Zeitschrift: Schweizerische pädagogische Zeitschrift
Band: 22 (1912)
Heft: 5-6

Artikel: Entwurf zu einer allgemeinen Unterrichtslehre
Autor: Conrad, P.
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-789076

Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 15.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Entwurf zu einer allgemeinen Unterrichtslehre.

Im Auftrag des Schweizer. Seminarlehrervereins
bearbeitet von P. Conrad, Seminardirektor in Chur.

I. Aufgaben der Erziehung.

Über den Zweck und die Aufgaben der Erziehung bestehen verschiedene, auch sich ganz widersprechende Anschauungen. Darin herrscht jedoch Übereinstimmung, dass das Erziehen in der Leitung und Beförderung der Entwicklung von Menschen im jugendlichen Alter besteht. Es soll sich unter der planmässigen Einwirkung Erzogener in Unerzogenen das entwickeln, was sie von Natur aus sind und haben. Die Erziehung bezieht sich danach auf den Geist und den Körper der Zöglinge. Sie soll die naturgemässe Entwicklung des Geistes und des Körpers in allen Hauptrichtungen befördern, die Entwicklung des Geistes z. B. in intellektueller, sittlicher, religiöser und ästhetischer Richtung. Die verschiedenen Seiten des menschlichen Wesens haben jedoch nicht alle den gleichen Wert. Zwar ist „alles gut, wie es aus den Händen des Schöpfers hervorgeht". Sicher hat deshalb jede der verschiedenen leiblichen und geistigen Fähigkeiten und Betätigungsweisen an sich einen Wert. Das schliesst aber nicht aus, dass der einen ein höherer Wert zukommt als einer anderen.

Jedermann weiss, dass das sittliche Wollen und Handeln unter allen Umständen als gut erscheint. Körperliche, intellektuelle und ästhetische Bildung dagegen kann der Mensch auch in den Dienst des Bösen stellen. Sie gereichen ihm dann zum Verderben. Allenthalben fasst man deshalb auch den sittlichen Charakter als das auf, was einem vor allem den Stempel eines echten Menschen aufdrückt. Es kommt danach dem sittlichen Wollen und Handeln ein höherer Wert zu als körperlicher Gewandtheit und Geschicklichkeit, gutem Gedächtnis, scharfem Verstand, feinem Geschmack, reichem Wissen und Können. Die Erziehung muss deshalb auch die sittliche Ausbildung der Jugend mit besonderer Sorgfalt pflegen, allerdings nicht in der Weise, dass alle anderen Seiten der Erziehung nur insoweit zu betreiben wären, als die sittliche Entwicklung dies nötig erscheinen lässt. Weil jede Seite des menschlichen Wesens einen Selbstwert hat, ist jede auch um ihrer selbst willen zu entwickeln. Dazu kommt, dass der Erzieher auch die Wohlfahrt der Zöglinge, ganz besonders ihr zukünftiges Wohlergehen im Auge hat. Es ist dabei nicht etwa nur an das äussere Wohlbefinden oder gar etwa bloss

an sinnliche Genüsse zu denken, sondern vor allem an die innere Befriedigung und Glückseligkeit. In dieser Hinsicht ist nun freilich auch wieder die sittliche Tüchtigkeit von höchstem Werte. Nichts kann eine höhere Befriedigung geben als das Bewusstsein, stets nur das Gute gewollt zu haben. Aber auch ein bloss bescheidenes Glück ist noch an manche andere Voraussetzungen gebunden. Es ist nicht denkbar ohne tüchtige leibliche, intellektuelle, ästhetische und religiöse Erziehung. Die sittliche Erziehung verdient also insofern einen Vorrang, als man ihr eine ganz besondere Aufmerksamkeit widmet, aber nicht in dem Sinne, dass ihr alle anderen Seiten der Erziehung unterzuordnen wären.

Nun dürfen wir bei der Erziehung aber nicht nur an den einzelnen denken. Jeder ist auch ein Glied einer Gemeinde und eines Staates. Innerhalb dieser gesellschaftlichen Verbände sind mancherlei Aufgaben zu lösen, schon wenn sie nur bestehen und richtig wirken sollen. Damit begnügt man sich aber nicht. Es erscheint dem Menschen als ein sittliches Ideal, dass sich die menschliche Gesellschaft, ihre Einrichtungen und Verhältnisse immer mehr vervollkommnen, mit andern Worten, dass die Kultur sich nach aufwärts entwickle. Beides erfordert eine rege und opferwillige Tätigkeit der einzelnen Glieder der Gesellschaft. Keiner darf nur für sich sorgen; jeder hat die Pflicht, sich auch in den Dienst der Gesamtheit zu stellen. Dazu muss das heranwachsende Geschlecht aber auch erzogen werden. Wir müssen bei ihm die Fähigkeit und die Bereitwilligkeit, der Gemeinde und dem Staate nach Kräften zu dienen, planmässig entwickeln.

