiner Arbeitslust und zur Förderung seiner Schritte mit diesem Prädikat nicht zu geizig sein; wie man überhaupt mit anerkennendem Urteil in unserer Nörgelära etwas freigebiger sein dürfte. Es ist recht thöricht, wenn kaltherzige Pädagogen einen nach Anerkennung darbenden Schüler auf sein eigenes Bewusstsein verweisen; gerade die strebsamen Schüler zweifeln leicht an sich und haben von ihren Lehrern eine so hohe Meinung, dass sie in deren Schätzung ihr Gericht finden. Das

erste Prädikat des unbedingten Lobes wird man als Steigerung von gut auffassen nicht in dem Sinne, als ob damit über Fleiss und Begabung ein Urteil abzugeben sei, sondern so, dass eine grosse Leichtigkeit des Weiterarbeitens erwartet wird, dem sich eigentlich gar keine oder ganz geringe Hindernisse bieten werden, während dem mit dem zweiten Prädikate beschenkten doch noch wiederholt Wegeschwierigkeiten zu überwinden sind.

Wir kommen zu der wichtigen Frage, ob Zusätze zu den 5 Prädikaten geraten sind oder nicht, und können uns mit gutem pädagogischem Gewissen dahin entscheiden, dass gewisse Zusätze ausserordentlich wünschenswert, andere geradezu verwerflich sind. Zu den letzteren rechnen wir alle nichtssagenden Zusätze wie „eben", „kaum", „fast" und dergleichen und warnen vor Urteilen wie „im ganzen gut", „im allgemeinen genügend", „ziemlich gut" oder vor dem monströsen „wohl im ganzen noch ziemlich genügend". Besonders zu verwerfen sind solche Prädikate, die neben dem Lob eine Abschwächung des Lobes, also einen versteckten Tadel enthalten, wie „im ganzen gut", „ziemlich gut" etc. Dann ist doch ein reines und glattes genügend echtere Ware. Solche Prädikate sind keine bestimmten Urteile mehr, sondern Orakelsprüche, Rätsel, Rechenexempel, deren Auflösung dem geneigten Leser überlassen bleibt, während der betreffende Censor sich die Sache leicht macht, indem er sich drückt wie die Katze um den heissen Brei. Es ist ja nicht zu verkennen, dass dergleichen Censuren das anerkennenswerte Streben zu Grunde liegt, die Leistungen der Schüler möglichst genau von einander abzustufen und dem einzelnen ja kein Unrecht zu thun; grösser als das Gerechtigkeitsstreben ist aber meist die Unentschiedenheit und der Mangel an Entschliessung, die Leistungen der Schüler in eine der fest bestimmten Kategorien einzuordnen. Der Vorteil der Bestimmtheit, Gleichmässigkeit und Allgemeinverständlichkeit geht dadurch verloren, ebenso wie durch Vermischung mehrerer Prädikate durch das matte teils, teils. Ein solches Urteil lässt es ganz zweifelhaft, ob zeitlich oder sachlich geteilt oder ob eine Mittelstufe geschaffen werden soll. Die Entscheidung der Frage, ob die Leistungen eines Schülers mit diesem oder jenem Prädikat zu bezeichnen sind, wird ja oft schwierig sein. Aber vor dieser Entscheidung als einem Akt energischer Selbstüberwindung soll der Lehrer nicht zurückschrecken. Zweifel dürfen nicht noch in die Prädikate hinüberlaufen, sondern vor Feststellung des Zeugnisses beseitigt sein. Jedenfalls soll der Schüler nicht unter der Unsicherheit des Lehrers leiden; sondern dieser mag selbst den Schaden tragen, der aus seiner Unsicherheit entspringt. Es ist nicht schön, anderer Leute Haut zu Markte zu tragen. —

So sehr man sich vor allgemeinen, verflachenden Zusätzen hüten soll, so sehr sind charakterisierende und individualisierende Zusätze erwünscht, besonders in den Zeugnissen, die dem Versetzungszeugnis vorangehen und die nicht wie dieses nur nach rückwärts auf das, was geleistet ist, sondern auch auf das, was noch geleistet werden soll, hinschauen. Schon das Prädikat, das die mathematische Mitte zwischen dem Plus und Minus bezeichnet, wird nur selten genau die Mitte halten.

Die Leistungen, welche normal genannt werden, sind es immer nur annähernd von der einen oder von der anderen Seite. Es ist eine ganze Zone von verschiedenen Leistungen, die sich in der Mitte lagert, und an sich könnte man ja diese mit einem einzigen Ausdruck bezeichnen; thatsächlich aber scheidet sich innerhalb derselben das volle Mass von dem knappen, und im Interesse pädagogischer Wirkung ist es geraten, diesem Unterschied gerecht zu werden durch charakterisierende Zusätze. Auch aus anderem Grunde ist das nötig. Da die einzelnen Unterrichtsgegenstände den verschiedenartigsten Stoff umfassen und die verschiedenartigsten Anforderungen stellen, so kommt es vor, dass innerhalb desselben Faches von einander abweichende Leistungen vorkommen. Schematisches Verfahren findet sich mit dieser Schwierigkeit in der Weise ab, dass es summiert und dividiert und so ein Prädikat zu stande bringt. Wenn z. B. ein Schüler im lateinischen Schriftsteller genügend übersetzt, aber in der schriftlichen Übersetzung aus dem Deutschen Ungenügendes leistet, so finden sich die zahlenfrohen Schematiker mit der Schwierigkeit ab, indem sie $3+5=8$ setzen, daraus durch Division 4 erhalten und die Gesamtleistungen mit dem 4. Prädikat bedenken. Da aber weder Eltern noch Schüler bei dieser Zahlenoperation zugegen gewesen sind, so wissen sie den dunkeln Sinn des Prädikats nicht zu deuten. Solche Fälle wiederholen sich vielfach. In Lektüre und Grammatik, in schriftlichen und mündlichen, in häuslichen und Klassenleistungen können die Resultate sehr verschieden sein. Es können ferner die Leistungen in fremdsprachlicher Lektüre mangelhaft sein, die Ursache aber kann sehr verschiedenartiger Natur sein; sie kann in einer gewissen Ungeschicklichkeit und Befangenheit des mündlichen Ausdrucks liegen oder in der Unfähigkeit im Überblicken des Satzbaus oder aber in grammatischer Unsicherheit. Die wenig befriedigende Beschaffenheit von mathematischen Leistungen kann mit der mangelhaften Aneignung des systematischen Lernstoffes zusammenhängen oder aber damit, dass der Schüler sein Wissen nicht anzuwenden vermag bei der Lösung gestellter Aufgaben. In der Geschichtsstunde vermag der eine Schüler seine Kenntnisse in zusammenhängender Entwicklung darzulegen, dem anderen muss man mit der Hebelkraft der Fragekunst dieses Wissen erst entlocken. In den deutschen Aufsätzen ist hier ein gewisser Reichtum der Gedanken und der Phantasie vorhanden, aber die Form lässt zu wünschen übrig; dort ist die Form korrekt, aber die Gedanken sind ärmlich und dürftig. Es ist ferner eine häufige Erscheinung, dass die Lernenden sich in verschiedenen Zeiten einer bestimmten Periode verschieden zeigen; sie fangen entweder gut an und fahren schlecht fort oder machen es umgekehrt; oder sie schwanken überhaupt in ihren Leistungen hin und her, weil sie heute faul und morgen fleissig sind. Dem soll doch auch in der Beurteilung Rechnung getragen werden; thäte man das durch Summierung und Division, so käme man zu einem Resultate, an welchem nur der Gewaltstreich Bewunderung verdiente, die Ungerechtigkeit und Unrichtigkeit aber nicht. Sind hier nicht Prädikate angebrachter wie: „genügend, aber erst in letzter Zeit“, „gut, namentlich in der letzten Zeit“, „anfangs genügend, zuletzt mangelhaft“,

„die Leistungen sind immer mehr zurückgegangen, daher schliesslich ungenügend"? Solche und ähnliche Fälle bringt das Leben der Schule uns in Hülle und Fülle entgegen; ihre Zahl mehrt sich, je aufmerksamer und eindringlicher wir die Leistungen der Schüler beachten. Soll nun von alle dem das Zeugnis nichts sagen? Manche haben diese Frage verneint aus Besorgnis, die Einheitlichkeit und Bestimmtheit der Prädizierung möge verloren gehen. Braucht man denn aber, um das eine zu thun, das andere zu lassen? Kann man nicht zunächt klassifizieren und dann spezialisieren, charakterisieren und individualisieren oder umgekehrt? Eine solche Spezialisierung würde die Achtung vor der Schule gewiss heben; denn man würde damit einen Beweis liefern, mit welcher Genauigkeit der Lehrer Fortschritte und Verhalten des Schülers verfolgt; ein solches Zeugnis würde ausserdem der Wahrheit und Wirklichkeit entsprechen; und es würde nicht der Lehrer gezwungen sein, unter Zurückdrängung von Momenten, deren Berechtigung er anerkennen muss, ein Urteil auszusprechen und zu vertreten, das in vielen, ja in den meisten Fällen nur teilweise gerechtfertigt ist. Es ist schon genug gefordert, dass man an den formellen Ausdruck des Prädikats gebunden ist; auch dem Inhalte nach sich binden lassen zu müssen und in der Freiheit sich beschränkt zu sehen, aus den verschiedenartigsten Prämissen auch die verschiedenartigsten Schlüsse ziehen zu dürfen, ist denkender Männer nicht würdig.

Diese charakterisierenden Zusätze sind aber nicht nur ein gutes Recht der Schule, sondern auch des Hauses. Es ist doch für den Vater und seine Mitarbeit an der wissenschaftlichen Entwicklung des Sohnes von Bedeutung zu wissen, warum die Leistungen nicht den Ansprüchen genügen oder über das Mittelmass hinausgehen; die erziehende Absicht des Zeugnisses wird dadurch wesentlich unterstützt. Mag man immerhin bei Abgangszeugnissen, bei Reifezeugnissen, in denen übrigens eingehend das Prädikat motiviert wird, bei Abschlussprüfungszeugnissen — kurz in allen Fällen, wo eine Verbindung der Schule mit dem praktischen Leben eintritt und wo die Zeugnisse mehr einen bureaukratischen Charakter tragen müssen, — ganz bestimmte Ausdrücke und nur diese verlangen und feststellen, im Leben der Schule selber ist den Zeugnissen volle Lebenskraft und kunstvolle Ausgestaltung zu gönnen. Wir lachen ja darüber oder finden es seltsam und geistesdürftig, wenn jemand auch nur die geringste künstlerische oder wissenschaftliche Leistung mit einem Stichworte charakterisiert. Eine gewisse Analogie liegt für Schülerleistungen vor. Auch für diese mögen wir uns die Mannigfaltigkeit der Charakterisierung wahren, so streng wir uns auch im übrigen an die einmal vorgeschriebenen Prädikate halten. —

Diese individualisierende Mannigfaltigkeit des Urteils werden wir noch mehr uns erhalten können, wenn wir uns nicht auf die Zeugnisse an den bestimmt vorgeschriebenen Terminen beschränken, an welchen nach amtlicher Anordnung das Zeugnis mit Gigantenschritt als ungeheures Schicksal über Eltern und Schüler kommt. Es empfiehlt sich vielmehr

eine Art von geschriebenen oder ungeschriebenen Zwischencensuren und Klassenkonferenzen, die etwa in der Mitte zwischen den beiden Zeugnisterminen liegen und den Zweck haben, Klärung zu schaffen, aufmerksam zu machen und vorzubeugen, damit nicht erst dann der Feuerruf erschallt, wenn das ganze Haus bereits in lichterlohen Flammen steht und Hilfe zu spät kommt. Diese Klassenkonferenzen sollen sowohl auf dem sittlichen als auf dem wissenschaftlichen Gebiet den Erfolgen und Misserfolgen der einzelnen Schüler nachgehen und den gerade herrschenden Klassengeist prüfen, die Ursachen der wahrgenommenen Übelstände ergründen in gemeinschaftlicher Überlegung und Besprechung, die Mittel zur Beseitigung der Übelstände in Beratung ziehen und durch sich immer mehr berichtigende und ergänzende Kenntnis der Schüler ihre richtige Beurteilung und Behandlung herbeiführen und von allen diesen Ermittlungen, wo es nötig erscheint, den Eltern in angemessener Form Mitteilung machen. Der Vorteil solcher Besprechungen liegt darin, dass man sich hier weniger mit der einzwängenden Fassung des Urteils abzumühen hat, sondern mehr auf den Grund der Erscheinungen eingehen kann und dann den Gründen entsprechend so mannigfaltig seine Ausdrücke wählen kann, wie die Begründung wechselnd ist. Ausserdem arbeiten diese Konferenzen und Zwischenzensuren einem Übelstande entgegen, den die Massenerziehung leicht mit sich bringen kann. Es kommt heutzutage mehr, als gut ist, vor, dass die einzelnen Lehrer die allerwidersprechendsten Urteile und Auffassungen von ein und demselben Schüler haben. Jene Besprechungen werden solche Widersprüche beseitigen oder doch ihre Beseitigung anbahnen und zu derselben anregen. Wenn der Ordinarius vor diesen Besprechungen die verschiedeneu Urteile sammelt und sichtet, wenn er aus dem Klassenbuche die Eintragungen sorgfältig berücksichtigt, die gelegentlichen Mitteilungen der Lehrer heranzieht und vor allem aus seinen eigenen Beobachtungen ein möglichst treffendes Bild des Naturells, der Neigungen, der Begabung und des Fleisses des Schülers zu gewinnen sucht und dieses Bild durch Mitteilungen über häusliche Erziehung und Aufführung, soweit sie möglich und zuverlässig sind, ergänzt, so wird schon dadurch mancher Widerspruch berichtigt und beseitigt. Nimmt man hinzu, dass diese Urteile in mündlicher oder schriftlicher Fassung an die Eltern gelangen, so wird in manchen Fällen auch nach dieser Seite hin ein berichtigender Gedankenaustausch stattfinden, wo etwa Irrtümer und falsche Auffassungen zu klären sind. Und weshalb sollte sich die Schule, die doch nicht in so und soviel Köpfe und Herzen mit unfehlbarer Sicherheit hineinblicken kann, nicht auch einmal irren können?

Damit sind wir zu Ende mit der Besprechung der Censuren. Wenn wir länger dabei verweilt haben, als die Handbücher der Pädagogik sonst zu thun pflegen, so ist das deshalb geschehen, weil eine sorgsame und feine Ausbildung gerade der censierenden Thätigkeit jedem Lehrer nicht genug empfohlen und ans Herz gelegt werden kann.

Vgl. Dir. Conf. XXVII Pommern S. 123 ff., 125, 159. — Dir. Conf. VI Schleswig-Holstein S. 5 ff. — Dir. Conf. XVIII Posen S. 3, 11, 13. — Dir. Conf. IX Rheinpr. S. 244 ff.

— Dir. Conf. V Preussen S. 164, 167 f. — Weisungen zur Führung des Schulamts an den Gymnasien in Österreich als Anhang zu den Instruktionen für den Unterricht, Wien 1885, S. 14, 17, 55. — Gymnasium Jahrg. XI 1893 Huckert, Bedenken gegen unsere heutigen Schulzeugnisse.

38. Rangordnung. Rangnummern durch Censuren bestimmt. Rangklassen, Hauptnummern, Generalnummern auf Zeugnissen. Rangplätze nach den Leistungen in einem einzelnen Fache. Das sogenannte Certieren.

Eine wichtige Frage, die im engsten Zusammenhang steht mit der Censur, ist die Frage der Rangordnung oder Lokation. Wir haben zunächst die Rangordnung im Sinn, die durch die nach grösseren Zeiträumen erteilten Censuren angeordnet wird. Über den Wert dieser Einrichtung sind die Meinungen geteilt. Die Zahl der praktischen Schulmänner, die sie verwerfen, ist nicht ganz gering, und ihre Gründe sind schwerwiegend. Da aber andrerseits viele verständige und erfahrene Männer sie wünschen und verlangen, da alter Brauch sie geheiligt und Verfügungen einsichtiger und weitblickender Behörden sie geradezu angeordnet haben, so hat eine praktische Pädagogik, auch wenn ihr Verfasser nicht zu den Freunden der Einrichtung gehört, nicht das Recht sie schlechthin zu verwerfen, sondern die Pflicht das Für und Wider zu prüfen zu Nutz und Frommen der Freunde und Feinde. Die Freunde mögen aus den Betrachtungen die Mahnung zu vorsichtiger und geschickter Anwendung, die Gegner aber die Beruhigung entnehmen, dass man Anordnungen, denen man nicht voll zustimmen kann, doch mit gutem Gewissen ausführen kann, indem man das Segensreiche, was in ihnen liegt, ausnützt, das Bedenkliche verhütet und unterlässt.

Die grösste Schwierigkeit liegt für eine durchaus gerechte Rangordnung in der Art ihrer Berechnung. Die gesamte Persönlichkeit kann man in diese gar nicht hineinziehen; denn ethische Werte lassen sich nicht numerieren, sondern nur charakterisieren, und das Unwägbare und Unmessbare eines geistigen Wesens in einer Zahl zusammenzufassen ist unmöglich. Das Unmögliche aber durch statistischen Zwang möglich zu machen erscheint verwerflich. Deshalb hat man auch bei Bestimmung über Rangordnung an den meisten Stellen davon abgesehen, den Wert der Gesamtpersönlichkeit durch sie darzustellen, und hat nur intellektuelle Werte, d. h. das Mass des Wissens und Könnens, festgestellt, wie es in den Prädikaten für die einzelnen Leistungen in die Erscheinung tritt. Man setzt diese Prädikate in Zahlen um (siehe die Anmerkung), addiert dieselben und stellt die kleinste (falls man sehr gut mit 1 einsetzt) oder die grösste (falls man sehr gut mit 5 einsetzt) zuerst, oder man hat für jedes Unterrichtsfach eine Rangordnung aufgestellt, die Nummern der Fachrangordnungen addiert und die Summen mit der kleinsten oder grössten beginnend geordnet. Bei beiden Methoden hat man auch wohl den verschiedenen Wert der Lehrfächer berücksichtigt, indem man die Prädikate der wichtigsten Fächer etwa mit 3, der nächst wichtigen mit 2 u. s. w. multipliziert hat. Schreiben, Singen, Turnen, Zeichnen rechnet man hier nicht mit, dort geschieht es. Bei gleichstehenden Leistungen

hat man die Prädikate für Fleiss, Aufmerksamkeit und Betragen den Ausschlag geben lassen. Den Ehrenposten des Primus weist man aber niemals einem Begabten zu, der sonst nicht würdig ist. So hat man durch möglichst objektive Rechnungsmässigkeit dem Vorwurf der Willkürlichkeit vorzubeugen und das Gerechtigkeitsgefühl zu befriedigen geglaubt. Und doch — wie steht's mit der Gerechtigkeit? Gerechtigkeit gibt absolut richtige Bilder; die Zeugnisnummer nur relativ richtige. In einer gut beanlagten Klasse kann der 15. Schüler unter 20 noch völlig auf dem Standpunkt der Klasse stehen, während in einer schlechteren Klasse schon der 10. oder 12. unter 20 Schülern nicht mehr das Erforderliche leistet. Auch in derselben Klasse kommen seltsame Konstellationen vor. Z. B. haben in einer Klasse von 40 Schülern 4 Zeugnisse die Summe 48, 3 die Summe 49, 5 die Summe 50 ergeben. Diese 12 Zeugnisse zeigen uns ganz geringe Unterschiede, und dennoch muss der erste vom letzten um 12 Rangnummern abstehen. Das ist ungerecht; denn die ersten werden zu stark gehoben, die letzten zu sehr gedrückt. — Wiederholt kommt es ausserdem in guten Klassen vor, dass bis in hohe Nummern hinein (ich erinnere mich der 20) noch mehrere Male das Prädikat „gut" im Zeugnis steht. Andrerseits wird in schlechten Klassen oftmals schon der 30. unter 50 Schülern ein ganz erbärmliches Zeugnis haben. Man wird hier viel Erläuterungen und Belehrungen an Schüler und Eltern gelangen lassen müssen, um im ersten Falle dem Nichteingeweihten die Richtigkeit der Rangordnung glaubhaft zu machen und ihn von ihrer Gerechtigkeit zu überzeugen; im anderen Falle dagegen wird man warnen müssen vor falschen, allzu günstigen Schlüssen auf die bevorstehende Versetzung. Es kommt hinzu, dass den Rangnummern von den Eltern sehr viel Gewicht beigelegt wird und dass über diesen die Prädikate für die Leistungen selbst vielfach ganz übersehen und unbeachtet gelassen werden und in ihrem wahren Werte gar nicht zur Geltung kommen. Die Rangnummer merkt sich Vater und Mutter, alles andere weiss man nicht; wären die Rangnummern nicht da, die Eltern würden nicht so mechanisch urteilen, sondern die Zeugnisse nach ihrem wahren Werte zu beurteilen sich bestreben. Die pädagogische Kraft und Bedeutung der Einzelprädikate wird aber durch ihre Unterordnung unter die Rangnummer stark herabgemindert. Auch falscher Dünkel und Überhebung wird erzeugt, wenn ein Schüler das Glück hat, dass ihn die Faulheit anderer in die Höhe schiebt, und berechtigte Entmutigung und Missstimmung hervorgerufen, wenn ein Schüler, der musterhaft in Betragen, Fleiss und Aufmerksamkeit ist, um vieles in der Rangnummer hinter einem unfleissigen, aber begabten Schlingel zurückstehen muss, weil beider Betragen, Fleiss und Aufmerksamkeit der „Gerechtigkeit" wegen nicht mit eingeschätzt werden. Auch wird bei der Versetzung die Rangnummer nicht immer mit der Versetzungsreife in Einklang stehen; denn ein Schüler mit höherer Rangnummer wird manchmal nicht versetzt werden können, weil in einem sehr wichtigen Fache ein vollständiger Ausfall vorhanden, während der Hintermann, der nur wenig bedeutsame Mängel in mehreren Fächern hat, aufsteigen muss. — Die Freunde der Rangordnung weisen darauf hin, dass die Über-

sichtlichkeit über grosse Gruppen von Schülern durch eine Rangordnung wesentlich gefördert werde; das ist ja richtig; aber was hindert denn daran, solche Ranglisten bei jeder Censuraufstellung für Direktor und Lehrer anzufertigen, ohne zugleich durch Mitteilung auf der Censur alle die bezeichneten verkehrten Auffassungen und Irrtümer bei Eltern und Schüler wachzurufen? Die Rangnummer soll auch einen sittigenden Wert haben, da die Schüler durch sie früh lernen, dass die dem Menschen zu teil werdende Anerkennung oder Missbilligung anderer seinen Leistungen proportional sei. Im Leben nehme — so urteilt Palmer in seiner evangelischen Pädagogik — jeder eine bestimmte Stelle ein, vom König herab bis zum Tagelöhner, zum Proletarier; und dieser Platz entspreche im ganzen nicht sowohl dem absoluten inneren Wert, dem Wert, den das Individuum vor Gott fürs Himmelreich habe, sondern der Tüchtigkeit und Brauchbarkeit für die Lebenszwecke, wie beides auf Talent und Fleiss beruht. Wenn ein Staatsbeamter zum Minister gemacht werde, so müsse diesem Posten, wenn anders die Wahl richtig getroffen sei, eine Intelligenz, ein Schatz von Kenntnissen, eine Gesamttüchtigkeit entsprechen, die gerade so hoch über der Intelligenz eines Dorfschulzen stehe, wie der Rang des ersteren über dem des letzteren. Ebenso werde wieder der Tüchtigere, Intelligentere im Bürgerstande selbst, z. B. als Kaufmann, als Gewerbetreibender, eine Stellung einnehmen, die seiner Leistung entspreche. Wenn das im allgemeinen nicht mehr der Fall sei, wenn das nicht Regel sei, so verrate sich damit, dass etwas faul sei im Staate Dänemark, dass die Zeitstände abnorm, dass das öffentliche Leben krank sei. Diese Lokation des Lebens spiegele sich in der Lokation der Schule wieder; für das Verständnis jener solle das Kind durch diese vorgebildet werden. Der Schüler sehe es klar vor Augen, dass das Lernen und die Leistung im Lernen kein Kinderspiel sei, sondern einen reellen Zweck habe, und inwieferne das Lernen bereits zu einer solchen Realität geworden sei, das werde ihm anschaulich durch seinen Platz. Dies sei pädagogisch notwendig, wenn sich das Kind in die Rangordnung des wirklichen Lebens schicken und sie verstehen lernen solle. Wenn diese Lokation des wirklichen Lebens nicht immer gerecht, sondern hier gerecht und dort ungerecht sei, so habe sie das mit der Lokation der Schule gemein, für die ja die sittliche Beurteilung nicht den Masstab abgeben solle. — Zu dieser Tiefe der Begründung wird man nicht vorzudringen im stande sein, wenn man erwägt, dass die Rangordnung des Lebens in Titeln und festen pekuniären Positionen, die immerhin etwas Charakteristisches an sich haben (die Regierung legt ja auch wohl einen „Charakter“ bei), besteht, während die Rangordnung der Schule in öder, kalter und nackter Zahl sich ausprägt. Auch möchte der Minister durchaus nicht immer so hoch an Intelligenz über dem Dorfschulzen stehen wie der Rang des ersteren über dem des letzteren, wenn anders auch gesunder Menschenverstand mit zur Intelligenz gerechnet wird. Und in die — zum Teil doch recht thörichte — Rangordnung des späteren Lebens soll das Kind sich vorbereitend schicken lernen durch die ebenfalls vielfach bedenkliche Rangordnung der Schule? Teufel und Beelzebub machen hier einmal wieder Gemeinschaft. Man sollte meinen, in die Rangordnung des

Lebens und überhaupt in die Verhältnisse dieses an Verkehrtheiten und Fehlern so reichen Erdendaseins lerne ein Kind und auch der erwachsene Mensch sich durch ganz etwas anderes schicken, nämlich durch die Zufriedenheit, die durch wissenschaftliches Studium (für die Schule *cum grano salis* zu fassen) der menschlichen Verhältnisse, wie sie sich historisch entwickelt haben, und durch gemütvolle Vertiefung in die Welt der Ideale gestärkt und gekräftigt wird. Wer rückwärts zu schauen gelehrt wird in die Geschichte und daraus lernt, dass es noch viel grössere Thorheiten, Verkehrtheiten und Ungerechtigkeiten zu anderen Zeiten gegeben als heutzutage, und wer gelehrt wird vorwärts und aufwärts zu schauen zu idealeren Gestaltungen, die hier oder dort sich einmal vollenden mögen, und wer angehalten wird sich in Selbstbescheidung zu beugen vor dem Gange der Dinge und der Lage der Dinge, wie sie nun einmal nach dem unerschöpflichen Ratschluss des Lenkers der Geschichte verlaufen sind und sich immer mehr zum Besseren gestaltet haben, der bedarf propädeutischer Rangordnung nicht; sie kann dem Kinde allenfalls den Spass verderben an seiner Arbeit und kann ihm den Glauben an die unbedingte Gerechtigkeit der Schule und seines Lehrers arg beeinträchtigen.

Mit dem Für und Wider der Rangordnung sind wir zu Ende. Wo sie verordnet ist, mag man verhüten, dass sie nicht schädlich wirke, schädlich auf den Ehrgeiz der Schüler, auf seine Arbeitsfreudigkeit und seinen Mut, schädlich auch auf das Urteil der Schüler und Eltern über die Schule. Es ist zwar nicht ganz so schlimm, wie der Mann, der lange Zeit an der Spitze des preussischen Schulwesens gestanden, gesagt hat: „Wie kann man einen Menschen, ein Individuum, ausrechnen und in eine mathematische Formel bringen? Das ist ja ein längst überwundener Standpunkt!“ Aber beherzigen werden wir doch die Worte Döderleins (Lob des Schulpedantismus, öffentliche Reden S. 71 ff.) müssen: „Wir beseitigen nach Kräften die Nachteile jener Einrichtung, indem wir selbst auf den Rangplatz keinen übermässigen Wert legen und auch die Eltern bitten den Wert oder Unwert ihrer Kinder nicht ausschliesslich nach dem Rangplatz, den sie erworben, abmessen zu wollen.“

Da die Rangordnung nach Plätzen ihre Nacht- und Schattenseiten hat, so hat man auf andere Weise eine Art von Rang festzustellen versucht, indem man keine Nummern, sondern Rangklassen, Gradnummern, Hauptnummern oder Generalnummern wählte. Diese Gradnummer (meist werden 5, den Rangklassen der Räte in Preussen entsprechend, vorgeschlagen) soll ein zusammenfassendes Urteil über das ganze Zeugnis enthalten. Man hat in dieser Einrichtung den Vorteil gesehen, dass sie eine richtigere uud bessere Gruppierung der Schüler ermögliche, und hat es dieser Einrichtung zum Ruhme angerechnet, dass sie nicht den Leistungen allein, sondern auch den allgemeinen Censuren über Betragen, Aufmerksamkeit und Fleiss die gebührende Berücksichtigung widerfahren lasse und musterhaftes Betragen und angestrengten Fleiss durch eine höhere Rangnummer belohnen könne, während schlechtes Betragen und weniger angestrengter Fleiss den nötigen Dämpfer auf die

Nummer setzen könne. Kraft einer solchen Nummer werde das Zeugnis von dem Schüler und seinen Angehörigen richtiger und angemessener gewürdigt, und auch die Schule könne von Zeit zu Zeit die ganze Schülermenge besser sichten und in einer übersichtlichen Tabelle gruppiert vor Augen haben. Auch das Ehrgefühl glaubt man durch diese Einrichtung wesentlich zu heben. Zu beklagen ist nur bei dieser Rangabstufung, dass das Verschiedenartigste in ihr vermengt wird, nämlich ethische Werte, die in Fleiss, Aufmerksamkeit, Aufführung und Ordnungsliebe liegen, und das Wissen und Können, das in den Leistungen hervortritt. Mit dieser Einrichtung kann man es fertig bringen, dass ein Schüler mit trefflichen Leistungen, der der ersten Rangklasse angehören könnte, bis in die dritte degradiert wird wegen seines schlechten Betragens, dass dagegen ein geistig armer Schelm, der aber rührend fleissig ist, bis in die dritte Klasse avanciert und also das Ergebnis erzielt wird, dass zwei Wesen in eine Rangklasse gesperrt werden, die doch gar nichts gemeinsam haben. Dazu kommt, dass bei Feststellung der Rangklasse in der Konferenz die Vertreter der Einzelfächer und die Freunde und Gegner des zu Beurteilenden nicht selten in einen Kampf, Schacher und eine Arbeit um Kompromisse hineingeraten, die man schlechtweg als Zeitvergeudung bezeichnen muss. *Experto credite!* —

An manchen Schulen ist es üblich, dass ausser nach den Gesamtleistungen noch in den einzelnen Unterrichtsfächern nach dem Ergebnis der jedesmaligen Klassenarbeiten, speziell in den Sprachen, eine bestimmte Rangordnung festgesetzt wird. Diese Einrichtung hat manches für und manches gegen sich. In einer solchen Rangordnung liegt ein gewisser Sporn und Antrieb; Schüler, die in diesem Lehrgegenstande zu den schlechtesten gehören, können in jenem durch besseren Rangplatz eine Aufmunterung erfahren; vor allem aber ist diese Einrichtung gerecht, da die festbestimmte Fehlerzahl der schriftlichen Arbeit der Zahl einer Rangnummer näher liegt als ein in Zahl umgesetztes Prädikat. Misslich ist, dass dem Extemporale leicht ein zu grosses Gewicht beigelegt wird und von Lehrer und Schülern fast ganz vergessen wird, dass auch die mündlichen Leistungen ihren Wert haben, besonders wo sie in der Schriftstellerlektüre sich zeigen. Sodann gehört zur Extemporaleanfertigung immerhin eine gewisse Routine, die bei diesem grösser ist als bei jenem, der übrigen Leistungsfähigkeit aber durchaus nicht immer entspricht. — Da nun aber für manche, ja für viele Schüler eine beständige äussere Anregung nützlich ist, so wird man trotz dieses oder jenes Bedenkens die Rangordnung nach sprachlichen Extemporalien mit Nutzen anwenden können, besonders wenn grosse Massen in Bewegung zu setzen sind. —

Weniger empfiehlt sich das sogenannte Certieren beim Abfragen oder Einüben des Gelernten, d. h. das beständige Wechseln der Plätze, je nachdem die Antwort gut oder schlecht ausgefallen. Im allgemeinen rechnet man diese Einrichtung nachgerade zu den unpädagogischen Ruhestörungen. Das Certieren soll zwar einen regen Wetteifer hervorrufen, die Klasse in heilsame Spannung versetzen und ein nützliches Mittel sein,

in eine erschlaffte Klasse neues Leben zu bringen. Aber lässt sich das nicht auch durch andere einfachere Mittel erreichen? Ist nicht rasche, anfeuernde Frage Sporn genug und das Auge des Lehrers ausreichend, um die Schlaffen zu erkennen, und das Wort wirksam genug, um Leben in den einzelnen und das Ganze zu bringen? Hat man dazu ein beständiges Wandern mit Sack und Pack, eine unablässige Fluktuation und ein unschönes Hetz- und Kesseltreiben nötig? Soll man sich obendrein noch über die dümmlichten und gleichgiltigen Schlingel ärgern, die es gar nicht übel nehmen, wenn sie ab und zu eine körperliche Motion sich machen können? Und muss denn die Aufmerksamkeit der Klasse, die doch sonst durch Ruhe gehoben wird, durch das beständige Hierhin und Dorthin immer wieder gestört werden? Lasse man doch lieber die Sache selbst mit der ihr innewohnenden Kraft und die Persönlichkeit des Lehrers mit ihren reichen Mitteln wirken; dann bedarf es nicht solchen Firlefanzes. —

Alles in allem ist das Urteil über Rangordnung, Rangstufen, Generalnummern und Certieren nicht gerade günstig ausgefallen. Für einen Zweck ist aber an der Rangnummer festzuhalten, für den Zweck nach bestimmten Zeiträumen, am Ende des Quartals oder Tertials, besonders aber am Ende des Schuljahres den Lehrern und dem Direktor ein annähernd klares Bild davon zu geben, wie etwa die Reihenfolge der Gesamtleistungen in einer Klasse sich stellt. Nützlich ist also unter allen Umständen eine Rangordnung für den internen Hausgebrauch, aus dem man nach Bedürfnis bei Anfragen der Eltern Mitteilungen machen kann unter Beifügung der nötigen Erklärung. Im übrigen trägt man besser diese Rangnummer nicht hinaus auf den Markt des Lebens und Strebens, sondern wirkt hier mit durchaus unanfechtbaren, unumstrittenen, in jedem Betracht feinen und gerechten Mitteln. Man verteidigt so vielfach Rangordnungen damit, die Welt sei nun einmal so, man müsse auch mit Mitteln wirken, die nicht ganz zweifelsohne seien, man müsse Konzessionen an die menschliche Schwäche machen und — um das Ding beim rechten Namen zu nennen — mit den Wölfen heulen. — Die Schule sollte sich auf Konzessionen an irgend eine menschliche Schwäche nicht einlassen und gerecht in allen ihren pädagogischen Massnahmen sein und bleiben.

Vgl. Palmer, Evangelische Pädagogik 5. Aufl. Stuttgart 1882 S. 527. — Dir. Conf. V Preussen S. 158 ff. — Dir. Conf. VI Schleswig-Holstein S. 10 ff. — Dir. Conf. IX Rheinpr. S. 221 ff. — Dir. Conf. XXVII Pommern S. 129 ff.

Die Rangordnung kann man, um ein ausgeführtes Beispiel anzuführen, nach folgenden Grundsätzen berechnen: 1. Man nimmt 2 Rubriken für die Berechnung: a) in die erste Rubrik fallen hauptsprachliche Fächer, Mathematik und Rechnen, b) in die zweite die übrigen Fächer (am Gymnasium auch Französisch, an dem Realgymnasium auch Latein). 2. Die Nummern der Rubrik a werden mit 2 multipliziert, die der Rubrik b einfach gerechnet. 1 = recht (sehr) gut; 2 = gut; 3 = genügend; 4 = mangelhaft (nicht gleichmässig genügend etc.); 5 = ungenügend. — 3. In den unteren Klassen kann an Gymnasialanstalten Latein, an Realanstalten Französisch mit 3 multipliziert werden. 4. Nachdem diese Berechnung für die einzelnen Fächer vorgenommen, werden die Zahlen addiert; die Rangordnung beginnt mit demjenigen Schüler, der die niedrigste Summe hat. 5. Zeichnen und Schreiben werden in Fällen, wo gleiche Summen sich ergeben, zur Ausgleichung herangezogen. 6. Abschwächende oder hebende Zusätze werden mit dem Zusatze — und + zur Nummer gekennzeichnet und als Bruchteil multipliziert.

Folgende Tabelle möge die Anwendung der Grundsätze veranschaulichen:

Sexta	Müller		Meier		Schmitz		Schultze	
	Censur	Berechnung	Censur	Berechnung	Censur	Berechnung	Censur	Berechnung
Religion . . .	3	3	2	2	5	5	1	1
Deutsch × 2 . .	4	8	2	4	4	8	2	4
Latein × 3 . .	3—	10	2	6	5	15	1	2
Geschichte . .	3	3	2	2	3	3	2	2
Geographie . .	3	3	3	3	3	3	2	2
Rechnen × 2 .	4	8	2	4	4	8	2	4
Naturgeschichte .	3	3	3	3	3	3	2	2
		38		24		45		17
		III		II		IV		I

39. Die Versetzung der Schüler. Wesen der Versetzung. Grundsätze. Die Frage der Ergänzung und des Ausgleichs nicht genügender Leistungen in einem Fache durch gute Leistungen in einem anderen. Die Beschlussfassung über die Versetzung. Versetzungsprüfungen.

Ein wichtiges Ergebnis der Beurteilung des Schülers durch den Lehrer ist für beide Teile und für die Eltern die Versetzung in eine höhere Klasse, die mit aller Sorgfalt und Vielseitigkeit der Prüfung vom Lehrer überlegt sein will und zu der er mit aller Gewissenhaftigkeit Stellung nehmen soll. Diese Gewissenhaftigkeit ist da nicht vorhanden, wo der einzelne Lehrer nur von seinem Spezialfache aus urteilt und sich nicht die Mühe gibt die Gesamtheit der Leistungen und der Schülerpersönlichkeit abzuwägen und abzuschätzen. Dazu ist es nötig, dass er sich von diesem Akt, von seiner Bedeutung, von der Ermittlung der Versetzungsreife, von dem Verfahren in zweifelhaften Fällen, von der Bedeutung der einzelnen Fächer und der Berücksichtigung der sittlichen Reife sowie der Kompensation eine klare Vorstellung mache. — Ob die Versetzung ein richterlicher oder pädagogischer Akt sei, kann die praktische Pädagogik kaum interessieren. Je pädagogischer man verfährt, um so gerechter wird die Versetzung sein; und je gerechter man versetzt, um so mehr werden pädagogische Wirkungen erzielt werden. Für uns ist die schlichte Forderung die, dass man den Schüler in der Klasse wisse, deren Unterricht für ihn der beste, heilsamste und seine Kräfte voll in Anspruch nehmende ist. Damit erledigt sich auch die weitere grundsätzliche Frage, ob die Versetzung das Wohl des Schülers oder der Gesamtanstalt im Auge haben soll. Beider Interessen, wenn man sie recht versteht und Nebeninteressen jeglicher Art aus dem Spiele lässt, werden sich schliesslich decken und die beiden Grundsätze: *Salus scholae suprema lex esto* und *Salus discipuli suprema lex* sich harmonisch vereinigen. Die wissenschaftliche Tüchtigkeit und Leistungsfähigkeit einer Schule kann überhaupt gar nicht Bestand haben ohne Tüchtigkeit und Leistungsfähigkeit ihrer Glieder. Besitzt der Schüler also die Fähigkeit, den Kursus einer höheren Klasse mit einigem Erfolg durchzumachen, dann übergebe man ihn auch derselben. Ob man milde oder streng sein soll, braucht man sich nicht lange zu be-

antworten; das sind sehr dehnbare und sehr subjektive Begriffe; sei man nur recht streng gegen sich selbst und frage sich immer, ob man das wahre Wohl des Schülers bei seiner Beurteilung streng im Auge halte und nicht etwa auch die Nebenabsicht durch gründliche Reinigung der Klasse sich die Sache leichter zu machen oder seinen Ruhm unter die Leute zu bringen, indem man Musterjahrgänge erzeugt, mit denen man glänzen kann, ohne sich im Grunde noch viel abzumühen. Betrachtet man die Versetzung unter richtigen Gesichtspunkten, so fällt auch die andere Frage fort, ob man auf den verschiedenen Klassenstufen verschieden verfahren soll. Das wird sich allemal wieder nach den verschiedenen Schülern, ihren Anlagen, ihrer bisherigen Art zu arbeiten und nach der grösseren oder geringeren Garantie richten, die ihre Eigenart darbietet. Bei Schülern, die noch im Heranwachsen begriffen sind, übt „das Jahr" noch eine reinigende und stärkende Kraft und ist die Zeit oft ein guter Engel. Bei grösseren Schülern kann man dem Willen mehr zumuten als bei jüngeren. Phlegmatische Naturen gibt man erst recht ihrem Phlegma preis, wenn man sie auf derselben Stelle allzu lange sitzen lässt; sanguinische Art dagegen verdirbt man, wenn man ihr zu viel zugesteht und ihr mehr zumutet, als ihre flatterhafte Art zu leisten im stande ist. So wird man immer wieder an die einzelne Persönlichkeit sich halten müssen und bei den Grundsätzen für Reifeerklärung und bei Ermittlung der Reife von ihr ausgehen müssen, sobald die Leistungen selbst nicht volle Klarheit schaffen.

Und das wird ja erster und unanfechtbarster Grundsatz für die Versetzung sein, dass derjenige Schüler die nötige Reife besitzt, welcher in allen wissenschaftlichen Unterrichtsfächern Genügendes leistet. Man wird sich also in solchen Fällen an das halten, was vorliegt, und sich nicht in unnütze Beratungen darüber verlieren, ob etwa auch in Zukunft die Leistungskraft so bleiben wird, wie sie ist. Wenn auch ein Schüler, der nur durch gewaltige Kraftanstrengung seine genügenden Prädikate sich erarbeitet hat, Besorgnis erweckt über seine weitere Entwicklung, so soll das doch nicht abhalten gleichen Censuren gleiche Behandlung angedeihen zu lassen. — Dass in den einzelnen Lehrgegenständen die Reife ermittelt wird durch das Gesamtwissen und die Gesamtleistungen, d. h. durch die mündlichen und schriftlichen Leistungen, sollte man als selbstverständlich ansehen. Die Extemporalien mögen immerhin ein vortrefflicher Kraftmesser sein; es gibt aber auch noch andere Kraftmesser, das sind die täglichen Erfahrungen und Beobachtungen im mündlichen Verkehr der Schule. Geschriebenes wird ja noch immer sehr hoch geschätzt, oft zu hoch, und zwar gerade von solchen Leuten, die selbst nicht in der Lage sind sich des freien Wortes so zu bedienen, wie sie es sollten. Bei durchgehends befriedigenden Leistungen kann also kein Zweifel herrschen. Ist diese Gleichmässigkeit nicht vorhanden, so erhebt sich die Frage nach der Bedeutung und der Wichtigkeit der einzelnen Unterrichtsfächer. Man hat hier geschieden zwischen Haupt- und Nebenfächern; andererseits gewarnt vor dieser Bezeichnung, um dieses oder jenes Fach bei den Schülern nicht in geringere Wertschätzung zu bringen und die Vertreter des Fachs

nicht durch unverdiente Zurücksetzung zu verletzen. Man hat ferner geschieden in schwere und leichte Fächer; auch die grössere oder geringere Zahl der Stunden, die dem einzelnen Fache in der Woche zugewiesen sind, hat man als schwereres oder leichteres Gewicht in die Wagschale werfen wollen. Oder man hat Verstandes- und Gedächtnisfächer geschieden. Mit all diesen Scheidungen kommt man nicht weit. Sicherer wird man gehen, wenn man eine entscheidende Unterscheidung darin sieht, dass man diejenigen Fächer bei der Versetzung besonders ausschlaggebend sein lässt, deren Kurse scharf abgegrenzt sind und bei welchen der folgende Kursus stets auf dem vorangegangenen ruht und mit diesem steht und fällt; bei solchen Lehrfächern ist die Möglichkeit, dem Unterricht in der folgenden Klasse zu folgen, durch die genügende Aneignung des Pensums der vorigen Klasse geradezu bedingt. Dahin muss man die fremden Sprachen und Mathematik rechnen; bei jenen wird man zwischen den alten und neueren Sprachen einen kleinen Unterschied der Wertschätzung machen dürfen, falls es sich um humanistische oder realistische Anstalten handelt. Sehr vorsichtig hat man bei der Beurteilung der deutschen Leistungen zu verfahren, trotzdem oder gerade weil es sich um die Muttersprache handelt. Dass das Deutsche ein Hauptfach ist, dass es geradezu das Hauptfach ist, damit muss man einverstanden sein, und man wird doch in den unteren und mittleren Klassen vor allem Sicherheit in Orthographie, Interpunktion und Grammatik streng betonen und auch auf den oberen nur Klarheit und Übersichtlichkeit des Inhalts sowie Korrektheit und Angemessenheit der Form verlangen. Im übrigen aber soll sich die Schule nicht das unklare Urteil der grossen Menge und der Reformschreier zu eigen machen, dass es eine Schande sei, wenn ein deutscher Jüngling keinen vollgenügenden deutschen Aufsatz schreiben könne, und dass er eventuell wer weiss was verdiene, falls er Ungenügendes leiste. In vielen Fällen mag jene Forderung gerecht erscheinen, in manchen ist sie es nicht. Gerade in den Jahren der Entwicklung, in denen Primaner und Sekundaner sich befinden, liegt oft eine gewisse Steifheit, Ungeschicklichkeit und Dürftigkeit; auch Ängstlichkeit, Befangenheit und Bescheidenheit, die wir doch auch wertschätzen wollen, ist vorhanden. Alle diese Eigenschaften machen gerade dann sich geltend, wenn die Hetzpeitsche des Examens in 5 Stunden eine Abhandlung über irgend ein ungeschickt gestelltes Thema verlangt; sie gleichen sich aber in vielen Fällen bei ruhigerer Arbeit und im späteren Leben aus. Solche Mängel werden zu hart beurteilt; dagegen zu milde ihnen gegenüber der Überschwang nichtssagender Phrasen und die Grossmaulsucht, mit vielen Worten wenig oder nichts zu sagen. — Zart soll man auch das Wissen in der Religion behandeln; für die Versetzung kommen Kenntnisse in Betracht und Wissen, nicht aber die sittlichen Wirkungen dieses Unterrichts. Dazu sind sie zu feiner Natur, um gewogen und gemessen zu werden. — Wenn wir nun von verschiedener Abschätzung der verschiedenen Fächer sprechen, so verstehe man uns ja nicht falsch: eine milde Abschätzung soll nur dann den Leistungen zu gute kommen, wenn Fleiss sämtlichen Unterrichtsfächern in genügendem Masse zugewandt ist und damit die Gewähr des Weiter-

strebens zur Ausfüllung der Lücken geboten ist. Wo das nicht der Fall ist, wo ein Schüler aus Unfleiss, Vernachlässigung oder gar aus Widerspenstigkeit, weil ihm dieser oder jener Unterrichtsgegenstand oder dessen Vertreter unter den Lehrern nicht zusagt, sich dem nötigen Fleisse in einem Fache geradezu entzogen hat, da mag man die Leistungen einschätzen, wie sie sind, und mildernde Umstände in keinem Falle zubilligen.

Man hat nun auch versucht feste und bestimmte numerische Grundsätze aufzustellen, um sich das schwierige Versetzungsgeschäft zu erleichtern und sich darüber durch eine Art von rechnungsmässigen Verfahrens hinwegzuhelfen. Man hat gesagt: „Unreife in zwei Hauptfächern schliesst von Versetzung aus“ oder aber: „Nicht genügend in einem Hauptfach oder nicht ganz genügend in zwei Hauptfächern hindert die Versetzung, ebenso nicht ganz genügend in einem Haupt- und zwei Nebenfächern“ oder aber: „Eine Minderleistung in einem Nebenfache verdiene das *beneficium indulgentiae,* zwei nur dann, wenn angestrengter Fleiss und gutes Betragen vorhanden gewesen. Bei mehr als zwei Minderleistungen in Nebenfächern oder auch nur einer in einem Hauptfache sei Kompensation erforderlich“. Das sind alles Vorschläge, die sich ganz gut und schön auf dem Papiere und in der Theorie ausmachen und die uns gute Dienste leisten mögen in manchen Fällen. Sie haben aber das Charakteristische aller rechnungsmässigen Abschätzungen von Leistungen lebendiger Menschenkinder, dass sie in den meisten Fällen den Dienst versagen und dass trotz äusserer Klarheit innerlich doch sehr Verschiedenes zur Beurteilung stehen kann. Ist vor allem der begriffliche Inhalt äusserlich gleicher Prädikate auch innerlich gleich? Gibt nicht der eine das vierte Prädikat, wo der andere bereits das fünfte erteilt? Kann nicht der Grund für die eine minderwertige Leistung bei diesem Schüler ganz anders liegen als bei jenem? Das alles und noch weit mehr will in Rechnung und Beurteilung gezogen werden und wohl überlegt sein.

Und nun zu der schwierigen Frage der Kompensation, zu der Frage, ob es zulässig sei, in gewissen Fällen und für gewisse Fächer gute Leistungen gegen mangelhafte auszugleichen und diese gewissermassen durch jene zu decken, zu heben wie Minus durch Plus. Man hat auch wieder zu festen Normen zu kommen gesucht durch allerlei schöne arithmetische Künste und sogar nach allgemeinen Verfügungen geseufzt. Sie sind glücklicherweise in Preussen noch nicht gekommen; denn verständige und erfahrene Männer wissen sehr wohl, dass eine feste, allen Unterrichtsfächern nicht allein, sondern auch allen individuellen Bedürfnissen der Schüler gerechte Norm einfach nicht zu finden ist. Man wird sich vielmehr mit allgemeinen Grundsätzen zufrieden geben müssen und diese auf jeden einzelnen Fall übertragen mit Verstand und Gewissenhaftigkeit. Man wird sich zunächst fragen, ob der betreffende Schüler in unzweideutiger Weise seinen Fleiss dokumentiert hat und ob er durch seine bisherigen Fortschritte in dem Fache berechtigt zu der Erwartung, dass es ihm schliesslich gelingen werde, ohne andere Fächer zu vernachlässigen, im nächsten Jahre sich dem Klassenziele zu nähern. Man wird

ferner darauf Bedacht nehmen, ob die Mehrleistungen in anderen gleichwertigen Fächern dem Schüler gestatten soviel Zeit zu gewinnen, um Kraft und Fleiss zur Ausfüllung seiner Lücken zusammen zu thun. Ist eine solche Aussicht vorhanden, dann habe man den Mut der Kompensation.

Intellektuelle Versetzungsreife ist also zu fordern. Damit ist die Frage, ob ein sittliches Manko die Versetzung hindern soll, entschieden. Wer diese bejaht, macht Nichtversetzung zu einem Strafmittel; zu diesen gehört sie aber nicht. Würde man sie dazu machen, so würde man eine Art von Schuldhaft einführen, der sich auf die Dauer eines Jahres der Schüler beim besten Streben und Wollen nicht würde entziehen können. Man hat sonst genug Strafmittel zur Hand und nicht nötig die Nichtversetzung zu einer Art von Racheakt auszugestalten. Solche Fälle, wo sittliche Defekte und intellektueller Überschuss vorhanden, werden ausserdem selten vorkommen; denn es ist immer eine Ausnahme, dass auf demselben Boden, wo schlechtes Betragen wächst, auch genügende Leistungen gedeihen. — Aus anderen als aus intellektuellen Gründen nicht zu versetzen oder — besser gesagt — zu versetzen wird kaum in Frage kommen. Denn hohes Lebens- und Klassenalter, Rang, Stand, Vermögen der Eltern gehören nicht zur geistigen Reife des Schülers. *Propter intelligentiam, non propter barbam!*

Wir gelangen nun zum eigentlichen Versetzungsgeschäfte, zur Beschlussfassung. Dieser wird vorangehen eine möglichst sorgsame Aufstellung des Ordinarius über diejenigen, die für die Versetzung in Frage kommen. Auf Grund der Einzelprädikate stellt er nach dem Rang die Schüler zusammen und scheidet vorbereitend in 3 Gruppen, nämlich in solche, die unzweifelhaft ohne Beratung für versetzungsreif erklärt werden, in solche, die zweifelhaft sind, über die also eine Beratung nötig sein wird, und in eine dritte Gruppe, über deren Zurückbleiben kaum noch ein Zweifel vorhanden sein wird. Das erleichtert die Beratung; denn gleichartige Schüler werden zusammen besprochen, und die Versetzung von ihrem Zeugnis nach Ungleichartigen ist nicht möglich. Wie eine solche Liste eingerichtet werden kann, mag die unten abgedruckte Versetzungsliste zeigen.

Sollen nun dieser Beratung über die Versetzungsreife noch besondere Versetzungsprüfungen vorangehen? Man hat diese empfohlen, damit der Direktor und die Lehrer ein genaues Bild von den Schülern erhalte und das bisher etwa noch zweifelhafte Urteil der Fachlehrer geklärt werde. Sollen aber diese Prüfungen wirklich Bedeutung haben, dann müssen sie so eingerichtet sein, dass man sie auf alle Fächer ausdehnt und dass man schriftliche und mündliche Prüfung, letztere am besten in Gegenwart aller Lehrer, anstellt. Das würde aber einen Zeitaufwand kosten, der in gar keinem Verhältnis zu dem sich ergebenden Gewinn stünde. Denn man wird meist nur erfahren, was man vorher auch schon hätte wissen können. Wenn man zu Gunsten solcher Prüfungen anführt, dass sie den Schüler noch einmal am Schlusse des Jahres zur Anspannung

aller Kräfte führe und zu zusammenfassenden Repetitionen zwinge, so muss man doch einwenden, dass gut begabte, aber faule Schüler ihre Arbeitskraft sehr gern bis zum Schlusse des Jahres aufsparen werden, um durch gute Prüfungsausfälle mangelhafte Jahresleistungen zu decken. Und was soll das Repetieren *ad hoc,* das Pauken fürs Examen? Ist dieses Wissen viel wert? Wird es nicht ebenso zerrinnen, wie es gewonnen ist? Und kommen nicht wiederum die Fleissigen durch die Angst, in der sie infolge ihrer Gewissenhaftigkeit schweben, zu schlecht weg? Hat überhaupt nicht unsere Zeit der Prüfungen genug? Will man diese auch noch durch alljährliche Prüfungen unnütz vermehren? Ist es nicht besser, in gesunder historischer Entwicklung und in beständiger, tüchtiger Arbeit zu gesunden und durchaus zuverlässigen Resultaten zu kommen? Das Schuljahr reicht doch wahrlich aus, um den mit einiger Beobachtungs- und Urteilsgabe ausgestatteten Ordinarius und Fachlehrer zu befähigen sich ein zutreffendes Bild von den Leistungen eines jeden Schülers zu bilden, zumal wenn sorgsame Konferenzen vorangegangen sind und schon bei der Censur, die dem letzten Quartal des Jahres vorangeht, die Schüler geschieden worden sind in solche, die Gegenstand besonderer Aufmerksamkeit sein müssen, und solche, die sich schon allein zum Ziele durcharbeiten werden. Sind auf dieser Censur auch die Eltern in Kenntnis gesetzt, dass die bevorstehende Versetzung zweifelhaft erscheine, so ist in der That alles geschehen, um eine besondere Versetzungsprüfung überflüssig zu machen. Sollten trotzdem noch in Einzelfällen schwer zu beseitigende Zweifel vorhanden sein, so ist es ja noch immer möglich, eine genaue Prüfung anzustellen, ohne jedoch mit dem ganzen Prüfungsapparat allen Schülern zu Leibe zu rücken. — Eine sorgsame Arbeit des ganzen Jahres wird es auch unnötig machen, unter gewissen Bedingungen zu versetzen und etwa Nachprüfungen oder wer weiss was sonst noch diesem oder jenem aufzuerlegen. Allenfalls mag man für ein Fach, in dem recht grosse Lücken vorhanden sind, das aber allein das Zurückhalten um ein ganzes Jahr nicht rechtfertigen würde, die Gnadenfrist des folgenden Jahres gewähren und den Schüler, falls er diese nicht ausnutzt, beim nächsten Male ohne Gnade und Barmherzigkeit zurückhalten.

Vgl. Dir. Conf. XXIX Hannover 117 ff. — Dir. Conf. Westf. XVII 70 ff. — Folgende Tabelle mag veranschaulichen, wie in einer Versetzungstabelle der Beratung und Beschlussfassung vorgearbeitet werden kann.

Versetzungsliste.

Klasse: Quarta.

1893/94.

In diese Liste sind die Schüler nach 3 Gruppen einzutragen: A. diejenigen, deren Versetzung bereits nach dem Zeugnis unzweifelhaft erscheint; B. diejenigen, deren Versetzung zweifelhaft ist, die also einer eingehenden Beratung und Prüfung bedürfen; C. diejenigen, deren Nichtversetzung schon nach dem Zeugnisse unzweifelhaft erscheint. Es sind in den einzelnen Spalten sämtliche Leistungen, die mit recht gut (1), gut (2), mangelhaft (4), ungenügend (5) censiert sind, einzutragen. Wo die Leistungen genügen, ist das betr. Feld der besseren Übersicht und Einfachheit wegen frei zu lassen. — Innerhalb der 3 Gruppen empfiehlt es sich, die Reihenfolge nach der Rangordnung, nicht alphabetisch zu wählen. — Mit den Versetzungslisten ist zugleich einzuliefern ein Auszug aus dem Klassenbuche über die Prädikate der im letzten Tertial angefertigten schriftlichen Arbeiten. Dabei ist kenntlich zu machen, ob häusliche oder Klassenarbeiten mit den betr. Prädikaten

bezeichnet sind. — Die Versetzungslisten sind zugleich mit den Censurenbüchern einzuliefern. — Klassen- und Lebensalter ist genau einzutragen.

Nr.	Namen der Schüler	Klassenalter Jahre	Lebensalter Jahre	Religion	Deutsch	Latein	Französisch	Geschichte	Geographie	Rechnen	Mathematik	Naturgeschichte Chemie	
	Gruppe A												
1	N. N.	1	13	1	1	2	1	1	2	1	1	2	Versetzt
2	N. N.	1	13	1	2	2	2	1	2	2	2	2	Versetzt
19	N. N.	2	13	—	—	—	—	—	—	2	—	2	Versetzt
30	N. N.	1	11	2	3—	3—	3—	2	—	—	4	—	Versetzt
	Gruppe B												
31	N. N.	1	12	—	2	—	4	—	—	—	—	—	Versetzt
39	N. N.	1	13	—	—	4	4	—	4	—	2	4	Nicht versetzt
	Gruppe C												
40	N. N.	1	13	—	—	—	4	4	—	4	5	—	Nicht versetzt
45	N. N.	1	15	4	4	5	5	5	5	4	5	4	Nicht versetzt

40. Individualität und natürliche Regungen des Schülers. Berechtigte und unberechtigte Individualität. Die Pflicht genauer Beobachtung der Individualität. Beobachtung und Behandlung der Dummheit. Verständnis für natürliche Regungen und natürliche Forderungen des Schülers. Richtige Behandlung unkeuschen Wesens. Beobachtung und Würdigung der Temperamente. Schülercharakteristiken. Ihr Wert und ihre Verwendung.

Schon wiederholt musste in den vorigen Kapiteln Wert und Gewicht darauf gelegt werden, dass man der Persönlichkeit in der Massenerziehung mehr ihr Recht lasse und nicht schematisch Zahl und Nummer allzu hoch einschätze. Wir sind damit einer Forderung entgegengekommen, die man mit Recht heute an die höhere Schule stellt, dass in ihr die Individualität recht beobachtet und richtig beurteilt werde. Mit einfachem Spott diese Forderung zurückzuweisen ist mühelos; nur da soll man mit Entschiedenheit jenem Verlangen entgegentreten, wo es in falschem Sinne gestellt wird. Man wünscht nämlich vielfach, die Schule solle die Individualität so nehmen, wie sie ist, d. h. die Persönlichkeit des Schülers gleichsam für abgeschlossen und unabänderlich annehmen und sie damit in allem, was sie in sich enthält, achten und bestärken. Da nun aber des Menschen Dichten und Trachten vielfach böse ist von Jugend auf, so heisst jene Forderung soviel, als sollten wir die Schüler in ihren Fehlern, in ihren verkehrten Neigungen und bedenklichen Besonderheiten bestärken und ins Kraut schiessen lassen, was schiessen will. Dass solche Forderungen energisch abgewiesen werden müssen, ist selbstverständlich. Die gemeinsame Erziehung verfolgt eben das hohe Ziel, die einzelnen mit ihren besonderen Zügen, Neigungen, Anlagen, Bedürfnissen und Gewohnheiten in den allgemeinen Rahmen einzuspannen, sie unter den kategorischen Imperativ der Pflicht und Schuldigkeit zu stellen und zu beugen; der einzelne soll ein gutes Stück Individualität zum gemeinen Besten als Opfer

darbringen und auch zum eigenen Besten, damit er nach Angleichung an den Mikrokosmos der Schule dem Makrokosmos der Gesellschaft, des Staates und der weiten Welt da draussen sich fügen lerne. Das geht nicht ab ohne Härten, ohne Einengung oder Einschränkung und nicht ohne Schmerzen. Diese sind's, die wir vielfach zu Hilfe rufen; „denn es sind Freunde, Gutes raten sie." Aber wenn das auch so sein muss, — die Herrschaft des Gesetzes und der Ordnung heisst noch nicht Tyrannis derselben, Zurückdrängen unberechtigter Individualität ist noch nicht gleichbedeutend mit Unterdrückung aller berechtigten Eigenart oder mit rücksichtsloser Nichtbeachtung derselben. Es ist ja nicht anders — mit der staatlichen Ordnung der Schulverhältnisse ist auch in die höheren Schulen militärischer Geist eingezogen. Dieser Geist verlangt eine gewisse Allgemeinzucht, ein gewisses Mass von Schematisieren, so etwas wie Schwadrons- und Compagniepädagogik. Dabei soll aber der einzelne nicht zur leeren, nichtssagenden Nummer herabsinken; das geschieht auch in gutgelenkten Compagnien nicht; der Schüler soll vielmehr eine Persönlichkeit bleiben und als solche behandelt, beurteilt und geachtet werden, soweit es die Allgemeinheit irgend gestattet. Denn hätte man nur diese im Auge, so würde die Erziehung der Schule leicht eine Erziehung ohne Freiheit und Freudigkeit. Es ist ja nicht zu bestreiten, dass unsere Schulen, besonders die stark besuchten, mehr auf Ausgleichung der Köpfe und auf gleiche Verwertung der Anlagen sehen müssen. Wir können gar nicht mehr viel nach eigenem Sinn und Geschmack arbeiten, sondern haben uns zu richten nach den reglementierenden Vorschriften von oben; gleiches Wissen, gleiches Können, gleiches Pflichtgefühl sind unsere „offiziellen Ziele"; und doch — sollte es nicht möglich sein, trotz alledem auch auf Einzelanlagen, Einzelneigungen und auf eigenartige Ausgestaltung der Persönlichkeit, auf Individualitäten, soweit sie berechtigt sind, Rücksicht zu nehmen und womöglich auch einmal liebende Sorgfalt zu verwenden? Wir denken doch. Und wenn wir in folgendem ein Stück Zukunftspädagogik treiben, so mag es ja sein, dass diese Erörterungen zu ideal sind, dass sie etwas hineinragen in ein Gebiet, das der Schule bei ihrer vielen sonstigen Arbeit verschlossen bleiben wird. Aber dieser und jener Liebhaber für individuelle Betrachtungsweise und für pädagogische Feinarbeit mag sich vielleicht doch finden; auch vielleicht dieser oder jener Witzbold, der mit einer spöttischen Bemerkung hinweggeht über solche Arbeit. Wir haben dann einen Witz mehr über pädagogische Bestrebungen, der wie die anderen das Gepräge der Wohlfeilheit an sich tragen wird. — Man kann natürlich, wo man in das Gebiet von Einzelcharakteren hinabsteigt, nur in grossen Umrissen zeichnen, nur Andeutungen machen und damit Anregungen bieten, die aphoristisch sind und bleiben müssen, da in einer praktischen Pädagogik die anderen Fragen, welche die grosse Masse der Schüler und die Behandlung des Unterrichtsstoffes und der Gesamtzucht im Auge haben, die Hauptsache bleiben müssen.

Vor allem könnte mehr individuell beobachtet werden, als es gemeiniglich geschieht. Die Persönlichkeit des Schülers tritt leicht zu

sehr zurück hinter der Sache, die dociert wird. Für diese gibt es ja Kommentare, Erläuterungsschriften, Lexika und wer weiss, was noch alles; das Studium der Persönlichkeit erfordert feinere Gaben und wird gerade dadurch reizvoll, Genugthuung und Befriedigung gewährend. Der Schüler wird vielfach zu sehr als unvermeidliche Zugabe angesehen und das Wissen und Lehren als die Hauptsache. Er wird behandelt als ein Objekt, das gebändigt und unterworfen werden muss, nicht aber als ein Wesen, das unbefangene Beobachtung, unbefangenes Wohlwollen und volles Verständnis und jene Liebe verdient, die der Treue verwandt ist, die beständig fein abwägt und mehr thut, als nur darnach sieht, ob Nachteiliges in Erfahrung gebracht werden kann; die auch mehr thut, als nur Fehler zählt und darnach Prädikate erteilt. Es ist ja gut, dass durch solche Abzählung eine objektive Grundlage geschaffen wird; aber schlimm ist es, wenn man sich damit begnügt und bei Beurteilung von Wesen und Wert des Schülers nicht auch einmal tiefer sieht und beobachtet, woher denn die Fehler stammen und wie ihnen beizukommen sei. Schlimm ist's auch, wenn dieses oder jenes Vergehen immer nur unter polizeilichen Gesichtspunkten angesehen wird und nur in der Absicht, bei der Censur mit einer Tadelsnote darauf zurückzukommen, und wenn nicht von einem höheren Gesichtspunkte aus die Verirrungen angeschaut werden, dem Gesichtspunkte psychologischer Untersuchung und Beobachtung. Man sieht nicht tief genug. Würde man es thun, die Lehrerthätigkeit würde durch Beobachtungsthätigkeit an Reiz gewinnen. Aber wie das machen? Ganz leicht ist es nicht, doch bei gutem Willen schwindet manche Schwierigkeit. Viel gewinnt man schon, wenn man mit schwierig zu beurteilenden und zu behandelnden Schülern einmal unter 4 Augen redet und mit Wohlwollen und ohne Polizeigesicht auf ihre Fehler eingeht. In solchen Gesprächen soll man auch einmal den Vornamen des Schülers verwerten zu gemütlicher Annäherung. Vergisst der Schüler, dass der Lehrer mit ihm spricht, fühlt er, dass freundschaftliche Gesinnung zu ihm redet, dann öffnet sich wohl sein Inneres, und wir machen dann die wertvollsten Entdeckungen: Was wir dem Jungen selber zuschoben, ist oft die Folge verkehrter häuslicher Erziehung, was anfänglich mangelndes Können und mangelnde Begabung zu sein schien, stellt sich als Mangel an Willenskraft heraus und umgekehrt; körperliche Schwächen und Verstimmungen werden uns bekannt, ja auch körperliche Gebrechen (z. B. Schwerhörigkeit), von denen wir nichts wussten und ahnten, weil der Schüler sich des Bekenntnisses vor der Klasse schämte; auch Faulheit ist dann nicht immer dieselbe Sache, sie scheidet sich in zahlreiche Typen, in körperliche Trägheit, Phlegma, geistige Indolenz, kindische Spielsucht, Mangel an rechter Arbeitsordnung und Arbeitsgewöhnung oder Kränklichkeit irgend welcher Art.

Und nun erst die Dummheit? Was fangen wir mit ihr und ihren Vertretern an? Ist das Wort, dass mit der Dummheit Götter selbst vergebens kämpfen, wahr, dann könnten wir uns nur bescheiden und brauchten mit den Dummen unser Heil nicht weiter zu versuchen. Glücklicherweise ist aber nicht alles Dummheit, was leichthin so genannt

wird; sondern manche nennen's nur so, um sich weitere Mühe zu sparen. Der praktischen Pädagogik muss es darauf ankommen, gerade hier sich klar zu werden und scheinbare Dummheit von wirklicher Dummheit zu unterscheiden; und gerade bei dieser Thätigkeit wird so viel verfehlt. Wie käme es denn sonst, dass so oft das harte Urteil gefällt wird: „der Junge ist dumm; aus ihm wird nichts Gescheites!" und dass dieses Urteil von der späteren Entwicklung des Schülers nicht bestätigt wird, dass vielmehr viele „dumme Jungen" noch recht Tüchtiges lernen und leisten, wenn sie in richtiger Art und Form dem Wissen und Können näher getreten sind? Was ist denn Dummheit? Beim kleinen Kinde nennen wir Einfalt oft Dummheit, weil noch keine vielfältige Erfahrung und vielfältige Einsicht vorhanden ist. Diese Einfältigkeit fasst noch nicht viel auf, noch nicht genug; die Dummheit aber fasst das Wenige, was sie überhaupt fasst, verkehrt auf. Ihre Merkmale zeigen sich darin, dass trotz kräftiger Lernversuche keine Fortschritte bemerkbar werden und Festigung des Wissens sehr schwer oder gar nicht herzustellen ist. Und wie es solchen Schülern schwer wird zu lernen, so wird es ihnen noch schwerer zu denken. Die Bildung und Verknüpfung von Vorstellungen gelingen ihm nicht; es ist ihm unmöglich, den ursächlichen Zusammenhang zu begreifen. Liegt dieser vollständige Defekt vor, dann ist's schlimm; kein Mittel der Pädagogik kann helfen; auch kein Rat an die Eltern; denn da der Apfel nicht weit vom Stamm zu fallen pflegt, so begegnen wir in der Elternsphäre gleichen Eigenschaften; es fehlt dort am Fassungsvermögen für den Begriff Dummheit. — Glücklicherweise liegen nun die Dinge nicht immer so schlimm, dass wir es mit totaler Dummheit zu thun haben. Partielle Dummheit ist ungleich häufiger. Bei ihr ist die Urteilskraft nur teilweise oder einseitig oder in ganz besonderer Art thätig. Kommen anschauliche Vorstellungen an solche Urteilskraft heran, so ist Blick dafür vorhanden; kommen jedoch abstrakte Vorstellungen oder Begriffe, so versagt der Verstand, der an Begriffsstutzigkeit oder Begriffsbeschränkung leidet. Verstandesschwäche ist auch da vorhanden, wo die Vorstellungen nicht recht haften, weil das Fassungsvermögen nicht recht biegsam ist, keine Verknüpfungsfähigkeit besitzt und fast gar keine Eindrücke behält oder nur solche, die eingebläut, eingepaukt oder eingetrichtert werden. Bei andern wieder haften die Vorstellungen zu fest, so dass sie nicht wieder an die Oberfläche und in Bewegung gelangen können, wenn man nicht eine Art von Saug- oder Druckpumpe anlegt. Solche Schüler können nicht recht auf die Sache kommen, sich nicht besinnen, oder vielmehr die Gedanken können nicht recht herauf- und herauskommen. — Welche Mittel wenden wir nun gegen diese partielle Dummheit an? Vor allem Geduld und dann beständige Übung des Gedächtnisses und des Verstandes. Ist nur für einige Gegenstände Verständnis vorhanden, so muss man dieses auszubilden versuchen und von hier aus gewissermassen Brücken schlagen nach anderen Verständnisgebieten. Nur wende man keine Gewalt und keine Prügel an. Auch Nebenwege kann man einschlagen. Wo es an richtigen Begriffen fehlt, kann man durch Bilder, Anschauungsmittel und Umrisse den Begriffen sich nähern. Vor allem aber ist Beobachtung

nötig, ob nicht diejenigen, die man auf den ersten Blick für dumm hält, an anderen Fehlern leiden, die der Dummheit Vorschub leisten, etwa an Denkfaulheit, Interesselosigkeit und Gleichgültigkeit. Hier muss man alle möglichen Hebel einsetzen, um das Interesse zu wecken: Lob oder Tadel, Strafe oder Belohnung, Aussicht auf den Nutzen des Erlernten oder auf den Schaden der Unkenntnis. Auch an Denkmüdigkeit kann der Schüler leiden, besonders wenn er aus einem Hause stammt, wo sein Verstand verhätschelt und vernudelt wird und deshalb nicht regsam ist; der Geist wäre wohl willig, aber das viele Fleisch ist zu schwach. Hier wird vor allem das körperliche Schwergewicht erleichtert werden müssen, um dem Geiste Raum für Beweglichkeit zu geben. Denkmüdigkeit wird auch da zu finden sein, wo zu früh zu vieles den Kindern beigebracht ist und die Spannkraft des Geistes unter Frühreife leidet oder wo Kinder verlernt haben selbst zu denken, weil sie beständig einen Stellvertreter eigenen Denkens in Gestalt einer Grossmutter, Mutter, Tante, eines Hauslehrers oder einer Gouvernante gehabt haben. Solche Schüler müssen möglichst bald auf eigene Füsse gestellt werden und die Freude am Selberarbeiten und Selberdenken empfinden lernen. — Nicht selten wird Flüchtigkeit mit Dummheit verwechselt. Flüchtige Kinder haben Interesse, aber zuviel und zu wechselndes Interesse; die Gedanken eilen beständig zurück zum Spiel oder zum Vergnügen. Bei diesen Schülern springen die Vorstellungen immerfort um, besonders wenn nervöse Reizbarkeit die Flüchtigkeit noch steigert. Eigene Einfälle und eigene Gedanken sind noch zu mannigfaltig und mächtig und können nicht zurücktreten vor den Lernobjekten; sie überrennen und durchkreuzen sich auch wohl, so dass der eine Gedanke gleichsam über den andern stolpert. Solchen Naturen thut Ruhe gut; man muss sie immer wieder unerbittlich anhalten ihren Gedankengang in Ordnung zu halten; ist das im grossen nicht möglich, so gewöhne man sie an möglichst kleinen geordneten Ganzen sich zu üben. Bei aller Arbeit sollen solche Faselhänse genaueste Ordnung und Zeiteinteilung wahren. — So paradox es klingen mag — auch tiefliegende Begabung kann wie Dummheit aussehen. Es gibt Schüler, die im Stillen manches sammeln und eigenartig denken, die aber nicht die Fähigkeit haben, aus ihrem gesammelten Wissen sofort auf Wunsch und Befehl etwas herauf zu holen. Der grosse Scharnhorst fiel im ersten Examen bekanntlich durch: es war eine verschlossene Natur. In solchen Persönlichkeiten liegen Keime, die sich langsam entwickeln, nicht wie das Unkraut, das heute gesät wird und morgen ins Kraut schiesst. Gründliche Naturen haben Zeit nötig zur Abklärung; sie können nicht wie die glücklichen Oberflächlichen ihr Wissen in rasches und gewandtes Können umsetzen. Unsere alte Sprache gab dem Worte *tumb* noch nicht die enge und niedrige Bedeutung unseres neudeutschen „dumm“, indem sie das ungeschiedene, unbeholfene Denken und Aussprechen darunter verstand. Das dürfte uns für Erziehung, Lehren und Lernen einen Wink geben: tiefere Durchdringung verhindert geradezu rasches Können; daher denn die Befangenheit und Verlegenheit tiefer angelegter Naturen, die ihr Wissen erst dann von sich geben, wenn sie es völlig durchgearbeitet haben,

die dem oberflächlichen Urteil „dumm“ erscheinen, so lange der Durchdringungsprozess dauert, die langsam wachsen, weil ihr Wissen tiefere Wurzeln sucht. Verstand und Weisheit gebrauchen Zeit, wirkliche Dummheit schwatzt früh in die Welt hinaus. Deshalb lernt der thörichste Oberkellner rascher französisch parlieren als der an solides Arbeiten gewöhnte Schüler. — An der Betrachtung der Dummheit haben wir gesehen, wie mannigfach die Gelegenheiten sind zu individueller Beobachtung. Auch in anderen Fällen kann man in verschiedenartigster Richtung und Art beobachten. Besonders ist es eine feine Kunst, im Auge des Schülers lesen zu können; das Auge ist der Spiegel aller Seelenregungen: hier im Auge kann man erkennen, wie der Schüler etwas aufnimmt, wie er mit Hindernissen kämpft, wie er zweifelt, glaubt und vertraut und mit welcher Willenskraft er jene Hindernisse zu überwinden sucht. Und noch andere Gelegenheiten nutze man aus. In der Klasse wird man beobachten können, wie sich der Schüler dem Lob und dem Tadel gegenüber verhält, und man wird daraus seine Schlüsse ziehen für die Behandlung. Besonders gute Leistungen auf diesem oder jenem Gebiet werden zu denken geben. Besprechungen in Konferenzen und mit einzelnen Lehrern werden immer neue Ergebnisse schaffen; vor allem wird der Religionslehrer, wenn er etwas mehr als Stundengeber ist und etwas vom Seelsorger an sich hat, mancherlei Aufschluss geben können. Auch auf Spaziergängen in Wald und Flur, auf dem Schulhofe, überhaupt überall, wo mehr Freiheit waltet als in dem offiziellen Gelass der Schulstube, soll man dem Schüler beobachtend nahe treten. Bei Turnspielen und Turnen sieht ein offenes Auge ebenfalls Eigenschaften, die im Schneckenhaus der Schulstube sich zurückziehen und nicht bemerkt werden. Alles das und noch mehr z. B. das Studium der Physiognomie kann uns Stoff geben für individuelle Beobachtung; denn auch die physische Beschaffenheit einer Person, besonders wie sie im Gesichte sich ausprägt, ist doch nicht so ganz unabhängig von den psychischen Regungen, dass sie nicht Anhaltepunkte für die Beobachtung darböte, aus der allerdings mit aller Vorsicht Schlüsse zu ziehen sind. „Das Gesicht verrät den Wicht“ sagt schon alte Volksweisheit.

Wer richtig beobachtet hat, muss richtige Behandlung zu finden und das richtige Verständnis zu gewinnen suchen. Nur wenige Lehrer haben dieses, und auch sie kommen in Gefahr es zu verlieren, weil die Mehrheit ihrer Genossen ohne rechtes Verständnis der Jugend gegenüber steht. Man soll vor allem von der Jugend nicht Eigenschaften verlangen, die erst dem Alter eigen sind und sollte die Eigenschaften, die gerade der Jugend als schöne Vorzüge angehören, nach ihrem wahren Werte schätzen. Geschwätzigkeit z. B. beim Erwachsenen ist unausstehlich, beim Kinde aber bei weitem nicht in demselben Masse. Es soll ja lernen diesen Trieb im eigenen Interesse und im Interesse des Ganzen unterdrücken, aber man hüte sich, auch gute Eigenschaften, die damit zusammenhängen, mit zu vernichten, z. B. das offene Fragen und das unumwundene Aussprechen und Urteilen über dieses und jenes. Übermut bei Grossen ist anders zu beurteilen ats Übermut bei Kindern; hier ist übersprudelnde Munterkeit, selbst einmal kindliche Wildheit natürlich und jedenfalls schätzenswerter

als das dem Kinde unnatürliche kopfhängerische Wesen und Duckmäuserei. Und wie oft bezeichnen wir etwas als Untugend, Unart und wohl gar noch schlimmer, was kein böser Fehler ist, was lediglich seinen Grund hat im Entwicklungsalter des Kindes, in der Unwissenheit, Unerfahrenheit, Flüchtigkeit und leichtem Kindersinn; was sogar eine Anlage sein kann, die vorzügliche Eigenschaften andeutet, wenn sie nur richtig gepflegt und in rechte Bahnen gelenkt wird. Wie thöricht ist es, in solchen Fällen heftig zu zürnen, dass das Kind noch ein Kind oder dass der Keim noch ein Keim und nicht schon reife Frucht ist. Deshalb ist es auch oft nicht leicht, Kinder von ihrem Unrecht zu überzeugen; sie wollen es ja ganz gern fassen, was wir ihnen sagen; aber sie können's nicht. Liessen wir in manchen Fällen nur ruhig die Jahre machen, so würde sich manches ändern, worüber wir uns jetzt vielleicht unnötig ereifern. Mit Geduld und Zeit wird aus dem Maulbeerbaum ein Seidenkleid. Mit Geduld könnten wir aus scheinbaren Untugenden Tugenden formen. Denn manches, was in der ersten rohen Erscheinung abstösst und uns nicht gefällt, ist doch im Grunde nichts Schlechtes, es kann sogar Anlage zu etwas Vortrefflichem sein. Was man anfänglich als Unbiegsamkeit, Trotz, Verschlossenheit und Unbescheidenheit ansieht, kann sich, recht behandelt, zu Festigkeit des Charakters, zu Zuverlässigkeit umgestalten, und zügellose Wildheit und ungestümes Wesen kann zu thatkräftigem Handeln werden und Leichtsinn zu frischem und mutigem Zugreifen.

Vieles, was ausserdem als Untugend angesehen wird, würde in ganz anderer Beurteilung erscheinen, wenn wir etwas mehr die harmlosen Naturrechte würdigen wollten, auf welche Schüler doch im Grunde auch Anspruch haben möchten, aber keinen Anspruch erheben dürfen, weil sie im Bannbereich der Schulordnung sich befinden. Diese Naturregungen und Naturrechte hat Münch (Neue pädagogische Beiträge S. 128 ff.) so schön und wahr gezeichnet, dass ich mir es nicht versagen kann, ihn selber sprechen zu lassen: „Es muss, wer Schüler recht behandeln will, die (dass ich so sage) Naturgeschichte des Schülers kennen, die Stärke der ihm natürlichen Regungen und die Stärke seiner Kraft im Verhältnis zu jenen Regungen. — Ich darf wohl einiges aufzählen von dem, was gemeint ist. Dass der Schüler am Montag minder gesammelt und aufgelegt ist als an anderen Tagen, teilt er, wenn wir ehrlich sein wollen, mit der grossen Mehrzahl der Erwachsenen, er ist nur weniger stark dagegen anzukämpfen, weil er eben noch nicht erwachsen, noch nicht moralisch erstarkt ist; und wenn es dem Lehrer zu übergrossem Ärger gereicht, so ist daran am Ende dessen eigene montägliche Stimmung schuld. Dass er nach den Ferien noch etwas verträumt ist und beim Herannahen der Ferien etwas aufgeregt, ist ebenso harmlose naturgeschichtliche Thatsache. Dass er nach Schluss der Stunde nicht gemessen die Treppe hinunterschreiten will, sondern ein wenig rennen, poltern, stürzen, gehört in die gleiche Kategorie, wie man übrigens jetzt fast allgemein anerkennt. Es gibt freilich noch Schulen, an denen die gesamte Jugend in der Erholungspause, ohne dass Raumnot da wäre, nur in gemessenem Schritte, zwei und zwei nebeneinander, sich ergehen darf, als ob wir nicht ohnehin früh

genug alt und altklug würden, und als ob gesunde Naturen aus denen werden könnten, die man aus zopfiger Laune eindämmt! Wenn unerwartet Musik vor den Schulfenstern ertönt, soll sie nicht dem Knaben in die Glieder fahren, nicht sein Auge leuchten, sein Ohr hinhören? Wenn etwas wirklich Komisches plötzlich vorgeht, soll er wirklich nicht lachen? Man könnte hinzufügen: und wenn etwas recht Langweiliges vorgeht, soll er so unermesslich viel Charakter haben, um dennoch lebendig aufzumerken? Wenn es nicht gerade wahr ist, dass an den Lügen der Zöglinge die Erzieher schuld seien, so ist es schon eher wahr, dass an der Unaufmerksamkeit der Schüler die Unterrichtsweise der Lehrer schuld ist. Und ist es wirklich zu verlangen, dass die Schulbücher immer schön rein bleiben, dass keine Tintenkleckse gemacht werden, dass alle häuslichen Arbeiten so schön als möglich geschrieben seien? Indessen bei allen diesen Dingen wird milde Beurteilung ja nicht die Ausnahme bilden. Aber es gibt noch andere. — Soll der Schüler wirklich nach dreitägiger Unterbrechung sofort wieder gegenwärtig haben, was in der letzten Stunde des Fachs behandelt wurde? Das scheint dem Lehrer, der in dem Fache lebt, sehr einfach; für den Schüler, der mittlerweile sich in so vielen anderen Unterrichtsgebieten umher führen lassen musste, und dem drei Tage eine viel längere Zeit sind als dem Erwachsenen, ist es nichts weniger als einfach, und hätte er nicht die grössere Lebendigkeit der Jugend, so würde er's noch viel weniger leisten können. Ebenso seltsam ist es eigentlich, obwohl ebenso gewöhnlich, wenn mit einer Mischung von Erstaunen und Unzufriedenheit ausgerufen wird: Das solltest du doch wissen, das haben wir ja schon einmal gehabt, das ist doch schon dagewesen! Oder wenn erwartet wird, dass der Schüler die ihm vom Unterricht freibleibende Zeit mit der Weisheit eines Fünfzigjährigen einteile, dass er nichts aufschiebe, dass er in zufällig freieren Stunden schleunig vorarbeite, oder dass er sich während seiner zwei häuslichen Arbeitsstunden nicht vom Stuhle erhebe, dass er von diesen 120 Minuten keine verträume, unmittelbar nach Abschluss der einen Arbeit in die nächste hineinspringe, oder dass er morgens freiwillig 20 Minuten früher aufstehe, um alles noch einmal zu wiederholen, dass er von Zeit zu Zeit freiwillig und zusammenhängend Wiederholungen für sich anstelle, oder dass er stets judiciös memoriere anstatt (wie es ihm nach seiner Altersstufe nahe liegt) mechanisch, dass er sich selbst zu Hause gewisse Dinge laut vorlese, dass er, sobald bei seiner Lektüre ein Ortsname auftaucht, die Karte herbeihole, um sich dessen Lage zu vergegenwärtigen, dass er überhaupt von selbst in allen seinen Nachschlagebüchern einen Punkt verfolge, über welchen ihm in diesen Nachschlagebüchern weitere Belehrung zugänglich ist — als ob Normalmensch und Philologe zusammenfallende Begriffe wären. Auch dass er in seinen schriftlichen Arbeiten eigentlich gar keinen Fehler machen müsste, ist eine gut philologische Anschauung. Und wenn ein Unterrichtsinspektor nach russischer Art vor dem Thürfenster stünde und die Handwerksfehler des Lehrers zusammenzählte? Nicht anders ist es mit dem Ansinnen, dass derjenige, dem in dem Vortrag des Lehrers etwas nicht klar geworden ist, von selbst auf-

stehe und sage: Ich habe das nicht verstanden — was bekanntlich ungefähr niemals wirklich geschieht, obwohl es oft zum nachträglichen Gesetz gemacht wird. Oder wenn man freiwillige Abbitte für einen begangenen Fehler erwartet, oder wenn eine schlechte Note unaufgefordert zu Hause vorgewiesen werden soll, um von der Zumutung, Kameraden anzuzeigen, nicht zu reden. Endlich heisst es den Standpunkt des Schülers verkennen, wenn man von ihm fordert, dass er den Lehrer als solchen lieben solle, um der Wohlthaten willen lieben, die ihm von dessen Seite zu teil werden, oder auch nur, was immerhin näher läge, dass er bei all seinem Thun darüber reflektiere, wie er seinen Eltern Freude mache, oder dass er doch an das spätere Leben denke — an das ferne, fremde, unverstandene Leben, er, der mit all seinen Sinnen von seinem gegenwärtigen Leben so voll in Anspruch genommen wird und noch etwas kurzsichtig muss sein dürfen, um eine wirkliche Jugend zu haben!" — Es sind schöne, echt menschliche Forderungen, die in diesen Sätzen liegen. Wie wenig wird ihnen entsprochen? Wie ungerecht sind wir vornehmlich dann, wenn die Natur des Knaben in rechter Entwicklung sich befindet, wenn aus dem Knaben ein Jüngling zu werden beginnt! Wie wirkt diese ganze Zeit auf sein geistiges Wesen ein, und wie oft befinden sich Schüler infolge dessen in einem seltsam verworrenen Zustande? Wie verkehrt ist es, zu urteilen über einen Charakter, bevor dieser Zeitraum körperlicher Entwicklung vorüber ist? Diese Halberwachsenen sind in einem noch unbestimmten, schwankenden Zustand; die Jahre werden auf sie ihre heilende Kraft ausüben, um manches, was verworren erscheint, sicherer und bestimmter hervortreten zu lassen. Deshalb thut man gut dem beginnenden Jünglingsalter, wo nicht bloss das Streben nach Selbständigkeit sich zu regen beginnt, sondern auch die Fähigkeit selbst zu handeln eintritt, mehr negativ, einschränkend, behütend und sorgsam leitend gegenüberzutreten und nicht immer nur gebietend aufzutreten. Schwächere Naturen bleiben sonst in kindlicher Unselbstständigkeit; kräftigere werden zu verhaltener oder offener Opposition getrieben. Man sollte sich für diese Zeit nur immer wieder mit dem Worte trösten:

Doch sind wir auch mit diesem nicht gefährdet,
In wenig Jahren wird es anders sein:
Wenn sich der Most auch ganz absurd gebärdet,
Es gibt zuletzt doch noch 'n Wein."

Gerade für dieses Werdealter möge noch ein anderer Punkt hier erwähnt sein. Sind wir nicht mit unserm Streben nach einem Wissenskanon auf den verschiedenen Gebieten, nach bestimmt formulierten Lehrpensen, Lehrzielen und Lernforderungen bis an die Grenze des Erlaubten gekommen, und wäre es nicht Zeit, auch natürlichen Forderungen der Jugend etwas nachzugeben, das freiere Element in persönlicher Gestaltung zu seinem Rechte kommen zu lassen, wo es ohne Schädigung der Gesamtziele ganz gut ginge? Man sollte in manchen Leistungen und Aufgaben etwas Wahlfreiheit lassen; nicht in dem fremdsprachlichen grammatischen und nicht im mathematischen Unterricht. Aber es gibt

Stoffe, die nicht gerade zum notwendigen Wissen gehören, die den geheiligten offiziellen Lehr- und Lernstoffen nicht gleich zu achten, aber dennoch gut und nützlich zu treiben sind: im Gebiete des deutschen, geschichtlichen und religiösen Unterrichts, auf dem man durch freiwillige Leistungen freudigen Wetteifer entflammen könnte, der wiederum seinen belebenden Einfluss auf die offiziellen Leistungen ausüben dürfte. Auch wenn die Schule augenblicklich ziemlich viel Lern- und Arbeitskraft in Anspruch nimmt, es gibt doch noch hie und da Stunden, besonders für die Schüler in den oberen Klassen, wo sie schöner Arbeit sich widmen und den Flügelschlag ihrer Seele so regen können, wie sie es wünschen. Jedenfalls darf der Lehrer, der in Geschichte, Deutsch und Religion unterrichtet, es sich nicht entgehen lassen, hinüberzugreifen in die private Thätigkeit des Schülers und hier anregend zu wirken. Nur befehle man hier nichts, dann geht der Reiz jener freieren Thätigkeit verloren, wie er der befohlenen Privatlektüre fremdsprachlicher Schriftsteller meist völlig genommen ist.

Ganz besonders feine Beobachtung — und auch hierbei kommt wieder das heranreifende Alter in Frage — und noch feinere Behandlung verlangt ein Übel, das durch rohes Zufahren und ungeschicktes Eingreifen um sich greifen kann wie das Feuer durch Blasen — ich meine unkeusches Wort und Werk. Vor allem bedarf's hier genauer Untersuchung und und geschickten Eingreifens. Sind unsaubere Verse oder Redensarten verbreitet, so schneide man weitere Verbreitung ab und nehme mit den Eltern Rücksprache. Man überzeuge sich, ob es sich nur um Zungensünde oder um Herzensverderbtheit handelt. Ist die Sache ganz schlimm, so entferne man den Hauptschuldigen sofort ohne viel Lärm und Aufsehen. Wo aber Besserung zu hoffen, gehe man fein säuberlich zu Werke. Zunächst suche man in vertraulichem Gespräch, nicht aber mit Gewalt, Geständnis zu erhalten. Ist das geschehen, so halte man den zu Bessernden beständig im Auge und nähere sich ihm von Zeit zu Zeit, um ihn auch auf dem Wege der Besserung zu erhalten. Wo man nur Verdacht hegt, vermeide man ja alle direkten Ermahnungen und gehe mit allergrösster Vorsicht zu Werke, damit man nicht bei gut gearteten Schülern die natürliche Unschuld und Schamhaftigkeit verletze oder erst durch Moralpredigten bisher noch gleichgültig angesehene Dinge begehrenswert mache und auf Dinge, wovor das Auge verschlossen war, die Aufmerksamkeit lenke. Schüler, die im Verdacht stehen, unsauberen Gedanken nachzuhängen, suche man vor allem vor Müssiggang zu schützen, auch vor dem Müssiggang der Vielleserei. Sehr verschieden wird die Behandlung sein bei denen, die noch ankämpfen gegen unsaubere Regungen, und bei denen, die sich willenlos hingeben; verschieden auch bei denjenigen, die durch seelische Reize und durch üppige Phantasie verführt werden, und bei denen, die körperlichen Regungen unterliegen. Überall mache man die Eltern aufmerksam, selber aber trete man in allen Fällen, wo irgendwie noch Hilfe möglich erscheint, als stützender Freund dem Schüler zur Seite; mit moralischen und anderen Schreckgespenstern verschone man ihn; denn wenn das ohnedies deprimierte Gemüt

auch noch von Angst erfüllt wird, so geht der freudige Mut verloren, der am meisten von nöten ist, wo es sich um Abkehr von der Unkeuschheit handelt.

Für alle individuelle Behandlung und Beobachtung und für alle die Fragen aus der Naturgeschichte des Schülers wird es nun von grösster Bedeutung sein, dass wir ihn prüfen können auf gewisse ihm angeborene und eigentümliche Empfindungen und Willensregungen hin, dass wir wissen, welche Temperamentslage wir in jedem Falle vor uns haben. Wer das Temperament für einen Naturfehler hält, wird diesen zu beseitigen trachten; er handelt unpädagogisch und begibt sich in einen nutzlosen Kampf. Wer aber das Temperament für etwas hält, was in der Naturanlage begründet ist, was angeboren ist, wird die Überzeugung haben, dass man dieses ändern, einschränken und mildern, aber niemals vernichten kann; er wird im rechten Sinne erzieherisch wirken können. Um eingehender die Behandlung der Temperamente zu gestalten, wählen wir die alte Einteilung, obwohl es klar ist, dass es der Kreuzungen und Variationen unter den Temperamenten zahllose gibt. Was fangen wir zunächst mit dem phlegmatischen Temperamente an? Seine Grundlage ist langsames und schwaches Empfinden und Wollen; im guten Sinne ist es beharrlich, ausdauernd und gleichmässig; im schlechten denkfaul, arbeitsscheu, geneigt zu behaglichem Spiel und behaglicher Unaufmerksamkeit. Die Erziehung wird sich die guten Regungen dieses Temperaments zu nutze machen; die fehlerhaften wird sie bekämpfen, aber nicht mehr, als gut ist. Denn thatsächlich finden phlegmatische Schüler wenig Freunde unter den Lehrern; Feinde machen sie sich sogar, sobald sie ein Hemmnis für die Klasse werden. Dann ergreift leicht Ungeduld den Lehrer. Alles und jedes wird gerügt, alles mit Wort und Hand und Arrest bestraft; eine Ermahnung, eine Drohung, eine Strafpredigt, eine Ohrfeige, eine Tracht Prügel löst die andere ab. Das stärkste Kontingent zu den Prügelknaben stellen die Phlegmatiker. Aber ihre Haut und ihre Empfindungsfähigkeit wird immer dicker und stärker, je mehr sie gegerbt werden. Was macht man nun mit solchen Wesen? Unzweifelhaft sollen solche Naturen geweckt und aufgescheucht werden. Das wird am besten geschehen, wenn man ihnen in irgend einer Weise den behaglichen Genuss ihrer Ruhe verkürzt oder wenn man dieses genusssüchtige Temperament mit irgend einem Genuss anreizt. Zur ersteren Art! Man hat beobachtet, dass Phlegmatiker ungern hungern, dass ein Knabe, der in seinem Phlegma eine mathematische Aufgabe nicht lösen konnte, weil er nicht intensiv genug wollte, durch Vorenthalten der Mittagsmahlzeit die Lösung der Aufgabe und Erlösung von den Hemmnissen des Temperaments fand. Hungern haben wir nun als Strafmittel in unseren Schulen nicht zur Verfügung. Deshalb muss man mit ruhiger Konsequenz und willensstarker Forderung, deren Nichterfüllung Entziehung der Freiheit folgt, dieses Temperament gleichsam aushungern; man nehme den Phlegmatiker, falls man ihn für beanlagt hält, so lange zu sich, bis er die geforderte Leistung fertig bringt; das wiederhole man, wenn's nötig, bis das Phlegma sich mildert; nur prügele man nicht beständig drauf los; denn Phlegmatiker haben grosse

Tragfähigkeit. Bei manchem Phlegmatiker kommt man weiter mit Freundlichkeit und mit dem Versuche, das Geforderte zunächst möglichst leicht zu machen und den Phlegmatiker den Genuss und die Freude über die gelöste Aufgabe und den Erfolg möglichst lebhaft empfinden zu lassen. Auch Belohnungen, massvoll angewandt, können wirken. — Will man durchaus auch mit Strafen diesem Temperament beikommen, dann strafe man selten, aber so gründlich, dass der Phlegmatiker in seinen tiefsten Tiefen aufgerüttelt und aufgeschüttelt wird und dass die Wirkung lange Zeit zu spüren ist. — Langsam empfindet und will auch der Melancholiker, aber intensiv stark. Er verweilt gern hartnäckig im Kreise gewisser Empfindungen, etabliert sich gern in seinem Innenleben, interessiert sich mehr für Gemütsaffektionen und daraus entspringende Anschauungen als für Vorgänge und Begebenheiten der Aussenwelt. Sein Wille geht auf zähes Festhalten solcher Empfindungen, nicht auf rasches Thun; er ist langsam, schwerfällig, bedächtig, er „wird nie fertig", ist aber treu und zuverlässig. Leicht kommt bei ihm — und dadurch unterscheidet er sich vom phlegmatischen Schüler — Unzufriedenheit mit seiner Lage, mit sich selbst, mit seinen Nebenmenschen und der Welt überhaupt hinzu; zieht er unangenehmere Saiten auf, so wird er von Argwohn und Misstrauen erfüllt und bildet sich ein, der oder die Lehrer hätten einen „Pik" auf ihn. Um solchen schwierig zu behandelnden Naturen beizukommen, ist zunächst alle Kunst und Freundlichkeit aufzubieten, um sich das Vertrauen des krankhaften Gemütes zu gewinnen und es dann zu überzeugen, dass es verkehrter Ansicht ist. Hüten muss man solche Schüler vor einsamer Zurückgezogenheit; wo man es kann, wirke man auf die Eltern ein, dass sie Freundschaften vermitteln; die Einbildungskraft darf bei solchen Wesen nicht zu stark angeregt werden, Thatsachen und klare Begriffe müssen wirksam gemacht werden. Da besonders Mathematik und Naturwissenschaften hier ihren Dienst thun können, so lasse man sich nicht ein auf Vorwände, dass keine „Begabung" dafür vorhanden sei. Zu meiden ist Spott und Hohn bei Melancholikern, da sie leicht verletzlich sind. Da solche Naturen auch leicht etwas Mürrisches an sich haben, soll der Lehrer seine Neigung ihnen nicht entziehen, wie das leider zu oft geschieht; unfreundliche Behandlung verdüstert noch mehr. — Ganz im Gegensatz zum melancholischen Temperament ist das cholerische leicht erkennbar, weil es aus sich heraustritt mit Klarheit und Entschiedenheit; rasches und zugleich starkes Wollen und Empfinden ist seine Art. Angenehm ist's, wenn das in guter Richtung verläuft, sehr bedenklich, wenn es umgekehrte Richtung einschlägt. In jenem Falle zeigt sich lernbegieriger Wissensdrang, rasches, energisches Erfassen, das oft intuitiv stark ist und, während der Melancholiker noch grübelt, den Gedanken bereits hat und packt. Überall muss der Choleriker dabei und selbstthätig sein, wo es irgend angeht. Geht dieses Temperament nicht in guter Richtung, so haben wir an ihm reiches Material für Disziplinarfälle: ungezogene und ungezügelte Rangen und Schlingel, die ihren Übermut überall schiessen lassen und die dümmsten Streiche machen. Wohl der Schule, wenn es nur solche Streiche sind;

man kann ihnen ein gewisses Verständnis nicht entsagen, weil sie trotz Durchbrechung der Ordnung und Disziplin Jugendkraft und Leben zeigen. Schlimmer ist es, wenn diese dummen Streiche ins Gebiet der Schlechtigkeiten hineinspielen. Dann ist kräftiges Einschreiten nötig. Dabei kommt dann die Schule vielfach in eine unangenehme Lage, weil das Haus sie vielfach im Stich zu lassen gezwungen ist. Das Kind reisst durch seine Eigenwilligkeit, Heftigkeit und Starrheit dem Vater und der Mutter das Heft aus der Hand; und man findet dann die jämmerliche Erscheinung, dass schwache Väter und Mütter der Schule, die zu strafen verpflichtet ist, mit erziehungsschwacher Elistimme den larmoyanten Vorwurf machen, dass die armen Eltern mehr gestraft würden als die Kinder. Dem cholerischen Temperament gegenüber, mag es nun in guter Art bleiben oder ausarten, gibt es nur ein Erziehungsmittel: man muss ihm imponieren; es kann nicht nur eine grössere Strenge als die andern Temperamente vertragen, es braucht sie sogar; aber dennoch dürfen gewisse Grenzen nicht überschritten und der Bogen nicht überspannt werden; nicht ungerechtes und rücksichtsloses, sondern durchaus gerechtes und rücksichtsvolles Erzwingen ist am Platze. Sonst stösst man auf Eigensinn, Widerwilligkeit und macht den Schüler störrisch und hinterhaltig. Das gebietende Gesetz will verstanden sein; man soll beugen, nicht brechen. Dem cholerischen Schüler thut es ausserdem gut, wenn man ihn einmal „anrennen“ lässt und er durch Schaden klug wird. Wie der Mensch sich im allgemeinen den Verhältnissen leichter fügt als fremdem Menschenwillen, so thut das der Choleriker ganz besonders. — Das in der Schule verbreitetste Temperament ist das sanguinische, das durch schnelles, aber intensiv schwaches Empfinden und Wollen gekennzeichnet wird. Allen neuen Eindrücken in buntestem Gemisch ohne jede Wahl entgegenkommend, in der Gegenwart und für die Gegenwart lebend, schnell erregt, rasch auch im Auffassen, aufmerksam bei Dingen, die es interessieren, unaufmerksam bei weniger Interessanten, im Augenblick der Erregung thatkräftig, rasch zufahrend, kühn von Entschluss für den Augenblick, aber nicht ausdauernd. Die leichte Empfänglichkeit und die damit verbundene relativ schnelle Auffassungsgabe führt zu Zerstreutheit, Flüchtigkeit, Oberflächlichkeit und Schwatzhaftigkeit; es verspricht viel, hält wenig, weil es nicht genügend überlegt, was es verspricht. Der Sanguiniker ist niemals ein rabiater Flegel wie der cholerische Schüler; aber er sündigt immerfort im kleinen, ist naschhaft den kleineren Versuchungen und Vertretungen gegenüber, während der Choleriker mehr aus dem Grossen heraus arbeitet. Es ist das richtige Kindertemperament, am weitesten verbreitet in grossen Städten und guten Familien, in denen das moderne Leben am stärksten und unruhigsten fluktuiert und alle Genüsse der Grossstadt und der besseren Stände reizend und aufreizend, ungesucht, aber mit Herrschgewalt auf das Kind eindringen. Dieses Temperament neigt auch am leichtesten zu hohler Eitelkeit. Behandlung ist nicht leicht. Da rasche Auffassungsgabe neben ebenso raschem Vergessen liegen, so hüte man sich den Tag vor dem Abend zu loben; wie gewonnen, so zerronnen. Heute „sitzt“ etwas, morgen verfliegt's; es wird gut angefangen, aber das Ende weiss vom

guten Anfang nichts mehr. Durch Scheinwissen und Scheinleistungen soll man sich bei diesem Temperament nicht täuschen lassen, sondern mit rechter Ruhe und Beständigkeit im Kinde festhalten, was es gelernt; eigentlich ist immer wieder unermüdliche Repetition nötig. Auch im Betragen sind sanguinische Kinder nicht leicht zu behandeln: bei ihnen ist der Weg zur Hölle mit guten Vorsätzen gepflastert. Sie wollen wohl das Gute, aber heute so, morgen so. Gute Regungen muss man ihnen deshalb festhalten helfen und auch diese gleichsam beständig repetieren, damit sie bleibend werden. Der Neigung zum oberflächlichen und liebenswürdigen Schwätzen darf man keinen Vorschub leisten; man muss sanguinische Schüler vielmehr an ruhiges Hören, Horchen und an zuhörendes Gehorchen gewöhnen. Schwierig sind auch deshalb solche Kinder zu behandeln, weil sie zu liebenswürdig glatt sind, um „fassbar" zu sein. Lob und Tadel muss man gleichmässig verteilen; der Ehrtrieb ist mit Vorsicht zu behandeln, damit er nicht in Selbstgefälligkeit ausarte, damit er aber auch nicht in Verzagtheit sich wandele. Denn der Sanguiniker ist nach hohen und tiefen Tönen leicht zu stimmen. Strenge Härte ist bei ihm nicht angebracht, sondern milde Strenge und Geduld; denn Unbeständigkeit und rasches Blut verdirbt oft in einer Stunde, was Wochen aufgebaut haben. Geduld wird von diesem Temperamente aber auch wieder belohnt durch rasch sich einstellende liebenswürdige Dankbarkeit, die diesem Temperamente besonders eigen ist. Für die geistige Ausbildung mag man die leichte Erregbarkeit nutzen, andrerseits aber auch häufig wechselnde Reize fern halten und Zerstreuung, Leichtfertigkeit und Oberflächlichkeit verhüten. Ein schwieriges Ding ist rechte Pflege der Aufmerksamkeit bei diesen Naturen. Ihnen alles bieten, was die leicht erregbare Seele anzieht, ist ebenso gefährlich wie ihnen alles entziehen, was sie reizt; recht viel Thatsächliches, Konkretes, inhaltlich Wertvolles ist die beste Kost, um den Sanguiniker an den Ernst der Sache zu gewöhnen und nicht der Gefühlslust ihn preiszugeben, der er immer wieder zustrebt.

Wenn diese Umrisse und Andeutungen über die Behandlung der Temperamente in der Schule recht ausgenutzt werden, so wird man der Forderung der Zeit, die Individualität in der Schule mehr zu berücksichtigen, entgegenkommen, besonders wenn man sich der Auffassung fernhält, als ob die Temperamente lediglich Naturfehler seien und als ob Temperamentslosigkeit ein zu erstrebendes Ideal sei. Wir sollten froh sein, dass es Temperamentsunterschiede gibt, und diese Unterschiede recht ausnutzen, aber so, dass wir nicht den moralischen, sondern den erziehlichen Massstab anlegen bei Beurteilung des Temperaments. Gegen die Natur kann auch der stärkste Erzieher nicht ankämpfen; sucht er diese zu brechen, so bricht er zugleich Charakter und Persönlichkeit; dieses Nivellieren wollen wir dem sozialdemokratischen Zukunftsstaat und seiner Zukunftsschule überlassen. Wenn wir verhüten, dass die Temperamentsanlagen zu schädlicher Einseitigkeit der Seelenentwicklung führen, dann thun wir das Richtige. — Deshalb dürfen wir uns auch nicht durch Abneigung oder Zuneigung, durch Vorliebe für dieses und durch

Antipathie gegen jenes Temperament bestimmen lassen und sollen uns nicht ärgern über die seelische Mannigfaltigkeit. Ärgern wir uns doch auch sonst nicht über Mannigfaltigkeit in der Natur, und nehmen wir es doch der Rose nicht übel, dass sie andere Farben an sich trägt und anderen Duft als die Nelke. Es ist einfach eine Erziehungssünde für sein Temperament, das ihm Mutter Natur in die Wiege gelegt, jemanden moralisch verantwortlich zu machen und den einen Schüler wegen seines sanguinischen Temperaments, das liebenswürdig in seinen Äusserungen ist, zu verziehen, und den anderen wegen seines phlegmatischen Naturells, das sich nicht so anzuschmiegen vermag, schlecht und stiefmütterlich zu behandeln. So schwer es uns auch ankommen mag, wir müssen es lernen, dem einen Schüler soviel Wohlwollen, Liebe, Entgegenkommen zukommen zu lassen wie dem andern, so lange beide innerhalb ihres Temperaments ehrlich wollen und streben. Dann werden wir das Vertrauen und Zutrauen geniessen, das wir uns wünschen, und auch die grossen Wirkungen erzielen, die noch jeder erreicht, wenn er gross dachte vom Wesen des Menschen und von der Menschennatur, die nun einmal nicht über einen Leisten geschlagen ist bei ihrer Erschaffung und deshalb auch nicht über einen Leisten denken, empfinden, handeln und erzogen werden kann. Es ist ein feines Wort, das Goethe die Mutter Hermanns sagen lässt, als der Vater zürnt, dass sein Sohn nicht gerade so geraten sei, wie er's sich ausgedacht:

„Wir können die Kinder nach unserem Sinne nicht formen;
So wie Gott sie uns gab, so muss man sie haben und lieben,
Sie erziehen aufs beste und jeglichen lassen gewähren.
Denn der eine hat die, die anderen andere Gaben;
Jeder braucht sie, und jeder ist doch nur auf eigene Weise
Gut und glücklich." —

Um solches Verständnis für individuelle Eigenart recht auszubilden, thäten wir gut daran, zu guter alter pädagogischer Sitte zurückzukehren, die auch neuere Pädagogen (Münch, Neue pädagogische Beiträge S. 127) empfehlen, nämlich in Charakteristiken uns etwas mehr zu üben. Schon bei Besprechung der Censuren ist darauf hingewiesen, wie wenig ausreichend dieselben für genauere Kenntnis der Individualität des Schülers sind. Über Betragen, Fleiss, Aufmerksamkeit und Leistungen spricht sich das Zeugnis aus. Derjenige, der es austeilt, weiss vielfach zwischen den Zeilen charakteristisch zu lesen; die Eltern, die das Zeugnis empfangen, können sich gar nicht ein recht anschauliches Bild machen von dem Wesen ihres Sohnes aus der doch immerhin recht ziffernmässigen Schlussrechnung. Deshalb beschränken sie sich denn auch vielfach darauf, sich die Rangnummer zu merken und glauben daran etwas Rechtes zu haben. Und sie haben doch eigentlich nichts. Wäre der Zahl noch ein Charakter beigefügt, etwa Sextanerpräsident, Geheimer-Obersextaner, Obersextaner, ordentlicher Sextaner, Probesextaner, Nullsextaner, so hätten sie doch etwas, wenn auch immer noch nicht viel. Ich habe deshalb oben (S. 178) auf den Wert der Zwischencensuren, die sich nicht an schablonenhafte Ausdrücke zu binden brauchen, hingewiesen und möchte weiterhin auf den

Vorteil hinweisen, welchen die Kunst der Charakteristik aus solchen Besprechungen ziehen könnte. Es würde gewiss die Beobachtungsgabe ungemein fördern, wenn man sich etwas mehr bemühen wollte seine Beobachtungen in charakteristischer Fassung niederzulegen. Man würde bald die Überzeugung gewinnen, dass die Schwierigkeit, solche Charakteristiken zu stande zu bringen, mit der Lückenhaftigkeit und Mangelhaftigkeit unserer Schülerkenntnis zusammenhängt, und von neuem suchen für manches den richtigen Ausdruck und die rechte Begründung zu finden. Nicht als ob man von oben her so etwas anordnen sollte; dann würde der Reiz künstlerischen Schaffens verloren gehen, der an einer solchen Thätigkeit das Schönste ist. Aber hie und da findet sich vielleicht ein Lehrer oder gar eine Schule, die Freude an derartigen Charakteristiken haben. Diesen zu Nutz und Frommen wollen die folgenden Anweisungen dienen. Die Schülercharakteristiken würden sich beziehen auf das ganze Wollen und Streben, auf die ethische Richtung, auf die Art sich im Verkehr zu geben, auf Beanlagung, Interesse, den Entwicklungsgang und die Leistungen. Auch körperliche Verhältnisse, soweit sie das geistige Gesamtbild vervollständigten, dürften nicht fehlen. Aus den einzelnen Charakteristiken könnte dann allmählich im Laufe der Jahre ein zusammenhängendes, möglichst erschöpfendes Bild entstehen, das, vereinigter Beobachtung entsprungen, ein lehrreiches Stück Schulgeschichte enthielte. Um nicht den Vorwurf pädagogischer Hyperbel und neuerungssüchtiger Projektenmacherei zu verfallen, führe ich aus der Vergangenheit mehrerer Schulen solche kleineren oder grösseren Versuche an und beginne mit den Schülercensuren eines unserer Klassiker, mit den Auszügen aus den Führungslisten der Klosterschule St. Afra zu Meissen, welche von den Lehrern Lessings abgefasst wurden, um am Schlusse des Semesters an das kursächsische Ministerium zu Dresden gesandt zu werden. Es sind allerdings nur Mosaikstücke, doch aus ihnen würde man ein eindrucksvolles Gesamtbild formen können; jedenfalls kann man aus ihnen erkennen, wie treffend die alte Schule zu charakterisieren verstand. Michaeli 1741: Er wurde vermahnt, dem guten Eindrucke, den sein schmuckes Äussere macht, nicht durch Neigung zur Eigenwilligkeit und Keckheit zu schaden, und schien den Ermahnungen Gehör zu geben.“ Michaeli 1745: „Es gibt kein Gebiet des Wissens, auf das sein lebhafter Geist sich nicht würfe, das er sich nicht zu eigen machte; nur ist er bisweilen zu ermahnen seine Kräfte nicht über Gebühr zu zersplittern.“ *Ex ungue leonem!* Würden wir mit unseren heutigen Censuren auch so Ehre einlegen, wenn einmal ein Geist wie der Lessings zu beurteilen wäre? Ähnliche Charakteristiken wurden entworfen in dem von Bahrdt geleiteten, dem Dessauer nachgebildeten Philantropin zu Heidesheim. Auch von diesen zwei Beispiele: „D. ist fleissig und ordentlich, aber er verlässt sich zu sehr auf seine Naturgaben und besinnt sich zu wenig, dass diese eigentlich kein Verdienst sind. Das erste macht ihn flüchtig in seinen Arbeiten, das letztere eitel und zuweilen herabsehend auf andere. Übrigens wünschen alle, die ihn lieben, dass er über sein Herz wachen und sich fest überzeugen möge, dass die glänzendsten Eigenschaften ohne ein gutes und

reines Herz weder andauernde Achtung der Menschen, noch wahre Beruhigung geben." — „S. ist gut und fleissig, auch der Schein der Eitelkeit und des Stolzes hat sich gemildert. Aber er ist noch sehr eigensinnig, d. h. Sklave seiner Laune, der selbst nicht Macht hat, etwas zu wollen, sobald seine Laune nicht will." An der vom Herzoge Karl Eugen von Württemberg gebildeten Karlsschule bestanden ebenfalls derartige Einrichtungen. Jeder Zögling sollte genau „nach seinen Gaben und demjenigen Zweck, zu dem er bestimmt sein soll", behandelt und charakteristisch beurteilt werden. Ähnliches fand sich am Pädagogium zu Kloster Berge unter dem Direktorat Resewitz und am Friedrichswerderschen Gymnasium zu Berlin, wo Direktor Fr. Gedike den dem Seminarium für gelehrte Schulen überwiesenen Kandidaten die Obliegenheit übertrug, einzelne Schüler aufs genaueste nach ihrem Charakter, Betragen und Fleiss sowohl in als auch ausser den Lehrstunden zu beobachten und ihre Beobachtungen aufzuzeichnen. Die Grundsätze, die für diese Einrichtungen festgesetzt waren, können uns mancherlei Belehrung bieten. „Um den Mitgliedern des Seminariums Gelegenheit zu verschaffen, sich auch in der moralischen pädagogischen Behandlung einzelner Subjekte praktisch zu üben, wird der Direktor ihnen von Zeit zu Zeit einen oder mehrere Schüler, die wegen auffallender Verwöhnung zur Unordnung, Unregelmässigkeit, Unachtsamkeit und Unfleiss einer besonderen Aufsicht und Behandlung bedürfen, ihrer speziellen Tutel und Kuratel empfehlen, da sie es sich dann, um ihren pädagogischen Beobachtungsgeist und Scharfsinn zu üben, zur besonderen Pflicht machen werden, diese ihnen empfohlenen Subjekte mehr als andere und in mehreren Verhältnissen und Situationen zu beobachten und nach Massgabe ihrer Beobachtung die zweckmässigsten Mittel zur Verbesserung dieser ihrer Kuranden zu versuchen. — Überhaupt werden sie sich diese Bearbeitung einzelner Subjekte um so angelegentlicher empfohlen sein lassen, da sie dadurch nicht nur ihre eigene Ausbildung zum vollkommenen Schulmanne, insofern dieser nicht bloss Lehrer, sondern, soviel immer möglich, auch Erzieher sein muss, befördern und ihre Talente zur moralischen Behandlung der Jugend dadurch entwickeln, üben und nach und nach zur Fertigkeit erhöhen, sondern auch zugleich ein sehr wesentliches und wichtiges Verdienst sowohl um diese einzelnen von ihnen in moralischer Hinsicht bearbeiteten Subjekte und deren Angehörigen als auch unmittelbar zugleich um das ganze Gymnasium und dessen Ehre und Zutrauen beim Publikum erwerben. Auch müssen sie über den Erfolg ihrer Bemühungen sich zum öfteren nicht nur mit den übrigen Lehrern, sondern besonders auch mit dem Direktor besprechen und über die etwa ferner zu ergreifenden Massregeln ratschlagen." — Dass auch Herbart die Beobachtung der Kinderindividualitäten sehr hoch schätzte, zeigt er in seinem Umriss pädagogischer Vorlesungen § 34: „Um nun die Bildsamkeit des einzelnen genauer kennen zu lernen, ist Beobachtung nötig, welche teils auf die vorhandenen Vorstellungsmassen, teils auf die leibliche Disposition zu richten ist. Dahin gehört das Temperament, insbesondere die Reizbarkeit für Affekten. Bei manchen ist Furcht, bei anderen Zorn die erste natürliche Regung;

Lachen und Weinen wandelt einige leicht, andere schwer an; es gibt deren, bei welchen das Gefässsystem auf sehr geringe Anlässe sich aufgeregt zeigt. Man beobachte ferner: 1. in den Freistunden: ob die Zöglinge noch ganz kindlich jeden sich darbietenden Gegenstand zum Spiel benutzen? Oder ob sie mit wechselnder Liebhaberei die Spiele absichtlich verändern? Oder ob sich bestimmte Gegenstände eines beharrlichen Strebens entdecken lassen? 2. in Bezug aufs Lernen: ob der Zögling lange oder nur kurze Reihen auffasst? Ob bei der Reproduktion viele oder wenige Missgriffe zu begegnen pflegen? Ob das Gelernte im Spiel harmlos nachklingt? 3. Ob die Äusserungen der Zöglinge oberflächlich sind oder aus der Tiefe kommen? Dies erkennt man allmählich durch Vergleichung der Worte und Handlungen. — Bei Gelegenheit solcher Beobachtungen wird man auch noch teils den Rhythmus der geistigen Bewegungen, teils die Beschaffenheit des Gedankenvorrats beim Zöglinge wahrnehmen; und nach dem allen sowohl die Materie als die Form des Unterrichts zu bestimmen haben." — Wie Herbart nach seinen Grundsätzen auch zu verfahren und künstlerisch zu charakterisieren verstand, zeigt er in seinen Briefen an den schweizerischen Landvogt von Steiger: „Im Ganzen genommen, so weit ich Ludwig bis jetzt kenne, glaube ich, man müsse alle Hoffnung auf seinen Verstand gründen. Er ist vielleicht zu gesund, fühlt sich zu wohl, hat ein zu fröhliches Temperament, um, bis jetzt, zarter Empfindlichkeit, Innigkeit, Reizbarkeit, fester Anhänglichkeit an irgend einen Menschen oder eine Wissenschaft oder einen Lieblingsgedanken Raum in seinem Herzen zu lassen. Dadurch ist er gewiss gegen jede denkbare Art von Schwärmerei, sie sei, welche sie wolle, völlig gesichert. Dagegen ist er heftig in seinen Begierden und nicht gewohnt sich ihnen selbst freiwillig zu widersetzen; bei seinem schnell heranwachsenden Körper fürchte ich daher nach ein paar Jahren von der Seite der tierischen Sinnlichkeit einen gewaltigen Sturm. Sich selbst überlassen würde er durch diese Lebhaftigkeit der Begierden ein Egoist, und da sein natürlicher Verstand weder durch Liebe, noch Ehrgeiz, noch Wissbegierde, noch irgend eine andere herrschende Neigung dieser Art verdunkelt würde, ein sehr kluger, überlegter, konsequenter Egoist werden. Durch eine Leitung hingegen, wie sie sein sollte, liesse sich eine solche Disposition zu der vortrefflichsten Vielseitigkeit des Interesse, zur hellsten Klarheit des Verstandes, — eben wegen jener Freiheit von allen bestimmteren Neigungen und aller Schwärmerei, — und zu einer grossen Energie des Charakters, — wegen des wahrscheinlich bevorstehenden harten Kampfes mit der Sinnlichkeit, — endlich wegen seines heiteren Temperaments zu einer glücklichen Empfänglichkeit für Freuden aller Art ausbilden. Aber welche unendlich schwere Aufgabe! Man müsste ihn doch irgendwo fassen können, um ihn zu führen! Man muss doch Wind haben, um zu segeln! Man bedarf doch einer Triebfeder, um Thätigkeit hervorzubringen! Da sich in ihm solche Triebfedern nicht regen, und da die Geschenke des Glücks ihn den Sporn äusserer Verhältnisse, der Kinder dürftiger Eltern oft so mächtig vorwärts treibt, nicht fühlen lassen, — was bleibt übrig, als sein Verstand, — als das leidende

Vermögen, aufzunehmen, was man ihm langsam und vorher wohl verarbeitet darreicht, — und die Hoffnung, dass an diesem schwachen Funken sich einst thätiges Selbstdenken und das Streben, seinen Einsichten gemäss zu leben, entzünden werde? Diese Hoffnung stärkt bei mir das sichtbare Wachsen seiner Aufmerksamkeit, seitdem ich mich mit ihm beschäftigte. Die tötliche Langeweile, die ihn anfangs oft in den Lehrstunden begleitete, ist jetzt verschwunden. Es scheint ihm mehr als sonst wehe zu thun, wenn er etwas nicht fassen kann. Zwar überwiegt die Schwierigkeit, meinem Unterricht zu folgen, bei ihm noch immer das Interesse daran; desto angenehmer wird ihn, hoffe ich, die leichtere Naturgeschichte dünken. Aber die Bahn, die ich ihn führe, wird nicht immer in dem Verhältnisse steiler werden, als sein Fuss an Übung gewinnt. — Ein paar Bemerkungen über Karl und Rudolf möchte ich hier einschalten. Jener entwickelt immer mehr Fassungskraft und Wissbegierde. Die Spuren tieferer Empfindung versprechen mir viel für seinen Charakter. Nur fürchte ich, seine Bedächtigkeit könnte in Kleinigkeitsgeist und Beschränktheit ausarten, darum möchte ich ihn früh zu heben suchen und seinen Beschäftigungen eine gewisse Wichtigkeit geben. Dies ist, ausser der Ersparung der Zeit für mich selbst, der Grund, warum ich ihm die Vorbereitung und den Unterricht in der Geographie übertragen habe . . . Rudolf ist noch ganz Kind und ein Kind, wie man es wünschen kann. Mit seiner Flüchtigkeit habe ich viel mehr Geduld, als es manchmal scheinen mag; ich bedaure ihn wegen der Strenge, deren ich zuweilen nicht entbehren kann. Könnte ich ihm Zeit genug widmen, so würde er mich kein hartes Wort kosten; so aber muss ich ihn manchmal treiben, damit er in dem Augenblick, der gerade für ihn frei ist, ergreife, was er bedarf . . .“. Diese Charakteristiken verdienten es aus mehr als einem Grunde, in ganzer Ausführung gegeben zu werden; man sieht hier tief hinein in die geistbildende Arbeitsstätte des grossen Pädagogen, dem wir so viel zu verdanken haben für Methodik und Klärung allen Unterrichts. — Gute Anleitung geben auch die Richtepunkte, welche in dem von Ziller gegründeten Leipziger akademischen pädagogischen Seminar für das dort bestehende Individualitätenbuch vorgeschrieben waren. Dieses diente zur Sammlung individueller Züge aus dem Leben der Kinder, als Vorbereitung für bestimmte Individualitätsbilder und enthielt folgende Kategorieen: 1. Die äussere Erscheinung des Knaben in Bezug auf Kleidung, Reinlichkeit, Haltung, Blick. 2. Wahrheitsliebe, Ehrlichkeit. 3. Gesinnung gegen Eltern und Lehrer, Verhalten gegen Mitschüler, Freunde. 4. Fähigkeiten, Interessen, Beschäftigung, Spiele, Teilnahme am Unterricht. 5. Pünktlichkeit in Bezug auf Schulbesuch, Arbeiten, Bücher, Hefte. 6. Häuslichkeit und Umgang ausser der Schulzeit. 7. Gedanken an künftigen Beruf. 8. Vorschläge zur Abhilfe von Fehlern und Mängeln.“ Auch unter Stoy und seinem Nachfolger Rein werden am Universitäts-Seminar zu Jena Individualitätsbilder aufgestellt in der Weise, dass jedem Praktikanten zur ganz besonderen Beachtung ein oder einige Knaben zugewiesen werden, deren genaue Kenntnis diese anzubahnen und im Seminarbuch in Schülercharakteristiken zusammenzufassen zu haben. Ein Beispiel mag die Art

zeigen: „N. N. ist ein mit guten Anlagen ausgestatteter, aber nur schwaches Interesse besitzender Knabe. Sein Äusseres erscheint vernachlässigt, sein ganzes Auftreten erinnert an den Phlegmatiker. Eine hervorragende, die Annäherung an das Erziehungsziel und auch die Entstehung eines dem Unterrichtsziel entsprechenden Zustandes in hohem Masse hindernde Eigenschaft ist die auffällige Störrigkeit des Knaben, die ihre Erklärung findet: 1. in einem falschen und zwar zu hohen Selbstgefühl und 2. in der mangelnden Autorität des Vaters. Wir müssen ihn lieb gewinnen wegen seines ehrlichen, wahrheitsliebenden Wesens und seiner Sparsamkeit.“ — Man wird diese Charakteristiken von manchen Seiten misstrauisch ansehen und sie als akademische und platonische Spielereien ansehen. Dass man aber schon vor Ziller, Stoy und Rein auch im praktischen Schulbetriebe Nutzen zu ziehen verstand aus dieser Thätigkeit, hat man im früheren Königreich Hannover bewiesen, wo vielleicht auf Anregung des Leiters des hannoverschen Schulwesens Kohlrausch an manchen (vielleicht an allen) Anstalten Führungslisten der einzelnen Schüler bestanden, die von Klasse zu Klasse mitwanderten und in welche die Eltern auf ihren Wunsch (meist bei den öffentlichen Prüfungen) Einsicht nehmen konnten. Aus diesen Listen gewann man dann für das Abiturientenzeugnis knappe Charakteristiken, welche der Übersicht über die wissenschaftlichen Leistungen angefügt wurde. Ein Beispiel möge hier Platz finden: „N. N. hat durch sein ernst-sittliches Streben, seine Begeisterung für das Edle und Schöne, sein offenes und freundliches Wesen sich die ungeteilte Achtung und Liebe seiner Lehrer und Mitschüler erworben. Mit solidem Fleisse hat er zugleich sich einen rühmlichen Grad wissenschaftlicher Vorbildung und besonders von allgemeiner geistiger Reife angeeignet.“ So einfach solche Charakteristiken scheinen, so sorgfältig wollen sie vorbereitet, überdacht und ausgeführt sein; sie tragen doch ein ganz anderes Gepräge wie Zeugnisse, in denen die vier Prädikate den Strahlenpunkt bilden und aus denen man in Betreff der ethischen Seite des Schülers erfahren mag, dass „nichts Nachteiliges bekannt geworden ist.“ Und dass auch heute noch hie und da alte gute Sitte gepflegt wird — in Unterklassen von 50 Schülern — mag eine Charakteristik zeigen, die auf gut Glück herausgegriffen ist aus einer grossen Zahl von Charakteristiken, die von einem schlichten, aber tüchtigen Meister in Israel für eine Klassenkonferenz entworfen waren: „N. N. hat ein eigentümliches Wesen; er ist sehr langsam und umständlich; man könnte ihn für sehr beschränkt halten, aber er ist aufmerksam und gibt sich Mühe, denkt richtig und bringt trotz Schwerfälligkeit im Sprechen schliesslich die passende Antwort. In der vollen Klasse kann der Lehrer die Eigenart dieses Knaben nicht ausreichend berücksichtigen, weil er sehr viel Zeit beansprucht.“ — Und dass auch heute noch beim Abiturientenexamen kunstvolle Charakteristik bei tüchtigen Pädagogen beliebt ist, soll eine Charakteristik zeigen, die aus 24 Gutachten herausgegriffen ist: „N. N. ist eine ideal angelegte Natur. Er ist für alles Schöne in Litteratur und Kunst begeistert und ausserordentlich belesen. Er treibt Privatstudien, die weit über den Kreis des in der Schule Getriebenen hinausgehen. Aber es fehlt seinen Ar-

beiten das Planvolle; er zersplittert seine Kräfte oder wendet sie einseitig an. Die Thätigkeit der Phantasie überwiegt in ihm; strenger Geistesarbeit widerstrebt er oft. Während seine Leistungen im Deutschen, in der Lektüre der klassischen Dichter und in der Geschichte sehr gut sind, versagt er oft in Mathematik und Übersetzen ins Lateinische. Der Ausfall seiner Arbeiten ist überhaupt häufig von Stimmungen abhängig."

Aus diesen Beispielen mag sich ergeben, wie wir uns den Inhalt der Individualitätsbilder denken. Dass sie ihren Wert haben, ist unverkennbar. Wie die Dinge heute liegen, beschäftigt sich die Schulcharakteristik vorwiegend mit gewissen Lieblingen oder mit den Kainsnaturen, die des Lehrers Abneigung hervorrufen. Was dazwischen wohnt, wird wenig beachtet. Das ist leider so, sollte aber nicht so sein; es ist doch eine recht hedonische Erziehungsart, die nur von Lust oder Unlust getränkt wird und die nichts kennt als Gegensätze. Gediegene Charakteristiken sind auch dazu angethan, allgemeine Redensarten aus dem Wege zu schaffen. Wie oft kommt es vor, dass ein Lehrer, gefragt nach dem Wesen dieses oder jenes Schülers, die Antwort so gibt, dass man hinterher fühlt: Der Mann hat sich aus der Affaire gezogen mit allgemeinen Redensarten, er kennt wohl den Namen des Schülers, auch Fehlerzahl der Extemporalien und diesen oder jenen Verstoss gegen Fleiss, Aufmerksamkeit und gute Ordnung — sonst aber auch rein gar nichts. Der Mann ist blass und bleich in seinem Urteil und bekennt keine Farbe, weil er sie gar nicht kennt oder nicht zu bekennen wagt. Man kann sich ja irren in seinem Urteil; dann mag man es unter Vorbehalt abgeben; aber den Mut des Urteils sollte doch jeder Pädagoge fassen. — Charakteristiken haben sodann das Gute, dass sie das Charakterbild auf dieser oder jener Stufe fixieren und es nicht dem unzuverlässigen Gesamtgedächtnis eines Lehrerkollegiums überlassen, ob dieses sich später noch erinnern will oder kann an das frühere Bild. Das spätere Charakterbild wird also begründeter, wenn Früheres zum Vergleich herangezogen werden kann. Besonders unter den heutigen Verhältnissen wird eine solche Vergleichung nutzenbringend sein, wo der Schüler aus einer Hand in die andere und aus einer Beurteilung in die andere wandert. Würde es dem Lehrer, der eine neue Klasse übernimmt, nicht angenehm sein, ein möglichst getreues Bild von seinen Schülern zu erhalten und nicht nur die Namen und die paar allgemein gehaltenen Censurprädikate? Würde nicht falsche Beurteilung, vollständige Verkennung und mancher recht unangenehme Missgriff vermieden werden? Der Einwurf, dass man durch solche Charakteristiken befangen im Urteil und von Vorurteilen erfüllt werde, will nicht viel bedeuten; ein solcher Fall wird äusserst selten sein gegenüber den zahlreichen Fällen, wo nutzbringende Belehrung aus jenen Charakteristiken, die ja doch vorsichtig gefasst sind, sich ergibt. Und kritiklos soll der verständige Mensch doch nichts hinnehmen; er soll ja alles selbst sorgsam prüfen, was ihm überliefert wird. Gerade wenn eine wohl begründete Charakteristik vorliegt, wird die Kritik mehr herausgefordert und kann besser einsetzen, als wenn sich, wie das jetzt so häufig geschieht,

ein missfälliges Urteil über diesen oder jenen Schüler von Munde zu Munde fortpflanzt. Der Mund redet viel, was er sich hüten würde zu sagen, wenn er in schriftlicher Darlegung seine Äusserungen formulieren müsste. — Durch Individualitätsbilder und Charakteristiken würde auch auf besondere geistige Mängel und auf körperliche Mängel (Kurzsichtigkeit, Schwerhörigkeit und Stottern) hingewiesen und aufmerksam gemacht und ihre Beachtung und Bekämpfung anempfohlen. Besonders die stilleren Naturen unter den Schülern würden aus unseren Charakteristiken Nutzen ziehen; sie werden in ihrer Bescheidenheit oft zu wenig beachtet. Wie oft hält man sie für träge oder indolent, während Unbeholfenheit und Unfertigkeit der Grund des stillen Wesens ist. Und die lebhafteren Schüler würden auch Nutzen haben. Was bei ihnen als bewusster Leichtsinn aufgefasst wird, ist oft nur natürliche Lebhaftigkeit; was bei anderen als Eigensinn oder Unbescheidenheit angesehen wird, würde als ganz natürliche aufkeimende Selbständigkeit gelten — kurz irrige Voraussetzungen aller Art würden durch sorgfältiges, allseitiges Beobachten beseitigt werden, und die Fälle würden seltener, wo falsche Beurteilung und Behandlung Erbitterung, Missmut oder gar Trotz bei den Schülern hervorruft und das Vertrauen der Eltern zur Schule nicht stärkt. Augenblicklich erfahren die Eltern über ihre Kinder nur durch die Zeugnisse, und insgemein erfahren sie nicht viel mehr, als sie schon wissen, wenn sie Thun und Treiben und Arbeiten ihrer Kinder aufmerksam verfolgt haben. Wie erwünscht aber würde es manchem gewissenhaften Vater sein, nun auch einmal zu erfahren, auf welche Gründe die Mängel (Hinweise auf Vorzüge und Tugenden werden auch ohne Motivierung gern entgegengenommen) zurückzuführen seien; besonders dann würde solche Kenntnis erwünscht sein, wenn es sich um aufkeimende Fehler und die ersten Anfänge verkehrter Richtung handelt. Und im Anfange genügt oft ein blosser Hinweiss und helfen auch einfache Mittel; wenn es zu spät ist, wenn alles bereits verfahren ist, wird Hilfe wenig mehr nutzen. Der Einwurf, dass das Haus auch ohne die Schule über gute oder schlechte Seiten des Schülers orientiert sein müsse, ist leicht gemacht, wird aber von den thatsächlichen Verhältnissen ebenso leicht widerlegt. Viele Eltern — das ist nun einmal so — sind doch zu leicht bereit ihre Kinder für besser zu halten, als sie sind: Elternliebe, die aus dem sorgenvollen Werdegange des Kindes erwachsen ist, geht eben vielfach nur den Weg der Liebe und nicht auch zugleich den der Klarheit und Wahrheit; andere Eltern — und auch sie leitet die Liebe, die sorgenvoll in die Zukunft der Kinder blickt, — lassen allzugrosse Strenge walten und halten ihre Kinder für schlechter, als sie wirklich sind. Die Schule wird die Vermittlerin sein, und kann sie auch nicht bessern, so kann sie doch Aufschluss aus ihrer Charakteristik geben, die um so objektiver sein wird, als sie nicht von angstvoller Sorge oder von falscher Liebe beeinflusst und die Arbeit der verschiedenartigsten Beurteiler ist. Und gerade aus letzterem Grunde werden die Eltern sich gern belehren lassen; denn dem übereinstimmenden Urteil der verschiedensten Lehrer werden sie nicht subjektive Voreingenommenheit vorwerfen, wie sie es der Einzelpersönlichkeit gegenüber

so gern thun. Auch sonst würden den Eltern grosse Dienste geleistet werden, wenn es sich nämlich handelt um die Wahl des Berufs ihrer Kinder. Wie ratlos stehen sie heute oft da, und wie verkehrt wird oft gewählt? Würde das nicht zum Teil anders werden, wenn gute Charakteristiken zu Gebote stünden?

Wie denken wir uns nun ihre Verwendung? Sollen sie allgemein angeordnet und den Eltern oder Schülern bei dieser oder jener Gelegenheit mitgeteilt werden? μὴ γένοιτο. Das sei ferne! Wir haben in dieser Beziehung schon zu traurige Erfahrungen gemacht. Es ist nicht gut, dass der eisige Wind von Verfügungen aus höheren Regionen über Blüten fährt, die vor allem individueller Pflege und eigenartiger Liebe bedürfen. Wir denken nicht nur an Jugendspiele und Ausflüge in Gottes freie Natur, wir denken auch an die Art, wie hin und wieder Patriotismus verordnet wird und „gemacht" werden soll. Also nichts Gezwungenes, wo freie Kunst, die sich nicht befehlen lässt, walten soll! Da, wo die Fähigkeit zur Charakterisierung vorhanden ist und wo sich mit der Fähigkeit Lust und Liebe verbindet, da verwende man sie als ein Hilfsmittel der Erziehung für den internsten Gebrauch der Schule vom Anbeginn des Kursus, den der Schüler durchlaufen soll, bis zu seiner Vollendung. Am Ende der Laufbahn mag dann ein taktvoller Auszug in vornehmer Form unter der Rubrik Betragen das Reifezeugnis zieren, falls der Königliche Kommissar nicht etwa schematische Prädizierung vorzieht. — Dass alles, was über die Charakteristiken gesagt ist, nicht utopistische Wünsche sind, haben die obenangeführten Beispiele bewiesen, von denen die letzten drei dem Leben der nächsten und etwas ferneren Gegenwart entnommen und auf dem Boden gewachsen waren, auf dem die Massenerziehung wuchert. Dass solche Charakteristiken segensreich wirken könnten, ist unzweifelhaft, man würde vor allem einmal wieder pädagogische Kunst in dem reellen Drange des Lebens pflegen; man würde uns nicht nur für gute Mathematiker, gute Historiker, gute Neusprachler, gute Altphilologen halten, sondern auch einmal wieder für gute Pädagogen und tüchtige Erzieher. Und wer zurückblickt in die Geschichte der Schulen und in eigene Lebenserfahrung, dem wird es, je deutlicher und tiefer er blickt, um so klarer werden, dass diejenigen Erzieher, die vor allem treffend zu charakterisieren verstanden, auch die grösste Treffsicherheit in der Wahl der Erziehungsmittel hatten und einen erzieherischen Einfluss geübt haben, der sich in jahrelanger Wirkung zeigte. Uns schwebt dabei als Ideal eine Schule vor, die gerade als Erziehungs- und auch wohl als Besserungsanstalt in den fünfziger und sechziger Jahren sehr gesucht war und sich an vielen erprobt hat, an denen andere ihre Kunst vergeblich versucht hatten. Hier waltete der Geist wahrer Charakteristik in ganz besonderem Masse, und vor allem wurde er gepflegt durch den Leiter der Anstalt, der immer plastisch, mitunter auch einmal drastisch zu charakterisieren verstand.

Zur Litteratur müssen wir auch hier wieder auf Münch, Neue pädagogische Beiträge, besonders auch auf die Aphorismen in der Nachlese verweisen. — Dazu vgl. Dir. Conf. XI Hannover S. 126 ff. — Anregung und Anleitung gibt in besonderem Masse: Brinkmann,

Über Individualitätsbilder (Pädag. Zeit- und Streitfragen, hrsg. von Johannes Meyer 26 Heft (V. Bd. 2. Heft), Gotha 1892. Diesem Büchelchen sind eine grosse Anzahl der oben angeführten Charakteristiken entnommen wie auch reiche Anregung und mancher wertvolle Gedanke für die Praxis. — Ziller, Materialien zur speziellen Pädagogik, Dresden 1886, S. 282. — Ausserdem kann man Genuss und Nutzen für individualisierende Betrachtung und charakterisierende Behandlung schöpfen aus den Briefen Herbarts an Herrn von Steiger, an Rist und an seine Eltern, die abgedruckt sind in den Pädag. Schriften, hrsg. von Bartholomäi, 5. Aufl. von v. Sallwürk, Langensalza 1891, II. Bd. — Über die Temperamente vgl. Jürgen Bona Meyer, Temperament und Temperamentsbehandlung (Samml. pädag. Vorträge hrsg. von Wilhelm Meyer-Markau IV. Bd. Heft 1), Bielefeld 1891. — Wackernagel, Temperament und Erziehung, Berlin 1882. — Dittmer, Temperament und Erziehung, Emden 1885.

Vierter Abschnitt.

Schule und Haus.

41. Schule und Haus. Das Haus im Zusammenwirken mit der Schule. Das Haus im Widerspiel zur Schule. Abhilfe bei Missverhältnissen. Verfahren bei Konflikten.

Ich komme zum letzten Abschnitt und damit auch zum letzten Kapitel, das das Verhältnis von Schule zu Haus behandeln soll. Es kann hier nur eine Nachlese geboten werden; denn wiederholt im Gange der Erörterungen ist das Zusammenwirken von Schule und Haus berührt und Gewicht gelegt auf das Handinhandgehen von Lehrern und Eltern. Hier wird nur noch einmal ein die Hauptpunkte zusammenfassender Überblick gegeben werden können, der vor allem, wie das ganze Buch, auf praktische Ziele und praktische Verwertung sieht. — Man hat ja das schöne Verhältnis von Schule und Haus nicht ohne äusseren Schmuck und innere Begeisterung geschildert als ein Zusammengehen nach einem schönen Ziele, wobei Eltern und Lehrer bei vorkommenden Verschiedenheiten sich zu verständigen, sich gegenseitig zu unterstützen haben, weil es auf die jugendlichen Seelen verderblich wirke, wenn sie nach verschiedenen Grundsätzen behandelt, wenn sie in Zweifel getrieben, zur Kritik gereizt und zu Schiedsrichtern über Dinge gesetzt werden, von denen sie nichts verstehen und über die sie überhaupt noch nichts zu sagen und nicht mitzusprechen haben. Es müsse deshalb ein beständiger Gedanken- und Erfahrungsaustausch stattfinden, die Eltern müssten sich fleissig nach ihren Kindern erkundigen und mit den Lehrern über gemeinsame Erziehungsmassregeln Verabredung treffen; vor allem müssten sich aber die Eltern hüten die Disziplin der Schule zu schwächen, die Achtung vor den Lehrern zu untergraben, ihre Absichten zu vereiteln und zu durchkreuzen. — Aber leider ist es nicht so und braucht auch nicht ganz so zu sein. Denn wo im Hause vernünftige Grundsätze walten, wo gut und tüchtig erzogen wird, da besteht ein stillschweigendes Einverständnis zwischen den beiden Erziehungsmächten, da bedarf es nicht langen, zeitraubenden Gedankenaustausches, da werden verständige Eltern schon von selber wissen, was sie zu thun haben auch ohne die Schule und vielleicht auch hie und da, wo die Schule nicht so ist, wie sie sein sollte und könnte, trotz der Schule

und trotz der Lehrer, die ja auch Menschen und manchmal, besonders wenn sie jünger sind, auch Menschen mit noch ungenügender Lebenserfahrung und Urteilskraft sind. Nur da, wo die Eltern im Zweifel sind, werden sie des Gedankenaustausches bedürfen, und dieser Gedankenaustausch pflegt allemal sehr erquicklich für beide Teile und nutzbringend für den dritten im Bunde, den Schüler, zu sein. — Wo im Hause gut erzogen wird, da gibt die Schule an Erziehung nicht viel Gutes mehr hinzu, da empfängt sie vielmehr das Beste ohne viel eigenes Zuthun. Denn die besten Schüler pflegen Hauspflanzen, keine Schulpflanzen zu sein. Es ist noch heute wie zu Luthers Tagen: „Das Hausregiment ist das erste, von dem alle Regimenter und Herrschaften ihren Ursprung nehmen. Ist diese Wurzel nicht gut, so kann weder Stamm noch gute Frucht folgen.“ Ist Haus- und Familienleben gesund, atmet das Familienleben den Geist der Eintracht und Ordnung, herrscht Zucht und Sitte, wird auf Gehorsam gehalten, der Trotz gebrochen, das Pflichtgefühl geweckt, alles Edle, Schöne und Wahre in schlichten Formen gepflegt und geehrt, so ist hier die Stätte, wo alle Tugenden ihre natürliche, nachhaltige, durch nichts zu ersetzende Pflege finden. Gehorsam, Dienstfertigkeit, Arbeitslust, Pünktlichkeit, Sauberkeit, Ordnungsliebe, Sparsamkeit, Frömmigkeit, Vaterlandsliebe, Wahrhaftigkeit, Wohlanständigkeit, Höflichkeit, Achtung vor Autorität, Respekt vor dem Alter und viele andere schätzenswerte Tugenden haben die Wurzeln ihrer Kraft im Hause und häufig noch mehr als die Wurzeln. Hier kann die Schule hinzuthun, erweitern, neue Anregungen geben, ausfüllen, aber auch nicht viel mehr. Sie mag das anerkennen ohne Neid und in bescheidener Abschätzung ihrer Wirkung. Zu solchen Häusern ist das Verhältnis der Schule angenehm; sie merkt das Vorhandensein des Erziehungsgenossen an den erfreulichen Wirkungen und an einem stillen Gedankenaustausch und verständnisvollem Hin und Wider der mannigfaltigsten Beziehungen. — Anders gestaltet sich das Verhältnis, wo die Erziehung des Hauses nicht die beste ist. Wo im Hause nicht ganz verständige Grundsätze walten, da werden die Beziehungon zu einem stillen oder offenen Widerspiel; da wäre Gedankenaustausch sehr erwünscht; aber er wird leider nicht oft gesucht, jedenfalls nicht immer freiwillig. Und wenn er stattfindet, so geht er nicht immer in erquicklicher Art vor sich und bleibt meist recht einseitig, da die Eltern doch den Tausch nicht vornehmen. Der Vater vollzieht ihn wohl, aber wenn er nun zur Mutter kommt und die Gedanken sollen in Thaten umgesetzt und verwirklicht werden, dann scheitert die Ausführung an der Schwäche des Willens und an dem gedanken-, grundsatz- und erziehungslosen Schlendrian des häuslichen Treibens. Oder der Gedankenaustausch findet nur äusserlich statt; da die Eltern sich für klüger halten als die Schule, stimmen sie in Worten bei, im Herzen nicht; sie machen gute Miene zu bösem Spiel, weil die fatale Schule vorderhand noch das Heft und den Sohn des Hauses in der Hand hat. — Wo, wie meist in diesen Häusern, den Schüler in seiner Umgebung das Gegenteil von Ordnung, wo ihn keine Bilder freundlichen und anmutigen Schaffens heilsam beeinflussen, wo man ihn nicht an den rechten Gebrauch von Zeit und Kraft gewöhnt, da spriessen Eigenschaften auf,

die der Schule ihre Arbeit sehr erschweren. Die Schule steht zu solchen Häusern, in denen ihr widerstrebende Kräfte walten oder wo auch nur Gleichgültigkeit ihren Bestrebungen gegenüber wohnt, im Widerstreit. Und es ist noch immer ein Vorteil, wenn dieser latent bleibt und wenn der Gegensatz des Hauses nicht geradezu ein gewollter ist, sondern ein ungewollter, der durch planlose Zerfahrenheit des Familienlebens und der häuslichen Erziehung hervorgerufen wird. Schlimmer und geradezu unheilvoll wird die Sache, wenn es den Eltern überhaupt an gutem Willen fehlt und wenn diese die ganze Schulerziehung als eine unangenehme Last ansehen, die abzuschütteln je eher, je lieber ihr Streben ist. Nur mit einigen Zügen sei hingedeutet auf die Art der Erziehung in solchen Häusern. Jede Arbeit, die dem Kinde auferlegt wird, sieht man als eine Art von Unrecht und eine Vergewaltigung an, derentwegen man das arme Geschöpf bedauert. Unerlaubte Hilfe wird ihm geboten, damit es nur ja nicht zu sehr sich zu mühen braucht. Auf Kindergeschwätz hin nimmt man gegen den Lehrer Partei, man glaubt den thörichtsten Behauptungen und den Entschuldigungen der Kinder mehr als den Lehrern. Man sucht zu bemänteln und zu beschönigen und das Kind zu schützen gegen berechtigte Strafen der Schule. Selbst bis zur Unwahrheit versteigen schwache Eltern sich, um Schulstrafen vom Kinde fern zu halten. Wenn der Lehrer, dem die Geduld reisst bei den Ungezogenheiten der Schüler, einmal einen entschuldbaren Missgriff begeht, so wird der Knabe, der sich vergangen, zum Märtyrer gestempelt, und sein Vergehen wird überhaupt nicht mehr mit in Rechnung gesetzt; über den Lehrer aber, der so und soviele Schüler zu regieren und das Verschiedenste zu gleicher Zeit zu thun hat, wird die Schale bitterster Kritik ausgegossen. Irren ist jedem anderen Menschen gestattet, dem Lehrer nicht. — Kommen schlechte Censuren, so werden sie hier mit Gleichgiltigkeit aufgenommen, wenn nur der Klassenplatz noch einigermassen erträglich ist; dort lassen die Eltern sich von ihren Kindern, die an Erklärungsgründen so überaus fruchtbar sind, bereden, die Censur sei ungerecht; der Lehrer habe einen persönlichen Widerwillen gegen den Träger des Zeugnisses. Dabei wird in Gegenwart der Kinder nicht immer mit der nötigen Achtung von den Lehrern gesprochen und allerhand dummen Streichen, durch die man den Lehrer geärgert hat, oft mit einer gewissen Schadenfreude, jedenfalls nicht, wie es sein sollte, mit der nötigen Zurückweisung zugehört. Und nicht nur die Eltern, auch andere Personen, als da sind Grossmütter, Tanten, Onkel und Geschwister wirken bei diesem Widerspiel mit, um das Verhältnis des Hauses zur Schule so zu gestalten, wie es zum Segen der Kinder besser nicht wäre. Wenn diese Beziehungen der Schule meist gar nicht oder doch nur in ihren Wirkungen der Schule zur Kenntnis kommen, so gibt es andere Gelegenheiten, bei denen recht in die Erscheinung tritt, wie fremd das Haus der Schule gegenüber steht und wie blutwenig Verständnis an vielen Stellen vorhanden ist für das, was die Schule thut. Besonders unerfreulich ist die Art, wie die Nichtversetzung der Schüler aufgenommen wird. Verständnis ist hier sehr selten vorhanden; in den meisten Fällen fühlt sich die Familie und alles, was mit ihr zusammenhängt, tief verletzt und hat gar keine Empfindung

dafür, dass die Nichtversetzung nach reiflicher Erwägung und nach pflichtmässigem Ermessen erfolgt. Hier geht die Elternliebe und die Elterneitelkeit selbst mit den besten Vätern durch und reisst sie zu unüberlegten Gedanken und gar zu Äusserungen hin. Der Unverstand kann hier schon vorher solchen Umfang annehmen, dass man lieber auf die Gesundheit des Schülers losarbeitet durch Privatnachhilfe und häusliche Überanstrengung, als dass man den wenig beanlagten Kindern Zeit liesse in zwei Jahren das zu erreichen, was zu erreichen in einem Jahre ihnen nicht möglich ist. Gerade bei Gelegenheit der Versetzungen kann man Urteile über die Schule, die sich aufs redlichste bemüht hat, hören, die einen traurigen Einblick darein gewähren, auf wie wenig Mitarbeit, Entgegenkommen und wirkliches Zusammenwirken die Schule im allgemeinen bei dieser Art von Familien rechnen kann.

Was soll sie nun thun, um hier zu bessern? Zunächst thäte man seitens der Schule immer wieder gut das Vertrauen zur Schule trotz widerwärtiger Erfahrungen recht zu heben durch die ganze Art der Arbeit, durch volle Hingabe an Arbeit und Beruf, durch peinlichste und gewissenhafteste Überlegung aller wichtigen und unwichtigen Entscheidungen und auch dadurch, dass man als pädagogischer Sachverständiger darnach strebt, das auch voll und ganz zu sein und nicht etwa nur ein Fachlehrer, den sein Fach hinaushebt über die Pflicht, pädagogische Fragen sich klar zu machen, geklärte Grundsätze in Anwendung zu bringen und ihnen in der Ausführung die rechte Form zu geben. Dann enthalte man sich jeglichen Eingriffs und jeglichen bemerkbaren Versuchs, reformierend auf die Thätigkeit des Hauses einzuwirken, und jedenfalls unterlasse man jedes offensive Vorgehen; man beschränke sich Thorheiten des Hauses gegenüber auf vorsichtige Defensive, die sich des Zieles und der rechten Mittel bewusst sein muss. Den Kampf gegen eine missleitete oder gar verwahrloste häusliche Erziehung aufzunehmen, dazu reicht Einfluss und Macht der Schule nicht aus. Dazu hat auch die Schule gar nicht einmal das Recht. Von ihr kann man nicht mehr verlangen, als dass sie den Eltern zu gemeinsamem Handeln die Hand bietet, nicht dass sie sich aufdränge. Man teile den Eltern, wo es not thut, seine Beobachtungen über Dinge mit, die den Schüler abwärts führen, komme den besorgten und ratsuchenden Eltern, in deren Lage man sich möglichst hinein denken soll, entgegen mit freundlichem Rat und Auskunft. Stösst man jedoch auf Gleichgiltigkeit oder gar passiven Widerstand, so halte man sich zurück, thue unter allen Umständen an dem Schüler weiter seine Pflicht und lasse, wenn jener Widerstand zu weit geht und gar zu beleidigender Entgegnung sich formt, die Schulordnung ihre Wirkung thun. — Solange es angeht, vermeide man Konflikte mit den Eltern im Interesse der Schüler, die ja unschuldig daran sind, dass sie unverständige Eltern haben. Konflikte vermeide man auch aus anderen Gründen. Die Eltern haben nun einmal vielfach Erziehungsgrundsätze, die nicht aus eigentlich pädagogischer Überlegung hervorgehen, der Lehrer ist ihnen wie der Arzt den Laien überlegen und soll wie der Arzt dem Kranken nicht zürnen, wenn diese kein Verständnis für die Kur haben. Der Lehrer soll auch nicht

den Überlegenen spielen und nicht auf seine Rechte laut pochen; man bedenke, dass die Schule im allgemeinen genug Rechte besitzt, dass sie feste Gesetze, feste Normen und vorgeschriebene Ziele hat, denen das Haus wohl oder übel gehorsam sich fügen muss. Das schönste Recht des Stärkeren ist es aber, sein Recht nicht hervorzukehren, wo es unnötig erscheint. Deshalb thut man unrecht, wenn man den Eltern gegenüber zu hoch einher fährt, wenn man Rechte ausspielt, die der Schule ja ohnedies unbenommen sind. Man denke sich auch recht hinein in die Verhältnisse des Elternhauses und treffe den richtigen Ton; die Wahrheit ist am wirksamsten, wenn sie das Gewand schlichter Höflichkeit trägt. Vor allem zeige man rechtes Interesse für die Sache und für die Person des Schülers und spreche nicht geringschätzig von dem Standpunkt der Eltern und nicht in unschönen Ausdrücken von dem Schüler, um den es sich handelt. So wird man auch anfänglich widerstrebende Eltern in seine Kreise ziehen. Und dann sei man nicht zu empfindlich, wenn einmal ein gemartertes Elternherz sich zu Äusserungen hinreissen lässt, die besser unterblieben wären. Man bedenke, dass ja auch der Lehrer Anspruch machen würde auf richtige Würdigung seiner Lage, wenn diese ihn zu unüberlegtem Wort oder Irrtum treiben würde. Grundlose Klagen der Eltern werden ja doch bald in nichts zerfliessen, wenn man sie auf ihren Wert untersucht. Ruhige Prüfung wird diese schon dadurch widerlegen, dass sie den Nachweis liefert, wie das Elternurteil sich aufgebaut hat auf Kinderprämissen. Und Kinder wissen mit Geschicklichkeit ihre Handlungen so darzustellen, dass der Lehrer ins Unrecht gesetzt wird; sie lassen Gravierendes fort, verschweigen Einzelheiten, die zur Beurteilung des ganzen Falles nicht hätten verschwiegen werden dürfen, vergessen auch manchmal thatsächlich Punkte, die von Wichtigkeit sind; machen das, was Nebensache ist, zur Hauptsache und umgekehrt; verdrehen die Ausdrücke, gedenken nicht des Tones und der Gebärden, mit denen sie etwa ihre Worte und Handlungen begleitet haben. Gegen ungerechte Vorwürfe wird also ruhige Prüfung schützen, deren ein erfahrener Vorgesetzter sich stets bedienen wird. Und selbst, wenn ein Missgriff geringer Natur vorgekommen, so wird vernünftiges Zureden die Eltern beruhigen und überzeugen, sobald sie einsehen lernen, dass die Lage in der Schule denn doch oft ganz anders ist, als sie es sich vorstellen. Und fügt man in solchen Fällen die artige und offene Frage hinzu, ob denn ihnen noch niemals bei der Erziehung der Kinder, deren sie nur einige, der Lehrer aber 40—50 zu überwachen habe, bei unrichtiger Gelegenheit die Galle übergelaufen sei, so wird man meist die richtige Antwort bekommen und den Weg finden, auf welchem leichte Konflikte beigelegt werden. Sollte sich aber eine Beschwerde erheben, zu der mehr als ein leichter Missgriff Anlass geboten, so gebe man volle Genugthuung in höflicher Form und hüte sich vor allem, dass der Schüler in diesem Falle nicht die Kosten trage durch eine Behandlung, die er nicht verdient hat. — Also Konflikte meiden und, wo sie entstanden, geschickt beilegen liegt im Interesse der Schule und des Schülers. Nur wo Unverschämtheit der Eltern die Schulordnung zu tangieren droht, soll man Konflikte nicht scheuen und

mit wuchtiger Höflichkeit den Angreifer in die Grenzen zurückweisen, in denen er von vornherein besser geblieben wäre. Niemals aber lasse man sich verleiten im Ausdruck oder Form eine Art zu wählen, die den Vorteilen, welche in der guten und gerechten Sache liegen, irgend wie Eintrag thun könnten. — Mehr zu sagen über das Verhältnis von Schule und Haus ist nicht nötig. Fassen wir unsere Erörterungen dahin zusammen, dass nur die rechte Gemeinschaft von Schule und Elternhaus die rechte Bildung und Erziehung bewirken kann und dass Schule und Haus getrennt marschieren und gemeinsam schlagen müssen. Dieses wird vor allem erziehen uud dadurch, so viel an ihm ist, die unterrichtende Thätigkeit der Schule und die Schulzucht unterstützen; die Schule wird in erster Linie unterrichten, aber, soviel an ihr ist, die erziehende Thätigkeit des Hauses unterstützen. Nur so kann ein gesundes Ganzes und ineinander wirkende Harmonie sich ergeben. Jedem von beiden Teilen ist die kräftige Mitwirkung des andern von grösstem Werte, aber nur dann, wenn er zuerst und zumeist seine eigene Aufgabe in vollstem Masse erfüllt.

42. Schlusswort. Ich bin am Schlusse der praktischen Pädagogik angelangt. Diese kann ich aber nicht ohne gewisse Bedenken hinaussenden, die wohl das Recht haben möchten, am Schlusse in Hoffnungen und Wünschen an die Leser sich auszusprechen.

Die Arbeit wird ein gewisses Wohlwollen beanspruchen dürfen; denn ihr Verfasser hat es niemals vermieden, offen und unumwunden seine eigenste Überzeugung zu sagen, auch über Fragen, in denen die Majorität nicht auf seiner Seite steht und wo bestehende Verfügungen anders urteilen und anders bestimmen. Aber hier handelt es sich nicht um amtliche, sondern um persönliche Meinung, die nur in wissenschaftlicher Ehrlichkeit und pädagogischer Überzeugung ihre Begründung finden, ihre Stütze in Verfügungen aber niemals suchen darf. Es ist darum nicht ausgeschlossen, dass man das, was die Behörden anordnen und was lokale Tradition uns aufzwingt, doch zum Besten erfüllt und ausführt, wie es männlicher und korrekter Führung des Amtes entspricht. In dieser Beziehung wird also die praktische Pädagogik auf Wohlwollen rechnen müssen; aber auch in anderer. Wer am Wege baut, findet viele Meister, besonders wer an pädagogischen Pfaden ein Gebäude errichtet. Möchte deshalb die Kritik, wo sie anderer Meinung ist, nicht nur wegwerfend urteilen, sondern ihre andere Meinung durch Gründe und andere Vorschläge stützen; dann kann aus ihr die Erziehungs- und Lehrkunst reiche Förderung gewinnen, mit reiner Negation ist ihr wenig genützt. Satz und Gegensatz sind jeder guten Sache förderlich, sie müssen beide nur aus dem vollen Interesse für die Sache hervorgehen. Und aus dieser — das möchte ich versichern — ist dieses Buch hervorgegangen. Es gewährt doch schliesslich innere Befriedigung und Freude einmal laut zu sagen, was man jahrelang in der Stille gedacht und wofür man ebensolange, soweit es möglich war, gewirkt und gearbeitet hat. Und weil das Freude macht, hat der Verfasser nicht gezögert schon jetzt mit der praktischen Pädagogik hervorzutreten und nicht bei völlig ergrautem Haar und grösserer Reife das Buch gleichsam als Testament zu hinterlassen; auch deshalb, weil man

an Testamenten nicht selber noch bessern und ändern kann. Schliesslich hat ja nicht eigener Drang, sondern das Drängen anderer würdiger und einsichtsvoller Männer den Stapellauf des Buches veranlasst. — Noch in anderer Hinsicht begleitet ein Bedenken das Buch. Manches ist in ihm enthalten, was ich andern verdanke, die hier oder dort im Schulamt mich eingeführt, geleitet oder begleitet haben; mancher von ihnen ist nicht mehr unter den Lebenden, sondern weilt dort, wo alle Kunst vom Suchen und Glauben zum Finden und Schauen gelangt. Vieles auch verdanke ich der reichen pädagogischen Litteratur, die Anregung gegeben, man weiss oft selber nicht mehr recht, wann und wo und wie. Sehr vieles auch hat das Buch in seinen Beispielen und in seinen Zeichnungen solchen lebenden Modellen entnommen, die irgendwo im Vaterlande gewirkt haben oder noch wirksam sind. Allen diesen mitschaffenden Kräften namentlich Dank zu sagen ist nicht möglich; dankend erwähnt aber sollen sie sein; dass Namensnennung nicht möglich war, darüber mag das Geibelsche Wort hinwegtrösten:

„Woher ich dies und das genommen?
Was geht's euch an, wenn es nur mein ward?
Fragt ihr, ist das Gewölb vollkommen,
Woher gebrochen jeder Stein ward?"

Mancher wird nun — und das soll das letzte Wort sein — an dem Buche vielleicht eine kräftige Stellungnahme zu der Bewegung vermissen, die man — *sit venia verbo* — Reformbewegung nennt. Den Ruf: Hie Realismus! Hie Humanismus!, den die Zeit laut ertönen lässt, hätte man vielleicht gern auch in der praktischen Pädagogik häufiger vernommen. Doch mit Unrecht! Die Reformbewegung hat vor allem die äusseren Formen und äusseren Gestaltungen im Auge, inhaltliche Änderungen kommen ihr vielfach erst in zweiter Linie. In diesem Wandel und Wechsel der Formen sich zurecht zu finden ist nicht jedem leicht; der eine steht mit Betrübnis am Wege, der andere mit Freuden; ein dritter weiss nicht, wie er über alle das Schaffen und Werden denken und wie er dazu sich stellen soll. Übergangszeit ist für die meisten deshalb böse Zeit. Für die praktische Pädagogik ist es aber gute Zeit, weil es Tage tüchtiger Arbeit sind mit reichem Suchen und, wenn's gut geht, mit erfreulichem Finden. Praktische Pädagogik soll deshalb im frischen Kampfe mutig dastehen in solchen Zeiten des Übergangs, indem sie das Alte, was gut ist, verteidigt und das Neue, wo es fruchtbar sich erweist, gegenüber den *laudatores temporis acti* für die Lehr- und Unterrichtsthätigkeit erkämpft. Jenes wird mehr aus den humanistischen, dieses aus den realistischen Strebungen hervorwachsen. Wenn zwischen beiden auch hier und da eine starke Spannung sich zeigt, so mögen andere das beklagen; die praktische Pädagogik hat keinen Grund zur Klage. Denn kräftige geistige Spannungen enthalten immer bedeutsame Anregungen und bedeutende Aufgaben für die Kunst, auch für die Kunst der Pädagogik.

B.

Anhang.

I.

Über Internats-Erziehung

von

Dr. Gustav Schimmelpfeng,
Direktor der kgl. Klosterschule Ilfeld.

II.

Über Schulgesundheitspflege

von

Dr. Ludwig Kotelmann,
prakt. Arzt und Augenarzt in Hamburg und Redakteur der Zeitschrift für Schulgesundheitspflege.

I.

Über Internatserziehung.

1. Vorwort. Die mir gestellte Aufgabe, in einem besonderen Anhange über Internats-Erziehung zu berichten, habe ich von vornherein so lösen sollen und wollen, dass ich mich an meine Erfahrung halte, nicht aber etwa, dass ich die gesamte Litteratur über diesen Gegenstand aufspüre und würdige. Wer fast ein Menschenalter an Internaten thätig gewesen ist, wer fast ein Vierteljahrhundert ein Internat geleitet hat, der hat gewiss Erfahrungen sammeln können, — auf dessen Erfahrung kann wohl einiger Wert gelegt werden.

Für diejenigen, welche die folgenden Blätter lesen wollen, ist es vielleicht angenehm, gleich beim Beginn meinen Standpunkt zu der Frage nach dem Werte geschlossener Anstalten kennen zu lernen. Wenn ich gefragt werde, ob ich meine Söhne lieber einer offenen oder einer geschlossenen Anstalt anvertraut hätte, so werde ich ohne alles Besinnen antworten, dass ich den Besuch einer Unterrichtsanstalt von einem erziehungsfähigen Familienhause aus unbedingt vorziehe; wenn man mich weiter fragt, ob ich nicht lieber an einer offenen Schule hätte wirken mögen, so werde ich jetzt dicht am Abschlusse meiner Lehrerthätigkeit ebenso sicher antworten, dass ich zwar oft Sehnsucht gehabt habe nach einer weniger aufreibenden Wirksamkeit, dass ich aber doch einen Übergang wieder zu einer offenen Schule mir nicht hätte wünschen mögen und dass ich froh und dankbar bin, die Kraft zur Ausdauer gefunden zu haben. — Ebenso erfüllt es mich mit Freude, dass mein ältester Sohn, der meinem Berufe gefolgt ist, vom Elternhause aus eine geschlossene Schule besucht hat und jetzt schon seit mehreren Jahren an einer offenen Schule zu wirken berufen ist. Daraus ergibt sich, dass ich das Amt eines Lehrers an geschlossener Schule für ungleich viel mühevoller und verantwortungsreicher halte als das eines Lehrers an offener Schule, aber auch für ungleich viel befriedigender, — wenn man Kraft und Liebe zum Berufe sich zu bewahren versteht, d. h. wenn Gottes Segen uns beides erhält. — Wird in jenen offenen Schulen von dem Lehrer wesentlich nur verlangt, dass er das intellektuelle Vermögen seiner Schüler, ihr Wissen und Können, mehre und stärke, so ist hier in geschlossenen Schulen die ganze Entwicklung des

Zöglings nach Körper, Geist und Gemüt fast in gleicher Weise Aufgabe des Erziehers. Ist der Lehrer an jenen nach Schluss der Unterrichtsstunden mit seiner Tagesarbeit fertig und namentlich in grossen Städten frei von jeder Verantwortung für das weitere Treiben seiner Schüler, so sind hier für uns die Stunden des Unterrichts die leichtesten, viel schwerer die Aufsicht über die Arbeits- und noch schwerer die über die Erholungszeit unserer Zöglinge. Unter dem Drucke einer solchen unaufhörlichen Verantwortung, für die es Sonntagsruhe erst recht gar nicht gibt, ist schon mancher Lehrer erlegen, der vor oder nachher an offener Schule eine segensreiche Thätigkeit entfaltet hat. — Wer also ein Amt an einer geschlossenen Schule übernimmt, der muss mindestens doppelte Berufsarbeit einsetzen, der muss seiner Berufsfreudigkeit völlig sicher sein.

Nützlich aber und notwendig sind geschlossene Anstalten für diejenigen Eltern, deren Wohnort höhere Schulen nicht besitzt, oder die teils wegen ihrer eigenen Berufsarbeit, teils wegen des häufigen Wechsels ihres Aufenthaltsortes dem Unterrichte und der Erziehung ihrer Kinder selbst nicht die nötige Fürsorge widmen können. Sie wenden dann meistens das nächstgelegene und gewiss auch empfehlenswerte Mittel an, dass sie ihre Kinder zu einem an höherer Schule angestellten Lehrer in Privatpension geben. Wenn dieser die Sache nicht lediglich als Geschäft betreibt, wenn er nicht zu viele fremde Kinder aufnimmt und diese soviel als nur möglich den eigenen gleich behandelt, so werden hier die Zöglinge oft sehr gut aufgehoben sein. Aber dergleichen Pensionate sind meist kostspielig, und nur wenige Eltern vermögen das von ihnen verlangte Kostgeld auf mehrere Jahre zu bezahlen. Wie sehr aber den Pensionaten bei Kleinbürgern in kleinen Städten unsere Internate vorzuziehen sind, das ist jedem einleuchtend, der auch nur eine ganz oberflächliche Kenntnis hat von den oft genug dort herrschenden höchst dürftigen und armseligen Verhältnissen; und wer dies bezweifelt, der vertraue dem scharfen, aber durchaus gerechten Urteile, das W. Schrader fällt (z. B. Verfassung der höheren Schulen S. 233). Noch ein Übelstand ist zu erwähnen, dass in solchen Pensionaten einer kleinen Stadt gar zu leicht die Schüler den „jungen Studenten“ spielen, wie sie an manchen Orten nicht unzutreffend geradezu „Studentenjungen“ genannt werden.

Es kann nun noch die Frage aufgeworfen werden: sind die grossen Internate mit 100, 200 und mehr Zöglingen oder die kleinen mit 20 oder 30 vorzuziehen? Wenn in jenen eine stramme, fast militärische Zucht herrschen muss, so kann in diesen ein fast familienhaftes Zusammensein zur Geltung kommen. Die grossen wie die kleinen Internate haben ihre eigentümlichen Vorzüge und Nachteile. Die Neuzeit hat sich, wie es scheint, mit mehr Vorliebe den kleinen zugewendet; nicht wenige von solchen sind neu gegründet worden, was teils auf das Bedürfnis an derartigen Einrichtungen hinweist, teils auf eine besondere Wertschätzung derselben. Es wird aber nicht geleugnet werden können, einmal, dass das Elternhaus auch in einem kleinen Internate nicht ersetzt werden kann, und dann, dass insbesondere zur Charakterbildung bei den Zöglingen die grösseren geeigneter sind als die kleinen, und dass schliesslich bei der

Frage, ob man lieber eine Anstalt mit 50, 100 oder 200 Zöglingen wählt, die Lage, die Baulichkeiten und vieles Andere mit in die Wagschale gelegt werden muss. So wird man einer auf dem Lande ganz abgeschlossen oder in kleinem Dorfe gelegenen Anstalt wohl den Vorzug geben vor einer in oder ganz nahe an einer grossen Stadt gelegenen. Es ist doch gewiss schöner, wenn Knaben und Jünglinge ihre Erholung suchen können in Berg und Wald, in Feld und Wiese, als wenn sie auf den Strassen einer Stadt umherbummeln, sich die Läden besehen u. s. w. „Ich halte es für ein günstigeres Geschick, wenn wir in jungen Jahren die Welt im kleinen kennen gelernt haben, als wenn die grosse weite Welt schon frühe unsre Augen verwöhnt und blendet." (Die Idylle eines Gymnasiums von W. H. Riehl, Culturgeschichtliche Charakterköpfe, S. 9.)

2. Name. Geschichte. Verzeichnis. — Recht mannigfaltig sind die den Internaten beigelegten Namen: Konvikt, Konviktorium, Kollegium, Pädagogium, Alumnat auch Alumneum (!), Pensionat, Pensionsanstalt, Ritterakademie, Stift, Landesschule, Fürstenschule, Klosterschule. — Nur durch den Ausdruck „Ritterakademie" wird bezeichnet, dass die Anstalt vorzugsweise für adlige Zöglinge bestimmt ist; sonst wird ein Unterschied zwischen den teils altherkömmlichen, teils erst später üblich gewordenen Namen sich nicht festhalten lassen. Die einen bezeichnen mehr das Zusammenleben, andere den Erziehungszweck, andere ihre Entstehung. „Klosterschule" erinnert sowohl an die schon im vierten Jahrhundert der christlichen Zeitrechnung mit den Klöstern verbundenen Erziehungsinstitute, die für Geistliche, später auch für Weltliche bestimmt waren, als auch an die seit der Reformation aus Klöstern in Internate umgewandelten Schulen (cf. die Artikel von Kämmel und von Bäumlein in K. A. Schmid, Enzyklopädie des gesamten Erziehungs- und Unterrichtswesens); unter den ersteren sind die bekanntesten die zu Fulda (Hersfeld) und St. Gallen, unter den letzteren die sächsischen und württembergischen. — Die früher in Deutschland mit Universitäten verbundenen Alumnate, wie z. B. in Marburg, sind teils in offene Schulen übergegangen, teils in Stipendiatenanstalten und danach in Freitisch-Stipendien umgewandelt worden.

Von einer Geschichte der Internate, die doch nur kurz skizziert werden könnte, glaube ich absehen zu dürfen umsomehr, als in dieser Beziehung auf den ersten Band dieses Werkes verwiesen werden kann, Ziegler, Geschichte der Pädagogik, namentlich auf die Abschnitte S. 20 u. w. S. 74, 129 u. 167.

Wenn ich sodann ein Verzeichnis der hauptsächlichsten Internate zu geben versuche, so kann dasselbe auf absolute Vollständigkeit und Genauigkeit in den Zahlen, die meistens doch auch nicht konstant sind, keinerlei Anspruch erheben. — In Frankreich, Spanien, Portugal, Belgien, England sind Internate fast als Regel, in Deutschland nur als Ausnahme anzusehen (Zur allgemeinen Einleitung vom Herausgeber in Bd. I. S. X).

I. Für Preussen giebt L. Wiese, das höhere Schulwesen III, Berlin 1874 S. 102 ein amtliches Verzeichnis der Alumnate, das jetzt nach 20 Jahren wohl manche Änderung erfahren müsste. 1. Ostpreussen: Evangelisch: das Königliche Waisenhaus zu Königsberg, gegründet 18. Januar

1701. Progymnasium 71 Zöglinge. — 2. Westpreussen. Evangelisch: Das von Conradische Erziehungsinstitut zu Jenkau bei Danzig, gegründet 28. November 1794, seit 29. Dezember 1879 dem Realgymnasium gleichgestellt, Sexta bis Sekunda 80 Zöglinge. — Katholisch: Das bischöfliche Kollegium Marianum zu Pelplin, gegründet 1836. Progymnasium, Sexta bis Sekunda, 198 Zöglinge (noch ohne Berechtigung).[1]) — 3. Brandenburg. Evangelisch: Das Königliche Joachimsthalsche Gymnasium zu Berlin, gegründet 1607, seit Mai 1880 in Wilmersdorf, 120 Zöglinge. — Das Paulinum, gegründet 1864 vom Grafen von Sedlnitzki 30 Zöglinge, die ein Gymnasium in Berlin besuchen. — Die Ritterakademie zu Brandenburg, gegründet 1705, 50 Zöglinge. — Das Pädagogium zu Züllichau, gegründet 1776, 87 Zöglinge. — Das Pädagogium zu Gr. Lichterfelde bei Berlin, gegründet 1. Oktober 1865, berechtigt seit 23. September 1873. — 4. Pommern. Evangelisch: Das Pädagogium zu Putbus auf Rügen, gegründet 7. Oktober 1836, 76 Zöglinge. Das Alumnat des Gymnasiums zu Treptow a. R., gegründet 1857, 16 Zöglinge. Am Stadtgymnasium zu Stettin das Jageteuffelsche Kollegium, gegründet 1412 und für 24 Zöglinge bestimmt. — 5. Posen: Das Pädagogium zu Ostrowo bei Filehne, Progymnasium und Realprogymnasium, etwa 200 Zöglinge. — Das Pädagogium in Woldstein, ebenfalls Privatanstalt, gegründet am 29. April 1889. — 6. Schlesien. Evangelisch: Die Ritterakademie zu Liegnitz, gegründet 1708, etwa 36 Zöglinge. — Die Waisenschulanstalt zu Bunzlau, gegründet 1754, 73 Waisen, 41 Pensionäre, 63 Benefiziaten. — Das Pädagogium zu Niesky, gegründet 1740 von der evangelischen Brüder-Unität, Progymnasium bis III^a, 56 Zöglinge. — Katholisch: Der Konvikt am Matthias-Gymnasium zu Breslau mit 35 und der am Gymnasium zu Glatz mit 34 Freistellen. — 7. Sachsen. Evangelisch: Das Pädagogium des Klosters Unser lieben Frauen zu Magdeburg, seit 1711, 72 Zöglinge, darunter 20 Freistellen und je 15 zu $^3/_4$ und zu $^1/_2$ Freistellen und 22 Zahlstellen. Die Alumnate an den Francke'schen Stiftungen in Halle a/Saale, begonnen 1695, und zwar a) das Pädagogium 40 Zöglinge; b) die Pensionsanstalt 240 Zöglinge; c) die lateinische Waisenanstalt 45 Zöglinge, (cf. R. Menge in W. Rein, Enzyklopädisches Handbuch der Pädagogik unter: Alumnat). Die Landesschule Pforta, gegründet 21. Mai 1543, 180 Zöglinge, darunter 140 Freistellen, 20 alte und 20 neue Koststellen, dazu etwa 20 Extraneer. Die Klosterschule zu Rossleben (der Familie von Witzleben), gegründet 6. Juli 1554, etwa 106 Zöglinge. Das Alumnat am Gymnasium zu Torgau, gegründet auf den Rat Luthers, 1813 eingegangen, 1835 erneuert und 1863 erweitert, 56 Zöglinge. Das Alumnat am Gymnasium zu Schleusingen, gegründet 7. März 1577, 50 Zöglinge. Die Klosterschule zu Donndorf (der Familie von Werthern), gegründet 12. Juli 1561, 48 Zöglinge, darunter 24 Freistellen. Progymnasium für die Klassen Sexta bis Quarta. Neben diesen sieben evangelischen Anstalten in der Provinz Sachsen besteht keine katholische. — 8. Schleswig-

[1]) Die kleinen Konvikte zu Braunsberg, Neustadt, Konitz glaube ich übergehen zu können, ebenso nachher das Schindler'sche Waisenhaus und die Streit'sche Stiftung am grauen Kloster in Berlin und andere.

Holstein. Evangelisch: Das Alumnat am Gymnasium zu Ploen, gegründet 1889, 25 Zöglinge. Das Martineum in Breklum, Privatanstalt, gegründet 1882, 30 Zöglinge. — 9. Hannover. Evangelisch: Am Gymnasium zu Hameln das Erziehungshaus vom Kloster Loccum seit 1881 und ein gleiches am Gymnasium zu Goslar seit 1890, je 24 bis 30 Zöglinge. Die Klosterschule zu Ilfeld, gegründet 1546, 90 Zöglinge mit 16 ganzen und 8 halben Freistellen. Katholisch: Die bischöflichen Konvikte am Gymnasium Josephinum zu Hildesheim, gegründet im ersten Viertel des 9. Jahrhunderts, seit 1773 *gymnasium episcopale*, etwa 70 Zöglinge, am Gymnasium zu Meppen, 30 Zöglinge und zu Osnabrück am Gymnasium Carolinum etwa 10 Zöglinge. — 10. Westfalen. Evangelisch: Das Alumnat am Gymnasium zu Höxter, 38 Zöglinge. Am Gymnasium zu Gütersloh, eröffnet im Juni 1851, sind zwei kleine Internate von je 20 Zöglingen, das Johanneum und das Alumnat genannt. — Katholisch: Am Gymnasium zu Münster das bischöfliche collegium Ludgerianum für etwa 80 Zöglinge von Obertertia bis Prima, die sich dem geistlichen Stande zu widmen gedenken, das gräflich von Galensche Konvikt, gegründet 1654, auf 12 adlige Zöglinge berechnet, und das Collegium Heerde, eine Familienstiftung, ebenfalls auf 12 Zöglinge berechnet. — 11. Hessen-Nassau. Evangelisch: Hier sind nur einige Privatinstitute zu nennen, wie in Melsungen die Lehranstalt von Henkel, gegründet 1855, in Biebrich die von Künzler, gegründet 1859 und berechtigt seit 1875, in Friedrichsdorf bei Homburg v. d. Höhe die Garniersche Anstalt, gegründet 1836 und berechtigt seit 1868, und in St. Goarshausen das Institut Hofmann, gegründet 1853 und berechtigt seit 1869. — Katholisch: Konvikt am Gymnasium zu Hadamar, gegründet 1630, 38 Zöglinge. — 11. Rheinprovinz. Evangelisch: Am Gymnasium zu Moers, seit Ostern 1885 das Alumnat „Martinsstift", 26 Zöglinge und seit 1890 das Johanneum, gegründet von der rheinischen Missionsgesellschaft. Das Privatpensionat am Gymnasium zu Wetzlar, seit 1858, 12 Zöglinge. — Katholisch: Die Rheinische Ritterakademie zu Bedburg, gegründet am 22. Juni 1841, 56 Zöglinge. Am Gymnasium zu Emmerich die Hoppesche Studienstiftung seit 1869, 72 Zöglinge, und am Gymnasium zu Trier der bischöfliche Konvikt, seit 1840, bischöflich seit 1847, für etwa 180 Zöglinge.

II. In Bayern sind folgende Erziehungs-Institute, Studien-Seminare, zu nennen: Evangelisch: Das Alumneum in Ansbach gegründet 1552 mit 48 Zöglingen. Das Kollegium bei St. Anna in Augsburg, gegründet 1580, 1829 neu organisiert mit 60 Zöglingen. Das protestantische Alumneum Regensburg, gegründet 1581 mit 50 Zöglingen, die das Königliche alte Gymnasium besuchen. Das Pfarrwaisenhaus in Windsbach mit 78 Zöglingen. — Katholisch: Das Studien- Seminar in Amberg, gegründet 1629, mit 126 Zöglingen; das von König Ludwig I. 1839 in Aschaffenburg gegründete Seminar mit 73 Zöglingen; das mit der Studien-Anstalt bei St. Stephan verbundene Seminar St. Joseph in Augsburg, gegründet 1661 mit 87 Zöglingen. Das Freiherr von Aufseesische Seminar (Aufseesianum) in Bamberg, gegründet 1738, mit 104 Zöglingen; das Seminar zu Burghausen, gegründet 1877 mit 80 Zöglingen; das Seminar zu Landshut, gegründet

1631, von 1813 bis 1852 mit dem in Neuburg vereinigt, seitdem wieder selbständig, mit 73 Zöglingen. Zwei Erziehungs-Institute zum heiligen Michael im Benediktinerstifte zu Metten, gegründet 1837; im Kloster-Seminar 156, im bischöflichen Seminar 170 Zöglinge. Das 1574 gegründete mit dem Königl. Ludwigs-Gymnasium verbundene Erziehungs-Institut in München mit 119 Zöglingen. Das Seminar in Neuburg a./D., gegründet 1664 und 1803 reorganisiert mit 46 Zöglingen. Das Königl. Studien- und Musik-Seminar zu St. Emmeram in Regensburg, gegründet 695 und 1810 reorganisiert mit 46 Zöglingen und ebenda das Königl. Studien- und Musik-Seminar zu St. Paul, gegründet 1597, mit 38 Zöglingen. Das adlige Julianum in Würzburg mit 17 Zöglingen. Die städtische Erziehungs-Anstalt für die Königl. Realschule in Freising, 1843 am 1. Oktober eröffnet, 170 Zöglinge.

III. Sachsen. Evangelisch: Das Alumnat an dem städtischen Gymnasium zum heiligen Kreuz (Kreuzschule) in Dresden, gegründet 1539, 32 Zöglinge. Ebenda das Alumnat an dem Vitztumschen Gymnasium, gestiftet 24. September 1618, ins Leben getreten und mit dem Blochmannschen Institute vereinigt 1828, nach dessen Aufhören seit dem 16. Oktober 1861 selbständig mit 50 Zöglingen. Die am 14. September 1550 eröffnete Fürsten- und Landesschule zu Grimma mit 104 Frei- und 22 Koststellen. Das Alumnat an der im Mai 1221 gestifteten städtischen Thomasschule zu Leipzig mit etwa 60 Zöglingen. Die Fürsten- und Landesschule St. Afra in Meissen, gestiftet am 3. Juli 1543, mit 130 Zöglingen.

IV. Württemberg. Die niederen evangelisch-theologisch-philologischen Seminare (ehemalige Klosterschulen) sind: Maulbronn, gegründet 1556, Blaubeuren gegründet 1817, Schönthal, gegründet 31. Oktober 1810, und Urach, eröffnet am 27. November 1818, mit je etwa 50 Zöglingen. Seit 1873 ist die Einrichtung dahin getroffen worden, dass alle vier einen zweijährigen Kursus erhalten haben und zwar Maulbronn und Schönthal den der Sekunda entsprechenden, die danach ihre Zöglinge nach Blaubeuren bezw. Urach zu dem der Prima entsprechenden Kursus abgeben. — Ferner ist mit dem Königl. Karls-Gymnasium in Heilbronn, erweitert seit 1827, ein Königl. Pensionat verbunden, mit 49 Zöglingen. In Kornthal wurde am 11. November 1819 ein Knaben-Institut gestiftet, das seit dem 18. Mai 1880 als Latein- und Realschule mit Pensionat anerkannt ist. — Mit einem katholischen Konvikte, d. h. einem Internate für Aspiranten der katholischen Theologie, sind verbunden die Königl. Gymnasien zu Ehingen und Rottweil.

V. In Baden, Hessen, den beiden Mecklenburg und Oldenburg sind mir Internate nicht bekannt; in Braunschweig nur die am 8. Juli 1801 gestiftete Jacobson-Schule in Seesen a./Harz, eine Realschule mit 137 Zöglingen. In Jena in Sachsen-Weimar die Pfeiffersche Erziehungsanstalt, gegründet am 1. Oktober 1833, berechtigt seit Ostern 1881, eine Realschule mit 79 Zöglingen, und das Stoysche Institut, berechtigt seit Ostern 1885, eine lateinlose höhere Bürgerschule mit 70 Zöglingen. In Sachsen-Koburg-Gotha das 1784 von Salzmann gegründete Institut in Schnepfen-

thal, ferner in Anhalt das Brinckmeiersche Institut in Ballenstedt, während das Alumnat am Herzoglichen Francisceum in Zerbst eingegangen ist. In Schwarzburg-Rudolstadt die 1817 gegründete seit 1870 berechtigte Baropsche Erziehungsanstalt in Keilhau; im Fürstentum Reuss j. L. das Pensionat, das mit der Amthorschen Handelsschule in Gera, gegründet am 8. Oktober 1849, in Verbindung steht; und endlich das Pensionat des 1852 gegründeten Rauhen Hauses in Hamburg, jetzt wohl eine Real- und höhere Bürgerschule mit 60 bis 70 Zöglingen.

VI. Aus dem Reichslande Elsass-Lothringen seien erwähnt in Strassburg: das mit dem Kaiserlichen Lyzeum verbundene Alumnat, das mit dem am 11. August 1538 gegründeten Protestantischen Gymnasium verbundene Alumnat und das mit dem bischöflichen Gymnasium zu St. Stephan verbundene Internat.

VII. Aus der Schweiz mögen genannt werden das am 1. August 1878 von H. Perthes gegründete Institut in Davos (Fridericianum, ein Schulsanatorium), die katholischen Internate in Einsiedeln und Engelberg, beide im Benediktinerstift, und das Kollegium „Maria Hilf“ in Schwyz; die 1822 von Dr. C. J. Zellweger gestiftete protestantische Erziehungsanstalt in Trogen im Kanton Appenzell und das katholische Knabenpensionat in Zug; endlich noch in Genf (1872 gegründet) die deutsche Real- und Handelsschule (vorher seit 1863 in Greiz) mit etwa 60 Zöglingen.

3. Äusseres Leben. a) Direktor und Lehrer. Als ich zur Leitung eines Alumnats berufen werden sollte, war die erste Frage, die der Ministerial-Rat an mich richtete: „Sind Sie gesund?“ Diese damals mich etwas verblüffende Frage war voll berechtigt; es ist in der That körperliche Gesundheit ein sehr wesentliches Erfordernis für den Leiter einer geschlossenen Anstalt. (Schrader, Erziehungs- und Unterrichtslehre S. 243.) Weder durch öfteres Unwohlsein, noch durch Bequemlichkeit darf er verhindert werden immer am Platze zu sein; das *„toujours en vedette“* gilt für ihn ganz besonders. Stets muss er offene Augen haben für Missbräuche, die nur zu leicht sich einschleichen und, wenn anfangs unbeachtet, gar bald so einwurzeln, dass ihre Beseitigung immer schwieriger wird. Es würde eine grosse Verkehrtheit sein, wollte der Direktor etwa sich auf eine bestimmte Sprechstunde am Tage beschränken oder gewisse Stunden ansetzen, die er sich frei halten möchte, — er muss vielmehr, so hart dies klingen mag, zu all und jeder Zeit, bald so bald anders, bald hier bald dort, immer unerwartet zeigen, dass sein aufmerksames Auge überall wacht und nichts unbeachtet lässt. Sein Amt ist derartig, dass er sich ihm ganz widmen muss: *τέχνης γάρ ἐστιν εἴπερ ἄλλο τι καὶ οὐκ ἐνδέχεται, ὅταν τύχῃ ἐκ παρέργου μελετᾶσθαι, ἀλλὰ μᾶλλον μηδὲν ἐκείνῳ πάρεργον ἄλλο γίγνεσθαι.* (Thuk. I. 142. 9.) — Für ihn ganz besonders trifft zu, was Roth (Gymnas. Pädag. S. 268 u. ff.) über Liebhabereien ausgesprochen hat. Kann sich auch vielleicht kein Mensch ganz von solchen frei machen, namentlich nicht von den harmlosen: soviel als nur irgend möglich darf der Direktor sie nicht zu stark werden lassen, namentlich nicht die gefährlichen, damit sie nie auch nur ein wenig

über seine Amtspflichten hinaus wachsen können. Zu den gefährlichen rechne ich die politischen und sozialen, d. h.: Wer als aktives Mitglied einer politischen Partei oder als Agitator für dieselbe an dem öffentlichen Leben stark sich beteiligt, wer *„agilis fit et mersatur civilibus undis* (Hor. Ep. I. 1. 16.), oder wer täglich den Klub oder das Wirtshaus besucht und Skat spielt, der ist unfähig eine Erziehungsschule zu leiten. — Natürlich soll er Interesse haben an der politischen Entwicklung unseres Vaterlandes und mag sich auch einer der staatserhaltenden Parteien anschliessen, aber nur ganz *ἐν παρέργῳ*; — natürlich soll er auch nicht vom geselligen Leben sich zurückziehen, aber man verlange nicht von ihm, dass er, wie an der Spitze seiner Schule, so auch an der Spitze des geselligen Lebens in seinem Wohnorte stehen, dass er, wie für die Erholung seiner Zöglinge, so auch für die Vergnügungen seiner Mitbürger sorgen müsse.

Zu denen, die gefährlich werden können, rechne ich die litterarischen, musikalischen und anderen Liebhabereien. Freilich soll er so viel als möglich mit seiner Wissenschaft fortleben, selbst auch wissenschaftliche Untersuchungen anstellen — dazu sind ja auch Ferien —, und warum sollte er nicht auch ein Verehrer der schönen Künste sein, auch selbst sie ausüben? — aber nur *temperato usu.* Nie darf ihm die tägliche mühselige Arbeit langweilig werden, nie darf er sich aus ihr heraussehnen in seine stille Studierstube zu seinen Büchern oder in den Salon zu Klavier und Geige, oder auch hinaus in die Jagdgefilde; das darf ihm nur ein seltener und um so erquickenderer Genuss sein, das darf ihm nicht zur Hauptsache, nicht zur Leidenschaft werden. Es gibt auch ganz harmlose, wie Baum- oder Rosenzucht und überhaupt Gartenpflege, aber auch diese müssen nur in mässigen Grenzen geübt werden. Denn das Amt eines Internats-Direktors verlangt einen ganzen Mann und verlangt ihn ganz — nur sehr wenige mögen solchem Amte voll zu entsprechen im stande sein. — Dafür sollte man ihm aber auch eine gewisse Selbständigkeit in seinem Amte gewähren. „Man müsste dem Direktor mehr freie Hand lassen, als es gewöhnlich geschieht." „Auch bei Wiederbesetzung erledigter Stellen sollte man ihm einen entscheidenden Einfluss gestatten." Diese und ähnliche Sätze sind zu lesen in Schmids Enzyklopädie des ges. Erz.- und Unterrichtswesens Bd. II S. 3. Es kann nur beklagt werden, dass sie fromme Wünsche geblieben sind, dass die Bureaukratie immer mehr in das gesamte Schulleben eingedrungen ist, dass die Befugnisse eines Direktors immer mehr beschränkt, immer mehr dem grünen Tische zugewiesen worden sind. (cf. K. L. Roth, Gymn. Päd. S. 275.)

A. Döring hat gewiss recht, wenn er (System der Pädag. S. 284) sagt: „Der wahre Erzieher wird geboren, ist Erzieher von Gottes Gnaden, wie der Künstler, der Forscher, der Staatsmann u. s. w." Doch auch hier gilt das Horazische Wort (a. p. 409) *ego nec studium sine divite vena, nec rude quid prosit video ingenium,* beides wird zusammengehören, die natürliche Begabung und die fortwährende eifrige Arbeit an sich selbst und an dem Erziehungs-Berufe; denn mehr noch als für andere gilt für Internatslehrer der Satz des trefflichen F. Kohlrausch: „Des Lehrers wahrhaft bildende und belebende Kraft dem Schüler gegenüber beruht

in seinem Charakter.“ Mehr noch als andere müssen Internatslehrer frei von selbstsüchtigem Streben, unter einander einig und mindestens gleichmässig sein in der äusseren Behandlung der Schüler, müssen es verstehen, besonnene Ruhe zu bewahren und der Rücksicht auf das Ganze auch die eigene widerstrebende Meinung unterzuordnen. Weit mehr als an städtischen Schulen muss in Internaten das Verhältnis der Lehrer zu den Schülern ein väterliches sein oder doch zu werden suchen. Wenn es schon dort als verkehrt erscheinen muss, lediglich den Hermeneuten, Kritiker und Richter hervortreten zu lassen oder nur durch Furcht vor Strafe eine militärische Zucht auszuüben, so ist dies hier ganz unangebracht und muss jede Wirksamkeit eines Internatslehrers fast völlig zerstören. Ein Lehrer, der die eben aufgestellten Erfordernisse zu erfüllen unfähig ist, kann oft sehr grossen Schaden anrichten und sollte deshalb nie lange an Alumnaten geduldet werden. — Das Zusammenleben in Einem Hause, wenn es auch ein sehr grosses und weitverzweigtes ist, das Zusammentreffen in vielen andern Interessen, ausser in dem unterrichtlichen, muss auch in dem grössten Alumnate die Wirkung üben, dass sich ein familienartiges Verhältnis entwickelt, dass insbesondere der Tutor seine Empfohlenen ansieht, wie ein Vater seine Kinder, und der Tutand in zuversichtlichem Vertrauen auch in diskreten Dingen Rat und Hilfe sucht bei dem Stellvertreter des Vaters. Damit ist selbstverständlich nicht gesagt, dass die bei Vätern nur allzu häufig gefundene grosse Nachsicht gegen die eigenen Kinder, ihr Bestreben, alles Fehlerhafte zu entschuldigen und als geringfügig darzustellen, die guten Seiten aber über Gebühr hervorzuheben, dass diese Nachsicht auch von dem Lehrer geübt werden solle; dieser soll sich vielmehr lieber richten nach dem strengeren Vatersbruder und die *patruae verbera linguae* nicht sparen. Das wird ihn nicht hindern, sondern nur fördern in dem Bemühen, das Vertrauen seines Zöglings zu gewinnen, und daraus entwickelt sich oft ein sehr inniges Verhältnis, das weit über die Schuljahre hinaus dauert.

Es sind sodann hauptsächlich zwei Eigenschaften, die ich in höherem Grade als bei andern Lehrern bei dem Internatslehrer vertreten zu sehen wünsche, d. i. sittlicher Ernst und frischer Humor, die viel häufiger vereint sein können und vereint sind, als man gewöhnlich annimmt. Jedenfalls verstehe ich aber bei dem ersten nicht einen, der salbungsvolle Busspredigten hält, und bei dem zweiten nicht einen, der Unwissenheit und Ungeschicktheit mit Hohn verspottet und verletzende Scherze macht, *qui laedere gaudet, solutos qui captat risus hominum famamque dicacis.* (Hor. Sat. I. 4. 78 u. 83.) Doederlein sagt einmal, „er wünsche sehr, dass ein Lehrer zugleich Humorist und Pedant sei; ginge das nicht an, so würde er jedenfalls dem blossen Humoristen den blossen Pedanten vorziehen.“ [1]) Nur darf der letztere aber nicht ein blosser Nörgeler sein,

[1]) Dergleichen Aussprüche haben oft etwas Bestechendes, sind aber meistens mehr kurz und witzig als wahr und praktisch bedeutsam; so z. B., wenn man als Ziel aller Didaktik und Pädagogik hat hinstellen wollen, was Phoinix, der greise Erzieher des Achill, bei Hom. I. 442 und 43 ausspricht:

διδασκέμεναι τάδε πάντα
μύθων τε ῥητῆρ' ἔμεναι πρηκτῆρά τε ἔργων,

der nie zufrieden gestellt werden kann. Unsere frische fröhliche Jugend ist ungemein empfänglich für einen heitern Sinn, von dem blossen Spass- und Witzemacher wird sie sich sicherlich abwenden. Sie verlangt auch nach dem tiefen Untergrunde, auf dem allein „ein fröhliches Herz" sich aufbauen kann, nach dem „edlen Frieden", der nur durch sittlichen Ernst, nur durch ein Streben nach steter Heiligung gewonnen werden kann.

Aufgabe des Lehrers ist dahin zu wirken, dass seine Schüler mit Lust und Freudigkeit arbeiten, dazu hilft ihm keine noch so klug ausgedachte Methode, die jetzt oft alles schaffen soll — *pectus facit paedagogum;* nicht der Leiter eines Seminars kann dies lehren, auch der Regierungs-Präsident nicht (Roth a. O. S. 275), das ist eine Gottesgabe. „Wir haben keine Originale mehr", klagte mit Recht ein durch seine platonischen Studien weithin bekannter Professor in Pforta, obwohl er selbst noch eins war — aber schlimmer wäre doch, wenn die Lehrer nur noch von oben regierte Drahtpuppen werden sollten. Ein Lehrer, der nur aufgibt, abhört, straft, (es gibt ihrer immer noch), der schliesslich selbst den willigsten Schülern das Arbeiten verleidet, ist unfähig für seinen Beruf und kann an Alumnaten nicht nur nichts nützen, sondern richtet ein Unheil an, von dessen Grösse man kaum eine Ahnung hat, wie man gewöhnlich erst lange nachher entdeckt. Zu helfen ist da in der Regel nicht; es gehört sehr viel Selbsterkenntnis und noch mehr Willenskraft dazu, wenn ein für Alumnate ungeeigneter Lehrer sich zu einem tüchtigen entwickeln soll. Gewiss „dem Ernst, den keine Mühe bleichet", wird auch dies gelingen können, häufiger aber ist doch, dass der an eine offene Anstalt versetzte Lehrer dort eine recht segensreiche Wirksamkeit entfaltet.

b) Schüler. Die Alumnate sind verschieden je nach den Lebenskreisen, aus denen die Zöglinge stammen. Es gibt Konvikte, in denen nur künftige Geistliche Aufnahme finden, es gibt Ritterakademien, die fast ausschliesslich Söhne des Adels haben. In andern sind die meisten

---

oder wenn von Fr. A. Wolf gesagt wird, er habe eine Pädagogik zu schreiben abgelehnt, da diese sich genügend bezeichnen lasse mit der Forderung: „habe Geist und wisse Geist zu wecken!" (Ziegler, Gesch. d. Päd. S. 265). Ein geistloser, stumpfsinniger Lehrer ist gewiss ein grosses Übel, aber geistreich soll der Lehrer auch nicht sein müssen. Ich erinnere auch an Rückerts Wort:

„Kopf ohne Herz, Herz ohne Kopf, verhängnisvolle Gaben;
Der Menschen Heil ist: Kopf und Herz auf richt'gem Fleck zu haben."