Die jungen Leute sind also als Einzelwesen und als Glieder der Gesellschaft zu erziehen. Es gibt Pädagogen, die auf die Gesellschaft keinerlei Rücksicht nehmen wollen, sondern bloss auf den einzelnen. Man nennt diese pädagogische Richtung die Individualpädagogik. Ihr gegenüber steht die Sozialpädagogik. Sie vertritt den Standpunkt, der einzelne sei nur als Glied der Gesellschaft zu betrachten und dementsprechend auch nur für den Staat zu erziehen. So war es bei den alten Griechen, und so ist es wieder vielfach in unserer Zeit, indem Pädagogen die Erziehung zum Staatsbürger als das einzige Ziel der Erziehung erklären. Individualpädagogik und Sozialpädagogik sind, jede für sich allein, Einseitigkeiten. Zwar tut auch der ausgesprochenste Individualpädagog vieles, was die Erziehung zum Staatsbürger befördert, so, wenn er sämtliche Fähigkeiten und ganz besonders das sittliche Wollen und Handeln zu entwickeln sucht. Anderseits können und wollen natürlich auch die Sozialpädagogen

die persönliche Ausbildung und die Wohlfahrt des einzelnen keineswegs ausser acht lassen. Theoretisch schliesst aber doch der eine Standpunkt den anderen aus; es ist darum nicht überflüssig, festzustellen: der einzelne hat für sich einen Wert und auch ein Recht darauf, mit Rücksicht auf seine eigene Wohlfahrt erzogen zu werden. Ebenso sicher ist er aber auch ein Glied der menschlichen Gesellschaft, er hat als solches wichtige Aufgaben zu erfüllen und ist auch dafür zu erziehen.

Wir erziehen also um des einzelnen und um der Gesamtheit willen. Die Pädagogik muss sich danach zwischen oder über die Individual- und die Sozialpädagogik stellen und den Anforderungen beider zu entsprechen suchen.

Überblicken wir alles Gesagte, so lässt sich die Aufgabe der Erziehung kurz so beschreiben:

Die Erziehung beziehe sich auf den ganzen Menschen. Sie suche seinen Körper und seinen Geist in allen Hauptrichtungen ihrer Natur gemäss zu entwickeln und zu bilden, ganz besonders aber ihn zu einem beharrlichen sittlichen Wollen und Handeln zu befähigen. Alles das hat in einer Art und in einem Umfange zu geschehen, dass der einzelne in den Stand gesetzt wird, sein eigenes Dasein in leiblicher und geistiger Hinsicht erfreulich zu gestalten und zudem als Glied der menschlichen Gesellschaft an deren Erhaltung und Vervollkommnung, kurz gesagt: am Kulturfortschritt erfolgreich mitzuarbeiten.

Nach unseren Überlegungen hat man bei der Erziehung immer die Zukunft im Auge. Demgegenüber hört man heutzutage hin und wieder behaupten, es komme bei der Erziehung nicht das in Betracht, was der Zögling dereinst als Mann bedürfe. Man habe vor allem auf seine gegenwärtigen Bedürfnisse zu achten. Die Erziehung müsse sich deshalb lediglich durch die natürliche Entwicklung bestimmen lassen, und sei einzig von dieser abhängig. Es liegt in dieser Anschauung der richtige Gedanke, dass bei der Erziehung die leibliche und geistige Entwicklung der Kinder sorgfältig zu beachten ist, dass man also die Erziehungsmittel jeweilen der Entwicklungsstufe sorgfältig anpassen muss. Wenn man sich dazu aber kein in der Zukunft zu erreichendes Ziel denkt, so führt das leicht dazu, dass man die Zöglinge sich gehen lässt, dass sie verweichlichen, sich an keine rechte Kraftanstrengung gewöhnen und sich weder jetzt noch später fügen lernen. Sie ordnen sich dann auch der menschlichen Gesellschaft nur schwer oder gar nicht recht ein. Es spielen dann eben auch später die eigenen

Interessen die Hauptrolle; der Eigennutz verhindert das Aufkommen des Gemeinsinns und der Gemeinnützigkeit.

II. Aufgaben des Unterrichts in der Volksschule.

Ein wichtiges Mittel der Erziehung ist der Unterricht. Die Erziehung weist dem Unterricht seit langem vor allem die intellektuelle Ausbildung zu. Die Schule soll dem Zögling zunächst ein Wissen beibringen, zum Teil, weil dieses an sich wertvoll ist, zum Teil auch, weil es unerlässlich ist zum Erwerb der nötigen Sachgüter, zur Fortbildung, zum Wollen und Handeln überhaupt, sowohl im privaten wie auch im öffentlichen Leben.

Im fernern liegt dem Unterricht ob, Fertigkeiten zu vermitteln, so im Lesen und Rechnen, im Schreiben und Zeichnen, im mündlichen und im schriftlichen Gedankenausdruck.