(Cf. meine Schulreden. Leipzig. Teubner. 1876. S. 4—7.) — Wenn ferner Bettina von Arnim zu einem Schulamts-Kandidaten, der ein Lehramt anzutreten im Begriff stand, gesagt haben soll: „Bleiben Sie nur immer recht natürlich!", so soll gewiss der Lehrer nicht etwa erkünstelte Sprache und Manieren sich anquälen, — aber damit ist doch auch recht wenig gesagt. Am besten von solchen Sprüchen gefällt doch immer, was der erste rector Portensis 1544—1545, Johannes Gigas aus Nordhausen, in einer später (1566) gehaltenen Predigt antwortet auf die Frage: Was will Gott vom rechten Lehrer haben? „Die Lehrer sollen wohl vorbereitet in ihr Amt eintreten, denn Jesus Sirach sagt (cap. 18 V. 19): Lerne zuvor selbst, ehe du andere lehrest, und es heisst: *Quod nunquam didicit, nemo docere potest,* und vor allem ihre Schüler lieben, als ob sie ihre eigenen Kinder wären, denn im Donato steht erst *Amo,* darnach folget *Doceo.*" Cf. H. E. Schmieder, Erinnerungsblätter zur dritten Jubelfeier der Landesschule Pforta. Leipzig 1843. S. 26 und 91. W. Schrader, Zum Gedächtnis August Meinekes in Zeitschrift für das Gymnasial-Wesen, Berlin 1891, XLV S. 387, und meinen Aufsatz: des Tacitus Agricola, eine Fundgrube pädagogischer Weisheit n Fleckeisen und Masius, Neue Jahrbücher für Phil. und Päd. 1881. 2. Abt. S. 606 u. ff.

Stellen Freistellen, und die Preise für die Koststellen sehr niedrig, so dass sie sich nur wenig von jenen unterscheiden, wieder in andern gibt es nur wenige Freistellen, und ist für die Koststellen teils ein höherer Preis zu zahlen, teils ein niedrigerer. In den beiden zuerst genannten Arten wird die Mischung nur eine geringe sein, woraus sich leicht eine gewisse Einseitigkeit ergeben kann; grösser schon wird sie werden bei der dritten Art, namentlich wenn die Freistellen von verschiedenen Behörden zu vergeben sind, teils von städtischen Magistraten, teils von den Ministerien des Staates; am grössten wird die Verschiedenheit sein, und zwar von dem Sohne eines Dorfschullehrers bis zu denen höchster Staatsbeamte, in den Anstalten, in welchen neben Freistellen billige und teuere Koststellen vorhanden sind.[1]) Hier kann es vorkommen, dass ein Zögling im ganzen Jahre kaum 100 Mark, ein anderer 2 bis 3000 verbraucht. Dass für die ärmeren aus dem Zusammenleben mit solchen, denen reichliche Geldmittel zur Verfügung stehen, gar mancherlei Gefahren erwachsen, kann nicht geleugnet werden, ja „Neigung zu Naschhaftigkeit kann selbst zur Entartung des Eigentumssinns führen", (von Zezschwitz, Lehrbuch der Pädagogik, Leipzig 1882, S. 206). Aber das kommt auch an andere Schulen, auch im elterlichen Hause vor; sicherlich haben deshalb solche Alumnate die besondere Pflicht, so viel als nur möglich dergleichen Unterschiede gar nicht anzuerkennen:

divesne prisco natus ab Inacho,
nil interest, an pauper et infima
de gente. (Hor. Od. II. 3. 21.)

An unserer Anstalt gilt seit alter Zeit der Spruch: *qui induit scholasticum, exuit nobilem:* adlig und bürgerlich, reich und arm sind bei Schülern keine Unterschiede, und die Lehrer sollen nur sondern zwischen guten und schlechten, fleissigen und faulen, gehorsamen und widerspenstigen. — In gar vielen Dingen wird freilich bei den Zöglingen der Standesunterschied ihrer Eltern nicht ganz verwischt werden können, selbst dann nicht, wenn, was kaum noch üblich sein möchte, alle gleiche Kleidung zu tragen gezwungen werden. Die Verschiedenheit der häuslichen Verhältnisse wird doch in unzähligen Äusserlichkeiten immer wieder zu Tage treten, und man kann nur dahin streben, dass sie nicht trennend auf die jungen Leute einwirkt, dass aber sonst die feine gesellige Form der einen die Oberhand gewinnt und behält über Unbeholfenheit und Plumpheit der andern, und dass eine leicht sich einstellende, aus Nachäffung studentischen Lebens entstehende burschikose oder gar rohe Ausdrucksweise durch die Einwirkung der besseren Familien immer wieder abgeschliffen wird. Darum erscheint es auch so wertvoll, dass die Zöglinge jetzt viel häufiger als früher im elterlichen Hause wieder verweilen können. Während vor fünfzig Jahren mancher bei weiten Entfernungen

[1]) Eine solche ist z. B. unsere Klosterschule Ilfeld. Ausdrücklich mag jedoch bemerkt werden, dass der Preis selbst der teuersten Koststelle (mit Schulgeld 950 ℳ) nicht unerheblich zurückbleibt hinter dem, was die Anstalt, die eigenes Vermögen besitzt und keinen Zuschuss vom Staate erhält, für den einzelnen Zögling aufzuwenden hat, so dass in gewissem Sinne auch diese Koststellen als Benefizien anzusehen sind.

vom Geburtsorte in dem *sexennium* des Aufenthalts im Alumnat gar nicht zu Hause reisen konnte, macht es jetzt keine Schwierigkeit und nur selten erheblichere Kosten, dass sie viermal im Jahre die Ferien in der Heimat verleben und dort von Mutter und Schwester wieder etwas abgehobelt werden.

Dass den Zöglingen eine einfache aber kräftige und reichliche Nahrung geboten wird, ist natürlich von grösster Bedeutung. Für die Verwaltung der Küche sind wohl drei Systeme zu unterscheiden: 1. sie wird von dem Pächter des zur Anstalt gehörigen Gutes übernommen, 2. sie wird einem besonderen Unternehmer (Speisewirt) übertragen, 3. sie wird von der Anstalt selbst geleitet. Nach meinen Erfahrungen in diesen drei Arten ist die letzte den andern entschieden vorzuziehen; sie wird, was die Güte der Verpflegung betrifft, höher stehen als die anderen, da nebenbei niemand etwas verdienen will und kann, noch mehr freilich an Arbeit für den Anstaltsleiter, aber sie wird ihm weniger Ärger und Verdruss bereiten; denn, wenn auch der Kontrakt mit dem Pächter oder Unternehmer noch so genau berechnet und im einzelnen ausgeführt ist, es gibt doch fast täglich Klagen, dass die Lieferung den Forderungen nicht entspreche. Zunächst hängt freilich alles davon ab, wie hoch sich die im Etat für die Bespeisung ausgeworfene Geldsumme beläuft. Wenn der Pächter oder Unternehmer täglich für den Kopf 60 oder 70 Pfennig erhält, und nach nicht allzuviel Jahren als wohlhabender oder reicher Mann abgeht, so kann die Verpflegung weder gut noch reichlich gewesen sein. Nach unserem Etat, der es auf Ersparnisse durchaus nicht absieht, berechnen sich die Bespeisungskosten im Jahre (nach Abzug der Ferien also in 42 Wochen) für den Kopf auf circa 490 Mark, also für den Tag etwa auf 1,40 Mark. Die Zöglinge erhalten zum ersten Frühstück Kaffee und zwei Semmel, zum zweiten ein Butterbrot, zum Mittag Braten (nur einmal in der Woche gekochtes Fleisch) mit Suppe, Kartoffeln, Gemüse, Obst, zum Vesper Kaffee mit Butterbrot, zum Abendessen Bratwurst oder Beefsteak, oder Eierkuchen, Puffer, oder Wein-, Bier-, Milch-, Kartoffelsuppe, oder Thee und Butterbrot mit Wurst oder Käse. Dass trotz dieser Kost zuweilen eine *μήτηρ ἠπιόδωρος* oder eine noch besorgtere Tante dem armen „Hunger“ leidenden Alumnus ein Postpacket mit Esswaren zukommen lässt, — lediglich zum Schaden und zur Verwöhnung des Lieblings —, kann leider nicht bestritten, auch nie ganz verhindert werden; verständige Eltern unterlassen es. An der Mittags- und Abendtafel nehmen ausser dem Ephorus des Tages auch die unverheirateten Lehrer teil, unter deren Aufsicht die Zerlegung des Fleisches erfolgt, und die Portionen verteilt werden; bei Frühstück und Vesper führt nur der erstere die Aufsicht. — Zahlungsanweisung kann nur der Direktor erteilen; der Hausverwalter stellt monatlich Rechnung auf, die an die vorgesetzte Behörde zur Kontrolle eingesandt wird; neben ihm besorgt die Haushälterin mit fünf bis sechs Mägden die Küche und hat die Vorräte unter ihrem Verschluss. Die Lieferungen werden nicht an den Mindestfordernden vergeben, sondern an bewährte Firmen, nah und fern, aber immer auf Kündigung, die sofort erfolgt, sobald die Waren nicht nach Wunsch ausfallen. Da die

Rechnungen der Lieferanten jeden Monat aus der Kasse der Anstalt pünktlich bezahlt werden, so wird begreiflicherweise unsere Kundschaft sehr gesucht, und steht uns fast ausnahmslos ein ausgezeichnetes Speisematerial zur Verfügung.

Ein grosser Vorteil für das äussere Leben der Zöglinge in Internaten ist die Notwendigkeit einer strengen Hausordnung und der sich daraus ergebenden Innehaltung einer genauen Zeiteinteilung. Von manchen schon ältern Herrn habe ich es aussprechen hören: neben vielen anderen habe ich „der Pforte“ auch das zu danken, dass ich ein Frühaufsteher geblieben bin und dass ich die Ausnützung der Zeit dort gelernt und bis zu fester Angewöhnung geübt habe. Man kann wohl sagen, dass fast jeder, der in einem Internat erzogen ist, für sein ganzes Leben eine feste Gewohnheit beibehält, recht aufmerksam und sparsam mit der Zeit umzugehen. In solchen Anstalten muss ja alles auf die Minute geregelt sein: das Aufstehen am frühen Morgen, die Zeit zum Waschen und Anziehen, der Gang zum Betsaal, am Morgen, Mittag und Abend zum Speisesaal, Beginn und Schluss der Arbeitszeit, der Freizeit, der Spaziergänge u. s. w., dies alles muss mit dem Glockenschlage erfolgen. Jeder, der eine solche genaue Zeiteinteilung nicht kennt, hat auch keine Vorstellung davon, wie hier mit der Zeit gegeizt, wie viel Zeit anderwärts ungenutzt vergeudet wird. Schon die Wege zu und von der Schule, wie viel Zeit nehmen sie in Anspruch, ohne dass sie etwa als Erholungsspaziergänge angesehen werden können, und wie unregelmässig werden sie abgemacht! Wenn der Hingang zur Schule vielleicht 1/4 Stunde dauert, so wird für den Hergang von der Schule oft das zwei- und dreifache verbraucht. Unsere Zöglinge, die ihre Wohnung im Schulhause haben, ersparen dadurch eine grosse Menge Zeit. Zunächst erlernen sie an der Freizeit die Ausnutzung; es ist ganz auffallend, mit welcher Sicherheit sie zu berechnen wissen: Dazu habe ich 1/2, 1/4 Stunde nötig, das kann ich noch in 5 Minuten fertig bringen. Von da übertragen sie dies auf ihre Arbeitszeit — nur dass sie heutzutage nicht mehr genug zu arbeiten haben — und lernen auch hierfür strenge Zeiteinteilung. Damit soll jedoch nicht ausgesprochen sein, dass es hier nicht auch unpünktliche Schüler gibt, die das nie begreifen, die immer unfertig sind und überall zu spät kommen, selbst zum Essen und Schlafen. — Unsere Tagesordnung ist folgende: Sommer und Winter wird um $5^1/_2$ Uhr aufgestanden; 5^h 50^m erstes Frühstück im Speisesaal nach kurzem Morgengebet; 6 bis 7^h 45^m Arbeitszeit; 8^h Morgenandacht im Betsaal, 8—12 Lektionen, in der Freiviertelstunde um 10^h zweites Frühstück; 12^h 8^m Mittagessen mit Tischgebet, danach bis 1^h 30^m freier Ausgang; 2^h bis 3^h 45^m Lektionen, danach Kaffee im Speisesaal. Von Turnstunden abgesehen ist dann freier Ausgang im Sommer bis 5^h 30^m, auch zum Baden bestimmt, (im Winter von 4—5); Arbeitszeit von $5^1/_2$ bis $7^1/_2$, dann Abendessen (im Winter von 5—7). Am Mittwoch und Sonnabend ist (von der Singstunde abgesehen) nach dem Mittagessen bis 2^h Freizeit im Schulgarten, im Sommer 2—4 Arbeitszeit, nach dem Vesper bis 6 freier Ausgang, von 6 bis $7^1/_2$ Freizeit im Garten, an den längsten Sommertagen auch nach dem Abendessen bis 9; im Winter 2—4

freier Ausgang, 4—5 Freizeit im Garten, 5—7 Arbeitszeit; nach dem Abendessen Freizeit im Schulhause und auf dem Unterhaltungszimmer; danach zu eigener Beschäftigung jeder auf seiner Stube. Vor 9 darf ohne besondere Erlaubnis keiner, um 10 müssen alle zu Bett gehen. — An den Studientagen (wovon später mehr zu berichten ist) wird um $6^1/_2$ aufgestanden, ist 6^h 50 Morgenandacht, um 7 das erste Frühstück; die Tertianer haben am Vormittag 4, die Sekundaner 2 Lektionen; die übrigen Lektionen werden zu Arbeitsstunden, und am Abend ist Kontrolle der Privatlektüre. — An Sonntagen wird um $6^1/_2$ aufgestanden, um 7 Kaffee getrunken, dann bis 8 Freizeit im Sommer im Garten, im Winter im Schulhause. Kirchgang im Sommer um 9, im Winter um $9^1/_2$, danach freier Ausgang bis 11^h 45^m. 12^h Mittagessen, danach bis 2 Freizeit im Schulgarten; im Sommer von 2—4 Selbstbeschäftigung, 4 Kaffee, danach bis 7 freier Ausgang; die Tertianer und die Sekundaner werden von einem Lehrer geführt; im Winter 2 Kaffee, 2—5 Spaziergang, 5—7 Selbstbeschäftigung; nach dem Abendessen wie an den übrigen Tagen. — Auch in den Familien der zu solchen Anstalten gehörigen Lehrer und Beamten muss eine ähnliche Hausordnung innegehalten werden, und jedenfalls eine viel grössere Pünktlichkeit herrschen, als sonst üblich zu sein pflegt; auch hier merkt man sehr bald die daraus entspringenden Vorteile.

In manchen Internaten dienen die Klassenzimmer zugleich als Arbeitszimmer, in andern gibt es besondere grosse Arbeitssäle, wieder in andern sind es die grösseren oder kleineren Wohnstuben. So gab es in Schulpforta für 180 Zöglinge 15 Wohnzimmer, mit 8, 12 oder 16 Schülern belegt, so dass an einem Tische je 4 zu arbeiten hatten; davon völlig getrennt sind 6 grosse Schlafräume zu je 30 und ein Waschsaal für alle zusammen; im Speisesaal waren 15 Tische zu je 12 Genossen. Hier in Ilfeld haben wir für 90 Zöglinge 26 Wohnzimmer zu 2, 4, 6 oder 8 Zöglingen — ersten Anspruch auf die 10 kleineren Zimmer zu 2 haben die Ober-Primaner — und ca. 30 den Wohnzimmern teils an-, teils gegenüberliegende Schlafräume zu 2, 4 oder 6. Im Speisesaal sind 4 grosse Tafeln zu 24, an denen je ein unverheirateter Lehrer den Vorsitz führt. Neben den 6 Klassenzimmern dient der Betsaal für die Morgen- und Wochen-Andachten, zugleich auch für den Zeichen-Unterricht; in dem sog. Unterhaltungszimmer wird der Gesang-Unterricht erteilt, und ein Vorzimmer vor der Aula wird als Musikzimmer für Orchester-Übungen gebraucht.

Für den Fall der Erkrankung von Schülern sind besondere Einrichtungen nötig, also zunächst eine von den übrigen Wohnzimmern völlig getrennte Kranken-Station, über welche dann der Schularzt Aufsicht und Verantwortung übernimmt. Doch ist von letzterer der Anstaltsleiter nicht ganz frei, ja es können für ihn sehr peinliche Situationen sich entwickeln, wenn z. B. der Kranke und seine Eltern zu dem Arzte ein grosses, aber seiner Überzeugung nach gerade jetzt unbegründetes Vertrauen haben, oder im entgegengesetzten Falle, wenn sie ein völlig ungerechtfertigtes Misstrauen gegen ihn hegen und einen andern Arzt haben wollen, der nun entweder dieselbe oder eine diametral entgegengesetzte Behandlung anrät.

Da bleibt dem Direktor nichts übrig, als seiner Laien-Meinung mit grösstem Freimut Ausdruck zu geben, was selten, ohne Anstoss zu erregen, verläuft, auf ganz eigentümliche Ideen der Eltern aber sich gar nicht einzulassen. — Wenn z. B. ein Vater verlangt, bei jeder Erkrankung seines Sohnes telegraphisch benachrichtigt zu werden, so kann dies erfüllt werden, nicht aber die Forderung, dass unter keinen Umständen der Arzt zu seinem Sohne geholt werden soll, weil er diesen lediglich mit Wasser behandelt wissen will. („Auch bei einem Beinbruch?" Ja.)

Wird die Kranken-Station zu bequem und behaglich eingerichtet, so kann bei zu grosser Nachsicht des Arztes die Gefahr entstehen, dass sie auch von solchen besucht wird, die an „Schulkrankheit", vulgo „Faulheit" laborieren, eine Krankheit, deren Gefährlichkeit dem erfahrenen Lehrer ebenso bekannt ist, wie dem scharfsichtigen Arzte. Das wird angedeutet durch die Inschrift an einer solchen Station: *Dic cur hic,* d. h.: „Du simulierst doch nicht etwa Krankheit?" Als ein unfehlbares Heilmittel kann empfohlen werden: Wassersuppen-Diät. Dem betreffenden Schularzte, der dies Mittel stets anzuwenden pflegte, trug es im Kreise der Zöglinge den Namen: „Fütterich" ein, weil er derartige Kranke mit Wassersuppen fütterte.

Wirklich gefährlich aber ist für solche Anstalten der Ausbruch epidemischer Krankheiten: Masern, die schon bösartig werden können, Scharlach mit Diphtheritis, Cholera, Typhus. Für solche Fälle, namentlich wenn sie grössere Ausbreitung erhalten, kann unmöglich von vornherein Fürsorge getroffen werden; dann sind ausserordentliche Massregeln notwendig, selbst wo man eine weit über sonstige Erfahrung hinausgehende Anzahl von Krankenzimmern geschaffen hat, die sonst Jahrzehnte lang unbenutzt gestanden haben. Wer Fürsorge treffen will für alle etwa möglichen Vorkommnisse, der wird sich von der Vergeblichkeit solchen Bemühens überzeugen müssen; es werden doch immer wieder völlig ungeahnte und unvorbereitete Umstände eintreten, bei denen der Anstaltsleiter auf sich selbst, auf seine Umsicht und Kombinationsgabe sich angewiesen sieht, ohne dass er aus den Akten über frühere Fälle sich Rat und Hilfe holen kann.

Bei der weiten Ausdehnung, die heute die Zahnheilkunde gewonnen hat, namentlich in der Bemühung, durch rechtzeitige Eingriffe schadhaft gewordene Zähne zu erhalten und gesunde gegen Ansteckung zu schützen, haben die geschlossenen Anstalten auch hierauf Rücksicht zu nehmen, wenn es auch unmöglich sein dürfte, bei allen Zöglingen eine rationelle Behandlung ihrer Zähne durch tägliche Kontrolle zu erzielen. Doch ist schon an vielen Alumnaten die Einrichtung getroffen, dass zweimal im Jahre, gewöhnlich kurz vor den Sommer- und vor den Weihnachtsferien, ein Zahnarzt die Zähne aller Zöglinge untersucht. Die Ergebnisse dieser Untersuchung, d. h. die, welche nicht gleich ausführbare von dem Arzte vorgeschlagene Massregeln betreffen, werden darauf den Eltern mitgeteilt, die zu bestimmen haben, ob die Ausführung derselben während der Ferien zu Hause erfolgen soll, oder nach denselben durch den Anstaltsarzt.

Selbstverständlich verdienen auch die Augen der Zöglinge besondere Beachtung. Wie in den Schul-, so sind auch in den Arbeitszimmern die

Plätze der Schüler so zu bestimmen, dass sie das Licht von links erhalten; hierauf muss beim Arbeiten der Schüler immer wieder aufmerksam gemacht werden, da die Jugend in ihrer Sorglosigkeit diese wichtige Vorschrift nur zu oft unbeachtet lässt. Überall ist für helles Licht zu sorgen: in den Klassenzimmern durch hohe und breite Fenster (womöglich nach Osten, so dass Schutzvorrichtungen gegen die Sonne nur selten nötig sind), ebenso in den Arbeitszimmern und für die Morgen und Abende des Winters eine reichliche Zahl von hell brennenden und täglich gereinigten Lampen. Gaslicht hat sich nicht überall bewährt und hat auch seine Gefahren; die Zukunft wird unzweifelhaft der elektrischen Beleuchtung gehören, wenn nicht auch sie noch überboten wird. Aber wie viel besser sind schon unsere Schüler daran im Vergleich mit uns, die wir vor 50 Jahren bei einem Talglichte Tauchnitzsche Schulausgaben zu lesen hatten. Öfter ist jedoch die Beobachtung gemacht worden, dass an geschlossenen Anstalten ein geringerer Prozentsatz der Zöglinge an Kurzsichtigkeit leidet, als an städtischen Schulen, was z. T. wenigstens auf Verhältnisse zurückzuführen sein möchte, wie sie von W. Schrader (Verf. d. höh. Schulen S. 233) geschildert werden.

Es muss ferner in allen Zimmern und Gängen der Gebäude die peinlichste Reinlichkeit herrschen. Dazu ist nötig, dass alle Wohn- und Schlafräume täglich nass aufgenommen und abgestäubt werden, und dass mindestens alle Vierteljahr während der Ferien eine ganz gründliche Waschung vorgenommen wird; denn hierbei gibt es, wenn auch noch so sorgfältig verfahren wird, kein zuviel, ja kaum ein genug; dazu ist weibliche Dienerschaft — aus den ältesten Jahrgängen — zu empfehlen. Alle zwei Jahre etwa müssen Decken und Wände aller Räume frisch getüncht und gestrichen werden. Es ist ferner recht viel wert, stets einen Arbeiter (Maurer) zur Hand zu haben, der kleine Schäden an Wänden, Thüren, Schlössern, an der Wasserleitung u. s. w. sofort ausbessern kann, ehe sie grösseren Umfang annehmen. Die von den Zöglingen benutzten Möbel, Tische, Stühle, Schränke, Bettstellen u. s. w. müssen, ebenso wie die Utensilien der Klassenzimmer, einer häufigen (mindestens vierteljährlichen) genauen Revision unterzogen werden, um auch hier kleine Schäden, wie Einschneiden, Bemalen u. a., sofort reparieren zu lassen. Überall muss die grösste Ordnung herrschen, und den Narrenhänden, die doch immer wieder sich hervorwagen, aufs strengste gewehrt werden.

Zum Reinigen der Kleider und Schuhe, zum Aufwarten bei den Mahlzeiten und dergleichen Geschäften ist ausser den auf Taglohn angenommenen Frauen für Bettenmachen und Reinigung der Zimmer, und ausser den Männern zur Instandhaltung von Wegen, Plätzen und Gärten, zum Heizen im Winter, eine ständige Dienerschaft nötig, zu denen sich noch ein Pförtner gesellt, der das Läuten und die Briefe und Packete von und zur Post zu besorgen hat. Daraus ergibt sich eine grosse Zahl solch dienender Geister, über die ein Beamter als Hausverwalter die nächste Aufsicht zu führen hat, der zugleich als Rendant der Alumnatskasse für jeden Zögling Rechnung führen und am Schlusse jedes Vierteljahres die zuvor von dem Tutor zu prüfende Abrechnung einliefern muss.

Bares Geld, wie Taschengeld, Reisegeld, erhalten die Zöglinge nur vom Tutor; der Rendant zahlt nur solche Rechnungen aus, deren jeder Posten durch einen Erlaubniszettel des Tutors belegt ist. Wenn also dieser Beamte hauptsächlich darauf zu sehen hat, dass jeder Diener und Arbeiter das ihm überwiesene Arbeitsgebiet pünktlich und genau besorgt, auf dass überall grösste Ordnung und Sauberkeit herrscht, so werden ausserdem der Direktor und die Lehrer darauf zu achten haben, dass sich zwischen dieser Dienerschaft und den Zöglingen nicht ein zu enger Verkehr entwickelt, und dass sich die Diener nicht verleiten lassen, den Zöglingen zu allerhand Ungesetzlichkeiten behilflich zu sein. Wenn es auch wünschenswert ist, dass die Diener eine gewisse Gewandtheit in den ihnen obliegenden Geschäften sich erwerben, so kann gerade solche Gewandtheit leicht in Raffiniertheit ausarten und für eine Anstalt äusserst gefährlich werden. Ist also nach dieser Richtung hin auch wieder die grösste Aufmerksamkeit nötig, so kann nur bedauert werden, dass die den Direktoren gegenüber den Dienern früher eingeräumten weiter gehenden Machtbefugnisse, lediglich um den Schuldienern in Städten sie gleich zu stellen, beseitigt worden sind. Man kann gegen einen Diener den ärgsten Verdacht hegen, ja man kann fest überzeugt sein, dass er Durchstechereien mit den Schülern treibt, ohne ihn thatsächlich überführen zu können, so dass er rechtlich für schuldig erkannt werden kann. Für solche Fälle muss eine Versetzung des Dieners an eine städtische Schule, selbst eine Entlassung aus dem Dienste möglich und leicht erreichbar sein, da der Schade, den ein solcher Mensch anrichten kann, ganz unberechenbar ist. Ich habe einmal nach reiflichster Überlegung von dem Rechte, den Diener ohne Angabe von Gründen sofort zu entlassen, Gebrauch gemacht und nachher noch fester mich überzeugt, dass diese schroffe Handlungsweise absolut notwendig war und gerade noch erfolgte, ehe es zu spät geworden wäre. Freilich ist dies eine schneidige Waffe in der Hand eines Anstaltsleiters, aber ohne die triftigsten Gründe wird er sie nicht gebrauchen, und auch ohne häufigere Anwendung wird schon eine Bedrohung dazu ausreichen, um die Diener in ihrem Pflichtgefühl zu stärken und gegen Verführung oder Bestechung durch Schüler zu schützen. Immerhin wird gerade gegen die Diener ein gewisses Misstrauen am Platze sein. — Die Heizung der Räume wird am besten durch einen besonderen, nur hierzu angestellten Arbeiter besorgt, der freilich trotz immer wiederholter Mahnungen nur schwer an die *mediocritas* zu gewöhnen ist. Nur zu gleichmässig heizen solche Leute, d. h. sie füllen die Öfen vollständig mit Brennstoff an, gleichviel ob draussen 10° Kälte oder noch 10° Wärme sind. Sollen die Zöglinge selbst die Heizung besorgen, so sind diese noch viel unbesonnener und unzuverlässiger. Centralheizung, sei es mit Luft oder Wasser, ist bis jetzt, soviel ich erfahren habe, von den dabei obwaltenden Mängeln noch nicht befreit worden.

Wenn hinreichend für die Gesundheit der Zöglinge gesorgt sein soll, so ist eine Badeeinrichtung ganz notwendig; dieselben müssen Gelegenheit haben im Sommer kalt und im Winter warm zu baden; im Sommer wird das beste ein Flussbad sein; ist das nicht zu haben — stehende Ge-

wässer sind weniger angenehm, meist zu kalt und zu sumpfig —, so baue man eine Bade- und Schwimmhalle, womöglich so, dass ihr Wasser im Winter gewärmt werden kann. Geht auch dies nicht, — denn die Kosten eines solchen Betriebs sind recht beträchtlich —, so muss wenigstens für Wannen- und Douche-Bäder gesorgt werden in der Weise, dass auch im Winter jeder Zögling mindestens einmal in der Woche sich der Wohlthat eines warmen Bades erfreuen kann.

Aus dem, was ich hier bereits entwickelt habe, wird, wie ich hoffe, jeder Leser die Überzeugung gewinnen, dass ich auf sorgsamste Gesundheitspflege bei den Zöglingen geschlossener Anstalten einen sehr hohen Wert lege. Da brauche ich wohl nicht mit dem Bekenntnis zurückzuhalten, dass gar manche Forderungen der modernen Hygieine mir übertrieben erscheinen. Nur zu oft werden sie dazu dienen, hypochondrisch angelegte Naturen noch mehr auf Grübeleien über ihre eigenen Körperzustände hinzuführen; wie oft habe ich schon einem jungen Menschen das *„valere aude“* zurufen müssen! Gewiss sollen wir bemüht sein, Unvorsichtigkeiten, zu denen manche neigen, so viel als möglich vorzubeugen, aber die glückliche Sorglosigkeit unserer frischen Jugend darf auch nicht durch allzu ängstliche Vorschriften vernichtet werden.

Von weiteren Betrachtungen über diesen Teil der Erziehung in Alumnaten glaube ich um so mehr Abstand nehmen zu sollen, als ja die Behandlung dieses ganzen Gebietes einem besonderen Berichterstatter zugewiesen ist.

Die von den Lehrern über den *coetus* der Alumnen zu übende Aufsicht ist entweder eine jede Woche oder jede halbe Woche oder jeden Tag wechselnde aller Lehrer, oder sie fällt lediglich den inmitten der Anstalt wohnenden unverheirateten Lehrern zu. Dass in diesem Ephorat oder Hebdomadariat für ältere Lehrer eine grosse Last liegt, kann nicht bestritten werden. Dennoch beruht ein sehr grosser Teil der Wirksamkeit des Internatslehrers gerade hierin, weshalb ich es nicht für gut halte, wenn die älteren und erfahreneren Lehrer davon ganz ausgeschlossen sind. Führt ein Lehrer die ganze Woche die Aufsicht, so wird eine gewisse Kontinuität für diesen Zeitraum gewahrt, und ist ein gewisser Abschluss mit der Woche möglich; für den Direktor, der übrigens an diesem Wechsel der Aufsicht sich nicht beteiligen kann, wohl die bequemste Einrichtung. Aber teils ist meines Erachtens die Anstrengung eine ganze Woche hindurch zu gross, teils die Zeit zu lang, bis zu welcher derselbe Lehrer wieder im Alumnat erscheint. An anderen Anstalten findet daher ein Wechsel jede halbe Woche statt oder mit jedem Tage; das letztere wird dann notwendig sein, wenn der zu überwachenden Räume viele sind, also beispielsweise nicht 10 oder 15, sondern 25 Arbeitsräume, die auf mehreren Korridoren von einander getrennt liegen, so dass schon das häufige Besuchen dieser Zimmer eine körperliche Anstrengung ist. Dagegen fällt bei dieser Einrichtung jedenfalls dem Direktor die grössere Last zu, da er für die Erledigung der am Tage vorher unerledigt gebliebenen Angelegenheiten zu sorgen und zugleich die gleichmässige Behandlung derselben Erscheinungen soviel als möglich zu wahren hat. Es mögen Ausnahmen

vorkommen, in denen ein Lehrer von dieser Inspektion dispensiert wird, wie es z. B. aus durchaus gerechtfertigten Gründen bei dem Religionslehrer, der zugleich Anstaltsgeistlicher ist, zu geschehen pflegt, aber im ganzen gilt doch als richtig, dass dem Alumnatslehrer ohne diese Inspektion ein bedeutender Teil von Wirksamkeit entzogen wird, wie auch die Zöglinge ihren Lehrer beurteilen nicht bloss nach dem im Unterrichte gezeigten Wissen, sondern weit mehr nach dem von ihm bei der Aufsicht beobachteten Verfahren. Pedantisch muss er auch hier sein, nur ja nicht ärgerlich und heftig wegen kleiner Verstösse. Wenn er streng hält auf strikte Ordnung, notwendige Strafen ausspricht, so zu sagen *sine ira et studio*, daneben aber auch es versteht, den arbeitenden und an irgend einer Stelle laborierenden Schülern eine kurze aber entscheidende Hilfe unter den Fuss zu geben, — so wird er dafür sicherlich auch überall willigen Gehorsam finden.

4. Inneres Leben. a. Unterricht. Die Unterrichtsstunden an geschlossenen Anstalten werden sich von denen an offenen Schulen kaum unterscheiden; dagegen zeigt sich sofort eine sehr wesentliche Ungleichheit, sobald die Vorbereitung zu diesen in Betracht gezogen wird. Wenn auch heute die häusliche Arbeit gegen früher erheblich eingeschränkt ist — in den untersten Klassen meist mit gutem Grunde, in den oberen öfter über das rechte Mass hinaus —, so kann doch nicht alle Arbeit in der Schule geleistet, so kann doch keine Schule ohne alle häusliche Vorbereitung gefördert werden. Da nun die unterrichtenden Lehrer im Internate zugleich die Aufsicht führen, so kann daraus ein geradezu unschätzbarer Vorteil entstehen. Wird es auch selbstverständlich nicht möglich sein, dass jeder Lehrer in seinem Fache die Arbeit jedes Schülers täglich überwacht, so wird er dies doch bei den Schwachen zu thun im stande sein oder bei denen, die gerade jetzt einer besonderen Nachhilfe bedürfen, weil sie aus früherem Unterrichte einige Lücken auszufüllen haben, oder weil sie wegen Krankheit längere Zeit den Unterricht versäumen mussten. Ausser diesen beiden Gründen kann nur noch der gelten, dass ein Schüler trotz des besten Willens bei seiner sehr langsamen Auffassung eine nochmalige Wiederholung des schon klar gelegten Stoffes nicht entbehren kann. Sonst aber hat das Wort „Nachhilfe“ einen üblen Klang, sowohl für den Schüler, als auch für den Lehrer — und die Hauptsache muss in jedem Falle durch die eigene Arbeit geleistet werden. Die Anleitung zu dieser und die Überwachung derselben kann also in Internaten ungleich leichter und wirksamer erfolgen. Man kann auch zuweilen den Stuben-Ältesten damit betrauen, nur dass dessen Thätigkeit in grösseren Zeiträumen wieder kontrolliert werden muss. An einigen Internaten erteilen sogar die Obergesellen (Primaner) den Untergesellen (Tertianern) täglich eine bestimmte Unterrichtsstunde (5—6 N.), in welcher namentlich lateinische und griechische Grammatik oder Aufgaben aus früheren Pensen der Mathematik u. a. wiederholt werden. Ich kann nicht sagen, dass ich von solchen Einrichtungen besonders eingenommen wäre oder einen der darauf verwendeten Zeit entsprechenden Erfolg zu verzeichnen hätte, zumal wenn etwa in derselben Arbeitsstube an vier Tischen vier natürlich verschiedene

Themata behandelt werden. Dass in einzelnen Fällen recht schöne Früchte damit erzielt worden sind, soll nicht in Abrede gestellt werden; ich habe mich aber doch nicht zur Einführung einer solchen allgemein gültigen Lehrstunde entschliessen mögen, obwohl die Verhältnisse hier günstiger als dort gewesen wären wegen der grösseren Zahl der mit wenigen Alumnen belegten Arbeitsstuben. Dass eine Wiederholung grammatischer Pensen aus den niederen Klassen für Primaner ganz nützlich ist, und dass sie *docendo discunt,* ist gewiss richtig; vielleicht ebenso oft aber ist es ihnen eine grosse Last, namentlich wenn sie keine willigen Untergesellen haben, und es wird ihnen viel Zeit weggenommen, die sie lieber und besser für das eigene Arbeiten benutzt hätten. Mit anderen Worten, nicht als feste Regel, sondern nur als eine seltene Ausnahme möchte ich solche Nachhilfe durch ältere Schüler angesehen wissen. Wenn also z. B. ein Ober-Tertianer mit ἵστημι nicht fertig werden kann, so veranlasst man den Obergesellen, ihm täglich einige Fragen darüber vorzulegen und ihn zu stetigem Lernen des Verbums zu zwingen. Natürlich wird der Lehrer selbst dann nachfragen und beim Gelingen des Experimentes dem Primaner seine Anerkennung aussprechen müssen. — Bei dem nahen Zusammenwohnen der Lehrer mit den Schülern kann eine viel häufigere und stärkere Kontrolle der häuslichen Arbeiten durch den Lehrer stattfinden nicht bloss dadurch, dass dieser öfter die Arbeitszimmer besucht, sondern auch dadurch, dass er sich von Schülern, über deren Mangel an Fleiss in diesem oder jenem Fache geklagt wird, täglich Rechenschaft ablegen lässt über die von ihnen geleistete Arbeit. Lässt man z. B. den Unfleissigen zu einer ihm unbequemen Zeit bei sich antreten, so wird er sicherlich bald dafür sorgen, dass die Klage über seine Trägheit und damit dieser Zwang zur Rechenschaftsablegung aufhört.

Die Privatlektüre, auf die jetzt auch an offenen Schulen mehr Wert gelegt werden soll, ist von je her in Internaten besonders gepflegt worden; einzelne haben Grosses darin geleistet, wie z. B. ein jetzt sehr bekannter Professor der Philologie als Schüler sämtliche erhaltenen Dramen der drei griechischen Tragiker gelesen und über deren *exitus* eine grosse Arbeit eingeliefert hat. Auf solche Kraftleistungen wird man heute wohl verzichten, aber es doch als eine Hauptaufgabe der Internate ansehen müssen, die Privatlektüre nach jeder Richtung zu pflegen und zu fördern. Ich möchte eine engere und eine weitere unterscheiden. Unter engerer verstehe ich die nur von wenigen oder nur von einem Schüler unternommene, welche der Lehrer ratend und begleitend unterstützt, mag daraus eine spezielle Arbeit oder ein Vortrag sich entwickeln oder nicht. Die weitere, die freilich nicht mehr ganz dem Begriffe der Privatlektüre entspricht, wird von einer ganzen Klasse und unter schärferer Kontrolle der Lehrer geleistet; dazu werden die sog. Studientage benutzt, die von den Schülern auch „Ausschlafetage“ genannt werden, weil eine Stunde später am Morgen aufgestanden wird. Alle 8 oder 14 Tage fällt der regelmässige Unterricht für die oberen Klassen an einem Tage aus, d. h. alle Unterrichtsstunden werden zu Arbeitsstunden, ein bestimmtes Pensum der zur Privatlektüre gewählten Schriftsteller wird aufgegeben und ge-

wöhnlich noch am Abend desselben Tages von dem Lehrer mit der Klasse durchgenommen; auch die Tertianer erhalten einige Stunden frei, um in ihnen eine grössere Arbeit anzufertigen. In der Sekunda werden auf diese Weise Abschnitte aus Homers Odyssee und Caesars *bellum civile,* aus Livius und Sallust gelesen; in Prima Stücke von Plautus und Terenz oder Abschnitte aus Sueton, Vellejus, Briefe des Seneca (Sammlung von Hess) u. a., ferner in jedem Semester ein griechisches Drama, so dass jeder Primaner drei Stücke des Sophokles und drei des Euripides kennen gelernt hat.[1]) Ebenso werden zur Ergänzung der Klassen-Lektüre in der griechischen Prosa Abschnitte aus Thukydides und Platon (Charmides, Laches, Euthydem u. a.) herangezogen. — Endlich rechne ich zur Privatlektüre im weitesten Sinne die sog. Lese-Abende. Im Winter wird einmal monatlich ein solcher Abend für die Lektüre eines verabredeten Stückes in deutscher Sprache bestimmt, so dass alle Schüler der Prima dasselbe vorher lesen, drei bis vier eine Aufgabe erhalten zu einem kurzen Vortrage über dasselbe (den Autor, die Zeitverhältnisse, das Thema, die Grundidee u. s. w.), und zuletzt ausgewählte Abschnitte mit verteilten Rollen gelesen werden. Eine Tragödie von Äschylos, eine Komödie von Aristophanes, ein paar Dialoge von Lukian, ein oder zwei Dramen von Shakespeare, Zriny von Körner, ein Drama von Wildenbruch u. a. kann auf diese Weise in einem Winter durchgenommen werden. Die Auswahl ist gross genug. Dass ich in der Lage bin, an diesen Abenden aus dem Kloster-Keller den Primanern ein Glas Wein zu bieten, trägt, wie ich nicht zu verhehlen brauche, nicht wenig dazu bei, die ganze Einrichtung bei den Schülern sehr beliebt zu machen. Man wird aber begreifen, dass sie auf die Wintermonate beschränkt ist; im Sommer muss reichlich Gelegenheit gegeben sein, dass die Zöglinge sich fröhlich im Freien umhertreiben auf dem Turn- und Spielplatze, aber an den langen Winterabenden muss für andere Unterhaltung gesorgt werden.

Man wird getrost behaupten können, dass in geschlossenen Anstalten von je her das Turnen eifriger betrieben worden ist, als an offenen, dass ferner die neuerdings in grossen Städten (zuweilen selbst zu sehr und mit einiger Reklame) gepflegten Jugendspiele in den Internaten schon blühten, ehe so viel von ihnen geredet wurde, und endlich, dass diese durch Einführung der in England gebräuchlichen eine nicht immer günstige Bereicherung erfahren haben. Ich muss wenigstens bekennen, dass mir die alten deutschen Ballspiele, Barlauf u. a. weit mehr zusagen als etwa Fussball, Sauball, die leicht etwas wüst werden und häufig körperliche Verletzungen herbeiführen. Nicht vergessen soll sein die Kegelbahn, für die unschwer auch im Winter gesorgt werden kann, und das Billardspiel, wenn es auch mehr von den älteren Schülern betrieben wird und erst für die reifere Jugend passend erscheint. Im Winter wird überall eine Eis-

[1]) Ausführlicher habe ich hierüber gehandelt in meiner Schrift: „Die griechische Lektüre in der Prima des Gymnasiums", Beilage zum Jahresberichte über die Klosterschule von Ostern 1881.

bahn zum Schlittschuhlaufen hergestellt werden können; unserer Jugend gewährt es ein besonderes Vergnügen, in kleinen hölzernen Schlitten von den schneebedeckten Bergen herunter zu fahren.

Neben diesen körperlichen Übungen kann die eifrige Pflege einer andern Kunst Alumnaten gar nicht dringend genug empfohlen werden, die der Musik. Werden jene Spiele jetzt von der Gunst der Zeiten getragen und sich entwickeln können, ohne dass von den Lehrern spezielle Anleitung erfolgen muss, so bedarf diese allerdings eines Lehrers, der es versteht, die Lust dazu stets rege zu erhalten. Turnen ohne Gesang ist eigentlich kaum denkbar, durch das deutsche Lied muss Marsch und Reigen verschönt werden. Auch für Instrumentalmusik werden sich bei einiger Rührigkeit immer die nötigen Kräfte beschaffen lassen. Gehen Trommler und Pfeifer voran, und folgt ihnen eine Truppe, die auf Hörnern leichte Märsche blasen kann, so wird jeder Ausflug, jede Turnfahrt mit um so grösserer Lust ausgeführt. Unter den älteren Schülern findet sich wohl immer einer, dem die Leitung solcher Musik übertragen werden kann, ebenso einer, der für das Winterhalbjahr ein kleines Orchester zu bilden vermag. Werden von den Winterabenden zwei Stunden zur Arbeit benutzt, so bleiben immer noch zwei bis drei übrig; eine davon mag zur Selbstbeschäftigung bestimmt sein, d. h. zum Briefschreiben oder zum Lesen im Unterhaltungszimmer, in dem einige Zeitschriften offen liegen, wie Daheim, Illustrierte Zeitung, Über Land und Meer, Westermanns Monatshefte u. a. — es ist immer noch Zeit übrig, und es gibt keine bessere Beschäftigung für dieselbe als Ausübung der Musik. Allerdings — wenn in etwa fünf Zimmern Klavier, in ebenso vielen Geige oder Cello gespielt, dazwischen in andern Flöte oder Trompete geblasen wird, so entsteht daraus oft recht unerwünschter — Lärm; aber wenn die Übungen vollendet sind, und an einem regnerischen oder sonst unwirtlichen Abend im Unterhaltungszimmer die Zöglinge lediglich unter sich ein kleines Konzert veranstalten, so findet eine solche Vorführung der sich entwickelnden Talente ungeteilten Beifall, wie jede Abwechslung der regelmässigen und oft eintönigen Tagesordnung. Eben deshalb, weil die Musik nicht nur von einzelnen, sondern auch von kleineren und grösseren Gruppen ausgeübt wird, ist sie besonders eine Alumnatskunst, d. h. eine für Alumnate geeignete und besonders zu pflegende; nicht so das Zeichnen, das nur von einzelnen auf den eigenen Stuben betrieben wird, bei dem daher ein förmlicher Wetteifer so leicht nicht aufkommen kann.[1]) Hauptsächlich vor der Weihnachtszeit tritt noch eine Kunst auf, die Handfertigkeit; auch bei ihr entspinnt sich eine Art von Wettkampf, der leicht geschürt werden kann. Von all den Gaben, die für Eltern und Geschwister unter den Christbaum bestimmt und hier in den Freizeiten an-

[1]) Es ist mir gelungen, wie erwähnt werden mag, eine kleine Sammlung von Gipsabgüssen antiker Kunstwerke anzulegen, die in einem besonderen Raume aufgestellt ist. Hier kann den Schülern von diesen kostbaren Schätzen erzählt und Anleitung gegeben werden zur rechten Betrachtung und Würdigung derselben. Wir haben bis jetzt etwa 8 Statuen, 14 Statuetten, 30 Büsten und mehrere Reliefs.

gefertigt waren, habe ich kurz vor den Ferien eine kleine Ausstellung veranstaltet und dabei oft recht beachtenswerte Leistungen gefunden. Wie bei dem Turnen und der Musik bilden sich auch hier gewisse Kreise, je nachdem Papp- oder Holzarbeiten geliefert werden, mit der Säge ausgeschnitten oder mit dem Messer geschnitzt wird. Es ist geradezu erstaunlich, wie bereit die älteren zur Unterweisung der jüngeren sind, wie geschickt sich diese das ihnen Gezeigte aneignen, und wie sich auf diese Weise eine Vererbung angelernter Fähigkeiten entwickelt, die man sehr gern auch auf andern Gebieten wirksam sehen möchte. Ohne dass jemals ein Unterricht in Handfertigkeit gegeben worden wäre — ebenso wenig wie den Pfeifern, Trommlern und Trompetern hier — hat sich von je her bis heute an unsern Zöglingen dabei ein besonders eifriges Streben gezeigt. Es gehört dies in das Kapitel des Selbstunterrichtens, wie wir nachher von dem Selbsterziehen werden zu reden haben.

Wenn die Zöglinge selbst auf mancherlei Art für abwechselnde Unterhaltung, namentlich in den langen Winterabenden, sorgen können, so sollen doch auch die Lehrer durch Veranstaltung kleiner Festlichkeiten und durch die Vorbereitungen zu diesen Mittel und Wege bieten zu anständiger Erholung. Es ist ja schlimm genug, dass im sozialen Leben der Gegenwart das Wirtshaus eine so grosse Rolle spielt, — unsere Jugend aber sollte doch so lange und so viel als möglich davon fern gehalten werden. Aber wird das möglich sein, wenn Beamte und Bürger immer weniger in Haus und Familie ihre freie Zeit verleben, wenn sie ihre Erholung nur draussen suchen, beim Früh-, Dämmer-, Abend- und Nachtschoppen? Unsere Jugend hat nur allzuviel schon von solcher Unsitte angenommen — sie wird ja vom Vater, Onkel oder Vetter dazu verführt und darin bestärkt —, und der Kampf gegen das Wirtshausleben und Unmässigkeit im Biertrinken — die doch nie ein Genuss, sondern nur ein kindisches Renommieren ist, — muss mit immer grösserer Energie geführt werden, wenn auch der Sieg fast ganz aussichtslos erscheint. Man hat wohl gesagt: weil in Internaten die Zöglinge so strenge gehalten werden, gerade deshalb gehen in der Freiheit des Studentenlebens viel mehr von ihnen zu Grunde, als von solchen, die aus offenen Schulen hergekommen sind. Ich habe allerdings wahrhaft erschütternde Beispiele vom völligen Untergange sehr begabter Jünglinge erlebt, daraus aber niemals den Schluss ziehen können, dass unsern Zöglingen hier auf der Schule mehr Freiheit gewährt werden müsste, — abgesehen davon, dass ich das in der That für ganz unmöglich halte —, sondern mir immer wieder nur die Frage vorgelegt: wie sind unsere Jünglinge zu stählen gegen die ὕβρις in der Jugendkraft und Jugendlust, wie sind sie hart zu machen gegen den Einfluss der in die weitesten Kreise eingedrungenen Genusssucht und Unmässigkeit, wie sind sie anzuleiten und fest zu machen in dem Entschlusse, Erholung und Genuss lieber anderswo als im Wirtshause, lieber in idealem Streben, in der Hingebung an feine und schöne Künste zu suchen? Wer wollte verkennen, dass dies eine schwere, gegen die Übermacht der Zeitverhältnisse kaum lösbare Auf-

gabe ist; aber die Pflicht ruft zu diesem Kampfe, ihr dürfen wir uns nicht entziehen.[1])

Zu den Waffen in diesem Kampfe rechne ich ausser manchen bereits angeführten auch die Veranstaltung kleiner Feste durch die Schulleitung selbst. Ich fand nichts der Art hier vor, bin aber in dieser Beziehung immer weiter gegangen, so dass ich jetzt in jedem Jahre etwa acht bis zehn einzurichten pflege. Darunter verstehe ich fast nur Familienfeste, d. h. solche, die lediglich im Kreise der Zöglinge und der Lehrer mit ihren Familien begangen werden: im Sommer Gartenfest und Schauturnen, im Winter musikalische und kleine dramatische Aufführungen, wie am 10. November Szenen aus einem Lutherfestspiel, an Fastnacht kleine Lustspiele, zuweilen auch von Schülern selbst entworfene (z. B. aus der Geschichte der Anstalt entnommene, oder eine dramatische Gestaltung von Hor. Sat. I. 9.), und eine Vorfeier vom Weihnachtsfest, kurz vor den Ferien. Ich bin oft erstaunt gewesen, wie durch solche Veranstaltungen kleine Talente geweckt, Blödigkeit und Unbeholfenheit beseitigt werden können. Zu verkennen sind aber auch nicht die Gefahren, die bei der stets zur Überhebung geneigten Jugend leicht hervortreten und gedämpft werden müssen durch um so schärfere Betonung dessen, was doch die Hauptsache ist und zur Veredlung des Geistes und Herzens dient. Die Erinnerungen an solche harmlose Vergnügungen sind angenehme und freudige, sie bieten den Gegensatz zur *empta dolore voluptas* (Hor. Ep. 1. 2. 55), sie sollen hinweisen auf die Mahnung des Apostel Paulus (2. Tim. 2. 22.), auf dass unsere Jugend reines Herzens sei und zu bleiben sich bemühe.

Ein recht wesentlicher Vorzug der Internate ist, dass auf ihnen viel innigere und viel länger dauernde Freundschaften unter den Zöglingen geschlossen werden. Schon auf den Universitäten, aber auch im späteren Leben wird immer die Beobachtung gemacht werden, dass die von demselben Alumnate herkommenden viel fester zusammenhalten, als die, welche gemeinsam eine städtische Schule besucht haben. Es ist dies die natürliche Wirkung von dem viel engeren Zusammenleben, und diese festen auf der Schule geschlossenen Freundschaften sind zugleich die Ursache für die weit grössere Anhänglichkeit, die den geschlossenen Anstalten bewahrt wird. Wir Lehrer empfinden keine geringe Erquickung für alle unsere Mühen darin, dass wir so häufig Beweise treuesten Gedenkens schon grau gewordener Männer an die Pflegestätte ihrer Jugend erleben dürfen. Das 350. Stiftungsfest der Landesschule Pforta im Jahre 1893 hat niemand mitmachen können, ohne tief ergriffen zu sein von der überall hervorsprudelnden tiefen Liebe zu der *alma mater*, und wer kann auf dem dortigen schönen Friedhofe stehen ohne Rührung bei so manchem, einem

---

[1]) E. Geibels schöner Spruch (II S. 128):

„Proben gibt es zwei, darinnen
Sich der Mann bewähren muss:
Bei der Arbeit recht Beginnen,
Beim Geniessen rechter Schluss"

muss unsern Zöglingen immerfort fest eingeprägt und als eine der vorzüglichsten Lebensregeln mitgegeben werden.

heimgerufenen Lehrer gewidmeten Grabmale mit der Inschrift: *pietas discipulorum posuit?*

Nicht am wenigsten erwirbt sich solche Anhänglichkeit die Anstalt durch eine Einrichtung, die besonders den geschlossenen eigentümlich ist, dass die Schule ihre Angehörigen auch durch das spätere Leben begleitet und ihrer dann noch gedenkt, wenn sie von der irdischen Thätigkeit abgerufen sind. Am Abend des Sonnabend vor dem letzten Sonntage des Kirchenjahres wird in diesen Anstalten eine Feier abgehalten, die der Erinnerung an jüngst verstorbene frühere Angehörige gewidmet ist. Es werden die Nekrologe der in dem zu Ende gehenden Jahre verstorbenen früheren Lehrer und Schüler von einem Primaner verlesen, woran einer der Lehrer eine erbauliche Ansprache knüpft. Der dabei vorgetragene alte Gesang: *ecce quomodo moritur iustus* oder das Mendelssohnsche *beati mortui in domino morientes* bleibt ebenso wirkungsvoll im Gedächtnis der Zöglinge haften, wie das vor dem Tischgebete an jedem Tage gesungene: *Gloria tibi Trinitas aequalis una deitas* oder das: *Ecce quam bonum et quam iucundum habitare fratres in unum!*[1])

b) Erziehung.[2]) Die Lehrer sollen weder Optimisten noch Pessimisten sein; d. h. sie sollen weder vertrauensselig noch überall misstrauisch, sie sollen vielmehr eingedenk sein des Sprichwortes: „Jugend hat keine Tugend", aber auch nicht deshalb immer fürchten hintergangen zu werden. Und wenn diese *aurea mediocritas* (wie auch sonst) nur sehr schwer innegehalten werden kann: dann doch lieber einmal zu viel vertrauen auf die Gefahr hin, doch getäuscht und nachher von Böswilligen verlacht zu werden, als ein einziges Mal ohne Grund Unwahrheit zu vermuten und dadurch sich für immer das Vertrauen des Zöglings zu verscherzen. Man braucht nicht ein εὐμεταχείριστος zu sein (Xen. Anab. II. 6. 20.) d. h. einer, der sich leicht ein x für ein u vormachen lässt; man kann Zweifel an Aussagen hegen und aussprechen, sie dem Schüler ins Gewissen schieben, aber man soll doch nicht überall nur Lügner und Heuchler sehen. Es ist leider wahr, dass die Lüge ungeheuer weit verbreitet ist in der Schülerwelt, ja dass sie mit unglaublicher Verirrung logischen Denkens selbst von ehrliebenden Schülern dem Lehrer gegenüber für erlaubt ja für geboten angesehen werden kann. Was von englischen Schulen berichtet wird (z. B. H. Raydt, Ein gesunder Geist in einem gesunden Körper, Hannover 1889, S. 53 u. ff.), können wir nicht ohne Neid lesen, dass dort die Lüge stets für ehrlos gilt, „ein Lügner auch die Achtung seiner Kameraden verliert und als Feigling von ihnen gebrandmarkt wird". Gewiss müssen auch wir in Deutschland ein solches Ziel zu erringen suchen, fortwährend ankämpfen gegen alles unlautere Wesen und dürfen nicht verzweifeln an der Möglichkeit eines Sieges. Es gelingt doch

[1]) Am 19. November 1870 habe ich diese Erinnerungsfeier in Ilfeld eingeführt und sie am 24. November 1894 zum 25. Male begangen. Besondere Berichte sind darüber gedruckt worden in den Jahren 1870, 1875, 1883, 1888 und 1893.

[2]) Dass schon in den letzten Teilen des vorigen Abschnitts vielfach in das Gebiet der Erziehung übergegriffen ist, bin ich mir wohl bewusst. Man wird aber gerade bei den Eigentümlichkeiten der Internate noch weniger als sonst beide Gebiete scharf von einander trennen können.

nicht selten ruhiger Festigkeit, der Wahrheit die Ehre zu erringen. Man kann dabei recht vorsichtig sein und dem einzelnen nicht zumuten wollen, „die andern zu verraten", aber man muss dann auch um so ernster darauf bestehen, dass diese Mitschuldigen gleiches Ehrgefühl beweisen und dadurch, dass sie sich selbst melden, ihre Mitschüler aus der Gewissensnot befreien. Wer aber, selbst schuldig, andere Unschuldige für sich leiden lässt, der möchte doch trotz der sonst sehr verwirrten Ehrbegriffe der Zöglinge die Achtung seiner Kameraden verlieren auch an den Orten, wo es sonst für recht „forsch" angesehen wird, die Lehrer frech zu belügen. — Man lasse daher auch lieber einmal ein nicht gerade erhebliches Vergehen ununtersucht und ohne Strafe für die Thäter hingehen; aber wenn man die Sache aufgegriffen hat, dann muss sie auch mit rücksichtsloser Entschiedenheit zu Ende geführt werden, dann darf man nicht eher ablassen, als bis man überzeugt ist, die volle Wahrheit ans Licht gebracht zu haben. Bei jedem offenen und ehrlichen Eingeständnisse lasse man sich, zumal wenn es sich nur um jugendliche Thorheiten, um sozusagen landläufige Übertretungen der Schulgesetze handelt, sofort entwaffnen, man lasse die grösste Milde walten oder sehe auch ganz von Bestrafung ab. Es ist dies freilich eine Nachgiebigkeit und könnte fast aussehen wie eine Belohnung der eigentlich selbstverständlichen Unterlassung einer Lüge, aber *virtus est vitium fugere* (Hor. Ep. I. 1. 41.), und man kann ja doch recht nachdrücklich darauf hinweisen, dass gewiss der noch nicht wahrheitsliebend ist, der nur deshalb nicht lügt, um geringere oder gar keine Strafe zu erhalten. — Vor allen Dingen muss der Lehrer selbst ganz und unbedingt wahr sein.

Das sind oft die schwierigsten Momente in der disziplinarischen Behandlung eines Internats, wo reiflichste und vorsichtigste Überlegung unumgänglich nötig, wo ein scharfes Zuschlagen ebenso unangebracht ist, wie ein schlaffes Übersehen. Am gefährlichsten werden sie dann, wenn sie von dem Korpsgeiste der Schule eingegeben sind und geleitet werden. Dieser Korpsgeist, d. h. der Glaubenssatz, dass in bestimmten Fällen „Alle für Einen" eintreten müssen, ist wohl auf allen Schulen zu finden oder wenigstens als Klassengeist, ist aber in Internaten immer besonders stark ausgeprägt. Stehen böse Buben an der Spitze und üben sie auf die Gutgesinnten eine schlimme Tyrannei aus, ohne dass man gerade dieser Rädelsführer habhaft werden kann, so darf man vor den schärfsten Massregeln nicht zurückschrecken, um diesen Bann zu brechen. Unter keinen Umständen darf dieser ungesetzliche Korpsgeist etwa die Überhand gewinnen über den der Schule und ihrer Ordnung unbedingt schuldigen Gehorsam. Selbst eine zeitweilige Auflösung der ganzen Anstalt würde trotz der tief eingreifenden schweren Folgen doch immer leichter zu ertragen sein, als dass sich der Geist des Ungehorsams und der Auflehnung gegen alle Zucht festsetzte. Doch zu so scharf zugespitzten Gegensätzen wird es selbst in unserer Zeit des sozialdemokratischen Boykotts nur höchst selten kommen; man wird in den meisten Fällen mit den aufrührerischen Knaben viel leichter fertig werden können. Die gewöhnliche kindische Art der Auflehnung ist die ausgegebene Parole: dem Lehrer nicht zu ant-

worten. Das merkt man bald und „thut zunächst gar nicht, als ob das etwas Besonderes wäre", spricht selbst viel, schweift ab, erzählt etwas Interessantes und thut dann rasch einige kurze Zwischenfragen, die in Selbstvergessenheit meistens gleich beantwortet werden, fährt immer lebhafter fort, auch wenn einmal solche kurze Antwort ausbleibt, und gibt erst am Schlusse scharf und deutlich zu erkennen, dass man den Unverstand wohl gemerkt habe, aber für jetzt ihn noch als ungeschehen ansehen wolle, wenn er nun — zu Ende wäre. — Ein Lehrer an einem Alumnate kann sich gar nicht oft genug den Satz vorhalten: *sunt pueri pueri, pueri puerilia tractant.* Wenn er kindisches Treiben ernst behandeln will, wie das Thun erwachsener und verständiger Menschenkinder, ihm mehr Gewicht beilegt, als es verdient, so kann er sich seine ganze Stellung gründlich verderben. Da ist ein leichter Spott am Platz, ein scherzend Wort, danach aber auch die nachdrückliche Betonung der eigenen grossen Überlegenheit. Da sei man eingedenk des Horazischen Wortes:

ridiculum acri
fortius et melius magnas[1]) *plerumque secat res;* (Sat. I. 10. 14.)

oder noch besser, man denke an E. Geibels beherzigenswerte Mahnung (II. S. 119):

Das ist's, was mich am Freund zumeist verdriesst,
Wenn er nach Spatzen mit Kartätschen schiesst.

Dem Internatslehrer ist überhaupt im Strafen die grösste Vorsicht zu empfehlen, umsomehr, als ihm eine Fülle von Strafmitteln zu Gebote steht. So gewiss die Strafe sowohl eine Vergeltung für die verletzte Rechtsordnung sein soll als auch ein Mittel zur zukünftigen Besserung, so wird in der Schule, die mehr die Familie als den starren Rechtsstaat sich zum Vorbilde zu nehmen hat, die zweite Rücksicht ganz entschieden vorwiegen müssen, was nach meinen Erfahrungen nicht genug in Lehrerkreisen beachtet wird. Nur zu sehr wird ein etwas mechanisches Verfahren eingeschlagen: Er hat seine Aufgabe nicht gelernt, folglich erhält er Arrest; er hat sich mit seinem Nachbar geprügelt, folglich erhalten beide Arrest; — wie aber, wenn in dem einen wie in dem andern Falle die Schuld eigentlich am Lehrer liegt? Vielleicht war die Aufgabe doch zu schwer, weil sie zu ausgedehnt oder nicht genug vorbereitet war; vielleicht war die Klasse in der Pause zu lange ohne Aufsicht geblieben, so dass die sich langweilenden Knaben allerhand Allotria trieben. Schon in meinen jüngeren Jahren habe ich in der ersten Beziehung merkwürdige Erlebnisse gehabt: ich hatte eine Aufsichtsstunde eingerichtet, in der vier

[1]) D. h. hier, die schlimm werden können. — So hatte ich mir vor vielen Jahren die „Ungnade" des *coetus* zugezogen, weil ich bei einer Untersuchung in Unter-Sekunda nicht eher geruht hatte, als bis der einzige Attentäter gezwungen war sich selbst zu melden. Darauf hatte ich in Unter-Prima griechische Stunde, den Philoktet des Sophokles zu interpretieren und merkte bald, es „durfte" mir nicht geantwortet werden. Deshalb erzählte ich lange aus Lessings Laokoon (Bd. 6 S. 34 u. w.) über dies Drama, und wie der Franzose Chataubrun eine Prinzessin Tochter auf die wüste Insel kommen lässt u. s. w.; dazwischen that ich einige ganz unnötige leichte Fragen, die rasch beantwortet wurden, und hatte am Schlusse der Stunde das Vergnügen, auf allen Gesichtern ein Lächeln zu bemerken, das ich übersetzen konnte in: „Es ist ihm gelungen, Er hat uns bezwungen" — worauf ich dann noch deutlich meine eigene Meinung aussprach.

bis sechs Knaben ihre Schularbeiten auf meinem Zimmer zu erledigen hatten. Es kam oft genug vor, dass dieselben, obwohl sie ganz gründlich vorbereitet waren und ihre Aufgaben treu gelernt hatten, am anderen Morgen abfielen und Arrest bekamen, den sie, wie ich ganz genau wusste, nicht verdient hatten, und nicht minder oft, wenn ich mich vergeblich bemüht hatte, den Knaben am Abend ihr Pensum fest einzuprägen, wenn ich sie vielleicht entliess mit den Worten: morgen wird es euch schlecht ergehen, sie am andern Tage heitersten Antlitzes erklärten, sie hätten glänzend bestanden und eine gute Note davongetragen. Diese Erfahrung habe ich später oft bestätigt gefunden. So ist es für uns Lehrer mit der Beurteilung des Fleisses unserer Schüler oft eine sehr eigene Sache, weil wir ihre Individualität meist nicht genau genug kennen. Und dann: der eine ist thatsächlich faul, eignet sich aber im Fluge an, was ein anderer mit grösster Mühe stundenlang vergeblich sich einzuprägen sucht. Ich bekenne daher offen, dass ich Strafen wegen Unfleisses sehr häufig für ungerechtfertigt halte, dass ich je länger je mehr die Überzeugung gewonnen habe: ein Lehrer ist um so besser, je weniger er straft, je mehr er es versteht, Lust und Liebe zur Arbeit zu wecken und zu fördern. Er wird durch unablässiges Nachgehen dem schwachen Schüler mehr helfen und sicherer das Ziel erreichen, als der stets strafende und sich nachher um den Erfolg der Strafe gar nicht kümmernde Lehrer. „Euer Beruf ist erfüllt, wenn er zu lernen gelernt", ruft E. Geibel (Bd. IV S. 167) uns Lehrern zu; kann aber ein Strafen mit Arrest das Lernen lehren? An sich gewiss nicht. Der Schüler soll ein bestimmtes Wissen, ein Können sich aneignen; wie das bei jedem einzelnen zu erreichen ist, ob nicht am sichersten durch stete Wiederholung mit allen oder mit den schwächsten, soll der Lehrer gewissenhaft überlegen und zur Strafe erst dann schreiten, wenn durch Eigensinn oder gar durch den bösen Willen einzelner die ganze Klasse am regelmässigen Fortschreiten gehindert wird, dann aber auch die Strafe so wählen und so beaufsichtigen, dass nunmehr das bisher vergeblich erstrebte Ziel erreicht und das Verlangte vom Bestraften gelernt wird. Solange als irgend möglich soll der Lehrer mit den gelindesten Strafen auszukommen suchen und überzeugt sein, dass viel und hart strafen die Wirkung meistens verfehlt.

Ein anderer sehr weit verbreiteter Irrtum ist meiner Ansicht nach die Meinung, dass unmittelbar auf die Verfehlung die Strafe erfolgen müsste (*culpam poena premit comes.* Hor. Od. IV. 5. 24). Es ist dies durchaus nicht erforderlich, es empfiehlt sich vielmehr, dass der Lehrer sich selbst Zeit lässt zur Überlegung und dem Schüler Zeit zur Einsicht und Reue. Es wird genügen, die Verfehlung ihm deutlich zum Bewusstsein zu bringen, sich das Weitere vorzubehalten und dann die Bestrafung statt vor der Klasse — wenn dies nicht aus anderen Gründen notwendig erscheint — unter vier Augen ihm anzukündigen. Man wird so am leichtesten der Gefahr entgehen, in dem Gestraften Widerspruch und Trotz hervorzurufen. Ganz besonders zu beherzigen aber ist das Wort des alten Friedrich von Logau: „Strafe muss sein wie Salat, der mehr Öl als Essig hat." Der Lehrer muss dem Schüler zeigen, dass er am Strafen keine

Freude hat, dass er straft, nur weil andere Mittel nicht ausgereicht haben, nur um den Schüler zu bessern. Er muss die Hoffnung hierauf bei der Bestrafung stets durchschimmern lassen, das Herbe der Strafe dadurch lindern und auf den nach der Busse gewünschten Frieden hinweisen. Nicht um seiner Person, sondern um seines Amtes und seiner Pflicht willen straft er; nie darf er Nahrung geben dem leider oft unter Schülern herrschenden Wahne, als bestehe von Natur ein Kriegszustand zwischen ihnen und den Lehrern. Ich habe die Besorgnis nie ganz los werden können, dass gerade in der Art des Strafens von uns viel gesündigt wird,[1]) ich pflege junge Lehrer immer dringend zu bitten, mehr die Zügel als den Prügel zu gebrauchen,[2]) und darauf hinzuweisen, dass unsere erste Pflicht ist, Verfehlungen, die bestraft werden müssen, zu verhüten.

Wir kommen jetzt zu einer recht schwierigen Frage, in wie weit eine Selbsterziehung der Schüler unter sich geduldet oder richtiger, wie sie geleitet werden soll. Dass die älteren Zöglinge auf die jüngeren einen recht bedeutenden Einfluss ausüben, viel mehr als beide Teile ahnen, zumal der Nachahmungstrieb der jüngeren nur zu oft ein ganz gedankenloser ist, kann ebenso wenig bestritten werden wie, dass von der jedesmaligen Generation der Ober-Primaner sehr viel abhängt, ob die allgemeine Zucht in einem Schuljahre leichter oder schwerer zu handhaben ist. Ebenso ergibt sich, dass eine Beteiligung an der Zucht und Erziehung von seiten der älteren gegenüber den jüngeren gar nicht umgangen werden kann, meines Erachtens auch nicht umgangen werden darf, einfach daraus, dass Zöglinge in den Jahren zwischen zwölf und zwanzig unmöglich gleich behandelt werden, auch nicht dieselben Rechte und Pflichten haben können. Es wird eine Teilung erfolgen müssen in zwei Abteilungen, ältere und jüngere, oder in drei, obere, mittlere, untere, entsprechend den drei Klassen Prima, Sekunda, Tertia. Für jede dieser Abteilungen sind gewisse Rechte und Pflichten abzugrenzen; dabei handelt es sich meistens um sehr minutiöse Dinge, auf welche aber Gross und Klein hohen Wert zu legen pflegt, wie z. B. wer hat die Lampe anzuzünden, wer auszulöschen, wer hat Trinkwasser für das Arbeitszimmer zu besorgen u. s. w. Wenn dies naturgemäss den Untern, den Tertianern, auferlegt wird, so muss doch eine Grenze gezogen werden, über die hinaus der Obere vom Unteren kleine Dienste zu verlangen kein Recht hat. — Dies betrifft die Verhältnisse in den Wohn- und Schlafzimmern. Wo aber der ganze Coetus versammelt ist, im Speisesaal, im Betsaal, oder grössere Abteilungen desselben, im Unterhaltungszimmer, auf der Kegelbahn, im Garten, auf dem Spielplatz, wo nicht immer die ganze Aufsicht von einem Lehrer geübt werden kann, da wird sie zum Teil den ältesten Primanern übertragen, die zu sog. Inspektoren ernannt sind und von Woche zu Woche oder von Tag zu Tag abwechselnd diese Aufsicht üben, wie sonst etwa der Primus in dem Klasssenzimmer (cf. Bäumlein, Klosterschulen in K. A. Schmid,

[1]) Cf. Verhandlungen der 5. Direktoren-Versammlung zu Hannover 1888. Bd. 29. S. 1—62 und S. 180.

[2]) Ebenso pflege ich auch den Schülern zu sagen, dass sie lieber dem Zügel als erst dem Prügel gehorchen sollen, denn *equus frenis paret, asinus fusti.*

Enzyklopädie des Erziehungs- und Unterrichtswesens). In der Regel werden diese mit Aufsicht betrauten Primaner von dem Lehrer-Kollegium ernannt, wobei man freilich nur sehr selten einen der älteren Primaner übergehen mag und sich nach der auch sonst festgestellten Reihenfolge der Schüler richten wird. „Mit dem Amt kommt der Verstand," hat sich auch hiebei oft bewährt: Zöglinge, die vordem in leichtsinnigster Weise Ungesetzlichkeiten begingen, wurden streng und gewissenhaft, sobald man ihnen trotzdem Vertrauen bewies und dies Aufsichtsamt übertrug. Die Geschichte von Tom Brown, der früher ein sehr wilder und roher Bursche gewesen war und dann, als er eine gewisse Verantwortlichkeit für einen jüngeren Mitschüler übernehmen musste, eine völlige Charakter-Umwandlung erfuhr, ist sicherlich ganz aus dem Leben gegriffen. Ähnliches habe ich oft erfahren, aber auch das Gegenteil, dass sich der mit diesem Amte betrauten Zöglinge eine gewisse Überhebung bemächtigte, dass sie in der Meinung, ihre Dienste seien von grösstem Werte, unfreundlich gegen jüngere Mitschüler und sogar trotzig gegen die Lehrer wurden. Das ist eine Gefahr, der ganz besonders der *primus omnium* und erste der Inspektoren ausgesetzt ist. Die Lehrer werden daher immer Bedacht darauf nehmen müssen, dass er nicht unbescheiden werde und bei Zeiten die ihm gewiesenen Schranken zu wahren lernt. — Statt der blossen Ernennung wird an einigen Anstalten auch eine Wahl durch die Oberen verstattet. Etwa ein Drittel (drei von neun) erhält das Amt eines Inspektors durch seinen Klassenplatz, der Primus und Sekundus von Ober-Prima und der Primus von Unter-Prima; die übrigen sechs werden von den Primanern aus den Ober-Primanern gewählt, eine Wahl, die selbstverständlich der Bestätigung durch die Lehrer bedarf. In den bei weitem meisten Fällen wird diese Wahl nicht anders ausfallen als die Ernennung; fällt sie doch auf einen Zögling, dessen bisherige Führung triftige Bedenken über seine Würdigkeit hegen lässt, so muss ihm die Bestätigung versagt, und statt seiner ein anderer ernannt werden. Nicht wenige Lehrer hegen Zweifel, ob eine Wahl überhaupt zulässig sei; ich bin für diese Einrichtung, zumal sie doch stets unter der oberen Obhut des Lehrer-Kollegiums bleibt, auch um der Erfahrungen willen, die ich mit solcher Wahl bei anderen Gelegenheiten gemacht habe. An manchen Anstalten z. B. werden am Stiftungstage oder an einem sonstigen Feste in Büchern bestehende Preise an die Schüler vergeben, und jede Klasse wählt diejenigen, die diese Preise empfangen sollen. Das Urteil der Schüler fällt fast immer mit dem der Lehrer zusammen, nur höchst selten stellte eine Änderung an demselben sich als notwendig heraus. Ein Vorteil ist jedenfalls zu verzeichnen bei den teilweise aus Wahl hervorgegangenen Inspektoren: die jüngeren Schüler fügen sich ihnen williger namentlich bei Streitigkeiten, die unter einzelnen ausgebrochen sind, über welche die Entscheidung dem Inspektoren-Kollegium anheimgegeben ist. Es ist begreiflich und wünschenswert, dass beleidigte Zöglinge sich lieber an ihre älteren Mitschüler wenden, als an die Lehrer, denen übrigens schwerere Fälle nicht vorenthalten werden dürfen. Eine besonders erfreuliche Sitte besteht an manchen Anstalten, dass vor der gemeinsamen

Abendmahlsfeier alle derartigen Zwistigkeiten durch Versöhnung ausgeglichen werden.

Den Inspektoren ist ein gewisses Strafrecht einzuräumen, aber auch mit festen Grenzen zu versehen, die durchaus nicht überschritten werden dürfen; ein Kapitel Caesar, Verse aus Ovid oder Homer auswendig zu lernen, war früher eine sehr übliche Strafe; Ausschluss auf einige Zeit vom Garten, der Kegelbahn, dem Spielplatz, dem Unterhaltungszimmer wird jetzt die gebräuchlichste sein.

Gegen diese vielleicht manchem zu weit gehende Gestattung von Selbständigkeit an Obere — die aber in Internaten, wenn nicht gewährt, leicht von selbst sich bilden möchte — bietet ein Gegengewicht eine andere Einrichtung, durch welche ein innigeres Verhältnis zwischen dem Lehrer und einem der Oberen begründet wird. Jeder Lehrer wählt sich aus den Oberen, in der Regel aus den seiner speziellen Tutel überwiesenen Zöglingen einen „*famulus*", der bestimmte kleine Dienste bei ihm übernimmt, namentlich an den Tagen, an denen er Ephorus oder Hebdomadar ist, wohl auch den Verkehr mit den übrigen Tutanden vermittelt. Ein Inspektor wird meistens auch Famulus eines Lehrers sein, und durch diese engere Beziehung des Zöglings zu einem Lehrer, die auf dem rechten Vertrauen zu einander beruhen soll, wird nicht am wenigsten einer etwaigen Neigung zu Überhebung vorgebeugt werden können. Es kommt aber doch alles darauf an, dass die Schüler von dem rechten Geiste beseelt sind, dass sie selbst mit dafür sorgen, den Sinn für durchaus notwendige Zucht und Ordnung auch bei den Jüngeren zu wecken und zu beleben, dahin wirken wollen, dass jeder einzelne, um das Wohl des Ganzen zu fördern, seinen Privatgelüsten zu entsagen bereitwillig sich entschliessen lernt. Treffend sagt E. Geibel (II. 211.)

Wer sich selbst zu bescheiden vermag aus Liebe zum Ganzen,
Den vor allen im Staat preis' ich als gross und als frei,
Denn ihm ward das Gesetz zum eigenen Willen . . . .

Nicht oft und ernst genug kann daher diesen älteren Zöglingen eingeprägt werden, dass ihre Wirksamkeit in dem ihnen übertragenen Vertrauensposten vor allem auf diesem Geiste der Zucht und Ordnung beruhen soll, und dass das eigene gute Beispiel dazu notwendig ist.

Eine andere Gefahr, — so wird mir vielleicht entgegnet werden — ist viel grösser hierbei, dass durch solche Einrichtung von Inspektoren der gerade in Internaten so übel berufene Pennalismus eingeführt und befördert werde. Nach meinen Erfahrungen ist diese Besorgnis ungerechtfertigt, vielmehr wird dies schlimme Unkraut wild emporwachsen und wuchernd um sich greifen in den Alumnaten, in denen eine geregelte Aufsicht der Oberen über die Unteren nicht vorhanden ist, wo daher viel leichter der stärkere den schwächeren sich unterwürfig machen, und geradezu das Faustrecht zur Herrschaft kommen kann. Mir will es scheinen, als ob in unserer Zeit dieser mit vollem Rechte viel verrufene Pennalismus zu einiger Blüte gar nicht mehr gelangen könnte — und doch hört man zuweilen Berichte, die solcher Annahme schroff widersprechen, nach denen ganz im Verborgenen diese Sumpfpflanze noch fortwuchern soll. In

früheren Zeiten, vor 50 und mehr Jahren, muss der Pennalismus allerdings sehr weit verbreitet gewesen sein mehr oder weniger in allen Alumnaten; man muss ältere Herrn haben erzählen hören, mit welcher Bitterkeit sie über ihre durch solche Auswüchse ihnen völlig verschändete Jugendzeit in der Schule berichten, wie ihr Hass gegen ihre damaligen Peiniger sich ausgedehnt hat auf die ganze Anstalt und alle ihresgleichen, um zu begreifen, welche Qualen im jugendlichen Herzen durch dieses Übel hervorgerufen sind. Dabei muss eingeräumt werden: es gibt gewisse Naturen, die selbst sehr starke Zumutungen älterer Schüler leicht ertragen und leicht von sich abschütteln, ohne in ihrer angebornen Fröhlichkeit sich irgendwie stören zu lassen, und wieder solche Naturen, die selbst bei der kleinsten Anforderung in ihrem Selbstbewusstsein empfindlich gekränkt zu sein vermeinen und das als rohen Pennalismus verschreien möchten, was mit Notwendigkeit aus dem Zusammenleben verschiedener Altersstufen hervorgeht. In offenen Schulen findet man übrigens diesen Pennalismus, d. h. eine „aus dem Korporationsgeiste entspringende Unterdrückung jüngerer Schüler durch die älteren“ (cf. F. A. Lang, Pennalismus in K. Schmid, Enzyklopädie) oft noch viel stärker ausgeprägt. Einige Bemerkungen des eben angeführten Artikels möchte ich wörtlich anführen, um meine Übereinstimmung damit kundzugeben. „Der Primaner blickt wohl auf die Schüler der unteren Klassen mit Verachtung hinab, der Sextaner blickt mit einer gewissen Ehrfurcht am Primaner hinauf, aber beide gehen in der Regel kalt aneinander vorbei. Dieser Kälte gegenüber bildet ein gelinder Pennalismus doch noch ein moralisches Band. Der Gemeingeist erstreckt sich daher an Anstalten, wo die jüngeren Schüler den älteren in gewissen Stücken untergeben sind, weit eher über das Ganze“. . . . . „In der That ist ein geregeltes Verhältnis der Überordnung mit Erhaltung des geistigen Bandes jener kalten Trennung der älteren und jüngeren Schüler weit vorzuziehen, und solche überlieferte Verhältnisse sollten daher, auch wo sie mit Missbräuchen verbunden sind, niemals ausgerottet, sondern nur umgestaltet und veredelt werden.“ . . . . . „Somit ist stets eine Oberaufsicht nötig, welche sich nicht mit der Vogelperspektive begnügt, sondern die einzelnen Erscheinungen und namentlich das Schicksal der Schwachen scharf ins Auge fasst.“ . . . . . „Diese Oberaufsicht hat es vorwiegend mit Milderungen zu thun, und das ist der naturgemässe Zustand der Dinge, nicht das Umgekehrte.“ . . . . .

Von ganz besonderem Nutzen ist solche Einrichtung, wenn die neuen Ankömmlinge bisher weniger an Ordnung und strenges Arbeiten gewöhnt waren und nun einer geschlossenen Anzahl älterer und tüchtiger Schüler zugeführt werden; „denn durch diese werden sie in einer so nachdrücklichen Weise miterzogen, wie es der Lehrer ohne diese Unterstützung gar nicht zu machen wüsste.“ — Ich komme also darauf zurück, dass sehr viel von dem unter den Primanern herrschenden Geiste abhängt, und dass alles aufgeboten werden muss, um diesen in die rechten Bahnen zu leiten und darin zu erhalten.

Nur selten habe ich erlebt, dass ein meiner Meinung nach unbegründeter Widerwille der älteren Zöglinge gegen einen jüngeren nicht zu

beseitigen war, und dass es trotz vorsichtigster Behandlung nicht gelingen wollte, diesem eine bessere Stellung zu verschaffen. Dies wird namentlich dann der Fall sein, wenn einer in den Verdacht gekommen ist, den Angeber bei den Lehrern gemacht zu haben, oder wenn einer seinen Mitschülern gegenüber unwahre Angaben gemacht hat. Das können die Schüler gar nicht vertragen, obwohl sie gleiches Verhalten dem Lehrer gegenüber oft sogar in Schutz zu nehmen sich nicht scheuen. Dagegen zeigen sie eine Strenge und Härte, die ein Vergessen und Vergeben gar nicht kennen will, so dass zuweilen nichts übrig bleibt, als den Eltern die Abmeldung des Sohnes anzuraten. Auf der anderen Seite üben sie wieder gegen einen, der sich bei ihnen beliebt zu machen verstanden hat, eine zu grosse Milde, die sich ebenso wenig mit der notwendigen Zucht verträgt. Gegen beides habe ich sehr oft meinen Primanern das Gewissen schärfen müssen und ihnen deutlich gemacht, dass sie selbst müssen vergeben lernen, wenn sie für sich Vergebung, die sie doch immer nötig haben, erlangen wollen. Die bei solchen Verhältnissen zuweilen angerufene Hilfe des Vaterhauses hat sich fast immer als nutzlos erwiesen, so sehr ich sonst die von ihm ausgehenden Wirkungen immer hochgeschätzt habe, weshalb ich auch, wie oben schon gesagt, grossen Wert darauf lege, dass die Zöglinge ihre Ferien regelmässig in der Heimat verleben, und dass überhaupt die Verbindung mit dem Vaterhause so lebendig als möglich erhalten werden muss. (Flashar, unter „Pensionat" in K. A. Schmid, Enzyklopädie). Nur in einem einzigen Falle habe ich im Einverständnis mit dem Vormunde dem Wunsche eines Schülers, in den Ferien nicht zu seiner Mutter zu reisen, nachgeben zu müssen geglaubt; das waren eben ganz abnorme Verhältnisse.

Dass man die Korrespondenz der Zöglinge mit den Eltern einer Kontrolle unterwirft, wird heute kaum irgendwo noch üblich sein; dagegen ist dringend zu verlangen, dass der Tutor mit dem Vater seines Schützlings über dessen ganze Entwicklung in regem Briefwechsel bleibe und sich dieser Pflicht selbst dann nicht entziehe, wenn der Vater für die aufgewandte Mühe auch nur mit einigen Worten zu danken als überflüssig ansieht, was leider nicht gerade ganz selten ist. Aber der Zögling selbst wird, wenn auch erst in späteren Jahren, zur Einsicht gelangen, wie viel er einem gewissenhaften Tutor zu danken hat.

Aus dem engen Zusammenleben vieler Zöglinge erwachsen aber auch andere Gefahren [1]) als der Pennalismus. Es ist selbstverständlich, dass nicht jeder mit allen andern gleichmässigen Umgang pflegt, dass sich vielmehr in dem grossen Kreise kleine Kreise und engere freundschaftliche Beziehungen bilden, mögen sie nun durch gemeinsame Vorliebe zum

[1]) Mit äusserster Vorsicht sind die Gefahren zu behandeln, die mit den ersten Reizungen des Geschlechtstriebes zusammenhängen. Hierbei kann vielleicht durch eine gewisse Inquisitionssucht noch mehr geschadet werden als durch unbekümmerte Sorglosigkeit, kann Schwarzmalerei noch gefährlicher werden als Mangel an der durchaus nötigen, sorgfältigen Vorbeugung und Überwachung. Zöglinge, bei denen Verfehlungen dieser Art festgestellt sind, müssen ungesäumt entfernt werden. Es mag genügen, auf die höchst beachtenswerten Ausführungen hinzuweisen, die über dies Gebiet bei von Zezschwitz, Lehrbuch der Pädagogik S. 207 u. ff. zu finden sind.

Turnen, zur Musik oder durch andere Verhältnisse hervorgerufen sein; je inniger der Verkehr ist, um so wenigere werden daran beteiligt sein. Bei der auf allen höheren Schulen mehr oder weniger herrschenden Sucht, dem Studentenleben vorzugreifen und es jetzt schon nachzuahmen — zumal häufig genug die Väter eine solche Sucht mehr fördern als hindern — wird aus solchen an und für sich harmlosen Vereinigungen die Gefahr erwachsen, dass sie in studentische Verbindungen ausarten oder gar als Vorstufen zu bestimmten Universitätsverbindungen angesehen werden müssen. Diese weit verbreitete Gefahr ist nach meinen Beobachtungen auf geschlossenen Anstalten geringer als auf offenen, schon wegen der viel strenger auch über die Freizeit der Zöglinge geübten Aufsicht. Indessen wird auch hier Wachsamkeit nötig sein, um solchen etwa doch sich einstellenden Ausschreitungen so bald als möglich entgegenzutreten. Es kann nicht schwer fallen, diejenigen Zöglinge ausfindig zu machen, die zu solchen Anzettelungen besondere Neigung hegen, und gerade diese unter schärfste Kontrolle zu nehmen. Vereinigungen, welche, wie die vor mehreren Jahren entdeckten, unter den Schulen einer Provinz oder noch darüber hinaus mit einander in Kartell traten, um Übersetzungen aus fremdsprachlichen Schriftstellern und sonstige Täuschungsmittel auszutauschen, oder solche, deren einziger Zweck ist, Kommerse zu feiern und mit gewaltigen Leistungen im Biervertilgen zu renommieren, sind begreiflicherweise höchst verderblich für die wissenschaftlichen und sittlichen Ziele einer Schule, sind aber nach meiner Meinung in ihrem Entstehen und Fortbestehen nur da möglich, wo die von dem Leiter und den Lehrern aufrecht zu haltende Zucht bereits gänzlich erschlafft ist. Gegen solche Verbindungsschäden hilft nur die unnachsichtigste Strenge in den wissenschaftlichen Forderungen, in den Prüfungen und in der Versetzung, und in der rücksichtslosesten Beseitigung aller derjenigen, welche die Anführer und Verführer der andern sind. Dass gerade in dieser Beziehung von Internaten viel schärfer zu verfahren ist, als anderswo, muss überall anerkannt werden, und zwar nicht bloss da, wo Freistellen vergeben werden, damit diese von unwürdigen besetzten anderen würdigeren zugänglich gemacht werden, sondern auch da, wo es sich um derartige Benefizien nicht handelt, damit nicht durch zu langmütige Duldung eines schlechtgesinnten Zöglings viele gut beanlagte gefährdet werden. Der zuweilen gegen Alumnate erhobene Vorwurf, dass sie zu rasch wären in der Ausschliessung von Zöglingen, ist daher meist unbegründet, vielmehr zu erinnern an ein Wort des berühmten Rektor von Rugby', Th. Arnold: „Der ist ein schlechter Lehrer, der noch nicht erkannt hat, dass es seine erste, zweite und dritte Pflicht ist, unfähige und unsittliche Elemente aus dem Kreise seiner Zöglinge los zu werden." (Stark ausgedrückt, aber darum nicht unwahr!)

Bei der Aufnahme neu eintretender Zöglinge in das Gemeinwesen des Alumnats erscheint mehr als an offenen Schulen eine gewisse Feierlichkeit notwendig. Wenn dort lediglich die Namen der neu Aufgenommenen verlesen, und diesen dann in den Klassen ihre Plätze angewiesen werden, so empfiehlt es sich hier, wie die wohl überall übliche Entlassung

der Abiturienten, so auch die Aufnahme der Rezipienden etwas feierlicher zu gestalten, nicht etwa bloss die gedruckten Schulgesetze zu verlesen und zu ihrer Befolgung die Schüler zu ermahnen. Ich meine: mit kurzen Worten sind die Zöglinge darauf hinzuweisen, welche Bedeutung der Tag der Aufnahme für sie hat, an dem sie einer zu ihrem Unterrichte und zu ihrer Erziehung verpflichteten Anstalt überwiesen werden, an dem sie eintreten in ein Gemeinwesen, das von ihnen in gar vielen Fällen verlangt, dass sie dem Eigenwillen entsagen und sich unter das Ganze unterordnen. — In Schulpforta wird von ihnen ein durch Handschlag an die Lehrer abzulegendes Gelübde verlangt, das ich von dort übernommen und auch in Ilfeld eingeführt habe. Der Zögling gelobt: „Ich verspreche, mit Gottes Hilfe fleissig, gehorsam, gottesfürchtig und dankbar zu sein.“ Jeder Einsichtige wird begreifen, dass in diesem Versprechen alles enthalten ist, was von dem Zögling verlangt und bei ihm erreicht werden soll, dass eine Erinnerung an dieses Gelübde bei jeder Verfehlung am Platze sein wird, und dass einem die Schule verlassenden Jüngling ein besseres Zeugnis nicht gegeben werden kann, als: er hat dies Versprechen treu gehalten.

II.

Schulgesundheitspflege.

Einleitung.

1. Geschichte der Schulgesundheitspflege in Deutschland.

Die Anfänge einer besonderen Fürsorge für den Körper bei der deutschen Schuljugend reichen bis in die Reformationszeit hinauf.

Zunächst werden Leibesübungen für dieselbe empfohlen.

Während die meisten Geistlichen des Mittelalters, wie Berthold von Regensburg († 1272) und Geiler von Keisersberg (1445—1510), in dem bei jung und alt beliebten „rennen, stechen, oder steinstossen, ringen unnd springen et cetera" bloss ein Mittel des Teufels sehen, die Seelen „mit hôhvart ze gevâhen" (fangen), und nur einzelne, wie Thomas Haselbach (um 1446), erklären, zur Erholung und körperlichen Stärkung dürfe man wohl allerlei leibliche Übungen und Kampfspiele vornehmen, mit Kugeln durch einen Ring oder nach einem Kegel werfen, wettlaufen, mit Pfeilen schiessen, Ball spielen u. dgl., tritt Luther sehr bestimmt für die Pflege solcher Übungen, insbesondere bei der Jugend, ein. „Es ist von den Alten sehr wohl bedacht und geordnet," so erklärt er, „dass sich die Leute üben und etwas Ehrliches und Nützliches vorhaben, damit sie nicht in Schwelgen, Unzucht, Fressen, Saufen und Spielen geraten. Darum gefallen mir diese zwo Übungen und Kurzweile am allerbesten, nämlich die Musika und Ritterspiel mit Fechten, Ringen u. s. w., unter welchen das erste die Sorge des Herzens und melancholische Gedanken vertreibet, das andre machet feine, geschickte Gliedmass am Leibe und erhält ihn bei Gesundheit mit Springen u. s. w. Die endliche Ursache ist auch, dass man nicht auf Zechen, Unzucht, Spielen und Doppeln (Würfeln) gerate, wie man jetzt leider siehet an Höfen und in Städten; da ist nicht mehr, denn: „Es gilt dir! Sauf aus!" Darnach spielt man um etliche hundert oder mehr Gulden. Also geht's, wenn man solche ehrbare Übungen und Ritterspiele verachtet und nachlässt." Noch bekannter ist sein Ausspruch, dass es wohl stehe um die Stadt, wo die Kinder auf den Strassen springen und singen.

Auch Zwingli[1]) empfiehlt in seiner Schrift: „Quo pacto ingenui

adolescentes formandi sint, praeceptiones pauculae" das Laufen, Springen, Steinstossen, Fechten und Ringen, um den jugendlichen Leib zu üben und geschickt zu machen. Doch soll man das Ringen nur sparsam treiben, weil schon oftmals Ernst daraus geworden sei. Das Schwimmen hält er für weniger nützlich, „wiewohl es zuweilen angenehm sein mag, seine Glieder im Wasser zu wiegen nnd ein Fisch zu werden." Dagegen redet er dem Handfertigkeitsunterrichte das Wort; er will, dass alle Jünglinge und Knaben „nicht anders dächten, als dass sie einzig und allein das Bürgerrecht bei den alten Massiliern erlangen müssten, welche niemanden unter ihre Mitbürger aufnahmen, der nicht ein Handwerk verstand." Ausserdem warnt er die Jugend vor üppiger Tracht und ermahnt sie zu einem mässigen Leben: „Den Hunger soll man mit Essen überwinden, nicht ganz vertreiben"; Galenus habe ein Alter von 120 Jahren erreicht, weil er nie satt von Tische aufgestanden sei.

Joachim Camerarius (1500—1574), der Freund Melanchthons, rät nicht nur in seinen „Lebensregeln für Knaben" statt des schändlichen Würfelspiels das Ballspiel, das Laufen und Springen, Kämpfen und Ringen an, sondern er weist auch in seinem „Dialogus de gymnasiis" auf die antike Gymnastik als Vorbild hin. Zogen doch die Humanisten, wie namentlich Sadolet, mit dem klassischen Altertum auch die Leibesübungen desselben wieder in den Kreis des allgemeinen Interesses. Camerarius rühmt die Gymnastik der Hellenen insbesondere gegenüber den rauhen und übertriebenen Übungen der alten Germanen, zumal dabei ein wildes, Tag und Nacht fortgesetztes Schmausen und Zechen stattfand, während er die Schüler, nach Alter und Stärke geordnet, ihre Körperübungen vor dem Essen ausführen lässt.

Wurde so die Gymnastik bei der Jugend gefördert, so begegnen wir 1588 auch bereits einem zur Erholung und Erfrischung für Lehrer und Schüler bestimmten „Schulgarten" an dem Gymnasium zu Halle a. S. In diesem Jahre vereinigten sich nämlich die Lehrer der Anstalt und schossen von ihrem knappen Gehalt soviel zusammen, dass sie einen Garten anlegen konnten, welcher unter dem Namen „Schulgarten" zweieinhalb Jahrhunderte bestanden hat. Auf einer Steintafel an der Umfassungsmauer waren die Namen des Rektors Caesar, sowie der zehn Lehrer und ein von ersterem verfasstes lateinisches Gedicht eingehauen, in welchem es unter anderem hiess:

„Sumptibus hunc construxerunt communibus hortum,
Qui juncti Halensi tum docuere schola."

Weniger gut war freilich an anderen Orten für die Gesundheit der Schüler gesorgt. So durften die Zöglinge der 1541 gegründeten grossen Stadtschule in Wismar während der Pausen nicht auf den Hof hinausgehen; sie sollten ohne Erlaubnis ihren Platz nicht verlassen. Dagegen wurden bei dem jährlichen Neujahrsgeschenk, welches sie dem Rektor und Konrektor zu überreichen pflegten, Punsch, Tabak und Karten an dieselben verabfolgt. Die ganze Nacht ging mit Trinken darauf, wobei man den Landesvater nicht vergass, die Hüte auf einen Degen schlug und am Ende mit Gesang wieder abzog.

Besonders verdient haben sich die Jesuiten um die Hygiene der Jugend gemacht. Sie waren bekanntlich eifrige Erzieher, indem sie nicht nur Schulen für die Zöglinge ihres Ordens, sondern auch „Konvikte" gründeten, in welchen junge Leute Unterricht, Wohnung und Verpflegung erhielten. In dem für diese Lehranstalten von dem Jesuitengeneral Claudio Aquaviva 1599 entworfenen Unterrichtsplan, der den Titel „Ratio et imitatio studiorum societatis Jesu" führte, findet sich die Zahl der täglichen Unterrichtsstunden, sowie das Mass der von den Schülern zu leistenden Arbeit in sehr verständiger Weise beschränkt. Auch die Schul- und Internatsgebäude der Jesuiten waren hygienisch in der Regel vortrefflich eingerichtet, und ausserdem wurde durch gute Kost, tägliche Spaziergänge und lange Ferien für eine kräftige Körperentwicklung der Knaben gesorgt.

Der ersten eingehenderen Beschreibung eines Schulhauses begegnen wir im Jahre 1649, in welchem Joseph Furttenbach der Jüngere[2]) sein „Teutsches Schul-Gebäw" dem Bürgermeister und Rat der heiligen Reichsstadt Ysni in Schwaben widmete. Das geschilderte Schulzimmer hatte 48 Schuh Länge, ebensoviel Breite und $10^1/_2$ Schuh Höhe. Der von den Schülern herrührende „Athem oder Dampff" stieg naturgemäss gegen die Decke an und wurde hier durch eigene Luftöffnungen in Gestalt von drehbaren Fensterflügeln abgeführt. Die Beleuchtung erfolgte von den beiden Langseiten her. Zur Heizung diente ein grosser Kachelofen, der von einer eigenen Heizkammer aus mit Holz gefüllt wurde. Was die Subsellien anbetrifft, so standen an den Fensterwänden mit der Stirnseite gegen dieselben jederseits 4 Tische von je 18 Schuh Länge, $3^1/_2$ Schuh Breite und $2^1/_2$ Schuh Höhe; sie waren mit schwarzer Ölfarbe gestrichen und durch rote Linien in 16 Plätze eingeteilt, von denen jeder $2^1/_2$ Schuh Länge und $1^3/_4$ Schuh Breite hatte. Unter den Tischbrettern befanden sich Behälter zur Aufnahme der Hefte und Bücher. Die Schulbänke waren $1^1/_4$ Schuh breit, entbehrten jedoch einer Rückenlehne; zwischen je zwei derselben blieb ein 3 Schuh breiter Gang. Ausserdem besass das Schulzimmer noch ein Podium mit dem Tisch für den Lehrer und der schwarzen Wandtafel, sowie einen Lehrmittelschrank. Neben dem Zimmer lag ein Flur, der zeitweise als „Scena di comedia" zu Aufführungen diente.

Interessant ist, dass man den Schülern an den Feiertagen Erholung und Belehrung im Freien bot; Furttenbach bemerkt hierüber: „Es befinden sich aber noch wol auch scharpffsinnige Teutsche Schulmeister, welche jhren schon zum theil wol erwachsenen Knaben, etwan zu Feyrtagszeiten, Kurtzweil machen, sie in das liebliche Feld hinaussführen, damit sie jhre in der Schulstuben erlernte Arithmeticam im Werk selbsten anbringen, hierdurch die Geometriam, Planimetriam vnd Geographiam zu erlernen, ja noch vber das, so haben sich mannichmal vnverdrossene Teutsche Schulmeister vnderfangen die Architecturam Militarem oder das Kriegs-Gebäw zu exercieren, zu welchem ende so müssen Nothwendigkeit halber, vnderschidliche Instrumenten, ernannte freye Künsten darmit zu üben in Bereitschafft ligen, welche Instrumenten nun, sampt den Mess-

ruthen, Sail Häspel, vnd dergleichen zugehörungen, alsdann vnd wann mans bedarff in das Feld getragen werden."

Ein Neuerer auf dem Gebiete der gesamten Pädagogik und nicht zum mindesten auch auf dem der Schulgesundheitspflege ist Amos Comenius (1592—1671), welcher eine Zeit lang das Gymnasium in Lissa leitete. Zunächst verschaffte er der Schuljugend insofern eine gewisse Erleichterung, als er in seiner „Didactica magna s. omnes omnia docendi artificium" auf die Notwendigkeit der Anschauung und des Studiums der Natur beim Unterrichte hinwies. „Wohnen wir", so fragt er, „nicht ebensogut als die früheren im Garten der Natur? Warum, sage ich, sollen wir nicht statt toter Bücher das lebendige Buch der Natur aufschlagen?" Aber er begnügte sich nicht mit einer durch Verbesserung der Methode herbeigeführten Entlastung der Schüler, sondern trat auch direkt für die körperliche Ausbildung derselben ein. Wie er den Eltern eine vernünftige, von einem „affectus simininus et asininus" entfernte Leibespflege ihrer Kinder empfahl, so hob er die Kräftigung und Übung der Glieder als ein sehr wesentliches Stück der Schulerziehung hervor. Daher rief er das „mens sana in corpore sano" den Lehrern immer von neuem wieder zu, während noch Trotzendorf als Dictator perpetuus seinen Zöglingen in Goldberg das Gesetz diktiert hatte: „Nec aestate frigidis aquis lavantor, nec hyeme aut glaciei se credunto aut nivis globos jaculantor." Als ein nicht geringes Verdienst ist es auch dem Comenius anzurechnen, dass er auf luftige Schulräume und passende Spielplätze neben den Schulen drang.

Spezielle schulhygienische Ratschläge sind bereits in der vom Rektor Buttstedt[3]) zu Osterode im Jahre 1737 verfassten „Schulordnung für die Churfürstlich Braunschweig-Lüneburgischen Lande" enthalten. Als „ungesund und schädlich" werden hier bezeichnet „z. E. die Beugung des Rückgrates im sitzen, wodurch das Eingeweide gepresset und zu allerhand Beschwerlichkeiten, die man hernach dem studiren zuschreibet, Gelegenheit gegeben wird: item, wenn man im schreiben das Gesicht zu nahe auf das Papier leget, daher auch das unter den sogenannten Gelehrten so gar gewöhnliche Gebrechen eines blöden Gesichtes entstehet: Dergleichen ist die Unachtsamkeit und verabsäumte Reinigung der Zähne, wodurch dieselben in Fäulnis geraten und vor der Zeit verloren gehen."

Hervorragendes für die körperliche Ausbildung der Jugend hat Basedow (1723—1790) geleistet. In seiner 1758 erschienenen „Praktischen Philosophie für alle Stände" beruft er sich für die „Regeln in Ansehung der Gesundheit und Leibesstärke" auf „viele vernünftige Ärzte, besonders Locke", und fordert, man solle die Knaben zu häufiger Bewegung aller Glieder gewöhnen, ihre Munterkeit und das Geräusch ihrer Bewegungen ertragen. Noch bestimmter spricht er sich in dem „Methodenbuch für Väter und Mütter der Familien und Völker" vom Jahre 1770 aus, indem er die Eltern ermahnt: „Wenn die Glieder eurer Kinder die gehörige Stärke und Biegsamkeit haben, so gewöhnt sie auf eine nicht gefährliche Art zu denjenigen Bewegungen, welche zuweilen nötig sind und nur, wenn man nicht geübt ist, gefährlich werden. Gewöhnt die

Knaben z. B. zu schwimmen, über einen schmalen Steg zu gehen, sich an einem Seile herunterzulassen, auf einem Pferde fest zu sitzen, es im Fahren zu lenken und aufzuhalten, Anhöhen herunter zu gehen und hinan zu klimmen, über kleine Gräben und Zäune zu springen, den Springstock zu gebrauchen, einem geworfenen Balle auszuweichen, einen verfolgenden Hund zum Fliehen zu bringen, auf glattem Eise zu gehen etc.“ Weiter hören wir, dass seine Zöglinge, ähnlich wie Rousseaus Emil, zu kalten Bädern, Fusswanderungen und allerlei sonstigen Kräftigungsmitteln angehalten werden: „Wir üben sie im Wettlaufen, Ringen, Balancieren, Fechten, Tanzen, kurz in allem, was den Nerven Kraft, den Gliedern Gelenksamkeit, den Sinnen Schärfe und dem ganzen Körper Festigkeit, Bewegkraft und Stärke erteilen kann.“ Selbst der Handfertigkeitsunterricht findet in dem Methodenbuche Basedows Erwähnung, und auch das Spiel, jene „Thätigkeit im leichtesten Flügelkleide“, wie Jean Paul es nennt, wurde von ihm gefordert und gepflegt. Fast modern klingt sein 1774 in der Ankündigungsschrift: „Das in Dessau errichtete Philanthropinum, eine Schule der Menschenfreundschaft für Lernende und junge Lehrer“ ausgesprochener Grundsatz, der freilich eine gewisse Übertreibung enthält: „Der wissenschaftliche Unterricht ist neben der physischen und moralischen Verbesserung des Menschen Nebensache und muss daher wesentlich erleichtert werden, teils durch bessere Lehrmittel, teils durch zweckmässigere Methoden.“

Trotz des harten Urteils, welches Herder wegen mancherlei Absonderlichkeiten und sittlichen Mängel über Basedow fällte: „Ihm möchte ich keine Kälber zu erziehen geben, geschweige Menschen“, folgte er doch dem Beispiel desselben und führte geordnete Leibesübungen an dem Weimarischen Gymnasium ein. „Die junge Brut der unteren Klassen“, so sagt er in seinen fragmentarischen Notizen „Zum Gymnasialunterricht“, „zeucht dahin mit Lust und Freude zu jeder Jugendübung. Rennen und Laufen ist ihre Lust; unerträglicher ist ihr fast nichts als das Sitzen. Was ist in unseren engen Mauern das einzige Hilfsmittel, um ihnen die Schulen nicht ganz widrig zu machen? Das junge Volk, die Schar von Vögeln, denen nur die Flügel fehlen, werde, so viel es die Klasse zulässt, in mancherlei Übung erhalten.“ Ebenso liess er zeichnen, um das Auge und die Hand der Schüler zu bilden.

Auch Goethe war den durch Guts Muths, Jahn u. a. bei der Jugend eingeführten Turnübungen keineswegs abgeneigt, wenn er auch bedauerte, dass sich allerlei Politisches dabei eingeschlichen habe. „Dadurch ist nun das Kind mit dem Bade verschüttet. Aber ich hoffe, dass man die Turnanstalten wieder herstelle; denn unsere deutsche Jugend bedarf es, besonders die studierende, der bei dem vielen geistigen und gelehrten Treiben alles körperliche Gleichgewicht fehlt und somit jede nötige Thatkraft zugleich.“ Es ist keine erfreuliche Schilderung, die er von den gelehrten Jünglingen seiner Zeit entwirft: „Kurzsichtig, blass, mit eingefallener Brust, jung ohne Jugend: das ist das Bild der meisten, wie sie sich mir darstellen. Von gesunden Sinnen und Freude am Sinnlichen ist bei ihnen keine Spur, alles Jugendgefühl und alle Jugendlust ist bei

ihnen ausgetrieben, und zwar unwiederbringlich; denn wenn einer in seinem zwanzigsten Jahre nicht jung ist, wie soll er es in seinem vierzigsten sein?"

Unter diesen Umständen wird es begreiflich, dass von jetzt an auch die Ärzte die Gesundheit der Schüler zu fördern und die Schulhygiene in wissenschaftliche Bahnen zu lenken begannen. In erster Linie ist hier Johann Peter Frank[4]) (1745—1821) zu nennen. Sein 1780 veröffentlichtes „System einer vollständigen medicinischen Polizey" enthält im zweiten Bande auch eine Abteilung: „Von der Gesundheitspflege der lernenden Jugend und der nöthigen Polizey-Aufsicht bei Erziehungsanstalten." Kaum ein Gebiet der modernen Schulhygiene bleibt hier unberücksichtigt. In dem ersten Abschnitte wird „von dem Nachteile einer zu frühen und ernsten Anspannung der jugendlichen Seelen- und Leibeskräfte" gehandelt. Frank will, dass die Knaben nicht vor dem 8. Jahre in die lateinischen Schulen eintreten und dass allein die besseren Talente hier Aufnahme finden. Der Unterricht soll nicht zu früh am Morgen beginnen, nicht länger als 5 Stunden währen und bei starker Hitze ausgesetzt werden. In dem zweiten Abschnitte ist von der gesunden Lage der Schulgebäude, sowie der Grösse, Beleuchtung, Lüftung, Heizung und Reinlichkeit der Klassen die Rede. Besondere Berücksichtigung erfordern nach ihm die Subsellien. Damit keine Verunstaltungen des Rückgrats entstehen, müssen dieselben nicht nur der Grösse der Schüler entsprechen, sondern auch eine passende, nicht zu senkrechte Lehne besitzen. Weiter bespricht Verfasser die Schulstrafen, Hausaufgaben, Ferien und den Ausschluss solcher Kinder vom Unterrichte, welche an Krätze, Pocken oder einer anderen ansteckenden Krankheit leiden. Der dritte Abschnitt endlich ist der „Wiederherstellung der Gymnastik und derselben Vorteilen bei der öffentlichen Erziehung" gewidmet. In diesem werden sowohl Spaziergänge, Schulausflüge, Wanderungen und Reisen, wie verschiedene Übungen und Spiele, namentlich Baumklettern, Stelzengehen, Wettrennen, Werfen, Tanzen, Fechten, Reiten, Schwimmen, Schlittschuhlaufen, Kegel- und Ballspielen empfohlen. Damit die Schüler hierbei möglichst wenigen Gefahren ausgesetzt seien, wird die Anlage öffentlicher Übungsplätze und die Anstellung eines besonderen „Exercitienmeisters" gefordert. Auch gibt Frank eine grosse Reihe von Vorsichtsmassregeln an, welche bei den einzelnen Übungen und Spielen zu beobachten sind.

Während das Frank'sche Werk die Schulhygiene im allgemeinen erörtert, hat sich die 1836 veröffentlichte Schrift des Medizinalrats C. J. Lorinser[5]) eine engere Aufgabe gestellt; sie will „die Ausbildung des jugendlichen Geistes und Körpers, wie sie gegenwärtig in den meisten deutschen Gymnasien betrieben wird, vom Standpunkte der Medizin betrachten." Es heisst hier zur Charakteristik der Zeitgenossen: „Der Leib ist bei der vielfach veränderten Lebensweise zarter, gebrechlicher und von Reizmitteln abhängig geworden, die den Vorfahren fremd gewesen sind. Die wesentliche Energie des Lebens ist gesunken, und in dem Masse, wie die Sinne beweglicher und die Triebe begierlicher geworden, haben Geist und Körper an Festigkeit und Widerstand verloren." Weiter schreibt

Lorinser: „Um diese krankhaften Anlagen des Körpers wie des Geistes zu steigern und, wo sie noch nicht vorhanden sind, hervorzurufen, dazu gibt es in der That keine wirksameren Mittel, als diejenigen, welche man heutzutage auf den meisten deutschen Gymnasien in Anwendung bringt. Diese Mittel bestehen in der Vielheit der Unterrichtsgegenstände, in der Vielheit der Unterrichtsstunden und in der Vielheit der häuslichen Aufgaben. Das Erste ist vorzüglich zur Verwirrung und Abstumpfung des Geistes geeignet, das Zweite hält die naturgemässe Ausbildung des Körpers zurück, und durch das Dritte wird vorgebeugt, dass diese beiden Wirkungen nicht ausser der Schule wieder aufgehoben werden." Unter den Körperschädigungen, welche durch die angeführten Übelstände entstehen, hebt er besonders die mangelhafte Entwicklung des Brustkorbs und der Lungen, sowie die Schwächung der Sehkraft hervor: „Noch nie, so lange es Schulen gibt, ist die Kurzsichtigkeit unter der Jugend so häufig gewesen, und mit jedem Jahre scheint die Zahl der Brillenträger in den oberen Klassen zuzunehmen." Die zur Abhilfe vorgeschlagenen Massregeln, wie Spaziergänge der Schüler, bessere Beleuchtung der Schulzimmer, erscheinen ihm unzureichend. Er schliesst sich vielmehr einem Ausspruche J. C. Jahns in den „Neuen Jahrbüchern für Philologie und Pädagogik" an: „Darum ist es gewiss auch der Beachtung der Schulmänner und Pädagogen wert, ob es nicht bald Zeit sein werde, die Lehrpläne der deutschen Gymnasien wieder zu vereinfachen, und die grosse Lehrstundenzahl zu reduciren."

Die kleine Abhandlung Lorinsers erregte ausserordentliches Aufsehen. Mochte sie auch mehrfach über das Ziel hinausschiessen, sie war die Lärmkanone, welche die Gemüter aus ihrer Ruhe aufschreckte. Während sich die Pädagogen, wie Gotthold, Mützell, Heinsius, Köpke, zum Teil ablehnend gegen dieselbe verhielten, fand sie bei dem Mediziner Froriep im allgemeinen Zustimmung. Er fasste sein Urteil dahin zusammen, dass die Folgen der Überreizung durch den Schulunterricht bei der Jugend bemerkbar seien; die Veranlassung zu derselben gebe die Hast, mit welcher der Unterricht von seiten der Eltern, Lehrer und Kinder betrieben werde, und die durch das herrschende Prüfungssystem herbeigeführte Steigerung der Anforderungen. Sehr wichtig war, dass König Friedrich Wilhelm III von der Arbeit Lorinsers Kenntnis erhielt und in einem an den Kultusminister v. Altenstein gerichteten Schreiben sich in der Hauptsache mit derselben einverstanden erklärte. So wurde auf Beseitigung der beregten Übelstände gesonnen, und am 6. Juni 1842 erschien die berühmte Kabinettsordre Friedrich Wilhelms IV, welche „die Leibesübungen als einen notwendigen und unentbehrlichen Bestandteil der männlichen Erziehung förmlich anerkannte" und den Turnunterricht zunächst fakultativ an den Gymnasien, höheren Stadtschulen und Lehrerseminaren einführte.

Seitdem ist, wenn wir von einer kurzen, durch die politische Lage veranlassten Zeit der Ruhe absehen, das Interesse für die körperliche Ausbildung der Jugend immer reger geworden, und auch die Schulhygiene hat durch Ärzte, Pädagogen und Architekten einen immer weiteren Aus-

bau erfahren. Statt sich in allgemeinen Bemerkungen über Schulen und Schulunterricht zu ergehen, wandte man sich fortan exakten Untersuchungen und dem Studium von Einzelfragen zu. So bestimmten Lang, Zwez, Varrentrapp, Reclam und Erismann die Anforderungen, welche an gesunde Schulgebäude in Bezug auf Lage und Konstruktion zu stellen sind. Eine Reform der Schultische wurde durch Parow, Fahrner, Hermann, Schildbach, Kunze und Buchner angebahnt, denen sich neuerdings Schenk und Lorenz angeschlossen haben. Über die Luft in Schulen führten v. Pettenkofer, Breiting und Ritschel Untersuchungen aus. Aber auch die Hygiene der Schüler und die sogenannten Schulkranhheiten blieben nicht unberücksichtigt. Für die Brechungsfehler des jugendlichen Sehorgans wurden die „Untersuchungen der Augen von 10 060 Schulkindern“ durch H. Cohn grundlegend, dem später v. Arlt, Schmidt-Rimpler, v. Hippel, Pflüger und Stilling gefolgt sind. Das Gehör der Schüler haben v. Reichard, Weil, Bezold und Nager studiert. Bresgen und Kafemann wiesen darauf hin, dass behinderte Nasenatmung Gedächtnis- und Geistesschwäche bei der Jugend erzeuge. Um die bei dieser so häufigen Rückgratsverkrümmungen zu verhindern, traten Schubert und W. Mayer für die Einführung der Steilschrift in die Schulen ein. Endlich haben A. und H. Gutzmann eine neue Methode für die Heilung stotternder Schüler angegeben und beachtenswerte Erfolge auf diesem Gebiete erzielt.

Auch an zusammenfassenden Darstellungen der Schulgesundheitspflege hat es nicht gefehlt. Wir nennen ausser den älteren Werken von Guillaume, Falk, Thomé, Gauster, Reimann und Rembold nur Burgerstein:[6]) „Die Gesundheitspflege in der Mittelschule“, Baginsky:[7]) „Handbuch der Schul-Hygiene“ und Eulenberg und Bach:[8]) „Schulgesundheitslehre“. Während sich die Arbeit Burgersteins zu einem kürzeren Überblick eignet, dürfte sich das ebenso gründliche, wie selbständige Handbuch Baginskys besonders für Ärzte, das von einem Mediziner und Pädagogen gemeinsam verfasste Werk Eulenbergs und Bachs besonders für Lehrer empfehlen.

Litteratur: 1) Huldrici Zuinglii opera. Completa editio prima curantibus Melchiore Schulero et Jo. Schulthessio. Volum. IV, pag. 148—158. Turici, 1841, ex officina Schulthessiana. — 2) Karl Hinträger, Ein deutsches Schulhaus vor 250 Jahren. Zeitschrift für Schulgesundheitspflege von L. Kotelmann, 1888, Nr. 5, S. 142—151. Hamburg und Leipzig, Leop. Voss. — 3) Fr. Koldewey, Braunschweigische Schulordnungen von den ältesten Zeiten bis zum Jahre 1828. Mit Einleitung, Anmerkungen, Glossen und Register. Berlin, 1886, A. Hofmann & Co. — 4) *Johann Peter Frank, System einer vollständigen medicinischen Polizey. 2. Bd. 2. Aufl. Mannheim, 1780—84, C. F. Schwan. — 5) *C. J. Lorinser, Zum Schutz der Gesundheit in den Schulen. Berlin, 1836, Th. Chr. Fr. Enslin. — 6) Leo Burgerstein, Die Gesundheitspflege in der Mittelschule. Hygiene des Körpers nebst beiläufigen Bemerkungen. Wien, 1887, A. Hölder. — 7) *Ad. Baginsky, Handbuch der Schul-Hygiene. 2. Aufl. Stuttgart, 1883, Enke. — 8) *Eulenberg und Bach, Schulgesundheitslehre. Das Schulhaus und das Unterrichtswesen, vom hygienischen Standpunkte für Ärzte, Lehrer, Verwaltungsbeamte und Architekten bearbeitet. Berlin, 1889, J. J. Heine.

I.

Hygiene der Schulräume.

Da uns die Aufgabe gestellt ist, nur diejenigen Punkte der Schulhygiene zu behandeln, welche der Lehrer selbst zu beachten und über die er einigermassen Verfügung und Macht hat, so müssen wir bezüglich der Anforderungen an den Bauplatz und die Gebäude der Unterrichtsanstalten auf die soeben erwähnten ausführlichen Werke von Baginsky und Eulenberg-Bach verweisen. Dort findet sich das Nötige über die Lage und Grösse des Bauplatzes, sowie über die Einzelheiten des Schulbaus, insbesondere das Fundament, die Fassade, das Baumaterial, die Stockwerke, die Korridore und das Dach, mitgeteilt.

2. Die Orientierung der Schulzimmer

liegt dagegen nicht ganz ausserhalb des Machtbereiches des Lehrers, denn es lassen sich Klassen, welche eine ungünstige Himmelsrichtung besitzen, öfter mit anderen Räumen, Direktorats-, Konferenz- oder Lehrzimmern, physikalischen Kabinetten, chemischen Laboratorien, Lokalen für naturwissenschaftliche Sammlungen, Bibliotheksälen u. dergl., vertauschen.

Im allgemeinen muss als Grundsatz gelten, dass in Lehrzimmer während mehrerer, womöglich schulfreier Stunden des Tages die Sonne unbehindert soll eindringen können. Denn da sonnenlose Zimmer in der Regel an Kälte und Feuchtigkeit leiden, so bezeichnet sie der Volksmund nicht mit Unrecht als ungesund; „dove non va il sole, va il medico", sagt ein italienisches Sprichwort. Ausserdem wissen wir, dass in Strassen, welche von Osten nach Westen verlaufen, die Sterblichkeit an der Schattenseite grösser als an der Sonnenseite ist. Abgesehen von der erwärmenden und ventilierenden Wirkung besitzen die Sonnenstrahlen auch desinfizierende Kraft. Reinkulturen der meisten pathogenen Bakterien entwickeln sich bei Sonnenlicht nicht weiter, sondern gehen bald zu Grunde. Besonnte Klassen werden deshalb der so häufigen Weiterverbreitung von Infektionskrankheiten durch die Schule bis zu einem gewissen Grade hinderlich sein.

Nach dem Gesagten dürfte sich die Richtung der Klassenfenster nach Südosten am meisten empfehlen. Sie bietet die nötige Sonnenwärme und Helligkeit, setzt die Fensterfront nicht dem meist von Westen kommenden Winde und Wetter aus und lässt nicht gleich die frühen, fast horizontalen Sonnenstrahlen in das Schulzimmer dringen. In letzterer Beziehung hat sie besonders vor der reinen Ostlage den Vorzug, dass die Sonne die Schulräume nicht nur später erreicht, sondern dieselben auch früher wieder verlässt.

Nächst der Südostlage sehen wir die Ostlage als die günstigste an, weil die Klassen hauptsächlich vor Beginn des Unterrichts beschienen und von der heissen Mittagsonne nicht mehr getroffen werden. Sind sie trotzdem schon morgens um 8 Uhr zu warm, so müssen vorher die Fenster geöffnet und Markisen, Jalousien oder Rouleaux herabgelassen werden. Ausserdem schafft gerade die Morgensonne für die Hauptzeit der Schule ein treffliches Licht und wirkt erheiternd auf das Gemüt von Lehrern und Schülern.

Mehr Bedenken lassen sich gegen die Südrichtung der Klassen erheben. Bei ihr werden dieselben vor allem im Sommer zu heiss. Aller-

dings wendet man ein, dass bei unserem Klima auch in dieser Jahreszeit der Himmel häufig bewölkt ist, dass die Strahlen der Mittagssonne infolge ihres steilen Einfalls nicht in die Tiefe des Schulzimmers dringen und daher weniger störend wirken als die flachen Strahlen der Morgen- und Abendsonne, dass die beiden heissesten Monate mehr oder minder unterrichtsfrei sind, weil die Hundstagsferien in dieselben fallen. Allein erfahrungsgemäss steigt die Temperatur in Südzimmern trotz aller Schutzmassregeln gegen die Sonne dennoch öfter sehr hoch, da einerseits die nach Süden gerichteten Mauern von dieser durchglüht, andrerseits die freien Luftschichten an der Südseite stark erhitzt werden. Aber nicht nur im Sommer, auch im Winter kann die Südlage nachteilig werden.[1]) Denn es ist nur bei einzelnen leicht regulierbaren Heizvorrichtungen möglich, den Wärmegrad einer Klasse konstant zu erhalten, wenn bald die Beschattung der Fenster ein Sinken, bald die Bestrahlung durch die Mittagssonne eine beträchtliche Erhöhung desselben herbeiführt.

Der von Varrentrapp[2]) gegen die nach Westen gelegenen Schulzimmer erhobene Vorwurf, dass sie durch wagerecht einfallendes Licht mehr erhitzt und in unangenehmer Weise beleuchtet werden, ist zwar insofern hinfällig, als der Unterricht bei geteilter Schulzeit um 4 Uhr, bei ungeteilter schon um 2 oder 3 Uhr, also zu einer Zeit, wo die Sonne meist noch höher am Himmel steht, schliesst. Dennoch aber möchten wir der Westrichtung nicht das Wort reden, da sie, wie bereits bemerkt, die Wetterseite ist. Bei ihr würden Wind und Regen häufig die Fenster treffen, im Sommer das Öffnen derselben verhindern und in grossen Städten selbst Staub und Rauch in die Klassen treiben.

Was endlich die Nordlage anbetrifft, so ist dieselbe nur für Zeichensäle zulässig, ja, für diese muss sie geradezu empfohlen werden. Denn es ist für Zimmer nach Norden nicht erforderlich, irgend welche Vorhänge anzubringen, da die Sonne dieselben niemals erreicht. Die vorhandene Lichtquelle kann daher vollständig ausgenutzt werden, und die Beleuchtung bleibt eine ausserordentlich gleichmässige. Wird ein nach Norden gelegener Zeichensaal gehörig geheizt und gelüftet, so kann er trotz der fehlenden Sonne auch keine gesundheitsschädliche Wirkung ausüben, da die Schüler nur wenige Stunden der Woche in demselben zubringen.

Litteratur: 1) *Chr. Nussbaum, Zur Orientierung der Schulzimmer. Zeitschrift für Schulgesundheitspflege, 1888, Nr. 3, S. 70–74. — 2) Varrentrapp, Hygienische Anforderungen an Schulbauten. Deutsche Vierteljahrsschrift für öffentliche Gesundheitspflege, 1869, Bd. I, Heft 4, S. 469.

Mit der Himmelsrichtung hängt

3. die natürliche Beleuchtung der Schulzimmer

nahe zusammen. Denn dass z. B. eine Klasse, welche nach Nordosten liegt, morgens heller ist als eine nach Südwesten gelegene, während mittags das Umgekehrte eintritt, dass ferner Südzimmer unter im übrigen gleichen Verhältnissen mehr Licht empfangen als Nordzimmer, leuchtet ohne weiteres ein.

Da genügendes Tageslicht von der grössten Bedeutung für die Augen der Schüler ist, so hat man von jeher auf Mittel und Wege gesonnen, die Helligkeit der einzelnen Plätze in den Schulzimmern zifferngemäss zu be-

stimmen. Erst durch das Photometer von Leonhard Weber in Breslau ist dies möglich geworden. Dasselbe gibt die Zahl der Normalkerzen an, welche man in 1 m Entfernung von einer auf dem Schultisch liegenden weissen Tafel aufstellen müsste, damit dieselbe ebenso stark beleuchtet würde, wie dies im Augenblick der Untersuchung durch das diffuse Tageslicht geschieht. Da sich das letztere seiner bläulichen Färbung wegen nicht direkt mit dem rötlichen Lichte der Normalkerze vergleichen lässt, so muss man durch eine rote Glasscheibe die Untersuchung vornehmen. Hierdurch tritt aber ein Lichtverlust ein, und die gefundene Zahl ist daher noch mit einem Faktor, der etwa 3 beträgt, zu multiplizieren, um den Beobachtungsfehler auszugleichen. Professor Hermann Cohn, der erste Forscher, welcher sich mit der Aufstellung einer Helligkeitsnorm für Schulzimmerplätze beschäftigt hat, ist nun auf Grund zahlreicher Messungen zu dem Ergebnis gekommen, dass 10 Weber'sche „Meterkerzen", welche 25—30 gewöhnlichen Meternormalkerzen entsprechen, als Minimum der Beleuchtungsstärke gefordert werden müssen.

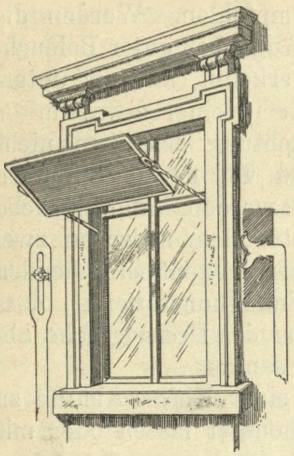
Ein anderes Instrument, welches gleichfalls Leonhard Weber[1]) zur Bestimmung des Tageslichts in Schulzimmern angegeben hat, ist der Raumwinkelmesser. Vermittelst einer Linse wird hier ein umgekehrtes Bild des Fensterrahmens, der gegenüberliegenden Dächer und Türme, sowie des Himmelsstückes, welches von dem untersuchten Platze aus gesehen werden kann, auf einem durch horizontale und vertikale Linien in Quadrate von 2 mm Seitenlänge eingeteilten Blatt Papier entworfen. Umzieht man die Umrisse dieses Bildes, so kann man durch Abzählen der Quadrate und Berechnung nach einer bestimmten Formel, bei der auch die Elevation der auf den Platz einfallenden Lichtstrahlen in Betracht gezogen wird, den Raumwinkel ermitteln. Zur Erlangung der als Mindestmass geltenden Helligkeit von 10 Meterkerzen ist nach Cohn ein Raumwinkel von 50 Quadratgraden erforderlich. Gegen dieses Mass ist von Gillert eingewendet worden, dass einerseits die Leuchtkraft eines Stückes des Himmelsgewölbes je nach dem Klima des Landstriches und dem Stande der Sonne bedeutend schwanke, andererseits die Helligkeit eines Arbeitsplatzes nicht nur von dem direkten Himmelslichte, sondern auch von dem reflektierten Lichte abhängig sei. Durch den Raumwinkel werde aber nur das erstere gemessen, während unter Umständen das letztere stark überwiege. Auch fand Erismann in vier Schulzimmern Moskaus, dass die mittlere Lichtstärke noch bei einem Raumwinkel von 10 bis 20 Quadratgraden das von Cohn geforderte Minimum um das Drei- bis Vierfache übertraf, ja, dass sogar die geringste bei einem Raumwinkel von 5 bis 10 Graden beobachtete Helligkeit den Anforderungen genügte. Selbst bei vollständigem Fehlen des unmittelbaren Himmelslichts erreichte die durchschnittliche Lichtintensität noch 10 Meterkerzen.

Obgleich man daher den Raumwinkel bis zu einem gewissen Grade als Mass der Beleuchtungsgüte gelten lassen kann, so wird man doch für rein praktische Zwecke dem auch von Schmidt-Rimpler empfohlenen Verfahren, die Helligkeit eines Schülerplatzes mittelst Sehproben zu bestimmen, den Vorzug geben müssen. Am meisten dürften sich dazu die-

jenigen von Snellen,[2]) Cohn[3]) und Albrand[4]) empfehlen. Werden die kleineren dieser Sehproben, welche ein normales Auge bei guter Beleuchtung noch in 0,5, bezw. 0,6 oder 0,8 m Abstand erkennt, an dem untersuchten Platze entweder überhaupt nicht, oder nur in einer etwa um 1/7 kürzeren Entfernung gelesen, so reicht die Beleuchtung desselben nicht aus. In der Regel wird dies der Fall sein, sobald von der betreffenden Stelle aus kein Stück des Himmels mehr gesehen werden kann. Solche dunklen Plätze liegen gewöhnlich unmittelbar hinter dem zwischen zwei Fenstern befindlichen Pfeiler oder an der denselben gegenüberstehenden Wand. Konnte doch Huth in einer Berliner Schule konstatieren, dass das Licht in 6 bis 7 m Entfernung vom Fenster um das Dreissigfache abnahm und bei trübem Wetter unter 1 Meterkerze sank.

Wie ist nun bei unzureichender Beleuchtung einer Klasse Abhilfe zu schaffen? Bisweilen wird man dunkle Plätze unbenutzt lassen oder mit helleren Plätzen vertauschen können. Ist dies nicht möglich, so lasse man schmutzige Decken mit weisser und dunkle Wände mit heller grauer oder grüner, jedoch glanzloser Farbe streichen. Vor allem aber ist dem Licht durch die Fensterscheiben ungehinderter Eingang zu verschaffen. Dieselben müssen daher sorgfältig geputzt, von etwanigem Anstrich befreit und die Rouleaux soweit als möglich heraufgezogen werden. Noch besser ist es, die letzteren aus der Fensternische zu verlegen und an der Mauer oberhalb des Fensters anzubringen, so dass sie dasselbe nicht mehr verdecken können. Wo Rund- oder Spitzbogenfenster in ihrem oberen Teile, wie dies in höheren Schulen öfter gefunden wurde, mit Leinewand überspannt sind, ist dieselbe zu entfernen, da gerade das durch die oberen Scheiben kommende Licht das Schulzimmer am meisten erhellt. Sehr günstig wirkt auf die Beleuchtung desselben auch die Beseitigung von Schlinggewächsen und noch mehr von Bäumen, welche die Fenster beschatten, ein. Rauben gegenüberliegende Schulflügel einander das Licht, so bringt ein heller Anstrich ihrer Aussenwände oft beträchtlichen Nutzen, weil hierdurch die Reflexion erhöht wird.

Auch vermittelst Glasprismen und Tageslichtreflektoren kann man Lichtstrahlen in dunkle Klassen leiten. Prismen sind zuerst von Förster[5]) in Breslau für diesen Zweck benutzt worden, haben aber unseres Wissens keine weitere Verbreitung gefunden. Um so gebräuchlicher ist der Tageslichtreflektor von F. W. Hennig in Berlin, dessen Anwendung aus der umstehenden Abbildung klar wird. Derselbe besteht aus einer dem Fenster unter einem Winkel von ungefähr 45 Grad zugekehrten, leicht gewellten und mit Silber verschmolzenen Glasplatte. Die Wellung bezweckt eine Vergrösserung der spiegelnden Fläche, sowie eine stärkere Lichtzerstreuung, die Silberschicht eine Vermehrung der Reflexion. Zum Schutze des Metallbelages gegen Niederschläge ist derselbe mit wetterfestem Lack überzogen. Nach Einschaltung eines solchen Tageslichtreflektors sah Perlia[6]) die Sehschärfe fast auf das Doppelte steigen. Diamantdruck wurde um 13 cm, Borgisdruck um 19 cm weiter gelesen. Entsprechend der Zunahme der Sehschärfe liess sich auch photometrisch eine Lichtvermehrung nachweisen, welche einer Verdoppelung nahe kam.



F. W. Hennigs Tageslichtreflektor.

Würde selbst durch Anwendung von Reflektoren die nötige Helligkeit noch nicht erzielt werden können, so bliebe nur eine Vergrösserung der Fenster übrig, wie sie in Breslauer Schulen öfter ausgeführt ist. In Preussen soll nach einem Gutachten der Königlichen technischen Baudeputation sich die Fenster- zur Bodenfläche wie 1:5 verhalten. In Sachsen, Württemberg und Niederösterreich wird 1:6 bei vollkommen frei liegendem Gebäude, 1:4 bei Beschränkung des Lichts durch Nachbarbauten gefordert. Bei einer solchen Fenstervergrösserung ist darauf zu achten, dass die gemauerten Öffnungen Rechtecke bilden; Rund- oder Spitzbogen verringern die lichtspendende Fläche unnötig. Auch sollen die Fenster mit ihrem oberen Rand möglichst nahe bis an die Decke heraufreichen, während der untere Rand je nach der Grösse der Schüler 1 bis 1,25 m über dem Fussboden liegen muss, damit nicht störendes Licht von unten her in ihre Augen fällt. Die Fensterwände seien nach aussen und innen abgeschrägt, insbesondere sollte dies am oberen Rande nach aussen der Fall sein. Endlich müssen noch die Fensterscheiben möglichst gross, die Fensterkreuze und Fensterrahmen möglichst dünn sein. In den Francke'schen Stiftungen zu Halle a. S., deren Fenster bei nicht bedeutender Grösse 24 Scheiben besitzen, wurde von Liebrecht[7]) gefunden, dass sich der Raumwinkel durch die vielen Rahmen oft um ein Viertel verringerte.

Ebensowenig wie unzureichend darf die Beleuchtung eines Klassenzimmers zu grell sein; insbesondere soll direktes Sonnenlicht die Augen oder die Arbeit des Schülers nicht treffen, weil dadurch eine Reizung der Netzhaut entsteht. Aus diesem Grunde müssen die Schulfenster mit Vorhängen versehen sein, welche sich entweder an der Aussen-, oder der Innenseite derselben befinden. Aussen angebrachte Markisen haben den Vorzug, dass sie nach dem Stande der Sonne gestellt werden können und daher der Klasse nicht mehr Licht als nötig entziehen; zugleich schützen sie gegen die Sonnenwärme und lassen das Öffnen der Fenster zu. Andrerseits aber sind sie kostspielig und nutzen schnell ab, da sie von Wind und Wetter zu leiden haben. Dasselbe gilt von den Vorhängen, welche in der äusseren Fensternische oben befestigt sind, und deren unteres Ende durch eiserne Stangen in einer gewissen Entfernung vom Fenster gehalten wird. Ausserdem verdunkeln diese Vorhänge, wenn sie aufgezogen sind, die Schulzimmer mehr als Markisen.

Wir ziehen daher Rouleaux oder ähnliche Vorrichtungen an der Innenseite der Fenster vor. Am besten eignet sich weisser feinfädiger Shirting, écru- oder crêmefarbiger dünnfädiger Köper und weisser starkfädiger Dowlas dazu, da die übrigen im Handel befindlichen, noch dazu oft grünen oder tiefblauen Stoffe zu viel Licht fortnehmen. Die gewöhnlichen Rouleaux, welche nach oben aufgerollt werden, besitzen freilich den Nachteil,

dass sie nicht nur fast immer in Unordnung sind, sondern auch an beiden Seiten Lichtstrahlen durchschlüpfen lassen. Will man sie nicht entbehren, so müssen sie deshalb ausserhalb der Fensternische so aufgehängt werden, dass sie noch etwas über deren Rand hinausgreifen. Besser als die soeben erwähnten Rouleaux sind solche, die vermittelst einer Kurbel von unten nach oben, oder von dem Querbalken des Fensterkreuzes aus sowohl nach unten als nach oben aufgezogen werden. Bei diesen kann man, sobald die Sonne es gestattet, den oberen Teil des Fensters freilassen, durch welchen das hellste Himmelslicht eindringt. Zu demselben Zwecke hat Liebrecht[7]) in Vorschlag gebracht, seitlich verschiebbare Vorhänge, die in eine obere und untere Hälfte geteilt sind, zu benutzen, da man auch damit das Licht an beliebigen Stellen abschliessen kann. Holzjalousien, deren Leisten sich wagerecht, schräg und senkrecht stellen lassen, verdienen für Schulen keine Empfehlung. Denn bei einer Neigung von 45° gehen nur 0,6 bis 1,5% des Tageslichts durch dieselben hindurch; ausserdem sind sie zu teuer, da die Kosten mindestens 20 Mark für jedes Fenster betragen.

Abgesehen von hinreichendem, aber nicht blendendem Lichte kommt es noch darauf an, dass dasselbe von der richtigen Seite her zu den Schülern gelangt. Die Fenster müssen sich daher zur Linken derselben in einer Längswand der Klasse befinden. Liegen sie vor den Schülern in der Kathederwand, so fällt das Licht von vorn in die Augen und reizt die Netzhaut. Ein anderer Übelstand bei so gelegenen Fenstern wird von Baginsky aus Erfahrung geschildert; „mir selbst", so schreibt er, „ist aus der Prima des Gymnasiums, welches ich derzeit besuchte, die Beleuchtung von vorn, welche mit einer mangelhaften Linksbeleuchtung kombiniert war, erinnerlich, und ich weiss genau, welche Schwierigkeiten das Erkennen von mathematischen Figuren und Formeln auf der Wandtafel hatte." Ebensowenig wie vorn dürfen die Fenster sich zur Rechten der Schüler befinden, weil alsdann der Schatten der schreibenden Hand auf das Papier fällt und dasselbe verdunkelt. Noch stärkere, durch den ganzen Oberkörper erzeugte Schatten treten ein, sobald die Fenster hinter den Schülern angebracht sind. Auch wird in diesem Falle der Lehrer geblendet, da er direkt in das Licht hineinsehen muss. Es bleibt also die linksseitige Beleuchtung als die einzig richtige übrig, und sie ist denn auch in den höheren Schulen am meisten verbreitet.

Höchstens kann noch die Frage aufgeworfen werden, ob das Licht nicht von zwei Seiten her in das Lehrzimmer einfallen darf. In Frankreich trifft man nicht selten die Fenster zur Linken und Rechten der Schüler, und bedeutende Autoritäten, wie Javal in Paris, haben sich dafür ausgesprochen, wenn die Beleuchtung von der linken Seite allein nicht genügt. Auch die „medizinische Sachverständigenkommission zu Strassburg"[8]) steht auf dem gleichen Standpunkt. Nach ihr werden bei doppelseitiger Beleuchtung die hinter den Fensterpfeilern und in den Ecken des Schulzimmers gelegenen Plätze besser erhellt. Den Einwurf, dass bei zwei Reihen von Fenstern der Schatten der schreibenden Hand störend wirke, hält sie nicht für berechtigt; denn einerseits empfange die eine Hälfte

der Schüler die überwiegende Lichtmenge ohne Zweifel von links, andererseits sei auch für die übrige Hälfte der Lichteinfall von dort her noch immer so gross, dass keine deutlichen Schatten durch die rechtsseitigen Fenster entständen. Ebenso erklären Berlin und Rembold[9]) „die in Deutschland so sehr verpönte Beleuchtung von zwei Seiten gar nicht für unzweckmässig." Wenn sie aber zur Begründung ihres Urteils anführen, dass die Klassen einer Schule, welche die wenigsten Kurzsichtigen enthielten, von rechts und links her reichliches Licht empfingen, so können wir dies nicht als Beweis gelten lassen, da die Entstehung der Kurzsichtigkeit ausser von der Beleuchtung noch von vielen anderen Umständen abhängt. Auch haben französische Hygieniker wiederholt darauf hingewiesen, dass doppelseitiges Licht das Erkennen der Formen wegen des Fehlens der Schatten erschwert. Endlich werden bei dieser Einrichtung das rechte und linke Auge ungleich belichtet, was möglicherweise die Entwickelung einer verschiedenen Brechkraft derselben begünstigt. Wir vermögen daher von links und rechts kommendes Licht nur in dem Falle zuzulassen, dass auf keine andere Weise für genügende Beleuchtung gesorgt werden kann. In noch höherem Grade sollten Fenster zur Linken und zugleich im Rücken der Schüler nur als Notbehelf gelten. Greift man jedoch trotzdem zu denselben, so ist wenigstens das von hinten einfallende Licht durch mattierte Scheiben, Vorhänge oder dergl. abzudämpfen. Alle sonstigen Kombinationen von Doppelbeleuchtung aber sind völlig verwerflich.

Litteratur: 1) Beschreibung eines Raumwinkelmessers von Professor Dr. L. Weber. Zeitschrift für Instrumentenkunde, 1884. — 2) *Herm. Snellen, Optotypi ad visum determinandum secundum formulam $V = \frac{d}{D}$. Edit. XI, metrico systemate. Berlin, 1892, Herm. Peters. — 3) Herm. Cohn, Tafel zur Prüfung der Sehschärfe der Schulkinder, Soldaten, Seeleute und Bahnbeamten. Nach Snellens Princip entworfen. 4. Aufl. Breslau, 1893, Priebatsch. — 4) Albrand, Sehproben. Leipzig, 1893, H. Hartung u. Sohn. — 5) Förster, Einige Grundbedingungen für gute Tagesbeleuchtung in den Schulsälen. Separatabdruck aus der Deutschen Vierteljahrsschrift für öffentliche Gesundheitspflege, 1884, Bd. XVI. — 6) Perlia, Über einen Tageslichtreflektor für Schulen. Zeitschrift für Schulgesundheitspflege, 1892, Nr. 1, S. 11—17. — 7) K. Liebrecht, Die Lichtverhältnisse in den Schulen der Stadt Halle a. S. Zeitschrift für Schulgesundheitspflege, 1893, Nr. 10, S. 521—541 und Nr. 11, S. 588—610. — 8) *Ärztliches Gutachten über das höhere Schulwesen Elsass-Lothringens. Im Auftrage des Kaiserlichen Statthalters erstattet von einer medizinischen Sachverständigenkommission. Strassburg i. E., 1882. — 9) Berlin und Rembold, Untersuchung über den Einfluss des Schreibens auf Auge und Körperhaltung des Schulkindes. 2. Aufl. Stuttgart, 1883.

4. Die künstliche Beleuchtung der Schulzimmer.

Wenn auch das Tageslicht für das Auge das zuträglichste ist, so kann doch in Schulen der Fall eintreten, dass künstliche Beleuchtung erforderlich wird. Am häufigsten geschieht dies bei geteiltem Unterrichte im Winter, wo in der ersten und letzten Lehrstunde das natürliche Licht nicht immer ausreicht. Aber auch zu anderen Jahreszeiten vermag starker Nebel, Höhenrauch und dergl. eine solche Verdunkelung zu bewirken, dass man zu künstlicher Beleuchtung greifen muss. Für Internate ist dieselbe ohnehin unentbehrlich.[1])

Unter den verschiedenen künstlichen Beleuchtungsarten nimmt das elektrische Licht die erste Stelle ein. Es ist weiss und steht in dieser

Beziehung dem Tageslichte am nächsten, verändert fast gar nicht die Farben, verschlechtert die Luft nicht, ist so gut wie frei von Feuersgefahr und lässt sich sehr bequem handhaben. Das früher öfter beobachtete Zucken, welches dem Auge wegen der wechselnden Lichtintensität höchst unangenehm ist, hat infolge der Fortschritte der neueren Technik bei den Glühlampen ganz, bei den Bogenlampen fast ganz aufgehört. Auch ein plötzliches Erlöschen wegen Stillstehens der Maschine ist kaum noch zu befürchten. Ausserdem lässt sich dagegen ein geladener Accumulator bereithalten, wie sich denn Accumulatoren überhaupt für alle diejenigen Fälle empfehlen, wo, wie in Lehranstalten, nur für kurze Zeit und sofort eine elektromotorische Kraft zur Verfügung stehen soll. Da das elektrische Bogenlicht bekanntlich eine ausserordentliche Helligkeit besitzt, so muss es durch mattgeschliffene Glaskugeln, Alabasterglocken oder ähnliche Vorrichtungen abgedämpft werden. Sonst würde es Entzündung und Schwellung der Bindehaut des Auges, Lichtscheu mit Lidkrampf und stark verengten Pupillen, Nachtblindheit und selbst schwarzen Star hervorrufen. Auch bei Glühlampen, welche nach Pflüger[2]) die wärmste Empfehlung für Schulen verdienen, ist der leuchtende Kohlenfaden dem Auge der Schüler zu entziehen.

Allein alle Glocken nehmen 1/3 bis 2/3 des Lichtes fort.[3]) Ausserdem erzeugen Bogen- und Glühlampen bei der Art, wie sie gewöhnlich Anwendung finden, mehr oder weniger starke Schatten, welche gleichfalls die Helligkeit bedeutend verringern. Fand doch Erismann,[4]) dass der Schatten vom Kopfe des Schreibenden fast die Hälfte, der Schatten der Hand 4/5 des Lichtes raubt. Er brachte daher statt des direkten indirektes, zerstreutes, der diffusen Tagesbeleuchtung ähnliches Licht in Anwendung, wie dies schon früher von Jaspar, Sautter Lemonnier und Schlenk[5]) geschehen war. Letzterer beschreibt die betreffende Einrichtung folgendermassen: In der Mitte des Lehrsaals ist eine Bogenlampe, System Gramme, an der Decke so aufgehängt, dass der Focus ungefähr 3 m hoch über dem Fussboden liegt. Unterhalb der Lampe befindet sich ein geschlossener Reflektor. Derselbe stellt einen abgestumpften Kegel von 33 cm Höhe dar, dessen untere Kreisfläche 15 cm, dessen obere 1 m Durchmesser hat, ist von Eisenblech und innen blank vernickelt. Durch diesen Reflektor werden die Strahlen des Lichtbogens zum grossen Teil aufgefangen und an die helle Decke geworfen. Ausserdem treffen aber noch viele Strahlen direkt auf dieselbe und noch mehr auf die oberen Partien der gleichfalls licht gehaltenen Wände. Von dort nach allen Seiten reflektiert erhellen sie den Raum bis in die entferntesten Ecken gleichmässig und lassen, was das wichtigste ist, keine Schattenbildung zu; auch ist die Lichtquelle dem Auge der Schüler völlig entzogen. Wie hell und wohlthuend eine solche Beleuchtung ist, davon haben wir uns selbst in einer Hamburger Schule überzeugt, deren Klassen allerdings statt einer mehrere Bogenlampen mit Reflektoren enthielten.

Ein auf einem ähnlichen Princip beruhender „Seitenlichtreflektor", dessen Patent die allgemeine Elektricitätsgesellschaft besitzt, wird von Cohn[6]) besonders für Zeichensäle empfohlen. Der Apparat besteht aus

zwei schräg an der Wand und excentrisch zu einander angeordneten Reflektoren, deren Innenseiten sich zugekehrt sind. Der Hauptreflektor hat die Grösse und Form eines Atelierfensters. Der kleinere, in dessen Mitte sich der Brennpunkt befindet, ist aus verschiedenartigem durchscheinenden Material zusammengesetzt. Die Hälfte des Lichtes geht nach einmaliger Reflexion vom Hauptreflektor auf die zu beleuchtenden Gegenstände, die andere Hälfte fällt auf den kleineren Reflektor und wird hier teils durchgelassen, teils nach dem grossen wieder zurückgeworfen. Von den belichteten Objekten aus gesehen erscheint der Hauptreflektor als ein mehrere Quadratmeter grosser Leuchtkörper, der überall von fast gleicher Helligkeit ist, indem er nur in der Mitte eine etwas hellere Stelle besitzt. Durch Einlegen transparenter Glasscheiben kann die Leuchtkraft dieser Stelle beliebig verändert werden, so dass der Lehrer die Schatten verschieden hart oder weich zu gestalten im stande ist. Der Apparat kommt in zwei Ausführungen zur Anwendung, mit einer und mit zwei Bogenlampen; letztere Einrichtung hat den Vorzug, dass grössere Gleichmässigkeit des Lichtes erzielt wird. Die allgemeinen Vorteile des Seitenlichtreflektors bestehen darin, dass das Licht diffus und nicht blendend ist, dass seine Helligkeit nach Wunsch moderiert werden kann und dass es eine gleichmässigere Verteilung findet als das Tageslicht. Denn während dieses am Fenster hundertmal heller ist als an einer 10 m entfernt gegenüberliegenden Wand, wurden bei diesem Reflektor in 2 m Abstand 11,6 Meterkerzen, in 10 m Abstand noch 1,3 Meterkerzen gefunden, was eine nur neunmalige Lichtverringerung ergibt.

Wie der Seitenlichtreflektor, so ist auch der „Oberlichtreflektor“ [7]) von Hrabowski angegeben. Der Genannte ermittelte bei elektrischen Bogenlampen, dass die Lichtmenge, welche unter einem Winkel von mehr als 20° über der Horizontalen nach oben geht, sehr gering ist, ebenso die, welche mehr als 70° unter der Horizontalen ausgesendet wird, weil in diesen Fällen die Kohlenschatten nachteilig wirken. Die Hauptmenge des Lichtes strahlt vielmehr zwischen 25 und 45° aus. Hrabowski konstruierte deshalb seinen Oberlichtreflektor so, dass er über eine sehr grosse, weiss gestrichene, konkave Decke, die mit der Bogenlampe in fester Verbindung steht, ein mit weissem Stoff überzogenes Drahtgestell stülpte. An dieser Decke hängte er einen verstellbaren prismatischen Glasring auf, der die Lichtquelle rings umgibt, und brachte unter der letzteren eine Blende aus Opalglas an. Die Lichtstrahlen, welche von oben bis zu 25° Neigung kommen, werden direkt von dem konischen Reflektor aufgefangen und nach unten geworfen; diejenigen von 25 bis 45° durchlaufen den Glasring, erfahren durch ihn eine Ablenkung auf den Mantel von weissem Stoff und gelangen dann gleichfalls vermittelst Reflexion nach unten; die Strahlen von 45 bis 70° fallen auf die Opalglasblende und gehen zum Teil nach unten durch, zum Teil nach dem Reflektor, von wo sie ihren Weg zum Boden nehmen. Auf diese Weise entsteht in dem Unterrichtsraume ein sehr gleichmässiges zerstreutes Licht, die Schattenbildung ist gering und der leuchtende Bogen für die Augen völlig verdeckt.

Obgleich dem elektrischen Lichte ohne Zweifel die Zukunft gehört, werden sich doch die meisten Schulen schon allein des Kostenpunkts wegen vorläufig mit einer anderen Beleuchtung begnügen müssen. Es kommen hier vor allem Gas- und Petroleumlampen in Betracht.

Für Gasbeleuchtung verdienen die Siemens'schen Regenerativbrenner besondere Empfehlung, weil bei ihnen die Klassenluft durch Verbrennungsprodukte nicht verunreinigt, sondern im Gegenteil die Ventilation beträchtlich gefördert wird. Will man dieselben in Anwendung bringen, so ist freilich bei der Konstruktion der Decken- und Lüftungsschlote auf die Anlage der Abzugsröhren von vornherein Rücksicht zu nehmen. Die Siemens'schen Regenerativbrenner besitzen eine ausserordentliche Helligkeit; diesem Vorzug steht aber der Nachteil starker Schattenbildung gegenüber.

Auch vermittelst der Gasbogenlampen von Butzke in Berlin und der auf einem ähnlichen Princip beruhenden Wenham-Lampen lässt sich eine zweckentsprechende Beleuchtung für Schulen herstellen. Beide enthalten Regenerativbrenner mit der Flamme nach unten. Sie geben ein ruhiges, weisses, dem elektrischen ähnliches Licht, werfen keine Schatten nach unten, regulieren sich selber und gestatten gleichfalls die Abfuhr der Verbrennungsgase. In einem Lehrsaal mit 4 Butzke-Lampen, welchen Renk untersuchte, betrug die mittlere Helligkeit auf den Tischplatten 9,8 Meterkerzen und die Differenz zwischen hellstem und dunkelstem Platze nur 4,6 Meterkerzen.

Über das Auer'sche Gasglühlicht sind die Ansichten neuerdings geteilt. Bei ihm gibt nicht das verbrennende Gas selbst die Lichtquelle ab, sondern dasselbe wird benutzt, um ein mit reinem Toriumoxyd getränktes Baumwollengewebe, den sogenannten Strumpf, in dauernde Weissglut zu versetzen, so dass dieser mit seiner viel intensiveren Helligkeit den eigentlichen Leuchtkörper bildet. Ein Vorzug des Auer'schen Glühlichts ist zunächst der im Verhältnis zur Lichtstärke sehr geringe Verbrauch an Gas. In der physikalisch-technischen Reichsanstalt zu Berlin wurde nämlich festgestellt, dass Glühlicht bei 120 Liter stündlichem Gaskonsum 60 Normalkerzen Lichtstärke hat, ein gewöhnlicher Gas-Argand-Brenner dagegen nur 20 Normalkerzen, dabei aber einen höheren Gasbedarf von 200 Liter. Da der netzförmige Glühkörper die Flamme von allen Seiten umgibt, so können ferner unvollständig verbrannte Gase nicht entweichen, es entsteht kein Russ, und die Luft des Zimmers bleibt rein. Endlich zeichnet sich das Gasglühlicht durch helle, weissliche Färbung, gleichmässiges, ruhiges Leuchten und geringe, eine Überhitzung ausschliessende Wärmeentwicklung aus. Aus diesen Gründen ist dasselbe von dem preussischen Unterrichtsminister zum Gebrauche in öffentlichen Anstalten, Universitäten u. s. w. empfohlen worden. Auch in dem Gymnasium der k. k. Theresianischen Akademie zu Wien hat es sich sowohl für die Klassen, wie für die Wohnräume des Alumnates bewährt. Seit seiner Benutzung ist hier eine Verminderung der Krankheiten der Atmungsorgane, der Kurzsichtigkeit, sowie der Bindehautkatarrhe des Auges eingetreten. Dagegen fällt das Wiener Stadtbauamt ein entgegengesetztes Urteil. Nach einem Be-

richte desselben soll sich bei dem Auer'schen Gasglühlicht eine allmähliche Abnahme der Helligkeit konstatieren lassen, die Intensität und Farbe des Lichtes, besonders bei Beginn der Einführung, die Netzhaut des Auges stark angreifen und das häufige Zerspringen der Cylinder die persönliche Sicherheit zu gefährden geeignet sein.

Mit grösserer Bestimmtheit wird man sagen dürfen, dass sich eine andere Gasbeleuchtungsart, diejenige mit Albokarbonflammen, für Schulen nicht eignet. Freilich zucken diese Flammen nicht, da das Gas durch die Naphthalindämpfe an specifischem Gewichte zunimmt; auch verbreiten sie ein sehr intensives und angenehmes Licht. Andererseits aber werden sie erst nach einer Viertelstunde hell und müssen oft reguliert werden, um das Russen zu verhindern, wodurch sie für Lehranstalten unbrauchbar werden.

Ebenso ist die Gasbeleuchtung vermittelst einfacher Fischschwanzbrenner, wie man sie mit und ohne Milchglasglocken in Turnhallen und Korridoren vielfach antrifft, für Unterrichtsräume verwerflich. Derartige Flammen flackern, so dass sie schon aus diesem Grunde beim Lesen und Schreiben nicht benutzt werden dürfen; ausserdem aber fehlt es ihnen an ausreichender Helligkeit. Vielmehr verdienen zweckmässig konstruierte Rundbrenner den Vorzug, die jedoch sowohl mit Cylindern, wie mit Glocken oder Schirmen versehen sein müssen. Die Cylinder erfüllen einen dreifachen Zweck. Sie verhindern das für die Augen so schädliche Flackern, halten als Zuggläser die Verunreinigung der Luft durch Produkte der unvollständigen Verbrennung hintan und gewähren endlich einen nicht geringen Schutz gegen die strahlende Wärme der Flamme. Gibt man ihnen eine Dicke von 2 bis 3 mm, so treten 40 bis 50 Prozent der Wärme durch das Glas nicht hindurch. Vermittelst der Glocken und Schirme sollen die nach oben gehenden Lichtstrahlen nach unten auf die Pulte der Schüler geworfen und diese um so heller beleuchtet werden. Welche beträchtliche Wirkung dadurch erzielt werden kann, darüber geben die Messungen von Cohn Aufschluss. Nach denselben kann ein Platz, der nur 1 Meterkerze Lichtstärke zeigt, durch einen Papierschirm 23, durch einen Milchglasschirm 30, durch einen weiss lackierten Metallschirm 64 und durch einen halbkugligen Reflektor sogar 260 Meterkerzen Helligkeit erhalten.

Gegen die Petroleumlampen wendet man gewöhnlich ein, dass die Reinigung und Instandhaltung derselben sehr viel Sorgfalt erfordert und dass sie trotzdem zur Beschmutzung von Büchern und Heften leicht Veranlassung geben, indem der beim Brennen entstehende Petroleumdampf sich zum Teil als Flüssigkeit an dem kalten Behälter niederschlägt. Doch haben sie auch vor der Gasbeleuchtung manches voraus. Eine Vergiftung ist bei denselben ausgeschlossen, während das aus undichten Röhren ausgetretene Gas bekanntlich das sehr gefährliche Kohlenoxyd enthält. Ebenso können sie auf die Respirationsorgane nicht nachteilig wirken, was bei schlecht gereinigtem Leuchtgas insofern der Fall ist, als dasselbe während des Verbrennens Ammoniak und schweflige Säure entwickelt. Zudem erhält Petroleumlicht die Luft bedeutend reiner als Gaslicht. Denn bei

einer Helligkeit von 100 Kerzen gibt Petroleum nur 800, Gas dagegen 2140 Gramm Wasser ab, und, was noch wichtiger ist, Petroleum entwickelt unter denselben Umständen bloss 950, Gas dagegen 1300 Liter Kohlensäure. Fand doch Renk[5]), während sich in einer brauchbaren Luft nicht mehr als 1 Promille Kohlensäure befinden darf, in den mit Gas beleuchteten Hörsälen zu Halle a. S. 2 bis 3 Promille, obgleich gar keine Zuhörer anwesend waren. Endlich erhitzt Petroleum im allgemeinen weniger als Gas. Zwar sind in beiden Lichtarten ungefähr gleich viele Wärmestrahlen enthalten, in ersterer 94, in letzterer 92 Prozent, allein die Gasflammen pflegen grösser und deshalb auch heisser als Petroleumflammen zu sein. Cohn konstatierte nach einstündigem Brennen von Gaslicht in einem Lehrsaal 25,8° C. Bei einer solchen Temperatur müssen Lehrer und Schüler in gleicher Weise ermatten. Dazu kommt, dass heisse Flammen eine schnelle Verdunstung der Feuchtigkeit des Auges bewirken und ein Gefühl der Trockenheit in demselben bewirken. Auch wird das Gesicht durch dieselben leicht gerötet und warm, und es stellt sich Kopfweh ein — alles Übelstände, die man bei Petroleumlicht so gut wie niemals antrifft.

Mag man sich aber für Gas- oder Petroleumbeleuchtung entscheiden, jedenfalls muss dieselbe so intensiv sein, dass auf den einzelnen Plätzen Diamantdruck noch in 0,5 m Entfernung von einem normalen Auge gelesen werden kann. Es entspricht das einer Helligkeit von wenigstens 10 Meterkerzen. Da eine solche bei den gewöhnlichen Lampen nur für die Sitze dicht unter denselben zu erreichen ist, so muss auf je 4 Schüler wenigstens eine Flamme kommen. Ausserdem ist für richtige Verteilung der Lampen Sorge zu tragen, damit sämtliche Arbeitsplätze eine möglichst gleichmässige Beleuchtung erhalten. Vollständig lässt sich dies Problem freilich insofern nicht lösen, als sich immer eine Anzahl Schüler im Schatten ihrer Nachbarn befinden werden. Für die Schultafel, die Wandkarten u. s. w. ist eine besonders ausgiebige Beleuchtung erforderlich, und die hierzu benutzten Lichtquellen sind mit Schirmen oder noch besser mit Reflektoren in der Weise zu versehen, dass die Augen der Schüler vor dem Licht geschützt werden. Endlich müssen die Leuchtkörper mindestens 0,5 m vom Kopfe der Schreibenden entfernt sein, weil sonst die strahlende Wärme Blutandrang zu demselben bewirken würde.

Litteratur: 1) Über die Beleuchtung in einem Alumnat. Eulenbergs Vierteljahrsschrift, 1879, Bd. XXXI, S. 63. — 2) E. Pflüger, Kurzsichtigkeit und Erziehung. Akademische Festrede zur Feier des Stiftungsfestes der Universität Bern. Wiesbaden, 1887, J. F. Bergmann. — 3) H. Cohn, Über den Beleuchtungswert der Lampenglocken. Wiesbaden, 1885. — 4) Fr. Erismann, Die Schulhygiene auf der Jubiläumsausstellung der Gesellschaft für Beförderung der Arbeitsamkeit in Moskau. Zeitschrift für Schulgesundheitspflege, 1888, Nr. 10, S. 367. — 5) Leo Burgerstein, Zur künstlichen Beleuchtung der Schulzimmer. Zeitschrift für Schulgesundheitspflege, 1889, Nr. 1, S. 18. — 6) H. Cohn. Über künstliche Beleuchtung, insbesondere für Zeichen- und Hörsäle. Zeitschrift für Schulgesundheitspflege, 1893, Nr. 6, S. 336. — 7) Ebendaselbst, S. 335. — 8) Fr. Renk, Über die künstliche Beleuchtung von Hörsälen. Halle, 1892.

Im Vorhergehenden ist bereits wiederholt von der Verunreinigung der Luft durch Verbrennungsprodukte bei der künstlichen Beleuchtung die Rede gewesen. Dies führt uns auf einen der wichtigsten Punkte der Schulhygiene,

5. die Ventilation und Reinhaltung der Schulzimmer.

Bekanntlich bildet die atmosphärische Luft ein Gemisch von Sauerstoff, Stickstoff, Wasser und Kohlensäure, deren Mischungsverhältnis mit Ausnahme des Wassers sehr geringen Schwankungen unterliegt. Bei allen Untersuchungen, mögen sie wo oder wann immer angestellt sein, fand sich nämlich dieselbe zusammengesetzt aus 20,94 Volumenprozent Sauerstoff, 79,02 Volumenprozent Stickstoff, 0,03 bis 0,04 Volumenprozent Kohlensäure und aus Wasserdampf in wechselnden Mengen. Ausserdem enthält die Luft im Freien regelmässig Spuren von Ammoniak, salpetriger Säure und Salpetersäure. Zu diesen normalen Bestandteilen aber kommen mannigfache Verunreinigungen, zumal in grossen Städten: Russ, Chlor, Salzsäure, Schwefelwasserstoff, schweflige und Schwefelsäure, Kohlenwasserstoffe und namentlich Fäulnisgase.

„Die Luft in Schulräumen nun sollte immer möglichst dieselbe Zusammensetzung, wie gute Aussenluft, haben, sie weicht aber in doppelter Beziehung davon ab, indem sie teils fremde Stoffe, teils die normalen in einem abnormen Mischungsverhältnis enthält. Die Ursache hiervon liegt vor allem in den Ausscheidungen der Lunge und der Haut seitens der Lehrer und Schüler. Hat reine atmosphärische Luft ihren Weg durch die Lunge genommen, so besteht sie dem Volumen nach aus 16,03 Prozent Sauerstoff, 79,59 Prozent Stickstoff und 4,38 Prozent Kohlensäure; ausserdem ist sie bedeutend wasserreicher als vorher.“ Vergleicht man damit die obigen Zahlen über die Zusammensetzung der Freiluft, so ergibt sich, dass infolge der Atmung der Sauerstoff um ein Fünftel abgenommen, die Kohlensäure dagegen sich um reichlich das Hundertfache vermehrt hat. Dazu kommt noch die durch die Haut ausgeschiedene Kohlensäure, wenn dieselbe auch nur den hundertsten, höchstens den achtzigsten Teil der von der Lunge ausgeatmeten beträgt. Je mehr sich aber die Kohlensäure in einem Raume, in dem wir uns befinden, anhäuft, desto schwerer tritt dieselbe aus dem Blute aus. Das Atmen wird demnach je länger, desto mehr erschwert, ja, es würde völlig aufhören, wenn der Kohlensäuregehalt der Zimmerluft in dem Masse zunähme, dass eine Diffusion zwischen ihr und der Lungenluft nicht mehr stattfinden könnte. Eben wegen der Behinderung der Atmung stellen sich bei häufigem Aufenthalt in kohlensäurereicher Luft denn auch Symptome von Blutarmut, hin und wieder selbst Anfänge von Lungenerkrankungen ein. Namentlich bei jüngeren und zarteren Schülern kann man oft genug beobachten, wie sich das frische Aussehen derselben allmählich verliert und einer blassen, anämischen Farbe Platz macht, was gewiss nicht zum geringsten auf die verderbliche Schulluft zurückzuführen ist.

Die Schädlichkeit derselben liegt aber nicht bloss in der vermehrten Kohlensäure, sondern viel mehr noch in gewissen organischen Verunreinigungen, welche teils von der Respiration, teils von der Perspiration herrühren. Nach Brown-Séquard und d'Arsonval enthält nämlich die ausgeatmete Luft fast immer Ammoniak und geringe Mengen organischer Substanzen, welche, wenn sie nicht schon beim Ausatmen in Fäulnis übergegangen sind, eine grosse Neigung zeigen, selbst bei niederer Temperatur

sich schnell zu zersetzen. In diesen flüchtigen Substanzen sehen sie, gestützt auf experimentelle Beweise, ein giftiges Agens. Denn kondensierten sie ihre eigenen Ausatmungsdämpfe oder die ihrer Schüler, so gewannen sie eine Flüssigkeit, welche, filtriert und Kaninchen unter die Haut eingespritzt, folgende Erscheinungen hervorrief: Erweiterung der Pupillen, beträchtliche Verlangsamung der Respiration, Erniedrigung der Temperatur um 0,5 bis 5°, lähmungsartige Schwäche, besonders in den hinteren Extremitäten, beschleunigte Herzaktion mit 240 bis 320 Pulsschlägen in der Minute. Sie injizierten ferner frische Flüssigkeit, welche direkt aus der Luftröhre eines Hundes genommen war, in die äussere Kopfschlagader eines Kaninchens, worauf heftige Krämpfe auftraten, die Atmungs- und Herzthätigkeit fast völlig stillstand und in weniger als einer Minute der Tod erfolgte. Aber nicht nur in der Lungen-, auch in der Hautausdünstung befinden sich toxische Stoffe. Bei letzterer ist zu unterscheiden zwischen der Bildung von Schweiss, der neben Wasser etwas Kochsalz und Harnstoff enthält, und der sogenannten Perspiratio insensibilis, die richtiger invisibilis heissen sollte, da sie einzig und allein durch den Geruchssinn wahrgenommen wird. Dass die durch sie emittierten zur Fäulnis geneigten organischen Substanzen giftige Wirkung ausüben, zeigen Tiere, die mit Firnis überzogen worden sind. Dieselben gehen regelmässig zu Grunde, weil die Perspirationsprodukte aus ihrem Körper nicht austreten können. Man hat in solchen Fällen nicht mit Unrecht von „Selbstvergiftung" gesprochen, denn jedes Exkret wirkt auf seinen Erzeuger ekelerregend, lähmend und toxisch.

Die erwähnten faulenden organischen Stoffe sind es, welche die Schulluft in so üblen Geruch gebracht haben. Haftet doch derselbe nicht nur an den Wänden und Geräten der Klasse, sondern auch an den Kleidern der Lehrer und Schüler, und zwar so fest, dass er selbst durch fleissiges Lüften nicht immer entfernt werden kann. Über den Einfluss, welchen eine solche übelriechende Schulluft äussert, sobald sie von den Lungen- und Hautausscheidungen bis zu einem gewissen Grade erfüllt ist, bemerkt Schiller-Tietz:[1]) „Es tritt Unbehagen, Bangigkeit, Unlust, Gereiztheit und verdriessliche Stimmung bei den Schülern ein, besonders gegen Schluss der Schulstunden. Dies sind keineswegs etwa Folgen einer rein psychischen Abspannung, sondern die physische Verfassung und Disposition wird von der mit Selbstgiften geschwängerten Luft derart herabgestimmt, dass dadurch die psychische Leistungsfähigkeit eine Verminderung erfährt. Die geistige Regsamkeit lässt nach infolge der körperlichen Erschlaffung, welche voll und ganz die Symptome einer Vergiftung durch Selbstgifte trägt." Ja, bei dichtgedrängten Versammlungen in einer Aula kann man bisweilen beobachten, dass einzelne Schüler in Ohnmacht fallen, während andere an Kopfschmerz, Schwindel und Übelkeit leiden, was gleichfalls auf die schlechte Luft zurückzuführen ist.

Zu den durch die Respiration und Perspiration ausgeschiedenen organischen Verunreinigungen der Schulluft kommt aber noch der in ihr enthaltene ebenso nachteilige organische Staub. Derselbe nimmt begierig Sauerstoff auf und ist daher im stande, eine Lösung von hypermangan-

saurem Kali zu reducieren, indem er ihr die rötliche Farbe entzieht. Diese Eigenschaft hat Uffelmann[2]) zur quantitativen Bestimmung desselben benutzt. Er sieht eine von organischen Substanzen, namentlich Staubpartikeln, erfüllte Luft nicht mehr als genügend rein an, wenn für 1 Million Volumenteile derselben mehr als 12 Volumenteile Sauerstoff zur Oxydation nötig sind.

In einer solchen Luft pflegen sich auch zahlreiche Mikroorganismen zu befinden. Hesse[3]) stellte in jedem cbm Luft eines Schulzimmers vor Beginn des Unterrichts 2000, während der Lehrstunden 16500 und am Schlusse derselben 35000 Keime fest. Mit diesen Zahlen stimmen diejenigen Ignatieffs[4]) ziemlich genau überein. Nach ihm kamen auf 1 cbm Luft im V. Gymnasium Moskaus durchschnittlich 16250 Mikroben. Ein Schüler atmete also während seines fünfstündigen Aufenthaltes in der Klasse täglich 44655 Keime ein. Interessant ist, wie der Bakteriengehalt im Verlaufe der Schulstunden schwankte. In dem genannten Gymnasium wurden in 2 Liter Luft, die während einer Stunde durch eine mit Fleischpeptongelatine ausgekleidete Glasröhre strömten, an Bakterienkolonien konstatiert: vor Beginn des Unterrichts morgens um 8 Uhr 38, vor der grossen Pause um 12 Uhr 6, nach derselben 78 und vor dem Verlassen der Schule durch die Gymnasiasten 8. Man sieht, die Zahl ist am kleinsten, wenn der Staub des Schulzimmers sich in Ruhe befindet, sie wächst bedeutend, sobald derselbe durch die Schüler vom Boden aufgewirbelt wird. Auch die Beschaffenheit des Schulgebäudes hat auf die Menge der Mikroorganismen beträchtlichen Einfluss. In Lehranstalten mit künstlicher Ventilation fanden Carnelley und Foggie 18,5, in solchen mit bloss natürlicher Lüftung 27,8 Keime per Liter Luft; neue und saubere Klassen enthielten 85, alte und unsaubere 139 in dem gleichen Luftquantum. Das auffallendste Ergebnis aber war, dass die Zahl der Bakterien in unzweifelhafter Beziehung zu dem Alter der Schüler stand: je jünger dieselben, desto mehr Mikroben; bei den ganz Kleinen zeigten sich 167, in Klasse VI 146, in V 106, in IV 76, in III 69, in II 68, in I 51 auf den Liter Luft. Wahrscheinlich rührt dies daher, dass die jüngeren Knaben nicht in dem gleichen Masse, wie die älteren, auf Reinlichkeit halten.

Was die verschiedenen Arten der in der Schulluft befindlichen niederen Organismen betrifft, so begegnete Erismann[5]) mannigfaltigen Schimmelpilzen, wie Aspergillus niger, Aspergillus flavescens, Penicillium glaucum u. s. w., zahlreichen chromogenen Bakterien, in der Regel Sarcina lutea oder aurantiaca, sodann weissen Bakterienkolonien und endlich solchen Kolonien, welche mehr oder weniger rasch die Gelatine verflüssigen. Allerdings sind die meisten dieser Pilze nicht krankheitserregend im engeren Sinne, allein je grösser ihre Zahl, desto leichter können sich pathogene, wie Tuberkelbacillen, Diphtheritiskeime u. dergl., darunter befinden. Man braucht in dieser Beziehung nur die gesunde Höhen- und Meeresluft mit der Schulluft zu vergleichen. Auf hohen Bergen der Schweiz musste Freudenreich oft 2 bis 3 cbm Luft durchsuchen, ehe er eine einzige Bakterie fand, und ähnlich verhält es sich mit der Seeluft, welche gleichfalls an Mikroorganismen ausserordentlich arm ist.

Aber auch wenn der Schulstaub keine krankheitserzeugenden Bakterien enthält, wirkt er schon aus rein mechanischen Gründen auf die Schleimhäute der Luftwege und des Auges nachteilig ein. Den zarten, mikroskopisch kleinen Epithelien dieser Häute gegenüber sind selbst die winzigen Staubpartikel mächtige Körper, welche mit ihren scharfen Kanten und Ecken dieselben verletzen. Daher die häufigen Rachen-, Kehlkopf- und Luftröhrenkatarrhe bei Lehrern, die in staubreicher Luft unterrichten, daher aber auch die grosse Zahl von Bindehautentzündungen der Augen bei Schülern, wie sie Schmidt-Rimpler in höheren Lehranstalten Hessen-Nassaus antraf.

Da so die Schulluft auf mannigfache Weise verunreinigt wird, so bedarf es eines Massstabes, um den Grad ihrer Verunreinigung feststellen zu können. Als solchen pflegt man allgemein den Gehalt derselben an Kohlensäure zu benutzen. Die in der Klassenluft befindlichen organischen Exkrete der Respiration und Perspiration lassen sich für diesen Zweck nicht verwenden, weil es der analytischen Chemie trotz aller Fortschritte bisher nicht gelungen ist, sie mit Sicherheit auch nur qualitativ, geschweige denn quantitativ zu bestimmen. Ebenso darf die Zahl der gefundenen Keime nicht ohne weiteres zur Beurteilung für die Reinheit der Schulluft dienen. Dazu ist die Verteilung dieser Keime in der Luft eine zu ungleichmässige, zufällige und hängt von zu vielen, im gegebenen Falle nicht immer leicht zu ermittelnden Umständen ab. So bleibt nur die Kohlensäure als Massstab übrig, die sich aus verschiedenen Gründen ganz besonders dazu empfiehlt. Zunächst verbreitet sie sich ausserordentlich gleichmässig in geschlossenen Räumen. Sodann wissen wir, dass in demselben Verhältnis, wie sie, auch die oxydabeln organischen Stoffe und die Mikroorganismen in der Schulluft zunehmen. Endlich bereitet die quantitative Bestimmung derselben keine erheblichen Schwierigkeiten.

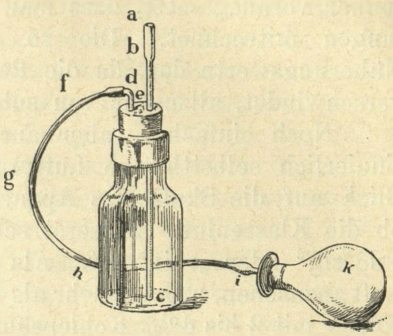
Man benutzt dazu in der Regel das Verfahren von Pettenkofer. Für dasselbe ist eine Vier- bis Sechsliterflasche erforderlich. Das Volumen derselben muss genau bestimmt werden, indem man sie zuerst in leerem Zustand, dann mit Wasser gefüllt wiegt und aus dem Unterschied der beiden Gewichte ihren Rauminhalt berechnet. Ist dies geschehen, so spült man sie sorgfältig mit Alkohol und Äther aus, lässt sie trocknen und verschliesst sie mit einem genau passenden Paraffinstopfen, über den noch eine Gummikappe gezogen wird. Glasstopfen sind nicht empfehlenswert, weil sie nicht dicht genug schliessen, und auch Kork und Kautschuk würden Kohlensäure hindurchtreten lassen. Die so verschlossene Flasche wird erst in der Klasse, deren Luft untersucht werden soll, wieder geöffnet und nun vermittelst eines Blasebalgs so lange Luft in dieselbe hineingetrieben, bis ihr Inhalt etwa fünfmal gewechselt hat. Dann giesst man 100 ccm einer Barytlösung hinein, die aus 6 bis 7 g Baryt auf 1 l Wasser besteht und noch mit 0,5 g Baryumchlorid versetzt ist. Die Flasche wird darauf fest verschlossen und, nachdem die Flüssigkeit durch mehrfaches Schütteln in möglichst allseitige Berührung mit der Luft gebracht ist, eine halbe Stunde lang sich selbst überlassen. Nach dieser Zeit ist alle Kohlensäure absorbiert und als unlösliches Baryumkarbonat abge-

schieden. Man giesst jetzt die in der Flasche befindlichen 100 ccm Barytlösung in eine kleine Flasche, lässt den Niederschlag von Baryumkarbonat sich zu Boden setzen, nimmt von der klar gewordenen Flüssigkeit 25 ccm und versetzt sie mit 2 Tropfen einer Lösung von 0,2 g Phenolphthalein in 10 g absolutem Alkohol. Sodann beginnt das Titrieren, indem man so lange Oxalsäure, 2,8636 g in 1 l Wasser gelöst, zufliessen lässt, bis die durch das Phenolphthalein rot gefärbte Flüssigkeit eine gelbliche Farbe annimmt. Ebenso wird der Titer, d. h. der genaue Gehalt der frischen, mit der Kohlensäure der Flaschenluft nicht in Berührung gekommenen Barytlösung an Baryumhydroxyd, bestimmt. Aus der Differenz der beiden Titer lässt sich das Quantum der absorbierten Kohlensäure und weiter der Promillegehalt der Klassenluft an derselben berechnen, wofür folgendes von Kirchner angeführte Beispiel zur Erläuterung diene.

Bei einer Untersuchung war der Titer der frischen Barytlösung (a) = 23,7 ccm, die Menge der Oxalsäurelösung, welche zur Fällung von 25 ccm der mit der Kohlensäure in Berührung gewesenen Barytlösung erforderlich war (b), = 19,1 ccm, also a — b = 4,6 oder, auf 100 berechnet, = 18,4 ccm. Das Volumen der Flasche (v) betrug 5734 ccm, dasjenige der in ihr enthaltenen Luft also 5634 ccm, da sich ausser letzterer noch 100 ccm Barytlösung darin befanden. Diese 5634 ccm Luft, reduziert auf eine Temperatur von 23° C. und 756 mm Barometerdruck, bei denen die Untersuchung stattfand, ergeben 5168 ccm. Ein ccm einer Lösung von 2,8636 g Oxalsäure in 1 l Wasser entspricht 1 mg Kohlensäure, 1 mg Kohlensäure entspricht 0,5 ccm Kohlensäure. Folglich sind nachgewiesen 18,4 . 1 mg = 18,4 mg oder 18,4 . 0,5 = 9,2 ccm Kohlensäure in 5168 ccm Luft, dem Inhalt der Flasche. Um den Promillegehalt der Luft an Kohlensäure zu bestimmen, kommt nachstehende Proportion zur Anwendung: 5168 : 9,2 = 1000 : x. Aus derselben ergibt sich $x = \frac{9200}{5168} = 1{,}78‰$.

Wenn auch die Pettenkofer'sche Methode bisher die einzig exakte und daher für wissenschaftliche Untersuchungen allein verwendbare ist, so genügt doch für rein praktische Zwecke das durch grössere Einfachheit und Schnelligkeit ausgezeichnete minimetrische Verfahren nach Smith-Lunge.[6]) Das Princip desselben besteht darin, dass ein bestimmtes Quantum Barytlösung so lange mit gemessenen Mengen der zu untersuchenden Luft in Berührung gebracht wird, bis eine deutlich erkennbare Trübung eintritt, was natürlich um so eher der Fall sein wird, je reicher, um so später, je ärmer die Luft an Kohlensäure ist. Für das Smith-Lunge'sche Verfahren hat man eine runde Flasche (s. die Abbildung) von 3,8 cm Durchmesser und 9 cm Höhe nötig, welche einen Rauminhalt von etwa 53 ccm besitzt. Durch den doppelt durchbohrten Stopfen gehen zwei Glasröhren hindurch, eine grade b c, die bis auf den Boden der Flasche hinabreicht und an ihrem oberen Ende mit einem Stück Gummirohr a b überzogen ist, und eine dicht unter dem Stopfen abschneidende rechtwinklig gebogene d e, welche durch den 20—30 cm langen Gummischlauch

d f g h i mit einem birnförmigen Kautschukballon k von ungefähr 28 ccm Inhalt verbunden ist. In dem Schlauch befindet sich bei f ein 1 cm langer Einschnitt parallel der Längsrichtung desselben, welcher die Stelle eines Ventils vertritt. Drückt man nun mit der einen Hand das Gummirohr a b zu und presst mit der anderen die Birne k dicht zusammen, so entweicht die in ihr enthaltene Luft durch das Spaltenventil. Indem sich jedoch der Ballon vermöge seiner Elasticität wieder ausdehnt, saugt er die zu seiner Füllung erforderliche Luft vermittelst des nunmehr offen zu lassenden Rohrs a c durch die Flasche hindurch. Nachdem auf diese Weise die Probierflasche mit der zu untersuchenden Luft wiederholt gefüllt worden ist, giesst man 7 ccm einer klaren Lösung von 6 g Barythydrat in 1 l Wasser hinein und markiert den Höhenstand der Flüssigkeit mit einem Strich. Darauf wird die Flasche sorgfältig geschlossen und mehrere Male umgeschüttelt. Das Volumen der in ihr enthaltenen Luft, das dabei mit dem Barytwasser in Berührung kommt, gilt als gleichwertig mit 2 Füllungen des Ballons. Indem dieser dann wiederholt zusammengepresst wird und sich wieder ausdehnt, saugt er jedesmal 28 ccm Luft durch die Flasche hindurch, wobei erstere die in ihr enthaltene Kohlensäure an die Barytlösung abgibt. Um die so nach und nach entstehende Trübung genauer beurteilen zu können, ist auf die Flasche ein Stück Papier festgeklebt, an dessen Innenseite sich ein mit Bleistift gezeichnetes Kreuz befindet. Lässt sich dieses Kreuz nicht mehr erkennen, so gilt das Barytwasser als hinreichend getrübt. Entscheidend ist nun, wievielmal man bis dahin den Kautschukballon hat zusammendrücken müssen. Es zeigen nämlich an:



Probierflasche nach Smith-Lunge.

4	Füllungen	desselben	22	Volumina	Kohlensäure	in	10000	Volumina	Luft
5	„	„	17,6	„	„	„	„	„	„
6	„	„	14,8	„	„	„	„	„	„
7	„	„	12,6	„	„	„	„	„	„
8	„	„	11,0	„	„	„	„	„	„
9	„	„	9,8	„	„	„	„	„	„
10	„	„	8,8	„	„	„	„	„	„
11	„	„	8,0	„	„	„	„	„	„
12	„	„	7,4	„	„	„	„	„	„
13	„	„	6,8	„	„	„	„	„	„
14	„	„	6,3	„	„	„	„	„	„
15	„	„	5,8	„	„	„	„	„	„
16	„	„	5,4	„	„	„	„	„	„
17	„	„	5,1	„	„	„	„	„	„
18	„	„	4,9	„	„	„	„	„	„

Fünf Füllungen ergeben also beispielsweise 1,76‰ Kohlensäure,

immer vorausgesetzt, dass man den Rauminhalt der Flasche als zwei Füllungen mitrechnet. Die so gewonnenen Zahlen stellen freilich nur Näherungswerte dar, da die Bestimmung des Augenblicks, wo das Kreuz verschwindet, allzusehr von subjektivem Ermessen abhängt.

Noch einfacher, aber auch noch weniger zuverlässig ist der kontinuierlich selbstthätige Luftprüfer von A. Wolpert in Nürnberg. Ein Blick auf die Skala des Apparates genügt nämlich, um zu konstatieren, ob die Klassenluft „äusserst schlecht", „sehr schlecht", „schlecht", „noch zulässig" oder „rein" ist. Als „äusserst schlecht" ist nach Wolpert die Luft anzusehen, welche mehr als 4‰ Kohlensäure enthält, als „sehr schlecht" solche mit 2 bis 4‰ Kohlensäure, während in „schlechter" Luft sich 1 bis 2, in „noch zulässiger" 0,7 bis 1 und in „reiner" 0,5 bis 0,7‰ befinden. Die Bestimmung des Kohlensäuregehaltes erfolgt mit Hilfe einer gefärbten Flüssigkeit, auf welche die Kohlensäure entfärbend einwirkt. Diese Flüssigkeit ist eine durch Phenolphtalein gerötete Sodalösung von bestimmter Konzentration, die in ein auf einer Konsole stehendes Gefäss gegossen wird. Vermittelst eines Heberröhrchens, welches an einem in der Lösung liegenden Schwimmer befestigt ist, träufelt nun die im übrigen durch eine dünne Schicht Mineralöl gegen Berührung mit der Luft geschützte rote Flüssigkeit selbstthätig auf einen ungefähr 0,5 m langen, weissen präparierten Leinenfaden und rötet denselben, indem sie daran herabfliesst. Die Rötung erstreckt sich gleichmässig auf die ganze Länge des Fadens, wenn die Luft „sehr rein" ist, d. h. weniger als 0,5‰ Kohlensäure enthält. In schlechterer Luft dagegen wirkt die Kohlensäure entfärbend, und zwar um so mehr, je reichlicher dieselbe vorhanden ist. Folglich erscheint der Faden um so weiter von unten nach oben hinauf weiss, je mehr Kohlensäure sich in der Luft befindet. Für die Ablesung auf der Skala gibt die höchste Stelle den Ausschlag, an welcher der Faden noch entschieden weiss ist, also die Grenze zwischen ganz weiss und schwach rötlich. Freilich dürfte sich dieselbe nicht immer völlig sicher bestimmen lassen.

Mag man nun aber nach einer Methode untersuchen, welche man wolle, so wird man sehr häufig einen ziemlich beträchtlichen Gehalt der Schulluft an Kohlensäure feststellen können. Es beruht dies zunächst auf der infolge des lebhaften Stoffwechsels in der Jugend nicht geringen Kohlensäureausscheidung der Schüler, welche hinter derjenigen der Erwachsenen nur wenig zurückbleibt. Innerhalb einer Unterrichtsstunde erzeugt nämlich ein sechzehnjähriger Jüngling 17,4 l, ein zehnjähriger Knabe 10,3 l, ein Schüler im Durchschnitt 12 l Kohlensäure, während man auf einen Erwachsenen in dem gleichen Zeitraum 15 l durchschnittlich rechnet. Diese Zahlen bilden freilich keine konstanten Werte, da die Kohlensäureproduktion von wechselnden Umständen abhängt. Abgesehen von der Lufttemperatur, der Tageszeit, dem Ernährungszustand kommt hier namentlich die Häufigkeit und Tiefe der Atemzüge in Betracht. So hat man in Schulen beobachtet, dass die Kohlensäure besonders während der Turn- und Singstunden zunimmt — ein dreizehnjähriger Knabe z. B. atmet während des Gesangunterrichts 17,01 Kohlensäure pro Stunde aus —, was ohne Zweifel von der vermehrten und vertieften Respiration herrührt.

Aber auch noch eine andere Reihe von Umständen haben auf den Kohlensäuregehalt der Klassenluft sehr entschiedenen Einfluss. In erster Linie ist von Wichtigkeit, ob irgend eine künstliche Ventilation stattfindet, oder ob die Lüftung allein durch die Poren der Wände und die Spalten der Fenster und Thüren erfolgt. Untersuchungen in dieser Beziehung hat vornehmlich Rietschel[7]) in mehreren Gymnasien Berlins angestellt. Nach ihm besitzt die Sexta B des dortigen Friedrich-Wilhelms-Gymnasiums 155,6 cbm Luftraum, wovon 3 cbm auf jeden Schüler entfallen. In derselben besteht Kachelofenheizung ohne jede künstliche Ventilation. Thüren und Fenster blieben sowohl während der Dauer der Untersuchung als auch während der Unterrichtspausen geschlossen. Infolge dessen wurde zu verschiedenen Tageszeiten ein maximaler Kohlensäuregehalt von 9,7‰ und ein mittlerer Gehalt von 5,55‰, also eine äusserst verdorbene Luft nachgewiesen, da die Kohlensäure, wie man nach Pettenkofer allgemein annimmt, 1‰ nicht überschreiten darf. In Klasse Sexta B des Wilhelm-Gymnasiums mit 164 cbm Luftraum und 2,83 cbm pro Kopf befindet sich Wasserheizung, und in den Fenstern und Thüren sind Jalousien zum Lüften angebracht. Während der Freipausen standen sämtliche Thüren offen. Hier betrug das Maximum des Kohlensäuregehaltes schon weniger, nämlich 4,8‰, der mittlere Gehalt 2,55‰. Funktionierte die Ventilationsanlage ungenügend, so trat sofort eine Zunahme der Kohlensäure ein. Klasse Sexta A des Luisen-Gymnasiums endlich hat 253,58 cbm Luftraum und 4,61 cbm pro Schüler. In ihr findet sich Luftheizung mit Luftableitung nach dem Dachboden, von wo ein Aspirationsschacht die Luft nach aussen führt. Bei regelmässigem Betriebe dieser Anlage war das Kohlensäuremaximum 1,9‰, der mittlere Gehalt 1,45‰, bei unregelmässigem Betriebe 2, bezw. 1,55‰. Welche günstige Wirkung überhaupt Luftableitungskanäle auf die Schulluft ausüben, ist auch von Gillert[8]) hervorgehoben worden. Er fand in Schulen ohne solche Kanäle nur bei 5,3% der Untersuchungen gute oder noch zulässige Luft, in Schulen mit Lüftungskanälen dagegen bei 67,7%. Umgekehrt waren die entsprechenden Ziffern für äusserst schlechte Luft 36,8, resp. 6,1%.

Derselbe Gillert[8]) hat auch nachweisen können, dass die Menge der Kohlensäure in einem geschlossenen besetzten Lehrzimmer zur Geschwindigkeit der Luftbewegung im Freien in umgekehrtem Verhältnis steht. Bei stürmischem Wetter erreichte nämlich der Kohlensäuregehalt in drei Berliner Schulen während zweier aufeinanderfolgender Unterrichtsstunden noch nicht 1‰. An einem windstillen Tage dagegen fanden sich nach vierstündigem Unterrichte in drei Lehrräumen über 4‰ Kohlensäure, in einem vierten, im dritten Stock gelegenen nach viereinhalbstündigem Unterrichte 5,63‰ und nach fünfstündigem Unterrichte in einem gleichfalls im dritten Stockwerk gelegenen Klassenzimmer 1,21‰, obgleich hier in den letzten drei Stunden vorher sechs untere Fensterflügel ununterbrochen geöffnet gewesen waren. Natürlich wird die Luftbewegung draussen zur Lufterneuerung in einer Schule um so mehr beitragen, je freier diese gelegen ist und je leichter sie also vom Winde erreicht werden kann.

Ähnlich wie dieser wirkt auch die Temperaturdifferenz zwischen atmosphärischer und Schulzimmerluft auf den Kohlensäuregehalt der letzteren ein. Nach den Untersuchungen von Pettenkofer[9]) betrug das einem bewohnten Raume von ungefähr 73 cbm Luftkubus durch die natürliche Ventilation gelieferte Luftquantum bei einem Temperaturunterschied zwischen Innen- und Aussenluft von 20° 95 cbm, bei einem solchen von 19° 75 cbm und bei einem solchen von 4° 22 cbm. Unter im übrigen gleichen Verhältnissen ist also der natürliche Luftwechsel einer Klasse und damit die Kohlensäureverringerung in der kalten Jahreszeit am grössten, in der warmen am geringsten.

Da dieser Luftwechsel, wie bereits bemerkt, unter anderem durch die Poren des Baumaterials erfolgt, so hat auch die Porosität des letzteren für die Ansammlung von Kohlensäure in Schulzimmern Bedeutung. Mörtel, Ziegel und Sandstein verlieren, wie gleichfalls von Pettenkofer[10]) festgestellt ist, ihre Permeabilität, sobald sie von Wasser hinreichend durchtränkt sind. Die mechanische Kraft der Luft vermag dasselbe nicht zu verdrängen, und so bleiben die Poren der Mauern verstopft und erlangen erst mit der Verdunstung der Feuchtigkeit ihre Luftdurchgängigkeit wieder. Hieraus ergibt sich, wie nachteilig nasse Wände auf die Beschaffenheit der Luft in Schulen einwirken, ganz abgesehen davon, dass sie die ungesunde Schimmelbildung befördern.

Endlich hat auch die Dauer der Unterrichtszeit auf die Ansammlung der Kohlensäure in den Lehrsälen Einfluss. Boubnoff und Ignatieff fanden in dem I. Gymnasium Moskaus morgens um 8 Uhr vor Beginn der Schulstunden 1,16‰ Kohlensäure, am Ende der ersten Stunde 4,51‰, am Ende der zweiten 5,59‰ und am Schluss der dritten Stunde 6,12‰. Es folgte dann die in den russischen Gymnasien übliche grosse Pause von 30 Minuten, während welcher die Schüler meist die Klassen verlassen, um sich in den Korridoren oder im „Rekreationssaal“ zu tummeln. Diese ganze Zeit hindurch war ein Fensterflügel geöffnet. Infolgedessen sank der Kohlensäuregehalt auf 2,82‰, stieg aber in der vierten Stunde wieder auf 4,35‰ und in der fünften auf 5,74‰. Ganz ähnliche Zahlen wurden auch im V. Gymnasium und in der Komissaroff'schen technischen Schule gewonnen. Auffallend hierbei ist nicht nur die hohe Verderbnis der Klassenluft schon vor Beginn des Unterrichts, sondern auch die Schnelligkeit, mit welcher die Kohlensäure gleich in der ersten Lehrstunde zunimmt. In den folgenden Stunden geht die Zunahme langsamer vor sich, wahrscheinlich weil die Atmung der in der Klasse befindlichen Schüler mehr und mehr erschwert wird.

Was soll nun zur Verbesserung der Schulluft seitens der Lehrer geschehen? Vor allem haben dieselben auf den richtigen Gebrauch der vorhandenen Lüftungsvorrichtungen ihr Augenmerk zu richten. Wo es sich um grössere Anlagen handelt, müssen dieselben so funktionieren, dass sie bei jeder Witterung eine stündlich dreimalige Erneuerung der Luft des Schulzimmers verbürgen. Doch darf durch die Zufuhr der frischen, im Winter angemessen vorgewärmten Aussenluft und die Abfuhr der verdorbenen Klassenluft ins Freie kein die Schüler irgendwie belästigender

Zug entstehen. Derselbe wird vermieden, wenn die Strömungsgeschwindigkeit der Luft weniger als 3 m in der Sekunde beträgt.

Die zuzuführende Luft soll ferner möglichst rein sein. Es ist also unstatthaft, dieselbe aus einem Keller, einem Lichtschachte, einem engen Hofe, aus der Nähe von Dunggruben, Aborten oder Schornsteinen zu entnehmen. In dem Realgymnasium Hamburgs, wo letzteres der Fall war, drangen Rauch und Verbrennungsgase in die Klassen ein. Bisweilen findet man auch die Mündungsöffnung des Frischluftkanals direkt neben den Abladestellen von Brennmaterial angelegt, wodurch grosse Mengen von Kohlen- oder ähnlichem Staub dem Luftkanale und damit den Schulzimmern zugeführt werden. Oder die Mündungsöffnung befindet sich nicht über, sondern in gleicher Höhe mit dem Erdboden, so dass Schmutz- und Spritzwasser hineingelangen, oder endlich sie ist sogar so angebracht, dass man über eine Gitterabdeckung zu gehen hat, wobei der von den Füssen sich abstreifende Schmutz in den Schacht fällt. Aber auch da, wo in dieser Beziehung jede Vorsichtsmassregel eingehalten und die Umgebung der Kanalöffnung zum Schutz gegen Staub noch mit Gesträuch bepflanzt ist, wird es nicht immer gelingen, eine vollständig staubfreie Luft zu schöpfen. Man muss alsdann eine nachträgliche Reinigung derselben vornehmen, indem man den Staub in einer grösseren Kammer sich absetzen lässt oder denselben durch Luftfilter, bezw. durch Wasserbrausen abfängt.

Der Staub kann auch erst auf dem weiteren Wege, den die Luft zu nehmen hat, also in den von ihr zu passierenden Schläuchen und Kanälen, derselben beigemengt werden. Um dies zu verhindern, müssen dieselben nicht nur dicht, glatt und so hergestellt sein, dass sie leicht gereinigt werden können, sondern es muss auch diese Reinigung und ebenso die der Staubkammern öfter vorgenommen werden. Für die Abfuhr der Klassenluft ist gewöhnlich in einer Mittel- oder Scheidemauer neben den Schornsteinen ein senkrechter Kanal ausgespart, welcher an seinem unteren Ende über dem Fussboden eine und knapp unter der Decke eine zweite Öffnung besitzt, die beide durch Klappen oder Thüren geschlossen werden können. Dieser Kanal führt dann weiter aufwärts über Dach ins Freie empor, oder er endigt in den in diesem Falle mit Lüftungsöffnungen versehenen Dachraum. Derselbe soll gleichfalls glatte Wände besitzen, der Reinigung zugänglich sein und einer solchen auch wiederholt unterzogen werden.

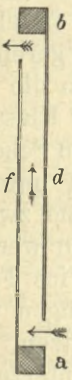
Was die Handhabung der Ventilationsvorrichtungen im einzelnen betrifft, so ist von den erwähnten beiden Klappen die unter der Zimmerdecke befindliche während der Nichtheizzeit offen zu halten und ebenso eine jede der Gegenöffnungen, wie sie in der Aussenwand der Klasse nahe dem Fussboden bisweilen angebracht sind. In der Heizperiode dagegen erfolgt die Luftabfuhr durch die am Fussboden befindliche Öffnung des Dachkanales. Während dieser Zeit müssen die eventuell vorhandenen Sommerventilationsöffnungen in der Aussenwand, sowie die obere Klappe des Dachkanales, wo ein Mantelofen benutzt wird, auch die Klappe im Mantel sorgfältig geschlossen sein. Beim Anheizen des Schulzimmers sind sämtliche Lüftungsöffnungen zu schliessen, dagegen ist die die Ver-

bindung zwischen Mantelraum des Ofens und Klasse vermittelnde Klappe zu öffnen. Je nach der Aussentemperatur und Windbewegung hat man endlich den Zutritt der Frischluft durch entsprechende Klappenstellung zu regeln. Damit dies alles genau zur Ausführung komme, empfiehlt es sich, in jedem Lehrzimmer eine Vorschrift für die Benutzung der Lüftungsanlagen aufzuhängen.

Wo keine besonderen Luftzufuhr- und Abfuhrkanäle bestehen, finden für die Ventilation während des Unterrichts Klappflügel in dem oberen Teile der Fenster passende Verwendung. Die Scheiben werden dabei in Rahmen eingesetzt, welche beim Aussenfenster um eine obere, beim Innenfenster um eine untere horizontale Achse drehbar sind. Äusserer und innerer Klappflügel stehen so mit einander in Verbindung, dass sich beide gleichzeitig öffnen und schliessen. Die Stellvorrichtung muss von unten bequem zu handhaben sein. Am inneren Klappflügel sind auf beiden Seiten Blenden aus Blech angebracht, so dass die kalte Luft nicht sofort nach unten sinken und die hier sitzenden Schüler treffen kann.

Weniger wirksam, aber trotzdem in Schulen ziemlich verbreitet sind Glasjalousien. Eine der oberen Fensterscheiben ist hier in etwa 10 cm breite wagerechte Streifen zerschnitten, welche sich nach Art von Holzjalousien öffnen und schliessen lassen. Die Luftzufuhr wird durch geringere oder stärkere Drehung der Streifen nach Belieben reguliert.

In neuerer Zeit hat Castanig ein System der Fensterverglasung angegeben, welches gleichfalls für die Ventilation in Schulen benutzt werden kann. Dasselbe besteht aus zwei Glasscheiben, welche parallel, wie die Scheiben von Doppelfenstern, eingesetzt sind, und zwar so, dass sie eine Entfernung von 8 bis 10 cm unter einander haben. Wie die nebenstehende Figur zeigt, ruht die äussere Scheibe d nicht direkt auf der unteren Fenstersprosse a auf, sondern es bleibt zwischen beiden ein 4 cm hoher Spalt. Umgekehrt reicht die innere Scheibe f, welche auf der Sprosse a aufsteht, nicht bis zur Obersprosse b, sondern lässt dort gleichfalls einen Schlitz von 4 cm Höhe frei. Die äussere Luft wird nun in der Richtung der in der Figur gezeichneten Pfeile einströmen, sich dabei an der inneren weniger kalten Scheibe erwärmen und durch den oberen Spalt in die zu lüftende Klasse eintreten. Es empfiehlt sich, den inneren Schlitz durch eine Klappe von Blech oder noch besser von Glas verschliessbar zu machen, damit bei Sturm oder starker Kälte der Luft der Zutritt verwehrt werden kann. Ebenso verstärkt man passend die freien Kanten der Glasscheiben durch dünne Profileisen, um denselben mehr Halt zu geben und ein leichtes Zerbrechen der Scheiben zu verhindern.



Fensterventilation nach Castanig.