Die Fertigkeiten muss der Unterricht auch um ihres Wertes willen entwickeln. Sie bestehen darin, dass die einschlägigen Vorstellungen rasch und sicher ablaufen und dass die in Betracht kommenden geistigen und leiblichen Tätigkeiten rasch und sicher ausgeführt werden. Das erleichtert natürlich das Handeln im Leben in hohem Grade. Fertigkeiten sind geradezu unerlässlich, wenn man be seinem Handeln nicht immer wieder auf Schwierigkeiten stossen soll.

Die neuere Pädagogik strebt dazu noch ein Können wesentlich anderer Art an. Der Schüler soll befähigt werden, selbständig zu arbeiten, namentlich auch sich durch eigene Tätigkeit Neues anzueignen. Er müsse selbständig forschen lernen in der Natur, in der Geschichte, in der Literatur u. s. f. Es gibt kaum eine neuere Anschauung, die so wohl begründet erscheint wie diese; denn nur wer die richtigen Wege und Mittel, selbständig Neues zu erarbeiten, kennt und in seiner Gewalt hat, kann sich allein weiterbilden und vervollkommnen und auch im Leben seinen Mann stellen.

Der Unterricht hat demnach seine Aufgabe hinsichtlich des Könnens nicht erfüllt, wenn er dem Schüler bloss dazu verhilft, eine bestimmte körperliche Tätigkeit gewandt auszuführen und ein Wissen sicher anzuwenden; vielmehr muss er ihn auch befähigen, sich selbständig weiterzubilden. Diese letztere Fähigkeit ist zum Teil natürlich eine Wirkung des Könnens der ersten Art. Sie umfasst aber doch wesentlich mehr. Beide Seiten des Könnens kommen zu ihrem Recht, wenn man sagt: der Unterricht mache die Schüler mit den richtigen Arbeitsweisen oder den vorteilhaftesten Methoden der Arbeit bekannt und vertraut.

Im weiteren liegt dem Unterricht die Entwicklung der geistigen Fähigkeiten oder Kräfte ob, der Beobachtungsgabe, der Auffassungsfähigkeit, des Gedächtnisses, der Phantasie und des Verstandes. Im Gegensatz zu der materialen Bildung, die in der Vermittlung von Wissen und Können besteht, nennt man die Kräftebildung die formale Bildung. Formale und materiale Bildung lassen sich dadurch in ein richtiges Verhältnis bringen, dass man sie bei jedem Stoff und auf jedem Gebiet miteinander verbindet, soweit die Natur der Stoffe dies gestattet.

Man hält die Schüler also bei allen Stoffen, so weit möglich, an, selber zu beobachten, die Sache selbständig aufzufassen, selber zu denken, sich eine Situation selber auszumalen, verständig erfasste Stoffe auch auf allen Gebieten etwa auswendig zu lernen, überhaupt: Kraftbildung an jedem Stoff, soweit er sich dazu eignet. Doch treiben wir nicht Kraftbildung an ganz wertlosen Stoffen, sondern nur an Stoffen, die für das Leben auch an sich von Bedeutung sind. So verbinden wir also materiale und formale Ausbildung von Schritt zu Schritt.

In allerneuester Zeit tritt die Forderung der Kraftbildung wieder immer entschiedener hervor. Dementsprechend fehlt es nicht an Stimmen, die die Stoffauswahl lediglich nach dem augenblicklichen Interesse des Kindes zu treffen empfehlen ; es komme ja nur darauf an, dass das Kind sich recht betätige, die Art des Stoffes sei gleichgültig. So nähern wir uns denn wieder dem Loch in der Tapete, woran Pestalozzi seiner Zeit in derselben Meinung Anschauungs- und Sprechübungen vornahm. Aber man sollte doch sagen, wenn man mit einem sachlich wertvollen Stoff formal das gleiche erreichen kann wie mit einem wertlosen, so sollte er vorzuziehen sein, um so mehr, als es für einen solchen in der Regel auch leichter ist das kindliche Interesse zu gewinnen.

Dagegen erscheint es wohl berechtigt, dass man gegenwärtig immer lauter warnt vor einer Überschätzung des Wissens. Immer mehr dringt die Anschauung durch, man bürde den Schülern auf allen Schulstufen, schon in der Volksschule, zu viel Wissen auf. Die Jugend leide förmlich darunter ; sie gelange zu keiner rechten Teilnahme für das Gelernte und zu keiner Begeisterungsfähigkeit. Man vernachlässige neben dem ewigen Lernen die Übung und damit die Entwicklung der Fertigkeiten. Die Jugend lerne auch nicht selbständig denken und arbeiten; es leide also auch die Kräftebildung unter der einseitigen Wissenskultur. Wohl ausgebildete gei-

stige Kräfte und die Beherrschung richtiger Arbeitsweisen haben aber mehr Wert als manches Wissen, das sich die Schüler jetzt aneignen müssen. Das Wissen werde doch leicht vergessen und im Leben auch vielfach gar nicht gebraucht, wenigstens brauche man es selten in examenfähiger Form. Abrüstung auf dem Gebiete des Wissens heisst also die Losung, dafür ausgiebige Kräftebildung, wie man gegenwärtig die formale Bildung gern nennt, und dazu Vermittlung guter Arbeitsweisen.