Aber selbst dann, wenn es an jeder Ventilationsvorrichtung fehlt, kann man durch Öffnen der Fenster, bezw. der Fenster und Thüren, sehr viel zur Verbesserung der Schulluft beitragen. Während der Unterrichtszeit ist freilich das Aufsperren der Fenster nur mit wesentlichen Einschränkungen möglich. Denn im Winter würde der in die

Klasse eindringende kalte Luftstrom die Temperatur derselben häufig zu stark herabsetzen, ja, die nächsten Schüler der Gefahr der Erkältung aussetzen. Im Sommer aber macht sich der Lärm der Strasse bei offenen Fenstern oft in so hohem Grade bemerklich, dass der Unterricht dadurch beträchtlich gestört wird. Selbst geräuschloses Pflaster von Holz oder anderem Material, wie man es in der Umgebung grossstädtischer Schulen jetzt mehrfach antrifft, vermag diesem Übelstande nicht immer ganz abzuhelfen. Dagegen müssen, und zwar sowohl im Winter, wie im Sommer nach jeder Unterrichtsstunde alle Klassenzimmer durch Öffnung sämtlicher Fenster und Thüren gelüftet werden. Die Dauer dieser Lüftung wird sich nach der Witterung richten, sie sollte aber mindestens 5 bis 10 Minuten betragen. „Die Schüler gehen während dieser Zeit auf den Hof oder Korridor, kommen dadurch in Bewegung und bringen in ihren Kleidern frische Luft mit in die Klassen hinein. Während der Lektionen sind demgemäss die Korridorfenster offen, in den Pausen während der Lüftung der Lehrzimmer aber geschlossen zu halten. Dringend notwendig ist es namentlich, dass eine längere derartige Lüftung zwischen Vor- und Nachmittagsunterrichte erfolge; gewöhnlich aber unterbleibt dieselbe in der kalten Jahreszeit ganz.“ Ebenso fordert ein Erlass des preussischen Kultusministers mit Recht, dass die Fenster der Klassenzimmer im heissen Sommer auch des Nachts, andernfalls des Abends bis zur Dunkelheit und des Morgens von 4 Uhr ab offen stehen.

Alle Lüftung reicht jedoch nicht aus, sobald in den Schulen nicht Reinlichkeit herrscht und die Luft auf diese Weise immer wieder verdorben wird. Diese Reinlichkeit soll sich zunächst auf die Schüler selber erstrecken. Nicht nur der Körper, auch die Kleider und Stiefel derselben müssen sich durch grösste Sauberkeit hervorthun. In dieser Beziehung verdienen die von Göttingen ausgegangenen Schulbrausebäder auch für höhere Lehranstalten eine grössere Beachtung als bisher. Sie fördern einerseits die Reinlichkeit der Haut, andererseits veranlassen sie die Schüler, auf saubere Wäsche zu halten. Ebenso sollte diesen reichlich Gelegenheit, sich in der Schule zu waschen, geboten werden. Für die Reinigung der Füsse müssen Scharreisen und Matten vorhanden sein, es ist aber auch darauf zu halten, dass dieselben regelmässig benutzt werden. Da Überzieher, Hüte, Mützen, Überschuhe, Regenschirme, zumal wenn sie nass sind, üble Dünste verbreiten, so sind sie nicht in dem Schulzimmer selbst, sondern in den Korridoren oder besonderen Kleiderablagen, die man passend durch Drahtgitter abschliesst, unterzubringen. Eine besondere Beachtung erfordern noch Schüler mit gewissen die Luft verderbenden Krankheiten. Solche, welche an übelriechendem Ohrenfluss leiden, müssen so lange vom Unterrichte ausgeschlossen werden, bis das Übel vollständig beseitigt ist. Luftverpestende Schweissfüsse trotzen zwar bisweilen jeder Behandlung, doch wird man auch hier wenigstens auf den Versuch einer Heilung dringen. Gegen die Exhalationen kariöser, faulender Zähne wirkt am besten die Einführung einer regelmässigen Zahnpflege, auf die auch die Schule hinwirken sollte.

Die gleiche Reinlichkeit, wie bei den Schülern, muss aber auch in

den Schulräumen aufrecht erhalten werden.[11]) Da Schmutz und Staub sich zumeist am Fussboden ansammeln, so ist eine richtige Anlage und Instandhaltung desselben von grosser Bedeutung. Weder weiches Holz, noch zu schmale Bretter dürfen für ihn zur Verwendung gelangen. Ersteres splittert leicht ab und ist überhaupt nicht haltbar genug. Ausserdem saugt es die Nässe begierig ein und trocknet sehr schwer, so dass gescheuerte Schulzimmer mit solchen Fussböden noch am nächsten Tage sehr übel riechen. Endlich macht dasselbe einen guten Firnisölanstrich unmöglich, wie er für jeden Schulfussboden jährlich oder doch ein Jahr um das andere erforderlich ist. Zu schmale, lattenartige Dielen aber vermehren unnötig die Zahl der Ritzen, in denen der Schmutz sich festsetzt. Am geeignetsten dürften für Schulen eichene Riemenböden oder Böden aus dem harten Holz der amerikanischen Harzfichte (pitch pine) sein. Sie müssen aber auch sorgfältig in stand gehalten und etwa entstehende Fugen und Risse sofort geschlossen werden.

Was die Reinigung der Schullokalitäten betrifft, so sind die Klassenzimmer, der Zeichen- und Gesangsaal mindestens zweimal wöchentlich — bei geteilter Unterrichtszeit am besten jeden Mittwoch- und Sonnabendnachmittag — gründlich auszukehren; noch richtiger ist es, wenn dies Auskehren täglich erfolgt. Um das Aufwirbeln von Staub dabei zu vermeiden, muss der Fussboden reichlich mit nassen Sägespänen, nasser Lohe oder nassem Torfmull bestreut werden, die mit warmem Wasser anzufeuchten sind. Wo ein trockenes Ausfegen stattfindet, wird der Staub, selbst bei geöffneten Fenstern, nicht gehörig entfernt, sondern nur von einer Stelle zur anderen befördert. Nach dem Kehren sind die Tische und Bänke, die Bücherplätze der Schüler unter den Pulten, das Katheder, die Schränke, sowie die Ofenkacheln mit feuchten, die Aussenteile eiserner Öfen mit trocknen Tüchern abzuwischen. Da Flure, Gänge und Treppen eine besondere Verunreinigung erfahren, so genügt ein zweimaliges Kehren derselben in der Woche nicht; sie müssen vielmehr jeden Wochentag mit nassen Sägespänen oder dergl. abgefegt und wöchentlich mindestens einmal gescheuert werden; letzteres gilt auch für die Klassen. Für die weniger benutzte Aula ist es dagegen ausreichend, wenn sie ein- bis zweimal in der Woche auf feuchtem Wege ausgekehrt, ausserdem aber mehrere Tage vor jeder Schulfeier aufgewaschen wird. Sind Guirlanden und Kränze zu ihrem Schmuck verwendet worden, so empfiehlt es sich, dieselben spätestens nach 8 Tagen zu entfernen, da vertrocknendes Laub einen eigentümlichen Geruch verbreitet und dürre Blätter dem Staub einen günstigen Ruheplatz bieten. Noch seltener brauchen die Bibliothekräume, das physikalische und das naturwissenschaftliche Kabinett, sowie das chemische Laboratorium gereinigt zu werden; hier wird man mit ein- bis zweimaligem feuchtem Aufziehen im Monat auskommen. Die Fenster sind in sämtlichen Räumen stets sauber zu halten, mit Wasser angelaufene Scheiben fleissig abzuwischen, ebenso die Fensterbretter beim Auftauen gefrorener Scheiben.

Zu diesen gewöhnlichen Reinigungen müssen aber noch gründliche Hauptreinigungen in den Ferien hinzukommen, die alljährlich mindestens

viermal vorzunehmen sind. Dabei ist von allen Decken und Wänden, wenn dieselben nicht frisch geweisst oder neu mit Farbe gestrichen sind, der Staub abzukehren. Geölte Fussböden und Parkettböden sind mit warmem Wasser, Seife und Scheuertuch, nicht geölte Fussböden mit warmem Wasser, Sand, Seife und Schrubber, bezw. Bürste zu reinigen. Ebenso werden Getäfel und Mobiliar, sowie die Fenster auf der Innen- und Aussenseite mit warmem Wasser und Seife abgewaschen. Endlich sind Thürgriffe, Beschläge, Lampen, Gasarme, Kronleuchter, Büsten, Bilder Karten, nicht minder Heizanlagen, Öfen u. s. w. sachgemäss zu säubern und zu putzen, und auch das Abstäuben, bezw. Waschen der Rouleaux oder sonstigen Fenstervorhänge darf nicht vergessen werden, wenn das letztere auch nur ein- bis zweimal im Jahre notwendig ist. Eine besonders sorgfältige Reinigung erfordern noch die Bücher der Lehrer- und Schülerbibliothek, die naturhistorischen Sammlungen und die physikalischen und chemischen Apparate. Dieselbe ist unter Aufsicht des Bibliothekars, bezw. der betreffenden Fachlehrer vorzunehmen und dabei zugleich der Staub aus den Fächern der Repositorien mit feuchten Tüchern zu entfernen, worauf mit einem trockenen Tuche nachgewischt wird.

Wie schädlich unreine Turnhallen auf die Gesundheit der Schüler einwirken, ist neuerdings besonders von F. A. Schmidt[12]) hervorgehoben worden. Die beim Turnen erhöhte Atemthätigkeit einerseits und die Unmöglichkeit, den Mund bei demselben dauernd geschlossen zu halten, andrerseits bewirken, dass Staub bis in die feinsten Verästelungen der Bronchien gelangt und hier Reizzustände hervorruft oder schon vorhandene steigert, ja, als Träger von Infektionsstoffen selbst Anlass zu ansteckenden Krankheiten gibt. Namentlich das Eindringen von Schwindsuchtskeimen in die gefährdetsten Abschnitte der Lungen, die Spitzen derselben, wird durch das Tiefatmen und somit auch durch den Betrieb von Turnübungen entschieden begünstigt. Es muss daher der Staubeinschleppung in die Turnsäle soviel als möglich vorgebeugt werden. Zu diesem Zwecke sollten die Schüler vor dem Betreten derselben in besonderen Vorräumen reine Turnschuhe anlegen. Um die Entwickelung von Staub beim Turnen selbst zu verhindern, ist der Gebrauch von Matratzen aufs äusserste einzuschränken. Solche aus Kokosfasern sollten überhaupt verworfen werden; sie sind Staubfänger ersten Ranges, ganz abgesehen davon, dass man leicht auf ihnen ausgleitet und dass sie für das Hochspringen allein nicht benutzt werden können. Durch Matratzen mit Lederüberzug auf beiden Seiten pflegt dagegen wenig Staub zu dringen, namentlich dann, wenn sie sorgfältig gearbeitete Nähte besitzen. Nach dem Gebrauche sind sie jederzeit so zu legen, dass die staubige Unterseite nicht mit einer Oberseite zusammentrifft. Sprungbretter müssen mehrmals mit Firnisöl oder Teer gestrichen sein. Vor allem aber sind die Böden der Turnhallen wöchentlich mindestens einmal gründlich zu scheuern und täglich, d. h. nach jedem Gebrauche, mit nassen Sägespänen zu kehren, wofür auch nasses Aufziehen eintreten kann; dabei ist auf den Raum zwischen und unter den Geräten besondere Sorgfalt zu verwenden. Nach einer solchen Reinigung muss zugleich der Staub von denselben mit feuchten Tüchern

entfernt, von den Wänden dagegen vorher trocken abgekehrt werden. Sehr ratsam ist es ferner, am Schlusse jeder Turnstunde die Luft der Halle durch Sprengen mit einem Schlauche oder einer Giesskanne zu reinigen; die Schlauchsprengung hat den Vorzug, auch die höheren Luftschichten von Staub zu befreien.

Dass Miasmen aus Klosetts die Luft stark verderben können, ist hinreichend bekannt. Die Schulaborte sollten daher in einem Ausbau angelegt und durch gedeckte Gänge mit dem Hauptgebäude verbunden werden. Befinden sie sich im Schulhause selbst, so dürfen sie vom Korridor aus nur vermittelst eines leicht zu lüftenden Vorraumes zugänglich sein; auch sind zwischen Abort und Korridor zwei sich selbstthätig schliessende Thüren anzubringen. Der Fussboden wird der leichteren Reinigung wegen am besten wasserdicht hergestellt. Ebenso müssen die Fallröhren wasserdicht sein und zu diesem Ende aus Gusseisen oder Steingut bestehen. In kanalisierten Orten empfiehlt es sich, die Aborte mit Wasserspülung zu versehen; in diesem Falle erhalten die Enden der Fallröhren, falls nicht sonst gegen aufsteigende Gase vorgesorgt ist, einen Wasserverschluss. In Orten ohne Kanalisation ist der Unrat in hermetisch verschliessbaren Tonnen zu sammeln und möglichst oft, etwa jeden zweiten oder dritten Tag, wegzuführen. Die Tonnen sollen ein Überlaufrohr haben, unter dem sich ein Reservekübel befindet. Sie müssen in einer besonderen Tonnenkammer aufgestellt sein, die mit einem wasserdichten Boden versehen, leicht zugänglich, hell und lüftbar ist. Besonders sorgfältig hat man auf möglichst luftdichten Anschluss der Fallröhren an die Tonnen zu achten. Nächst dem Tonnensystem kommen Senkgruben für Schulaborte in Betracht. Dieselben sollen wasserdicht aus Cementmauerwerk hergestellt sein, das von den Mauern des Hauses abgesondert ist. Ihre Fugen sind innen mit Asphalt zu verstreichen. Um die Entleerung zu erleichtern, müssen sie einen konkaven Boden und abgerundete Ecken erhalten. Auch darf es an einer wasser- und einigermassen luftdichten Eindeckung derselben nicht fehlen.

Eine unerlässliche Anforderung an jede Art von Schulaborten aber ist, dass sie stets sauber und, soweit thunlich, geruchfrei gehalten werden. Da erfahrungsgemäss oft das Gegenteil stattfindet, so sollten Direktoren und Lehrer es nicht unter ihrer Würde ansehen, in dieser Beziehung eine öftere Inspektion auszuüben. Für die Sauberkeit wird, abgesehen von einer solchen Inspektion, am besten durch wöchentlich ein- bis zweimaliges Scheuern sowohl des Fussbodens wie der Sitzbretter gesorgt, das in Zeiten von Epidemien täglich vorzunehmen ist. Auch dient es zur Reinlichkeit, wenn die Abtritte möglichst hell sind, so dass eine jede Verunreinigung leicht erkannt werden kann. Die übelriechenden Gase werden passend durch ein Luftrohr abgeführt, das aus der Tonnenkammer oder der Senkgrube an einer Grundmauer aufsteigt und bis über den Giebel des Daches hinausreicht. Ist dasselbe neben einem Schornstein angelegt, oder brennt eine Flamme darin, so wird das Entweichen der Miasmen durch den entstehenden Luftstrom befördert. Für die Desodorierung und Desinfektion des Latrineninhalts verdient Torfstreu besondere Empfehlung, namentlich dann, wenn ihm Superphosphat im Verhältnis von 1:5 zuge-

setzt wird, wodurch die Fäkalien zugleich einen grösseren Wert für die Landwirtschaft erhalten. Auch Kalk ist zur Desinfektion verwendbar, sobald der Grubeninhalt dadurch stark alkalisch gemacht wird. Um dies zu erreichen, genügen 2,5 l Kalkhydratpulver, mit der vierfachen Menge Wasser gemischt, für 224 l Fäkalien. Dem Verfahren klebt indessen der Nachteil an, dass es schwierig ist, den Kalk mit den Auswurfstoffen überall in enge Berührung zu bringen. Wo Desodorations- und Desinfektionsmittel keine Verwendung finden, sind die Senkgruben auf pneumatischem Wege zu entleeren, und zwar möglichst oft, mindestens alle 2 bis 3 Monate, vorausgesetzt dass sie nicht schon früher gefüllt sind. Da auch die Pissoirs durch den bei der Zersetzung des Harnstoffs entstehenden Ammoniak einen intensiven Geruch verbreiten, so ist diesem Übelstande durch permanente Berieselung mit Wasser abzuhelfen. Dabei muss nicht nur die Wand, welche nass wird, von der Mauer des Schulgebäudes isoliert, sondern auch der Fussboden des Pissoirs undurchlässig für Wasser und der Bodenablauf mit einem Geruchsverschlusse versehen sein. Wo eine Wasserberieselung sich nicht einrichten lässt, sollte wenigstens ein regelmässiges Bestreuen der verunreinigten Stellen mit Karbolpulver vorgenommen werden, das man, um Vergiftungen zu vermeiden, rot zu färben pflegt.

Litteratur: 1) Schiller-Tietz, Ein offenes Wort zur Frage der Zimmer- und Schulluft. Zeitschrift für Schulgesundheitspflege, 1888, Nr. 3, S. 121—132. — 2) Uffelmann im Archiv für Hygiene, 1888, Bd. VIII, Heft 2 und 3. — 3) W. Hesse, Über quantitative Bestimmung der in der Luft enthaltenen Mikroorganismen. Mitteilungen aus dem Kaiserl. Gesundheitsamte, 1884, Bd. II. — 4) Ignatieff, Einige Daten zur Beurteilung der Schulluft in bakteriologischer Beziehung. Arbeiten aus dem hygienischen Laboratorium der Moskauer Universität, 1888, II (russisch). — 5) Fr. Frismann, Die Schulhygiene auf der Jubiläumsausstellung der Gesellschaft für Beförderung der Arbeitsamkeit in Moskau. Zeitschrift für Schulgesundheitspflege, 1888, Nr. 11, S. 402. — 6) Georg Lunge, Zur Frage der Ventilation und Beschreibung des minimetrischen Apparates zur Bestimmung der Kohlensäure. Zürich, 1877. — 7) H. Rietschel, Mitteilung über die Ergebnisse der Untersuchungen der Luft in verschiedenen höhern Berliner Lehranstalten. Berlin, 1886. — *H. Rietschel. Lüftung und Heizung der Schulen. Berlin, 1886. — 8) E. Gillert, Luftprüfungen auf Kohlensäure, ausgeführt in Berliner Gemeindeschulen. Zeitschrift für Schulgesundheitspflege, 1893, Nr. 4, S. 185—203. — 9) *Pettenkofer, Über den Luftwechsel in Wohngebäuden, S. 91. — 10) A. a. O., S. 97. — 11) Grundsätze für die Aufrechterhaltung der Sauberkeit an den höheren Schulen im Aufsichtsbezirke des Kgl. Provinzialschulkollegiums zu Kassel. Verfügung vom 25. November 1890. — 12) *F. A. Schmidt, Die Staubschädigungen beim Hallenturnen und ihre Bekämpfung. Leipzig, 1890.

Mit der im letzten Paragraphen besprochenen Ventilation steht gewöhnlich

6. die Heizung der Schulzimmer [1])

in Verbindung. Je nachdem die Heizvorrichtungen zur Erwärmung eines einzigen Raumes oder mehrerer Räume gleichzeitig bestimmt sind, unterscheidet man Einzelheizungen und Sammelheizungen. Für die ersteren dienen Öfen, für die letzteren grössere Centralanlagen.

Bei der Frage, ob die Ofen- oder Centralheizung für Schulen den Vorzug verdient, kommen ökonomische, technische, pädagogische und hygienische Rücksichten in Betracht. Was zunächst die ökonomischen Momente betrifft, so sind die Anschaffungskosten für Öfen geringer als diejenigen für Centralheizungen. Denn selbst die billigste Centralheizung,

die Luftheizung nämlich, kommt auf ungefähr 2,60 Mark per Kubikmeter des zu heizenden Raumes zu stehen, wogegen die entsprechenden Kosten der Ofenherstellung den Betrag von 1,60 Mark höchst selten übersteigen dürften. Bei dem Vergleich der Anlagekosten ist jedoch zu bedenken, dass durch Öfen in Schulen nur die Lehr- und Amtszimmer, durch Centralheizungen dagegen auch die Treppen, Flure, Vorzimmer, Aborte u. s. w. geheizt werden; dadurch wird der wirtschaftliche Vorteil der Ofenheizung verhältnismässig geringer. Andererseits erfordern Öfen grössere Betriebskosten als centrale Heizungsanlagen. In 20 Wiener Schulen wurde ermittelt, dass die jährlichen Ausgaben für Brennmaterial und Bedienung, auf je 100 cbm Heizraum bezogen, bei Ofenheizung 18,51, bei Centralheizung dagegen nur 16,45 Gulden betrugen.

Noch unzweifelhafter treten die Schattenseiten der Ofenheizung in technischer Beziehung zu Tage. Es ist bekannt, dass die Schulen, namentlich in grösseren Städten, bei den hohen Preisen der Bauplätze leicht an Raummangel leiden. Diesem Übelstande wird durch die Centralheizung bis zu einem gewissen Grade abgeholfen, da sich hier die gesamten Heizapparate in sonst zumeist unbenutzten Kellerräumen befinden. Bei der Ofenheizung dagegen nimmt nicht nur der Ofen in jeder Klasse mehr oder weniger Platz fort, sondern ein Teil der Bodenfläche geht auch noch dadurch verloren, dass die Bänke in der Nähe desselben gekürzt werden müssen, will man anders einzelne Schüler nicht der strahlenden Wärme aussetzen. Ein weiterer technischer Nachteil, welcher den Öfen anhaftet, ist die unbequeme Bedienung. Denn es ist klar, dass es grössere Mühe verursacht, viele Feuerstätten als eine einzige mit Brennmaterial zu beschicken; ebenso lässt sich der Abbrand leichter an einer Stelle als an mehreren unter Aufsicht behalten. Mit der Anzahl der Feuerstellen wächst aber endlich auch die Feuersgefahr, während die Konzentrierung des Heizapparates innerhalb einer einzigen bequem zu beaufsichtigenden Räumlichkeit nicht nur die Feuersicherheit bedeutend vermehrt, sondern auch einen etwa ausbrechenden Brand eher bewältigen lässt.

In pädagogischer Hinsicht ist zu bemerken, dass schon in der fortgesetzten Wartung der Öfen, wie sie namentlich für die älteren Konstruktionen aus Eisen nötig ist, Ursachen von Störungen des Unterrichts gegeben sind. Auch werden bei zu starker oder zu geringer Ofenheizung Aufträge an den Heizer erteilt werden müssen, was wiederum eine Unterbrechung der Lektionen bewirkt, wogegen bei den neueren Sammelheizungen die Temperatur des Schulzimmers ausserhalb desselben abgelesen und, ohne dass man es betritt, auch reguliert wird.

Vor allem aber verdient bei der Heizungsfrage die hygienische Seite Berücksichtigung. Als Ideal in dieser Beziehung gilt, dass in dem geheizten Klassenraume überall eine vollständig gleiche Temperatur herrsche, da es unangenehm empfunden wird, wenn von der Decke nach dem Boden hin eine rasche Wärmeabnahme stattfindet. In letzterem Falle nämlich ist der Kopf einer hohen, die Füsse dagegen sind einer niederen Temperatur ausgesetzt, während schon die alte Salernitanische Regel fordert, dass der Kopf kühl, die Füsse aber warm gehalten werden sollen. Ein

Ofen vermag nun niemals einen gegebenen Raum in allen seinen Teilen gleichmässig zu erwärmen. Denn die Heizwirkung desselben ist in erster Linie von seinem Strahlungsvermögen abhängig, dieses aber nimmt proportional der Entfernung von der Feuerstätte ausserordentlich schnell ab. Freilich macht die gleichmässige Temperaturverteilung auch bei Centralheizungen nicht geringe Schwierigkeiten, dennoch aber lässt sich dieselbe hier leichter als bei Ofenheizung erreichen. Ausserdem aber bewirken centrale Heizanlagen den lokalen gegenüber auch eine ausgiebigere Luftzufuhr, was gleichfalls einen hygienischen Vorzug derselben bildet. Die Ofenheizung entspricht diesem Zwecke viel weniger, vor allem deshalb, weil der einzelne Ofen, soll er nicht übermässige Anschaffungs- und Betriebskosten verursachen, nur bescheidene Dimensionen besitzen darf, diese aber den innerhalb des zu heizenden Raumes erforderlichen Luftwechsel nicht zu bewerkstelligen vermögen. Dagegen liegt es bei Anwendung der Centralheizung jederzeit in unserer Hand, die Abfuhr der verbrauchten und die Zufuhr der frischen Luft in einem mathematisch genau bestimmbaren Verhältnis zu regeln und dadurch dem an der fraglichen Stelle erforderlichen Luftbedarfe vollständig zu entsprechen.

Wo es die gegebenen örtlichen oder baulichen Verhältnisse nicht vorweg verhindern, sollten deshalb wenigstens grössere Schulgebäude nur mit Centralheizungen versehen werden. In der That finden sich letztere auch in den öffentlichen Schulen der meisten Grossstädte, so ausnahmslos in Berlin, Hamburg, München und Frankfurt a./M. Für Schulen, welche eine geringere Anzahl von Lehrzimmern besitzen, wird man jedoch auch Öfen zulassen dürfen, da die hygienischen Nachteile derselben nicht so bedeutend sind, dass sie unbedingt verboten werden müssten.

Einzelöfen werden am besten in der Mitte der den Fenstern gegenüberliegenden Längswand aufgestellt. Es können thönerne, sogenannte russische Kachelöfen, Öfen aus gemischtem Materiale oder eiserne Öfen sein. Die Kachelöfen sind ihrer langsamen Erwärmung, ihres ungenügenden Ventilationseffektes und ihres starken Verbrauches von Brennmaterial wegen zur Anwendung für Schulzwecke wenig geeignet. Das Gleiche gilt, wenn auch in geringerem Masse, von den Kombinationsöfen, welche einen Untersatz von Eisen und einen Aufsatz von Kacheln besitzen. Auch die eisernen Schüröfen, welche ihrer Form wegen den Namen Kanonen- oder Säulenöfen führen, möchten wir für Schulen nicht empfehlen. Das lebhaft brennende Feuer in denselben saugt zwar die Luft am Fussboden ab und trägt somit zur Ventilation des Klassenraums bei, andererseits aber verbrauchen sie viel Brennmaterial und erfordern eine ziemlich häufige Beschüttung. Dagegen dürfen eiserne Regulierfüllöfen mit weitem Mantel und einer nicht zu hohen Erwärmung der in das Zimmer einströmenden Frischluft im allgemeinen als befriedigend für Schulen bezeichnet werden. Es gibt sehr verschiedene Arten derselben. Wir nennen nur die Jacobi'schen oder Meissner Füllöfen, die Kaiserslauterner Öfen, die Füllöfen von Wolpert und Meidinger, die patentierten Öfen von Käuffer und Keidel, die amerikanischen und irischen Regulierfüllöfen. Von den genannten haben sich nach Untersuchungen, welche im Berliner

hygienischen Institute ausgeführt wurden, der Käuffer'sche Saalschachtofen und die grossen Patentöfen Keidels für Dauerbrand — die kleineren dieser Art nur bei Anthracitfeuerung — am besten bewährt. In dem weiten Mantel der Keidel'schen Öfen wird die von aussen zutretende Luft nur mässig erwärmt und ein ausreichendes Quantum, welches zehnmal so gross als beim Meidinger'schen Ofen ist, dem Zimmer ohne Zug zugeführt. Ausserdem besitzen diese Öfen eine eigenartige Einrichtung der Korbrostfeuerung, welche das Erglühen der vom Feuer berührten Stellen verhindert und den Betrieb durch Verstellbarkeit der Rostflächen zu einem sehr sparsamen macht. In neuester Zeit werden auch Öfen mit Gasheizung[2]) vielfach für Lehranstalten gerühmt. Die Ausnutzung der erzeugten Wärme schwankt hier zwischen 29,4 und 88,7 Prozent, betrug aber bei 8 von 11 geprüften Gasöfen mehr als 60 Prozent. Ausserdem haben sie den Vorteil, dass kein Raum für Brennmaterial und keine Abfuhr von Schlacken und Asche bei ihnen nötig ist.

Mögen aber welche Öfen auch immer sich in einer Schule befinden, so hat der Lehrer bei der Benutzung derselben auf folgende Punkte ein wachsames Auge zu halten. Vor allen Dingen dürfen keine Feuergase in die zu erwärmende Klasse eindringen. Wenn auch manche derselben nur Unannehmlichkeiten erzeugen, so sind doch andere, namentlich das in den Verbrennungsprodukten enthaltene Kohlenoxydgas, für die Gesundheit ausserordentlich schädlich. Bei einer durch den fehlerhaften Ofen eines Schulzimmers entstandenen Kohlenoxydvergiftung boten die Schüler folgende bis zu 14 Tagen anhaltende Symptome dar: Schmerz in der Stirn- und Schläfengegend, Schwere im Kopfe, Schwindel, Ohrensausen, Gedächtnisschwäche, Stumpfheit, teils Schlaflosigkeit, teils Schlafsucht, Brustschmerzen, Mattigkeit der Beine, verminderte Kniescheibenreflexe, belegte Zunge, Übelkeit, Diarrhöe und bleiches Aussehen.[3]) Es ist nun vielfach die Ansicht verbreitet, dass rotglühende Wände eiserner Öfen den Austritt von Kohlenoxyd aus denselben gestatten. Diese Auffassung ist zuerst von Morin vertreten worden, indem er sich auf die Untersuchungen von St. Claire-Deville und Troost berief. Durch vielfache Versuche, von denen wir nur die von Wolffhügel hervorheben wollen, ist jedoch konstatiert worden, dass bei guten Metallöfen, selbst wenn sie glühen, sich ein Austritt von Kohlenoxyd in die Zimmerluft nicht nachweisen lässt. Ausserdem ist bei diesen Öfen die Brandstelle mit feuerfesten Steinen ausgekleidet, so dass ein Erglühen derselben überhaupt kaum vorkommen dürfte.

Steht nun aber auch fest, dass Verbrennungsgase und namentlich Kohlenoxyd durch die glühenden Wände eiserner Öfen nicht diffundieren, so können doch solche Gase unter Umständen aus einer jeden Art von Öfen austreten. Am wenigsten ist dies dann zu befürchten, wenn die Heizung sich in vollem Gange befindet, da die bedeutende Temperaturdifferenz zwischen dem Innern und Äussern des Ofens einen Überdruck von aussen nach innen erzeugt. Die Verbrennungsgase treten deshalb nicht aus den Feuerzügen aus, sondern es strömt umgekehrt Luft in dieselben ein. Nur wenn ein Ofen infolge nachlässiger Instandhaltung Risse

besitzt, — und das ist bei Schulöfen öfter der Fall — kann auch bei vollem Betriebe ein Entweichen von Verbrennungsgasen stattfinden. Sehr leicht tritt jedoch dies Entweichen ein, sobald angeheizt wird, weil dann die Feuerzüge noch wenig erwärmt sind und es an dem nötigen Zug in denselben fehlt. In diesem Falle kann, insbesondere an den Stellen, wo sich Einschnürungen oder Umbiegungen in den Zügen befinden, leicht ein Überdruck der Verbrennungsgase und dadurch ein Austritt derselben in die Klassenluft erfolgen. Man wird gut thun, den Heizer auf diese Gefahren aufmerksam zu machen. Vor allem aber ist derselbe dahin zu instruieren, dass er etwa vorhandene Ofenrohrklappen oder Schornsteinsperren nicht zu früh schliesst. Dadurch hört der Zug im Ofen vollständig auf, und es bildet sich Kohlenoxyd, ein Produkt der unvollständigen Verbrennung, das durch die Thür und die undichten Stellen des Ofens austritt. Da auch durchlöcherte Ofenrohrklappen hiergegen nicht ausreichend schützen, so ist es am besten, Heizklappen in Schulen überhaupt zu verbieten.

Was die Centralheizungen betrifft, so unterscheidet man, je nachdem das Wärme abgebende Medium Luft, Wasser oder Dampf ist, Luft-, Wasser- oder Dampfheizungen. Es lassen sich aber auch mehrere dieser Substanzen gleichzeitig als Wärmeträger benutzen und demgemäss Dampfwasser-, Dampfluftheizungen u. s. w. herstellen.

Bei den Feuerluftheizungen erfolgt die Wärmeübertragung aus den Verbrennungsgasen der Kaloriferen durch eine meist metallene Heizfläche auf die angrenzende Luft, welche dann ihrerseits als Wärmeträgerin benutzt und durch besondere Kanäle den zu heizenden Räumen zugeführt wird. Wo diese Art der Heizung in Schulen besteht, werden nicht selten Klagen der Lehrer laut. Die gewöhnlichste bezieht sich auf die dabei angeblich stattfindende grosse Trockenheit der Klassenluft. Diese Trockenheit ist jedoch vielfach nur eine scheinbare. Hat sich nämlich Staub auf den Heizflächen der Kaloriferen angesammelt, oder streicht stauberfüllte Luft an denselben vorbei, so bilden sich durch Verbrennung der Staubteilchen brenzlige Produkte, welche auf die Schleimhäute des Halses und der Augen reizend einwirken und ein unangenehmes Gefühl von Trockenheit in denselben erzeugen. Es muss deshalb eine zu hohe Aussentemperatur der Heizflächen und eine Staubablagerung auf denselben so viel als möglich vermieden werden. Ersteres erreicht man dadurch, dass man den Feuerherd und die anstossenden Feuerzüge mit Chamottesteinen ausmauert, letzteres, indem man jede ausgedehntere horizontale Heizfläche umgeht und durch glatte, nicht gerippte Aussenwände die Reinigung derselben erleichtert. Dass aber eine solche auch regelmässig vorgenommen wird, darüber werden die Lehrer mit zu wachen haben.

Andererseits kann jedoch die Klassenluft bei Luftheizung in der That an zu grosser Trockenheit leiden. In dieser Beziehung ist der relative Wassergehalt derselben ausschlaggebend, d. h. das Verhältnis des Wasserdampfes, der in einem Kubikmeter Luft enthalten ist, zu demjenigen Quantum, welches in maximo darin enthalten sein kann. Wenn nämlich der relative Feuchtigkeitsgehalt gering ist, so dass die Luft bis zur Sät-

tigung noch sehr viel Wasserdampf aufnehmen kann, so werden der Oberfläche unseres Körpers beträchtliche Mengen Wasser entzogen, was ein eigentümliches Unbehagen hervorruft. Übrigens lässt sich trockene oder feuchte Luft nur bis zu einem gewissen Grade durch unsere Empfindung unterscheiden, wie Voit und Forster[4]) nachgewiesen haben. Der eine stellte ohne Wissen des zweiten in einem Zimmer eine mehr oder weniger wasserhaltige Luft her, und der andere sollte nach seinem Gefühle darüber Angaben machen. Es gelang jedoch keinem dies mit Sicherheit zu thun, da die jeweilige Temperatur des Raumes und das allgemeine Körperbefinden dabei von zu grossem Einflusse waren. Aus diesem Grunde lassen sich für die passende Feuchtigkeit der Schulluft auch nur ziemlich weite Grenzwerte angeben. Nach Rubner sind erforderlich:

für 7° C. 4—45% Feuchtigkeit,
„ 10° C. 10—48% „
„ 15° C. 19—54% „
„ 20° C. 30—60% „
„ 25° C. 33—62% „

Bei der in Schulzimmern üblichen Temperatur dürfte daher eine Schwankung des Wassergehaltes zwischen 30 und 60% zu gestatten sein. Ob dieses Mass aber auch wirklich eingehalten wird, darüber sollte der Physiker der Lehranstalt öfter psychrometrische Untersuchungen anstellen, namentlich dann, wenn über zu grosse Trockenheit der Luft geklagt wird. Nimmt man für eine Klasse mittlerer Grösse 1000 cbm Heizluft pro Stunde an, so sind innerhalb dieser Zeit in der Heizkammer etwa 16 l Wasser für dieselbe zu verdampfen. Wo es an der nötigen Feuchtigkeit fehlt, wird daher zu prüfen sein, ob das in der Heizkammer befindliche Wasserschiff eine der genannten Leistung entsprechende Verdampfungsfläche besitzt und, wenn dies der Fall ist, ob es jederzeit gehörig mit Wasser gefüllt ist; die Schwimmerhähne, welche die Wasserzufuhr regulieren, sind bisweilen in Unordnung.

Ein anderer häufig vorkommender Fehler der Feuerluftheizungen ist die ungleiche Wärmeverteilung in dem geheizten Raume. An der Decke eines in dieser Weise erwärmten Schulzimmers hatte die Luft 38° C., an dem Fussboden aber nur 13° C.; die mittlere Temperaturzunahme für 1 m Erhebung betrug 3,6° C.[4]) In einem anderen Schulzimmer mit Feuerluftheizung zeigte ein 0,5 m unter der Decke hängendes Thermometer zu Anfang der ersten Stunde 28° R., ein zweites in Kopfhöhe befindliches 10° R. und ein am Fussboden aufgestelltes ungefähr 8° R. Während das in Kopfhöhe angebrachte im Verlaufe der ersten Stunde nach und nach auf 12° R. und das unterste auf 9—10° R. stieg, blieb das oberste unverändert. Diese grosse Verschiedenheit der Temperatur in den über einander liegenden Luftschichten des Schulraums bringt zunächst dem Lehrer Nachteil. Die unter der Decke befindliche heisse Luft gelangt nämlich infolge von Strömungen nicht selten nach unten, und wenn sie den Kopf des Lehrers erreicht, dann steht dieser mit erhitztem Kopfe und kalten Füssen da. „In solchen Fällen", so bemerkt Breckling,[5]) „habe ich oft heftigen Kopfschmerz, einen eigentümlichen betäubenden Druck auf der

Stirne gefühlt, der mir ein erspriessliches Unterrichten zur Unmöglichkeit machte. Die Schüler empfinden eine ähnliche Wirkung; sie geben dieselbe zu erkennen durch Gähnen, durch Teilnahmlosigkeit am Unterricht und durch Neigung, ihren Kopf zu stützen." Aber nicht nur in vertikaler, sondern auch in horizontaler Richtung können sich nicht unbeträchtliche Differenzen in der Temperatur der mit Feuerluftheizung versehenen Klassen finden. In dem ersten der oben erwähnten beiden Schulzimmer kamen in halber Höhe Temperaturen von 14° und 21° C. vor, und auch die Sitzplätze der Schüler waren nicht gleichmässig erwärmt. Dass auf diese Weise die Gesundheit der letzteren geschädigt werden kann, bedarf nicht erst des Beweises. Nach dem Gesagten empfiehlt es sich für Lehrer, welche in Schulen mit Luftheizung unterrichten, öfter Temperaturmessungen an verschiedenen Stellen der Klassen vorzunehmen. Freilich lassen sich dabei gefundene starke Differenzen oft nur sehr schwierig oder gar nicht beseitigen. Sie rühren nämlich fast immer von einer zu hohen Temperatur der unter der Decke einströmenden Heizluft her. Wollte man nun diese herabsetzen, so müssten, sollen die Lehrräume nicht zu kalt werden, um so beträchtlichere Mengen Warmluft zugeführt werden. Dazu aber sind grössere Kanalquerschnitte in den Mauern nötig, welche weitgehende bauliche Änderungen, oft sogar einen vollständigen Umbau der Schule erfordern würden. Es ist jedoch zu bemerken, dass die gerügten hohen Temperaturunterschiede sich fast nur bei älteren Luftheizungen finden, während die neueren in dieser Beziehung sehr befriedigende Resultate geben.

Bei den Wasserheizungen wird das als Wärmeträger dienende Wasser in Rohrleitungen erwärmt, welche entweder gegen die Atmosphäre offen oder geschlossen sind. In ersterem Falle steigt die Temperatur desselben nicht über den Siedepunkt (100° C.), und in den Rohren findet kein Überdruck statt. Man spricht dann von Warmwasser- oder Niederdruckwasserheizungen. Im zweiten Falle, bei den sogenannten Heisswasserheizungen, kann die Wassertemperatur beliebig gesteigert werden. Geschieht dies bis auf etwa 130° C., was einen Überdruck von 1½ Atmosphären ergibt, so handelt es sich um Mitteldruckwasserheizungen. Erwärmt man dagegen, wie z. B. bei den älteren Perkin'schen Wasserheizungen, bis auf ungefähr 200° C. und erzeugt damit einen Überdruck bis zu 14 Atmosphären, so werden solche Anlagen als Hochdruckwasserheizungen bezeichnet. Letztere sind für Schulen verwerflich, da ihnen ihres hohen Überdrucks wegen immerhin eine gewisse Gefahr anhaftet. Eher können schon Mitteldruckwasserheizungen in Lehranstalten Verwendung finden. Bei ihnen ist allerdings ein Verbrennen des Staubes nicht völlig ausgeschlossen, da dasselbe bereits bei Temperaturen von 100—150° C. vorkommt. Auch pflegen die Hähne, durch welche die Regelung der Wärmeabgabe erfolgt, bei dem hohen Überdruck nicht immer tadellos zu funktionieren. Dagegen lässt sich bei den Mitteldruckwasserheizungen eine ziemlich gleichmässige Wärmeverteilung erreichen, und wo in alten Schulgebäuden eine Sammelheizung neu angelegt werden soll, sind sie oft die einzig möglichen. Für Feuerluftheizungen fehlen nämlich alsdann die nötigen Kanäle in den Mauern, wogegen sich die dünnen Rohre der Mittel-

druckwasserheizung überall ohne Schwierigkeit anbringen lassen. Besser als Heisswasserheizungen sind jedenfalls Warmwasserheizungen. Bei ihnen steigt die Temperatur der Heizflächen niemals so hoch, dass brenzlige Produkte durch trockene Destillation verbrannter Staubteilchen entstehen können. Infolge der hier üblichen Anordnung der Heizflächen in der Nähe des Bodens wird ferner derselbe besonders erwärmt und das unangenehme Erkalten der Füsse vermieden. Andererseits aber kleben dieser Heizungsart auch Schattenseiten an. Denn selbst nach vollständiger Absperrung der Wassercirkulation hört die Wärmeabgabe der Heizkörper nicht auf, so dass z. B. eine Klasse auch dann noch geheizt wird, wenn dies nicht mehr geschehen soll. Ausserdem erfordern Warmwasserheizungen sehr beträchtliche Anlagekosten, und schon aus diesem Grunde werden sie für Schulen neuerdings kaum noch ausgeführt.

Vielmehr kommen jetzt für dieselben Dampfheizungen mehr und mehr in Gebrauch. Auch bei diesen unterscheidet man je nach der Spannung, die in den Dampfleitungen herrscht, Hoch- und Niederdruckdampfheizungen. Hochdruckdampfheizungen finden in Unterrichtsanstalten wohl niemals Verwendung, da ein Hochdruckdampfkessel in bewohnten Räumen der Explosionsgefahr wegen nicht aufgestellt werden darf. Dagegen erfreuen sich Niederdruckdampfheizungen, wie beispielsweise die von Bechem und Post, die einen Druck von $^1/_{10}$ bis $^1/_6$ Atmosphären besitzen, mit vollem Rechte einer immer grösseren Verbreitung in Schulen. Gleich allen Dampf- und auch den Wasserheizungen haben sie vor Luftheizungen den Vorzug, dass bei ihnen Lüftung und Heizung völlig getrennt ist: es kann jede ohne die andere, und es können beide in ganz verschiedenem Masse in Thätigkeit treten, während das Schliessen der Heissluftklappen bei Luftheizungen zugleich die Ventilation auf ein Minimum herabsetzt. Sehr günstig ist ferner bei Niederdruckdampfheizungen die niedrige Temperatur der Heizflächen, deren Vorteile schon öfter erwähnt worden sind. Die Wärmeabgabe von den Heizkörpern lässt sich durch Hähne sicher und leicht regulieren, und man kann auch dieselbe fast völlig aufheben, da der im Heizkörper verbleibende Dampf nur ein geringes Wärmereservoir bildet. Der Füllherd der Niederdruckdampfheizungen gestattet endlich, das Feuer Tag und Nacht in Gang zu erhalten und damit eine sehr gleichmässige Durchwärmung des ganzen Hauses herbeizuführen. Das Angenehme einer solchen liegt vor allem darin, dass die Wände nicht wie sonst eine ziemlich beträchtliche Kälte besitzen. Um bei dem Tag und Nacht stattfindenden Brande eine Verschwendung von Brennmaterial zu verhindern, wird durch die Änderung des Dampfdrucks im Kessel der Luftzutritt zu dem Verbrennungsraume und damit die Heizung selbstthätig geregelt. Wenn nämlich der Heizkörper infolge hoher Zimmertemperatur wenig Wärme abgibt, so steigt bei unveränderter Feuerung die Spannung im Kessel; hierdurch wird eine Klappe so verstellt, dass jetzt weniger Luft zu dem Brennmateriale gelangt und das Feuer eine geringere Anfachung erfährt. Nimmt dagegen der Wärmeverbrauch zu, so sinkt der Dampfdruck, und die Verstellung der Klappe gestattet nunmehr einer bedeutenderen Luftmenge den Zutritt zum Roste.

Noch mehr als Niederdruckdampfheizungen werden neuerdings Niederdruckdampfluftheizungen für Schulen gerühmt. Das Wiener Stadtbauamt bezeichnet dieselben geradezu als die zur Zeit für Schulgebäude geeignetsten Heizanlagen.[7]) Bei ihnen sind an Stelle der Kaloriferen Niederdruckdampfheizkörper in den Luftkammern aufgestellt, so dass die den Klassen zuzuführende Heizluft nicht direkt durch Verbrennungsgase, sondern indirekt durch Dampf erwärmt wird. Hierdurch verteuert sich die Anlage zwar um 50 bis 60 Prozent, die Betriebskosten lassen sich dagegen wesentlich verringern, da Niederdruckdampfheizkörper eine grössere Haltbarkeit als Kaloriferen besitzen, welche leicht Risse bekommen. In letzterem Umstande liegt zugleich ein weiterer Vorzug der Niederdruckdampfluft- vor den Feuerluftheizungen. Während nämlich bei diesen die Frischluft durch den Austritt von Verbrennungsprodukten aus den erwähnten Rissen verunreinigt werden kann, ist eine solche Verunreinigung bei jenen vollständig ausgeschlossen. Nach Mitteilungen aus Wien haben sich die Niederdruckdampfluftheizungen denn auch in dortigen Schulen aufs beste bewährt, und sie werden daher künftig für dieselben zur ausschliesslichen Verwendung gelangen. Bei richtiger Anlage, sachgemässer Ausführung und sorgfältiger Bedienung durch einen geschulten Heizer können irgend welche Missstände dabei in keiner Weise hervortreten.

Durch eine jede Heizungsart soll nun die Temperatur in den Klassen und Zeichensälen auf 16 bis 19° C. oder 13 bis 15° R. gebracht werden; für die Turnhallen dagegen wird man sich mit einer solchen zwischen 14 und 17° C. oder 11 und 13° R. begnügen dürfen. Auch an den dem geheizten Ofen zunächst gelegenen Sitzplätzen darf der Thermometerstand die angeführte Temperatur nur um wenige Grade überschreiten, und sind zu diesem Zwecke entweder feststehende oder bewegliche Ofenschirme anzubringen; erstere haben den Vorteil, dass sie nicht verstellt werden können, letztere den, dass sie eine bequemere Reinigung des Zimmers ermöglichen. Beträgt die Wärme in der Klasse unter 16° C. oder 13° R., so muss ohne Rücksicht auf die Jahreszeit geheizt werden. Da jedoch die Heizwirkung erst nach einiger Zeit eintritt, so ist es bisweilen, namentlich bei grosser Kälte und bei jüngeren Schülern, ratsam, inzwischen kurze Turn- und Laufübungen, letztere auf dem Schulhofe, vornehmen zu lassen. Ein sehr häufiger Fehler besteht darin, dass nicht schon 1 bis 2 Tage vor Schluss der Weihnachts-, bezw. Osterferien geheizt wird. Geschieht dies erst am Morgen des Schulbeginnes, so gelingt es nicht, die vollständig ausgekühlten Klassen auf die gehörige Temperatur zu bringen. Ausserdem aber werden die Heizungsanlagen alsdann nicht selten überanstrengt, weil der Heizer, um innerhalb weniger Stunden das zu erreichen, wozu mindestens ein Tag erforderlich ist, ausserordentlich stark schürt. Namentlich Feuerluftheizungen können auf diese Weise leicht verdorben werden, aber auch bei Niederdruckdampfheizungen ist eine Überhitzung des Füllherdes und ein Verbrennen des Rostes beobachtet worden.

Wie man daher den Heizer in dieser Beziehung zu kontrollieren hat, so wird man auch sonst gut thun, darauf zu achten, dass er jederzeit die Klassentemperatur innerhalb der oben angegebenen Grenzen hält. Eine

völlig gleichbleibende Wärme ist freilich nicht zu erreichen, weil die Schüler gleichsam lebendige Öfen darstellen, mit deren längerem Aufenthalt die Temperatur in dem betreffenden Lehrsaale steigt. So betrug dieselbe in dem schon einmal erwähnten I. Gymnasium Moskaus[8]) morgens um 8 Uhr vor Beginn des Unterrichts 16° C., am Ende der ersten Stunde 17,7°, am Ende der zweiten 18,3° und am Ende der dritten 19,4° C. Um 11 Uhr wurde die grosse Pause gehalten, während welcher ein Fensterflügel geöffnet war. Infolge dessen sank die Temperatur auf 15,1° C., erhob sich aber in der folgenden Stunde wieder auf 18,6° und in der nächstfolgenden sogar auf 20,1°. Trotzdem muss man eine möglichst konstante Erwärmung der Schulzimmer anstreben und zu dem Behufe öftere Temperaturmessungen in denselben vornehmen. In jeder Klasse ist deshalb ein Thermometer 1,2—1,6 m über dem Boden aufzuhängen, und zwar an einer Stelle, deren Temperatur annähernd als die mittlere des Zimmers bezeichnet werden kann. Braucht man die Kosten nicht zu scheuen, so wählt man am besten ein justiertes hierzu. Im entgegengesetzten Falle genügt ein gewöhnliches, dessen Fehler von dem Physiker der Anstalt durch Vergleich mit einem geeichten bestimmt worden sind. In einzelnen Schulen Frankreichs pflegt man die Klassentemperatur jede Stunde abzulesen und durch Eintragung in ein Gradnetz eine Kurve ihres Verlaufes herzustellen; hin und wieder werden Schüler dazu benutzt, welche so zugleich beobachten lernen. In Deutschland fanden wir mehrfach die Temperatur nach jeder Lektion im Klassenbuche vermerkt, doch gibt die Ziffernaufschreibung jedenfalls kein so übersichtliches Bild, wie die Kurvenregistrierung, welche nicht mehr Mühe als jene macht.

Für die Erhaltung der normalen Temperatur in den Unterrichtsräumen sucht man neuerdings auch den Heizer durch Instrumente zu unterstützen, welche ihre Wärmeangaben in der Nähe der Einschürstellen erkennen lassen. Hierher gehören das Distanzthermometer von Bonnesen und die Centralapparate für elektrische Wärmesignalisierung von Bastelmann und anderen. Das erstere besteht aus einer im Heizungsraume des Kellers befindlichen Barometerröhre, einem in jeder Klasse aufgestellten, mit durchaus trockner Luft gefüllten Blechcylinder, sowie einer Kapillarröhrenleitung aus Blei, welche letzteren mit dem kürzeren Schenkel des Barometers verbindet. Der Temperaturwechsel im Zimmer veranlasst eine Änderung des Druckes der im Cylinder eingeschlossenen Luft, und diese Druckänderung wird durch die Röhrenleitung in die Heizkammer fortgepflanzt, wo an einer im oberen Teile des Barometers befestigten Skala die Ablesung der Zimmertemperatur erfolgt. Bei den Centralapparaten für elektrische Wärmesignalisierung dagegen handelt es sich um Kontaktthermometer, in welche Platindrähte eingeschmolzen sind, und zwar so, dass bei einer gewissen Temperatur eine Berührung der Drähte mit dem Quecksilber eintritt. Diese Thermometer werden in den Klassen aufgehängt und durch Leitungsdrähte mit dem in dem Heizungsraume befindlichen Centralapparate verbunden. Steigt nun das Quecksilber so hoch, dass es den Platindraht berührt, so schliesst sich ein elektrischer Strom, und dieser öffnet entweder eine Klappe am Centralapparat oder setzt ein Läutewerk in Be-

wegung. Der Heizer weiss also jetzt, dass eine bestimmte, sei es maximale oder minimale, Temperatur erreicht ist. Auch bei diesen Instrumenten empfiehlt es sich, sie nicht nur bei ihrer Aufstellung, sondern auch später hin und wieder durch den Physiker der Schule auf ihren richtigen Zustand prüfen zu lassen.

Litteratur: 1) *E. Haesecke, Die Schulheizung, ihre Mängel und deren Beseitigung. Berlin, 1893. — 2) Gustav Behnke, Die Gasofenheizung für Schulen. Darmstadt, 1894. — 3) Combe, Extrait du rapport présenté par la municipalité au conseil communal pour l'année 1891. Direction des écoles de Lausanne. Service médical. Lausanne, 1892. — 4) E. Voit, Hygienische Anforderungen an Heizanlagen in Schulhäusern. Zeitschrift für Schulgesundheitspflege, 1893, Nr. 1, S. 5 ff. — 5) Sönke Breckling, Die Luftheizung in den Hamburger Schulen. Zeitschrift für Schulgesundheitspflege, 1891, Nr. 3, S. 159. — 6) Bechem und Post, Das neue Dampfheizungsverfahren. Deutsches Reichspatent. Hagen. — 7) Neumann, Antrag und Bericht des Stadtrates von Wien, betreffend die Heizungs- und Lüftungsanlagen in den städtischen Schulen. Wien, 1893. — 8) Fr. Erismann, Die Schulhygiene auf der Jubiläumsausstellung der Gesellschaft für Beförderung der Arbeitsamkeit in Moskau. Zeitschrift für Schulgesundheitspflege, 1888, Nr. 11, S. 401 ff.

Von nicht geringerer Bedeutung als die Heizung und Lüftung ist

7. die innere Ausstattung der Schulzimmer,

zu der in erster Linie die Subsellien gehören. Denn es liegt auf der Hand, dass eine falsch konstruierte Schulbank, welche von den Schülern 12 Jahre hindurch täglich 4 bis 6 Stunden mit geringen Unterbrechungen benutzt wird, auf die Körperentwicklung derselben nachteilig einwirken muss.[1]) Ausserdem aber leidet auch der Unterricht darunter, da eine Bank, welche zu unbequemem Sitzen und Stehen zwingt, eine schnellere Ermüdung und Abspannung der Lernenden herbeiführt. An ein gutes Subsellium sind nun folgende Anforderungen zu stellen.

Das Sitzbrett soll sich in einer solchen Höhe befinden, dass die Fusssohle vollständig auf dem Boden oder auf dem Fussbrette aufsteht, während Ober- und Unterschenkel nahezu einen rechten Winkel mit einander bilden. Die Höhe der Bank muss deshalb etwas kleiner sein als die Entfernung von der Fusssohle bis zum Knie. Letztere beträgt nach Zwez bei sechs- bis achtjährigen Schülern 30,7 cm, bei acht- bis zehnjährigen 34,9 cm, bei zehn- bis zwölfjährigen 38,5 cm und bei zwölf- bis vierzehnjährigen 40,3 cm. Demgemäss fordert eine Königlich sächsische Regierungsverordnung für die erwähnten Altersstufen bei Bänken ohne Fussbrett eine Sitzhöhe von 28—29, bezw. 31—32, 34—35, 37—38 cm, bei solchen mit einem 4—5 cm über dem Boden befindlichen Fussbrett eine Sitzhöhe von 33, bezw. 36, 39, 42 cm.

Die Breite der Bank beträgt passend etwa $^2/_3$ der Länge des Oberschenkels, da man sich am liebsten so setzt, dass das vordere Drittel desselben über der Bank hervorragt. Auf diese Weise ergibt sich die umstehende Tabelle.

Wenn sich hier zwischen den einzelnen Angaben über die zu fordernde Bankbreite ein geringer Unterschied findet, so rührt dies daher, dass einerseits der Punkt, bis zu welchem der Oberschenkel aufliegen muss, nicht genau bestimmt werden kann, andrerseits die Oberschenkellänge der Schüler je nach der Rasse und den socialen Verhältnissen in verschiedenen Gegenden eine verschiedene ist.

Alter der Schüler	Länge des Oberschenkels	Breite der Bank					
		nach der Kgl. sächsischen Verordnung	nach der Kgl. württembergischen Verordnung	nach der Wiener Schulbankexpertise	nach dem Prager Stadtphysikate	nach Kunze	nach Lickroth
Jahre	cm	cm	cm	cm	cm	cm	cm
6—8	35,3	23,0	22,9	25,0	23,0—24,0	23,5	23,0
8—10	39,6	25,0	25,5	25,5—26,5	25,0—26,0	24,5	25,0
10—12	43,1	27,0	28,0	28,5—29,5	27,0—28,0	26,5	28,0
12—14	44,9	29,0	30,3	31,0—28,5	29,0—31,0	27,5	30,0

Ausser der gehörigen Breite soll das Bankbrett noch eine geringe Neigung von vorn nach hinten besitzen, was am leichtesten durch eine hintere Auskehlung desselben erreicht wird. Diese Neigung ist namentlich dann erforderlich, wenn die Banklehne nach hinten übergebogen ist, weil in diesem Falle bei horizontaler Sitzfläche der sich anlehnende Schüler auf der Bank nach vorn und zuletzt von derselben herabgleiten würde. Kunze verlangt daher eine Differenz zwischen der vorderen und hinteren Bankhöhe von 1—1,7 cm. Eine noch stärkere Neigung nach hinten weisen die Lickroth'schen Schulbänke auf, nämlich von 1 : 8. In der That sitzt es sich äusserst bequem auf denselben, doch ist nicht zu vergessen, dass mit der Neigung der Sitzplatte auch diejenige der Tischplatte zunehmen muss.

Endlich muss die vordere Kante des Sitzbrettes nicht eckig, sondern abgerundet sein, da sie sonst einen Druck auf die in der Kniekehle liegenden grossen Gefässe, die Arteria und Vena poplitea, ausübt und die Blutcirkulation im Unterschenkel und Fusse behindert. Derselbe Druck würde auch den Nervus popliteus externus und internus treffen und leicht das sogenannte „Einschlafen" des Beines bewirken.

Fussbretter an Schulbänken halten wir im allgemeinen nicht für empfehlenswert. Sie beschränken die freie Bewegung der Füsse und zwingen die Schüler, ihre Unterschenkel fast immer in der gleichen Stellung zu halten, was auf die Dauer ermüdend wirkt. Dazu kommt, dass sich der Schmutz der Stiefelsohlen leicht an ihnen abstreift und unter ihnen eine Ruhestätte findet, da er des engen Raums wegen durch Besen nur schwer von hier entfernt werden kann. Will man trotzdem auf ein Fussbrett nicht verzichten, so muss dasselbe eine Breite von 13—16 cm haben, damit die ganze Sohle darauf ruhen kann. Die Höhe über dem Fussboden darf 4—5 cm nicht überschreiten. Ein Fussbrett, wie nach der württembergischen Verordnung, von mehr als 10 cm, oder, wie bei Kunze, von 10—25 cm Höhe ist insofern unpraktisch, als damit auch die Bank unnötig hoch und unbequem zu besteigen wird. Ist die Sitzplatte stark nach hinten geneigt, so muss auch das Fussbrett eine Neigung in gleichem Sinne erhalten. Ja, in diesem Falle lassen sich Fussbänke überhaupt nicht entbehren, weil ohne sie eine spitzwinklige Beugung im Kniegelenk und dadurch die erwähnte Hinderung des Blutkreislaufes eintreten würde.

Ganz besonders wichtig ist die Rückenlehne der Schulbänke, wie die-

selbe denn auch neuerdings im Vordergrunde des Interesses steht. Sie muss vor allem die Bedingung erfüllen, den normalen Krümmungen der Wirbelsäule konform gestaltet zu sein. Bekanntlich besteht die letztere, von oben nach unten gerechnet, aus 7 Hals-, 12 Brust-, 5 Lenden-, 5 Kreuzbein- und 4 Steissbeinwirbeln, von denen der unterste Lenden-, die Kreuz- und Steissbeinwirbel bereits im Becken liegen. Abgesehen von dem Halsteile, der hier nicht weiter in Betracht kommt, weist die Wirbelsäule nun folgende physiologische Krümmungen auf: am Brustteile eine starke Konkavität nach vorn, am Lendenteile eine beträchtliche Konvexität nach vorn, am Kreuz- und Steissbeine wieder eine Konkavität nach vorn. Dementsprechend muss die Banklehne in der Kreuz- und Steissbeingegend ausgehöhlt, in der Lendengegend nach vorne gewölbt, in der Gegend der unteren Brustwirbel aber wieder nach hinten geneigt sein, wie das aus der Abbildung der Wiener Schulbank von Schlimp auf Seite 315 ersichtlich ist.

Mit dieser Forderung ist zugleich ausgesprochen, dass die Lehne bis an den unteren Winkel des Schulterblattes reichen oder mit anderen Worten eine Kreuzlendenschulterblattlehne sein soll. Eine grössere Länge, bei der die Schulterblätter nicht frei bleiben, ist deswegen verwerflich, weil die Schüler dadurch eine Einbusse an der Beweglichkeit ihrer Schultern und Arme erleiden. Aber auch einer geringeren Länge können wir nicht das Wort reden. Gegen die niedrigen Kreuzlehnen von Fahrner, Hermann, Kunze, Buchner u. a., welche zum Teil nur eine Höhe von 6—7 cm besitzen, ist bereits von Staffel eingewendet worden, dass sie die gekrümmte Sitzhaltung nicht völlig beseitigen. Der Hebelarm, mit dem sie auf das Becken wirken, — vom Anlehnungspunkte bis zum Drehpunkt der Sitzhöcker — ist nämlich zu kurz, als dass sie eine bedeutende Wirkung auszuüben im stande wären. Aus diesem Grunde fordert Staffel[2]) statt der gewöhnlichen Kreuz- eine hohe Kreuz- oder, besser ausgedrückt, eine Lendenlehne, die, wie ihr Name sagt, auch die Lendenwirbel noch stützt. Wird schon dadurch der erwähnte Hebelarm länger, so ist dies erst recht der Fall, wenn die Lehne ausser der Kreuz- und Lenden- auch noch der unteren Brustwirbelgegend und damit dem ganzen Oberkörper Halt gewährt. Die Wiener Schulbankexpertise fordert deshalb folgende Lehnenhöhen: für sechs- bis achtjährige Schüler 34,25, für acht- bis neunjährige 36,25, für neun- bis zehnjährige 39,0, für zehn- bis elfjährige 39,25, für elf- bis zwölfjährige 40,0, für zwölf- bis dreizehnjährige 42,5, für vierzehnjährige 43,5 cm.

Das beste ist, wenn sich an jeder Bank die zu ihr gehörige Rückenlehne befindet. Der Raumersparnis wegen kann es jedoch erforderlich werden, dass die Lehne mit der Vorderwand der dahinter stehenden Bank verbunden ist. In diesem Falle muss wenigstens das letzte Subsellium seine eigene Rückenlehne haben, wogegen dieselbe an der Vorderwand des ersten Subselliums fehlen darf.

Wenden wir uns von der Bank zu dem Tische, so verdient vor allem die sogenannte „Differenz“ Berücksichtigung. Unter derselben versteht man die senkrechte Entfernung zwischen der der Brust des Schülers

zugekehrten hinteren Kante der Tischplatte und der Ebene des Sitzbrettes. Sie wird bestimmt, indem man den Abstand des Sitzknorrens vom Ellenbogen des frei herabhängenden Armes misst. Da aber die Ellenbogen beim Schreiben etwas erhoben werden müssen, so ist die gefundene Zahl noch um einige Centimeter je nach dem Alter der Schüler zu erhöhen. Die nachstehende Tabelle gibt die betreffenden Masse im einzelnen an:

Alter	Entfernung des Ellenbogens vom Sitzknorren	Differenz						
		nach der Kgl. sächsischen Verordnung	nach der Kgl. württembergischen Verordnung	nach der Wiener Schulbankexpertise	nach dem Prager Stadtphysikate	nach Kunze	nach Lickroth	nach Elsaesser
Jahre	cm	cm	cm	cm	cm	cm	cm	cm
6—8	16,4	17,5	20,0	24,0	23,0—25,0	19,0	21,0	22,0—23,5
8—10	17,5	20,0	22,0	26,0—28,0	26,0—28,0	20,8	23,0	23,5—25,5
10—12	17,9	22,5	23,5	27,75	28,0—29.0	24,7	25,0	25,5—27,5
12—14	20,0	25,0	25,5	30,25—31,0	30,0—32,0	26,8	27,0	27,5—29,0
14—16	—	—	—	—	—	—	29,0	29,0—31,0
16—18	—	—	—	—	—	—	32,0	31,0—33,0

Bei richtiger Differenz besteht zwischen den Augen der Schüler und der Tischplatte die normale Leseentfernung von 35 cm. Ist der Tisch dagegen im Verhältnis zur Bank zu hoch, so nähern sich die Bücher den Augen zu stark, was Anlass zu Myopie geben kann. Ausserdem vermag der Schüler in diesem Falle die Ellenbogen nur dann auf den Tisch zu legen, wenn er die Oberarme spreizt und die Schultern hoch hebt. Da dies unbequem ist, so lässt er den linken Arm von der Tischplatte sinken und behält nur den rechten zum Schreiben darauf. Derart entstehen jene seitlichen Rückgratsverkrümmungen, von denen Esmarch eine lehrreiche Abbildung gibt:



Seitliche Rückgratsverkrümmung bei zu hoher Tischplatte nach Esmarch.

Ebenso nachteilig, wie ein zu hohes, wirkt ein zu niedriges Tischpult. Bei ihm ist der Schüler gezwungen, um die gehörige Lesedistanz zu erzielen, den Kopf herabzusenken. Eine solche gesenkte Kopfhaltung ist aber auf die Dauer unmöglich, da die den Kopf tragenden Nackenmuskeln allmählich ermüden. So sinkt derselbe immer tiefer und tiefer, und auch die Wirbelsäule biegt sich nach hinten aus. Zunächst werden dadurch die Augen und das Rückgrat geschädigt, indem leicht Kurzsichtigkeit und Rückgratsverkrümmungen entstehen. Dazu aber können Verdauungsbeschwerden und funktionelle Störungen des Herzens kommen. Infolge der Vornüberbeugung nämlich bildet sich eine Querfalte an der Bauchwand, die Vorderseite des Magens erfährt dieselbe Einknickung, und so tritt ein mechanisches Hindernis für die Bewegungen dieses Organes ein. Andrerseits nähert die Krümmung des Brustkorbes nach vorn die Rippen einander, die Zwischenrippenräume werden enger und folglich auch der Raum der Brusthöhle kleiner. Durch die über-

triebene Biegung des Halses erfahren endlich die grossen Gefässe desselben eine Zusammenpressung. Alle diese Umstände wirken zusammen, um Beengung des Herzens und der Lunge zu erzeugen, die sich durch Herzklopfen, Atembeschwerden u. s. w. zu erkennen gibt.

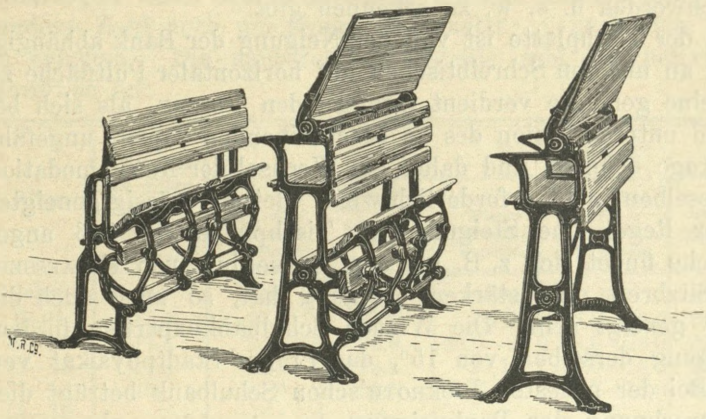
Die Neigung der Tischplatte ist von der Neigung der Bank abhängig. Wir pflegen zwar an unseren Schreibtischen auf horizontaler Pultfläche zu schreiben, allein eine geneigte verdient insofern den Vorzug, als sich bei ihr die oberen und unteren Linien des zu beschreibenden Papiers ungefähr gleich weit vom Auge befinden und daher ein Wechsel der Accommodation beim Blick auf dieselben nicht erforderlich wird. Bei nur mässig geneigter Bank wird in der Regel eine Steigung der Tischplatte von 1:6 angenommen; eine solche findet sich z. B. bei dem Subsellium von Elsaesser. Wenn aber das Sitzbrett eine stärkere Neigung hat, so muss auch die Pultplatte stärker geneigt sein. Die Wiener Schulbankexpertise fordert deshalb eine Neigung derselben von 15°, das Prager Stadtphysikat von mindestens 17°. Bei der neuesten Lickroth'schen Schulbank beträgt dieselbe unter Hinzurechnung der Bankneigung $1/6 + 1/8 = 7/24$, also ungefähr $1/4$. Eine noch weit stärkere Neigung, nämlich von 30°, besitzt die Schulbank von Stauffer in Wien, sowie ein von Schenk in Bern angegebenes Modell. An einer derartigen Tischplatte schreiben die Schüler ohne besondere Aufforderung in der Reklination, d. h. indem sie den Rücken an die Lehne legen. Bei der starken Neigung gleitet jedoch alles, was auf dem Tisch liegt, herab. Diesem Übelstande lässt sich freilich durch eine am unteren Ende der Pultplatte vorspringende Leiste abhelfen, allein dieselbe ist wegen des Druckes, den sie auf den Unterarm ausübt, verwerflich.

Da auch bei nur mässig geneigter Schreibplatte Federhalter, Bleistifte u. dergl. von derselben herabrollen, so müssen besondere Vorkehrungen hiergegen getroffen werden. Es kann dies geschehen, indem man an der höheren Kante des Pultes eine vertiefte Längsrille anlegt oder dem unteren schrägen Teile desselben einen oberen horizontalen hinzufügt. In letzterem Falle wird die Breite des Tisches auf 33 cm für die schräge Platte und auf 7—8 cm für die wagerechte berechnet. Dass jedoch die betreffenden Angaben etwas schwanken, zeigt die folgende Tabelle, welche die Masse für die gesamte Tischbreite enthält:

Alter	Breite der Tischplatte			
	nach der Wiener Schulbank-expertise	nach dem Prager Stadt-physikate	nach Lickroth	nach Elsaesser
Jahre	cm	cm	cm	cm
6—8	37,5	38,0—39,0	32,0+7 = 39,0	32,0+8 = 40,0 bis 33,5+8 = 41,5
8—10	39,0—40,5	40,0—41,0	33,0+7 = 40,0	33,5+8 = 41,5 „ 35,0+8 = 43,0
10—12	42,5—45,0	41,0—43,0	34,0+7 = 41,0	35,0+8 = 43,0 „ 36,0+8 = 44,0
12—14	45,0—46,0	44,0—45,0	35,0+7 = 42,0	36,0+8 = 44,0 „ 37,0+8 = 45,0
14—16	—	—	36,0+7 = 43,0	37,0+8 = 45,0 „ 38,0+8 = 46,0
16—18	—	—	37,0+7 = 44,0	38,0+8 = 46,0 „ 40,0+8 = 48,0

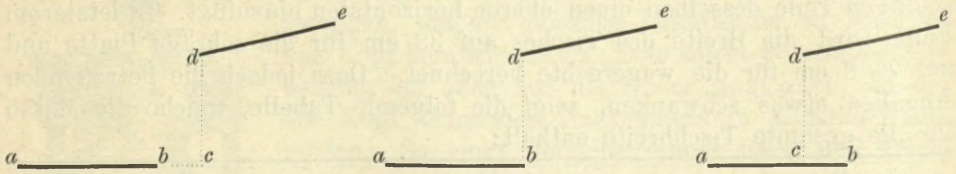
Von grossem Vorteil für die Reinigung der Klassen ist es, wenn sich die Tischplatten senkrecht oder nahezu senkrecht aufstellen lassen, wo-

durch ein jeder Sitz nur um 1—1,50 Mark verteuert wird; in den englischen Colleges fanden wir diese Einrichtung vielfach verbreitet. Eine Anschauung von derselben gibt die nachstehende Zeichnung:



Schulbank von Elsaesser in Schönau bei Heidelberg, Tischplatte aufgestellt, Sitz zurückgelegt.

Nicht minder als die erst erwähnte Differenz dient zur Ermöglichung richtiger Körperhaltung die horizontale Entfernung des hinteren Tischrandes von dem vorderen Rande des Sitzbrettes, die den Namen „Distanz" führt. Dieselbe muss dem Schüler die Möglichkeit bieten, einerseits beim Stehen in der Bank genügend Raum zu finden, andrerseits beim Sitzen in derselben das Pult zum Schreiben unmittelbar vor seinem Körper zu haben. Beim Lesen und Schreiben soll nämlich die vertikale Linie, welche von der hinteren Kante der Tischplatte zum Sitzbrette führt, das letztere in einem Punkte schneiden, welcher der Verbindungslinie der beiden Sitzknorren möglichst nahe liegt, ohne dass jedoch hierbei die Brust des Schülers durch das Schreibpult beengt wird. Damit nun ein Subsellium zum Stehen und Sitzen gleich gut geeignet sei, müssen sich Tisch und Bank sowohl in „Plusdistanz" als in „Nulldistanz" oder besser in „Minusdistanz" zu einander bringen lassen. Von der Plusdistanz gewährt die erste der folgenden Figuren ein Bild:



Fällt man von der hinteren Kante d der geneigten Tischplatte d e eine Senkrechte d c auf die nach vorn bis c verlängerte Bank a b, so gibt die Entfernung b c das Mass der Plusdistanz an. Die Nulldistanz ist in der zweiten Figur dargestellt. Bei ihr trifft die von der Tischplatte d e gefällte Senkrechte d b genau den vorderen Rand b der Bank a b. Besteht dagegen Minusdistanz, wie in der dritten Figur, so schneidet die Senkrechte d c die Ebene des Sitzbrettes a b in c, und die Minusdistanz ist gleich b c.

Das Prager Stadtphysikat fordert eine positive Distanz für Sechs- bis Achtjährige von 8 cm, für Acht- bis Elfjährige von 9 cm, für Elf- bis Vierzehnjährige von 10 cm, die Wiener Schulbankexpertise für Sechs- bis

Achtjährige von 7 cm, für Acht- bis Elfjährige von 10—10,75 cm, für Elf- bis Zwölfjährige von 11 cm, für Zwölf- bis Dreizehnjährige von 12 cm und für Vierzehnjährige von 13,5 cm. Etwas mehr differieren die Angaben über die negative Distanz. Für das Alter vom 6. bis 18. Lebensjahre haben Lickroth und Elsaesser eine solche von 3 cm, Erismann von 5 cm. Nicht viel höher ist die Minusdistanz der Wiener Schulbankexpertise bemessen; sie beträgt für die Altersstufe von 6—8 Jahren 5 cm, von 8—10 Jahren 5,5 cm, von 10—12 Jahren 6 cm, von 12—13 Jahren 7 cm und von 14 Jahren 4,5 cm. Dagegen schreibt das Prager Stadtphysikat für Sechs- bis Vierzehnjährige eine negative Distanz von 10 cm vor. Die Hauptsache bleibt immer, dass überhaupt eine Minusdistanz beim Lesen und Schreiben vorhanden ist. Denn bei Null- oder noch mehr bei Plusdistanz beugt sich der Schüler nach vorn, um nicht zu fern von den Büchern zu sein. Auf diese Weise aber entstehen alle diejenigen Nachteile für die Gesundheit, welche oben bei der Besprechung einer zu geringen Differenz geschildert worden sind.

Unter der Tischplatte muss ein genügend breites Bücherbrett angebracht sein. Ist dasselbe zu schmal, so finden die Bücher auf ihm nicht Platz, ist es zu breit, so kollidieren die Kniee der Schüler damit. Erismann verlangt eine Tiefe des Bücherbrettes von 25 cm für die Sechs- bis Neunjährigen, von 30 cm für die Zehn- bis Dreizehnjährigen und von 35 cm für die Vierzehn- bis Achtzehnjährigen. Besitzt das Brett eine leichte Neigung von hinten nach vorn, so wird dadurch verhindert, dass die Bücher auf den Schoss der Schüler herabgleiten.

Als Länge des einzelnen Sitzes nimmt man für die Zöglinge der unteren Klassen 53—56, für die der mittleren 60, für die der oberen 63—65 cm an. Die erwähnte sächsische Verordnung bestimmt 56 cm für sämtliche Bänke, wodurch die Möglichkeit gewährt ist, Bänke für verschiedene Körpergrössen hintereinander aufzustellen, was bei ungleicher Länge weniger gut angeht. Auch Lickroth rät zu einer Durchschnittslänge des Sitzes von 56 cm, indem er für sechs- bis achtjährige Schüler 50, für acht- bis zehnjährige 53, für zehn- bis zwölfjährige 56, für zwölf- bis vierzehnjährige 60, für vierzehn- bis sechzehnjährige 63 und für sechzehn- bis achtzehnjährige 65 cm festsetzt. Ähnlich steigert Elsaesser die Tischlänge von 50 cm bei den Sechsjährigen bis auf 60 cm bei den Achtzehnjährigen.

Eine weitere Frage ist, wieviel Sitze sich auf einer Bank nebeneinander befinden sollen. Ein Cirkularerlass des preussischen Unterrichtsministers verordnet in dieser Beziehung: „In den Vorschulen und den beiden unteren Klassen der höheren Lehranstalten sind gewöhnlich 4—6, höchstens 8 Schüler auf einem Subsellium unterzubringen.“ Wenn es dann aber weiter heisst: „Die sämtlichen Sitze eines Subselliums dieser Schulen, resp. Klassen werden in einer durchgehenden Bank vereinigt, welche mit einer einfachen, sicheren und dauerhaften Einrichtung zum Verändern der Distanz zwischen Tisch und Bank zu versehen ist,“ so müssen wir dem widersprechen; denn bei durchlaufendem Sitzbrett können die Schüler derselben Bank nur gemeinsam, nicht, wie es der Unterricht fordert, einzeln aufstehen. Richtiger fährt daher die citierte Verfügung fort: „Für die

übrigen Klassen der höheren Lehranstalten sind Subsellien für 2—6 Schüler zu beschaffen, jeder der letzteren erhält einen besonderen beweglichen Sitz, wenn die Subsellien für mehr als 2 Schüler eingerichtet sind." Übrigens ist zu bedenken, dass sich zweisitzige Schultische mit veränderlicher Distanz durch einfaches Nebeneinanderstellen jederzeit in viersitzige, sechssitzige u. s. w. umwandeln lassen.

Was die Befestigung der Bänke am Boden betrifft, so können dieselben entweder einzeln auf dem Fussboden angeschroben, oder auf gemeinsam durchgehenden, unter den Bankstollen, d. h. den seitlichen Trägern des Sitzes, liegenden Schwellen befestigt werden. Das letztere Verfahren ist weniger ratsam, einmal weil die Schüler leicht über den Schwellen stolpern, und sodann weil die Reinigung der Klassen dadurch erschwert wird. Es empfiehlt sich, die Bänke nach der Grösse aufzustellen, so dass sich die niedrigeren vorn, die höheren hinten befinden, da der Lehrer nur so die Klasse bequem überblicken kann. Das letzte Subsellium darf nicht zu nahe an die Mauer heranreichen, denn das könnte die darauf Sitzenden zu Erkältung und Rheumatismus verurteilen wegen des übermässigen Wärmeverlustes, der durch die kalte Wand erzeugt wird.

Es kann nun nicht unsere Aufgabe sein, sämtliche Schultischsysteme, deren Zahl bereits mehr als 100 beträgt, im einzelnen zu beschreiben oder auch nur anzuführen. Wir beschränken uns vielmehr auf eine systematische Einteilung derselben, wobei wir allein auf diejenigen näher eingehen, welche entweder, obgleich älteren Datums, noch jetzt in Gebrauch sind, oder nach dem heutigen Standpunkt der Hygiene für höhere Schulen Empfehlung verdienen.

Die erste Gruppe bilden die Subsellien mit fester Null- oder Minusdistanz, wie sie von Fahrner,[3]) Buchner, Varrentrapp u. a. angegeben sind. Dieselben sind zweisitzig, damit die Schüler beim Aufstehen rechts und links heraustreten können. Infolge dessen nehmen aber die Bänke viel Platz fort, da zwischen je zwei nebeneinander stehenden immer ein freier Raum bleiben muss. Man pflegt hier meist Nulldistanz zu benutzen, weil die Schüler in eine Bank mit Minusdistanz zu schwierig hineingelangen. Der Nulldistanz wird jedoch mit Recht vorgeworfen, dass sie sich weder zum Sitzen noch zum Stehen eignet. Ausserdem haftet allen zweisitzigen Bänken mit fester Distanz, mag dieselbe eine Null- oder Minusdistanz sein, noch ein weiterer Nachteil an. Bei lebhaften Lehrern und Schülern pflegen nämlich die letzteren, um sich rasch zur Antwort erheben zu können, in diesen Bänken wie auf dem Sprunge zu sitzen und daher entweder eine vollständig schiefe Haltung anzunehmen, oder wenigstens das äussere Bein ausserhalb der Schulbank zu lassen, was ebenfalls zur Verdrehung der Wirbelsäule Anlass gibt. Mit Recht spricht sich deshalb die Wissenschaftliche Deputation für das Medizinalwesen in Preussen gegen zweisitzige Subsellien mit fester Distanz aus, weil die Forderung der veränderlichen Distanz eine principielle Bedeutung habe, welcher in der gesamten Schulhygiene nur die Forderung eines genügenden Luftraums für jeden einzelnen Zögling gleich zu stellen sei. Wo sich trotzdem zweisitzige Bänke nach Fahrner, Buchner oder Varrentrapp in einer Klasse befinden, da müssen

die darauf Sitzenden jede Woche ihre Plätze vertauschen, damit die einseitige schiefe Haltung nicht zur Gewohnheit, sondern durch die entgegengesetzte kompensiert werde.

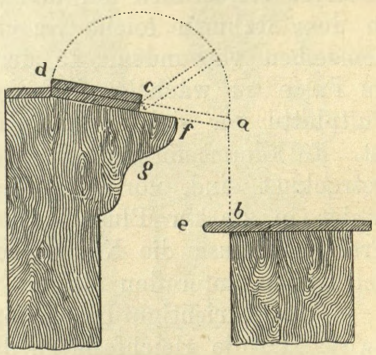
Gleichfalls zu der ersten Gruppe mit fester Distanz gehören auch die mehrsitzigen Bänke mit Ausschnitten, in welche die Schüler beim Aufstehen hineintreten sollen. Es sind dies die Löffelsche und die dieser nachgebildete Marschsche Schulbank. Die erstere hat Null-, die letztere negative Distanz. Für die am Ende der Bank sitzenden Schüler ist kein Ausschnitt vorhanden, da dieselben rechts und links aus derselben heraustreten können. Für die übrigen findet sich dagegen ein Ausschnitt vor, der je nach der Körpergrösse 10—12 cm tief und 24—30 cm lang ist. Bei einer viersitzigen Löffelschen Schulbank verteilen sich die Sitze und Ausschnitte folgendermassen:

Der erste Sitzplatz	hat	eine	Länge	von	44	cm,	bezw.	41 cm.
Der darauf folgende Ausschnitt	„	„	„	„	24	„	„	30 „
Die beiden nächsten Sitzpl. haben	„	„	„	„	88	„	„	82 „
Der zweite Ausschnitt	hat	„	„	„	24	„	„	30 „
Der letzte Sitzplatz	„	„	„	„	44	„	„	41 „
					Zusammen: 224 cm,		bezw.	224 cm.

Obgleich die Schüler auf dieser Bank, wie Hankel[4]) angibt, beim Sitzen Platz genug finden und dieselbe in Sachsen eine ziemliche Verbreitung geniesst, so leidet sie doch an allen den Übelständen, welche an der zweisitzigen Bank mit fester Nulldistanz gerügt worden sind. Das Subsellium von Marsch besitzt freilich Minusdistanz, aber auch hier sitzen die Schüler zum Heraustreten in den Ausschnitt meist auf dem Sprunge, und ausserdem vergrössern die letzteren die Länge der Bank recht beträchtlich.

Haben die bisher erwähnten Subsellien feste Distanz, so ist dieselbe bei der zweiten Gruppe veränderlich, und zwar wird die Veränderung entweder durch Bewegung der Tisch-, oder der Sitzplatte hervorgebracht.

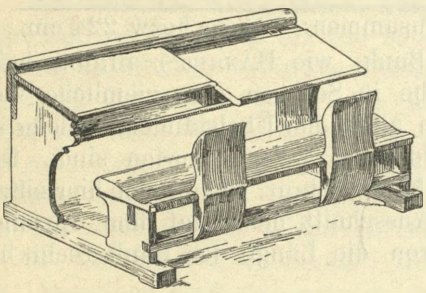
Bewegliche Tischplatten besitzen u. a. die Bänke von Parow, Cohn und Hermann.[5]) Bei der Parowschen Bank, von der eine Skizze hier folgt, ist die Tischplatte der gesamten Länge nach in zwei durch Scharniere miteinander verbundene Teile geteilt, welche beim Stehen des Schülers übereinander geklappt werden (vgl. cd). Beim Herunterklappen des beweglichen Teiles ca entsteht Minusdistanz (eb). Sowohl der Parow'sche als auch der ähnlich konstruierte Cohn'sche und Hermann'sche Schultisch begünstigen eine richtige Körperhaltung nicht nur beim Stehen, sondern auch beim Sitzen und Schreiben, doch haben sie die grosse Unbequemlichkeit, dass, sobald auch nur ein einziger Schüler auf der Bank sich erheben soll, erst sämtliche Bücher und Hefte



Parowsche Schulbank.

von der beweglichen Tischplatte entfernt werden müssen, da sie sonst durcheinander geworfen werden. Ausserdem entstehen durch das Umklappen der Platten Geräusche, namentlich dann, wenn die Scharniere, wie dies oft der Fall ist, nicht mehr gehörig funktionieren. Endlich können die vorspringenden Konsolen (f g), die dem beweglichen Teile des Pultes zur Stütze dienen, leicht eine Verletzung der Schüler bewirken, von dem Einklemmen der Finger beim Umklappen der Tischplatte gar nicht zu reden. Man hat daher die Parowsche Bank zu verbessern gesucht, indem man das Pultbrett je nach der Zahl der Sitze in mehrere Abteilungen zerlegte, von denen jede für sich allein aufgeschlagen werden kann. Dadurch wird allerdings erreicht, dass sich jeder Schüler einzeln zu erheben vermag, ohne seine Nachbarn zu stören. Andererseits aber ist das Geräusch bei den vielen Klappen, wie Bendziula[6]) betont, jetzt erst recht gross, und an Haltbarkeit hat der Tisch durch Vermehrung der Scharniere auch nicht gewonnen.

Im Unterschiede von Parow, Hermann und Cohn sucht Kunze[7]) nicht durch Umklappen, sondern durch Hervorziehen der Tischplatte die positive Distanz in eine negative zu verwandeln. Sein Subsellium ist in Totalansicht hierunter vorgeführt:

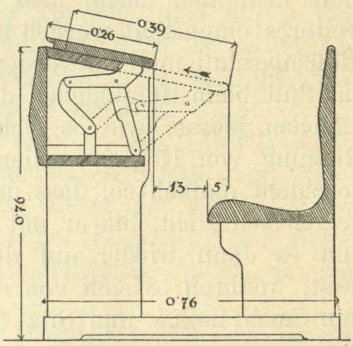


Kunzes Schulbank.

Wie man sieht, lässt sich die Tischplatte jedes einzelnen Platzes in einem darunter liegenden Rahmen verschieben. Sobald geschrieben werden soll, wird sie auf 3 cm Minusdistanz vorgezogen. Steht der Schüler dagegen auf, so drückt er von selbst durch die Vorderseite seiner Oberschenkel die Platte auf eine Plusdistanz von 8—12 cm zurück. In dieser Lage wird dieselbe durch eine Feder oder einen Riegel festgehalten, und das Stehen auf dem Platze ist daher ohne Schwierigkeit möglich. Der bequemen Plus- und Minusdistanz steht aber der Nachteil gegenüber, dass das Ausziehen der Tischplatte oft ein unangenehmes Quietschen verursacht. Dieselbe bleibt auch nur dann, wenn die Bänke vorzüglich gearbeitet sind, in dem Rahmen leicht verschiebbar und nach dem Vorziehen fest mit demselben verbunden. In der Regel beginnt sie schon nach einiger Zeit im Falze zu wackeln, und das Schreiben geht dann auf einer unruhigen Pultplatte vor sich, was ebenso unbequem, wie für die Augen nachteilig ist. Es kommt ferner bei neuen Schulzimmern, die noch nicht völlig ausgetrocknet sind, vor, dass die Platten aufquellen und infolgedessen entweder in starker Plus-, oder Minusdistanz unbeweglich stehen bleiben. Trotzdem muss die Kunzesche Schulbank bei guter Ausführung als eine der besten unter den älteren Systemen bezeichnet werden.

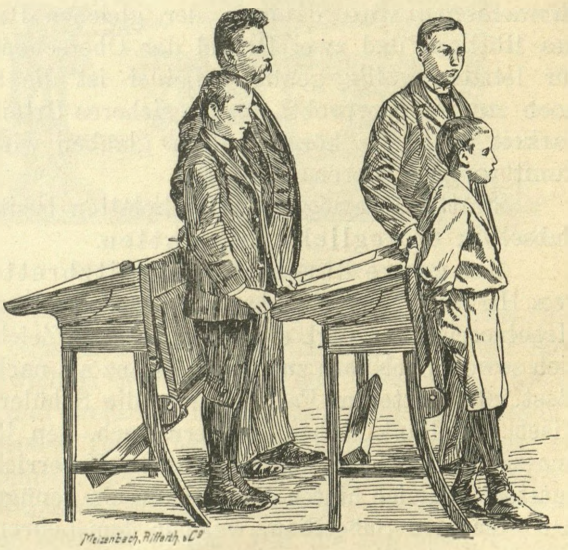
Durch richtige Dimensionierung zeichnet sich die Wiener Schulbank aus, die gleichfalls zu der zweiten Gruppe gehört. Der Gemeinderat Wiens hatte eine aus Ärzten, Architekten und Lehrern bestehende Expertise berufen, welche Vorschläge für eine Reform der Subsellien machen sollte. Diese verlangte von einer zu prämiierenden Schulbank folgende

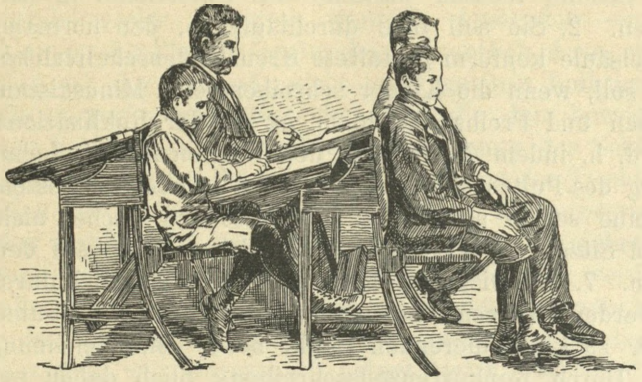
Eigenschaften: 1. Die Schüler müssen während des Unterrichts in derselben aufstehen können. 2. Sie soll eine durchlaufende, den normalen Krümmungen der Wirbelsäule konform gestaltete Kreuzlendenschulterlehne besitzen. 3. Die Bank soll, wenn die Kinder schreiben, eine Minusdistanz haben. 4. Das Schreiben und Freihandzeichnen ist in der Reklinationslage zu ermöglichen, d. h. indem die Schüler den Rücken an der Lehne stützen. 5. Die Neigung des Pultes soll eine möglichst grosse, mindestens 15° betragende, aber eine solche sein, dass die Hefte und Bücher nicht herabrutschen. 6. Beim Sitzen der Schüler müssen deren Füsse auf dem Boden aufstehen können. 7. Die Distanzverschiebung soll womöglich durch Pultbewegung erzielt werden. Diesen Thesen war eine Tabelle mit sämtlichen Einzelmassen der zu konstruierenden Bank, sowie eine Zeichnung derselben beigegeben. Durch Konkurrenzausschreibung blieb daher nur noch das beste Projekt für die Herstellung der Tischbewegung zu ermitteln. Der Preis wurde dem Subsellium von Schlimp zuerkannt, dessen Pult, wie der Querschnitt zeigt, durch das Überschwingen eines Parallelogramms bewegt wird. Diese Konstruktion ist aber ziemlich komplizierter Natur, so dass nicht nur die Herstellung, sondern auch die Erhaltung der Bank grössere Kosten verursacht. Da dieselbe ferner schon in mehr als 23000 Exemplaren in den Wiener Schulen eingeführt ist, so liessen sich zahlreiche Fälle nachweisen, wo Schüler sich Finger oder Kleider in ihr eingeklemmt haben.



Subsellium von Schlimp.

Als höchst originell muss die neueste Schulbank von Schenk[8]) in Bern bezeichnet werden, von der die folgenden beiden Abbildungen eine Anschauung geben. An derselben sind Tisch-, Sitz- und Fussbrett beweglich, und zwar Tisch- und Sitzbrett für jeden einzelnen Schüler, unabhängig von seinem Nachbarn, wogegen das Fussbrett beiden Insassen eines Tisches gemeinsam ist. Das Sitzbrett kann zurückgelegt werden, einesteils um das Stehen und Gehen zwischen Tisch und Bank zu erleichtern, anderenteils damit die Zimmerreinigung ohne Verrückung der Bänke möglich ist, und drittens weil damit Platz erspart


Schulbank von Schenk, für das Stehen gestellt.

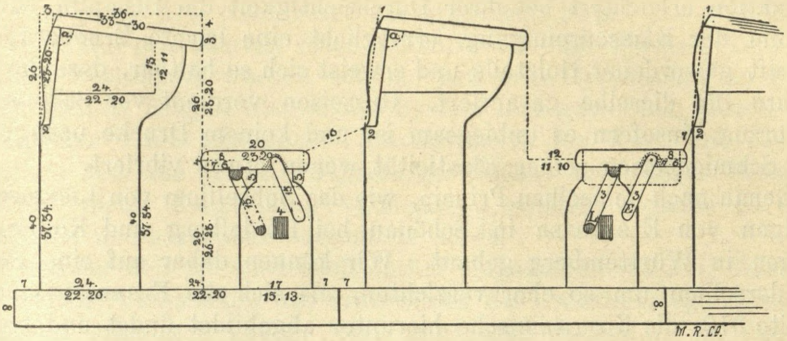


Schulbank von Schenk, für das Sitzen eingerichtet.

wird. Das Fussbrett ist um seine Längsachse bis zu 180° drehbar und lässt sich durch einfaches Umklappen in zwei verschiedene Höhenlagen bringen. In der oberen Lage dient es den kleinen Schülern zur Stütze, in der unteren den mittleren, während die grossen Schüler zu dem gleichen Zwecke den Fussboden benutzen. Die interessanteste Neuerung der Schenkschen Schulbank liegt aber darin, dass dieselbe für jede beliebige Körpergrösse ohne weiteres eingestellt werden kann. Dank der hinteren Führung durch einen Führungsstab und der vorderen durch einen Stützbogen senkt sich nämlich das Pult beim Heranziehen desselben gegen die Brust des Schülers in dem gleichen Masse, wie es sich der Rückenlehne nähert, ohne dabei seine Neigung von 15° zu verlieren. Das Anpassen für den einzelnen Schüler geschieht einfach so, dass derselbe das Tischbrett vorn etwas hebt, so weit gegen sich zieht, bis er mit den Ellenbogen hinten an der Lehne anstösst, und es dann wieder auf den darunter befindlichen Bücherkasten niederlässt, wodurch es sich von selbst in der jedesmaligen Lage fixiert. Damit nun auch Lehne und Sitz für jede Körpergrösse passen, ist erstere so hoch, dass sie dem kleinsten Schüler noch die Schulterblätter deckt, und der Sitz so breit, dass er ihm beinahe bis in die Kniekehle reicht. Dem Erwachsenen wird dann in der gleichen Bank immer noch zwei Drittel des Rückens und zwei Drittel der Oberschenkel gestützt, was wenigstens für letztere völlig genügt. Leider ist die Schenksche Schulbank bisher noch zu wenig erprobt, um ein sicheres Urteil über ihre praktische Brauchbarkeit fällen zu können, doch glauben wir derselben eine günstige Zukunft prognostizieren zu dürfen.

Statt der beweglichen Tischplatten besitzen die jetzt zu schildernden Subsellien bewegliche Sitzplatten.

Das ganze durchlaufende Sitzbrett ist bei der mehrsitzigen Bank von Hippauf[9]) verschiebbar. Unter demselben befindet sich nämlich eine Hebelvorrichtung (vgl. die nebenstehende Zeichnung), vermittelst welcher es sich sowohl nach vorn zur Minusdistanz als nach hinten zur Plusdistanz ziehen lässt. In letzterem Falle können die Schüler nicht nur bequem zwischen Tisch und Bank stehen, sondern auch, den Rücken gegen den Hintertisch angelehnt, während des mündlichen Unterrichts sitzen. Bei Minusdistanz entsteht zugleich hinter den Bänken ein genügender Zwischenraum zwischen den einzelnen Subsellien, welcher dem Lehrer gestattet, zu jedem Schüler behufs Kontrollierung seiner Arbeit heranzutreten. Mit diesen Lichtseiten sind aber bedeutende Schattenseiten verbunden. Zunächst hört, sobald die

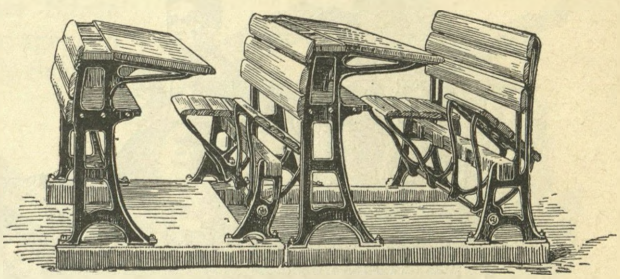


Schulbank von Hippauf.

Bank in negative Distanz gebracht ist, die Möglichkeit zur Benutzung der Rückenlehne auf, da sich diese zu weit nach hinten befindet. Sodann muss bei Anlegung des Rückens an die Lehne in solchen Unterrichtsstunden, in welchen ein Aufstehen der Schüler erforderlich ist, auf die Minusdistanz verzichtet werden. Die Vorteile der letzteren kommen also nur in den wenigen Schreib- und Zeichenstunden zur Geltung. Endlich ist das Stehen in dem Hippaufschen Subsellium bloss unter der Bedingung möglich, dass sich sämtliche Schüler derselben Bank gleichzeitig erheben.

Um diesem Übelstand zu begegnen, hat man bewegliche Einzelsitze konstruiert. Hierher gehören die verschiebbaren Stühle von Vogdt und Prausek,[10]) der Rotationssitz von Van den Esch, der Klappsitz von Vogel und die Pendelsitze von Kaiser, Lickroth, Elsaesser und Kottmann. Nur die drei letzteren sollen hier Berücksichtigung finden, da sich die übrigen für höhere Schulen nicht eignen.

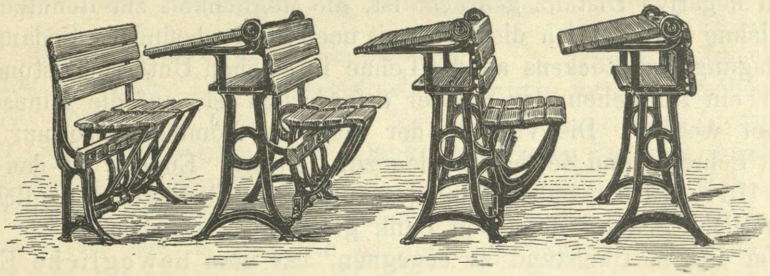
Bei der Normalschulbank von Lickroth in Dresden besteht der Einzelsitz entweder aus einem zusammenhängenden Brette, oder aus mehreren Sitzleisten, die auf zwei Träger von dreieckiger Form geschraubt sind. Beim Aufstehen des Schülers fällt der ganze Sitz durch den Druck der Kniekehle von selber zurück, indem er sich um einen tiefliegenden Drehpunkt bewegt; da er an Filz anschlägt, so ist ein jedes Geräusch dabei ausgeschlossen. Setzt sich dagegen der Schüler, so rückt das Sitzbrett infolge des Körpergewichtes wieder unter den Tisch vor. Auch hierbei entsteht kein Geräusch und ebensowenig eine Quetschung der Finger, da dieselben mit den anschlagenden Teilen bei der tiefen Lage der letzteren nicht in Berührung kommen können. Die Kleider werden gleichfalls nicht eingeklemmt, weil die hintere Kante des Sitzes noch viele Centimeter von der unteren Kante der Rückenlehne entfernt bleibt. Für die seitlichen Träger von Tisch und Bank benutzt man am besten Eisen, nicht Holz. Die Eisen-



Normalschulbank von Lickroth in Dresden.

konstruktion erleichtert bei ihrer Durchsichtigkeit die Disciplin, sowie die Kontrolle der Klassenreinigung, ermöglicht eine leichte Erneuerung etwa schadhaft gewordener Holzteile und erweist sich so haltbar, dass die Fabrik 15 Jahre für dieselbe garantiert. Gusseisen verdient vor Schmiedeeisen den Vorzug, insofern es unbiegsam ist und keinem Drucke nachgibt, wogegen Schmiedeeisen seiner Elasticität wegen etwas vibriert.

Genau nach demselben Princip, wie das Subsellium von Lickroth, sind diejenigen von Elsaesser in Schönau bei Heidelberg und Kottmann zu Öhringen in Württemberg gebaut. Wir können daher auf eine Beschreibung derselben um so eher verzichten, als sich die Elsaessersche Bank auf Seite 310, die Kottmannsche hierunter abgebildet findet und beide aus der Zeichnung ohne weiteres klar sind.



Schulbank von Kottmann zu Oehringen in Württemberg.

Dagegen bedarf die Schulbank „Kolumbus“ von Ramminger und Stetter in Tauberbischofsheim (Baden) noch eines näheren Eingehens, zumal sie sich an keins der vorhandenen Systeme anlehnt, sondern auf einer eigenartigen neuen Idee beruht. Das Charakteristische derselben besteht in dem der Länge nach in zwei Hälften geteilten Einzelsitze. Die hintere Hälfte ist durch Scharniere an dem Untergestelle der Bank befestigt, die vordere steht durch einen starken, vermittelst durchgehender Eisenschiene angeschraubten Hanfgurt mit der hinteren in gelenkartiger Verbindung. Ohne Nachhilfe der Hand stellen die zwei Hälften sich beim Aufstehen dachförmig auf und legen sich beim Niedersetzen ebenso selbstthätig wieder flach. In ersterem Falle entsteht eine positive Distanz von 10—12 cm, in letzterem eine negative von 2—3 cm. Besonders beachtenswert ist der niedrige Preis der Bank und dass der eigentümliche

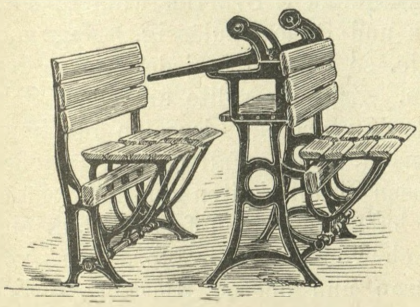


Schulbank „Kolumbus“ von Ramminger und Stetter in Tauberbischofsheim (Baden).

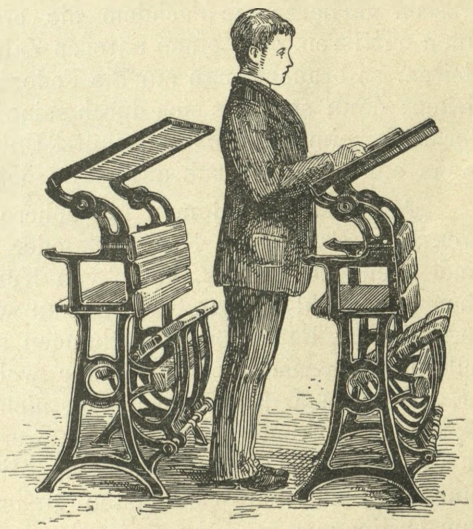
Sitz sich an jeder Art von Subsellium anbringen lässt. Die Fabrikanten liefern auch die patentierten Sitze allein, wenn die übrigen Teile vom Ortstischler hergestellt werden sollen. Aus dem Gymnasium zu Heidelberg sind freilich Klagen über dieses System laut geworden, jedoch reden ihm Wallraff[11]) und Bendziula[6]) nachdrücklich das Wort, und auch wir selbst haben über die in einer Hamburger Schule aufgestellte Probebank „Kolumbus" nichts Nachteiliges vernommen, sondern dieselbe als durchaus praktisch und brauchbar bezeichnen hören.

In neuerer Zeit ist wiederholt darauf hingewiesen worden, dass selbst bei rationellen Schulbänken das viele Sitzen die Unterleibsorgane und den Blutkreislauf schädigen könne. Man hat daher Subsellien in Vorschlag gebracht, welche sowohl zum Sitzen als zum Stehen eingerichtet sind. Für die unteren und mittleren Klassen dürften dieselben kaum notwendig sein, da hier die Schüler, so oft sie gefragt werden, aufstehen und sich während der Pausen lebhaft auf dem Schulhofe tummeln. Eher verdienen sie für die oberen Klassen Beachtung, doch bleibt zu bedenken, dass längeres Stehen nicht nur körperlich und geistig ermüdet, sondern auch, da die Brust dabei leicht als Stütze benutzt wird, die Atem- und Herzbewegungen hindert. Die beiden besten derartigen Konstruktionen rühren von Kottmann und Götze her.

Von der Kottmannschen Bank für Sitz- und Stehunterricht geben die folgenden beiden Zeichnungen ein Bild. Die Umwandlung aus dem Sitz- in das Stehpult erfolgt durch einfachen Handgriff, ohne dass dadurch die Festigkeit der Bank auch nur im geringsten beeinträchtigt wird. Weniger vorteilhaft sind die bei der Einstellung für das Sitzen über der Tischplatte hervorragenden Eisenteile, an denen sich die Schüler leicht stossen können.

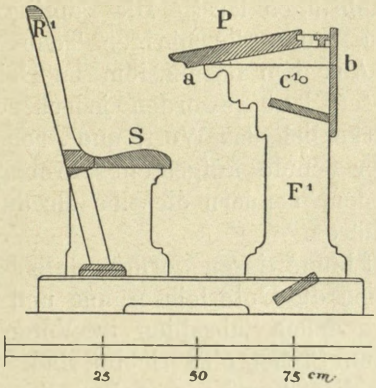


Kottmanns Bank für Sitz- und Stehunterricht, zum Sitzen eingestellt.

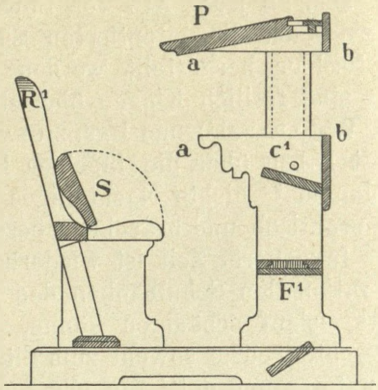


Kottmanns Bank für Sitz- und Stehunterricht, zum Stehen eingestellt.

Im Unterschied von dem eisernen Subsellium Kottmanns besteht die zweisitzige Steh- und Sitzschulbank von Götze[12]) aus Holz. Die erste Figur auf Seite 320 gibt die zum Sitzunterricht gestellte Bank im Vertikalquerschnitt wieder. Sie ist von einer gewöhnlichen Schulbank nur durch den bei a b geführten Trennungsschnitt durch den Träger der Tischplatte F^1,



Steh- und Sitzschulbank von Götze, für das Sitzen hergerichtet.



Steh- und Sitzschulbank von Götze, für das Stehen hergerichtet.

sowie den an jeder Seitenwand angebrachten Knopf C^1 unterschieden, vermittelst dessen man eine Metallfeder nach aussen ziehen kann. Bei der jetzigen Ausführung leidet die Bank an dem doppelten Fehler, dass die Lehne R^1 eine zu starke Neigung nach hinten hat und die Distanz beim Sitzen keine Minus-, sondern eine Nulldistanz ist; diese Nachteile werden sich jedoch leicht beseitigen lassen. Für das Stehen umgeändert findet sich die Bank in der zweiten Figur dargestellt. Das Sitzbrett S ist nach hinten zurückgeklappt, um Platz zu gewinnen, und die Tischplatte P bis zur Standhöhe emporgezogen. Die letztere lässt sich für drei verschiedene Körpergrössen variieren, je nachdem die erst erwähnte Feder in einen oberen, einen mittleren, oder einen unteren Zahn einschnappt. Soll das Pult abwärts gleiten, so braucht man nur die Federn mittelst der Knöpfe nach aussen zu ziehen; dann senkt es sich durch seine Schwere von selbst. Gegen etwaiges Geräusch beim Aufschlagen schützt Unterstützung desselben durch die Hand, sowie ein an der Berührungsstelle befestigtes Stück Gummi oder Filz.

Am besten wird man für höhere Schulen die neueren Subsellien von Lickroth, Elsaesser, Kottmann oder Ramminger & Stetter wählen, doch sind auch die älteren Bänke von Kunze und Parow zulässig. Mag man aber eine Wahl treffen, welche man wolle, so müssen in jeder Klasse drei verschiedene Bankgrössen vorhanden sein. Zugleich sollte an jedem Subsellium aufgezeichnet stehen, für welche Körperlänge dasselbe bestimmt ist. Denn nach der Körperlänge, nicht nach dem Ausfall der lateinischen Extemporalien oder nach anderen wertlosen Zufälligkeiten sind die Schüler in die einzelnen Bänke zu setzen. Hier haben sie einen festen Platz einzunehmen, der am passendsten einheitlich von dem Direktor, sonst von dem Ordinarius, und zwar in den unteren und oberen Klassen jährlich zwei-, in den mittleren — des stärkeren Wachstums wegen — dreimal bestimmt wird. Die dazu nötigen Körpermessungen lassen sich sehr schnell ausführen. Zur Vornahme derselben befestigt man an der Klassenthür zwei Bogen Papier in der Weise unmittelbar übereinander, dass der untere dem Wuchse des kleinsten, der obere demjenigen des grössten Schülers entspricht. Lässt man dann die einzelnen Schüler, ohne die Fuss-

bekleidung zu entfernen, sich in aufrechter Haltung mit dem Rücken dicht an die Thür heranstellen und hält ein Buch genau horizontal über ihren Kopf, so braucht man nur an dem unteren Rande des Buches einen Strich zu ziehen und den Namen des Betreffenden daneben zu schreiben. Die Entfernung dieses Striches von dem untersten Papierrand zusammen mit der Entfernung des letzteren vom Fussboden gibt in jedem Falle die Körperlänge an. Bei der demgemäss stattfindenden Anordnung der Plätze ist freilich auf Schwächen des Auges und Ohres, sowie auf Sprachstörungen noch Rücksicht zu nehmen, doch nur insoweit, als sich dieselben durch ärztliche Behandlung nicht beseitigen lassen. Namentlich kurzsichtige Schüler bedürfen fast niemals eines Sitzes in den vordersten Bänken, sondern können die Wohlthat eines ihrer Körpergrösse entsprechenden Platzes geniessen, da ein passendes Augenglas sie in der Regel befähigt, das an der Wandtafel Geschriebene auch auf weitere Distanz zu erkennen.

Die Wandtafel selbst, um auch dieses wichtige Ausstattungsstück des Schulzimmers nicht zu übergehen, kann aus Holz, aus Schiefer, aus Glas oder gespannter Leinewand bestehen. In ersterem Falle muss das Holz astlos, von gehöriger Härte, aber lind und vollständig ausgetrocknet sein. Bei den Tafeln aus Schiefer ist darauf zu achten, dass derselbe eine hinreichend schwarze Farbe besitze. Von den Glastafeln verdienen die in der ganzen Masse schwarz gefärbten vor den aus gewöhnlichem Mattglas hergestellten und nur auf der Oberfläche mit Lack geschwärzten den Vorzug. Die Tafeln aus Leinewand sind nicht nur handlich und leicht, sondern tragen auch zur Verminderung des schädlichen Kreidestaubs bei; sie müssen aber sehr straff gespannt sein, um gut und bequem darauf schreiben zu können.

Damit die weisse Schrift sich möglichst scharf von dem Untergrund abhebe, soll die Farbe der Tafel tiefschwarz, zugleich aber matt sein; eine glänzende Wandtafel würde die Augen blenden. Aus dem gleichen Grunde muss dieselbe nach dem nassen Abwischen jedesmal gehörig getrocknet werden, zumal sich sonst auch die Kreideschrift darauf nicht erkennen lässt. Da sich der Anstrich allmählich abnutzt, so ist derselbe nicht zu spät zu erneuern. Für diesen Zweck empfiehlt sich die Schieferfarbe von H. Reinhold in Hamburg; sie ist tiefschwarz und trocknet so rasch, dass sämtliche Tafeln einer vielklassigen Schule an einem einzigen Tage gestrichen und am nächsten wieder in Gebrauch genommen werden können. Rote Linien, z. B. für Noten, werden am besten nicht auf das Holz aufgemalt, sondern mit einer kittartigen Masse in dasselbe eingelegt; es verhindert dies, dass die Striche durch Abnutzung undeutlich werden.

Um die Schultafeln in die beste Beleuchtung und die richtige Stellung zu den Augen der Schüler bringen zu können, benutzt man freie Rollstative oder bewegliche Staffeleien. An der Wand befestigte Tafeln sind weniger brauchbar. Die Rollstative werden gewöhnlich so eingerichtet, dass die Tafel sich um eine horizontale Axe drehen lässt. Es gestattet dies, ihr nicht nur jede beliebige Neigung zu geben, sondern auch sie umzukehren und so die Hinterseite derselben zu verwenden. Bei anderen Rollstativen laufen die Tafeln in Rahmen und Nuten, so dass sie mittelst

eines Gegengewichtes auf- und niedergezogen werden können. Auch auf Staffeleien lassen sich dieselben höher und tiefer stellen, wenn die beiden vorderen Ständer eine Anzahl Löcher über einander besitzen, in welche kurze Holzpflöcke eingesteckt werden. Ist oben an dem Rollstativ oder der Staffelei ein verschiebbarer Träger in Gestalt eines ⊤ angebracht, so kann man Landkarten und Abbildungen an demselben aufhängen und erspart dann besondere Kartenständer, wie beispielsweise die von Jungels, Elsaesser und Lickroth.

Für das Schreiben an der Wandtafel ist eine gute geschlämmte Kreide erforderlich, die, solange sie nicht gebraucht wird, in zweckmässiger Weise an einem feuchten Orte Aufbewahrung findet. Meistens benutzt man sogenannte Champagnerkreide dazu, welche auch unter dem Namen Schulkreide überall käuflich ist. Von den verschiedenen Farben der Kreide zieht das Auge die blassgelbe der blendend weissen vor, ganz ähnlich, wie wir lieber auf Papier mit gelblichem als mit rein weissem Tone schreiben. Besondere Vorsicht erfordert die rote, gelbe und grüne Kreide, wie sie beim naturwissenschaftlichen Unterrichte öfter in Anwendung kommt, um Zeichnungen an der Wandtafel durch verschiedene Farben verständlicher zu machen. Da diese Farben mit Hilfe von Bleiglätte, Mennige, Chromgelb und selbst Quecksilbersulfid hergestellt und die farbigen Kreidelinien oft mit einem trocknen Schwamme fortgewischt werden, so entsteht die Gefahr einer Vergiftung durch blei-, chrom- oder quecksilberhaltigen Staub. Namentlich giftige, aber auch gewöhnliche Kreide wird am besten in Soennecken'sche Kreidehalter gesteckt. Es sind dies runde oder viereckige Hülsen aus vernickeltem Blech, in welchen die Kreidestücke durch Vorschieben eines Ringes, wie bei einem Crayonhalter, eingeklemmt werden. Auf diese Weise bleiben nicht nur die Finger und Kleider rein, sondern die Kreide kann auch bis auf den letzten Rest aufgebraucht werden.

Zum Abwischen derselben von der Tafel bedient man sich gewöhnlich nasser Schwämme oder Tücher. Letztere sind billiger und leichter zu reinigen, auch verbreiten sie nicht jenen üblen Geruch, der feuchten Schwämmen fast immer anhaftet. Sollen diese trotzdem zur Anwendung kommen, so müssen sie gross, möglichst dicht und kleinlöcherig sein. Ein neuer Schwamm ist vor dem Gebrauch zu entsanden, zusammengepresst zu durchschneiden und je nur die Hälfte, und zwar mit der Schnittfläche zu benutzen. Da letztere fester und widerstandsfähiger als die Oberfläche ist, so zersetzt sie sich schwerer, was, abgesehen von dem hygienischen Vorteil, eine Ersparnis von 40—50% ergibt.

Litteratur: 1) *Hermann Meyer, Der Mechanismus des Sitzens mit besonderer Berücksichtigung der Schulbankfrage. Virchows Archiv, 1867, Januarheft, Bd. 35, S. 251 ff. — 2) Staffel, Die Mechanik des Sitzens. Centralblatt für allgemeine Gesundheitspflege, 1884, Heft 11—12. — 3) *Fahrner, Das Kind und der Schultisch. 1865. — 4) Ernst Hankel, Die Schulbank. Zeitschrift für Schulgesundheitspflege, 1891, Nr. 6, S. 335 ff. — 5) August Hermann, Über die zweckmässige Einrichtung der Schultische. Braunschweig, 1868. — 6) *Albert Bendziula, Zur Schulbankfrage. Berlin, 1893, L. Oehmigke. — 7) C. H. Schildbach, Die Schulbankfrage und die Kunze'sche Schulbank. 2. Aufl. Leipzig, 1872. — 8) Felix Schenk, Zur Schulbankfrage. Zeitschrift für Schulgesundheitspflege, 1894, Nr. 10, S. 529 ff. — 9) Hippauf, Eine neue Schulbank. Ostrowo, Selbstverlag; vergl. Eulenbergs Vierteljahrsschrift, Bd. 28, S. 390 ff. — 10) Vincenz Prausek, Über Schulbänke oder Schultische mit Sessel. 2. Aufl. Wien, 1888. — 11) Gustav Wallraff, Die

Schulbank „Kolumbus“ von Ramminger & Stetter in Tauberbischofsheim (Baden). Zeitschrift für Schulgesundheitspflege, 1894, Nr. 1, S. 22 ff. — 12) W. Götze, Eine neue Steh- und Sitzschulbank. Zeitschrift für Schulgesundheitspflege, 1894, Nr. 12, S. 657 ff.

Die bisher geschilderte Hygiene der Schulräume will in letzter Linie der

II.
Hygiene der Schüler

dienen, und so sei jetzt von dieser, und zwar zunächst von der

8. Hygiene des Nervensystems der Schüler

die Rede. Der wichtigste Teil desselben ist bekanntlich das Gehirn, die Akropolis des menschlichen Geistes. Es bildet die Hauptwerkstätte des jugendlichen Organismus, welche für alle mit dem Unterricht verbundenen Thätigkeiten direkt in Anspruch genommen wird. Von jeher hat man deshalb einen Massstab für seine Leistungsfähigkeit zu gewinnen gesucht. Als solcher ist zunächst der kubische Inhalt des Schädels oder, was damit nahe zusammenfällt, das Gewicht des Hirnes angenommen worden. Allerdings stehen die europäischen Völker mit 1580 ccm Rauminhalt für den Schädel obenan, dann folgen die Chinesen mit 1510 ccm, weiter die Neukaledonier, Tasmanier, Neger, Australier und zuletzt die Nubier mit 1330 ccm. Doch darf man diesen Zahlen keine zu grosse Bedeutung beilegen. Haben doch geistig hervorragende Männer nicht immer ein schweres, sondern oft auch ein leichtes Gehirn besessen. Cuvier, Beethoven und Byron hatten freilich mächtige Köpfe von über 1800 ccm Rauminhalt, Kant von 1740 ccm, allein die Hirne von Dante und Liebig wogen weniger als die mancher Australneger, ja, dasjenige Gambettas erreichte kaum ein Gewicht von 1100 g. Der Einfluss des Körpers spielt eben bei dem nervösen Centralorgan nicht minder als derjenige der Seele eine Rolle. Doch bleibt immerhin bemerkenswert, dass das Hirngewicht gegenüber dem Körpergewicht und im Gegensatz zu dem Gewichte der anderen Organe während der ganzen Jugendzeit ein sehr hohes ist. Nach Bischoff beträgt dasselbe im sechsten Lebensjahre bereits 1147 g, im siebenten 1201, im zwölften 1286, im vierzehnten 1336, im fünfzehnten 1414 g. Es wächst indessen nicht proportional mit dem Körpergewicht, sondern wird im Vergleich zu demselben immer kleiner, um sich etwa vom achtzehnten bis zwanzigsten Lebensjahre an mit ihm in ein konstantes Verhältnis zu setzen.

Wenn also die geistige Leistungsfähigkeit eines Schülers nach seinem Schädelumfang nicht beurteilt werden darf, so vertritt Arndt, einer der angesehensten Psychiater, den Satz, dass dieselbe an die Quantität der grauen Rindensubstanz des Gehirns gebunden ist. Das Gehirn eines Buschweibes, die den Typus ihrer Rasse repräsentierte, fand Gratiolet arm an Windungen, welche die Rindensubstanz enthalten, und dieselben sehr einfach und wenig entwickelt. Das Gehirn eines Voltaire und Beethoven

dagegen zeichnete sich vor tausend anderen durch die Unzahl seiner Windungen aus, und bei Gauss fand Wagner sogar die Centralwindungen mehrfach zerklüftet. Auch an dem Hirne von Helmholtz ist die grosse Zahl der Windungen, welche durch tief eindringende Furchen von einander getrennt waren, aufgefallen. Andrerseits aber versichert Hyrtl, dass er eine Vermehrung der Hirnwindungen und eine bedeutendere Tiefe der Zwischenfurchen auch bei dem höchsten Grade des Blödsinns getroffen habe.

Eher ist die weitere Ansicht von Arndt wahrscheinlich, dass die Qualität der geistigen Leistungen von der Differenzierung der nervösen Elemente abhängt. Sind die in der Mitte der Nerven verlaufenden Achsencylinder nicht gehörig entwickelt oder von ihrer Umgebung nicht losgelöst, so werden sie einesteils ihren Dienst früher versagen, andernteils die Erregung öfter auf ihre Umgebung übertragen. Eine leichte Erschöpfbarkeit, eine Neigung zu allerlei Mitempfindungen und Mitbewegungen, wie wir sie bei Kindern und zurückgebliebenen Individuen so häufig beobachten, wird die naturgemässe Folge davon sein. „Ähnlich verhält es sich mit den Markscheiden der Nerven, deren mangelhafte Entwicklung sich nach dem Tode namentlich bei Personen findet, die sich im Leben durch nervöse Affektionen aller Art ausgezeichnet haben.“ Doch bleiben auch diese Anschauungen Arndts nur Hypothesen, und die Worte, welche Fantoni vor 200 Jahren über das Gehirn ausgesprochen, werden wohl noch lange zu Recht bestehen: obscura textura, obscuriores morbi, functiones obscurissimae.

Auf viel festerem Boden bewegen sich die physiologischen Untersuchungen, die über die Leistungsfähigkeit des jugendlichen Gehirns angestellt worden sind. Die ältesten derselben rühren von Sikorsky her. Seine Resultate wurden an Schülern gewonnen und stützen sich auf 1500 Diktatproben mit 40 000 Buchstaben. Der wesentliche Unterschied der Leistung am Morgen und nach vier- bis fünfstündigem Unterrichte lag in einer Exaktheitsdifferenz von durchschnittlich 33%.

Dem Vorgange Sikorskys ist dann Burgerstein[1]) gefolgt. Derselbe liess zwölf- bis dreizehnjährige Schüler viermal genau 10 Minuten mit Pausen von je 5 Minuten Additions- und Multiplikationsexempel rechnen, und zwar waren die gestellten Aufgaben für die vier Zeitabschnitte nach Quantität und Qualität vollständig gleich. Dabei ergab sich zunächst, dass die Zahl der berechneten Ziffern vom ersten zum zweiten Zeitstück um rund 4000, vom zweiten zum dritten um 3000 und vom dritten zum vierten wieder um 4000 zunahm. Die absolute Zunahme des Leistungsquantums war also vom zweiten zum dritten Zeitabschnitt am geringsten. In Übereinstimmung damit wuchs die Zahl der Fehler vom ersten zum zweiten Zeitstück um 441, vom zweiten zum dritten um 719 und vom dritten zum vierten um 349, d. h. das Leistungsquale nahm vom zweiten zum dritten Zeitabschnitt am meisten ab. Das Gleiche ergab sich auch aus der Zahl der vorgenommenen Korrekturen. Dieselbe stieg vom ersten zum zweiten Zeitstück um 207, vom zweiten zum dritten um 166, vom dritten zum vierten um 225. Die Zunahme der Korrekturen, d. h. des rechtzeitigen Wahrnehmens gemachter Fehler, war demnach vom zweiten

zum dritten Zeitabschnitt am kleinsten. Alles dies deutet darauf hin, dass innerhalb der dritten Viertelstunde bei Knaben mittleren Alters die Fähigkeit, sich ernstlich mit einem Gegenstande zu beschäftigen, der die Gehirnthätigkeit bereits vorher beansprucht hat, beträchtlich sinkt. Es macht den Eindruck, als ob ein Nachlass der geistigen Spannung, eine Schwächung der Aufmerksamkeit Platz greift und die Schüler rasten möchten, um in der vierten Viertelstunde wieder mit neuer Kraft einzusetzen.

An die Arbeit Burgersteins schliesst sich diejenige von Laser[2]) an. Er hält es für selbstverständlich, dass bei dem vielen Rechnen in einer Stunde schliesslich der Geist der Schüler erlahmt. Wenn man von den fremdsprachlichen Extemporalien und ähnlichen Probeaufgaben absieht, so kommt auch wohl kein Unterricht vor, bei dem ein so fortgesetztes Einerlei, wie bei dem Versuche Burgersteins, herrscht. Sagt doch dieser selbst, dass die Schulstunde im allgemeinen viel reicher an Abwechselung als die von ihm benutzte Methode sei. Laser zog es deshalb vor, nicht die Ermüdung während einer fortlaufenden, nur durch kurze Pausen unterbrochenen Stunde festzustellen, sondern zu untersuchen, ob bei dem fünfstündigen Unterrichte, wie er jetzt meist an einem Vormittage stattfindet, eine Abspannung der Schüler eintrete. Zu diesem Zwecke liess er am Anfange jeder der 5 Stunden ähnliche Aufgaben, wie Burgerstein, rechnen, wozu er ebenfalls nur 10 Minuten Zeit gewährte. Die so gewonnenen Ergebnisse fasst er in folgende Sätze zusammen: 1. Die Zahl der gerechneten Ziffern, also die Leistungsfähigkeit, ist in der ersten Stunde am niedrigsten. 2. Die Quantität der Leistungen nimmt bis zur dritten, respektive vierten Stunde zu und lässt in der vierten, respektive fünften wieder nach. 3. Die Fehlerzahl steigt bis zur vierten Stunde, fällt in der fünften. 4. Die Korrekturenzahl wächst bis zur fünften Stunde. 5. Die Anzahl derer, welche fehlerfrei rechnen, nimmt von der ersten bis zur fünften Stunde ab.

Interessant sind auch die pädagogisch-psychometrischen Studien, welche Keller an einem vierzehnjährigen Schüler vorgenommen hat. Er ging dabei von der Voraussetzung aus, dass die Ermüdung die Folge eines chemischen Vorganges ist, durch welchen die Zusammensetzung des Blutes beeinflusst wird. Daher macht sich dieselbe nicht bloss an denjenigen Organen bemerklich, durch deren Thätigkeit sie hervorgerufen wurde, sondern sie ist allgemeiner Natur und betrifft auch diejenigen Körperteile, welche nicht gearbeitet haben. Psychische Ermüdung lässt sich deshalb durch die Ermüdungskurve der Muskeln nachweisen. Zur Gewinnung dieser Kurve hat Keller den Mossoschen Ergographen benutzt. Mit Hilfe desselben fand er, dass geistige Arbeit zunächst keine Ermüdung, sondern im Gegenteil eine Erregung herbeiführt, indem die Leistungsfähigkeit der Muskeln bei dem Versuchsschüler bis auf das Doppelte stieg. Dieser Zeitpunkt war nach 50 Minuten erreicht. Dann sank die Leistungsfähigkeit, und zwar gab sich die Ermüdung sehr deutlich trotz einer mehr als einstündigen Pause zu erkennen.

An demselben Schüler wurde ermittelt, dass fortgesetzte, wenn auch nicht lange Arbeit des Gehirns den Zustand starker Ermüdung viel schneller

herbeiführt als dieselbe Arbeit von derselben Dauer, sobald sie durch kurze Momente der Ruhe unterbrochen wird.

Wie zu vermuten stand, liess sich auch zeigen, dass die Ermüdung um so früher eintritt, je schwieriger die geleistete geistige Arbeit ist. Beim Lesen eines deutschen Textes hatte der Schüler für die Erkennung und Benennung eines Wortes durchschnittlich 0,3515 Sekunden, für die Silbe 0,184 Sekunden nötig. Die Zeit zum Erkennen und Wiedergeben eines lateinischen Textes war dagegen für das Wort um 54%, für die Silbe um 30% grösser. Infolge dessen erreichte die Kurve beim Lesen des Lateinischen viel schneller ihren Gipfel und fiel steiler ab. Als ziemlich anstrengend und die Leistungsfähigkeit des Gehirns stark vermindernd stellte sich übrigens das Singen und Turnen heraus.

Mit mehr Rücksicht auf die praktischen Bedürfnisse des Schullebens wurden die Versuche Januschkes angestellt. Dieselben bestätigen zunächst die Angaben Burgersteins. Bei einer Zählung der Schlüsse gelegentlich einer mathematischen Schularbeit in der II. Klasse ergab sich ein deutlicher Rückgang der Leistungen bereits nach $^3/_4$ Stunden. In den vier aufeinander folgenden Viertelstunden zogen nämlich die 29 Schüler 493, bezw. 576, 566 und 511 Schlüsse. Danach war die Arbeit in der ersten Viertelstunde — offenbar wegen mangelhafter Aufmerksamkeit und Sammlung — am geringsten, in der zweiten Viertelstunde nahm sie beträchtlich zu, liess aber in der dritten Viertelstunde bereits wieder nach und sank sehr bedeutend in der vierten Viertelstunde.

Ferner liess sich auch hier wiederum nachweisen, wie verschiedene Anforderungen die einzelnen Lernstoffe an die geistige Thätigkeit stellen. Die durchschnittliche Zeit, welche ein mittelguter Schüler für das Erlernen je einer Seite von ungefähr 40 Zeilen in den betreffenden Lehrbüchern brauchte, betrug bei der katholischen Religionslehre der I. Klasse 50 Minuten, bei derjenigen der II. Klasse 40 Minuten, bei derjenigen der V. und VI. Klasse 36 Minuten, bei der Geographie 40 Minuten, bei der Welt- und biblischen Geschichte 20 Minuten, bei der Zoologie der I. und V. Klasse nur 10 Minuten. Die Lerndauer für ein Gedicht erwies sich drei- bis viermal so gross als diejenige für Geschichte, wenn in beiden Fällen gleich viel Worte in Betracht kamen. Für das Memorieren einer französischen Vokabel waren im Durchschnitt 0,8 Minuten erforderlich; diese Zahl hatte bis zu etwa 24 Vokabeln Gültigkeit. Geübte und begabte Schüler brauchten nur die Hälfte der Zeit, ungeübte und minder begabte aber längere Zeit.

Der Einfluss der Übung trat auch sonst sehr deutlich hervor. So erlernten 24 Schüler nur die Hälfte oder weniger als die Hälfte eines Gedichtes, während 13 Schüler in der gleichen Zeit mehr als die Hälfte oder das ganze Gedicht dem Gedächtnis einprägten. Das langsamere Erlernen beruhte darauf, dass die Betreffenden längere Zeit zur Konzentration ihrer Gedanken nötig hatten als die gut Lernenden. Die Zeitdauer zum Memorieren der aufeinander folgenden Absätze des Gedichtes wurde nämlich bei ihnen immer kürzer, wogegen sie bei den schnell lernenden Schülern von Anfang an gleich war.

Zusammenhängende Worte wurden natürlich leichter als unzusammen-

hängende behalten. Es merkten die Schüler von 12 Worten ohne Zusammenhang 59%, von ebenso vielen Worten mit Zusammenhang dagegen 97%. Auch bei Sätzen aus Lehrbüchern, die denselben vorgelesen und dann von ihnen nachgeschrieben wurden, zeigte sich, dass folgerecht verknüpfte kurze Sätze am besten aufgefasst und zusammenhängende Begriffe, wie Subjekt und Prädikat, Prädikat und Objekt, Attribut und Substantiv, immer in Verbindung gemerkt und wiedergegeben wurden. Von wie hoher Bedeutung die innere Verknüpfung des Stoffes für die Auffassung und das Lernen ist und wie sehr eine jede Lücke im Wissen den Fortschritt hemmt, ist ja ohnehin bekannt.

Um die beste Memoriermethode zu ermitteln, wurden den Schülern 12 unzusammenhängende Worte in der Weise vorgeführt, dass sie dieselben zunächst hörten, dann eine ähnliche Wortreihe mit den Augen von der Tafel lasen, eine weitere Reihe laut lasen und endlich eine vorgelesene Reihe schrieben. In dem ersten Falle behielten sie 58% der Worte, in dem zweiten 61%, in dem dritten 64% und in dem vierten 76%. Danach wird ein Lernstoff am schwersten durch das Gehör aufgenommen, besser durch das Gesicht, noch besser durch das Gehör und Gesicht zugleich und am besten, wenn die Schüler ihn nach dem Hören niederschreiben.

Ob bei geistiger Ermüdung das Turnen eine Erholung gewährt, sollten zwei Versuchsreihen darthun, bei denen sowohl in der II. wie in der III. Klasse 15 zwischen 1 und 30 gelegene Zahlen vor den Turnübungen und ebensoviele Zahlen nach denselben zum Merken vorgelesen wurden. Dabei war die Auffassung in allen Fällen nach dem Turnen besser als vor demselben, in der III. Klasse um etwa 3%, in der II. Klasse um ungefähr 7%. Diese Resultate stehen mit denjenigen Kellers in Widerspruch, werden aber durch die Angabe Schillers gestützt, dass die Schüler des Giessener Gymnasiums nach den in den Zwischenstunden vorgenommenen Körperübungen sich geistig frischer zeigten als vorher.

Aus den angeführten experimentell-psychologischen Arbeiten ergibt sich zunächst eine Reihe von Anhaltspunkten für die Abfassung des Stundenplans. Da sowohl Sikorsky als Laser fanden, dass die Qualität der Leistungen bis zur vierten, respektive fünften Stunde fortwährend sinkt, so sind anstrengende Lehrfächer, welche eine vorwiegend abstrakte Geistesthätigkeit fordern, an den Anfang des Unterrichtes zu legen. Hierher gehören die alten und neuen Sprachen, sowie die Mathematik. Ob man freilich gut thut, ihnen die erste Stunde zuzuweisen, muss nach den Angaben Lasers und Burgersteins zweifelhaft sein, bei deren Versuchen sich die Quantität der Leistungen in der ersten Stunde und namentlich in der ersten Viertelstunde am geringsten erwies. Lassen sich abstrakte Unterrichtsgegenstände nicht alle in den Anfangsstunden unterbringen, so eignen sich diejenigen Stunden am meisten dazu, welche direkt auf die grosse Erholungspause folgen. Den geistig anstrengenden Fächern sind auch Probearbeiten jeglicher Art gleichzuachten, wie sie namentlich vor den Versetzungen angefertigt werden. Sie sollten daher gleichfalls in die ersten Lehrstunden fallen und sich niemals an einem Tage häufen. Nehmen die Sprachen und die Mathematik das Denken besonders in Anspruch, so

wenden sich die Religion, die Geschichte und Muttersprache mehr an das Gefühl und den Willen. Wieder andere Gegenstände, wie die Geographie, wenn sie nicht in einem trocknen Aufzählen von Namen besteht, interessieren durch ihren Gehalt an anziehenden und leicht verständlichen Thatsachen. Allen diesen Lektionen wird man den zweiten Platz im Stundenplane einräumen. Weiter haben in demselben die naturwissenschaftlichen Fächer zu folgen, welche an Experimenten und Demonstrationen reich sind, und bei denen die sinnliche Beobachtung der Auffassung nicht wenig zu Hilfe kommt. In die letzten Stunden endlich gehören manuelle und sonstige Fertigkeiten, wie Schreiben, Zeichnen, Singen, Turnen u. dergl. Die Turnlehrer beanspruchen zwar, dass Gerätübungen früher vorgenommen werden, allein, wenn dies geschieht, können die Schüler infolge der Anstrengung der Armmuskeln oft in der nächsten Stunde nicht schreiben.

Übrigens darf nicht übersehen werden, dass sich die hier aufgestellten hygienischen Forderungen in der Praxis nicht immer völlig verwirklichen lassen. Zunächst wird dem Direktor, der den Stundenplan abfasst, die geringe Anzahl der Lehrer bisweilen hinderlich. Er hat ferner darauf Rücksicht zu nehmen, dass die einzelnen Stunden derselben so viel als möglich aufeinander folgen, da sich „Sprungstunden“ nur schwierig verwerten lassen. Endlich steht für gewisse Unterrichtsgegenstände, wie Singen, Zeichnen, Turnen, bloss ein einziger Raum zur Verfügung, der nicht von mehreren Klassen gleichzeitig benutzt werden kann.

Soll schon die Anordnung des Stundenplanes darauf abzielen, dass sich die verschiedenen Seelenthätigkeiten der Schüler ablösen, so muss das Gleiche auch in den einzelnen Stunden der Fall sein. Hat doch Keller gezeigt, dass fortgesetzte Arbeit in einer Richtung viel mehr abspannt als die gleiche Arbeit, wenn sie von Pausen unterbrochen wird. Eine ähnliche Unterbrechung gewährt auch der Wechsel der Hirnthätigkeit. Andauernde Denkprozesse, namentlich solche, welche sich in demselben Kreise bewegen, ermüden sehr stark. Wendet sich der Lehrer dagegen auch an das Gemüt und sucht er den Willen der Schüler zu bestimmen, so wird damit einer einseitigen Belastung des Gehirns vorgebeugt. „Besonders gefährlich,“ so bemerkt Schiller mit Recht, „erscheint die lange Zeit fortgesetzte einförmige Thätigkeit des Übens, weil nach kurzer Dauer schon viele Vorstellungen und Vorstellungsreihen bei den einzelnen Schülern ausfallen, da ihnen jeder Reiz der Neuheit oder eines wichtigen Inhalts abgeht. Die unausbleibliche Schädigung kann nur dadurch verhütet werden, dass die drei Grundthätigkeiten: Anschauen, Denken und Üben stets in angemessener Abwechselung eintreten.“ Er erklärt dann weiter, dass eine richtige Anwendung des deiktischen, akroamatischen und dialogischen Verfahrens das beste Mittel bilde, innerhalb der verschiedenen Lehrstunden Eintönigkeit zu verhüten, die stets gleich Ermüdung sei. Namentlich das deiktische Moment möchten wir noch besonders betonen, da es auf dem Gebiete der Geisteswissenschaften meist nicht hinreichend ausgenutzt wird. Allerdings sind die Klassen und Korridore unserer Gymnasien jetzt mehr als sonst mit Statuen, Abbildungen oder Photographien aus dem klassischen Altertum geschmückt, man trifft auch wohl einmal einen miles Romanus

in voller Rüstung oder ein Modell der Brücke an, welche Caesar über den Rhein schlagen liess, aber die schönen Bilder zu den Realien des Altertums sollten viel mehr gebraucht und sowohl archäologische als auch historische und geographische Sammlungen für höhere Schulen, wenn auch in bescheidenem Umfange, angelegt werden.

Allein selbst wenn man den Schülern die Lernarbeit soviel als möglich erleichtert, macht sich schliesslich doch ein Nachlass derselben bemerklich. Dieser Zeitpunkt tritt, wie die Untersuchungen von Januschke und Burgerstein lehren, nach ungefähr $^3/_4$ Stunden ein. Die Dauer einer Lektion sollte daher über dieses Mass nicht wesentlich hinausgehen, ja, in den drei ersten Schuljahren eher hinter demselben zurückbleiben. Was es heisst, 40—50 Minuten mit völliger Hingabe einem Gegenstande zu folgen, das können wir an uns selber wahrnehmen, wenn uns ein Redner $^3/_4$ Stunden lang energisch gefesselt hat; auch der an anhaltendes Denken Gewöhnte wird dann eine gewisse Abspannung fühlen. Bei sechs- bis neunjährigen Schülern aber stellt sich dieselbe viel früher ein, und deshalb verdient der Vorschlag sicher Beachtung, jüngere Kinder und also auch die Vorschüler höherer Lehranstalten nicht in ganz-, sondern in halbstündigen Lektionen zu unterrichten. In Frankfurt a. M. hat man damit die besten Erfolge erzielt. Sechs halbe Stunden wöchentlichen Religionsunterrichtes entsprachen genau vier ganzen, und in sechs halbstündigen Rechenlektionen wurde mehr erreicht als in vier Vollstunden per Woche. Freilich lässt sich diese Einrichtung nur dann durchführen, wenn die Vorschulklassen von den übrigen Klassen soweit getrennt sind, dass sich die Schüler bei den ungleichen Pausen nicht gegenseitig stören.

Was die Pausen selbst betrifft, so verlangt das Elsass-Lothringensche Gutachten aus dem Jahre 1882 im allgemeinen solche von 10 Minuten, zwischen der zweiten und dritten Vormittagsstunde aber von 15 Minuten. Für Hessen-Darmstadt bestimmt der Erlass vom 25. Mai 1883, dass in sämtlichen Klassen der höheren Schulen zwischen den einzelnen Unterrichtsstunden Respirien von je 15 Minuten stattfinden. Die Deputation für das Medizinalwesen in Preussen befürwortet in ihrem Gutachten vom 19. Dezember 1883 dieselbe Einrichtung für die Vorschule und die unteren Klassen, wogegen sie für die oberen Klassen ein kürzeres Mass von Freipausen für ausreichend hält. Gestützt auf dieses Gutachten ordnete das preussische Unterrichtsministerium unter dem 10. November 1884 an, dass bei vierstündigem Vormittags- und zweistündigem Nachmittagsunterrichte und gleicherweise bei der Zusammenlegung des Unterrichts auf fünf Vormittagsstunden die Gesamtdauer der Erholungspausen nicht weniger als 40 und nicht mehr als 45 Minuten betragen dürfe. An den Tagen, an welchen der Vormittagsunterricht sich auf drei Stunden beschränke, sei die Freizeit in entsprechender Weise zu kürzen. Endlich haben die bayerischen Mittelschulen im Frühjahr 1891 durch ministerielle Verfügung nach jeder Lektion eine Pause von 10 Minuten erhalten.

Die angeführten Zahlen über die Dauer der Pausen sind freilich für gewisse Verhältnisse zum Teil wieder eingeschränkt worden. So hat der preussische Kultusminister gestattet, dass da, wo wegen Fehlens oder Mangel-

haftigkeit der künstlichen Beleuchtung der Nachmittagsunterricht im Winter eine Viertelstunde früher aufhöre, zum Ersatz dafür die zwischen beide Lehrstunden fallende Unterbrechung auf die zum Lektionswechsel unumgänglich erforderliche Zeit herabgesetzt werde. Ist schon dies bedauerlich, so noch mehr das von Baden gegebene Beispiel, in den Fällen, wo die mitteleuropäische Zeit für die Legung des Unterrichts im Winterhalbjahr Schwierigkeiten macht, ohne weiteres durch Verkürzung der Respirien Abhilfe zu schaffen.

Von Kräpelin[3]) wird nicht nur ein derartiger Ausweg verworfen, sondern er verlangt sogar, dass die Erholungszeiten, wenn sie ihren Zweck erfüllen sollen, nicht nur erheblich länger währen, als das jetzt meist der Fall ist, sondern auch in kürzeren Abständen aufeinander folgen und mit der Dauer des Unterrichts fortschreitend wachsen. Solange wir indes nicht lauter ideale, fortwährend aufmerksame Schüler besitzen, gebührt dem Vorschlage Hakonson-Hansens der Vorzug, welcher folgenden Wechsel zwischen Arbeit und Ruhe empfiehlt:

8 — 8,50 Uhr Unterricht,
8,50— 9 „ Freipause von 10 Minuten,
9 — 9,50 „ Unterricht,
9,50—10 „ Freipause von 10 Minuten,
10 —10,50 „ Unterricht,
10,50—11,10 „ grosse Freipause von 20 Minuten für das Frühstück,
11,10—12 „ Unterricht,
12 —12,10 „ Freipause von 10 Minuten,
12,10— 1 „ Unterricht,
1 — 1,10 „ Freipause von 10 Minuten,
1,10— 2 „ Unterricht.

Wichtiger noch als die Dauer ist die richtige Verwendung der Pausen. Vor allen Dingen dürfen dieselben nicht zur Fortsetzung der Lernthätigkeit dienen, da sie in erster Linie für die Erholung des Geistes bestimmt sind. Trotzdem sieht man noch oft genug Schüler während der Freizeit memorieren oder sich sonst auf die nächste Stunde vorbereiten; in der Regel geschieht dies dann, wenn es zu Hause an dem nötigen Fleiss gefehlt hat.

Da ein leerer Magen ebenso ungern, wie ein voller, studiert, so ist in den Respirien auch Zeit und Gelegenheit zum Geniessen des Frühstücks zu geben. Namentlich darf die Zeit nicht zu knapp sein, denn sonst essen die Schüler entweder zu wenig, oder sie lassen es an der nötigen Zerkleinerung der Speisen im Munde fehlen; die einzelnen Speisepartikel sind dann für die Verdauung zu gross und ausserdem durch den Kauakt nicht gehörig eingespeichelt, was Anlass zu Magenkatarrhen geben kann. Sehr empfehlenswert ist die in einzelnen Gymnasien und Realgymnasien getroffene Einrichtung, den Schülern während der kalten Jahreszeit warme Milch zur Verfügung zu stellen.

Das beim Unterricht entstandene Missverhältnis zwischen geistiger und körperlicher Thätigkeit wird am besten durch Bewegung im Freien ausgeglichen, die zugleich auf das Gehirn erfrischend einwirkt. Zu diesem Zwecke müssen sorgfältig planierte und entwässerte, mit nicht zu feinem

Kies beschüttete und im Sommer besprengte Schulhöfe vorhanden sein. Bei Niederschlägen aller Art, äusserst niedriger oder hoher Temperatur bilden gut gelüftete Turnhallen oder Korridore den besten Ersatz, wenn nicht ein Teil des Hofes, wie dies in Frankreich öfter vorkommt, mit Glas überdacht ist. Obgleich wir mit Januschke und anderen in dem Turnen eine Erholung von geistiger Arbeit sehen, so ist uns doch zweifelhaft, ob man Kür- und Freiturnen in den Pausen gestatten soll. Da dasselbe nicht ohne Aufsicht geschehen darf, so wird zum mindesten den Turnlehrern, bezw. Vorturnern ihre Freizeit dadurch verkürzt. Für schwächliche und nervöse Naturen bildet es ausserdem ein zu energisches Erfrischungsmittel und gibt leicht zu Kopfweh und starker Erregung in der nächsten Stunde Anlass. Dagegen ist fröhliches Tummeln und jegliche Art von Spiel zu gestatten, und selbst das Schreien sollte man nicht zu ängstlich verbieten, da es eine vortreffliche Lungengymnastik darstellt. Überhaupt werden sich die Schüler in den Respirien um so eher erholen, je mehr ihr Thun und Lassen das Gepräge der Freiheit und Freiwilligkeit trägt.

Bei der Besprechung der Pausen ist auch die Frage, ob geteilte oder ungeteilte Schulzeit, zu berücksichtigen, insofern bei Teilung eine längere Unterbrechung des Unterrichts eintritt. Diese Frage darf nicht ausschliesslich nach den Wünschen der Eltern entschieden werden, zumal dieselben oft weit auseinander gehen. Als in Frankfurt a. M. eine Abstimmung über die von den Familien gewünschte Schulzeit veranlasst wurde, erklärten sich bei einer grösseren Anzahl höherer Knabenschulen 1603 Stimmen für und 1268 gegen Zusammenlegung des Unterrichts. Es sind vielmehr auch allgemeine hygienische, pädagogische und didaktische Gesichtspunkte dabei in Betracht zu ziehen. In hygienischer Beziehung lässt sich nicht leugnen, dass bei fünf- oder gar sechsstündigem Vormittagsunterricht, selbst wenn es an genügenden Pausen nicht fehlt, zuletzt die geistige Empfänglichkeit der Schüler abnimmt und daher leicht eine Überanstrengung derselben eintritt. Ist aber diese Abnahme in den letzten Vormittags- oder den beiden Nachmittagsstunden grösser? Wo zwischen 12 und 1 Uhr zu Mittag gespeist wird und der Unterricht um 2 Uhr wieder beginnt, erreicht die Verdauung erst gegen Schluss desselben ihr Ende. Als Folge hiervon macht sich während der ersten Nachmittagslektion eine gewisse Schläfrigkeit, während der zweiten ein starker Drang nach Bewegung geltend. Wenn ein Teil der Lebensenergie noch auf körperliche Funktionen verwendet werden muss, geht der Fluss der Vorstellungen eben nicht ohne Störung vor sich, und die geistigen Prozesse wickeln sich nur langsam ab. Andrerseits vermehrt die Verdauung die Körperwärme, gibt zu neuer Blutbildung Anlass und verursacht dadurch einen Reiz der Bewegungsorgane. Die durch die zweistündige Mittagspause geschaffene Erholung wird auf diese Weise mehr als paralysiert, und wir geben daher den letzten Vormittags- vor den Nachmittagsstunden den Vorzug.

Für die ungeteilte Schulzeit spricht ferner, dass in den Wintermonaten November bis Februar bei einer Unterrichtszeit von 9 bis 2 oder 3 Uhr gerade diejenige Zeit für die Lektionen benutzt wird, in welcher die natürlichen Lichtverhältnisse die einzig günstigen sind. In den Stunden

von 8 bis 9 Uhr vormittags und von 3 bis 4 Uhr nachmittags muss oft künstliche Beleuchtung angewendet werden, welche schon an sich für die Augen weniger zuträglich als Tageslicht ist, ausserdem aber in vielen Schulen beträchtliche Mängel aufweist.

Auch die Ersparung zweier Schulwege für die Schüler lässt sich zu gunsten des ausschliesslichen Vormittagsunterrichtes anführen. Bei ihrer grossen Monotonie bieten dieselben nicht nur keine Erfrischung, sondern sie spannen geradezu ab, da sie im Winter bei Wind und Schnee, im Sommer zu der heissesten Zeit des Tages, immer aber in schlechter Strassenluft gemacht werden müssen.

Was aber für den ungeteilten Unterricht am meisten ins Gewicht fällt, ist der Umstand, dass den Schülern nur so freie Zeit zu Spaziergängen, Ausflügen und Jugendspielen, zu Baden, Schwimmen und Rudern in den Sommer-, zu Eislaufen und Schlittenfahren in den Wintermonaten übrig bleibt.

In grösseren Städten, wo die Schulwege vielfach recht weite sind, und wo die Thätigkeit der Familienhäupter und die Lebensgewohnheiten die Verlegung der Hauptmahlzeit auf eine spätere Stunde gestatten, gebührt deshalb der ungeteilten Schulzeit unbedingt der Vorzug; hier hat sich diese Einrichtung denn auch allgemein bewährt. Für kleinere Städte dagegen erscheint die Verteilung des Unterrichts auf den Vor- und Nachmittag insofern zweckmässig, als hier fast immer früh zu Mittag gegessen, die Schule in kürzerer Zeit erreicht und ein Gang ins Freie viel leichter als in einer Grossstadt ausgeführt wird. Auf jeden Fall aber verdient die Anordnung des preussischen Unterrichtsministers Beachtung, dass die höheren Schulen für die männliche und für die weibliche Jugend nach dieser Richtung gleich zu behandeln sind, da sonst die Geschwister ein getrenntes Mittagsmahl einnehmen müssen.

Zu den Erholungspausen des Tages kommen diejenigen des Jahres, die Ferien, hinzu. Ihre Dauer differiert nicht nur in den verschiedenen Staaten Deutschlands, sondern auch in den einzelnen Provinzen desselben Staates. In Preussen z. B. haben, wie Kunze in seinem Kalender für das höhere Schulwesen angibt, Westpreussen, Pommern, Sachsen, der Regierungsbezirk Kassel nebst Frankfurt a. M. und Homburg 81 Tage Ferien, Brandenburg (mit Berlin) und Schleswig-Holstein 80 Tage, Hannover 78, Westfalen und der Regierungsbezirk Wiesbaden 76, Schlesien 75, Posen und die Rheinprovinz 74. Dabei sind die Sonntage noch nicht mit eingerechnet, so dass mehr als ein Vierteljahr schulfrei ist. Ja, ein württembergischer Gymnasiallehrer berechnet für seine Anstalt, dass von den 365 Tagen des Jahres 52 Sonntage, 68 Vakanztage und 63 sonstige Tage dem Unterrichte entzogen werden. Das ergibt nur 215 Schultage oder in abgerundetem Bruche $^{7}/_{12}$ des Jahres. Da geistige Arbeit mehr als andere die Nerven erschöpft, so bedürfen gerade die Schüler höherer Lehranstalten längerer Ferien, und der Schulhygieniker kann deshalb jenen Zustand nur freudig begrüssen.

Noch verschiedener als die Dauer ist die Lage der Vakanzen in den einzelnen Teilen Deutschlands. Während in den evangelischen Gegenden Preussens die Hauptferien inmitten des Sommersemesters fallen, sind sie in Österreich, Süd- und Westdeutschland, sowie in den katholischen Gym-

nasien Preussens an das Ende des Semesters gelegt. Vom hygienischen Standpunkte ist dies deswegen vorzuziehen, weil alsdann die Schüler wegen der vollendeten Prüfungen das Gefühl der völligen Freiheit geniessen, während ihnen in ersterem Falle das Abiturientenexamen oder die Klassenversetzungen wenige Wochen nach ihrer Rückkehr bevorstehen. Auch schliesst sich die Erholungszeit am besten direkt an die Prüfungen an. Konnte doch das Komitee der britischen medizinischen Gesellschaft feststellen, dass die Zahl der nervösen Zöglinge in einer Schule unmittelbar nach dem Examen von 10% auf 13,3% gestiegen war. Von vielen Seiten ist deshalb die Forderung aufgestellt worden, das Schuljahr dem bürgerlichen Jahre entsprechend in zwei Semester zu teilen, deren erstes von Januar bis Juli, deren zweites von Juli bis Dezember reicht. Die abschliessenden Hauptferien würden dann in die Zeit um Weihnachten und Johanni fallen. Für diesen Vorschlag spricht, dass das Maximum der Sommertemperatur, für Norddeutschland wenigstens, nicht im August, sondern im Juli, und zwar gegen Anfang des Juli liegt. Ausserdem wird damit die starke Verkürzung des Sommerhalbjahrs bei später Lage des Osterfestes vermieden und die anstrengende Winterarbeit ziemlich gleichmässig auf beide Semester verteilt.

Der Zweck der Ferien ist, dass sich Lehrende und Lernende während derselben erholen, um körperlich und geistig erfrischt wieder an die Arbeit zurückzukehren. Mit Recht hat sich deshalb der ungarische Unterrichtsminister Graf Csaky gegen „die massenhaften Wiederholungen und Aufgaben" erklärt, mit denen die Mittelschüler in den Vakanzen überhäuft zu werden pflegen. Er will zum Lernen nur soviel aufgegeben wissen, als zum Abhalten der gewöhnlichen Unterrichtsstunden nötig ist. Einen ähnlichen Standpunkt nimmt das Königliche Provinzialschulkollegium der Provinz Brandenburg ein. Es bestimmt, dass die Schüler in den kürzeren Ferien bloss die fortlaufenden Arbeiten anfertigen. Ferienaufgaben sind allein während der Sommervakanzen, und zwar in möglichst beschränkter Zahl zu erteilen. Auch ist auf diejenigen, welche verreisen, dabei gebührende Rücksicht zu nehmen. Dagegen sollen die Schüler der mittleren und oberen Klassen zu angemessener Selbstbeschäftigung, insbesondere zu Privatlektüre, in den grossen Ferien angehalten und angewiesen werden.

In dieser Verordnung wird bereits des Reisens gedacht. Da dasselbe infolge der wechselnden Eindrücke und des vielen Aufenthaltes in freier Luft auf Geist und Leib gleich erfrischend einwirkt, so ist es äusserst erfreulich, dass die gemeinsamen Ferienreisen[4]) von Schülern sich immer weiter verbreiten. Solche Ferienreisen sind unter anderen von dem Königlichen Gymnasium in Danzig, von dem Falkrealgymnasium in Berlin, von dem Gymnasium Martino-Catharineum in Braunschweig, von dem Königlichen Christianeum in Altona und von dem Realgymnasium in Dortmund veranstaltet worden. Das Ziel bildeten gewöhnlich die deutschen Mittelgebirge, doch hat es auch an weiteren Ausflügen nach den Karpaten und der Schweiz nicht gefehlt, ja, wir kennen eine Prima, welche unter Führung ihres Ordinarius in einem Jahre die klassischen Stätten Italiens, in dem nächsten diejenigen Griechenlands besuchte.

Um auch einzelnen Schülern Gelegenheit zum Reisen zu geben, hat man im Riesengebirge, in der böhmischen Schweiz, im Jeschken-, Iser- und Erzgebirge Schulzimmer eingerichtet, welche in der Ferienzeit als bescheidene Gaststuben für übernachtende Gymnasiasten und Realgymnasiasten dienen. Im Jahre 1893 bestanden 85 solcher Schülerherbergen, die mehr als 400 Gäste aufnehmen konnten und während der Sommerferien von 5551 jungen Leuten benutzt wurden. Eine ähnliche Einrichtung bilden die Studentenherbergen des deutschen und österreichischen Alpenvereins, die jedoch nur für Abiturienten und Studierende bestimmt sind. Ihre Zahl beträgt 192 mit 877 Betten, und zwar verteilen sie sich auf 133 in den Ostalpen gelegene Orte.

Während diese Herbergen sehr ermässigte Preise stellen, sind auch unentgeltliche Ferienkolonien für Zöglinge höherer Schulen gegründet worden. Den Anfang damit machte der Landesverein der Mittelschulprofessoren in Ungarn, indem er eine Anzahl von Gymnasiasten in Gruppen von 15 bis 20 unter seiner Aufsicht kostenfrei aufs Land gehen liess. Das Falkrealgymnasium in Berlin brachte seine Kolonisten, meistens Sekundaner und Tertianer, aber auch Primaner und Quartaner, in einem am Fusse des Kynastgebirges liegenden Dorfe unter. Ein besonderer Ferienhort besteht endlich für bedürftige Gymnasialschüler Wiens in Steg am Hallstätter See. Da in allen diesen Kolonien fleissig geturnt und gespielt, mancher Ausflug unternommen, zum Teil auch geschwommen und gerudert, ausserdem aber eine reichliche und kräftige Kost verabfolgt wurde, so sind die Erfolge vortrefflich gewesen. In Steg z. B. nahmen die Kolonisten im Jahre 1888 durchschnittlich 2,8 kg an Körpergewicht zu, 1889 3,3 kg, 1890 3,6 kg, 1891 3,5 kg und 1892 wieder 3,6 kg. Auf dem internationalen Kongress für Ferienkolonien in Zürich[5]) wurde ausserdem mitgeteilt, dass auch der Brustumfang, sowie die mit dem Dynamometer gemessene Kraft in der Regel bei den Kolonisten eine Vergrösserung zeigte. Damit stimmt überein, was Goepel angibt, der günstige Einfluss der Ferienkolonien auf Kräftigung der Atmung und Heilung von Lungenkatarrhen sei nicht zu verkennen gewesen. Endlich hat Wyss in Gemeinschaft mit Stierlin an 15 Ferienkolonisten feststellen können, dass der Kubikmillimeter Blut nach dem Landaufenthalt im Durchschnitt 1138400 Blutkörperchen mehr als vor demselben enthielt.

Aber nicht alle Schüler erfreuen sich einer Ferienreise oder des Aufenthalts in einer Ferienkolonie. Nach den Ermittelungen des preussischen Kultusministeriums ist nur $^1/_5$ derselben in den Provinzen während der Vakanzen längere oder kürzere Zeit von seinem Schulorte abwesend. Für Berlin aber haben die Erhebungen am Dorotheenstädtischen Realgymnasium ergeben, dass rund ein Drittel der Schulbesucher in den Ferien gar nicht verreisen, dass ein zweites Drittel nur wenige Tage verreist ist und dass allein das letzte Drittel die ganzen Ferien zum Reisen ausnutzt. Die Schule sollte daher den Zurückbleibenden möglichst Gelegenheit bieten, durch Turnen und Spielen, durch Baden und Schwimmen, durch Wanderungen in Wald und Feld auch ihrerseits Erholung und Kräftigung zu finden. Ein rühmliches Beispiel in dieser Beziehung hat das Falkrealgymnasium in Berlin gegeben.

Schon die Sommerferien fallen in der Regel in die heisseste Zeit des Jahres. Da aber auch sonst sehr warme Tage vorkommen, so sind für diesen Fall besondere Hitzeferien vorgesehen. Wirken doch hohe Temperaturen ausserordentlich erschlaffend auf Geist und Leib, so dass nicht nur der Unterricht wenig nutzbringend wird, sondern auch der Aufenthalt in den Klassen und die Schulwege die Gesundheit der Schüler schädigen können. Von den meisten Schulbehörden ist deshalb bestimmt, dass bei gewissen Wärmegraden ein Teil der Lektionen ausfallen muss. Das württembergische Ministerium nimmt als Grenze 20° R. an, indem es bereits 1870 festsetzte, dass der Nachmittagsunterricht eingestellt werden kann, wenn das Thermometer vormittags zwischen 9 und 10 Uhr über 20° R. draussen im Schatten zeigt. Von dem preussischen Kultusminister wurde 1892 eine Verordnung erlassen, wonach der Schulunterricht, sobald das hundertteilige Thermometer um 10 Uhr vormittags 25° im Schatten angibt, in keinem Falle über vier aufeinanderfolgende Stunden ausgedehnt und ebensowenig den Schülern an solchen Tagen ein zweimaliger Gang zur Schule zugemutet werden darf. In ganz demselben Sinne hat sich auch der k. k. Oberste Sanitätsrat zu Wien in einem von ihm geforderten Gutachten ausgesprochen. Dagegen gibt der Regierungsrat des Kantons Zug erst bei 27° C. = 21,6° R. und die Oberschulbehörde von Hamburg erst bei 22° R. den Unterricht in den höheren Lehranstalten frei.

Um die Temperatur exakt bestimmen zu können, ist ein geeichtes Thermometer, welches zum Schutz gegen Strahlung mit einem geeigneten, aus Holz oder Blech hergestellten Gehäuse versehen sein muss, an einem schattigen, leicht zugänglichen Platze im Bereiche der Schule anzubringen und der Verwalter der physikalischen Sammlung mit der jeweiligen Ablesung desselben zu betrauen. Es empfiehlt sich, dasselbe öfter zu prüfen und darauf zu achten, dass von den Schülern kein Unfug, z. B. durch Anhauchen, damit getrieben wird. Ein rein äusserliches Ablesen des Thermometers genügt jedoch nicht. Vielmehr hat der preussische Unterrichtsminister die Leiter der höheren Schulen ausdrücklich erinnert, dass sie dadurch nicht der pflichtmässigen Prüfung überhoben sein sollen, ob ungewöhnliche Temperaturverhältnisse mit Rücksicht auf abspannende Hitze der vorangegangenen Tage, auf fortbestehende Schwüle in den Klassen, auf die Länge des von den Schülern zurückzulegenden Schulweges nicht den Ausfall eines Teiles des Unterrichts rätlich erscheinen lassen, auch ohne dass früh um 10 Uhr die Temperatur 25° C. erreicht. Es sind also auch lokale Verhältnisse in Betracht zu ziehen, insbesondere die Lage der Anstalt, die Grösse und Ventilation der Schulzimmer, die Zahl der in denselben gleichzeitig unterrichteten Schüler u. s. w.

Von einzelnen Seiten ist vorgeschlagen, bei eintretender Hitzevakanz mit den Zöglingen Spaziergänge zu unternehmen, oder, wo der Schulhof Raum dazu bietet, Jugendspiele zu veranstalten. Dies sollte jedoch nur geschehen, wenn der betreffende Spazierweg oder Spielplatz ein schattiger ist und keine zu anstrengenden Spiele ausgewählt werden.

Aber trotz aller Vakanzen kann doch eine Überbürdung[6]) der Schüler eintreten. Die Schuld daran trägt vielfach das Elternhaus. Zunächst

werden manche Kinder in einem zu frühen Alter der Schule übergeben. Bekanntlich sieht man das sechste Lebensjahr fast allgemein als den passendsten Zeitpunkt für den Beginn des Unterrichts an. Vor dem vollendeten sechsten Jahre ist das Gehirn noch in lebhaftem Wachstum begriffen und seine Gewichtszunahme eine bedeutende; sie beträgt in dieser Periode 830 g, während sie in den nächsten sieben Jahren nur 61 g ausmacht. Aber auch Schüler, welche das sechste Lebensjahr zurückgelegt haben, sind den Anforderungen der Schule nicht immer körperlich und geistig gewachsen. Von den Berliner Ärztevereinen ist deshalb angeregt worden, eine Musterung derselben vornehmen zu lassen und diejenigen vom Schulbesuch auszuschliessen, welche in ihrer gesamten Körperentwicklung hinter den Durchschnittsmassen beträchtlich zurückstehen. Angesehene Pädagogen haben überhaupt den Vorschlag gemacht, Knaben, welche ein humanistisches oder realistisches Gymnasium, bezw. eine Oberrealschule durchzumachen bestimmt sind, nicht vor beendetem siebenten Lebensjahre in die Schule aufzunehmen. In der Regel erreichen ja auch ältere Schüler in kürzerer Zeit als jüngere dasselbe Lehrziel.

Ein andrer Missgriff der Eltern besteht darin, dass sie in den höheren Schulen oftmals Knaben belassen, welche ihrer geistigen Befähigung nach nicht in dieselben gehören. Mit Recht führen namentlich die Gymnasien der kleineren Städte Klage darüber, dass sie einen Ballast unbegabter Schüler mitschleppen müssen, die nichts weiter als die Berechtigung zum einjährigen freiwilligen Dienst zu erreichen wünschen. Die durch die Schulreform in Preussen herbeigeführte Vermehrung der lateinlosen Realschulen ist daher als ein grosser Fortschritt anzusehen. Als Muster in dieser Beziehung kann Hamburg gelten, wo neben 2 Gymnasien und 1 Realgymnasium 14 teils öffentliche, teils private Realschulen ohne Latein bestehen.

Weiter entbehren die Schüler nicht selten eine geeignete Hausarbeitsordnung, sie geniessen weder Ruhe noch Aufsicht beim Lernen daheim, ja, was das schlimmste ist, sie werden durch den Besuch von Gesellschaften, Theatern und Konzerten in einer Weise zerstreut, dass es ihnen an der nötigen Konzentration für die Anfertigung der häuslichen Aufgaben fehlt. Darf es da verwundern, wenn sie über denselben bis in die Nacht hinein sitzen und dem Unterrichte am nächsten Tage nicht zu folgen vermögen?

Endlich können noch die vielen Privatstunden, welche manche Eltern ihren Söhnen aufbürden, Veranlassung zu einer Überlastung des Geistes geben. In erster Linie gehören die beliebten Nachhilfestunden hierher, die bei einer gesunden Organisation des Schulunterrichts nicht nur völlig entbehrlich sind, sondern auch die Ziele desselben geradezu kreuzen und stören. Nicht minder sind hier die übertriebenen Musikstunden für noch dazu oft völlig talentlose Schüler zu nennen. Fast alle matten, überarbeiteten und zerstreuten Zöglinge, das ergab die Aufnahme in einer Lehranstalt, übten täglich 1 bis 2 Stunden auf dem Klavier. Gewiss darf man die Musik nicht zu den „Allotriis“ zählen, wenn auch Kant ihr als einer „zudringlichen Kunst“ nicht gewogen war, allein der Unterricht in derselben ist stets in den gehörigen Grenzen zu halten. Insbesondere sollten

die Klavierstunden nicht vor dem zwölften Jahre beginnen und nur an gesunde, musikalisch gut begabte Schüler erteilt werden.

Aber auch die Schule kann sich einer Überbürdung der ihr anvertrauten Jugend schuldig machen. Freilich darf man eine solche nicht gleich in jeder ernsten Anforderung an die geistige Thätigkeit sehen. In einer Zeit, wo der Kampf ums Dasein sich immer schwieriger gestaltet, müssen namentlich die Schüler höherer Lehranstalten des Wortes eingedenk sein: *Τῆς δ' ἀρετῆς ἱδρῶτα θεοὶ προπάροιθεν ἔθηκαν.* Trotzdem kommt es leicht zu einer allzugrossen Summe häuslicher Arbeit, indem fachwissenschaftlicher Übereifer mancher Lehrer, Mangel an konzentrierten Lehrplänen, Erweiterung des Unterrichtsstoffes in einzelnen Fächern, oft auch Überfüllung der Klassen sich geltend machen. Auf der Berliner Reformkonferenz erklärte der Kaiser in Bezug auf das von ihm besuchte Kasseler Gymnasium: „Wir waren verpflichtet, alle Morgen unserem Direktor Zettel abzugeben mit der Zahl der häuslichen Stunden, die wir nötig gehabt hatten, um das für den nächsten Tag aufgegebene Pensum zu bewältigen. Es sind bloss die Zahlen aus der Prima speciell, die ich jetzt hier berühre. Nun, meine Herren, es kamen bei ganz ehrlichen Angaben — bei mir konnte sie noch Herr Geheimrat Hinzpeter kontrollieren — für jeden einzelnen 5½, 6½ bis 7 Stunden auf die häuslichen Arbeiten heraus." Sehr sorgfältige Ermittelungen über die Hausarbeitszeit sind auch in der Staatsoberrealschule zu Teschen angestellt worden. Danach betrug die Arbeitsdauer bei den Schülern der unteren vier Klassen täglich ungefähr 2 bis 3 Stunden, bei denjenigen der oberen Klassen 3 bis 5 Stunden. Mehrere Schüler der VI. Klasse und die meisten der VII. studierten in der Regel bis Mitternacht und darüber hinaus. In der zuletzt genannten Klasse erklärt sich diese Erscheinung teilweise daraus, dass die jungen Leute zur Zeit der Aufschreibungen unmittelbar vor den schriftlichen Maturitätsprüfungen standen und daher ausser den fortlaufenden Arbeiten viele Repetitionen vornahmen.

Unter diesen Umständen sind Regierungen und von ihnen berufene Kommissionen zu bestimmen bemüht gewesen, welches Mass der Ausdauer und Arbeit von den Schülern auf den verschiedenen Klassenstufen gefordert werden dürfe, oder mit anderen Worten, welche Zahl von öffentlichen Schul- und häuslichen Arbeitsstunden höchstens zulässig sei. Nach der Expertenkommission für das höhere Schulwesen Elsass-Lothringens soll das Maximum derselben betragen:

Lebensjahr	Klasse	Schulunterricht				Hausarbeit	Schulunterricht und Hausarbeit zusammen
		Sitzstunden	Singen	Turnen	Zusammen		
7, 8	IX, VIII	18	½	½—½	21—21½	½	24—24½
9	VII	20	½	½—½	23—23½	5—6	28—29½
10, 11	VI, V	24	2	2—3	28—29	8	36—37
12, 13, 14	IV, III	26	2	2	30	12	42
15, 16, 17, 18	II, I	30	2	2	34	12—18	46—52

Während hier sowohl die Arbeit in der Schule als diejenige für die Schule berücksichtigt ist, begnügen sich die meisten Unterrichtsverwaltungen damit, nur die Dauer der häuslichen Arbeitszeit für die Schüler der höheren Lehranstalten noch besonders festzusetzen. In dieser Beziehung ist die

folgende Tabelle lehrreich, deren Zahlen die für die Hausaufgaben bestimmten Stunden pro Woche angeben:

Klasse (von unten gezählt)	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX
Preussen	6	9	12	12	15	15	18	18	18
Bayern	6	12	12	12	12	18	18	18	18
Württemberg	7	7	12½	12½	12½	12½	12½	12½	12½
Grossherzogt. Hessen .	3—4	3—4	3—4	6	6	12	12—15	15—18	18

Bei der Vergleichung der vorstehenden Ziffern muss freilich im Auge behalten werden, dass die wöchentliche Schulzeit der Gymnasien und Realgymnasien in den verschiedenen Staaten zum Teil von einander abweicht. Bayern hat an Schulstunden einschliesslich Schreiben, Zeichnen, Turnen von Klasse I bis IX 236 pro Woche, Württemberg dagegen in den entsprechenden Klassen II bis X 283, also 47 Stunden wöchentlich mehr, woraus sich die relativ geringe Zahl seiner Hausarbeitsstunden für die mittleren und oberen Klassen erklärt.

Ausser den Bestimmungen über die häusliche Arbeitszeit haben es die Behörden auch an sonstigen Massregeln zur Verhinderung der Überbürdung nicht fehlen lassen. Für die höheren Schulen Preussens gilt eine ministerielle Verfügung, nach welcher in der ersten Lehrerkonferenz jedes Semesters untersucht werden muss, ob in den einzelnen Klassen eine Überlastung der Schüler mit häuslichen Arbeiten stattfindet. Speciell sollen in dieser Konferenz etwa eingelaufene Klagen der Eltern genau untersucht und im Protokolle Angaben darüber gemacht werden, was zur Erledigung der Sache geschehen ist.

Sehr erfreulich vom hygienischen Standpunkte ist auch, dass der Lehrstoff mancher Unterrichtsfächer eine Verringerung erfahren hat. In den meisten deutschen Staaten ist bekanntlich eine Beschränkung der klassischen Studien sowohl an den humanistischen, wie den realistischen Anstalten eingetreten, und was den naturwissenschaftlichen Unterricht an den Gymnasien betrifft, so schliesst die neueste bayerische Verordnung die Benutzung eines Lehrbuches vollständig aus, indem sie als Hauptzweck dieses Faches hinstellt, das Auge für die Beobachtung der Natur zu schärfen und Lust und Freude an derselben zu erwecken.

Zu der Vereinfachung des Lehrstoffs hat sich eine Verbesserung der Unterrichtsmethode hinzugesellt. Es wird verlangt, dass ebensosehr auf Erweckung lebhaften Interesses, wie auf Aneignung von Kenntnissen hingewirkt, dass weniger das Gedächtnis, mehr die Urteilskraft geübt, dass die Schreibarbeit beschränkt und dafür die freie Thätigkeit des Schülers zur Entwicklung seiner besonderen Anlagen begünstigt, dass den Extemporalleistungen und den schriftlichen Versetzungsarbeiten kein zu grosses Gewicht beigelegt, dass die Präparationen auf die Schriftsteller für die jüngeren Schüler vom Lehrer in der Stunde vorgenommen, dass keine Aufgaben vom Vor- zum Nachmittag und keine Strafarbeiten irgend welcher Art erteilt werden. Auf die Erfüllung dieser Forderungen ist um so mehr zu rechnen, als die pädagogische und didaktische Ausbildung der Lehrer dank der Universitätsseminare und des zu dem Seminarjahr hinzugefügten Probejahres eine immer bessere wird.

Als ein Schutz der Schüler gegen Überanstrengung sei schliesslich noch die nach den neuen Lehrplänen eingetretene Erleichterung bei dem Maturitätsexamen angeführt. Für die Gymnasialabiturienten ist nicht nur der lateinische Aufsatz, sondern auch das Lateinsprechen in der mündlichen Prüfung fortgefallen, die letztere auf fünf Fächer beschränkt, die Befreiung von ihr erleichtert und das System der Kompensationen erweitert worden. Auch für die Realgymnasiasten erstreckt sich die mündliche Prüfung nur noch auf fünf Disciplinen, und ausserdem gelten für sie dieselben Bestimmungen über Befreiung von derselben und Kompensationen, wie für die Gymnasiasten. Zu wünschen bleibt nur, dass auch die sogenannte Abschlussprüfung bei der Versetzung von Unter- nach Obersekunda entweder ganz fortfällt, oder doch bedeutend vereinfacht wird.

Wo es trotzdem zu einer Überbürdung kommt, pflegen sich nicht selten Kongestionen nach dem Kopf bei den Schülern einzustellen. Es rührt dies daher, dass ein jedes Organ, welches in Thätigkeit tritt, alsbald blutreicher wird, indem sich seine Adern erweitern. Und wenn durch einen arbeitenden Muskel, wie feststeht, viel mehr Blut als durch einen ruhenden strömt, so gilt das Gleiche ohne Zweifel von dem Gehirn. Wir wissen ja auch alle aus der Erfahrung, wie leicht bei geistiger Beschäftigung Hände und Füsse erkalten, dafür aber der Kopf heiss wird. Mittelst empfindlicher Thermosäulen hat sich sogar nachweisen lassen, dass die Temperatur desselben um so höher steigt, je intensiver die geistige Anstrengung ist. Starker Blutzudrang zum Gehirn aber ruft Kopfschmerz hervor. Auf das häufige Vorkommen desselben bei der Schuljugend hat man bereits wiederholt hingewiesen. Schon 1869 erwähnte ihn Virchow, späterhin Rossbach, Krafft-Ebing, Keller, Hertel, Axel Key, Håkonson-Hansen, Bresgen[7]) u. a. Bei einzelnen heisst er geradezu „Schulkopfweh“ oder „cephalalgie scolaire“. Da in den höheren Schulen eher eine Überanstrengung als in den niederen eintritt, so wird er dort auch öfter als hier gefunden. Während Bystroff bei 11,6% von 7478 Elementarschülern habituelles Kopfweh konstatierte, ermittelte Guillaume solches im Collège municipal zu Neufchâtel bei 28,3%, Becker in der Prima des Darmstädter Gymnasiums bei 80,8%. Ich selbst fand in der Gelehrtenschule des Johanneums zu Hamburg eine ziemlich regelmässige Zunahme desselben nach den oberen Klassen hin. Deutet schon dies auf einen ungünstigen Einfluss der Schule durch allzugrosse Anspannung des Geistes hin, so auch der Umstand, dass die Knaben nicht selten mit Kopfweh aus derselben heimkehren, namentlich dann, wenn der Unterricht sehr lange gedauert hat. Andrerseits darf jedoch nicht vergessen werden, dass der Kopfschmerz der Schüler auch von anderen Ursachen herrühren kann. Charcot weist auf die von ihm benannte eigentümliche „cephalaea adolescentium“ hin. Die daran Leidenden haben beständig Kopfweh, so dass ihnen jede Arbeit unmöglich wird, wogegen der Schulkopfschmerz nur in längeren oder kürzeren Intervallen auftritt. Sie gehören nervösen oder gichtischen Familien an und klagen leicht über Herzklopfen, das bisweilen von Vergrösserung des Herzens herrührt. Als sonstige ätiologische Momente des Schülerkopfwehs können noch angeführt werden Gehirnaffektionen, Krankheiten der Nase und Rachenhöhle, der

Ohren und Zähne und vor allem funktionelle Störungen der Augen. Bald ist die Netzhaut derselben zu empfindlich, bald reicht die Accommodationskraft nicht aus, bald ermüden die beim Nahesehen thätigen Muskeln vorzeitig. Wo Schüler mit Kopfschmerz behaftet sind, sollte daher eine Untersuchung ihres Sehorgans nicht unterlassen werden, zumal sich durch Konvex- oder prismatische Brillen häufig Abhilfe schaffen lässt.

Mit der Fluxion des Blutes zum ganzen Kopf findet zugleich eine solche nach der Schleimhaut der Nase statt. Daher ist Nasenbluten eine bei Schülern nicht selten zu beobachtende Erscheinung. Nach Eulenberg zeigt es sich am häufigsten bei schnell gewachsenen, lang aufgeschossenen Knaben. Ausserdem glaubt derselbe bemerkt zu haben, dass viele Schularbeiten die Disposition zum Nasenbluten befördern. Statistische Angaben über dasselbe liegen bis jetzt nur wenige vor. In den Schulen Mühlhausens fanden sich 8% Nasenbluter, unter 3564 Schulkindern Darmstadts 11,3%. Guillaume hat Nasenblutungen bei 77 von 350 Knaben, also bei 22% festgestellt. Auf die einzelnen Klassen verteilten sich die Blutungen folgendermassen:

Klasse	Lebensjahr	Zahl der untersuchten Schüler	Zahl der Nasenbluter	Prozent der Nasenbluter
V	7—9	127	44	34,6
IV	8—11	89	11	12,3
III	10—13	72	12	16,6
II	12—15	39	9	23,0
I	14—16	23	1	4,3

Aus diesen Angaben scheint hervorzugehen, dass das Nasenbluten auf den oberen Schulstufen abnimmt, doch sind der untersuchten älteren Schüler zu wenige, um das Gesetz der grossen Zahlen zur Geltung zu bringen. Becker in Darmstadt hat denn auch das Gegenteil, wie Guillaume, gefunden. Er erklärt, dass das Nasenbluten in den Oberklassen der Gymnasien am meisten vorgekommen und von der Länge des Aufenthalts in der Schule, sowie von dem Mangel an frischer Luft abhängig gewesen sei. Damit stimmt überein, was Axel Key[8]) auf Grund einer sehr umfassenden Erhebung angibt. An den vollklassigen höheren Lehranstalten Schwedens trat oft wiederkehrendes Nasenbluten in der untersten Klasse bei 5,5% der Schüler ein, in der darauf folgenden II. Klasse stieg es bedeutend, in der III. blieb es unverändert, in der IV. zeigte es sowohl auf der Lateinals auch auf der Reallinie eine ziemliche Abnahme. Was sodann die Lateinlinie allein betrifft, so wurde in der V. Klasse eine Steigerung bis auf 7% konstatiert, die sich weiterhin auf derselben Höhe hielt, bis in VII B das Maximum mit 8,1% erschien. Auf der Reallinie blieb die Kurve nach der Senkung in der IV. Klasse tiefer als auf der Lateinlinie, erreichte aber auch hier ihren Höhenpunkt in VII B mit 6,4%. Bei der ausgeprägten Tendenz der Nasenblutungen, in den Oberklassen zuzunehmen, wird der Einfluss geistiger Anstrengung auf die Entstehung derselben nicht abzuleugnen sein.

Ernster als Kopfweh und Nasenbluten ist eine andere Folge der Überbürdung, die Nervosität. Es bedarf für den, der aufmerksamen Auges die ihn umgebende Gesellschaft verfolgt, nach Erb kaum eines Beweises,

dass die Überreizung der Nerven überhaupt ein pathologisches Merkmal unserer Zeit diesseits, wie jenseits des Oceans bildet. Die Dichtkunst ist krassem Naturalismus verfallen, die Musik ist überlaut geworden, und selbst die Malerei scheut vor dem Hässlichen und Abschreckenden nicht mehr zurück. Die Beschäftigung mit der Wissenschaft gestaltet sich immer aufreibender, je mehr sich dieselbe in Specialitäten verzweigt. Zu den Aufregungen des Berufes aber kommen noch die Hast des Lebens, die Jagd nach dem Glück, die Unersättlichkeit im Genusse und die in den schärfsten Tonarten geführten politischen, socialen und religiösen Kämpfe hinzu. Alle diese Erschütterungen müssen verletzend auf die Nerven einwirken, und so ist unser fin de siècle nicht nur überreich an nervösen Männern und Frauen, sondern die Nervosität pflanzt sich auch durch Vererbung auf die Nachkommen fort. Namentlich die aus den höheren Ständen sich rekrutierenden Schüler treten oft genug mit neuropathischer Belastung in die Schule ein, wie dies Schuschny auf Grund seiner in einer Staatsoberrealschule zu Budapest gesammelten Erfahrungen ausdrücklich hervorhebt.

Aber auch die Schule selbst kann Anlass zur Überreizung der Nerven geben. Der ganze Unterrichtsbetrieb, das immer wiederkehrende Certieren, Censieren, Versetzen und nicht am wenigsten die mancherlei Schulstrafen, von denen meist dieselben Schüler betroffen werden, sind wohl geeignet, Nervosität bei der lernenden Jugend zu erzeugen oder einen schon vorhandenen Keim zur Entwicklung zu bringen. „Ich habe den Eindruck", so schreibt ein bekannter Schulmann, „als wenn das rücksichtslose Drängen und das ungeduldige Streben nach möglichst günstigen Lehrergebnissen vielfach ein Tempo erzeugen, welches Aufregung an Stelle der Sammlung, Überreizung an Stelle der Anregung, kurz Nervosität an Stelle eines ruhigen und sicheren Fortschrittes setzt." Wie leicht begreiflich, treten diese Erscheinungen eher in den Mittel- als in den Volksschulen auf, und so ist auch die Zahl der Nervösen in den ersteren am grössten. Nach Warner zeigten von 5344 Elementarschülern Londons nur 351 oder 6,5% Störungen nervöser Art, nach Nesteroff[9]) von 216 Zöglingen eines Moskauer Knabengymnasiums dagegen 71, d. i. 32%. In dem letzteren nahmen die Nervenstörungen ziemlich rasch und beständig von Klasse zu Klasse zu. Es hatte nämlich:

die	Vorbereitungsklasse	8%	nervenkranke	Schüler,	
„	I	„ 15	„	„	„
„	II	„ 22	„	„	„
„	III	„ 28	„	„	„
„	IV	„ 44	„	„	„
„	V	„ 27	„	„	„
„	VI	„ 58	„	„	„
„	VII	„ 64	„	„	„
„	VIII	„ 69	„	„	„

In Übereinstimmung hiermit liess sich ebenso ein Ansteigen der Neurasthenie mit dem Lebensalter, besonders vom fünfzehnten Jahr an, nachweisen. Derselbe Nesteroff fand nämlich unter 588 Knaben des mit

dem erwähnten Gymnasium verbundenen Internates folgenden Prozentsatz von Nervösen:

Lebensjahr	Zahl der untersuchten Schüler	Zahl der nervös Befundenen	Prozentzahl der Nervösen	Lebensjahr	Zahl der untersuchten Schüler	Zahl der nervös Befundenen	Prozentzahl der Nervösen
9	20	0	0,00	15	44	4	9,09
10	48	4	8,33	16	48	16	33,33
11	100	20	20,00	17	48	32	66,66
12	72	12	16,66	18	36	20	55,55
13	60	12	20,00	19	36	28	77,77
14	48	12	25,00	20	28	12	42,85

Wenn hier die Zahlen nicht so regelmässig, wie in der vorigen Tabelle, zunehmen, so rührt dies daher, dass nur diejenigen als nervös verzeichnet wurden, welche ihres Zustands wegen bei dem Anstaltsarzt Hilfe suchten. Was den Charakter der nervösen Störungen betrifft, so konnte kein Fall einer bestimmt entwickelten, abgeschlossenen Form von Nervenkrankheit konstatiert werden. Allein eine sorgfältige Anamnese und genaue Untersuchung der Schüler ergab, dass eine sehr grosse Zahl derselben an allgemeinen Störungen im Gebiete des Nervensystems litt, und zwar in Gestalt von Neurasthenien. Es machte sich zunächst eine rasch eintretende sowohl körperliche als geistige Ermüdung bemerkbar. Ausserdem bestand erhöhte psychische Reizbarkeit: die Knaben waren empfindlich, ihre Phantasie erregt, sie klagten über häufige Schlaflosigkeit. Diese Reizbarkeit, verbunden mit lang andauernder Reizwirkung, gab sich auch an den Gefühlsnerven und Sinnesorganen zu erkennen. Dazu kamen mannigfache peripherische Neuralgien, meistens Zwischenrippenneuralgien oder Gastralgien, Störungen des vasomotorischen Nervensystems, indem sich plötzliche Röte oder Blässe des Gesichtes einstellte, Neurosen des Herzens mit Herzklopfen und präkordialer Angst, bei den Schülern der oberen Klassen auch Neurosen in der Geschlechtssphäre im Zusammenhange mit häufigen Pollutionen.

Wenn auch so vielfache Nervenaffektionen in den höheren Schulen Deutschlands schwerlich vorkommen, so sollten die Lehrer doch auf die genannten Erscheinungen achten. Wird ein Fall von Neurasthenie bei einem Schüler festgestellt, so ist die Prognose meist eine günstige. Grossen Nutzen gewährt schon eine Verringerung der Geistes- und eine dafür eintretende Vermehrung der Körperarbeit. „La santé s'en va par le cerveau", sagt Fonsagrive, „elle peut être sauvée par les muscles, mais il n'y a pas de temps à perdre." Daher sind alle Arten von Gymnastik und jugendlichen Sports für nervöse Knaben zu empfehlen, vorausgesetzt dass dabei keine Übertreibung stattfindet; für Alumnen hat der preussische Unterrichtsminister auf das Kegelspiel noch besonders hingewiesen.

Als ein geeignetes Mittel, die gesunkene Nervenkraft zu heben, Geist und Leib nach der Anstrengung des Gehirns zu erfrischen und die Schüler für das Lernen wieder fähig zu machen, ist auch der Handfertigkeitsunterricht[10]) zu bezeichnen. Die Papier-, Cartonnage- und Papparbeit, die Kerbschnitzerei und sonstige Ausgründung in Holz, das Hämmern und Nieten von Metalldraht und Blech, das Modellieren in Plastilina und Thon besitzen freilich nur geringen hygienischen Wert.[11]) Dagegen sind die

Hobelbank- und noch mehr die Gartenarbeiten von grosser Bedeutung nicht nur für die physische Erziehung überhaupt, sondern auch speciell für die Wiederherstellung geschwächter Nerven. Wo, wie an dem Gymnasium und Realprogymnasium in Detmold, an dem Falkrealgymnasium in Berlin, an den Gymnasien in Görlitz und Heidelberg, besondere Schülerwerkstätten bestehen, sollten daher neurasthenische Knaben in denselben Beschäftigung suchen.

Ausserordentlich heilsam für solche Schüler aber ist reichlicher Schlaf. Zwar lernt ein jeder Sextaner: Sex septemve horas dormisse sat est juvenique senique, aber wenige Sätze dürften so falsch sein, wie dieser. Für einen gesunden älteren Menschen mag diese Schlafzeit genügen, für Kinder reicht sie sicher nicht aus, und wenn der junge Seume statt „septemve" „septemque" schrieb, so kam er jedenfalls der Wahrheit näher damit. Wie viel Schlaf ein Knabe in einem gewissen Alter bedarf, ist freilich schwer mit Bestimmtheit anzugeben. Es hängt das von verschiedenen Umständen ab. Schwache und kränkliche Kinder haben mehr Schlaf als gesunde nötig; der Winter verlangt, dass der Körper längere Zeit als im Sommer ruht; in kälteren Gegenden braucht man mehr Schlaf als in wärmeren. Im allgemeinen aber darf man wohl sagen, dass eine Schlafzeit von 10 Stunden für die jüngeren Schüler, eine solche von 8 bis 9 Stunden für die älteren bei unserem Klima durchaus erforderlich ist; einzelne erklären sogar, während des ersten Schuljahres seien 11 bis 12 Stunden Schlaf nicht zu viel. Wo man an das jugendliche Gehirn aber zu hohe Anforderungen gestellt und dadurch nervöse Störungen hervorgerufen hat, müssen diese Zahlen als Minima angesehen werden.

Trotzdem wurden dieselben in den höheren Schulen Dänemarks und Schwedens bei weitem nicht erreicht. Über die durchschnittliche Schlafdauer der schwedischen Gymnasiasten und Realgymnasiasten bringt die amtliche Untersuchungskommission folgende Tabelle:

	Gemeinsame Abteilung			Lateinabteilung						Realabteilung					
Klasse	I	II	III	IV	V	VI A	VI B	VII A	VII B	IV	V	VI A	VI B	VII A	VII B
Schlafzeit in Stunden und Minuten	9,0	8,42	8,36	8,12	8,0	7,42	7,24	7,18	7,12	8,18	8,0	7,42	7,36	7,18	7,0

Zugleich fand Key[8]) bei den betreffenden Erhebungen in Stockholm, dass diejenigen Schüler, welche weniger schliefen, als bei ihrem Alter erforderlich war, in den oberen Klassen um 5%, in den unteren um 8% Mehrerkrankungen aufwiesen als ihre Kameraden, welche sich eines ausreichenden Schlafes erfreuten. Auch in der k. k. Theresianischen Akademie zu Wien ist die Schlafzeit auf den oberen Stufen zu kurz. Die Zöglinge der VII. Klasse dürfen bis ½10, die der VIII. Klasse bis 11, bezw. 12 Uhr aufbleiben, obgleich sie sich schon um 6 Uhr wieder erheben müssen. Im übrigen beträgt hier die für die nächtliche Ruhe anberaumte Zeit im Durchschnitt 9 Stunden, und zwar von 9 Uhr abends bis 6 Uhr morgens; für die kleineren Alumnen bis einschliesslich zur II. Gymnasialklasse ist sie länger bemessen. Das Giessener Gymnasium bleibt, wie seit Jahren angestellte

Ermittelungen lehren, von schwedischen Verhältnissen noch weiter als die unteren und mittleren Klassen des Theresianums entfernt.

Die Sorge, dass die Schüler und vor allem die, welche Neurastheniker sind, hinreichenden Schlaf erhalten, liegt zwar zunächst der Familie ob, die sich manches in dieser Beziehung zu schulden kommen lässt. Doch kann auch die Schule hier hindernd einwirken, indem sie entweder ihre Zöglinge bis in die Nacht hinein arbeiten lässt, oder den Unterricht zu früh am Morgen beginnt. In grösseren Städten sollte derselbe im Sommer nicht vor 8 Uhr und im Winter nicht vor 9 Uhr anfangen, wogegen in kleineren Städten dieser Zeitpunkt um eine Stunde früher gerückt werden kann; doch ist auf den Unterschied zwischen mitteleuropäischer und astronomischer Zeit dabei gehörige Rücksicht zu nehmen.

Bringt auch sehr viel Schlaf nervösen Schülern nicht Hilfe, so kommt die völlige Ausspannung vom Unterricht in Betracht. Als sozusagen experimentell erzeugte Krankheit pflegt die Schulnervosität bei Wegfall der Ursache alsbald zu weichen. Nicht immer wird dazu ein ganzes Semester oder eine Reihe von Monaten gebraucht; wie Friedmann angibt, genügt sehr oft eine vierwöchentliche Sommerfrische an der See oder im Gebirge.

Noch weit seltener als Nervosität werden Geisteskrankheiten[12]) durch Überanstrengung in der Schule hervorgerufen. Dieselben sind überhaupt bei der Jugend, zumal vor dem 15. Jahre, nicht häufig. Von 1886 bis 1888 wurden in die preussischen Irrenanstalten 40 076 Geisteskranke aufgenommen; von diesen standen im Alter unter 15 Jahren 4,0%, im Alter von 15 bis 30 Jahren 25,4%, von 30 bis 50 Jahren 50,7%, von 50 und mehr Jahren 19,6%. Die Gesamtzahl der weniger als 15 Jahre alten Irren betrug nur 1332. Emminghaus fand auf 10 000 Einwohner zwischen dem sechsten und zehnten Lebensjahre durchschnittlich 0,69 Geisteskranke, zwischen dem elften und fünfzehnten Jahre 1,46, während Debouteville unter den von 1827 bis 1834 in Saint-Yon aufgenommenen Irren 0,9% zwischen 5 und 9 Jahren, 3,5% zwischen 10 und 14 Jahren und 20% zwischen 15 und 20 Jahren konstatierte. Turnham endlich ermittelte bei einer Zahl von 21 333 Geisteskranken nur 8 noch nicht 10 Jahre alte Kinder, wobei freilich die Blödsinnigen, welche weitaus zahlreicher sind, nicht mitgerechnet wurden.

„Denn die gewöhnlichste Geisteskrankheit im Kindesalter ist der Idiotismus, sei er angeboren und auf ungenügender Entwicklung des Gehirns beruhend, sei er erworben und das Endresultat einer vorausgegangenen anderen geistigen Erkrankung. Dann folgen der Häufigkeit nach die maniakalischen Erregungszustände und die Manie, während die Melancholie verhältnismässig sehr selten ist und erst im späteren Kindesalter auftritt.“ Man kann allerdings wohl annehmen, dass Geisteskrankheiten in der Jugend öfter verkannt und als grobe Unart oder boshafte Anlage gedeutet werden, da die Vorstellungs- und Empfindungsthätigkeit alsdann noch im Werden begriffen und überhaupt das Seelenleben weniger ausgeprägt ist. Namentlich dürfte dies von den sogenannten „psychopathischen Minderwertigkeiten“ gelten, die nach J. L. A. Koch einen Mittelzustand zwischen völliger Geistesgesundheit und wirklicher Geistes-

gestörtheit bilden. Auf die hohe Bedeutung derselben für die Schule hat L. Strümpell in seinem Werke: „Die pädagogische Pathologie oder die Lehre von den Fehlern der Kinder“ hingewiesen.

Als ursächliche Momente für die Entstehung von geistigen Störungen im Jugendalter kommen neben der Erblichkeit, besonders von mütterlicher Seite her, und der Trunksucht des Vaters Kopfverletzungen während der Geburt und im späteren Leben in Betracht, ferner akute Erkrankungen und abnorme Entwicklungszustände des Gehirns, letztere oft von Schädelmissbildungen herrührend, ausserdem Sonnenstich und von den Infektionskrankheiten in erster Linie Typhoid, Lungenentzündung und Gelenkrheumatismus, in zweiter Masern, Scharlach und Diphtherie. Aber auch die Schule ist als Ursache angeschuldigt worden. Schon im Jahre 1859 hat Gümtz einen „Wahnsinn der Schulkinder, welcher dem kindlichen Alter eigentümlich und eine direkte Folge des Unterrichts sei,“ in einer Schrift angenommen, und noch bekannter ist eine Abhandlung des braunschweigischen Irrenanstaltsdirektors Hasse: „Über die Überbürdung der Schüler mit häuslichen Arbeiten“ geworden, in der er als seine Erfahrung anführt, dass „Schüler der obersten Gymnasialklassen, bei welchen der Anlass der Geistesstörung nur in den übertriebenen Anforderungen der Schule gesucht werden könne, gegenwärtig einen unverhältnismässig hohen Prozentsatz in der Anzahl der Geisteskranken bilden.“ Diese Erfahrung ist freilich durch eine Umfrage, welche das preussische Unterrichtsministerium bei sämtlichen ihm unterstellten Irrenanstalten vornehmen liess, nicht bestätigt worden. Vielmehr gaben die meisten Vorsteher derselben an, dass Geisteskrankheiten bei Schülern sehr selten vorkämen, ja, einzelne erklärten eine höhere Schulbildung geradezu als das beste Schutzmittel dagegen. Ebenso sind nach den Berichten der zehn bayerischen Irrenanstalten mit gegen 4000 Kranken Fälle geistiger Erkrankung infolge von Überbürdung in Schulen durchaus als Raritäten befunden worden. Andrerseits jedoch macht Eulenberg mit Recht darauf aufmerksam, dass die privaten Heilanstalten, in denen sich am ehesten geisteskranke Gymnasiasten und Realgymnasiasten befinden, nicht mitbefragt worden sind, und Krafft-Ebing erklärt aus seiner umfangreichen Praxis heraus: „Wenn die Pädagogik ein tieferes Studium aus dem Menschen auch in seinen pathologischen Verhältnissen machte, so würden manche Fehler und Härten der Erziehung wegfallen, manche unpassende Wahl des Lebenslaufes würde unterbleiben und damit manche psychische Existenz gerettet werden.“ Ebenso lehnt Th. Meynert[13]) einen Einfluss der Überbürdung auf die Entstehung von Geisteskrankheiten bei der Jugend keineswegs ab; er hat zwei Realschüler und einen Gymnasiasten im Alter von 15 bis 20 Jahren beobachtet, bei denen keine andere Ursache der psychischen Störung als ausserordentlicher Fleiss mit Nachtwachen zu finden war.

Muss schon dies die Lehrer zu grosser Vorsicht bei den Anforderungen, welche sie an die geistige Leistungsfähigkeit ihrer Zöglinge stellen, mahnen, so auch die Thatsache, dass bisweilen Selbstmorde[14]) durch Überanstrengung oder ähnliche mit der Schule zusammenhängende Gründe veranlasst worden sind. In Preussen haben während des sechsjährigen Zeit-

raums von 1883 bis 1888 im ganzen 240 Schüler Hand an sich gelegt, von denen relativ die meisten höhere Lehranstalten besuchten. Die Zahl ist in den verschiedenen Jahrgängen annähernd dieselbe geblieben, indem sie nacheinander 50, bezw. 33, 33, 38, 41, 45 betrug. In Frankreich dagegen hat sich eine entschiedene Zunahme der Selbstmorde, wie bei den Erwachsenen, so auch bei der Schuljugend unter 16 Jahren gezeigt. Von 1875 bis 1877 nämlich fanden hier im Durchschnitt jährlich 41 Schülerselbstmorde statt, in dem gleich langen Zeitraum von 1885 bis 1887 dagegen 200, also durchschnittlich 66 im Jahre. Wenn schon der Forschung nach den Beweggründen der Selbstmorde bei Erwachsenen bedeutende Schwierigkeiten begegnen, so ist dies erst recht bei Schülern der Fall, da hier über das Vorleben noch seltener als dort ausreichende Beobachtungen vorliegen. Unter 77 Selbstmorden von Zöglingen höherer Unterrichtsanstalten konnte denn auch 15mal die Veranlassung nicht festgestellt werden. In 22 Fällen war die Schule sicher unbeteiligt, denn 11mal lag Geisteskrankheit, 5mal Lebensüberdruss, 4mal „unglückliche Liebe", 1mal unwürdige Behandlung seitens der Eltern, 1mal ein körperliches Leiden vor. Andrerseits aber werden als Motive auch angegeben: 15mal Furcht vor dem Examen, nicht bestandene Prüfung oder nicht erfolgte Versetzung, 5mal sonstige in dem Schulbesuch liegende Ursachen und 2mal Zerwürfnisse mit den Eltern, bezw. Lehrern. Dazu kommt noch 11mal gekränkter Ehrgeiz, 2mal Ärger, Zorn, Trotz und 1mal Furcht vor Strafe, wobei gleichfalls die Schule im Spiel sein kann.

Was soll nun seitens der Lehrer gegenüber dieser traurigen Erscheinung geschehen? Zunächst stehen ihnen diejenigen Mittel zur Verfügung, mit denen sie ohnehin operieren, nämlich die sittlich-religiöse Erziehung der Jugend und ein rationeller, die Individualität nach Kräften berücksichtigender Unterrichtsbetrieb. Um letztere Aufgabe getreu erfüllen zu können, darf es an steter Fühlung mit dem Elternhause nicht fehlen. Im einzelnen verdienen noch folgende von dem preussischen Unterrichtsminister hervorgehobene Punkte Beachtung. Einer Überraschung der Schüler durch unerwartete Misserfolge bei der Versetzung ist dadurch vorzubeugen, dass die Väter rechtzeitig auf das voraussichtliche Ergebnis hingewiesen werden. Treten vorübergehende körperliche oder geistige Indispositionen ein, wie dies öfters in der Pubertätsperiode geschieht, so wird eine besonders rücksichtsvolle Behandlung, eventuell unter Hinzuziehung bewährter Ärzte, nötig. Eine stete Aufmerksamkeit erfordern auch die Schülerverbindungen, die erfahrungsgemäss ihre Mitglieder leiblich und geistig so ungünstig beeinflussen, dass dieselben in Konfliktsfällen unterliegen und sich den wirklichen oder eingebildeten Schwierigkeiten durch eine unselige That entziehen. Mehrfach ist bei Schülerselbstmorden endlich eine psychische Ansteckung beobachtet worden, wie sie bei Geisteskrankheiten gleichfalls hin und wieder vorkommt. In dem Gymnasium Altonas z. B. töteten sich in kurzer Zeit mehrere Schüler nacheinander. Wo sich ein Zögling entleibt hat, sollten daher die Lehrer ihre erziehliche Sorgfalt „problematischen Naturen" ganz besonders zuwenden.