Es sind das Anschauungen der Gegenwart, die gewiss Beachtung verdienen.

Neben der intellektuellen liegt dem Unterricht auch die sittliche Vervollkommnung der Jugend ob. Es handelt sich da einmal um die Erweiterung, Vertiefung und Belebung der sittlichen Einsicht. Um diese Aufgabe zu lösen, führt der Unterricht den Schülern anschauliche Bilder aus dem Menschenleben vor und sorgt dafür, dass sie diese in ihrer Eigenart scharf erfassen. So werden sie mit den Beziehungen von Mensch zu Mensch und mit der Bedeutung von Staat und Volk für den einzelnen und umgekehrt genau bekannt. Es entwickelt sich damit auch ein deutliches Bewusstsein der Pflichten, die sie in beiden Richtungen haben.

In ähnlicher Weise pflegt der Unterricht die religiöse Bildung. An Hand der biblischen Geschichte macht es den Schüler genauer bekannt mit den Beziehungen des einzelnen zum Übersinnlichen.

Insofern es sich im Moral- und im Religionsunterricht um Auffassung bestimmter Tatsachen und Verhältnisse handelt, vermitteln sie auch intellektuelle Bildung. Die Hauptsache in sittlicher und religiöser Beziehung ist aber nicht das Wissen, sondern ein ihm entsprechendes Wollen. Was der Unterricht für die Entwicklung des religiös-sittlichen Wollens tun kann und soll, wird sich bald zeigen.

Mit Recht verlangt man vom Unterricht gegenwärtig immer nachdrücklicher, dass er die ästhetische Ausbildung mehr pflege als bisher. Man bemüht sich zu diesem Zwecke, besonders den Unterricht im Zeichnen, im Singen, in der schönen Literatur, im Modellieren zu verbessern, zum Teil auch zu vermehren. So sollen der ästhetische Sinn und das ästhetische Bewusstsein der Jugend entwickelt und sie soll dadurch zugleich innerhalb gewisser Grenzen zu eigener Darstellung des Schönen befähigt werden.

Was endlich die körperliche Ausbildung anbetrifft, so muss der Unterricht durch einen guten Turnunterricht die körper-

liche Kraft und Gewandtheit zu fördern trachten. In neuer Zeit fordert auch die Pflege der Handgeschicklichkeit immer gebieterischer ihr Recht. Die verschiedenen Formen des Handfertigkeitsunterrichtes, so das Arbeiten in Holz, in Metall, in Pappe, und die verschiedenen Formen des Werkunterrichts, wie Modellieren, Stäbchen- und Erbsenlegen, Papierfalten und -schneiden, praktische Schülerübungen in der Naturkunde finden in erfreulicher Weise Eingang in unsere Schulen.

Damit sind die Aufgaben des Unterrichts noch nicht erschöpft. Alle intellektuelle, sittliche, religiöse und ästhetische und leibliche Schulung hat einen geringen Wert, wenn sie den Zögling gleichgültig lässt. Das Gelernte hat in diesem Falle keine Triebkraft. Er wendet sein Wissen und Können und seine Kräfte im Leben ohne äussere Nötigung nicht an. Dazu ist erforderlich, dass das Wissen und Können dem Besitzenden wertvoll erscheint; er muss es anderem entschieden vorziehen. Dann verweilt er gern dabei und beschäftigt sich auch fernerhin damit; er ist bemüht, seine Kräfte weiter zu entwickeln, sein Wissen und Können zu mehren und seine Bildung auch im Leben zu verwenden. Wenn sich ein Wissen und Können mit dem lebhaften Gefühle seines Wertes und daraus entspringender starker innerer Triebkraft verbindet, so sagt man auch, es sei mit unmittelbarem Interesse oder, was das gleiche ist, mit Lern- und Arbeitsfreude und Lern- und Arbeitseifer verbunden. Es ist deshalb bei der Pflege der materialen und formalen Bildung stets darauf Rücksicht zu nehmen, dass sich bei den Schülern auch ein solches Interesse entwickle, und zwar auf allen Gebieten, also ein vielseitiges unmittelbares Interesse.

Wie schon angedeutet, erweist sich ein solches Interesse vor allem als unerlässlich für die Weiterbildung im Leben; dass diese notwendig ist, bedarf angesichts der Kürze der Bildungszeit in der Volksschule und der dadurch bedingten Lückenhaftigkeit der Bildung keines Beweises. Im weiteren haben wir auf den Wert des unmittelbaren Interesses für das sittliche Verhalten im Leben hinzuweisen. Ein erziehender Unterricht muss ja auch diese Aufgabe der Erziehung nach Möglichkeit mit zu lösen versuchen. Das wichtigste und zugleich das schwierigste ist in dieser Beziehung die Entwicklung des Wollens des Guten und des Nichtwollens des Bösen. Für die Bildung des sittlichen Willens nun kann der Unterricht dadurch am meisten leisten, dass er ein vielseitiges unmittelbares Interesse weckt. Vor allem wichtig ist natürlich das Interesse für religiöse und sittliche Dinge. Wer dafür kein Interesse hat, der verfolgt in seinem Leben

klugberechnend nur den eigenen Vorteil, als ob eine sittliche Welt nicht existierte. Wirkliches Interesse für religiöse und sittliche Dinge dagegen ist Freude an diesen Dingen und ein ernstes Streben, sich in dieser Richtung auch zu betätigen, und zwar so, wie es seiner besseren Einsicht entspricht.

Aber auch das Interesse auf allen anderen Gebieten des menschlichen Wissens und Tuns erweist sich in sittlicher Hinsicht als überaus wertvoll. Ein vielseitiges Interesse erfüllt den Geist stets mit wertvollen Gedanken und Bestrebungen, auch in den Mussestunden. Böse Neigungen und Begehren werden dadurch zurückgedrängt, während der Interesselose gar leicht ihr Spielball und früher oder später ein Opfer von Leidenschaften wird.

Mit Rücksicht auf die hohe Bedeutung des Interesses bezeichnet die Herbart-Zillersche Pädagogik die Bildung eines vielseitigen unmittelbaren Interesses als Hauptaufgabe und sogar als einzige Aufgabe des Unterrichts. In neuester Zeit wird auch von Pädagogen anderer Richtung häufig betont, dass das unmittelbare Interesse die edelste Frucht des Unterrichts sei. Natürlich meinen auch die Herbart-Zillerianer nicht, dass die anderen Seiten der Bildung neben der Entwicklung des Interesses ausser acht gelassen werden sollten. Das wäre ja gar nicht möglich. Interessebildung setzt vielmehr eine umfassende materiale und Kräftebildung voraus, indem das Interesse namentlich dann entsteht, wenn man die Arbeit ohne allzugrosse Schwierigkeiten zu dem gewünschten Ziele führt. Jene Seiten der Bildung sind also, genau genommen, in der Forderung eines vielseitigen unmittelbaren Interesses schon enthalten.

Damit aber die verschiedenen Aufgaben des Unterrichtes deutlich hervortreten, empfiehlt es sich, sie in etwas ausführlicherer Weise etwa so zu merken:

Der Unterricht arbeitet an der Lösung aller Erziehungsaufgaben mit. Er fördert nach Kräften die intellektuelle, die sittliche, die religiöse, die ästhetische und die leibliche Entwicklung. Auf allen diesen Gebieten vermittelt er, soweit ihre Natur es zulässt, Kenntnisse, besonders aber vorteilhafte Arbeitsweisen, wohlausgebildete Kräfte und ein lebhaftes unmittelbares Interesse. Das Wichtigste an diesen Aufgaben lässt sich kurz so zusammenfassen: Entwicklung einer vielseitigen Arbeitsfähigkeit und Arbeitsfreudigkeit.

III. Der Lehrplan.

1. Stoffgebiete und Gruppierung der Unterrichtsfächer.

Die verschiedenen Aufgaben des Unterrichts machen es nötig, dass wir den Schülern Stoffe vorführen, sie damit bekannt machen und ihre Kräfte daran üben und entwickeln. Die Art dieser Stoffe muss natürlich im Einklang stehen mit den Unterrichtsaufgaben. Nun haben wir die Hauptaufgabe des Unterrichts darin erkannt, die heranwachsenden jungen Leute willig und fähig zu machen, im Leben zu wirken. Das setzt voraus, dass sie mit den sie im Leben umgebenden Dingen und Erscheinungen in allen Hauptrichtungen vertraut gemacht werden. Die uns umgebenden Dinge und Erscheinungen lassen sich in zwei grosse Kreise einordnen: in das Menschenleben und in das Naturleben. Der Unterricht muss sich deshalb auf die Wissenschaften und Künste erstrecken, die sich auf das Menschenleben und auf das Naturleben beziehen. Danach lassen sich die im Unterricht erforderlichen Fächer leicht feststellen und naturgemäss gruppieren. Es geschieht dies nicht von allen Pädagogen in gleicher Weise. Merken wir uns z. B. die Gruppierung von Prof. Rein, die sich durch ihre Einfachheit und Natürlichkeit empfiehlt.

A. Menschenleben.

I. Geschichtlicher Unterricht.

a) Gesinnungsunterricht.
b) Biblische Geschichte und Kirchengeschichte.
c) Profane Geschichte.