Auch eine andere neuropathische Affektion, die Epilepsie, kann sich

durch psychische Ansteckung in Schulen verbreiten, was bei dem erschütternden Eindruck, den die Anfälle machen, leicht begreiflich wird. Die letzteren bieten gewöhnlich folgendes Bild: Der Kranke stösst einen gellen Schrei aus, mit welchem gleichzeitig er, des Bewusstseins und des Gefühls beraubt, niederstürzt. In den ersten Augenblicken nach dem Niederstürzen pflegen die Muskeln sich in krampfhafter Starre zu befinden, der Atem ist angehalten, die Augen sind weit geöffnet und stier. Dann erfolgen die heftigsten Konvulsionen in sämtlichen Muskelgebieten: es tritt Verdrehen des Rumpfes, Verzerrung des Gesichtes, festes Zusammenpressen der Kiefer und Störung der Atmung ein; Lippen und Wangen werden blau, der Speichel häuft sich im Munde und wird als Schaum vor denselben getrieben.

Glücklicher Weise ist die Krankheit bei Schülern nicht häufig. Unter 286035 Knaben, welche die Volksschulen des Königreichs Sachsen besuchten, waren 427 oder 0,14% epileptisch. Von diesen standen 37 im Alter von 6½ bis 8 Jahren, 83 zählten 8 bis 10 Jahre, 121 10 bis 12 Jahre, 186 12 Jahre und darüber. Die Fallsucht nahm also mit dem Alter zu. Ausserdem überstieg die Häufigkeit derselben in den grösseren Städten den Durchschnitt des ganzen Landes bedeutend. Aus den letzteren beiden Gründen dürfte sie in den höheren Schulen öfter als in den Elementarschulen vorkommen.

Es entsteht nun die Frage, ob epileptische Schüler vom öffentlichen Unterrichte ausgeschlossen werden sollen. Der niederrheinische Verein für öffentliche Gesundheitspflege hat dies unbedingt gefordert und sich mit einer dahin gehenden Petition an den preussischen Unterrichtsminister gewendet. Auf dem gleichen Standpunkt steht das badische Ministerium des Innern, welches epileptische Kinder von dem Besuche der Volksschule fernhält. In solchen Fällen sind natürlich besondere Anstalten für die Betreffenden nötig, wo dieselben nicht nur geistig und körperlich erzogen, sondern womöglich auch ärztlich behandelt werden. Als Beispiele dieser Art führen wir Bielefeld in Westfalen und Kork in Baden an. Gegen den vollständigen Ausschluss epileptischer Zöglinge vom Besuch der gewöhnlichen Schulen lässt sich jedoch mancherlei einwenden. Zunächst stellen sich bei vielen die Anfälle nur äusserst selten ein, während sie bei anderen vorzugsweise des Nachts auftreten. Sodann ist nur ein Bruchteil der an Epilepsie leidenden Schüler von geringer Intelligenz, die meisten haben normale geistige Begabung; eine im Grossherzogtum Sachsen-Weimar vorgenommene Zählung ergab, dass das Verhältnis der ersteren zu den letzteren 46 : 89, also ungefähr 1 : 2 betrug. Es würde nun eine nicht zu rechtfertigende Härte sein, Knaben mit nur seltenen Anfällen und guter Beanlagung die Wohlthat einer höheren Lehranstalt nicht geniessen, sondern in Gemeinschaft mit wenig Begabten unterrichten zu lassen. Die Entscheidung ist daher von Fall zu Fall zu treffen, und zwar, solange wir keine besonderen Schulärzte haben, am besten durch den beamteten Arzt in Gemeinschaft mit dem Direktor der Anstalt.

Tritt ein Anfall in einer Klasse ein, so muss der betreffende Schüler so schnell als möglich aus derselben entfernt werden. Bisweilen kann dies schon vorher geschehen, da in etwa der Hälfte der Fälle dem Anfalle

länger oder kürzer währende Vorboten voraufgehen: das Gefühl eines zum Gehirn aufsteigenden Dunstes (aura epileptica), Kopfschmerz, Schwindel, Benommenheit, Schwere in den Gliedern, Druck in der Herzgrube und Herzklopfen. Da sich der in Krämpfen liegende Epileptische leicht Verletzungen zuzieht, so ist er durch weiche Unterlagen hiergegen zu schützen. Das nicht seltene Zerbeissen der Zunge wird durch Einschieben eines mit einem Taschentuch umwickelten Stückchen Holzes, oder anderen harten Gegenstandes zwischen die Zähne verhütet.

Lässt sich die Schule für die Entstehung der Epilepsie nur insofern verantwortlich machen, als sich dies Leiden bisweilen durch ein psychisches Kontagium in derselben verbreitet, so hat man sie mit dem Veitstanz[15]) wieder in direkte ätiologische Verbindung gebracht. Das Charakteristische der Chorea St. Viti liegt in den unwillkürlichen Bewegungen einzelner Muskeln oder ganzer Muskelgruppen bei vorhandenem Bewusstsein. Am häufigsten werden die Arm-, nächstdem die Gesichts- und Zungenmuskeln befallen, während die unteren Extremitäten weniger zu leiden pflegen. Die Folge davon ist eine gewisse Ungeschicklichkeit beim Fassen und Halten von Gegenständen, die von Eltern und Lehrern bisweilen für Unachtsamkeit oder Unart gehalten wird. Auch das Gesichterschneiden der Kranken wird vielfach falsch beurteilt, für üble Gewohnheit erklärt und wohl gar mit Strafe belegt. Im weiteren Verlaufe des Leidens sind die Schüler nicht mehr im stande zu schreiben und Klavier zu spielen, ja, sie vermögen selbst den Löffel nicht mehr zum Munde zu führen. Bei stark ausgeprägter Muskelunruhe ist endlich die Sprache erschwert, die Zunge wird stossweise vorgestreckt, und die Artikulation macht Mühe.

Was das Vorkommen dieser cerebrospinalen Neurose anlangt, so findet man in der Regel Schulkinder betroffen. Eine von der British Medical Association angestellte Sammelforschung umfasste 439 Fälle, von denen 340, d. i. 77,46% in das 6. bis 15. Lebensjahr, also in das schulpflichtige Alter, fielen. Sturges[16]) führt unter den Ursachen denn auch gewisse mit dem Schulleben verbundene Schädlichkeiten an. Doch müssen zugleich disponierende Momente vorhanden sein. Dahin gehören neuropathische Anlage, meist infolge von Vererbung, mangelhafte Ernährung und Blutbildung und dadurch erzeugter Kräfteverfall. Wo diese bestehen, wird man, wenn andere Ursachen, z. B. heftiger Schrecken, fehlen, an einen ungünstigen Einfluss der Schule denken dürfen. Sturges will unter 223 Fällen 23mal Schulschädigungen als ausschliesslichen Anlass beobachtet haben. Die letzteren bestanden in niedergedrückter Stimmung, bewirkt durch zu lange Unterrichtszeit oder zu schwierigen Lernstoff, in Angst vor den Prüfungen, verbunden mit anhaltender Schlaflosigkeit, in Schulstrafen, besonders wenn dieselben ungerecht waren. Auch mangelnde Ruhe bei Anfertigung der häuslichen Aufgaben wird als Ursache angeschuldigt.

Mag dem aber sein, wie ihm wolle, in keinem Falle dürfen choreatische Schüler die Klasse besuchen, da sie auf den Unterricht nur störend einwirken. Die gesunden Knaben konzentrieren ihre ganze Aufmerksamkeit auf den kranken Mitschüler, dessen krampfhafte, oft mit starkem

Lärm verbundene Muskelzuckungen ihnen nicht nur völlig neu und unverständlich sind, sondern auch von dem Lehrer nicht immer in beruhigender Weise erklärt werden können.

Litteratur: 1) Leo Burgerstein, Die Arbeitskurve einer Schulstunde. Zeitschrift für Schulgesundheitspflege, 1891, Nr. 9, S. 543 ff. u. Nr. 10, S. 607 ff. — 2) Hugo Laser, Über geistige Ermüdung beim Schulunterrichte. Zeitschrift für Schulgesundheitspflege, 1894, Nr. 1, S. 2 ff. — 3) *Emil Kraepelin, Über geistige Arbeit. Jena, 1894, G. Fischer. — 4) *Theodor Bach, Wanderungen, Turnfahrten und Schülerreisen. 2. Aufl. Leipzig, 1884, Ed. Strauch. — O. W. Beyer, Deutsche Ferienwanderungen. Schülerreisen als Anschauungsgänge in deutscher Landes- und Volkskunde. Leipzig, 1894, G. Reichardt. — 5) Verhandlungen des internationalen Kongresses für Ferienkolonien und verwandte Bestrebungen der Kinderhygiene in Zürich am 13. und 14. August 1888. Hamburg und Leipzig, 1889, Leop. Voss. — 6) L. Kotelmann, Ist die heutige Jugend der höheren Lehranstalten mit Schularbeit überbürdet? Hamburg, 1881, C. Boysen. — Clemens Nohl, Wie kann der Überbürdung unserer Jugend auf höheren Lehranstalten mit Erfolg entgegengewirkt werden? Neuwied und Leipzig, 1892, L. Heuser. — 7) Maximilian Bresgen, Die Ursachen des nervösen Kopfschmerzes der Schulkinder. Wien, 1894, Urban und Schwarzenberg. — 8) *Axel Keys schulhygienische Untersuchungen. In deutscher Bearbeitung herausgegeben von Leo Burgerstein. Hamburg und Leipzig, 1889, Leop. Voss. — 9) W. Nesteroff, Die moderne Schule und die Gesundheit. Zeitschrift für Schulgesundheitspflege, 1890, Nr. 6, S. 313 ff. — 10) *Woldemar Götze, Schulhandfertigkeit. Ein praktischer Versuch, den Handfertigkeitsunterricht mit der Schule in Verbindung zu setzen. Leipzig, 1894, J. C. Hinrichs. — 11) Otto Janke, Die Hygiene der Knabenhandarbeit. Beiträge zur gesundheitsgemässen Ausgestaltung des Handarbeitsunterrichts für Knaben. Hamburg und Leipzig, 1893, Leop. Voss. — 12) Christian Ufer, Geistesstörungen in der Schule. Wiesbaden, 1891, J. F. Bergmann. — 13) Theodor Meynert, Die durch Überbürdung in den Mittelschulen bedingten Nerven- und Geisteskrankheiten. Wiener medizinische Blätter, 1887, XXXII. — 14) Gustav Siegert, Das Problem der Kinderselbstmorde. Leipzig, 1893, R. Voigtländer. — 15) Otto Körner, Kann die Schule für das häufige Auftreten der Chorea minor während des schulpflichtigen Alters mit verantwortlich gemacht werden? Vierteljahrsschrift für öffentliche Gesundheitspflege, 1889, Bd. XXI, Heft 3. — 16) Sturges, Schoolwork and disciplin as a factor in chorea. Lancet, 1885, III.

Mit dem Nervensystem hängen die Sinneswerkzeuge aufs engste zusammen, wie sie denn auch entwickelungsgeschichtlich zum Teil aus demselben hervorgehen, und so schliesst sich an das Vorhergehende die Erörterung über

9. die Hygiene der Sinnesorgane der Schüler

naturgemäss an. Das wichtigste dieser Organe ist bekanntlich das Auge.

Anomalien in der Brechkraft desselben waren bereits dem griechischen und römischen Altertume bekannt. Schon Aristoteles (*Περὶ ζώων γενέσεως* lib. V, cap. 1) gibt eine genaue Beschreibung der Kurzsichtigkeit, als deren charakteristische Merkmale er Prominenz der Augäpfel, Verengerung der Lidspalte durch Blinzeln, sowie die Neigung, die Sehobjekte dem Auge möglichst anzunähern, bezeichnet. Ebenso ist auch die mit dem höheren Alter eintretende Weitsichtigkeit nicht unbeachtet geblieben. Plutarchos (*Συμποσιακῶν* lib. I, quaest. 8) hat ihr ein besonderes Kapitel in seinen Tischreden gewidmet, und Aristoteles (a. a. O.) und Galenos (*Περὶ χρείας τῶν ἐν ἀνθρώπου σώματι μορίων* lib. V, cap. 1) thun ihrer nicht minder Erwähnung, wenn sie auch in betreff der Entstehungsweise des Übels von einander abweichen. Ja, es ist nicht unmöglich, dass man sich schon damals geschliffener Edelsteine an Stelle von Gläsern bediente, um Brechungsfehler des Sehorgans damit zu korrigieren. Wenigstens erzählt Plinius (Nat. hist. lib. XXXVII, cap. 16) von Nero, dass er den Gladiatorenkämpfen mit einem Smaragde zugesehen habe, und wir dürfen

hier um so eher an ein Augenglas denken, als nicht nur das Schleifen der Steine (Plin. Nat. hist. lib. XXXVII, cap. 76) und die Brechkraft der geschliffenen (Plin. a. a. O. lib. XXXVII, cap. 16) hinreichend bekannt war, sondern auch noch im ganzen Mittelalter Edelsteine, insbesondere Berylle, als Augengläser dienten; letztere haben davon den Namen Brillen erhalten.

Wenn aber auch Refraktionsanomalien bereits im klassischen Altertum öfter vorkamen, so hat man dieselben doch erst in neuerer Zeit, zumal in Schulen, genauer studiert. Die Zahl der untersuchten Schüleraugen ist in den letzten Jahrzehnten so gewaltig angeschwollen, dass kein Gebiet der Schulhygiene sich einer gründlicheren Durchforschung rühmen kann. Was haben nun diese Untersuchungen, und zwar zunächst in Bezug auf die Übersichtigkeit der Schüler ergeben?

Unter Übersichtigkeit oder Hypermetropie wird derjenige Brechzustand des ruhenden Auges verstanden, bei dem wegen zu geringer Tiefe desselben parallele Lichtstrahlen nicht auf der Netzhaut, sondern erst hinter derselben zur Vereinigung kommen. Die Übersichtigkeit kann entweder fakultativ, oder absolut sein. In ersterem Falle vermag das Auge sowohl ohne als mit Konvexgläsern in der Nähe und in die Ferne deutlich zu sehen, in letzterem hat es jederzeit Konvexgläser nötig, ohne die es weder nahe, noch ferne Gegenstände gehörig erkennt.

Die Hypermetropie muss als der ursprüngliche Zustand des jugendlichen Auges bezeichnet werden. Ely ermittelte 72% Hypermetropen unter Neugeborenen. Landolt gibt an, dass Kinder unter 8 Jahren in der Regel übersichtig sind. Auch Horstmann und Schleich erklären die Hypermetropie bei Kindern als etwas sehr Gewöhnliches. Demgemäss finden sich denn auch in den höheren Unterrichtsanstalten, namentlich bei den jüngeren Knaben, sehr viel Übersichtige. Conrad[1]) untersuchte die Schüler der drei alten Gymnasien Königsbergs und konstatierte unter 3036 Augen 1441 = 47,47% hypermetropische. Ich selbst konnte von den 566 Augen der Gymnasiasten und Realschüler Wandsbecks 273 oder 48,23% als übersichtig verzeichnen, und zwar als absolut übersichtig 9 oder 1,59%, als fakultativ übersichtig 264 oder 46,64%. Endlich fand Erismann[2]) in den Vorbereitungsklassen von Gymnasien mit Knaben von 8 bis 10 Jahren 67,8% Hypermetropen.

Während aber auf den unteren Stufen die übersichtigen Augen bei weitem die Mehrzahl bilden, nehmen dieselben mit den ansteigenden Klassen immer mehr ab. In dem Wandsbecker Gymnasium z. B. sassen Hypermetropen:

in Sexta	54,76%	(69/126),
„ Quinta	43,65 „	(55/126),
„ Quarta	47,91 „	(23/48),
„ Tertia	50,00 „	(37/74),
„ Sekunda	22,72 „	(5/22),
„ Prima	12,50 „	(1/8).

Damit stimmt die folgende Tabelle v. Hippels[3]) aus dem Giessener Gymnasium überein:

Klasse	Zahl der Jahrgänge	Zahl der Augen	Prozentzahl der Uebersichtigen
Sexta	5	312	27,6
Quinta	6	418	16,6
Quarta	7	518	10,7
Untertertia	8	660	7,1
Obertertia	9	590	6,6
Untersekunda	9	562	4,3
Obersekunda	9	396	4,5
Unterprima	9	306	4,6
Oberprima	9	292	2,4

Wie mit den höheren Klassen wird die Zahl der Übersichtigen auch mit den wachsenden Lebensjahren immer geringer. Nach George Ferdinands fiel die Kurve der Hypermetropen in einer englischen Schule von 46% bei den Siebenjährigen auf 10% bei den Zwölfjährigen. In einer anderen Schule fanden sich im Alter von 7 Jahren 26%, in demjenigen von 13 Jahren 6% und in einer dritten unter den Siebenjährigen 33,3%, unter den Vierzehnjährigen nur noch 1% Hypermetropen. Auch in dem Gymnasium Altonas trat die Übersichtigkeit mit dem zunehmenden Lebensalter immer seltener auf, denn es waren hypermetropisch:

von den 9—11 Jahre alten Schülern 18,93% (50/264),
„ „ 12—14 „ „ „ 7,14 „ (20/280),
„ „ 15—17 „ „ „ 6,88 „ (15/218),
„ „ 18—20 „ „ „ 4,05 „ (3/74),
„ „ 21—22 „ „ „ 0,00 „ (0/6).

Einen ähnlichen Einfluss, wie das wachsende Alter, üben die steigenden Schuljahre aus, indem sie gleichfalls den Prozentsatz der Hypermetropen verringern. In dem mit höherer Bürgerschule verbundenen Gymnasium Wandsbecks hatten übersichtige Augen:

nach 3—4 jährigem Schulbesuch 58,33% (70/120) der Schüler,
„ 5—6 „ „ 47,67 „ (82/172) „ „
„ 7—8 „ „ 42,95 „ (61/142) „ „
„ 9—10 „ „ 55,12 „ (43/78) „ „
„ 11—12 „ „ 42,50 „ (17/40) „ „ .

Das Sinken der Hypermetropie mit den höheren Klassen, wie mit den zunehmenden Lebens- und Schuljahren erklärt sich daraus, dass dieselbe während der Wachstumsperiode zum Teil in Emmetropie übergeht.

Letztere stellt den normalen Brechzustand dar, der dadurch gekennzeichnet ist, dass Lichtstrahlen, welche parallel auf das Auge auffallen, sich bei Ausschluss der Accommodation genau auf der Netzhaut vereinigen. Infolgedessen können die Emmetropen ohne Zuhilfenahme von Gläsern ebenso scharf in der Nähe, wie in die Ferne sehen.

Von den 566 Augen der mehrfach erwähnten Wandsbecker Schüler wurden nun 179, d. i. 31,62% als emmetropisch notiert, und zwar kamen hiervon auf die gemeinsamen unteren Klassen 91 oder 36,11%, auf die Gymnasialklassen 43 oder 28,28%, auf die Realklassen 45 oder 27,77%. Die Normalsichtigkeit trat also in den gemeinsamen Klassen am häufigsten auf, seltener in den Gymnasial- und Realklassen, welche nahezu gleich viel Emmetropen enthielten. Höhere Zahlen haben Conrad und v. Hippel er-

halten. Ersterer fand in den drei alten Gymnasien Königsbergs 55,01% Normalsichtige, während letzterer von dem Giessener Gymnasium angibt, dass das prozentarische Verhältnis der Emmetropie während der neun Jahre 1881 bis 1889, von einer Ausnahme abgesehen, durchschnittlich 62,4% betragen habe.

Wie die Hypermetropie, so wird auch die Emmetropie nach den oberen Klassen zu immer seltener. Conrad ermittelte unter 1518 Königsberger Gymnasiasten Normalsichtige:

in Sexta 70,77% (293/414),
„ Quinta 61,97 „ (233/376),
„ Quarta 60,32 „ (263/436),
„ Tertia 45,75 „ (269/588),
„ Sekunda 36,23 „ (150/414),
„ Prima 30,40 „ (73/240).

In dem Gymnasium Giessens betrug der Prozentsatz der Emmetropen:

in Sexta 66,0,
„ Quinta 72,2,
„ Quarta 73,7,
„ Untertertia 71,0,
„ Obertertia 65,0,
„ Untersekunda 58,0,
„ Obersekunda 50,8,
„ Unterprima 46,4,
„ Oberprima 43,5.

Ebenso haben v. Reuss in Wien und Thilenius in Rostock ein immer selteneres Vorkommen der Normalsichtigkeit von Klasse zu Klasse konstatiert.

Dass die gleiche Abnahme sich auch mit den höheren Lebensjahren zeigt, dafür sei die nachstehende Tabelle zum Beweis angeführt. Es waren emmetropisch:

Alter der Schüler	Gelehrtenschule des Johanneums in Hamburg	Gymnasium mit höherer Bürgerschule in Wandsbeck
von den 8—9jährigen	88,46% (46/52)	48,27% (28/58)
„ „ 10—11 „	80,00 „ (144/180)	35,26 „ (55/156)
„ „ 12—13 „	55,72 „ (107/192)	27,77 „ (50/180)
„ „ 14—15 „	51,56 „ (99/192)	26,92 „ (28/104)
„ „ 16—17 „	38,98 „ (46/118)	23,33 „ (14/60)

Nicht minder deutlich macht sich die Verminderung der Normalsichtigkeit mit der längeren Dauer des Schulbesuchs geltend, denn als emmetropisch wurden festgestellt:

Anzahl der Schuljahre	Gelehrtenschule des Johanneums in Hamburg	Gymnasium mit höherer Bürgerschule in Wandsbeck
nach 3—4 jährigem Schulbesuch	82,35% (84/102)	35,83% (43/120)
„ 5—6 „ „	70,98 „ (159/224)	29,65 „ (51/172)
„ 7—8 „ „	52,10 „ (99/190)	30,28 „ (43/142)
„ 9—10 „ „	42,10 „ (64/152)	25,64 „ (20/78)
„ 11—12 „ „	45,55 „ (41/90)	25,00 „ (10/40)
„ 13—14 „ „	36,36 „ (16/44)	— „ —

Übrigens ist es für eine Schule oder Klasse weniger günstig, wenn

sie zahlreiche Emmetropen, als wenn sie viele Hypermetropen enthält, da die Hypermetropie zunächst in Emmetropie und dann erst eventuell in Myopie, die Emmetropie dagegen direkt in Myopie übergeht; die Normalsichtigkeit steht also der Kurzsichtigkeit näher als die Übersichtigkeit.

Der myopische Brechzustand ist vorhanden, sobald Lichtstrahlen, welche parallel zum Auge gelangen, bei völliger Ruhe desselben nicht auf der Netzhaut, sondern wegen zu grosser Länge des Augapfels schon vor derselben zu einem Bildpunkt vereinigt werden. Auf diese Weise lassen sich nahe Gegenstände zwar noch deutlich erkennen, von entfernteren aber entstehen Zerstreuungskreise, welche unklare und verwaschene Bilder geben.

Die Kurzsichtigkeit stellt eine durch die Kultur erzeugte Anomalie dar, da sie sich niemals bei den Naturvölkern findet. Ich habe eine grosse Zahl von Lappländern, Kalmücken, Patagoniern, Nubiern, Somalis und Singhalesen an den Augen untersucht, aber nie weder bei Erwachsenen, noch bei Kindern einen Myopen getroffen. Ebenso fehlte in Neuseeland früher die Kurzsichtigkeit, bis sie nach Einführung der Civilisation sich auch dort unter den Eingeborenen eingestellt hat. Damit in Einklang steht das zuerst von H. Cohn[4]) nachgewiesene Faktum, dass die Myopie in den Schulen um so häufiger vorkommt, je höher der Bildungsgrad ihrer Zöglinge ist. Die wenigsten Kurzsichtigen werden in den Dorfschulen gefunden, mehr in den städtischen Elementarschulen, noch mehr in den Bürgerschulen und die meisten in den Gymnasien, Realgymnasien und Oberrealschulen.

Wie hoch sich in den höheren Lehranstalten der Prozentsatz der Myopen beläuft, möge die folgende Tabelle darthun, in welcher die mit einem Stern bezeichneten Zahlen umgerechnet sind, weil die Untersucher die niederen Grade der Myopie nicht berücksichtigt haben. Es waren kurzsichtig:

unter	158	Schülern des Gymnasiums in Burgdorf bei Bern	9,49%
„	283	„ des Gymnasiums und der Realschule in Wandsbeck	19,43 „
„	219	„ des Gymnasiums von Lerber in Bern	21,50 „
„	112	„ des Gymnasiums in Solothurn	22,30 „
„	271	„ des Gymnasiums in Giessen 1884	25,00 „
„	502	„ der Realschule zum heiligen Geist in Breslau	*26,85 „
„	396	„ des Gymnasiums in Dorpat	29,50 „
„	639	„ der Realschule am Zwinger in Breslau	*29,90 „
„	1518	„ der drei alten Gymnasien in Königsberg i. Pr.	32,97 „
„	307	„ des k. k. Staatsobergymnasiums in Teschen	33,00 „
„	122	„ des Gymnasiums in Schaffhausen	34,40 „
„	203	„ des Gymnasiums in Frankfurt a. M.	34,50 „
„	287	„ des Gymnasiums in Heidelberg	34,84 „
„	515	„ des Friedrichsgymnasiums in Breslau	*35,00 „
„	532	„ des Gymnasiums zu St. Elisabeth in Breslau	*35,12 „
„	316	„ des Gymnasiums in Rostock	*36,24 „
„	74	„ der Realschule in Luzern	36,50 „

unter — Schülern der deutschen Gymnasien in St. Petersburg 37,72 „
„ — „ des Gymnasiums in Wiesbaden 37,90 „
„ 413 „ der Gelehrtenschule des Johanneums in Hamburg 38,13 „
„ 421 „ des Gymnasium Christianeum in Altona 40,74 „
„ 402 „ der Realschule des Johanneums in Hamburg 41,29 „
„ — — den russischen und deutschen Gymnasiasten in St. Petersburg 43,21 „
„ 350 „ des Leopoldstädter Kommunalreal- und Obergymnasiums in Wien 44,50 „
„ 85 „ des Gymnasiums in Luzern 51,80 „
„ 175 „ des Gymnasiums in Erlangen 55,40 „

Die Myopie tritt im Gegensatz zur Hypermetropie und Emmetropie, je höher die Klassen, desto häufiger auf. Wir führen in dieser Beziehung die Ergebnisse an, welche bei den Untersuchungen in den Gymnasien, respektive Realgymnasien zu Rostock, Giessen, Wiesbaden, Hamburg, Montabaur, Fulda, Königsberg i. Pr., Frankfurt a. M. und Magdeburg erhalten worden sind. Als kurzsichtig erwiesen sich:

Klasse	Gymnasium in Rostock	Gymnasium in Giessen	Gymnasium in Wiesbaden	Realschule des Johanneums in Hamburg	Gymnasium in Montabaur	Gymnasium in Fulda	Gelehrtenschule des Johanneums in Hamburg	Die drei alten Gymnasien Königsbergs	Gymnasium in Frankfurt a. M.	I. Gymnasium in Magdeburg	II. Gymnasium in Magdeburg
Sexta	19%	5%	23%	29%	0%	16%	14%	20%	17%	23%	23%
Quinta	16 „	9 „	25 „	24 „	10 „	20 „	21 „	21 „	15 „	27 „	29 „
Quarta	34 „	14 „	32 „	40 „	21 „	20 „	45 „	28 „	12 „	42 „	39 „
Untertertia	35 „	19 „	50 „	46 „	26 „	51 „	40 „	44 „	33 „	47 „	63 „
Obertertia		24 „			19 „	34 „			41 „		
Untersekunda	40 „	34 „	58 „	71 „	47 „	42 „	48 „	54 „	53 „	56 „	58 „
Obersekunda		40 „			54 „	71 „			48 „		
Unterprima	41 „	43 „	47 „	50 „	40 „	58 „	61 „	62 „	50 „	70 „	75 „
Oberprima		50 „			55 „	60 „			66 „		

Auch mit den wachsenden Lebensjahren greift die Myopie immer weiter um sich, wie denn Kurzsichtige ermittelt wurden:

Lebensalter	Gelehrtenschule des Johanneums in Hamburg	Die drei alten Gymnasien in Königsberg i. Pr.	Gymnasium in Rostock	Gymnasium in Altona
7—8 Jahre	— %	14,30%	— %	— %
9—10 „	16,59 „	16,30 „	22,76 „	24,72 „
11—12 „	31,43 „	23,30 „	36,48 „	30,00 „
13—14 „	37,25 „	32,70 „	51,92 „	40,34 „
15—16 „	51,52 „	44,50 „	55,00 „	53,79 „
17—18 „	49,90 „	57,70 „	54,16 „	65,21 „
19—20 „	75,62 „	59,20 „	59,37 „	54,76 „
21 u. mehr	— „	— „	77,77 „	100,00 „

Aus Hamburg, Königsberg, Rostock und Wandsbeck teilen wir endlich noch die Zahlenreihen mit, welche die Zunahme der Kurzsichtigkeit mit dem höheren Schulalter zeigen. Es waren myopisch nach einem Schulbesuche von:

Schulalter	Gelehrtenschule des Johanneums in Hamburg	Die drei alten Gymnasien in Königsberg i. Pr.	Gymnasium in Rostock	Gymnasium mit höherer Bürgerschule in Wandsbeck
1—2 Jahren	14,09%	16,60%	21,45%	— %
3—4 „	18,69 „	27,80 „	26,56 „	28,33 „
5—6 „	36,17 „	38,30 „	35,52 „	47,67 „
7—8 „	44,73 „	52,00 „	33,33 „	42,95 „
9—10 „	59,48 „	59,90 „	66,66 „	55,12 „
11—12 „	51,92 „	— „	100,00 „	42,50 „
13—14 „	66,66 „	— „	— „	— „

Hervorgehoben zu werden verdient ferner, dass nicht nur die Häufigkeit, sondern auch der Grad der Myopie mit den höheren Klassen ansteigt. Die folgende Tabelle aus den drei alten Gymnasien Königsbergs gibt davon ein deutliches Bild:

Grad der Kurzsichtigkeit	Oktava	Septima	Sexta	Quinta	Quarta	Tertia	Sekunda	Prima
$^1/_{60}$—$^1/_{25}$	97,00%	90,70%	71,10%	81,70%	58,90%	46,36%	36,29%	19,50%
$^1/_{24}$—$^1/_{13}$	3,00 „	4,65 „	19,30 „	13,40 „	29,00 „	26,05 „	26,99 „	28,80 „
$^1/_{12}$—$^1/_{10}$	— „	4,65 „	6,00 „	— „	8,10 „	14,56 „	14,16 „	12,10 „
$^1/_9$—$^1/_8$	— „	— „	— „	4,90 „	2,40 „	4,22 „	12,38 „	15,40 „
$^1/_7$—$^1/_6$	— „	— „	— „	— „	0,80 „	4,21 „	5,31 „	16,10 „
$> ^1/_6$	— „	— „	3,60 „	— „	0,80 „	4,60 „	4,87 „	8,10 „

Von den Myopen in Oktava hatten also 97% eine sehr geringe Myopie von $^1/_{60}$ bis $^1/_{25}$ und nur 3% eine etwas stärkere von $^1/_{24}$ bis $^1/_{13}$; die höheren Grade von $^1/_{12}$ bis $> ^1/_6$ waren überhaupt nicht vertreten. Unter den kurzsichtigen Primanern dagegen kam eine schwache Kurzsichtigkeit von $^1/_{60}$ bis $^1/_{25}$ nur noch bei 19,5%, eine hohe von $^1/_7$ bis $^1/_6$ schon bei 16,1% und die höchste von $> ^1/_6$ bei 8,1% vor.

Ein ähnliches Verhalten zeigten die Grade der Myopie in den verschiedenen Lebensjahren der Königsberger Gymnasiasten:

Grad der Myopie	Lebensjahr										
	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18. u. m.
$^1/_{60}$ – $^1/_{25}$	92,21%	73,21%	73,33%	73,62%	52,27%	51,72%	50,96%	47,47%	27,11%	31,31%	28,47%
$^1/_{24}$—$^1/_{13}$	5,19 „	12,50 „	15,56 „	20,88 „	25,00 „	31,03 „	30,77 „	22,22 „	32,20 „	24,24 „	26,28 „
$^1/_{12}$—$^1/_{10}$	— „	8,93 „	6,67 „	4,40 „	11,36 „	8,05 „	9,62 „	13,13 „	19,50 „	13,13 „	12,40 „
$^1/_9$—$^1/_8$	2,60 „	— „	4,44 „	1,10 „	3,41 „	1,15 „	4,81 „	10,10 „	6,78 „	13,13 „	15,33 „
$^1/_7$—$^1/_6$	— „	— „	— „	— „	3,41 „	2,30 „	1,92 „	5,05 „	7,63 „	12,12 „	10,95 „
$> ^1/_6$	— „	5,36 „	— „	— „	4,55 „	5,75 „	1,92 „	2,02 „	6,78 „	6,06 „	6,57 „

Während von den achtjährigen Kurzsichtigen 92,21% an der schwächsten Myopie von $^1/_{60}$ bis $^1/_{25}$ litten, war das Gleiche unter den 18 und mehr Jahre alten Myopen nur noch bei 28,47% der Fall. Umgekehrt fand sich bei den achtjährigen Kurzsichtigen kein einziger mit höchstgradiger Myopie von $> ^1/_6$, unter den 18 Jahre und darüber alten Myopen aber hatten 6,57% eine Kurzsichtigkeit von $> ^1/_6$.

Etwas anders gestaltet sich die Tabelle, welche die Grade der Myopie nach Schuljahren angibt:

Grad der Kurzsichtigkeit	Schuljahre				
	1—2	3—4	5—6	7—8	9 u. mehr
1/60—1/25	77,60%	59,63%	53,21%	41,55%	28,02%
1/24—1/13	9,84 „	21,74 „	28,90 „	27,05 „	27,60 „
1/12—1/10	7,65 „	6,83 „	7,80 „	12,56 „	15,52 „
1/9—1/8	1,09 „	5,59 „	5,05 „	9,66 „	11,63 „
1/7—1/6	2,73 „	1,24 „	1,37 „	6,76 „	10,34 „
> 1/6	1,09 „	5,97 „	3,67 „	2,42 „	6,89 „

Hier sind schon im ersten Schuljahr alle Stufen der Kurzsichtigkeit von 1/60 bis > 1/6 vertreten. Das liegt aber in der Natur der Sache, weil sich auch unter den älteren Schülern eine kleine Anzahl frisch eingetretener befinden, welche bei ihrem bis dahin genossenen Privatunterricht ähnlichen Schädlichkeiten, wie ihre Altersgenossen in den öffentlichen Schulen, ausgesetzt gewesen sind. Trotzdem tritt auch hier sehr deutlich hervor, dass die geringen Grade der Myopie mit den Schuljahren ab, dafür aber die mittleren und hohen Grade beträchtlich zunehmen.

Von ärztlicher und noch mehr von pädagogischer Seite ist nun wiederholt die Ansicht ausgesprochen worden, dass die Kurzsichtigkeit nichts Unbequemes oder gar Nachteiliges, sondern im Gegenteil eine nützliche Anpassung des Auges an das Nahesehen sei. Dieser Auffassung vermögen wir jedoch nicht beizupflichten. Zunächst ist es gewiss nicht angenehm, bei den höheren Graden der Myopie stets, bei den niederen Graden wenigstens beim Blick in die Ferne eine Brille tragen zu müssen. Dazu kommt, dass dieselbe nicht selten ihren Dienst versagt. Auf staubigen Wegen wird sie schmutzig, bei starkem Temperaturwechsel beschlägt sie, bei Niederschlägen aller Art verliert sie durch Wassertropfen einen Teil ihrer Durchsichtigkeit. Ja, in einzelnen Lebenslagen, z. B. beim Baden, lässt sie sich überhaupt nicht benutzen. In anderen Fällen fehlt sie, und es können dann grosse Schwierigkeiten entstehen: ein Soldat, der seine Brille verliert, ist entwaffnet.

Bei den stärkeren Graden der Kurzsichtigkeit sind die Schüler ausserdem in der Wahl ihres Berufes behindert. Sie vermögen weder See-, noch Forst-, noch Landleute zu werden. Auch gehen sie der Ehre, dem Vaterlande mit der Waffe zu dienen, verlustig. Die deutsche Heerordnung vom 28. September 1875 zählt zu den Gebrechen, welche dauernd untauglich machen, auch Kurzsichtigkeit, bei welcher der Fernpunktsabstand auf dem besseren Auge 0,15 m oder weniger beträgt, selbst bei voller Sehschärfe; es ist das eine Myopie von 7 Dioptrien oder 1/5 bis 1/6 der alten Nummern. Ferner schliesst vom Militärdienst Herabsetzung der Sehschärfe aus, wenn dieselbe auf dem besseren Auge 1/4 der normalen oder weniger ausmacht, ein Zustand, wie er bei hochgradiger Kurzsichtigkeit öfter vorkommt. Entsprechend gelten Myopen mittleren Grades, sobald sie mit beiden Augen bloss eine Sehschärfe von 1/2 bis 1/4 der normalen haben, nur als bedingt tauglich und werden der Ersatzreserve zugeteilt. Noch strenger sind die Anforderungen bei der Marine. Für diejenige Österreichs ist die gesetzlich zulässige höchste Myopie 1/30 oder 1,25 Dioptrien. Die deutsche Kabinetsordre vom 10. März 1874 erachtet eine

Sehschärfe von $^1/_2$ oder weniger als ungenügend für den Kaiserlichen Seedienst und lässt auch eine Sehschärfe zwischen $^1/_2$ und $^3/_4$ nur unter der Bedingung zu, dass dieselbe durch Brillen korrigiert werden kann.

Allerdings lässt sich das Sehvermögen der Myopen in der Mehrzahl der Fälle durch passende Gläser sehr erheblich verbessern, dennoch aber erlangen dieselben hierdurch um so seltener volle Sehschärfe, je höher der Grad ihrer Kurzsichtigkeit ist. So sahen von den Gelehrtenschülern Hamburgs mit Brillen normal scharf bei einer Kurzsichtigkeit von:

$^1/_{80}$—$^1/_{25}$	64,93 %	$^1/_9$—$^1/_8$	26,66 %
$^1/_{24}$—$^1/_{13}$	59,13 „	$^1/_7$—$^1/_6$	13,33 „
$^1/_{12}$—$^1/_{10}$	36,66 „	$^1/_5$ u. $<$ $^1/_5$	0,00 „ .

Dagegen hatten bereits ein Drittel ihres Sehvermögens eingebüsst solche mit einer Myopie von:

$^1/_{80}$—$^1/_{25}$	18,83 %	$^1/_9$—$^1/_8$	53,33 %
$^1/_{24}$—$^1/_{13}$	27,95 „	$^1/_7$—$^1/_6$	40,00 „
$^1/_{12}$—$^1/_{10}$	60,00 „	$^1/_5$ u. $>$ $^1/_5$	50,00 „ .

Noch weniger aber als zwei Drittel der normalen Sehkraft besassen trotz passender Gläser bei einer Kurzsichtigkeit von:

$^1/_{80}$—$^1/_{25}$	16,23 %	$^1/_9$—$^1/_8$	20,00 %
$^1/_{24}$—$^1/_{13}$	12,90 „	$^1/_7$—$^1/_6$	46,06 „
$^1/_{12}$—$^1/_{10}$	3,33 „	$^1/_5$ u. $>$ $^1/_5$	50,00 „ .

Das Bedenklichste jedoch ist, dass die Myopen, namentlich wenn ihr Zustand fortgeschrittener ist, fast steten Gefahren ausgesetzt sind. Schon bei mittleren Graden pflegt nicht selten Insufficienz der inneren geraden Augenmuskeln aufzutreten, welche mannigfache Beschwerden mit sich bringt. Der Betreffende vermag nur kurze Zeit das Auge für die Nähe zu gebrauchen, dann wird ein Gefühl von Druck und Spannung in demselben empfunden, es fängt an zu thränen, und in schlimmeren Fällen treten selbst quälende Licht- und Blendungserscheinungen auf. Oft wird deshalb auf das binokulare Nahesehen gänzlich verzichtet, und die Patienten brauchen, meist ohne es zu wissen, nur noch das bessere Auge beim Lesen und Schreiben. Ist die Myopie stärker, so ist begreiflicher Weise auch die Gefahr um so dringender. Es tritt leicht Verflüssigung und Trübung des Glaskörpers ein, und die Folge hiervon sind nicht nur jene störenden Schattenfiguren, die unter dem Namen der „mouches volantes“ bekannt sind, sondern in ernsteren Fällen auch eine besondere Starform, welche in der Augenheilkunde als hintere Polarkatarakt aufgeführt wird. Wirkt schon diese auf das Sehvermögen vielfach zerstörend, so schwebt dasselbe in noch grösserer Gefahr, wenn, wie öfter bei hochgradiger Kurzsichtigkeit, Aderhautentzündung, Bluterguss in die Netzhaut, Ablösung der letzteren oder selbst grüner Star sich einstellt. Die Sehkraft wird alsdann entweder auf einen minimalen Rest reduciert, oder sie geht auch bei der besten Therapie vollständig und für alle Zeiten verloren.

Diese ernsten Folgen schliessen ohne weiteres die Forderung in sich, den Ursachen der Myopie so viel als möglich nachzuforschen, um durch Beseitigung derselben die Entstehung und den Fortschritt dieser Refraktionsanomalie nach Kräften zu verhüten. Unter den kausalen Momenten

aber nimmt die Erblichkeit einen nicht geringen Platz ein. Schon 1874 konnte Dor in einer städtischen Realschule Berns unter 42 Kurzsichtigen 25 oder 59 % nachweisen, bei denen direkte Erblichkeit eine Rolle spielte. Thilenius in Rostock fand unter 11 Fällen, in welchen beide Eltern kurzsichtig waren, 8mal die Söhne gleichfalls myopisch und nur 3mal emmetropisch; es erbte demnach die Kurzsichtigkeit in 72,72 %, also nahezu in drei Viertel aller Fälle fort. Nicht so stark war der Einfluss der Heredität, wenn nur der eine Teil der Eltern an Myopie litt. Es hatten nämlich von 68 kurzsichtigen Vätern 37 wiederum kurzsichtige Söhne, während bei 27 der Sohn Emmetrop, bei 4 Hypermetrop war; hier pflanzte sich also die Kurzsichtigkeit nur in 54,41 % der Fälle fort. Dagegen erschien der Prozentsatz wieder grösser, wenn allein die Mutter myopisch war. Unter 37 Fällen der letzteren Art waren 28mal die Söhne gleichfalls Myopen und nur 9mal Emmetropen; der hereditäre Einfluss der Myopie von seiten der Mutter machte sich demnach bei 75,67 % der Söhne geltend. Auch Pflüger[5]) erklärt die Erblichkeit für einen mächtigen, ja, den mächtigsten disponierenden Faktor der Kurzsichtigkeit. Nach ihm weisen Familien mit Myopie der Eltern oder früherer Generationen durchschnittlich 15 % mehr kurzsichtige Kinder auf als solche, bei denen Myopie bisher nicht vorgekommen ist. In Übereinstimmung hiermit fand v. Hippel[3]) im Giessener Gymnasium, dass 49,5 % der myopischen Schüler kurzsichtige Eltern hatten. Fast genau dasselbe konnte Kirchner[6]) in dem Friedrichs- und Leibnizgymnasium Berlins konstatieren. Die Zahl der kurzsichtigen Knaben, deren Eltern beide normalsichtig waren, betrug hier 22 %, die, deren Vater myopisch war, 34 %, diejenige, deren beide Eltern kurzsichtig waren, 52 %. Besonderen Wert haben die bezüglichen Untersuchungen Motais', da er nicht nur die Schüler selbst, 330 an Zahl, sondern auch sämtliche Mitglieder ihrer Familien auf den Refraktionszustand prüfte, sich also nicht, wie seine Vorgänger, mit blossen anamnestischen Angaben begnügte. Auch für ihn ist der Einfluss der Vererbung bei der Myopie unzweifelhaft. In seiner Statistik findet sie sich bei 216 von 330 Familien, d. i. bei 65 %. Wie er weiter angibt, wird die Kurzsichtigkeit für gewöhnlich von dem Vater auf die Tochter übertragen (70 %) und noch sicherer durch die Mutter auf den Sohn (86 %). Letzteres kann ich selber[7]) bestätigen. Bei den Gelehrtenschülern Hamburgs waren 24mal beide Eltern myopisch, und 20mal, also in 83,33 % der Fälle ging die Myopie auf die Söhne über. War der Vater allein Myop, was 112mal vorkam, so erbte bei 50,89 % der Brechzustand auf die Söhne fort. Mehr jedoch als die Väter beeinflussten kurzsichtige Mütter die Augen ihrer Söhne. Unter 43 Fällen nämlich, in denen Myopie allein bei der Mutter bestand, waren 25mal auch die Söhne myopisch; die Vererbungsziffer betrug hier also 58,13 %.

Übrigens ist die Heredität nicht in dem Sinne zu verstehen, dass die Myopie direkt auf die Kinder übergeht, da Neugeborene äusserst selten kurzsichtig sind. Es wird vielmehr nur die Anlage zur Myopie vererbt, mag dieselbe nun in geringer Dicke der Augenhäute, welche eine Längsdehnung des Auges in der Richtung von vorn nach hinten begünstigt,

bestehen, oder, wie Stilling[8]) annimmt, in grosser Breite des Gesichtsschädels und damit zusammenhängendem niedrigen Bau der Augenhöhle. In letzterem Falle liegt auch die knorpelige Trochlea niedrig, durch welche sich der Musculus obliquus superior hindurchschlingt, und dieser übt dann beim Blick in die Nähe und abwärts einen stärkeren Druck auf den Augapfel aus als bei hoher Trochlea, wodurch die kugelige Form des letzteren nach und nach in die eiförmige umgewandelt wird. Stilling sieht daher in der Myopiefrage wesentlich eine Rassenfrage.

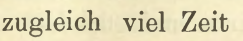
In der That lässt sich nicht leugnen, dass auch die Rasse bei der Entstehung der Myopie von Bedeutung ist. Jüdische Schüler werden viel öfter als christliche kurzsichtig getroffen. Bereits im Jahre 1879 hat Nicati in Marseille angeführt, dass er unter den Juden 15 %, unter den Christen nur 8 % Myopen ermittelt habe. Sydney Stephenson untersuchte die Central Foundations Schools in London und fand 10,63 % aller israelitischen Schulkinder kurzsichtig, fast 5,5mal soviel als christliche Kinder; insbesondere bei den jüdischen Knaben kam Myopie reichlich 6mal so oft als bei den christlichen vor. Auch Kirchner betont auf Grund seiner Untersuchungen im Friedrichs- und Leibnizgymnasium zu Berlin die stärkere Neigung der jüdischen Rasse zur Kurzsichtigkeit, und ebenso fiel Fizia das häufige Auftreten der letzteren unter den israelitischen Schülern des k. k. Staatsobergymnasiums in Teschen auf. Nach demselben Fizia waren hier nächst den jüdischen Knaben die deutschen am meisten myopisch. Unter den 174 deutschen Gymnasiasten befanden sich nämlich 37,9 % kurzsichtige, unter den 88 polnischen 29,5 %, unter den 46 czechischen 28,2 %. „Die gefundenen Zahlen sprechen in der That dafür, dass die Germanen zur Kurzsichtigkeit grössere Anlage als die Slaven besitzen.“ Ähnliches zeigt sich auch, wenn man die deutschen Schüler höherer Lehranstalten mit denjenigen Frankreichs und Englands vergleicht. Sowohl für die französischen Lyceen, wie für die englischen Colleges ist nachgewiesen worden, dass die Myopie dort seltener als in unseren Gymnasien und Realgymnasien auftritt. Freilich darf man das nur vereinzelte Brillentragen englischer Schüler, das Wiese hervorhebt, nicht als Beweis hierfür ansehen, da bei den Engländern eine weit grössere Abneigung gegen Augengläser als bei uns besteht. Endlich finden sich auch unter den Studenten Deutschlands viel mehr Kurzsichtige als unter denjenigen der übrigen Länder. Von 311 Hörern der Universität Kaliforniens waren nach Southhard nur 4,81 % myopisch, was bei den geringen Vorstudien derselben allerdings begreiflich erscheint. In Utrecht wurden 27,07 %, in Leyden 28,22 %, in Gröningen 31,82 % kurzsichtige Studierende festgestellt. In Dänemark steigt die Ziffer auf 32,3 %, im Osten Nordamerikas auf 35,47 %, erreicht aber in Deutschland mit 40 bis 50 % ihr Maximum.

Da die Myopie sehr häufig unter dem Einflusse der Vererbung oder der Rasse entsteht, so könnte man meinen, dass die Schule von der Bekämpfung derselben insofern absehen dürfe, als sie ihr doch machtlos gegenüberstehe. Dieser Schluss würde jedoch ein irriger sein. Eben weil die Schüler, welche mit erblicher Anlage oder Rassendisposition in die Schule eintreten, sehr leicht kurzsichtig werden und später wieder eine

myopische Generation erzeugen, wird man ihnen doppelte Sorgfalt zuwenden müssen. Aber auch die nicht Belasteten sind vor der Myopie so viel als möglich zu schützen.

Abgesehen von ausreichender natürlicher und künstlicher Beleuchtung, sowie rationellen, der Körpergrösse der Schüler angepassten Subsellien kommen hier zunächst hygienisch angemessene Schulbücher in Betracht. Das Papier derselben soll gleichmässig weiss mit einem schwachen Ton ins Gelbliche sein, da reines Weiss leicht Blendung der Augen hervorruft. Aus demselben Grunde darf dasselbe auch keinen zu starken Glanz besitzen. Es enthalte ferner möglichst wenig Holzstoff und habe eine genügende Stärke von nicht weniger als 0,075 mm, damit der Druck von der Rückseite her nicht durchscheinen kann. Der Druck selbst soll scharf, tiefschwarz und so gross sein, dass er sich ohne Schwierigkeit lesen lässt. Dies ist der Fall, wenn die Buchstaben in 1 m Entfernung alle Einzelheiten noch deutlich zu erkennen geben. Zu dem Zwecke müssen die Strichelemente derselben und die weissen Lücken zwischen diesen unter einem Gesichtswinkel von 1^0 erscheinen. Das ergibt als Minimum eine Dicke jedes Striches von 0,25 mm und eine Breite des kleinen n von mindestens 1 mm, wovon auf jeden der beiden senkrechten Striche 0,25 mm und auf den freien Zwischenraum zwischen ihnen 0,50 mm kommen. Die Höhe des kleinen n soll nach Cohn[9]) nicht weniger als 1,50 mm betragen. Für Anfänger im Lesen beginnt man jedoch am besten mit einer solchen von 5 mm, die während der Zeit des Vorschulbesuches allmählich bis auf 2 mm verringert werden kann. In den unteren Klassen der höheren Schulen genügen 1,75 mm, in den oberen 1,75 bis 1,50 mm. Ausser der Grösse ist auch die Form der Buchstaben von Bedeutung für die Verhütung der Kurzsichtigkeit. Als oberster Grundsatz gilt, dass dieselbe möglichst einfach sei, da jede Art von Schnörkel das Erkennen erschwert. In dieser Beziehung gebührt dem lateinischen Druck der Vorzug vor dem Frakturdruck.[10]) Ersterer, die Antiqua, erzielt mit seinen wenigen rein konstruktiven Bestandteilen eine um so nachdrücklichere Charakteristik seiner Zeichen, während die Frakturbuchstaben auf Kosten ihrer Klarheit vielfach in unnütz verschlungene Linien übergehen. Als Beweis für das Gesagte vergleiche man die folgenden beiden Zeilen mit einander:

LESERLICH.



Wo, wie auf Landkarten, Münzen, Denkmälern, besondere Deutlichkeit erstrebt wird, pflegt man deshalb fast allein Antiqua zu verwenden. Alle Nationen um uns, die Franzosen, Belgier, Holländer, Engländer, Dänen, Schweden und Norweger, drucken ihre Bücher in derselben, und sie wird von mehr als 250 Millionen Menschen ausschliesslich benutzt. Wenn dies auch bei uns der Fall wäre, würde die Jugend mit der Erlernung der Fraktur zugleich viel Zeit und Mühe ersparen. Doch wird das trotz der Bemühungen zahlreicher Vereine wohl noch lange ein pium desiderium bleiben. Wichtig für die Hygiene des Auges ist weiter der Zwischenraum zwischen zwei aufeinander folgenden Buchstaben, bezw. Wörtern, die sogenannte Approche. Dieselbe muss zwischen den Lettern

eines Wortes 0,75 mm, zwischen zwei benachbarten Wörtern mindestens 2 mm betragen. Der Durchschuss, d. h. die Entfernung der Zeilen von einander, darf nicht geringer als 2,5 bis 3 mm sein. Die Zeile habe ungefähr eine Länge von 100 mm; das Elsasser Gutachten lässt sogar nur eine solche von 80 bis 90 mm für Schulbücher zu. Unzweifelhaft sind lange Zeilen schwerer als kurze zu lesen, und die Zeitungen werden daher schon längst in schmalen Spalten gedruckt. Es rührt dies daher, dass beim Übergang von einer langen Zeile zur nächsten eine grosse und auf die Dauer ermüdende Exkursion der Augen nötig wird. Ausserdem ist bei solchen Zeilen das Ende derselben weit mehr als die Mitte vom Auge entfernt, so dass dieses einen starken Accommodationswechsel ausführen muss. Das letzte Erfordernis eines guten Druckes besteht darin, dass zu beiden Seiten desselben ein genügend breiter weisser Rand übrig bleibe, da man sich sonst leicht in den Zeilen verirrt.

Wie wenig nun manche unserer Schulbücher den geschilderten Anforderungen entsprechen, ist hinreichend bekannt. Wir sehen hier ganz von jenen mit Recht als „Augenpulver" bezeichneten Miniaturausgaben ab, in denen die griechischen, römischen und deutschen Klassiker noch immer erscheinen, und die auch in Schulen noch bisweilen Verwendung finden. Aber auch sonst gibt es augenverderbende Bücher für Schüler genug. Es sei nur an die in Perlfraktur gedruckten Wörterbücher erinnert, an die Logarithmentafeln mit ihren oft so winzigen Zahlen und vor allem an die geographischen Atlanten und Karten, auf denen sich ein Gewirr von Zeichen und Namen befindet. Die Behörde sollte die Einführung keines Schulbuches oder ähnlichen Unterrichtsmittels gestatten, das nicht auch in hygienischer Beziehung von kompetenter Seite für zulässig erklärt worden ist.

Aber selbst in diesem Falle darf nicht länger als ungefähr $^3/_4$ bis 1 Stunde ununterbrochen darin gelesen werden. Dann ist eine Erholungspause nötig, während welcher das Auge am besten in die Ferne sieht, um die Accommodation zu entspannen und den beim Nahesehen stattfindenden Druck der Musculi recti externi aufzuheben. Wer eine Glasbrille trägt, reinigt dieselbe inzwischen, da bei der starken hygroskopischen Eigenschaft des Glases sich leicht Feuchtigkeitströpfchen und mit diesen zugleich kleine Staubpartikel auf ihr niederlassen.

Überhaupt empfiehlt es sich, das Lesen in der Schule so viel als möglich einzuschränken und den Unterricht mehr von Mund zu Ohr zu erteilen. Namentlich aber ist der Lesewut mancher Knaben zu wehren und die Benutzung der Schülerbibliothek stärker Kurzsichtigen nur in beschränktem Mass zu gestatten. Eine besondere Gefahr besteht nach dieser Richtung während der Rekonvalescenz von Kinderkrankheiten, da die Patienten sich alsdann nur zu gern in Unterhaltungslektüre vertiefen, bisweilen auch bereits wieder zu ihren Schulbüchern greifen, um das während der Krankheit Versäumte nachzuholen. Nicht selten pflegen gerade in dieser Zeit sich die ersten Anfänge der Myopie einzustellen.

Wie das Lesen, so erfordert auch das Schreiben eine gewisse Vorsicht, wenn an Stelle der Hypermetropie und Emmetropie nicht Kurzsichtigkeit bei den Schülern treten, respektive eine schon vorhandene zu-

nehmen soll. Aus der untersten Vorschulklasse sind deshalb Schiefertafel und Griffel[11]) zu verbannen und an ihrer Stelle sofort Tinte, Feder und Papier zu benutzen. Die Deutlichkeit des Sehens nämlich und damit die Leichtigkeit der Wahrnehmung von Geschriebenem hängt in hohem Grade von dem Helligkeitsunterschied zwischen den Schriftzeichen und dem Untergrund ab. Dieser ist gross, wenn mit schwarzer Tinte auf weissem Papier geschrieben wird, klein, wenn statt dessen Tafel und Griffel in Anwendung kommen. Denn durch das Abwischen mit einem feuchten Lappen oder Schwamm erhält die Schieferfläche zuerst ein glänzendes Aussehen, so dass sich die frisch geschriebenen Striche von ihr nicht genügend abheben. Nach dem Trocknen aber ist in der Regel die ganze Tafel mit einer grauen Tünche überzogen, welche die gleichfalls grauen Griffelzeichen nur mühsam erkennen lässt. Vergleichende Untersuchungen haben denn auch ergeben, dass mit dem Schieferstift auf der Tafel Geschriebenes in einer viel geringeren Entfernung gelesen wird als gleich grosse Schrift mit Tinte auf Papier. Die Augen müssen sich daher in ersterem Falle dem zu erkennenden Objekte stark annähern, was, wie man allgemein annimmt, die Hauptveranlassung zur Erwerbung von Kurzsichtigkeit bildet. Dazu kommt, dass die Knaben, auch wenn sie mit dem Stift leidlich schreiben können, doch noch nicht mit der Feder zu schreiben verstehen. „Sie müssen also das Schreiben eigentlich zweimal lernen, müssen ihr Sehorgan doppelt so viel anstrengen, als wenn sie gleich von Anfang an in der Handhabung von Feder und Papier geübt worden wären."

Bei dem Gebrauch der letzteren aber sind zur Verhütung der Myopie folgende Regeln zu beachten. Die Tinte soll nicht hell, sondern tiefschwarz sein und diese Farbe schon vor dem Trocknen besitzen. Ein bläulicher oder gar violetter Farbenton, wie er bei Anilintinten öfter vorkommt, ist unzulässig. Von dem Schreibpapier gilt das von dem Druckpapier oben Geforderte. Die Höhe des Heftes geht am besten nicht über 20 cm, die Breite desselben nicht über 15 cm heraus. Die Steilschrifthefte haben bedeutend kürzere Zeilen, was für das Auge nur vorteilhaft ist. Zahlreiche Liniensysteme sind zu vermeiden. Bei Anfängern im Schreiben wird man freilich eine Doppellinie für die kleinsten und zwei weitere Linien für die Ober- und Unterlängen der grösseren Buchstaben nicht entbehren können. Dagegen müssen schräge Linien, welche die Richtung der Grundstriche angeben, auf 4 bis 5 in der Zeile eingeschränkt werden, da eine grössere Zahl das Auge belästigt. Sobald als möglich gehe man zu blossen Doppellinien, die nicht mehr als 5 mm und nicht weniger als 3 mm von einander entfernt sind, über und von diesen weiter zu einfachen Linien. Statt derselben Linienblätter zu benutzen, ist unhygienisch, weil sie nur undeutlich durch das Papier hindurchscheinen. Wegen ihrer Unklarheit sind auch blaue oder hellrote Linien schädlich; eine schwarze Liniatur gibt die Grenzen der Buchstaben am sichersten an. Ganz zu beseitigen, weil die Augen stark angreifend, sind die bei der Addition von Zahlen noch öfter gebrauchten quadrierten Liniennetze. Am besten ist es, wenn Hand und Auge überhaupt nicht durch vorgezogene Linien irgend welcher Art unterstützt werden.

Was die Schriftform anbetrifft, so verdient die graphische Doppelwährung keine Empfehlung.[10]) Es würde völlig genügen, wenn unsere Jugend allein die lateinische Schrift und nicht zugleich die sogenannte deutsche schreiben lernte, welche nach Jakob Grimm mit demselben Fug die böhmische heissen könnte. Auch die deutsche Schreibschrift nämlich ist gerade so, wie die entsprechende Druckschrift, schwerer als die lateinische lesbar. Ausserdem schreibt sie sich langsamer, da sie sehr viel Takte und Absetzungen erfordert. Nach Soennecken hat das deutsche geschriebene Alphabet 107 Takte, das lateinische 68; für *mm* braucht man z. B. 7 Takte, für *m* nur 3. Ebenso besitzen die Buchstaben der deutschen Schrift im ganzen 36% mehr Druckstellen als diejenigen der lateinischen Schrift.

Da das Auge beim Schreiben von der Zeile nicht weniger als 30 cm entfernt sein soll, so gebührt ferner der Steilschrift vor der üblichen Schrägschrift der Vorrang. Seggel hat den Abstand der Nasenwurzel von dem Schreibheft bei 6000 Schulkindern gemessen und dabei folgende Zahlenreihen erhalten:

Klasse	Steilschrift	Schrägschrift	Differenz zu Gunsten der Steilschrift
I	24,6 cm	19,2 cm	5,4 cm
II	28,6 „	24,4 „	4,2 „
III	30,1 „	27,9 „	2,2 „
IV	30,1 „	27,1 „	3,0 „

Dass sich die jüngeren Kinder, wie man aus der Tabelle sieht, der Schrift mehr als die älteren nähern, ist insofern erklärlich, als ihnen die Buchstaben noch nicht geläufig sind, sie von denselben also möglichst grosse Netzhautbilder zu gewinnen suchen. Aber gerade für sie erscheint das starke Nahesehen doppelt gefährlich, weil ihr Auge noch wenig Widerstandskraft hat.

Nicht bedeutungslos für die Entstehung der Kurzsichtigkeit ist auch die Handschrift der Schüler. Sie darf nicht zu klein sein, sondern die Höhe des kleinen deutschen *mm* muss mindestens 2,5 mm betragen. Ebenso sollte das „Docti male pingunt“ nicht schon von unseren Gymnasiasten und Realgymnasiasten gelten. Eine unleserliche Schrift schädigt nicht nur deren eigene Augen, sondern auch diejenigen der Lehrer, welche dieselbe beim Korrigieren zu lesen haben. Trotzdem geht die in den unteren Klassen erworbene gute Handschrift in der Regel auf den oberen Stufen verloren, weil hier von den meisten zu viel und zu hastig geschrieben wird. Bei Extemporalien und ähnlichen Gelegenheiten sollte deshalb das Diktieren nicht zu schnell vor sich gehen. Auch allzu flüchtiges Stenographieren ist zu vermeiden.

Der Zeichenunterricht kann gleichfalls die Entstehung oder das Stärkerwerden der Myopie befördern. In dieser Beziehung ist Vorsicht bei dem Schattieren mit feinen Strichen geboten. Heftige Angriffe aber hat mit Recht die sogenannte stigmographische Methode von Stuhlmann[12]) erfahren. Bei ihr zeichnen die Schüler bereits während des ersten Schuljahrs in Liniennetzen, welche Quadrate von nur 7 bis 8 mm Seitenlänge

bilden. Zwingen schon diese durch ihre geringe Grösse und das matte Blau ihrer Linien die Augen zu starker Annäherung, so ist dies erst recht bei den vom dritten Schuljahr an benutzten Punktnetzen der Fall. Dieselben bestehen aus Punkten, welche, 1 cm von einander entfernt, in wagerechten und senkrechten Reihen angeordnet sind. Aus diesem Gewirr hat der Schüler durch mechanisches Abzählen der Punkte die Richtung für seinen Stift herauszusuchen. Als mildernder Umstand muss freilich angeführt werden, was die meisten Gegner verschweigen, dass das eigentliche Zeichnen nach Stuhlmann immer nur etwa 10 bis 15 Minuten dauert; dann folgen mündliche Auseinandersetzungen, während welcher das Auge sich ausruhen kann. Nichtsdestoweniger müssen wir dem Königlich bayerischen Kultusministerium beipflichten, insofern dasselbe durch Erlass vom 22. Juli 1883 die stigmographische Methode für Schulen verboten hat.

Im übrigen ist das Zeichnen, zumal wenn es, wie die meisten Zeichenlehrer fordern, erst mit dem Alter von 10 Jahren beginnt, als eine treffliche und in keiner Weise schädliche Schulung des Auges anzusehen, und namentlich das Zeichnen nach der Natur kann auf die Entwickelung dieses Organs nur günstig einwirken. Schüler sollten deshalb allein dann vom Zeichenunterricht dispensiert werden, wenn ihre Sehschärfe, z. B. durch Hornhautflecke, partielle Trübungen der Linse oder ähnliche Fehler, in hohem Grade herabgesetzt ist.

In den Zeichenstunden finden bisweilen auch Farben Verwendung. Ausserdem ist eine genaue Wahrnehmung derselben besonders für die naturwissenschaftlichen Lektionen unentbehrlich. Hier sollen chemische Reaktionen an der Farbe erkannt, zoologische, botanische und mineralogische Objekte durch Farbennuancen unterschieden werden. Der farbenblinde Schüler ist daher in einer schwierigen Lage, um so mehr, als sein Leiden ihn von manchen Berufszweigen, namentlich der Kunstmalerei, dem Marine- und äusseren Eisenbahndienste, ausschliesst. Bei dem letzteren werden rote und grüne Laternen oder Fahnen, bei der Marine ausserdem noch blaue und gelbe Signale benutzt. Oft merken junge Leute ihre Farbenblindheit erst, nachdem sie in eine für sie ungeeignete Laufbahn eingetreten sind. Ich habe wiederholt erlebt, dass Abiturienten eine Kunstakademie bezogen, hier zunächst ein Jahr nach der Antike und Modellen zeichneten, dann aber an dem Übergang zur Malerei durch ihre ihnen bis dahin unbekannte Farbenblindheit gehindert wurden. Derartige Fälle sind nicht ganz selten, da mangelhafter Farbensinn öfter vorkommt. In den Schulen Antwerpens wurden 3,78% der Schüler und 0,72% der Schülerinnen farbenblind gefunden. Die grössere Zahl bei den Knaben rührt daher, dass in ihrem Leben die Farbe eine minder wichtige Rolle als in demjenigen der Mädchen spielt.

Die Lehrer sollten deshalb bemüht sein, die Farbenblindheit ihrer Zöglinge rechtzeitig zu erkennen. Dieselbe kann entweder eine vollständige, oder eine teilweise sein. In ersterem Falle fehlt überhaupt jede Farbenempfindung, in letzterem besteht entweder Rot-Grün-, oder Blau-Gelbblindheit. Bisweilen handelt es sich nur um eine Schwäche des Farbensinns, welche die Wahrnehmung gewisser Farbennuancen

verhindert. Für Massenuntersuchungen von Schülern auf Farbenblindheit eignet sich am meisten die Methode Holmgrens, bei der denselben ein Wollfaden von bestimmter Farbe mit der Aufforderung vorgelegt wird, einen gleichen Faden aus einer Reihe verschiedenfarbiger Wollen herauszuziehen. Man beginnt mit Hellgrün. Wer schnell und, ohne auffällig zu vergleichen und zu zögern, das entsprechende Fadenbündel zulegt, ist nicht farbenblind. Dem, der unsicher war, oder falsche Farben auswählte, wird nunmehr ein Rosabündel gezeigt, aber man verlangt jetzt, dass nicht nur gleichfarbige Wollen hinzugelegt werden, sondern unter ihnen auch solche, die etwas heller oder dunkler im Tone sind. Wer diese Prüfung besteht, während er die vorige mit Hellgrün nicht bestanden hatte, leidet nur an schwachem Farbensinn. Der eigentlich Farbenblinde hingegen macht in der Regel charakteristische Fehler, und zwar wird im allgemeinen zu Rosa der Rotblinde Blau legen, der Grünblinde Grün und Grau, der Violettblinde Rot. Letzterer pflegt auch bei der ersten Probe zu grüner Wolle blaue zu fügen. Unzulässig ist es, die zu Untersuchenden verschiedenfarbige Gegenstände einfach mit Farbennamen bezeichnen zu lassen. Denn einerseits lernen manche Farbenblinde die richtige Bezeichnung für die Hauptfarben, indem sie dieselben an ihrer verschiedenen Helligkeit unterscheiden, andererseits kennen viele Schüler trotz normalen Farbensinns die passenden Ausdrücke für die Farben nicht.

Ausser den bisher erwähnten Funktionsstörungen der Augen verdienen noch zwei äussere Erkrankungen derselben für den Pädagogen Beachtung. Die eine ist die granulöse Bindehautentzündung.[13]) Dieselbe ist durch rosenkranzförmig aneinander gereihte Körnchen (granula) charakterisiert, welche wie Froschlaich aussehen und sich an der Innenseite der Lider finden, besonders da, wo die sie überziehende Bindehaut auf den Augapfel übergeht. Letztere erhält hierdurch ein unebenes, rauhes Aussehen, weshalb die Krankheit von den Ärzten auch Trachom genannt wird. Im Publikum führt sie den Namen ägyptische Augenentzündung, weil bei der Expedition Napoleons I nach Ägypten fast sein ganzes Heer von der hier endemischen Seuche befallen wurde. Tritt die Entzündung akut auf, so ist die Bindehaut gerötet und geschwollen und sondert mehr Schleim ab. Letzterer ist der Träger des Ansteckungsstoffes, und zwar vermittelt ein Mikroorganismus die Infektion, wenn auch über die Natur desselben noch keine Übereinstimmung herrscht. Nicht selten wird die durchsichtige Hornhaut in Mitleidenschaft gezogen, es wachsen Gefässe über dieselbe, oder es bilden sich Geschwüre auf ihr. Währt die Krankheit Monate oder Jahre hindurch, d. h. wird sie chronisch, so tritt narbige Schrumpfung der Bindehaut ein, der Lidknorpel krümmt sich einwärts, und infolge hiervon reiben die Wimpern auf dem Auge und unterhalten einen ständigen Reizzustand desselben. Durch alles dies wird das Sehvermögen in hohem Grade geschädigt; noch heutzutage nimmt das Trachom den zweiten Rang unter den Ursachen der Blindheit ein.

Dasselbe ist besonders im Osten, und zwar am meisten in den niederen Schulen verbreitet. Von den Dorfschülern Livlands litten 17,6% daran, von den Elementarschülern zu Samter in der Provinz Posen 20%.

In der Kreisstadt Wehlau in Ostpreussen mussten sämtliche Volksschulen wegen ägyptischer Augenentzündung geschlossen werden. Dagegen fand Schmidt-Rimpler in den Dorfschulen des Kreises Heiligenstadt im Regierungsbezirk Erfurt nur 5%, in den Stadtschulen daselbst nur 2,4% Trachomatöse. Ja, in dem Gymnasium Heiligenstadts wurde unter 203 Schülern bloss bei einem granulöse Bindehautentzündung von ihm konstatiert. Zu dem gleichen Resultate ist er auch durch seine Untersuchungen in Gymnasien, Realgymnasien und Progymnasien der Provinz Hessen-Nassau gekommen, indem er unter 1662 Schülern nur einen einzigen mit Trachom ermitteln konnte. Es ist hieraus klar ersichtlich, dass die Zahl der Trachomfälle sich bei den Knaben der gebildeten und höheren Stände verringert. Durch ausgeprägtere Reinlichkeit, grössere Aufmerksamkeit, günstigere Wohnungsverhältnisse u. s. w. wird hier die Übertragung der Krankheit vermieden.

Aus diesem Grunde möchten wir auch nicht jeden trachomkranken Schüler eines humanistischen oder realistischen Gymnasiums unbedingt vom Besuche desselben ausschliessen. Die k. k. österreichische Regierung des Küstenlandes, wo Trachom heimisch ist, untersagt nur den mit schwereren Formen Behafteten den Schulbesuch, d. i. jenen, welche an zahlreichen Granulationen und schleimiger Absonderung leiden und daher vorzugsweise ihre Mitschüler anstecken können. Den leichter Befallenen wird die Teilnahme am Unterricht gestattet, doch dürfen sie es an der nötigen Vorsicht nicht fehlen lassen. Hierher gehört, dass sie nicht die in der Schule befindlichen gemeinsamen Waschbecken und Handtücher benutzen und weder ihre Mitschüler selbst, noch deren Bücher und sonstige Sachen berühren. Es geschieht nämlich häufig, dass der Kranke sich die Augen reibt und dass infolge dessen das ansteckende Sekret an seinen Händen haften bleibt. Umgekehrt müssen auch die Gesunden die Berührung des Trachomatösen und aller ihm gehörigen Gegenstände meiden. Sind in Alumnaten mehrere Schüler an granulöser Bindehautentzündung erkrankt, so werden dieselben am besten nicht in die Heimat entlassen, sondern in der Anstalt selber behandelt, damit nicht eine Verschleppung des Leidens in weitere Kreise erfolgt.

Weniger gefährlich ist die follikuläre Bindehautentzündung.[13]) Bei ihr finden sich gleichfalls Körnchen von halbkugeliger und ovaler Gestalt auf der Bindehaut des Auges, sie haben aber ein durchscheinendes, bläschenförmiges Aussehen und eine weissliche, blassrote Farbe, während die Granulationen undurchsichtiger und mehr gelblich, auch gewöhnlich grösser und zahlreicher sind. Immer aber fehlt eine stärkere Wucherung der Bindehaut, so dass diese ihre glatte Oberfläche behält; sie ist deshalb auch nur leicht hyperämisch und sondert nicht stärker ab. Die Follikel sind oft recht hartnäckig und rufen dann allerlei Beschwerden hervor. Letztere bestehen in Brennen und Jucken der Lider, sowie in dem Gefühl, als ob sich Staub oder Sand in dem Auge befände. Abends steigern sich die Unbequemlichkeiten. Es stellt sich abnorme Empfindlichkeit gegen künstliche Beleuchtung ein, ausserdem ein Gefühl von Müdigkeit und Schwere der Lider. Am Morgen beim Erwachen lassen sich dieselben

nur mit Schmerzen öffnen, auch sind die Ränder bisweilen durch vertrockneten Schleim mit einander verklebt. In anderen, namentlich chronischen Fällen dagegen wissen die Kranken gar nichts von ihrem Leiden, und die kleinen Körner der Bindehaut werden nur zufällig entdeckt.

Im letzten Jahrzehnt hat sich der Follikularkatarrh ausserordentlich ansteckungsfähig erwiesen, insofern von einzelnen Schülern, welche denselben in die Schulen einschleppten, ausgedehnte und heftige Epidemien ausgingen. Diese nahmen ihren Weg in der Regel von Osten nach Westen. Man ist geneigt, einer ausserordentlichen Trockenheit der Luft in Ost- und Centraleuropa, besonders dann, wenn der Erdboden im Winter nicht mit Schnee bedeckt ist und leicht Staub abgibt, einen begünstigenden Einfluss auf die Entstehung zuzuschreiben. So traten 1885 Epidemien in ostpreussischen Schulen auf, verbreiteten sich von dort aus weiter nach Schlesien und Sachsen und wurden zuletzt auch in Bremen und der Umgebung von Dortmund beobachtet. Eine solche Epidemie in Dresden hat Krug[14]) beschrieben. Hier waren zunächst in einer Vorschulklasse nur 12 Kinder ergriffen, alsdann aber wanderte die Krankheit von Schule zu Schule, bis zuletzt 4000 Schüler daran litten.

Übrigens kommt die follikuläre Bindehautentzündung im Gegensatz zu der ägyptischen Augenentzündung in den höheren Schulen durchaus nicht seltener, sondern eher häufiger als in den niederen vor. Unter 919 Dorfschülern des Kreises Heiligenstadt fand Schmidt-Rimpler 56 = 6,09% daran erkrankt, unter 1151 städtischen Elementarschülern 72 = 6,25%. In dem Heiligenstädter Gymnasium dagegen waren von den 203 Schülern 25 damit behaftet, also 12,3%, unter einer grösseren Anzahl Gymnasiasten und Realgymnasiasten Hessen-Nassaus sogar 27%, wobei allerdings auch die vereinzelt auftretenden Bläschen mitgezählt sind.

Ist eine Epidemie von Follikularkatarrh in einer höheren Schule ausgebrochen, so haben die Lehrer auf reine, staub- und dunstfreie Luft mit doppelter Sorgfalt zu achten. Die erkrankten Schüler sind ihrer grossen Zahl und der damit wachsenden Ansteckung wegen so lange von der Anstalt fern zu halten, bis ein Arzt entweder ihre völlige Genesung, oder das Aufhören der Ansteckungsgefahr bescheinigt. Von grossem prophylaktischen Wert erweisen sich regelmässige Untersuchungen der Schüleraugen, damit neue Fälle sofort erkannt und abgesondert werden können. Endlich sind infizierte Klassen, bezw. Wohn- und Schlafräume in Internaten durch Abreiben der Wände mit Brot, Scheuern des Fussbodens und feuchtes Abwischen des Mobiliars, beides mit Karbolsäurelösung, von dem Ansteckungsstoff zu befreien.

Nächst dem Auge ist das Ohr das wichtigste Sinnesorgan, und so wenden wir uns der Hygiene desselben in Schulen zu. Seitdem v. Reichard in Riga 1878 zuerst Hörprüfungen an Schülern vorgenommen hat, sind in Deutschland, Dänemark, der Schweiz, Frankreich, England, Schweden, Russland und den Vereinigten Staaten zahlreiche ähnliche Untersuchungen angestellt worden. Unter denselben verdienen diejenigen von Fr. Bezold[15]) in München besondere Beachtung, weil er nicht nur ein an

1918 Schulkindern gewonnenes Material statistisch sehr gründlich verarbeitet, sondern auch die Prüfungsmethode zu einer wohl für lange Zeit mustergültigen ausgebildet hat. Zur Ermittelung der Hörschärfe wird nach ihm die Flüstersprache benutzt, indem man am besten Zahlen in derselben vorspricht. Mit dem älteren, noch jetzt viel geübten Prüfungsverfahren mittelst der Taschenuhr verglichen, ist das neuere weit zuverlässiger, ganz besonders bei jüngeren Individuen, indem diese durch Wiederholung der geflüsterten Zahl beweisen müssen, ob und wieweit sie dieselbe richtig verstanden haben. Dabei wird selbstverständlich immer nur ein Ohr auf einmal untersucht, d. h. das andere durch Zuhalten mit einem Tuch vom Hören ausgeschlossen. Da Schwerhörige gern vom Gesichte ablesen, so wendet der Untersucher beim Flüstern das seinige von dem zu Untersuchenden ab. Es wird stets eine zweistellige Zahl gewählt und dabei auf die erfahrungsgemäss schwer verständlichen Ziffern 7, 6 und 5, welche oft miteinander verwechselt werden, besondere Rücksicht genommen. Erst wenn auch diese schwierigen Doppelzahlen bei mehrmaliger Probe zu richtigem Nachsprechen gelangen, nimmt man die betreffende Entfernung als Hörgrenze an. Bei ganz ruhiger Umgebung ist nach zahlreichen Versuchen eine Hörweite von 20 m für normal Hörende — und dazu gehört vor allem die Jugend — eher zu gering als zu hoch bemessen. Werden die Hörprüfungen hingegen am Tage in grösseren Städten, also bei nicht völliger Ruhe ausgeführt, so sieht man eine Hörweite von 16 m als Norm an.

Die Zahl der Schüler, welche hinter dieser Norm zurückbleiben, ist nun ziemlich beträchtlich. Der erst genannte v. Reichard, Arzt des Gymnasiums in Riga, fand unter 1055 Zöglingen 23,2% mangelhaft hörend. Ausgedehntere Hörprüfungen stellte Weil in Stuttgart an 5905 Volks- und Mittelschülern an. Je nach den socialen Verhältnissen der Schulbesucher schwankte die Zahl der Schwerhörigen hier zwischen 10 und 30%; am grössten war sie in einer nur von Armen besuchten Volksschule, in der sich unter 1105 Schülern nicht weniger als 353, also fast 1/3 notorisch ungenügend Hörende befanden. Samuel Sexton in Washington untersuchte 570 Schüler verschiedener Lehranstalten und konstatierte 13% mit erheblich herabgesetzter Hörschärfe, Moure in Bordeaux 17%, Gellé[16]) in Paris 22 bis 25%, Thomas Barr in Glasgow 27,66%. Ähnlich ermittelte Bezold unter 1918 Volks- und Mittelschülern Münchens 25,8% solche, welche Flüstersprache auf höchstens 1/3 der normalen Entfernung hörten, darunter 11,3% mit Verständnis des Geflüsterten statt auf 20 bis 25 m nur zwischen 4 und 0 m. Von Shermunski[17]) in St. Petersburg wurden 2221 Kinder in 50 Stadtschulen daselbst geprüft und 388, demnach 17,42% mit vermindertem Hörvermögen eruiert. In den höheren Unterrichtsanstalten scheint die Zahl der Harthörigen allerdings geringer zu sein, doch ist der Prozentsatz, den H. Schuschny in der Staatsoberrealschule des V. Bezirkes zu Budapest erhielt, jedenfalls ausnahmsweise günstig. Er fand nur 6,2% Schwerhörige, und zwar sassen in der untersten Klasse I 7,7%, in II 6,7%, in III 6,6%, in IV 3,9%, in V 6,5%, in VI 9,3%, in VII 8,8 %. Wenn aber nach einer Angabe des preussischen

Unterrichtsministers die Lehrer in den höheren Schulen seines Ressorts gar nur 2,18% Schwerhörige ermittelt haben, so ist diese Zahl unbedingt anzuzweifeln wegen des Widerspruchs, in dem sie mit den Ergebnissen aller übrigen Untersucher steht. Da die betreffenden Prüfungen ohne fachärztliche Beihilfe angestellt wurden, so sind jedenfalls nur die schwereren Fälle erkannt, die mittleren und leichteren dagegen einfach übersehen worden.

Man könnte freilich meinen, dass eine geringe Beschränkung der Hörschärfe,[18]) wie sie allein mit Uhr oder Flüstersprache, also mit feineren Prüfungsmitteln, sich feststellen lässt, dem Schüler keinen besonderen Nachteil bringe, indem er dem Unterricht trotzdem zu folgen vermöge. Diese Ansicht ist jedoch eine irrige. Unter allen Anforderungen nämlich, welche an das Ohr gestellt werden, ist das Verständnis der Sprache eine der schwierigsten. Den Grund hiervon bildet die starke Häufung von Konsonanten in derselben, welche als Geräusche bei weitem nicht so leicht, wie die den musikalischen Klängen mehr verwandten Vokale, aufzufassen sind. Die Mühelosigkeit, mit welcher normal hörende Schüler dem Lehrer zu folgen im stande sind, steht hiermit nur scheinbar in Widerspruch. Denn wie das Auge beim Lesen nicht jeden einzelnen Buchstaben, sondern infolge tausendfältiger Übung das Gesamtbild des Wortes erfasst, ebenso nimmt das Ohr das gesprochene Wort als Ganzes in sich auf; hierzu aber genügt oft schon ein einziger charakteristischer Laut. Aus diesem Grunde ist es auch dem minder gut hörenden Schüler möglich, den Vortrag des Lehrers, ein Diktat desselben oder dergl. einige Zeit lang richtig zu verstehen, allmählich aber erlahmt bei der starken Anspannung seine Aufmerksamkeit, und wegen eines oder mehrerer nicht gehörten Worte stockt das Verständnis. Während nun der regelrecht hörende Zögling durch das weiter Gesprochene bald wieder in Zusammenhang kommt, ist dies bei dem schwerhörigen bedeutend seltener der Fall. Namentlich aber entstehen Verlegenheiten für ihn, wenn es sich, wie vielfach beim fremdsprachlichen, beim geschichtlichen, geographischen und naturwissenschaftlichen Unterricht, um neue Worte und Namen für ihn handelt, die er, sobald er nur einen Teil davon hört, nicht vervollständigen kann.

Harthörige bleiben deshalb hinter den normal Hörenden fast immer im Unterrichte zurück, selbst dann, wenn ihr Leiden kein bedeutenderes ist. Von 20 im Alter von 10 und 18 Jahren stehenden Schülern, welche sich Gellé[16]) als die schlechtesten in einer Schule bezeichnen liess, hatten nur 4 ein gutes Gehör, 16 nachweislich eine entweder ein- oder doppelseitige Hörverringerung. Ähnliche Resultate wurden von Shermunski[17]) erhalten. Unter den Knaben, welche Flüstersprache auf 24 bis 12 m verstanden, war das Verhältnis der in ihren Leistungen tüchtigen zu den untüchtigen = 4,19 : 1, bei Verminderung der Hörschärfe auf die Hälfte oder ein Drittel der Norm = 2,6 : 1, bei Herabsetzung des Gehörs auf weniger als ein Drittel = 1,7 : 1. Wie in Paris und Petersburg, so gelangten auch in Glasgow begabte und unbegabte Schüler in Bezug auf ihr Hörvermögen zum Vergleich. Barr ersuchte die Lehrer, 70 von jeder Gruppe auswählen zu wollen. Das Ergebnis der Untersuchung war

folgendes: unter denjenigen, welche auf beiden Ohren schlecht hörten, waren 4 begabt, 10 unbegabt, unter denen mit einseitig schwachem Gehör 10 begabt, 15 unbegabt. Es fanden sich also auch hier unter den schlecht Hörenden verhältnismässig viele Unbegabte.

Aus diesem Umstande erwächst für den Lehrer die Pflicht, dem Gehörzustand jener Schüler besondere Sorgfalt zu schenken, die durch ihre geringen Fortschritte, ihre Unaufmerksamkeit und Zerstreutheit Anlass zu häufigem Tadel geben. Es ist das um so nötiger, als oft selbst beträchtliche Herabsetzung des Hörvermögens, sehr häufig aber geringere Grade derselben nicht bloss der Umgebung, sondern auch dem Betreffenden selber unbekannt bleiben. Sobald er mit seinen Eltern oder seinen Mitschülern spricht, hört er der grösseren Nähe wegen völlig genügend, was sollte ihn da bewegen, einen Ausfall seines Gehörs gerade für die Schule anzunehmen? Der Lehrer aber wird insofern leicht irre geführt, als in einzelnen Fällen die Hörschärfe solcher Schüler bedeutenden Schwankungen unterliegt. Hat derselbe sich an einem Tage überzeugt, dass das Gehör des Bezüglichen nichts zu wünschen übrig lässt, so wird er einige Tage später schwerlich das Gegenteil glauben, sondern weit eher an ein Verschulden des den Anforderungen nicht genügenden Zöglings denken.

Ohrenleiden mit wechselndem Hörvermögen werden vor allem durch eine Nasenrachenkrankheit, die sogenannten adenoiden Vegetationen,[19]) erzeugt. An dem Dache des Nasenrachenraumes befindet sich nämlich ein drüsenartiges Gebilde, welches eine gewisse Ähnlichkeit mit den beiden Halsmandeln hat und deshalb auch die dritte Mandel oder Rachenmandel heisst. Diese Mandel kann ganz so, wie die Halsmandeln, sich bedeutend vergrössern. Gewöhnlich trifft man gleichzeitig eine Vermehrung des dieselbe umgebenden adenoiden Gewebes. Dasselbe ist ziemlich lose aufgebaut, ausserordentlich gefässreich und besitzt daher die Fähigkeit, je nach der Blutfüllung bald grösser, bald kleiner zu werden. Bei stärkerer Anschwellung tritt ein Verschluss der im Rachen gelegenen beiden Öffnungen der Eustachischen Röhren ein, welche letzteren den Nasenrachenraum und die Trommelhöhlen mit einander verbinden. Unter normalen Verhältnissen werden diese Röhren durch die Schluckbewegungen und das Putzen der Nase momentan geöffnet und so die Trommelhöhlen ventiliert. Ist dies des erwähnten Verschlusses wegen jedoch unmöglich, so belastet der äussere Luftdruck vom Gehörgang her das Trommelfell zu stark, und es tritt Schwerhörigkeit ein. Auf diese Weise erklärt sich, dass die befallenen Schüler je nach der grösseren oder geringeren Schwellung des adenoiden Gewebes zu einer Zeit weniger gut, zu einer anderen wiederum besser hören.

Solche Knaben aber verdienen, abgesehen von ihrem mangelhaften Gehör, auch sonst noch Berücksichtigung. Dieselben leiden nämlich wegen Verstopfung der hinteren Nasenöffnungen durch die geschwollenen Massen an stetem Kopfdruck, ganz ähnlich, wie dies bei heftigem Schnupfen infolge von Undurchgängigkeit der Nase der Fall zu sein pflegt. Die Folge davon ist, dass sie nicht im stande sind, längere Zeit aufzumerken, ihre Gedanken bei einem Gegenstande festzuhalten, ein Zustand, für welchen

Guye den Namen aprosexia nasalis (ἀ — προσέχειν, sc. νοῦν) eingeführt hat. Werden die Wucherungen entfernt, so tritt immer Besserung, oft eine vollständige geistige Umwandlung ein. Das Lernen macht den operierten Schülern keine Schwierigkeiten mehr, ihr Gedächtnis wird stärker, und sie beginnen wieder Freude am Unterricht zu haben. Ermuntern schon diese günstigen Erfolge, auf derartige Fälle zu achten, so sollte das um so mehr geschehen, als dieselben meistens leicht, selbst von Laien, erkannt werden können. Die an adenoiden Wucherungen Leidenden sprechen durch die Nase, atmen wegen Verschlusses derselben durch den Mund und haben diesen daher fast immer geöffnet. Dadurch erhalten sie einen eigentümlichen, stupiden Gesichtsausdruck; in ausgeprägten Fällen meint man einen Blödsinnigen vor sich zu haben.

Ausser der geschilderten können auch andere Nasenrachenkrankheiten das Gehör in Mitleidenschaft ziehen, insofern sie sich durch die Eustachische Trompete auf das Mittelohr fortpflanzen. Namentlich finden pathogene Mikroorganismen in der erkrankten Nasenrachenschleimhaut einen günstigen Boden und wandern dann weiter auf dem genannten Wege zur Trommelhöhle. Bei akuten Infektionskrankheiten, Scharlach, Masern, Diphtherie, Influenza, Typhus, Pocken, wird deshalb kein Sinnesorgan so häufig, wie gerade das Ohr, befallen. Die eitrige Entzündung des Rachens schreitet hier fort zum Mittelohr, wo sie leicht Durchbruch des Trommelfells, Zerstörung der Gehörknöchelchen und auf diese Weise Schwerhörigkeit, durch Weitergreifen des Leidens auf das Labyrinth sogar vollständige Taubheit erzeugt. So wenig man die Schule für solche Fälle verantwortlich machen kann, man müsste denn auf die Verbreitung der Infektionskrankheiten durch dieselbe hinweisen, so wenig darf dies bei Erkrankungen des Gehörorgans infolge von chronischen Allgemeinleiden, wie Skrofulose, Rhachitis, Tuberkulose und Anämie, geschehen.

Andrerseits aber machen sich auch in ihr ungünstige Einflüsse geltend, welche dem Gehöre Schaden zu bringen vermögen. Zunächst sind hier Staub und überhitzte Luft anzuführen, weil sie mechanisch oder thermisch die Schleimhäute reizen und erfahrungsgemäss oft Katarrh des Rachens und weiter des Ohres erzeugen. Nachteilig auf dasselbe wirken ferner kalte Luftströme, namentlich bei feuchtem, windigem Wetter, indem sie eine akute Entzündung des Trommelfells und des Mittelohrs hervorzurufen im stande sind. Die Lüftung der Klassenzimmer während der Pausen erfordert deshalb Vorsicht. Bei vielen Schülern schadet freilich heftiger Luftzug dem Ohre nicht, bei anderen aber stellen sich nach dieser Einwirkung Empfindlichkeit, Druck, ein Gefühl der Völle und Schmerz als Vorboten einer beginnenden Entzündung ein. Ohrenkranke Knaben sollen daher bei kaltem und nassem Wetter auf dem Schulhofe Watte im Ohre tragen, während dies bei gutem Wetter und in der Klasse nicht nötig ist.

Heftige Schallerschütterungen sind gleichfalls dem Hörorgan schädlich. Durch dieselben wird bisweilen starkes Ohrensausen, ja, vorübergehende oder bleibende Hörstörung bewirkt, da sie wahrscheinlich eine beträchtliche Bewegung der Labyrinthflüssigkeit verursachen, wodurch die

Endausbreitungen des Hörnerven eine plötzliche Lageveränderung und damit eine Reizung oder gar Lähmung erfahren. Solche Schallerschütterungen können z. B. beim chemischen Unterricht vorkommen, wenn Knallgas oder ein Gemisch von Leuchtgas und atmosphärischer Luft zur Explosion gebracht wird. Jüngere Knaben schreien oder pfeifen sich auch bisweilen überlaut ins Ohr. Ein ähnliches Schreien kommt nicht selten in den Gesangstunden vor und ebenso bei dem chormässigen Hersagen von Sätzen, Zahlenreihen, Vokabeln u. s. w. in den unteren Klassen. Vielfach ist ferner bei unseren Lehrern, und zwar gerade bei den für ihren Beruf am meisten begeisterten, ein unnötig lautes Sprechen zur Gewohnheit geworden, was nicht minder die Gehörschärfe der Schüler abstumpft. „Sehr nachahmenswert und für alle in einer Schule arbeitenden Kehlköpfe und Ohren gleich vorteilhaft erscheint deshalb die nationale Gewohnheit der Engländer, in der Öffentlichkeit, in der Kirche und im Parlamente, eher leiser, dafür aber um so deutlicher und, wo besonderer Nachdruck erfordert wird, langsam zu sprechen.“ Durch Übung, d. h. durch methodisches, genaues Aufmerken auf schwächere Sinneseindrücke, kann der Schüler seine Hörschärfe ebensogut, wie seine Sehschärfe, verbessern. Dazu ist freilich nötig, dass die Klassenzimmer möglichst entfernt vom Geräusche der Strasse liegen, dass keine Gewölbe mit starker Resonanz in der Schule vorhanden sind und dass für den Gesangunterricht besondere Räume bestehen, aus denen der Schall nicht in die benachbarten Klassen dringen kann.

Nicht genug können die Lehrer vor dem Ohrfeigen gewarnt werden. Bei diesem Strafmittel tritt leicht durch die plötzliche Luftverdichtung eine Zerreissung des Trommelfells ein, und wenn dieselbe auch zumeist ohne Folgen heilt, so ist doch immer kürzere oder längere Zeit dazu nötig. Manchmal bleiben indessen nach Ohrfeigen Ohrensausen und Schwerhörigkeit zurück, hauptsächlich dann, wenn keine Trommelfellruptur entstanden ist. In diesem Falle nämlich wirkt die lebendige Kraft ungeschwächt vom Trommelfell auf den Steigbügel und von hier auf das Labyrinth, so dass Erschütterung des letzteren, Hörnervenlähmung und totale Taubheit eintreten kann. Selbst Todesfälle sind nach Ohrfeigen beobachtet worden. Bei einer solchen Züchtigung floss unmittelbar nach den Schlägen etwas Blut aus dem Ohr infolge von Trommelfellsprengung, und es stellte leichter Schwindel sich ein. Nach 36 Stunden bestand blutig-eitriger, später eitriger Ausfluss, schweres Schwindelgefühl, beschleunigter Puls und erniedrigte Temperatur. Einige Tage später folgte Erbrechen. Der tödliche Ausgang fand nach Ablauf einer Woche statt. Die Leichenöffnung ergab ausser Trommelfellzerreissung und Eiter in der entzündeten Trommelhöhle Bluterguss in die Hirnhaut und die Seitenventrikel des Gehirns. Wie Ohrfeigen, so sind auch Schläge auf die Schläfengegend und Ziehen an der Ohrmuschel zu vermeiden, da sie gleichfalls ein Zerreissen des Trommelfells und eine Blutung im Mittelohr und Labyrinthe nach sich ziehen können.

Unter den Schädlichkeiten für das Ohr spielen endlich Fremdkörper, wie sie namentlich bei jüngeren Schülern vorkommen, eine nicht unwich-

tige Rolle. Die letzteren kratzen sich bisweilen mit kleinen Gegenständen, z. B. mit Bleistift oder Federhalter, ins Ohr, und diese brechen dann gelegentlich ab. Bei der Untersuchung einer Schule fand Nager denn auch zweimal Fremdkörper im äusseren Gehörgang, von denen die Inhaber übrigens selbst nichts wussten. Ein Knabe trug fest eingekeilt die bewegliche Metallhülse eines Stahlfederhalters darin, welche glücklicherweise einige Millimeter herwärts vom Trommelfell stecken geblieben war und daher ohne Verletzung desselben entfernt werden konnte. Ein anderer hatte in jedem Ohr zwei grosse, offenbar zu verschiedenen Zeiten eingelegte Wattepfröpfe sitzen, nach deren Beseitigung die Hörweite von 1 bis 2 m auf 17 m stieg. Die Fremdkörper sind in der Regel leicht zu entfernen, wenn vorher von unberufener Seite keine Extraktionsversuche vorgenommen wurden. Aus diesem Grunde sollten Lehrer solche Versuche stets unterlassen. Durch unkundige und ungeschickte Manipulationen werden die fremden Körper nur noch tiefer ins Ohr hineingetrieben, so dass sie das Trommelfell leicht verletzen, ja sogar nach dessen Perforation hin und wieder in die Trommelhöhle eindringen, wo sie Eiterung und deren Folgen hervorbringen können. Von Laien unternommene Extraktionsbemühungen erschweren daher die fachmännische Entfernung der Fremdkörper, ja, es wird durch dieselben bisweilen eine grössere Operation, wie Fortmeisselung von Knochenteilen oder teilweise Lostrennung der Ohrmuschel, nötig.

Als corpus alienum ist auch in das äussere Ohr eingedrungenes Wasser anzusehen. In den meisten Fällen bleibt dasselbe ohne weiteren Nachteil, wohl deshalb, weil die Flüssigkeit wegen der Krümmung des Gehörgangs nur selten bis zum Trommelfell gelangt. Manchmal jedoch entsteht eine Entzündung des letzteren und der Trommelhöhlenschleimhaut, hauptsächlich, wenn der Gehörgang gerade ist, da sowohl der Druck wie die niedrige Temperatur als Reize wirken. Wo Lehrer Schüler zum Baden führen, müssen sie deswegen darauf achten, dass dieselben beim Schwimmen und sonst den Kopf genügend hoch halten, damit in ihr Ohr, aber auch in ihren Mund und ihre Nase kein Wasser eindringt; dasselbe kann nämlich von der Nase und vom Rachen aus durch die Eustachische Trompete leicht in das Mittelohr gelangen. Will man das empfehlenswerte Untertauchen und den Sprung ins Wasser nicht entbehren, so wird geraten, die Ohren mit Watte, die in Öl getaucht war, zu verstopfen. Da dies Verfahren jedoch ziemlich umständlich ist, so würden wir vorziehen, die Ohröffnungen durch die eingesetzten Zeigefinger zu verschliessen.

Litteratur: 1) Max Conrad, Die Refraktion von 3036 Augen von Schulkindern mit Rücksicht auf den Übergang der Hypermetropie in Myopie. Inauguraldissertation. Königsberg i. Pr., 1876, Jul. Jacoby. — 2) Erismann, Ein Beitrag zur Entwickelungsgeschichte der Myopie, gestützt auf die Untersuchung der Augen von 4358 Schülern. V. Gräfes Archiv, 1876, Bd. 77. — 3) *A. v. Hippel, Über den Einfluss hygienischer Massregeln auf die Schulmyopie. Giessen, 1889, J. Ricker. — 4) *Hermann Cohn, Untersuchungen der Augen von 10000 Schulkindern nebst Vorschlägen zur Verbesserung der den Augen nachteiligen Schuleinrichtungen. Eine ätiologische Studie. Leipzig, 1867. — 5) Pflüger, Professor J. Stillings Untersuchungen über die Entstehung der Kurzsichtigkeit, kritisch beleuchtet. Zeitschrift für Schulgesundheitspflege, 1888, Nr. 5, S. 135 ff. — 6) M. Kirchner, Untersuchungen über die Entstehung der Kurzsichtigkeit. Zeitschrift für Hygiene, 1889, Bd. VII, 3, S. 397 ff. — 7) L. Kotelmann, Die Augen der Gymnasiasten und Realschüler mit besonderer Rücksicht auf die neuesten Untersuchungen. Neue Jahr-

bücher für Philologie und Pädagogik, 1877, II. Abt., Heft 6 u. 7, S. 295 ff. u. S. 329 ff. — 8) *J. Stilling, Untersuchungen über die Entstehung der Kurzsichtigkeit. Wiesbaden, 1887, J. F. Bergmann. — 9) *Hermann Cohn, Lehrbuch der Hygiene des Auges. Wien und Leipzig, 1892, Urban u. Schwarzenberg. — 10) Leo Burgerstein, Die Weltletter. Vortrag. Wien, 1889, Karl Konegen. — 11) Max Gruber, August Ritter v. Reuss und Leopold Königstein, Drei Gutachten über die Nachteile von Schiefertafel und Griffel. Zeitschrift für Schulgesundheitspflege, 1894, Nr. 8 u. 9, S. 449 ff. — 12) A. Stuhlmann, Der Zeichenunterricht in der Volks- und Mittelschule. I. Teil: Begründung und Methode. — Das Liniennetz-, Punktnetz- und Stickmusternetzzeichnen. Urteile von Augenärzten. Abdruck aus der Zeitschrift des Vereins deutscher Zeichenlehrer. Berlin, 1881. — 13) Perlia, Leitfaden der Hygiene des Auges. Hamburg u. Leipzig, 1893, Leopold Voss. — 14) W. Krug, Eine Epidemie von follikulärer Bindehautentzündung in den Schulen Dresdens. Zeitschrift für Schulgesundheitspflege, 1891, Nr. 2, S. 81 ff. — 15) *Friedrich Bezold, Schuluntersuchungen über das kindliche Gehörorgan. München, 1885. — 16) Gellé, Conditions de l'audition dans l'école. Annales d'hygiène publique, 1883. — 17) Shermunski, Untersuchungen des Gehörs der Kinder schulpflichtigen Alters in den Petersburger Stadtschulen. Wratsch, 1888, Nr. 38 u. 39. — 18) C. Keller, Der Gehörssinn in seinen Beziehungen zur Schule. Zeitschrift für Schulgesundheitspflege, 1888, Nr. 4, S. 105 ff. — 19) *Maximilian Bresgen, Über die Bedeutung behinderter Nasenatmung, insbesondere bei Schulkindern. Zeitschrift für Schulgesundheitspflege, 1889, Nr. 10, S. 507 ff. — Viktor Lange, Über den Einfluss behinderter Nasenatmung auf die körperliche und geistige Entwickelung der Kinder. Ebendas., 1893, Nr. 6, S. 313 ff.