II. Kunstunterricht.

a) Gesang.
b) Zeichnen.
c) Modellierunterricht.
d) Turnen.

III. Sprachunterricht.

a) Muttersprache.
b) Fremdsprache.

B. Naturleben.

I. Geographieunterricht.

II. Naturkunde (Naturgeschichte und Naturlehre).

III. Mathematischer Unterricht (Rechnen und Geometrie).

Handarbeitsunterricht (in Verbindung mit allem Sachunterricht),

In allen diesen Fächern muss Unterricht erteilt werden, wenn die Jugend in genügender Weise für das Wirken in der Welt vorbereitet werden soll.

Einzelne moderne Pädagogen verwerfen den nach Fächern geschiedenen Unterricht bis etwa zum dreizehnten Altersjahr oder möchten ihn doch bedeutend eingeschränkt haben. Sie fordern statt dessen den sogenannten Gesamtunterricht. Bestimmte Arbeiten oder Beobachtungsgebiete oder auch einzelne Objekte (so das Weben, der Steinbruch usw.) bilden die Grundlage für diesen Gesamtunterricht. Der Gesamtunterricht hat dann allerdings bald mehr naturgeschichtlichen, bald mehr geographischen, bald mehr geschichtlichen Charakter; das liegt jedoch ganz im freien Ermessen des Lehrers; gesonderte Unterrichtsstunden bestehen für diese Unterrichtsgebiete nicht. Nur wenige Zweige, die Körperbildung (Turnen, Spiel, Baden, Eislauf und Rudern), die Übungsfächer (Lesen, Rechnen, Schreiben), die Kunstfächer (Gesangunterricht) laufen neben dem Gesamtunterricht in besonderen Unterrichtsstunden her. Der Gesamtunterricht soll namentlich den Wert haben, dass dadurch der natürlichen Entwicklung besser Rechnung getragen werde. Die Kinder seien z. B. für Geschichte und Geographie auf den unteren und mittleren Schulstufen nicht reif. Im Gesamtunterricht komme ferner die Handbetätigung viel mehr zu ihrem Rechte, der Wahrnehmungsprozess werde dadurch vervollkommnet; der Unterricht gefährde auch die Gesundheit der Kinder weniger, weil er häufig im Freien stattfinde.

Die Forderung des Gesamtunterrichtes ist eine Folge davon, dass die natürliche Entwicklung und das gegenwärtige Bedürfnis der Kinder für Erziehung und Unterricht allein massgebend sein sollen. Davon haben wir schon gesprochen. Wenn jedoch dieser grundsätzliche Standpunkt auch nicht gebilligt werden kann, ist es doch zu begrüssen, wenn man den Wert des Gesamtunterrichts durch Versuche zu ermitteln trachtet.

2. Stoffauswahl innerhalb der verschiedenen Unterrichtsfächer.

Die für den Unterricht festgestellten Fächer umfassen die uns umgebende Welt in allen Hauptrichtungen. Jedes hat die Aufgabe, dem Schüler einen Ausschnitt aus dem Weltbild zugänglich zu machen. Alle zusammen könnten ein Bild der gesamten uns bekannten Welt vermitteln. Keine Schule kann jedoch den Unter-

richt in einem solchen Umfang betreiben, am allerwenigsten die Volksschule. Dazu sind die zur Verfügung stehende Zeit und die Kräfte der Schüler viel zu beschränkt. Es ist auch nicht nötig, dass sie es tut. Sie kann ihrer Aufgabe genügen, wenn sie sich auf die Vermittlung eines kleinen Teils des Weltbildes beschränkt. Es ist also aus den vielen Dingen, Erscheinungen und Verhältnissen, die die Welt bietet, für den Unterricht eine sorgfältige Auswahl zu treffen.

Bei der Auswahl der Unterrichtsstoffe ist in erster Linie wieder d e spätere Wirksamkeit der Zöglinge zu berücksichtigen. Wir müssen sie natürlich mit den Dingen und Verhältnissen derjenigen Örtlichkeiten und Landstriche genauer bekannt machen, wo sie dereinst wirken werden. Nur dadurch können wir sie befähigen, die Aufgaben, die ihnen das Leben stellt, richtig zu erfassen und zu erfüllen.

Im weiteren hat sich die Stoffauswahl nach pädagogischen Gesichtspunkten zu richten. Es dürfen nur Dinge gewählt werden, die sich die Schüler auch geistig anzueignen vermögen, die sie verstehen. Was nur mechanisch, ohne Verständnis hingenommen wird, hat weder für die praktische Arbeit im Leben, noch für die Weiterbildung einen Wert. Das Verständnis ist aber an verschiedene Bedingungen geknüpft. Es werden teilweise bekannte Dinge leichter aufgefasst als wildfremde ; Dinge, die den Kindern gemütlich nahe stehen und deshalb ihr Interesse zu wecken vermögen, leichter, als diejenigen, die sie kalt und gleichgültig lassen, Dinge, die sie mit ihren eigenen Sinnen wahrnehmen, also selber sehen, hören und betasten können, leichter als solche, von denen ihnen der Lehrer das Wissenswerte bloss mitteilen muss.

Allen diesen Anforderungen entspricht in vorzüglicher Weise d i e H e i m a t unserer Schüler, vorab ihr Heimatort und dessen Umgebung. Zwar bleiben gewiss nicht alle an der Scholle kleben. Gar manchen zieht es in die Fremde ; einzelne kehren nie mehr in die Heimat zurück. Die Mehrzahl unserer Schüler aber wählt sich einen Beruf im Heimatort oder dessen Nähe und bleibt da zeitlebens. Für diese grosse Masse ist es gewiss das beste, wenn sie in der Schule die He mat genau kennen lernt. Die verhältnismässig wenigen anderen sodann werden sich mit der gründlichen Kenntnis der Welt und des Lebens an einem bestimmten Ort bald auch an anderen Orten zurechtfinden, heute leichter als je, indem der ausserordentlich rege Verkehr Gegensätze und Unterschiede in den verschiedenen Ländern, ja sogar von Erdteil zu Erdteil immer mehr ausgleicht und zum guten

Teil schon ausgeglichen hat. Wir werden also auch mit Rücksicht darauf, dass manche in anderen Ländern, ja vielleicht in anderen Erdteilen ihre Wirksamkeit suchen und finden werden, im Unterricht an Stelle der Heimat nicht etwa ein anderes Stück der grossen Welt setzen.

Wir können dies namentlich aus pädagogischen Rücksichten nicht tun. Den Dingen und Verhältnissen im Heimatort und dessen näherer Umgebung ist das Kind im täglichen Leben vor dem Schulbesuch und während desselben in Spiel und Arbeit schon nahe getreten; sie sind ihm liebe Bekannte geworden. Diese Dinge können auch in oder ausser der Schule seinen Sinnen beliebig oft vorgeführt werden: alles Umstände, die es dem Lehrer ausserordentlich erleichtern, dem Schüler ein volles Verständnis von diesen Dingen zu vermitteln und ihr Interesse zu gewinnen. Bei auswärtigen Dingen fehlen diese günstigen Bedingungen der geistigen Auffassung zum guten Teil.

Die Heimat unserer Schüler ist also der Teil der Welt, mit dem wir sie bekannt machen müssen; der Heimat entnehmen wir den Unterrichtsstoff in allen Fächern. Dabei ist der Begriff der Heimat, wie bereits angedeutet, zunächst ganz eng gedacht. Es handelt sich namentlich um eine gründliche Kenntnis des Teiles der Heimat, den die Schüler bei ihren Verrichtungen im täglichen Leben und auf Spaziergängen und Ausflügen mit ihren Sinnen zu umfassen vermögen; nur dieser Teil bietet alle die genannten Vorteile, namentlich die angeführten pädagogischen Vorteile. Daneben dürfen freilich die weitere Heimat, der Heimatkanton und das ganze schweizerische Vaterland nicht zu kurz kommen. Vorab müssen die Geschichte, die Geographie und die Naturkunde die bezüglichen Verhältnisse einlässlich würdigen. Die mannigfache Abhängigkeit, in der sich ein Landesteil vom anderen befindet, erheischt eine solche Erweiterung der Heimatkunde schon aus rein praktischen Gründen. Dann haben unsere Schüler dereinst auch als Kantons- und als Schweizerbürger Rechte auszuüben und Pflichten zu erfüllen. Der Unterricht stellt ihnen aus diesen Gründen auch den Kanton und die ganze Eidgenossenschaft in allen Hauptrichtungen dar. Im Zusammenhang mit Geschichte, Geographie und Naturkunde beschäftigen sich das eine oder andere Mal die meisten Unterrichtsfächer kürzere oder längere Zeit mit Stoffen der weiteren Heimat, so das Rechnen, das Deutsche, das Singen, das Zeichnen.

Mitunter muss der Unterricht sogar die Grenzen der weiteren

Heimat überschreiten. Es gibt manche fremdländische Dinge, die in unserem Leben und in unserer Kultur eine wichtige Rolle spielen. Die Kinder interessieren sich für solche Dinge, und ihre Kenntnis kommt ihnen auch im Leben zu statten. Darum behandelt man sie im Unterricht ebenfalls. Ebenso müssen fremdländische Dinge besprochen werden, deren Kenntnis unerlässlich ist für das Verständnis der heimatlichen Kultur. Es betrifft dies vor allem gewisse geschichtliche, geographische und naturkundliche Dinge. Für Interesse und Verständnis sind die Bedingungen freilich bei allen Stoffen, die über den Gesichtskreis der Kinder hinausliegen, zunächst nicht günstig. Durch eine sorgfältige Anordnung und Behandlung der Stoffe können wir aber auch für die verständige Erfassung solcher Dinge die nötigen Vorbedingungen schaffen. Es wird davon noch zu reden sein.