Ein gutes Gehör kommt dem Schüler auch beim Singen und Sprechen zu statten, wie die meist so wenig wohlklingende Sprache der Taubstummen lehrt, und so werde nach der Pflege des Hörsinns nunmehr

10. Die Hygiene der Stimm- und Sprachorgane der Schüler

erörtert. Über den Stimmumfang der letzteren beim Beginne der Schulpflicht hat Ed. Engel an 624 Knaben im Alter von 6 Jahren Untersuchungen angestellt. Er ist dabei zu Resultaten gelangt, welche von den bisher herrschenden Anschauungen einigermassen abweichen. Es liessen sich nämlich die tiefen Töne fis, g, a bereits bei dem vierten Teil der Untersuchten feststellen. Die Klangstärke dieser Töne war zwar noch gering, doch wurden sie ohne Anstrengung hervorgebracht und waren jedenfalls einer weiteren Ausbildung fähig. Der Stimmumfang umfasste bei 13,3% der Knaben 4 Töne, bei 9,13% 5 Töne, bei 17,91% 6 Töne, bei 17,32% 7 Töne und bei 6,25% 8 Töne. Bei einzelnen ging er noch über letztere Zahl hinaus; ein Knabe verfügte über 10½ Töne von fis bis h', 6 Knaben über 11 Töne von g bis c''. Auch auf die Feinheit des musikalischen Gehörs hat Engel sein Augenmerk gerichtet, ohne jedoch anzugeben, welche Grenze er dabei als massgebend ansah. Unter den erwähnten 624 Knaben wurden 17,3% mit schlechtem oder mangelhaftem Gehör für Musik gefunden.

Da demnach die Mehrzahl der Sechsjährigen ein Register von 6 bis 7 Tönen und ausserdem hinreichende Hörfähigkeit besitzt, so kann der Gesangunterricht mit dem siebenten Lebensjahre beginnen. Auch nach Garbini[1]) ist um diese Zeit, ja, schon vom fünften Jahre an ein für Singübungen verwendbarer Stimmumfang vorhanden, und eine Melodie kann nicht nur genau wiederholt, sondern auch musikalisch richtig angestimmt werden. Ebenso will die Wissenschaftliche Deputation für das Medizinalwesen in Preussen den Gesangunterricht mit dem siebenten Lebensjahre begonnen wissen, fordert jedoch sehr richtig, dass in diesem

Alter die zarten Stimmen keine Überanstrengung erfahren; die Dauer einer Stunde für den Singunterricht sei bei Sechsjährigen als zu lang anzusehen. In Übereinstimmung hiermit schreibt eine Cirkularverfügung des preussischen Kultusministers vom 23. April 1883 für die Vorklassen der höheren Lehranstalten Gesangübungen „in der für dieses Alter angemessenen und erfreuenden Beschäftigung" während je zweier halber Stunden wöchentlich vor. Garbini lässt für die Vorschüler auch bereits zweistimmige Chorübungen zu. Werden solche Chöre aus sechs- bis siebenjährigen Knaben gebildet, so soll der zu den Übungen verwendete Stimmumfang anfangs 6 Töne und nach einer Ausbildung von acht Monaten 8 Töne betragen. Es wäre aber unzulässig, jüngere mit älteren Schülern zusammensingen zu lassen, ausser wenn das Lied seinem Umfange nach für die jüngeren passt.

Für Sexta und Quinta ist der Gesangunterricht in Preussen von jeher obligatorisch gewesen. Den Schülern der oberen Klassen dagegen war die Teilnahme freigestellt, wenn sie „aus Talent und besonderer Neigung" die Übungen fortsetzen wollten. Mit Recht ist jedoch diese Selbstbestimmung im Jahre 1882 aufgehoben worden, so dass jetzt eine Befreiung vom Singen nur alsdann stattfindet, wenn ein Arzt die Notwendigkeit derselben bescheinigt, oder der Gesanglehrer einen völligen Mangel an musikalischer Befähigung konstatiert. Die neue Einrichtung verdient auch vom gesundheitlichen Standpunkt den Vorzug, da das Singen eine treffliche Gymnastik nicht nur für die Muskeln des Kehlkopfes und Halses, sondern auch für die Lunge bildet, ganz abgesehen von dem erheiternden Einfluss, den es auf das Gemüt ausübt. Was die Einwirkung auf die Lunge anbetrifft, so hat Wassiljeff nachgewiesen, dass regelmässige Singübungen eine Erweiterung derselben und eine Vermehrung ihrer vitalen Kapacität bewirken.

Im einzelnen sind beim Gesangunterricht folgende hygienische Regeln zu beachten. Man sorge während der Singstunde für besonders reine, staubfreie Luft. Denn da die Tonbildung ein verstärktes Ausatmen erfordert, so ist die Folge hiervon, dass auch tiefer als gewöhnlich inspiriert wird. Staub und andere Verunreinigungen der Luft würden also bis in die feinsten Verzweigungen der Luftröhre gelangen. Die Zimmertemperatur während dieser Stunde liege lieber unter als über 14° R. = 17,5° C. Das Singen erhitzt. Wird nach der Gesangstunde das Lokal verlassen, so ist unter Umständen den Schülern vor Schluss derselben Zeit zur Abkühlung zu gewähren. Das Singen werde ferner im Stehen geübt. Im Sitzen findet leicht eine Pressung der Brust- und Bauchorgane statt, während gerade für den Gesang freie Beweglichkeit der Lunge und des Zwerchfells erforderlich ist. Man vergesse aber nicht, dass längeres Stehen anstrengt. Die ganze Körperlast ruht auf den tragenden Gelenkknorpeln, die Gelenkbänder sind gespannt, und die Muskeln, welche die Streckung und das Gleichgewicht der Glieder erhalten, befinden sich in Kontraktion. Dazu kommt, dass auch das Singen selbst, wie jede andere körperliche Übung, ermüdet. Für die Lunge ist diese Ermüdung freilich weniger zu fürchten, weil bei Überanstrengung vorher schon der Kehlkopf seinen

Dienst versagt. Es darf daher nicht zu lange hintereinander gesungen werden, sondern es müssen ausreichende Pausen zur Erholung eintreten, während welcher die Schüler sich setzen. Aus demselben Grunde ist auch das weniger angreifende Leisesingen zu pflegen, zumal zu lautes Singen die Stimmbänder schädigen kann. Der Gesanglehrer richte sein Augenmerk namentlich darauf, dass die Schüler die hohen Töne nicht, wie es meist geschieht, stärker herausbringen als die tiefen. Beim Tiefsingen soll das Kinn nicht herabgedrückt, beim Hochsingen nicht hinaufgestreckt werden. In ersterem Falle würde der Kehlkopfeingang durch den herabsteigenden Zungengrund gedeckt und das Singen erschwert werden. Ein Heruntersinken des Kinnes findet auch statt, wenn der Kopf sich zu sehr zu dem Notenblatte herabsenkt; dieses ist daher in ausreichender Höhe zu halten. Der Lehrer versäume weiter nicht, die Gesangstunde für Atemübungen zu benutzen, indem er Sekunden zählend einen Ton aushalten lässt, zunächst schwach oder stark, dann crescendo oder diminuendo. Das Wichtigste aber bleibt, dass der Schüler niemals in einer seiner Stimme nicht entsprechenden Tonlage singe, also namentlich beim Sopran nicht zu hoch und beim Alt nicht zu tief; die Muskulatur des Kehlkopfes würde dadurch eine Überanstrengung erfahren. Bei zweistimmigen Chören sind daher die Knaben immer so zu verteilen, dass der zweiten Stimme diejenigen zugewiesen werden, welche die tieferen Töne mit grösserer Leichtigkeit singen. Da diese Töne eine geringere Schallwirkung als die hohen haben, so wird man, um zu verhindern, dass die zweite Stimme von der ersten verdeckt werde, der letzteren eine relativ kleinere Anzahl von Schülern zuweisen, z. B. ein Drittel, wenn es sich um gleichaltrige, ein Fünftel, wenn es sich um verschiedenaltrige handelt; der erwähnte Unterschied wird dadurch bedingt, dass die Stimmen der älteren Knaben kräftiger und lauter als diejenigen der jüngeren sind. Eine neue Tonlage bildet sich während des Stimmwechsels in der Pubertätsperiode heraus. In der Regel geht der Sopran in Tenor, der Alt in Bass über. Solange dieser Wechsel nicht vollständig vollzogen ist, darf nicht gesungen werden. Schüler, welche am Gesangunterrichte teilnehmen, verdienen daher während der Zeit vom vierzehnten bis siebzehnten Lebensjahr besondere Berücksichtigung; wo es an dieser fehlte, sind oft dauernde Schädigungen der Stimme beobachtet worden.

Nicht minder wichtig als die Hygiene des Singens ist die Hygiene des Sprechens, d. h. die Pflege einer deutlich artikulierten, wohltönenden Lautsprache. Aus diesem Grunde müssen die Schüler nicht zu früh mit dem Lesen beginnen. Die in die Schule neu eintretenden Knaben können mindestens zur Hälfte noch nicht lautrichtig sprechen. Es ist aber unnatürlich, sie trotzdem schon zum Lesen bringen zu wollen. In den Lesestunden sollte daher zunächst das richtige Sprechen eingeübt werden, um so mehr, als sich nirgends kleine Sprachfehler so leicht, wie auf der untersten Stufe, abstellen lassen. Bei diesen Übungen müssen die Vokale in ihren charakteristischen Mundstellungen scharf und klar, aber natürlich, mit Brustton gesprochen werden. Der Klang soll möglichst angenehm sein, weder zu leise, noch schreiend. Dazu ist es nötig, die Vokale in

verschiedener Tonhöhe, Tonstärke und Tonlänge sprechen zu lassen. Die Artikulation der Konsonanten sei rein und deutlich, aber nicht manieriert. Schwierigere Konsonantenzusammensetzungen erfordern besondere Einübung. Der Lehrer achte auch auf die Verteilung des Atems beim Sprechen; es soll nicht zu oft Atem geholt werden, sondern seltener, dafür aber um so tiefer.

Erst wenn die Sprache auf diese Weise gehörig gebildet ist, darf der Unterricht im Lesen selber anfangen. Bei demselben wird jetzt an Stelle der früher gebräuchlichen Buchstabiermethode wohl allgemein die Lautiermethode benutzt. Dieselbe verdient auch insofern den Vorzug, als sie auf der Physiologie der Sprachlaute beruht. Andererseits aber hat sie, so paradox dies klingen mag, den grossen Nachteil, dass die Kinder dabei in zu kurzer Zeit lesen lernen. Abgesehen von dem so entstehenden Missverhältnis zwischen geistiger Entwickelung und mechanischer Lesefertigkeit, wird dadurch die normale Sprechthätigkeit in hohem Grade geschädigt. Es kommt aber nicht darauf an, wie bald ein Knabe lesen kann, sondern ob er mit guter Aussprache und Betonung zu lesen vermag.

In dieser Beziehung bleibt auch später bei den Schülern der höheren Lehranstalten noch sehr viel zu wünschen übrig. Einer unserer erfahrensten Sprachärzte, Dr. H. Gutzmann,[2]) versichert: „Was Gymnasiasten in Bezug auf deutsches Lesen leisten, spottet manchmal jeder Beschreibung.“ Mit Ängstlichkeit wird in den griechischen und lateinischen Stunden auf genaue Vokalisierung, Accent und Quantität geachtet, mit der grössten Sorgfalt bei dem neusprachlichen Unterrichte unter Benutzung der Phonetik auf eine gute Aussprache gehalten. In der Muttersprache dagegen scheint man alles dahin Gehörige dem Zufall oder einem glücklichen Talente zu überlassen.

Zum Teil rührt das schlechte Lesen der Gymnasiasten und Realgymnasiasten von zu schnellem Sprechen in der Schule her, da sich Lesen und Sprechen gegenseitig beeinflussen. In den unteren und mittleren Klassen wird der letztere Fehler besonders begünstigt. Schnell antworten! heisst hier die Losung. Beim Vokabelnabfragen soll sich der Schüler nicht erst lange besinnen, beim Kopfrechnen das Facit so schnell als möglich mitteilen. Dabei kommt es natürlich oft genug vor, dass derselbe sich verspricht, einzelne Buchstaben oder ganze Silben verschluckt. Wie leicht hierdurch Sprachfehler entstehen oder schon vorhandene vergrössert werden, lässt sich ohne weiteres begreifen. Aber auch die oratorische Ausbildung wird durch zu schnelles Antworten geschädigt. Der Schüler findet wohl noch Zeit, zu überlegen, was er sagen, aber nicht, wie er es sagen will. Die Form der Antwort ist daher oft mangelhaft.

Ausser zu schnellem wird zu lautes Sprechen in manchen Schulen geradezu anerzogen. Der Lehrer meint, dass die Sprache dadurch an Deutlichkeit gewinnt. Es ist aber durchaus das Gegenteil der Fall, indem die überlauten Vokale die Konsonanten verdecken, welche für das Verständnis des Gesprochenen besonders wichtig sind. Zugleich führt das schreiende Sprechen noch ernste Nachteile für die Stimme mit sich. Die Stimm-

bänder werden dadurch übermässig gespannt und büssen bei häufigerer Wiederholung an ihrer Elasticität ein. Da bei starkem Auspressen der Luft durch den Kehlkopf die Sprache nicht nur verstärkt, sondern auch ihr Ton erhöht wird, so klingt sie in diesem Falle erst recht unangenehm. Besondere Gefahren schliesst das überlaute Sprechen zur Zeit des Stimmwechsels in sich. Die Funktionen des Kehlkopfes können hier für immer geschädigt werden. „Was nützt alle Vorsicht von seiten des Gesanglehrers," so fragt Dr. Gutzmann, „wenn der Mutierende in der Klasse zu schreiendem Sprechen angehalten wird? Ich kenne eine ganze Anzahl Menschen, deren Organ durch die Schule ruiniert worden ist."

Endlich kann die letztere auch noch zu einer anderen Störung der Sprache Veranlassung geben, indem sie Stottern oder Stammeln bei den Schülern hervorruft. Für gewöhnlich liegen die Ursachen hiervon freilich auf anderen Gebieten. Erblichkeit, Gehirnleiden, heftige seelische Eindrücke kommen vornehmlich in Betracht, nächstdem Skrofulose, Rhachitis und Krankheiten des Nasenrachenraumes. Andererseits aber ist ein grosser Teil der Stotternden, nach Gutzmanns Ermittelungen in Berlin 38,7% derselben, durch psychische Ansteckung erkrankt. Meist erfolgt dieselbe bereits im vorschulpflichtigen Alter, indem stotternde Kinder sich ihr Übel in der Zeit vom dritten bis sechsten Lebensjahre zuziehen. Dass dies aber auch in der Schule geschehen kann, dafür spricht die Thatsache, dass in den Unterklassen der Berliner Gemeindeschulen nur 0,5%, beim Schulaustritt aber 1,5% Stotterer gefunden wurden. Ein einziger stotternder Knabe vermag also vielen Mitschülern gefährlich zu werden.

Über die Häufigkeit dieses Fehlers unter der Schuljugend haben vielfache, teils amtliche, teils private Zählungen übereinstimmende Auskunft gegeben. In Potsdam wurden im Jahre 1885 1,2% Stotterer in den Lehranstalten festgestellt, in Berlin 1887 unter 155000 Schulkindern 1%, in Nürnberg 1888—89 unter 15717 Schülern 118, d. i. 0,75%; ausserdem waren hier noch 93 = 0,59% Stammler vorhanden. Hervorgehoben zu werden verdient, dass überall die Zahl der stotternden Knaben über diejenige der Mädchen überwiegt; das Verhältnis beträgt etwa 3:1. Dagegen scheint unter den Knaben der verschiedenen Schulkategorien kein besonderer Unterschied zu bestehen. In den höheren städtischen Schulen Breslaus konstatierte man 1893—94 26 Stotterer, in den viel zahlreicheren Volksschulen 347 Stotternde und 66 Stammelnde.

Gerade für die Schüler höherer Unterrichtsanstalten ist aber das Stotterübel besonders hinderlich. Es hält sie nicht nur an ihrem Fortschritt in der Schule zurück, sondern bereitet ihnen auch ernste Schwierigkeiten im späteren Leben. Dem Stotternden ist von vornherein fast jedes Studium, jede Beamtenlaufbahn, jede öffentliche Stellung verschlossen, jeder Beruf erschwert, der vielfachen mündlichen Verkehr erfordert. Das Übel macht sich, wie Schubert mit Recht hervorhebt, um so empfindlicher geltend, „als die Umgestaltung der Verkehrsverhältnisse durch Eisenbahn und Elektricität, die Erleichterung der persönlichen Zusammenkunft und die stetig zunehmende Bedeutung des Fernsprechverkehrs, nicht minder auch die regere Äusserung des öffentlichen Lebens in Staat,

Gemeinde und Verein dem gesprochenen Worte einen wachsenden Einfluss verleihen." Dazu kommt, dass auch das Gemüt des stotternden Schülers häufig herabgestimmt wird. Da sich beim Sprechen desselben Mitbewegungen der mimischen Muskeln und infolge dessen Verzerrungen des Gesichtes einstellen, so erwacht die Spottlust seiner Genossen, das Necken beginnt, und die Folge hiervon ist gedrückte Stimmung oder gar Verbitterung des ohnehin schwer Geschädigten.

Es muss daher als höchst erfreulich bezeichnet werden, dass die Heilung des Stotterns in dem letzten Jahrzehnt bedeutende Fortschritte gemacht hat. Hervorragende Verdienste haben sich in dieser Beziehung der Taubstummenlehrer Albert Gutzmann[3]) und sein Sohn, der mehrfach citierte Dr. Hermann Gutzmann, in Berlin erworben. Ein besonders günstiges Zusammentreffen war es, dass sich bei ihnen Praxis und Theorie in erspriesslicher Weise die Hand bieten konnten. Die Genannten haben nicht nur vielfache Heilkurse für stotternde Schüler abgehalten, sondern auch nach ihrer Methode eine grosse Zahl von Lehrern ausgebildet, die nun ihrerseits wieder in der Heimat thätig sind. Gewöhnlich werden 8 bis 10 Zöglinge in einem Kursus vereinigt; ihn auf mehr auszudehnen, verbietet die Eigenart des Unterrichtes. Die Dauer desselben beträgt 3 bis 4 Monate bei wöchentlich 6 Stunden. Was die Erfolge anbetrifft, so wurden in Elberfeld von 180 Stotterern 110 oder 61,1% geheilt, 62 oder 34,4% gebessert, während 8 oder 4,4% ungeheilt blieben. H. Gutzmann selbst hat folgende Resultate erzielt: geheilt 84 bis 87%, gebessert 10%, ungeheilt 3 bis 6%. Zu den Ungeheilten gehören keineswegs immer die am stärksten Stotternden, sondern meistenteils solche, bei denen mangelhafte Begabung, erbliche Belastung, Zwerchfellkrampf und ähnliche Faktoren bestehen. Bisweilen, nämlich in etwa 5% der Fälle, treten nach der Heilung Rückfälle ein. Hiergegen haben sich wöchentliche Wiederholungsstunden sehr nützlich erwiesen. Wo sich diese nicht durchführen lassen, werden die Rückfälligen in der Regel einem zweiten, bezw. dritten Kurse überwiesen. Sehr viel kommt darauf an, dass die Geheilten nicht nur selbst auf sich achten, sondern auch in ihrem Bestreben von den Eltern und Lehrern unterstützt werden.

Litteratur: 1) Adriano Garbini, Evoluzione della voce nella infanzia. Con 10 tab. Verona, 1892, G. Franchini. — 2) H. Gutzmann, Die Hygiene der Sprache und die Schule. Zeitschrift für Schulgesundheitspflege, 1892, Nr. 5, S. 201 ff. — 3) Albert Gutzmann und Hermann Gutzmann, Medizinisch-pädagogische Monatsschrift für die gesamte Sprachheilkunde mit Einschluss der Hygiene der Lautsprache. Berlin, 1891 ff., H. Kornfeld.

Fassen wir schliesslich

11. die Hygiene des übrigen Körpers der Schüler

ins Auge, so verdienen hier besonders die seitlichen Rückgratsverkrümmungen oder Skoliosen Beachtung. Die Entstehung derselben fällt zum Teil schon in die ersten Lebensjahre, meist als Folgezustand einer pathologischen Knochenweichheit, wie sie der sogenannten englischen Krankheit oder Rhachitis eigen ist. Da die letztere von unzweckmässiger Ernährung herrührt, diese aber in den höheren Ständen seltener als in den niederen vorkommt, so dürften Skoliosen von Gymnasiasten und Realgymnasiasten

nur ausnahmsweise auf Rhachitis zurückzuführen sein. Selbst in den Volksschulen, welche Krug in Dresden untersuchte, wurden unter 357 seitlichen Abweichungen der Wirbelsäule nur 13 aus der früheren Kindheit stammende rhachitischen Ursprungs gefunden.

Vielmehr deutet manches darauf hin, dass die meisten Skoliosen unter dem Einfluss der Schule entstehen. Zunächst befallen dieselben in hervorragender Weise gerade das schulpflichtige Alter. Nach Eulenburg standen unter 300 Skoliotischen im Alter von

< 2	Jahren	2	oder	0,66%,
2— 3	„	3	„	1,00 „
3— 4	„	8	„	2,66 „
4— 5	„	5	„	1,66 „
5— 6	„	8	„	2,66 „
6— 7	„	71	„	23,66 „
7—10	„	159	„	53,00 „
10—14	„	38	„	12,66 „
14—20	„	7	„	2,33 „
20—30	„	3	„	1,00 „.

Nicht weniger als 89,3% der Fälle betrafen also das Schulalter. Damit stimmt die Angabe Parows überein, dass von 45 seiner Patienten, welche an seitlichen Rückgratsverkrümmungen litten, 27 8 bis 14 Jahre alt waren. Schildbach erklärt auf Grund seiner reichen Erfahrung kurzweg: „Bei weitem die meisten Skoliosen entstehen während der Schulzeit", und Klopsch kommt zu dem ähnlichen Resultat, dass die Mehrzahl der Erkrankungen sich zwischen dem 10. und 14. Lebensjahre bilde.

Guillaume in Neufchatel fand unter 731 Schülern denn auch 218 im Beginne skoliotischer Verkrümmung. In Nürnberg waren 15% der Schulbevölkerung mit Skoliose behaftet, in München von 2124 Schulkindern ungefähr 7%. Krug ermittelte unter 1418 Volksschülern Dresdens im Alter von 8 bis 17 Jahren 344, d. i. 24% mit Wirbelsäulenverkrümmung. Auch in den höheren Schulen ist das Leiden nicht selten. In der Staatsoberrealschule zu Temesvár kamen freilich bei 246 Schülern nur 8 Fälle vor, und von diesen waren noch 2 vor dem Schulbesuch durch Rhachitis, 1 durch einen unglücklichen Fall entstanden; es hatten sich also nur 5 Skoliosen = 2,2% während der Schulzeit entwickelt. Dagegen ergab die Untersuchung von 216 Zöglingen eines Moskauer Knabengymnasiums 6,48% Skoliotische, und in der Staatsoberrealschule des V. Bezirkes zu Budapest zeigten 12,3% der Schüler mehr oder weniger ausgeprägte seitliche Rückgratsverkrümmungen.

Das häufigere Vorkommen der letzteren gerade während der Schulzeit beweist freilich noch nicht, dass ein ursächlicher Zusammenhang zwischen ihnen und der Schule besteht. Mit grösserem Rechte ist dies insofern anzunehmen, als sich die Häufigkeit der Skoliosen während der Dauer des Schulbesuchs steigert. Zum Beweis dafür führen wir die folgende Tabelle von Krug an:

Alter in Jahren	Zahl der untersuchten Knaben	Darunter Skoliotische	%
8–9¾	86	10	11,5
10–10¾	102	17	16,5
11–11¾	102	29	28,0
12–12¾	214	59	27,5
13–13¾	120	43	35,0
14–16¾	71	23	32,5

Hiernach nimmt das Leiden ziemlich regelmässig während der Schulzeit zu und zeigt nur vom zwölften bis zum dreizehnten Lebensjahre einen Stillstand.

Ausschlaggebend für die Mitwirkung der Schule bei der Entstehung der Skoliosen ist jedoch, dass die fehlerhafte Körperhaltung, welche die Schüler hier beim Schreiben einnehmen, genau der bleibenden Verkrümmung derselben entspricht, nämlich der Cförmigen Biegung der ganzen Wirbelsäule nach links. Es ist dies namentlich von Mayer in Fürth gezeigt worden. Seine Befunde werden durch diejenigen von Schenk[1]) in Bern bestätigt. Dieser hat mit sehr empfindlichen Instrumenten bei jedem Schüler, welcher ihm vorgeführt wurde, die Wirbelsäule in dessen gewohnter Schreibhaltung, sowie in der Ruhestellung untersucht. Von 200 Gemessenen sassen 160 während des Schreibens so, „dass sie den Oberkörper gegenüber dem Becken nach links verschoben." Alle diese 160 aber hatten, auch wenn sie nicht schrieben, mehr oder weniger starke nach links gerichtete Rückgratskrümmungen. Ebenso gibt Krug an, dass die linkskonvexen Skoliosen, welche der Schreibhaltung entsprechen, bei weitem am meisten vorkommen. Von 344 Wirbelsäulenverkrümmungen der oben erwähnten Dresdener Schüler waren 72 nach rechts gerichtet, 231 nach links; 39 stellten sich als Doppelskoliosen dar, davon 34 nach rechts oben und links unten, 5 nach links oben und rechts unten; 2 mussten als dreifache Skoliosen angesehen werden.

Für gewöhnlich werden nun die Wirbelsäulenverbiegungen seitens der Eltern und Lehrer wenig beachtet. Zum Teil rührt dies daher, dass das Übel in seinem Beginne dem davon Befallenen selbst nicht zum Bewusstsein gelangt, indem die durch dasselbe entstehenden Beschwerden, wie Atemnot, Verdauungs- und Kreislaufstörungen, Interkostalneuralgien u. s. w., sich erst später bei stärkerer Entwickelung zeigen. Selbst manche Ärzte verhalten sich geringeren Rückgratsverkrümmungen gegenüber ziemlich gleichgültig und vertrösten ihre Patienten auf eine spontane Rückbildung derselben. Es wäre aber dringend zu wünschen, dass sich das Verständnis für die ausserordentliche Wichtigkeit gerade der Anfangserscheinungen der Skoliose verallgemeinerte. Bei weiterem Fortschreiten der Verbiegung hat die Therapie nicht nur mit den grössten Schwierigkeiten zu kämpfen, sondern ihre Erfolge bleiben auch oft ziemlich mangelhaft. „Nirgends," so sagt Lorenz mit Recht, „ist der alte Satz: principiis obsta mehr beherzigenswert als in der Orthopädie der Skoliose."

Um die letztere möglichst früh zu erkennen, hat man vorgeschlagen, die Wirbelsäule der Schüler wenigstens einmal im Quartale zu kontrollieren. Eine jede Rückgratsverkrümmung könnte dann nicht nur rechtzeitig ent-

deckt, sondern auch in geeignete Behandlung genommen werden. Eine solche Massnahme geht aber über die der Schule obliegenden Pflichten hinaus. Ihre Aufgabe ist es nur, alles das zu vermeiden, was der Entstehung oder Weiterentwickelung der Skoliose förderlich ist.

Welche Rolle in dieser Beziehung unrichtige Subsellien und unzureichende Beleuchtung spielen, brauchen wir nicht zu wiederholen.

Dagegen müssen wir die Nachteile der Schräg- und die grossen Vorzüge der Steilschrift[2]) auch an dieser Stelle betonen, da dieselben vor allem auf orthopädischem Gebiete liegen. Die Schriftrichtung hängt von der Lage des Heftes ab. Man unterscheidet zwei Arten der letzteren, die Rechts- und die Mittenlage, je nachdem das Heft sich rechts von der Körpermitte oder gerade vor derselben befindet. Jede dieser Arten zerfällt wieder in zwei Unterabteilungen, welche dadurch entstehen, dass der untere Heftrand sowohl parallel mit dem hinteren Tischrand verlaufen, als auch einen mehr oder minder grossen Winkel mit demselben bilden kann; in ersterem Falle spricht man von gerader, in letzterem von schräger Heftlage. Demnach sind im ganzen vier Heftlagen möglich: gerade, bezw. schräge Rechtslage und gerade, bezw. schräge Mittenlage. Da die Grundstriche immer von der Federspitze nach der Mitte der Brust gezogen werden, so folgt, dass bei jeder Rechtslage und ausserdem bei schräger Mittenlage Schiefschrift, bei gerader Mittenlage dagegen Steilschrift entsteht.

Über die Verwerfung der Rechtslagen sind alle Hygieniker einig. Bei ihnen muss sich der Oberkörper des Schreibenden nach rechts hin wenden, was zu Verschiebung des linken Arms, Höhertreten der linken Schulter und Verbiegung der Wirbelsäule nach links Veranlassung gibt. Aber auch die schräge Mittenlage kann zur Entstehung der Skoliose beitragen. Es beruht dies darauf, dass die Augen die zu schreibende Zeile am liebsten in der Weise verfolgen, dass die Verbindungslinie beider Augenmittelpunkte, die sogenannte Basallinie, parallel mit derselben verläuft. Da die Zeile nun bei schräger Mittenlage von links unten nach rechts oben ansteigt, so muss das linke Auge tiefer als das rechte gestellt, oder mit anderen Worten der Kopf nach links geneigt werden. Diese Linksneigung zieht jedoch bei längerer Dauer eine Biegung und Drehung der Wirbelsäule nach sich, ersteres dadurch, dass der Schwerpunkt des Kopfes sich nach links verschoben hat. Namentlich wenn der Grad der Schräglage ein beträchtlicher ist, gleitet der linke Arm vom Pulte herab, der rechte wird nach vorne geschoben, die linke Schulter senkt, die rechte hebt sich, die Wirbelsäule beschreibt im unteren Abschnitt einen Bogen nach rechts, im oberen nach links. Befindet sich das Heft dagegen in gerader Mittenlage, so werden beide Augen gleich hoch gehalten, weil alsdann Basallinie und Zeile parallel gerichtet sind. Der Kopf erfährt daher keine Neigung nach links, sondern bleibt aufrecht stehen, auch die linke Schulter senkt sich nicht, und der ganze Oberkörper bewahrt seine gerade Haltung, kurz, es tritt ein, was George Sand mit den Worten ausdrückt: papier droit, écriture droite, corps droit. Überall, wo man die Schreibhaltungen bei Steil- und Schräg-

schrift mit einander verglichen hat, sind die Vergleiche denn auch zu Gunsten der ersteren ausgefallen. Die Zahl der schief Sitzenden übertraf bei Schrägschreibern in Nürnberg zweimal, in Zürich zweieinhalbmal, in München dreimal und in Fürth und Würzburg viermal die bei Steilschreibern in der gleichen Stadt gefundene. Dass auch die letzteren zum Teil schlecht sitzen — in Fürth waren es 14,8% gegenüber 85,2% gut Sitzenden — rührt von dem Bewegungstrieb der jugendlichen Natur her, welche nicht gerne längere Zeit die gleiche Haltung einnimmt.

Das Schreiben sollte daher nicht zu lange andauern, sondern hin und wieder durch kurze Pausen unterbrochen werden. In den unteren Klassen lassen manche Lehrer die Schüler während derselben aufstehen und einige einfache Körperbewegungen ausführen. Diese sind überhaupt das beste Mittel, während des Unterrichts entstandene Wirbelsäulenverkrümmungen wieder auszugleichen und nicht zu bleibenden werden zu lassen. Wichtig ist es ferner, dass der Lehrer auf gute Haltung der Zöglinge achtet, das derselben abträgliche Übereinanderschlagen der Oberschenkel verbietet und den auf den Rücken geschnallten Bücherranzen, welcher die Geradrichtung der Wirbelsäule begünstigt, an Stelle der Handmappen empfiehlt. Werden letztere trotzdem von älteren Schülern benutzt, so müssen sie abwechselnd bald rechts, bald links getragen werden, um durch ihre Last keine einseitige Verbiegung des Körpers zu bewirken. Endlich ist es ratsam, Knaben mit auffallend schlechter Haltung dem Schul-, bezw. Hausarzte zur Untersuchung zuzuweisen. Auf diese Art kann durch einfache Ratschläge Nutzen geschaffen und weitere Hilfe angebahnt werden. Von Vorteil ist oft schon ein Wechsel des Platzes, eine bestimmte Armhaltung, ein schiefer Sitz, ein höherer Stiefelabsatz und vor allem die Dispensation von einigen Unterrichtsstunden.

Während die Skoliosen zum Teil direkt durch die Schule entstehen, werden die Infektionskrankheiten [3]) durch dieselbe nur weiter verbreitet. Am gründlichsten ist dies für die Masern nachgewiesen. J. Körösi fand bei einer darauf gerichteten Untersuchung, dass in die dreiviertel Jahre des Schulbesuchs durchschnittlich 4000 bis 4400 Erkrankungen per Monat fielen. Der Ferialmonat August wies dagegen nur 780, der erste darauf folgende Schulmonat September, in welchem noch die Ferien nachwirkten, nur 639 Masernfälle auf. Mit der Fortdauer des Unterrichts stieg dann im Oktober die Zahl der Fälle schon auf 1635. Aber selbst unter Hinzurechnung dieses Monats zeigte das Ferialtrimester nur 3054 Masernerkrankungen, das erste Schultrimester dagegen 11865, das zweite 13258, das dritte 13147. Ein weiterer Beweis für den ursächlichen Zusammenhang zwischen Schulbesuch und Masernepidemien liegt darin, dass sich mit einer Verschiebung der Ferien, wie sie infolge von Cholera eintrat, zugleich eine Verschiebung der Krankheitsminima für die Masern nachweisen liess.

Wird also das Fortschreiten dieser Krankheit entschieden durch die Schule begünstigt, so muss der Lehrer mit den Symptomen derselben einigermassen vertraut sein, um Verdächtige sofort aus dem Unterrichte entlassen zu können. Die Masern charakterisieren sich, abgesehen

von allgemeiner Mattigkeit, Kopfweh, belegter Zunge und Fieber, vor allem durch ihre Lokalisationen auf der äusseren Haut, der Schleimhaut der Luftwege und der Bindehaut des Auges. Konstant findet sich schon während des Prodromalstadiums, d. h. bevor der Ausschlag zum Vorschein kommt, Niesen, Schleimabfluss aus der Nase, trockener, bräuneartiger Husten, daneben Rötung und Schwellung der Augenlider, vermehrte Thränenabsonderung und Lichtscheu. Weiterhin folgt das eigentliche Masernexanthem in Form kleiner, scharfumgrenzter roter Flecken von der Grösse einer Linse bis Bohne, zwischen denen die Haut jederzeit ihre normale Farbe behält. Diese Flecken zeigen sich zuerst am weichen Gaumen, dann auf Stirn, Hals, Brust und Rücken, bis sie schliesslich auch die Extremitäten einnehmen. Meist bleibt der Ausschlag in seiner vollen Blüte nur 24 Stunden bestehen, dann blasst er in derselben Reihenfolge, wie er gekommen, ab, und schon nach 2 bis 4 Tagen ist er in gelbe Stellen umgewandelt. Hierauf geht die kleienförmige Abschuppung vor lich, die sich besonders in der Schläfen- und Nasenwinkelgegend bemerksich macht und nach ungefähr 24 Tagen ihr Ende erreicht.

Im allgemeinen ist der Verlauf der Masern, falls keine Komplikationen eintreten, ein günstiger. Doch betrug die Sterblichkeit in Basel bei den Fünf- bis Zehnjährigen immerhin 3%, bei den Zehn- bis Fünfzehnjährigen 7%, in Königsberg bei den Fünf- bis Fünfzehnjährigen 11,1%, bei den mehr als Fünfzehnjährigen 2,3%.

Aus diesem Grunde sind Verdächtige oder Erkrankte sogleich aus der Schule zu entfernen und zu Zeiten von Masernepidemien besonders die Vorschüler sorgfältig im Auge zu behalten. Bei den älteren Schülern ist dies weniger nötig, da dieselben zum grössten Teile bereits von den Masern durchseucht sind. So hatten in der Gelehrtenschule des Johanneums zu Hamburg von den Neun- bis Elfjährigen 85,11% die Krankheit überstanden, von den Zwölf- bis Vierzehnjährigen 87,43%, von den Fünfzehn- bis Siebzehnjährigen 88,65% und von den Achtzehn- bis Zwanzigjährigen 93,33%.[4]) Ein wiederholtes Auftreten der Masern bei demselben Individuum ist aber ausserordentlich selten. Unter den erwähnten Gelehrtenschülern, 515 an Zahl, waren nur 11 zweimal, 440 dagegen bloss einmal davon befallen worden. Der Schluss einer ganzen Klasse wird allein dann erforderlich, wenn die Reihen der Gesunden sich bedenklich lichten, oder die Epidemie eine besonders bösartige ist. Knaben, welche die Masern gehabt haben, dürfen erst nach frühestens 3 Wochen, vom Beginne des Ausschlags an gerechnet, wieder in die Schule zurückkehren. Ehe sie zum erstenmal ausgehen, sollen sie ein Seifenbad nehmen und reine Wäsche anlegen. Im Falle einer schweren Epidemie ist der Schulbesuch auch den Geschwistern der Masernkranken zu untersagen[5]) und dieser Ausschluss während der ganzen Dauer der Krankheit und Genesung aufrecht zu erhalten. Es können nämlich Abschilferungen der Haut oder schleimige Sekrete des Kranken an den Kleidern von Gesunden haften bleiben und auf diese Weise eine Übertragung bewirken. Übrigens greifen die Masern trotz aller Vorsichtsmassregeln oft beträchtlich um sich, was zum Teil davon herrührt, dass dieselben schon während

der Inkubationsperiode anstecken, d. h. zu der Zeit, wo zwar die Infektion bereits erfolgt, aber noch kein einziges Krankheitszeichen aufgetreten ist.

Mit den Masern lassen sich leicht die Röteln verwechseln, wie man denn dieselben früher auch als milde Masern angesehen hat. Neuere Beobachtungen machen es jedoch unzweifelhaft, dass es sich hier um eine eigene Krankheit handelt. Die Röteln treten stets epidemisch auf und befallen meistenteils Kinder; von den 515 Gelehrtenschülern Hamburgs hatten 40 dieselben durchgemacht. Die Inkubationszeit beträgt 14 bis 20 Tage. Ein Prodromalstadium ist nicht vorhanden, sondern es erscheint gleich der Ausschlag. Derselbe besteht in korn- bis linsengrossen roten Flecken, die gewöhnlich lästiges Jucken verursachen. Diese treten zuerst an Stirn und Gesicht auf, dann am übrigen Körper und bilden nach ihrem Zusammenfliessen landkartenartige Figuren auf der Haut. Nach 1 bis 2 Tagen verschwindet der Ausschlag wieder, meist ohne eine Nachkrankheit zu hinterlassen; nur ausnahmsweise stellen sich Lymphdrüsenanschwellungen und hartnäckige Blutarmut ein. Das Allgemeinbefinden ist bei den Röteln sehr wenig gestört: Fieber, Mattigkeit, Kopfschmerz, Schnupfen und Augenrötung sind in so geringem Grade vorhanden, dass sie fast immer übersehen werden. Die Schule hat deshalb auch nichts weiter zu thun, als die Erkrankten 14 Tage vom Unterricht fernzuhalten, da sonst ausgebreitete Epidemien entstehen können.

Einen bedeutend ernsteren Charakter besitzt der Scharlach, wenn auch die Mortalität bei demselben eine sehr verschiedene ist. In Aidone, einer Stadt der italienischen Provinz Caltanisetta mit etwa 8000 Einwohnern, starben während einer neunmonatlichen Epidemie 250 Personen, meistens Kinder, daran. Das Krankenhaus zu Amsterdam nahm 75 Knaben unter 11 Jahren mit Scharlach auf, und von diesen erlagen 23 oder 30,6% demselben. In einer Erziehungsanstalt der Provinz Hannover betrug die Sterblichkeit 14,8% der Erkrankten.

In der Regel werden Kinder bis zum zehnten Lebensjahre befallen. Auf einem norddeutschen Gymnasium hatten von den neun- bis elfjährigen Schülern 32,62% Scharlach überstanden, von den zwölf- bis vierzehnjährigen 38,92%, von den fünfzehn- bis siebzehnjährigen 28,37% und von den achtzehn- bis zwanzigjährigen 31,67%; nur 4 von 172 Erkrankten waren zweimal ergriffen.

Die Inkubationsdauer wird verschieden angegeben; in dem erwähnten Hannoverschen Internate schwankte sie zwischen 5 und 12 Tagen und betrug für gewöhnlich 6 bis 8 Tage. Zuerst klagen die Kranken über allgemeine Abgeschlagenheit, Kopfweh, Appetitlosigkeit, Übelkeit, Erbrechen, Stechen in den Halsmandeln und erschwertes Schlingen, wogegen die bei den Masern gewöhnlichen Erscheinungen des Schnupfens, Hustens und Augenkatarrhs fehlen. Alsdann tritt Rötung des Gaumens ein, Schwellung der Mandeln und der Unterkieferdrüsen, oft auch Nasenbluten, und unter hohem Fieber mit 120 bis 140 Pulsschlägen in der Minute und einer Temperatur von 40 bis 41° C. entwickelt sich meist zuerst im Gesicht, am Halse und auf der Brust, dann auch auf dem ganzen übrigen Körper das rote zusammen-

fliessende Scharlachexanthem, das sich von dem Masernausschlag durch Rückkehr der Farbe nach Fingerdruck von dem Umkreis nach der Mitte der Flecken unterscheidet. Auch die Zunge zeigt eine eigentümliche himbeerfarbige Rötung. Gewöhnlich bleibt der Ausschlag 4 Tage bestehen und erblasst dann unter gleichzeitigem, meist schnellem Nachlass des Fiebers und der Schluckbeschwerden. Nach etwa 8 Tagen fängt die Haut an, sich abzuschuppen, und zwar meist in grösseren Fetzen, die besonders an den Händen und Füssen sich zeigen, seltener in kleinen Schüppchen. In der Regel ist erst nach einigen Wochen die Abschuppung beendet, so dass die Dauer des Scharlachs auf 25 bis 32 Tage angegeben wird. Oft genug treten jedoch Anomalien und Komplikationen ein, die lange anhalten, und von denen Diphtherie und Nierenentzündung die gefürchtetsten sind.

Erreger der Krankheit ist ein noch nicht näher bestimmter Mikroorganismus, der sehr zäh an den Hautabschilferungen, dem Nasenschleime und dem Auswurfe haftet und sowohl durch diese als auch durch Kleider, Bücher und sonstige Gegenstände übertragen werden kann. Die letztere Art der Ansteckung kam in dem mehrfach angeführten Hannoverschen Alumnate nicht vor, dagegen wurden von 27 Scharlachkranken 16 direkt infiziert, 11 indirekt durch gesunde Mittelpersonen. Welche Verheerungen ein einziger Scharlachkranker in einer Schule anrichten kann, davon liegt ein Beispiel aus Paris vor. Hier liess sich zweifellos nachweisen, dass ein vor seiner völligen Genesung wieder zum Unterrichte zugelassener Knabe die unmittelbare Ursache von 150 anderen Scharlachfällen geworden war, unter denen 18 tödlich verliefen.

Wo zu Zeiten einer Scharlachepidemie Schüler über Halsweh klagen oder sonst irgendwie verdächtig erscheinen, sind dieselben daher sofort nach Hause zu schicken. Kommt die Krankheit zum Ausbruch, so muss die Isolierung des Patienten und sein Ausschluss von der Schule wenigstens sechs Wochen betragen. Auch den Geschwistern ist der Schulbesuch nicht zu gestatten, es sei denn, dass sie sicher weder in direkte noch indirekte Berührung mit dem Kranken kommen. Dieser darf erst dann wieder in den Unterricht eintreten, wenn er mehrere Seifenbäder genommen und auch an den Handtellern und Fusssohlen keine Spur von Hautabschuppung mehr zeigt. Ferner müssen die Kleider, welche er während der Erkrankung und Rekonvalescenz getragen hat, und vor allem die Taschentücher desinfiziert sein. Am besten geschieht dies durch strömenden Dampf; das Schuhwerk ist mit Karbollösung innen und aussen abzureiben. Haben Schüler während des Ausbruchs des Scharlachs oder auch nur während der Inkubationszeit desselben, in welcher gleichfalls Ansteckung erfolgen kann, noch die Klasse besucht, so soll diese nicht minder einer Desinfektion unterzogen werden. Dabei ist für ölgestrichene oder tapezierte Wände Abreiben mit Brot, das hinterher verbrannt wird, eventuell Abreissen der Tapete und Neutapezieren, für mit Anstrich von Wasserfarbe oder Kalk versehene Wände und Decken Erneuerung desselben, für Fussboden, Thüren, Holz- und Eisenmöbel drei- bis fünfprozentige Karbol- oder zweiprozentige Lysollösung, für Vorhänge und sonstige Stoffe Dampf in Anwendung zu bringen. Auch empfiehlt es

sich, das Schulzimmer vor der Wiederbenutzung wenigstens 24 Stunden lang vermittelst Durchzug zu lüften.

Eine noch verhängnisvollere Infektionskrankheit für Schüler ist die Diphtherie.[6]) Gewöhnlich treten 2 bis 5 Tage nach stattgehabter Ansteckung allgemeine Abgeschlagenheit, Kopfweh, Brechneigung, sowie Fieber mit Durst und Hitze ein. Die Mandeln sind entzündet, und auf ihrer Oberfläche zeigt sich ein grauweisser Belag, der fest an der Schleimhaut haftet und durch Abkratzen und Gurgeln nicht entfernt werden kann. Infolge dieser Entzündung klagt der Kranke über mehr oder weniger schmerzhafte Empfindung im Halse, welche namentlich bei Druck und beim Schlucken hervortritt. Immer findet man die Unterkieferdrüsen geschwollen und gleichfalls schmerzhaft. In leichteren Fällen stossen sich nach 4 bis 5 Tagen die käsigen Massen ab, und es tritt schnell Heilung ohne Narbenbildung ein; doch können auch alsdann noch nach mehreren Wochen Lähmungserscheinungen des Schlundes, der Stimmbänder und des Accommodationsmuskels des Auges sich geltend machen. In schlimmen Fällen, die leider weitaus am häufigsten vorkommen, ist schon nach 1 bis 2 Tagen die ganze Rachenhöhle mit membranösen Belägen förmlich austapeziert, der Patient kann fast gar nicht mehr oder nur unter den grössten Schmerzen schlucken, und durch das Fortschreiten der Diphtherie auf den Kehlkopf und den oberen Luftröhrenabschnitt entsteht der Symptomenkomplex der häutigen Bräune: belegte, heisere Stimme, geräuschvolles Atmen, bellender Husten, Erstickungsnot mit bläulicher Verfärbung des Gesichtes und höchster Unruhe. Meistens sind dann die Stunden des Kranken gezählt, indem derselbe an Sauerstoffmangel und Überladung des Blutes mit Kohlensäure in kurzem zu Grunde geht. Nicht minder gefährlich ist die septische Form der Diphtherie, die sich durch brandigen Zerfall der Schleimhäute des Nasenrachenraumes, sehr übelriechenden, missfarbigen Ausfluss aus Nase und Mund, vermehrte Speichelabsonderung, Erbrechen und grosse Hinfälligkeit und Apathie kennzeichnet. Treten zu den gewöhnlichen Krankheitserscheinungen noch, wie öfter, Affektionen des Herzens und der Nieren hinzu, so kann der Verlauf der Diphtherie ein äusserst schleppender werden.

Als Erzeuger derselben wird fast allgemein der Klebs-Löffler'sche Bacillus angesehen. Er ist es, der in den erkrankten Schleimhäuten wuchert und mit den Abgängen, welche aus Mund und Nase fliessen oder durch Husten und Schnauben ausgeworfen werden, auf die Oberfläche des Kranken und seiner Umgebung gelangt. Die Ansteckung kann unmittelbar durch Übertragung dieser Abgänge auf Gesunde erfolgen, sie kann aber auch in der Weise vor sich gehen, dass die den Krankheitskeim enthaltenden Absceidungen des Patienten an Fussboden, Wänden, Möbeln, Kleidern, Büchern u. dergl. haften bleiben, hier zunächst eintrocknen, dann mechanisch verkleinert als Staub in die Luft gelangen und von Gesunden eingeatmet werden. Da der Bacillus sich ausserordentlich lange lebensfähig erhält, so ist eine Ansteckung noch nach Wochen und Monaten möglich. Durchaus nicht selten erfolgt dieselbe in der Schule. „Denn hier leben bei Epidemien leicht Erkrankte, die noch umherzugehen vermögen, erst eben Genesene, welche noch den Infektionsstoff mit sich tragen, und Gesunde

täglich 5 bis 6 Stunden neben einander.“ Es sind denn auch zahlreiche Fälle bekannt, in denen sich ursächliche Beziehungen zwischen der Erkrankung und der gegenseitigen Nachbarschaft auf den Schulbänken nachweisen liessen. Einmal erfolgte die Ansteckung dadurch, dass kranke und gesunde Schüler beim Zeichenunterrichte ihre Bleifedern vertauscht und in den Mund genommen hatten. Bezeichnend für die Verbreitung der Diphtherie durch die Schule ist eine von dem städtischen Gesundheitsrat in Boston 1892 herausgegebene Karte, welche graphisch die grosse Abnahme der Krankheit während der Sommerferien und das starke Ansteigen derselben nach Wiedereröffnung des Unterrichts darstellt.

Aus dem Angeführten ergibt sich, dass die Lehrer zur Zeit des Herrschens von Diphtherie oder Krupp folgende Punkte sorgfältig beachten müssen. Der Gesundheitszustand der Schüler ist zu überwachen und ein jeder, der über Schmerzen und Beschwerden im Halse klagt, ohne weiteres aus der Klasse zu entlassen. Stellt sich bei einem solchen in der That Diphtherie ein, so müssen ausser ihm auch seine Geschwister der Schule fern bleiben. Der Ausschluss des Erkrankten von derselben soll in keinem Falle weniger als 40 Tage, von dem Ausbruche der Krankheit an gerechnet, betragen. Der Wiedereintritt ist dem Geheilten nur dann gestattet, wenn er eine ärztliche Bescheinigung über seine völlige Genesung und die gründliche Desinfektion seines Körpers und seiner Kleidung vorlegt. Für die Desinfektion der Klassen gilt das oben beim Scharlach Bemerkte. Sind innerhalb einer Woche mehrere Krankheitsfälle unter den miteinander umgehenden Zöglingen vorgekommen, oder trägt die Epidemie einen besonders bösartigen Charakter, so ist mit teilweiser und schlimmsten Falls selbst mit gänzlicher Schliessung der Schule vorzugehen. Natürlich dürfen die Schüler während der Schulsperre auch sonst nicht miteinander verkehren und z. B. nicht am Konfirmandenunterrichte oder gemeinsamen Privatstunden teilnehmen.

Während von den neunjährigen Zöglingen der höheren Lehranstalten etwa 18%, von den achtzehn- bis zwanzigjährigen dagegen circa 30% die Diphtherie überstanden haben, bleibt die Zahl der an Keuchhusten erkrankt Gewesenen während der ganzen Dauer des Schulbesuchs ziemlich dieselbe; sie schwankt zwischen 40 und 50%. Daraus folgt, dass der Keuchhusten innerhalb der Schulzeit nur selten vorkommt. In der Regel werden Vier- bis Sechsjährige davon befallen. Nach Hagenbach erkranken in Deutschland jährlich 250000 Kinder an demselben, was bei einer Mortalität von 7,6%, wie sie Biermer berechnet, 19000 Todesfälle im Jahre ergibt.

Sehr häufig fängt der Keuchhusten mit katarrhalischen Erscheinungen, Husten, Schnupfen und selbst Fieber, an, die jedoch nichts Besonderes bieten, so dass man nur dann diese Krankheit vermuten wird, wenn dieselbe gerade am Orte herrscht. In anderen Fällen beginnt er sofort mit eigentümlich krampfhaften, von Würgen und Erbrechen begleiteten Hustenanfällen, die bei mässigem Grade zehn- bis zwölfmal, bei heftigem etwa fünfzigmal in 24 Stunden auftreten und während der Nacht am häufigsten sind. Je zäher der Schleim ist, um so länger dauert die

Hustenattacke, und bevor nicht der letzte Rest ausgeworfen ist, lassen die krampfartigen Zusammenziehungen der Stimmritze nicht nach. Sie sind es, von denen die charakteristische pfeifende Inspiration beim Keuchhusten herrührt. Hat derselbe 3 bis 12 Wochen gedauert, so pflegt ein Nachlass einzutreten. Er kann aber auch viel länger, bis zu 30 Wochen, anhalten, namentlich dann, wenn der Katarrh weiter schreitet und Luftröhren- oder Lungenentzündung eintritt.

Die grosse Ansteckungsfähigkeit dieser Krankheit, besonders während des Krampfstadiums, steht ausser Zweifel; sie beruht auf einem Mikroorganismus, dessen Wesen indessen noch strittig ist. Sobald ein Fall von Keuchhusten in einer Klasse sich zeigt, ist der Kranke daher sofort zu isolieren. Das Gleiche muss geschehen, wenn man bei einer herrschenden Epidemie zu der Befürchtung Grund hat, dass ein gewöhnlicher Husten nur der Vorbote eines herannahenden Keuchhustens ist. Der Schulausschluss soll noch 20 bis 30 Tage nach dem letzten charakteristischen Hustenanfall währen; für die französischen Lyceen sind 30 Tage vorgeschrieben. Ob auch die Geschwister eines Keuchhustenkranken vom Unterricht fernzuhalten sind, darüber herrscht Meinungsverschiedenheit. Während eine der angesehensten medizinischen Zeitschriften, The British Medical Journal, sich dafür ausspricht, hat der Verein der Ärzte in Wien sich dagegen erklärt, da die mittelbare Übertragung bei dieser Krankheit nicht feststehe. Jedenfalls darf man nicht vergessen, dass beim Ausschluss der Gesunden diese manchmal ein ganzes Schuljahr verlieren, was nicht nur für ihre Fortschritte, sondern oft auch für ihr sittliches Verhalten recht nachteilig ist.

Eine weit seltenere Krankheit als der Keuchhusten, aber dafür um so gefährlicher ist der Kopfgenickkrampf oder die Genickstarre, welche in einer akuten Entzündung der weichen Hirn- und Rückenmarkshäute besteht. Dieselbe tritt am häufigsten epidemisch, nur ausnahmsweise sporadisch auf und befällt vorzugsweise Kinder unter 15 Jahren. Meist beginnt sie plötzlich mit Schüttelfrost, heftigem Stirnkopfschmerz und Erbrechen, seltener bilden gedrückte Stimmung, Schwindel, Empfindlichkeit gegen Sinneseindrücke, Schlaflosigkeit und Unruhe ein kurzes Prodromalstadium. Am zweiten bis dritten Tage stellt sich Steifheit des Nackens ein, der Kopf wird krampfhaft nach hinten gezogen, heftige Schmerzen verbreiten sich über das Rückgrat und strahlen von da in die Glieder aus. Anfangs ist das Bewusstsein noch frei, später wird es benommen, es kommt zu unregelmässigem Atmen, Krämpfen, Delirien, und unter raschem Kräfteverfall erfolgt der tödliche Ausgang. Tritt Genesung ein, so zieht sich die Rekonvalescenz immer sehr in die Länge, und vielfach bleiben Geistesstörungen, Gedächtnisschwäche, Lähmungen oder Taubheit zurück.

Die Genickstarre gehört zu den Infektionskrankheiten; als wahrscheinlicher Erreger derselben gilt der Fränkel-Weichselbaumsche Kokkus. Beim Herrschen einer Epidemie hat der Lehrer deshalb auf Verstimmungen und Veränderungen im Charakter der Schüler, sowie auf sonstige Symptome der Krankheit zu achten und, wo er solche wahrnimmt, den Betreffenden seinen Eltern oder deren Stellvertretern zuzuschicken. Diese müssen

ihren Pflegebefohlenen so lange vom Schulbesuche zurückhalten, bis die Gefahr der Ansteckung nach ärztlichem Zeugnis beseitigt ist. Auch alle übrigen Kinder aus einem Haushalte, in welchem die Krankheit besteht, dürfen am Unterrichte nicht teilnehmen. Die Desinfektion des Kranken, bezw. des Schulzimmers ist dieselbe, wie sie schon früher beim Scharlach angegeben wurde.

Im Gegensatz zu der Genickstarre bietet die unter dem Namen „Mumps“ oder „Ziegenpeter“ bekannte, meist nur bei Schulkindern auftretende epidemische Entzündung der Ohrspeicheldrüse keine Gefahr. Die unter mässigem Fieber entstehende, besonders bei Druck schmerzhafte Anschwellung dieser Drüse, welche sich bei höheren Graden auf die Umgebung, ja, die ganze betreffende Gesichts- und Halsseite ausbreitet und das Öffnen des Mundes nur in beschränktem Masse gestattet, sowie die schiefe, nach der kranken Seite geneigte Haltung des Kopfes machen die Erkennung unschwer. Nach zwei- bis viertägiger Dauer pflegt die Geschwulst abzunehmen, und ungefähr 1 bis 2 Wochen später ist die Krankheit beendet, es sei denn dass, wie dies bei älteren Knaben öfter vorkommt, Entzündung des Hodens hinzutritt.

Wenn auch der Mumps nicht bedenklich ist, so besitzt er doch eine ziemliche Ansteckungskraft, die wahrscheinlich von einem am Mundsekrete haftenden Mikroben herrührt. In Lausanne wurden bei einer Epidemie im Jahre 1888 von 3137 Schulkindern 78 befallen. Die Ansteckung fällt zumeist in die Zeit vor der Anschwellung der Ohrspeicheldrüse, also an das Ende der Inkubation, welche 18 bis 20 Tage dauert. Sie kann aber auch noch später erfolgen, da die Infektionsmöglichkeit erst 2 Wochen nach dem Aufhören des Fiebers erlischt. Bei der Ungefährlichkeit des Mumps hat sich die Verhütung seitens der Schule auf die Absonderung der Kranken zu beschränken. Der Schulschluss ist nicht erforderlich, die Affektion müsste denn eine so weite Verbreitung annehmen, dass der Unterricht von selber aufhört. Die Wiederzulassung der Genesenen darf nach dem Obersten Sanitätsrate Österreichs 8 Tage nach der vollständigen Heilung, d. h. 4 bis 5 Wochen nach den ersten Anzeichen der Erkrankung stattfinden.

Von einer Schilderung der Symptome bei Blattern oder Pocken können wir insofern absehen, als diese von Anfang an so heftig auftreten, dass der Lehrer wohl niemals Gelegenheit findet, einen blatternkranken Zögling aus der Schule zu entlassen. Dazu kommt, dass die Krankheit in Deutschland nur noch eine äusserst geringe Verbreitung besitzt. Denn wenn man die durch einen regen Schiffsverkehr mit dem Auslande eng verbundenen Städte Hamburg, Bremen, Königsberg und Danzig zu den Grenzbezirken des Deutschen Reiches zählt, so kommen etwa zwei Drittel sämtlicher Pockentodesfälle infolge von Einschleppung des Keimes an der Grenze vor und nur ungefähr ein Drittel im Binnenlande. In Berlin wurde z. B. im Jahre 1886 nur 1 Person als an den Pocken verstorben gemeldet, in Breslau, Dresden, Köln und Frankfurt a. M. 0, in München 2, in Leipzig 3. Wie wenig sich die Pocken in Deutschland verbreiten, ist unter anderem auch daraus ersichtlich, dass 1886 unter 86 von Blatterntodesfällen

betroffenen Gemeinden in 54 nur je 1 Todesfall, in 19 allein je 2 Todesfälle vorkamen; bloss in 4 der befallenen Gemeinden betrug die Zahl der Sterbefälle an Pocken 5 und mehr.

Ohne Zweifel rührt das seltene Auftreten und die geringe Weiterverbreitung der Blattern bei uns von der streng durchgeführten Impfung und Wiederimpfung der Kinder her. Es folgt dies aus einer Vergleichung der Pockensterblichkeit in Deutschland mit derjenigen in anderen Ländern, welche keinen gesetzlichen Impfzwang besitzen. So hatten die Städte Ungarns im Jahre 1886 eine 486 mal, die Österreichs eine 65 mal, die der Schweiz eine 44mal und die Belgiens eine 39 mal grössere Mortalität an Blattern als die Städte des Deutschen Reiches. Selbst in England betrug dieselbe noch das 1,5fache von derjenigen in Deutschland, da dort zwar die Impfung, aber nicht die Wiederimpfung vorgeschrieben ist. Auch sonst sprechen Gründe genug für den segensreichen Einfluss der Vaccination. Bei einer grossen Pockenepidemie in Sheffield wurden befallen von je 1000 geimpften Kindern bis zu 10 Jahren 5, von ebensovielen ungeimpften bis zu 10 Jahren 101. Die Pockensterblichkeit unter den geimpften Kindern dieses Alters belief sich auf 0,09‰, unter den ungeimpften auf 44‰. Bemerkenswert ist ferner die regelmässige Abnahme dieser Sterblichkeit, sobald ein Land den Impfzwang einführt.

Man pflegt gegen den letzteren zwar einzuwenden, dass nicht selten Erkrankungen dadurch veranlasst werden. Diese Annahme rührt jedoch zum grössten Teile daher, dass völlig kritiklos eine jede nach dem Impfen auftretende Krankheit demselben zur Last gelegt wird. Voigt hat aber durch eine sehr sorgfältige Statistik gezeigt, dass bei annähernd 100000 Impfungen nur 69 angebliche Impfschäden stattfanden. In allen diesen Fällen waren die Kranken binnen kurzem hergestellt, und unzweifelhaft hatte eine von der Impfung unabhängige Ursache den Schaden angerichtet. Er kommt daher zu dem Schlusse, dass „das Not- und Impfmordgeschrei der Impfgegner dreiste Wahrheitswidrigkeit sei."

Unter diesen Umständen hat die Schule allen Grund, die Impfung, bezw. Wiederimpfung ihrer Zöglinge kräftig zu fördern. Nach dem Deutschen Impfgesetze vom 8. April 1874 sind die Direktoren verpflichtet, sich von den neu aufzunehmenden Schülern einen Impfschein vorlegen zu lassen. Ähnlich haben in Österreich nach der Verordnung des Ministeriums für Kultus und Unterricht vom 9. Juni 1891 die Lehrer sich über den Impfzustand der Kinder zu unterrichten und den Impfarzt bei seiner Thätigkeit zu unterstützen.[7]) In Deutschland ist ausserdem noch bestimmt, dass die Wiederimpfung der Schüler innerhalb desjenigen Kalenderjahrs erfolge, in welchem dieselben das zwölfte Lebensjahr vollenden, und bei Erfolglosigkeit spätestens im nächsten Jahre wiederholt werde. Revaccinierte Knaben dürfen unbedenklich die Schule besuchen. Sie müssen jedoch auf grösste Reinhaltung ihres Körpers achten. Namentlich sind die Impfstellen sorgfältig vor Beschmutzung, zugleich aber auch vor Aufreiben und Zerkratzen zu bewahren. Die Hemdärmel dürfen daher nicht zu eng sein, damit sie nicht durch Scheuern die Stellen reizen. Auch empfiehlt es sich, die Wiederimpflinge

2 Wochen lang vom Turnen und Baden zu befreien. War die Impfung erfolgreich, so erscheinen vom vierten Tage ab kleine Bläschen, welche sich in der Regel bis zum neunten Tage vergrössern und zu erhabenen, von einem roten Entzündungshofe umgebenen Schutzpocken entwickeln. Dieselben enthalten eine klare Flüssigkeit, welche am achten Tage sich zu trüben anfängt. Vom zehnten bis zwölften Tage beginnen die Pocken zu einem Schorfe einzutrocknen, der nach 3 bis 4 Wochen von selbst abfällt. Nur falls in der Umgebung der Impfstelle eine stark ausgebreitete Röte entsteht, oder wenn die Pocken sich öffnen, ist um den Oberarm ein kleines mit Vaseline bestrichenes Leinwandläppchen zu wickeln.

Da der Impfschutz nicht sicher 12 Jahre währt, so kann es immerhin geschehen, dass ein Schüler ausnahmsweise von Blattern befallen wird. In diesem Falle ist strengste Isolierung desselben und gründlichste Desinfektion aller mit ihm in Berührung oder auch nur in seine Nähe gekommenen Sachen nötig. Die Schule darf der Betreffende erst in der fünften Woche nach dem Beginne der Krankheit wieder besuchen.

Von den Pocken völlig zu trennen sind die Schaf-, Wind- oder Wasserblattern, welche eine Krankheit sui generis bilden, aber gleichfalls infektiösen Charakter besitzen, so dass sie Massenerkrankungen von Schülern hervorrufen können. In der Gelehrtenschule Hamburgs war etwa der vierte Teil der Zöglinge davon ergriffen gewesen. Die Inkubationsperiode beträgt 10 bis 14 Tage. Ein Prodromalstadium fehlt meistens, sondern plötzlich, mit keinem oder sehr geringem Fieber erfolgt der Ausbruch kleiner roter Flecken, hauptsächlich am Rumpfe, im Gesichte und auf der behaarten Kopfhaut, in deren Mitte sich Blasen von Linsengrösse, gefüllt mit durchsichtiger Flüssigkeit, bilden, Diese Bläschen haben im Unterschied von den echten Pocken keine Vertiefung (Delle) in der Mitte und keinen eitrigen Inhalt, trocknen schon nach 24 Stunden ein und fallen nach wenigen Tagen als Krusten ab, ohne irgend welche Narben zu hinterlassen. Die Wasserblattern verlaufen in der Regel so leicht, dass weder eine Behandlung, noch eine strengere Handhabung der Vorschriften bezüglich des Schulausschlusses der Erkrankten und ihrer Geschwister erforderlich ist. Als wahrscheinliche Dauer der Übertragbarkeit werden 20 Tage, von den ersten Symptomen an gerechnet, angegeben.

Viel mehr zu fürchten ist die bald akut, bald chronisch verlaufende Tuberkulose, deren Erscheinungsformen je nach den befallenen Organen wechseln. Während bei Erwachsenen meist die Lunge erkrankt, sind bei Kindern mehr die Lymphdrüsen und das Gehirn beteiligt. Damit hängt zusammen, dass die Krankheit bei den ersteren häufiger als bei den letzteren vorkommt. In Preussen starben von je 10 000 Lebenden an „Schwindsucht“: null- bis zehnjährige 10, zehn- bis zwanzigjährige 12, zwanzig- bis dreissigjährige 33, dreissig- bis vierzigjährige 41, vierzig- bis fünfzigjährige 48, fünfzig- bis sechzigjährige 62, sechzig- bis siebzigjährige 93, siebzig- bis achtzigjährige 71. Was die Tuberkulose der Kinder betrifft, so wird sie bei den Volksschülern häufiger als bei den Schülern höherer Lehranstalten gefunden, offenbar weil die häuslichen Verhältnisse dort hygienisch ungünstiger sind. Während Langerhans unter 2084 Dorfschülern des Kreises Isenhagen

in Hannover einmal vorgeschrittene Lungen- und Kehlkopftuberkulose, einmal Tuberkulose der Lunge und der Rückenwirbelsäule, fünfmal Knochen-, bezw. Gelenktuberkulose und einmal starken Verdacht auf diese Erkrankung konstatierte, ist mir in einer grösseren Anzahl von Gymnasien und Realgymnasien nicht ein einziger derartiger Fall begegnet. Damit stimmt überein, was Grusdeff mitteilt. Derselbe untersuchte 262 Zöglinge des geistlichen Instituts in Kostroma, welche im Alter von 9 bis 18 Jahren standen. Obgleich 30% derselben brustleidend waren, 28% von diesen Auswurf hatten und 22% schwindsüchtige Eltern resp. Verwandte besassen, konnte er doch bei keinem Tuberkulose nachweisen.

Für die höheren Schulen sind deshalb die Erkrankungen der Lehrer an derselben von grösserer Bedeutung als diejenigen der Schüler, zumal der jüngeren unter ihnen. Der Erreger der Tuberkulose ist nämlich ein Spaltpilz, der Koch'sche Tuberkelbacillus, der sich nicht in der Ausatmungsluft, wohl aber in dem Auswurf der Patienten befindet. Verunreinigt dieser Auswurf die Kleider, oder gelangt er auf den Fussboden, so trocknet er ein, wird zerrieben und zertreten und kann dann als feinster Staub in die Lunge von Gesunden eindringen. Bisweilen übertragen auch Fliegen denselben, indem sie ihn auf Nahrungsmitteln absetzen. Da nun jüngere Knaben im Aushusten nicht recht geübt sind und die Sputa vielfach verschlucken, so werden sie bei etwaiger Tuberkulose ihren Mitschülern weniger gefährlich. Viel eher gilt dies von tuberkulösen Lehrern und älteren Schülern, und mit Recht fordert daher Robert Koch, dass dieselben sowohl um ihrer selbst als um der Ansteckungsgefahr für die übrigen Schulbesucher willen dem Unterrichte fern bleiben. Solche Zöglinge werden am besten in ein Schulsanatorium für Tuberkulöse gebracht, wie sie mit Gymnasial- und Realkursus unter anderem in Davos und Meran bestehen.

Man hat zwar den Schulausschluss durch den Rat zu umgehen gesucht, die Kranken sollten sich zur Entleerung ihres Auswurfs im Lehrgebäude eines Dettweiler'schen Speifläschchens oder mit Wasser gefüllter Spucknäpfe bedienen. Diesen Näpfen haften jedoch eine Reihe von Übelständen an. Im Sommer verdunstet die Flüssigkeit, und es tritt dann leicht das gefürchtete Austrocknen und Zerstäuben des Auswurfs ein. Im Winter kann dieselbe gefrieren und das Gefäss zersprengen. Vor allen Dingen aber wird beim An- und Umstossen der Spucknäpfe der Inhalt verschüttet und der Schaden, den man verhüten will, erst recht angerichtet. Dem Austrocknen und Gefrieren kann, wie die Wissenschaftliche Deputation für das Medizinalwesen in Preussen hervorhebt, allerdings durch Zusatz von Chlorcalcium oder Kochsalz zum Wasser, dem Verschütten durch besondere Befestigung oder Form der Gefässe vorgebeugt werden. Auch hat man von verschiedenen Seiten in Vorschlag gebracht, statt Wasser fünfprozentige Karbollösung zur Füllung zu benutzen, deren desinfizierende Kraft so gross ist, dass ein Austrocknen oder Zerstreutwerden des Auswurfs keine Gefahr bringen würde. Aber selbst in diesem Falle bleibt immer noch die tägliche Reinigung der Gefässe übrig, welche nach Hakonson-Hansens[8]) Berechnung für eine grössere Lehranstalt 4 Stunden erfordert, eine Zeit, die der Schuldiener nicht übrig hat. Endlich würden, selbst wenn man den

tuberkulösen Schülern Endplätze auf den Bänken zuwiese, durch das häufige Aufstehen derselben zum Zweck der Auswurfentleerung fortgesetzte Störungen des Unterrichts eintreten. Aus diesen Gründen können wir uns für die erwähnte Massnahme nicht erwärmen, soviel dieselbe auch von Behörden empfohlen worden ist.

Häufiger als die Tuberkulose tritt wieder der Typhus bei Schülern auf. In höheren Schulen pflegt etwa jeder zwölfte denselben überstanden zu haben. Man unterscheidet Flecktyphus, Unterleibstyphus und Rückfalltyphus. Bei dem ersteren entwickelt sich schnelles Fieber mit einer Eigenwärme von 40 bis 41° C. und häufigem, oft doppelschlägigem Pulse. Dazu gesellt sich grosse Muskelschwäche, starke Benommenheit des Sensoriums, Anschwellung der Milz, Katarrh der Luftwege und ein weit verbreiteter Fleckenausschlag, der Anlass zum Verwechseln mit Masern geben kann; bei Masern ist indessen das Fieber geringer, der Puls minder schnell und die Hirnthätigkeit normal. Der Unterleibstyphus unterscheidet sich vom Flecktyphus durch das langsamer auftretende Fieber, die spärlichen Flecken auf der Haut, die blass gefärbten dünnen Stühle, die Auftreibung und Schmerzhaftigkeit des Unterleibs, sowie das eigentümliche Gurren in demselben. Für den Rückfalltyphus ist charakteristisch, dass, nachdem anfangs Schüttelfrost, grosse Abgeschlagenheit, quälender Kopf- und Gliederschmerz, hochgradiges Fieber, jedoch bei freiem Bewusstsein bestanden hat, durchschnittlich am fünften bis achten Tage plötzlicher Abfall der Temperatur und der Pulsfrequenz mit völligem Wohlbefinden des Kranken eintritt. Dasselbe hält jedoch nicht lange an, sondern macht nach abermals 5 bis 8 Tagen einem Rückfalle Platz. Dieser Wechsel kann sich zwei- bis dreimal wiederholen. Konstant findet man während der Anfälle korkzieherartig gewundene und sich bewegende Fäden, sogenannte „Recurrensspirillen", im Blute.

Sämtliche typhöse Erkrankungen sind in hohem Grade ansteckend. Im Kasanschen Bezirke verbreitete sich der dort grassierende Flecktyphus so schnell, dass von 86 Landschaftsschulen 22 in kurzem geschlossen werden mussten. Ähnlich erkrankten in einem französischen Internate von 184 Pensionären und 8 Tagesschülern 80 an Unterleibstyphus, ausserdem noch 21 Personen vom Dienstpersonal. Eine Untersuchung ergab, dass nur solche ergriffen wurden, welche von dem Wasser der Anstalt getrunken hatten; der betreffende Brunnen war durch Auswurfstoffe verunreinigt, und es konnten Typhusbacillen in ihm nachgewiesen werden. Ausser durch Wasser findet eine Übertragung auch bisweilen durch Milch statt, die mit Typhuskranken in Berührung gestanden hat. Namentlich aber ist eine Verschleppung durch Kleider und Wäsche beobachtet worden. An Typhus leidende Schüler sind daher auf das strengste zu isolieren und erst am vierzigsten Tage vom Anfangsstadium der Krankheit an zum Unterrichte wieder zuzulassen. Vorher müssen jedoch sie selbst und ihre sämtlichen Effekten einer genauen Desinfektion unterzogen sein. Bei Unterleibstyphus ist eine solche auch für die Dejekte des Kranken nötig. Zu diesem Zwecke werden infizierte Senkgruben gewöhnlich, wie früher bemerkt, mit Kalk bis zu stark alkalischer Reaktion versetzt und die Abortschläuche mit fünfprozentiger Chlorkalklösung durchspült.

Eine Verbreitung, wie keine andere Infektionskrankheit, hat in den letzten Jahren die Influenza angenommen. Die Inkubationsdauer derselben beträgt 1 bis 4, meistens 3 bis 4 Tage. Ihr klinisches Bild gestaltet sich sehr verschieden. Nach Combe[9]) handelt es sich bei der Schuljugend oft um eine sehr milde Form: geringes Kopfweh, kaum fühlbare Schwäche, wenig oder gar kein Fieber, leichtes Frösteln und eine nur fünf- bis achttägige Krankheitsdauer — das ist alles. Malling-Hansen[10]) hat denn auch beobachtet, dass seine Zöglinge während einer Influenzaepidemie nur weniger als sonst an Gewicht zunahmen, im übrigen aber völlig gesund waren. In ernsteren Fällen, besonders bei älteren Schülern, fängt die Krankheit mit Schüttelfrösten, starkem Fieber und lebhaften Schmerzen im Rückgrat an. Dazu gesellen sich Ausschläge, teils örtliche an Lippen und Ohren, teils allgemeine, ähnlich dem Scharlachexanthem. Vor allem aber machen sich Erscheinungen von seiten des Nervensystems geltend, heftige Kopfschmerzen, Schwindel und Neuralgien, dazu ein hartnäckiger Schwächezustand, welcher jede körperliche und geistige Arbeit verhindert. Während die nervöse Form in nicht ganz der Hälfte der Fälle vorkommt, zeigt sich die bronchitische in ungefähr ein Sechstel derselben. Wie bei jener, trifft man auch bei dieser Schüttelfröste, Fieber, Kopfweh, aber viel weniger intensiv. Am meisten fällt ein trockener, anhaltender Husten auf, der dem Keuchhusten ähnelt und gleich letzterem Brechreiz bewirkt. Die häufigsten Komplikationen hierbei sind Entzündungen der Lidränder, der Bindehäute und der Hornhaut des Auges. Auch die gastro-intestinale Form, die etwa den dritten Teil der Erkrankungen ausmacht, ist, wie die beiden anderen, durch Frost, Fieber, Kopfschmerz und allgemeine Schwäche gekennzeichnet, aber es treten dabei ausserdem Durchfälle mit starkem Leibweh und häufigem Erbrechen auf.

Dass die Influenza von einem Kontagium herrührt, wird fast allgemein angenommen; als Erzeuger gilt ein Bacillus, welchen Pfeifer in dem Luftröhrenschleime der Kranken entdeckt hat. Daraus erklärt sich denn auch die grosse Ausdehnung der Grippe da, wo viele Menschen, z. B. in Schulen, vereinigt sind. In Wien erkrankten circa 30 % der Schüler daran, in Petersburg 25 bis 50 %, in Lausanne 54 %, in London bis zu 73 %. Besonders wurden die Internate betroffen; so waren in Detmold von 39 Alumnen 17 ergriffen, zu Schneberg im Erzgebirge von 120 71, zu Waldenburg in Schlesien von 130 100. An vielen Orten mussten deshalb die Schulen geschlossen werden.

Zur Hintanhaltung der Influenza empfiehlt es sich, einen jeden Fall zur Anzeige zu bringen, die kranken Schüler zu isolieren und erst nach völliger Genesung den Lehrstunden wieder beiwohnen zu lassen. Der Wiener Bezirksschulrat hat ausserdem bestimmt, dass bei einer Influenzaepidemie der Schulgesundheitspflege erhöhte Sorgfalt zu schenken sei; insbesondere müsse der Schulleiter darüber wachen, dass die Klassen während der Lektionen gleichmässig temperiert, in der unterrichtsfreien Zeit hinreichend gelüftet und jeden Tag gründlich durch Aufwischen mit feuchten Lappen gereinigt würden.

Den Infektionskrankheiten reihen wir schliesslich noch eine Ver-

irrung an, bei der es sich vielfach um psychische Ansteckung handelt, die Masturbation oder Onanie.[11]) Über die Verbreitung derselben unter der Jugend ist nichts Sicheres bekannt. Man wird aber gut thun, sich ebensosehr von übertriebener Schwarzmalerei, wie von sorglosem Optimismus fernzuhalten. Jedenfalls stimmen die meisten darin überein, dass zur Zeit des erwachenden Geschlechtstriebs, also im Schulalter, am häufigsten masturbiert wird. H. Schiller schreibt, gestützt auf eine reiche Erfahrung, hierüber: „Dass die Selbstbefleckung in den Schulen sehr verbreitet ist, lehren zahlreiche Beobachtungen. Sie findet sich von Sexta bis Prima, selten ganz unten und ganz oben, am häufigsten in den Tertien und Sekunden. Keine Anstalt wird vermutlich völlig frei sein; aber in einzelnen Schulen erreicht das Übel eine sehr grosse Ausdehnung. Tradition und Schülermaterial sind hier von grösstem Einflusse. Besonders gefährlich sind die Anstalten als Brutstätten und Verbreiterinnen des Fehlers, an welchen zahlreiche Schüler, welche das normale Alter um mehrere Jahre überschritten haben, in die mittleren Klassen vom Lande eintreten. Teils bringen dieselben die schlimme Gewohnheit schon mit, die unter der Landbevölkerung bekannt und heimisch ist, teils erfahren sie dieselbe von älteren Schülern und verbreiten sie dann weiter."

Als Ursache ist hier bereits die Verführung genannt. Veranlassung soll ferner geben das stundenlange Sitzen in Schule und Haus, besonders mit übergeschlagenen Beinen, das Klettern an Stangen und Tauen ohne richtigen Kletterschluss, das längere Zurückhalten des Urins, das Vorhandensein von Würmern und Ekzemen, weil diese Jucken erzeugen und zum Kratzen und Reiben der Genitalgegend reizen. Sehr verderblich wirken obscöne Bücher, Bilder und Scenen, da sie die ohnehin leicht erregbare Phantasie der Jugend erhitzen. Am gewöhnlichsten aber kommt es zum Onanieren dadurch, dass bei starker sexueller Erregung, namentlich während des Liegens im Bette, die Genitalien zunächst ohne weitere Absicht betastet und schliesslich zum Orgasmus gebracht werden.

Die Folgen dieses Lasters sind teils seelischer, teils leiblicher Art. Zu den ersteren gehören Schlaffheit, Energielosigkeit, scheues Gebahren, Unlust zum Lernen, Gedächtnisschwäche, Zerstreutheit, verminderte Denkkraft, Verstimmung und Gemütsdepression, die sich bis zur Hypochondrie steigern kann. Von den körperlichen Folgen seien genannt: Schwindel, Kopfschmerz, Ohrenklingen, Herzklopfen, subjektive Lichterscheinungen und vor allem funktionelle Geschlechtsstörungen, welche sich in übermässigen nächtlichen und selbst bei wachem Zustand auftretenden Pollutionen kundgeben.

Den Kampf gegen diesen gefährlichen Feind müssen Erzieher, Ärzte und Eltern gemeinsam führen. Strafreden und Ermahnungen nützen gewöhnlich nicht viel, ja, können geradezu schaden, indem sie die starke Herabstimmung des Gemüts noch vermehren. Der Onanist ist sich seines Unrechts völlig bewusst, er möchte meist auch gern davon freikommen, aber es fehlt ihm dem mächtigen Trieb gegenüber an der nötigen Thatkraft dazu. Diese wird am ehesten gestärkt durch allgemeine Kräftigung des Körpers, zu der reichlicher Aufenthalt im Freien, gymnastische Übungen

aller Art, kalte Waschungen und Bäder beitragen. Die Nahrung sei einfach, nicht zu eiweissreich, von Gewürzen frei, und besonders werde der die Geschlechtssphäre stark erregende Alkohol gemieden. Auch das Tabakrauchen ist schädlich, da es bei jugendlichen Personen nachweislich die Körperentwickelung hemmt. Zu den roborierenden Mitteln muss eine stete Überwachung des Schülers und ein Fernhalten aller Gelegenheitsursachen kommen. Ob in dieser Beziehung die Einführung einer Schulbibel oder purifizierter Klassiker Nutzen stiftet, ist uns zweifelhaft; in der Regel werden dieselben dazu benutzt, verfängliche Stellen ausfindig zu machen und in vollständigen Exemplaren nachzulesen. Auch öffentliche Belehrungen vor dem Plenum der Klasse sind zu widerraten. Die unverdorbenen Schüler werden dadurch auf die Sache nur aufmerksam gemacht, und die Onanisten erfahren kaum etwas, was sie nicht ohnehin schon wüssten. Vielmehr muss das ganze Leben der Schule ein solches sein, dass der Zögling nicht leicht von dem Pfade der Sittlichkeit abirrt, die das beste Mittel bildet, Geist, Gemüt und Leib gleich gesund zu erhalten.

Litteratur: 1) Schenk, Zur Ätiologie der Skoliose. Berlin, 1885. — 2) P. Schubert, Über Heftlage und Schriftrichtung. Hamburg und Leipzig, 1890, Leop. Voss. — *Emanuel Bayr, Steile Lateinschrift. 2. Aufl. Wien, 1891, Pichlers Witwe und Sohn. — 3) Joseph Rychna, Über Schülerepidemien. Beobachtungsresultate nebst Vorschlägen zur Verhütung und Verhinderung der Weiterverbreitung derselben. Prag, 1887, H. Dominicus. — 4) L. Kotelmann, Die Körperverhältnisse der Gelehrtenschüler des Johanneums in Hamburg. Ein statistischer Beitrag zur Schulhygiene. Berlin, 1879, Kgl. statistisches Bureau. — 5) Fr. Dornblüth, Sollen die Geschwister von Masernkranken, welche die Krankheit früher schon überstanden haben, vom Schulbesuche ausgeschlossen werden? Zeitschrift für Schulgesundheitspflege, 1893, Nr. 3, S. 139 ff. — 6) Brühl und Jahr, Diphtherie und Krupp in Preussen in den Jahren 1875—1882. Berlin, 1889. — 7) *Leo Burgerstein und August Netolitzky, Handbuch der Schulhygiene. Jena, 1895, Gust. Fischer, S. 337. — 8) M. K. Hakonson-Hansen, Zur Bekämpfung der Tuberkulose in den Schulen. Zeitschrift für Schulgesundheitspflege, 1891, Nr. 5, S. 292 ff. — 9) Combe, Die Influenza in den Primärschulen von Lausanne. Zeitschrift für Schulgesundheitspflege, 1890, Nr. 9, S. 505 ff. — 10) R. Malling-Hansen, Die Influenza und die Gewichtszunahme der Kinder. Zeitschrift für Schulgesundheitspflege, 1890, Nr. 2, S. 65 ff. — 11) Hermann Cohn, Was kann die Schule gegen die Masturbation der Kinder thun? Berlin, 1894, Richard Schoelz.

Druckfehler.

S. 101 Z. 5 und 8 Fragezeichen zu setzen.
S. 105 Z. 16 Buches (statt: Briefes).
S. 107 Z. 18 Anforderungen.
S. 145 Z. 18 ihre (zweimal statt: seine).
S. 151 Z. 10 langen Philippicae (statt: Philippica).
S. 268 Z. 14 Lehrerzimmern (statt: Lehrzimmern).

C. H. Beck'sche Verlagsbuchhandlung O. Beck in München.

Soeben ist vollständig geworden und sei für **Schülerbibliotheken** empfohlen:

Deutschlands Kriege von Fehrbellin bis Königgrätz

Von Hauptmann **Karl Tanera.**

9 Bände mit zahlreichen Karten à 2 *M.* geh. und 2 *M.* 50 *Pf.* eleg. kart.

Band I: Deutschlands Mißhandlung durch Ludwig XIV.

Erste Abteilung: Die Raubkriege Ludwigs XIV. gegen Spanien, Holland und Deutschland bis zum Frieden von Ryswyck. Die Wegnahme von Elsaß und Straßburg und die Verwüstung der Pfalz (1672—1696). Kap. 1. Die Kämpfe in Deutschland bis zum Frieden von Vossem 1672—Juni 1673. — Kap. 2. Marschall Turennes Siege am Rhein 1673 u. 1674. — Kap. 3. Fehrbellin. — Kap. 4. Der Krieg in Holland und am Rhein 1675 u. 1676. — Kap. 5. Des großen Kurfürsten Feldzüge gegen die Schweden 1676—1678 und der Friede zu Nymwegen und zu St. Germain en Laye. — Kap. 6. Die Reunionskammern Ludwigs XIV. und die Wegnahme Straßburgs 1680—1684. — Kap. 7. Der pfälz. (Orleans'sche) Krieg und die Verwüstung der Rheinpfalz. — Kap. 8. Der Krieg von 1690—1696. Der Friede von Ryswyck. — Zweite Abteilung: Der spanische Erbfolgekrieg. Kap. 1. Die Ursachen des spanischen Erbfolgekrieges und die ersten Kriegsjahre 1701—1702. — Kap. 2. Franzosen u. Bayern an der oberen Donau 1703 und die Schlacht von Höchstädt (13. August 1704). — Kap. 3. Die Kriegsjahre 1705 und 1706. Ramilies und Turin. — Kap. 4. Ludwig XIV. verteidigt die Grenzen Frankreichs (1707—1716). Plötzlicher Umschwung 1711. Friedensschluß zu Utrecht und Rastatt 1713 u. 1714.

Band II und III: Die Kriege Friedrichs des Großen.

Erster Teil: Erster und zweiter schlesischer Krieg.

Kap. 1. Friedrich als Kronprinz. — Kap. 2. Zur Zeit der Thronbesteigung Friedrichs II. — Kap. 3. Die Besetzung Schlesiens. Beginn des ersten schlesischen Krieges. — Kap. 4. Glogau. Mollwitz. — Kap. 5. Klein-Schnellendorf. — Kap. 6. Chotusitz-Czaslau. Der Separatfriede v. 19. Juni 1742. — Kap. 7. Der Krieg ohne Preußen. Friedrichs Wiedereingreifen. Der zweite schlesische Krieg. — Kap. 8. Hohenfriedberg. — Kap. 9. Soor. Hennersdorf. Kesselsdorf. Der Friedensschluß zu Dresden (25. Dezember 1745). — Kap. 10. Die Friedenszeit von 1745—1756.

Zweiter Teil: Der siebenjährige Krieg.

Kap. 1. Der Feldzug des Jahres 1756. Lobositz. Pirna. — Kap. 2. Der 1. Teil des Feldzuges von 1757. Prag. Kollin. — Kap. 3. Rückzug aus Böhmen. Roßbach. — Kap. 4. Leuthen. — Kap. 5. Zorndorf. — Kap. 6. Hochkirch. — Kap. 7. Das Jahr 1759. Kay. Kunersdorf. Maxen. — Kap. 8. Der Feldzug von 1760. Liegnitz. Brandschatzung Berlins. Torgau. — Kap. 9. Das Jahr 1761. Bunzelwitz u. Strehlen. — Kap. 10. Der Feldzug von 1762. Burkersdorf u. Freiberg. Der Friede von Hubertusburg.

Band IV und V: Die Revolutions- und Napoleonischen Kriege.

Erster Teil: Von Valmy bis Austerlitz (1792—1805).

Kap. 1. Der Ausbruch der franz. Revolution u. der Krieg von 1792. — Kap. 2. Die Hinrichtung Ludwig XVI. Der Krieg der ersten Koalition. Der Feldzug von 1793. — Kap. 3. Der Feldzug von 1794 und der Basler Friede. — Kap. 4. Die Feldzüge von 1795/96 in Oberdeutschland. Erzherzog Karls Siege. — Kap. 5. Buonaparte's italienischer Feldzug von 1796. Friede von Campo Formio. — Kap. 6. Der Krieg der zweiten Koalition 1798/99. Der 18. Brumaire. Bonaparte Erster Konsul. — Kap. 7. Marengo und Hohenlinden. Der Friede von Lunéville. — Kap. 8. Napoleon I. Kaiser der Franzosen. Beginn des dritten Koalitionskrieges 1805. Die Kapitulation von Ulm. — Kap. 9. Napoleons Einzug in Wien 1805 und der Marsch nach Austerlitz. — Kap. 10. Die Dreikaiserschlacht bei Austerlitz und der Preßburger Friede.

Zweiter Teil: Von Jena bis Moskau. Die Jahre 1806/7, 1809 u. 1812.

Kap. 1. Der Ausbruch des Krieges gegen Preußen 1806. Das Gefecht bei Saalfeld. — Kap. 2. Jena und Auerstädt. — Kap. 3. Die Schlachten von Eylau und Friedland und der Friede von Tilsit. — Kap. 4. Der Krieg von 1809. Der Feldzug an der oberen Donau. Tann, Abensberg, Landshut, Eggmühl. — Kap. 5. Aspern und Wagram. — Kap. 6. Der Aufstand in Tirol und die Volksbewegung in Norddeutschland (Katt, Dörnberg, Schill, der Herzog von Braunschweig). — Kap. 7. Die Einleitung zum russischen Feldzug von 1812. Der Vormarsch der großen Armee bis Smolensk. — Kap. 8. Borodino oder die Schlacht an der Moskwa. — Kap. 9. Moskau und der Rückzug bis Smolensk. — Kap. 10. Der Uebergang über die Beresina u. das Ende der großen Armee.

Band VI und VII: Die Befreiungskriege.

Erster Teil: Das Jahr 1813.

Kap. 1. Preußens Vorbereitung zum Kriege von 1813. — Kap. 2. Der Krieg im Frühjahre bis zum Waffenstillstand vom 4. Juni. Möckern, Groß-Görschen, Bautzen, Hahnau. — Kap. 3. Wiedereröffnung der Feindseligkeiten: Groß-Beeren, Hagelberg, Katzbach. — Kap. 4. Die böhmische Armee (Dresden, Kulm, Dennewitz). — Kap. 5. Nach Leipzig: Wartenburg. — Kap. 6. Die ersten Kämpfe um Leipzig: Liebertwolkwitz, Wachau, Lindenau. — Kap. 7. Möckern. — Kap. 8. In Leipzig am 16. und 17. Oktober. — Kap. 9. Der 18. Oktober. — Kap. 10. Der 19. Oktober, der letzte Tag der Schlacht bei Leipzig. — Kap. 11. Die Verfolgung: Hanau. Im Innern Deutschlands.

Zweiter Teil: Die Jahre 1814 und 1815.

Kap. 1. Nach Frankreich. Brienne. — Kap. 2. Die Schlacht von la Rothière. — Kap. 3. Napoleons Stoß gegen Blücher: Champaubert, Montmirail, Chateau Thierry, Vachamps. — Kap. 4. Napoleon geht gegen die Hauptarmee vor. Monterau, Bar-sur-Aube. — Kap. 5. Blüchers Marsch gegen Paris. Craonne, Laon. —

Kap. 6. Nach Paris. Reims, Arcis-sur-Aube, Fere-Champenoise. — Kap. 7. Die Schlacht von Paris. Napoleons Abdankung. Der Friedensschluß und der Kongreß zu Wien. — Kap. 8. Napoleon kehrt nach Frankreich zurück. Der Krieg bricht von neuem aus. — Kap. 9. Quatrebras-Ligny. — Kap. 10. Die Schlacht von Belle-Alliance bis abends 5 Uhr. — Kap. 11. Das Eingreifen der Preußen bei Belle-Alliance. Verfolgung. — Kap. 12. Zum zweitenmal nach Paris. Der Friedensschluß von 1815.

Band VIII und IX: Die deutschen Einigungkriege.

Erster Teil: Schleswig-Holstein meerumschlungen 1848—1864.

Kap. 1. Der Ausbruch der Bewegung von 1848 und die Anfänge der schleswig-holsteinischen Frage. — Kap. 2. Der erste schleswig-holsteinische Krieg bis zum Waffenstillstand von Malmö: Bau, Altenhof, Schleswig, Oeversee, Düppel, Hoptrup. — Kap. 3. Die Frankfurter Nationalversammlung und die deutsche und schleswig-holsteinische Frage. — Kap. 4. Der erste schleswig-holsteinische Krieg in den Jahren 1849 u. 1850. Preußens Gang nach Olmütz. Eckernförde, Düppel, Kolding, Gudsö, Alminde, Fredericia, Idstett. — Kap. 5. Die Zeit des Krimkrieges und des italien. Befreiungskampfes (1854—1859). — Kap. 6. Die preußische Heeresreform und das Wiederaufleben der schleswig-holsteinischen Frage im Jahre 1863. — Kap. 7. Der zweite schleswig-holsteinische Krieg nimmt seinen Anfang: Missunde, Ober-Selk, Jagel. — Kap. 8. Die Dänen räumen das Dannewerk. Oeversee. Prinz Friedrich Karl rückt vor Düppel. — Kap. 9. Einmarsch in Jütland. Expedition auf die holsteinische Insel Fehmarn. Erstes Seegefecht. — Kap. 10. Die Eroberung der Düppeler Schanzen. — Kap. 11. Der Uebergang nach Alsen. — Kap. 12. Ueber den Ljim-Fjord und die friesische See. Der Friede von Wien.

Zweiter Teil: Der Krieg von 1866.

Kap. 1. Neuer Zwiespalt zwischen Oesterreich und Preußen. Bismarcks Bundesreformprojekt. Die Kriegsrüstung und der preußisch-italienische Vertrag. — Kap. 2. Der Kriegsausbruch. Einmarsch der preußischen Armeen in Hannover, Kurhessen und Sachsen. Langensalza. — Kap. 3. Custozza. — Kap. 4. Einmarsch der preußischen Elbarmee und der Ersten Armee in Böhmen: Podol, Hühnerwasser, Münchengrätz, Gitschin. — Kap. 5. Erste Kämpfe der zweiten Armee des Kronprinzen von Preußen: Trautenau, Nachod, Skalitz, Burkersdorf, Königinhof, Schweinschädel. — Kap. 6. Die Schlacht von Königgrätz bis zum Eintreffen der Armee des Kronprinzen. — Kap. 7. Die Schlacht von Königgrätz: Angriff der preußischen Zweiten Armee und die Wegnahme von Problus durch die Elbarmee. — Kap. 8. Königgrätz: Die Entscheidung. — Kap. 9. Napoleons Friedensvermittlung. Letzte Kämpfe in Böhmen. Präliminarfriede von Nikolsburg. — Kap. 10. Der Mainfeldzug bis zur Besetzung von Frankfurt durch General Vogel von Falckenstein: Dermbach-Zella-Roßdorf, Hünfeld, Kissingen, Laufach-Aschaffenburg. — Kap. 11. Der Tauberfeldzug unter General von Manteuffel: Hundheim, Tauberbischofsheim-Werbach, Uettingen, Roßbrunn. — Kap. 12. Der Friedensschluß.

Im Anschluß an dieses 9bändige Werk ist erschienen:

Der Krieg von 1870/71, dargestellt von Mitkämpfern.

In Verbindung mit anderen herausgegeben von Hauptmann **Tanera.**

Inhalt: Band I. **Weißenburg, Wörth, Spichern.** Von **Tanera.** — Band II. **Um und in Metz.** Von Dr. **J. Steinbeck.** — Band III. **Beaumont und Sedan.** Von **Tanera.** — Band IV. **Straßburg unser! — Bis ans Meer.** Von **K. v. Pressentin.** — Band V. **An der Loire und Sarthe.** Von **Tanera.** — Band VI. **Belfort, Dijon, Pontarlier.** Von Dr. **J. Steinbeck.** — Band VII. **Paris.** Von **Tanera.**

3. u. 4. Auflage. 7 Bände geh. à 2 ℳ, kart. à 2 ℳ 50 ₰

☞ Beide Werke zusammen bieten eine für das Volk und die Jugend berechnete Darstellung der Hauptmomente der deutschen Geschichte von der tiefen Ohnmacht des deutschen Reiches nach dem 30jährigen Krieg an bis zu dessen glorreicher Wiederbegründung in unseren Tagen. Für die Schülerbibliotheken der mittleren und höheren Klassen von Gymnasien und Realschulen wird es wenig so geeignete Bücher geben wie die Kriegsgeschichten Hauptmann Taneras.

Ferner sei für Schülerbibliotheken, zu Schulpreisen und zu Festgeschenken an Gymnasiasten dauernd empfohlen:

Roth, Dr. K. L., Griechische Geschichte. Vierte Auflage bearbeitet von Studienrektor Dr. A. Westermayer. Mit 1 Farbendruck, 40 Holzschnitttafeln in Tondruck und 2 Karten. 33 Bog. gr. 8°. Geh. 6 ℳ 50 ₰. Eleg. kartonniert 7 ℳ. In feinem Halbfranz gebdn. 8 ℳ.

Roth, Dr. K. L., Römische Geschichte. Zweite Auflage bearbeitet von Studienrektor Dr. A. Westermayer. Mit 34 Holzschnitttafeln in Tondruck und 3 Karten. 2 Teile zusammen 51 Bog. à Bd. geh. 4 ℳ, eleg. kart. 4 ℳ 50 ₰. Beide Teile in ff. Halbfranz zusammengeb. 9 ℳ.

☞ Roth's Griechische und Römische Geschichte sind anerkanntermaßen zwei klassische Jugendschriften. **Nägelsbach** urteilt darüber in seiner **„Gymnasialpädagogik"**: „Zur Unterstützung des beschreibenden Unterrichts sind sehr zu empfehlen die Roth'schen Lesebücher für Griechische und Römische Geschichte. Das ist ein Meisterwerk; ein Mann hat es für Knaben geschrieben; die Gelehrsamkeit darin merkt der Kundige, der Unkundige genießt sie." Man vergleiche auch die Bemerkung bei **Oskar Jäger**, Didaktik und Methodik des Geschichtsunterrichts S. 16 (in Baumeister's Handbuch Bd. III).

Biblioteka Wojsk. Akad. Polit.

BIBLIOTEKA NAUKOWA WAP
II
44950/2