Der leitende Grundsatz für die Stoffauswahl bleibt danach stets der: Stoffe der engeren und der weiteren Heimat sind für den Volksschulunterricht die Hauptstoffe, die Lebens- und Verkehrsverhältnisse des Wohnorts, die Arbeiten seiner Bewohner auf dem Feld und in der Werkstatt, die Kunst, die Natur und die Geschichte der Heimat. Im besonderen lenken wir die Aufmerksamkeit der Kinder auch auf die heimische Eigenart in Sitten und Gebräuchen, in Bau- und Handwerksweise und auf die bezüglichen Schönheiten, sowie auf die Schönheit der heimischen Natur. So arbeiten wir zugleich im Sinne des Heimatschutzes.

Dieselben Umstände verlangen, dass man im Unterricht der Gegenwart den Vorzug gebe vor der Vergangenheit. Der Schüler lebt in der Gegenwart und hat in einschlägigen Verhältnissen dereinst auch zu wirken. Diese Verhältnisse bilden ferner jetzt schon die Hauptbestandteile seines Vorstellungs- und Gemütslebens. Sie werden darum, soweit sie nicht gar zu verwickelt sind, auch leichter aufgefasst als das längst Vergangene. Natürlich können wir die Vergangenheit nicht aus dem Lehrplan streichen. Unsere gegenwärtige Kultur ist ja ein Produkt einer langen geschichtlichen Entwickelung. Man erlangt deshalb nur dann ein befriedigendes Verständnis davon und lernt nur dann in richtiger Weise an ihrer Fortbildung arbeiten, wenn man die früheren Hauptentwicklungsstufen kennt. Ob dazu aber alles nötig ist, was die gebräuchlichen Lehrmittel aus Altertum und Mittelalter bieten, erscheint sehr fraglich. Der Schwerpunkt des Unterrichts muss jedenfalls immer in der Gegenwart liegen.

Damit hängt eine weitere Forderung zusammen, die bei Be-

handlung der formalen und materialen Bildung schon berührt worden ist, die in diesem Zusammenhang aber noch ausdrücklich betont werden muss: man behandle im Unterricht überhaupt nichts Wertloses. Man beschränke sich auf Dinge, die für die Lösung der Aufgaben, welche das Leben jedem einzelnen und der Gesamtheit stellt, e ne Bedeutung haben. Es ist dabei keineswegs bloss an die Befähigung zum Broterwerb zu denken, sondern auch an theoretische Kenntnisse, besonders in Geschichte, Geographie und Naturkunde; solche sind unerlässlich zu einer richtigen Auffassung von Welt und Leben und damit auch zu einer erfolgreichen Wirksamkeit im Dienste der Gesamtheit. Alles, was nicht in dieser oder jener Richtung wertvoll ist, schliesse man aber vom Unterricht aus, so eine Fülle von Namen, Zahlen und anderweitigen Einzelheiten, die sich in Lehrmitteln immer noch viel zu sehr breit machen.

Bei der Auswahl der Unterrichtsstoffe in den einzelnen Fächern ist ferner ihr Umfang und Zusammenhang ins Auge zu fassen. Wir können einzelne für sich stehende Stoffe von geringem Umfange wählen, so kurze, unzusammenhängende Erzählungen im Gesinnungs- und im ersten Geschichtsunterricht, einzelne Tiere und Pflanzen, kleinere, für sich stehende Lesestücke prosaischen und poetischen Inhalts. Es ist dies gegenwärtig noch die am meisten gepflegte Stoffauswahl, abgesehen von der Geschichte auf der Oberstufe, wo sich die Behandlung zusammenhängender grösserer Ganzer von selbst ergibt.

Im Gegensatz dazu haben Ziller und seine Schüler von jeher die Wahl grösserer Stoffganzer empfohlen. Für den Gesinnungsunterricht des I. Schuljahres schlagen sie z. B. Grimmsche Märchen, für das II. Schuljahr die Erzählung von Robinson, für das III. die Nibelungensage, für das IV. die Tellsage vor. In der Naturkunde stellen sie Dinge und Erscheinungen zu Gruppen zusammen, wie sie im Haushalte der Natur und im Menschenleben zusammenwirken, und bekommen so auch unter sich innig zusammenhängende Stoffe für längere Zeit. Solche Gruppen sind z. B. Wiesenbau, Obstbau, Getreidebau mit den dabei in Betracht kommenden Arbeiten, Tieren und Pflanzen.

In unseren Tagen erneuern nicht wenige Schulmänner die Forderung, es seien dem Unterricht so weit tunlich grössere Stoffganze zu Grunde zu legen. Einzelne stellen die Forderung ganz allgemein, andere besonders für den Leseunterricht. Man hat sogar begonnen, Sammlungen umfangreicherer Dichtungen für den Leseunterricht

herauszugeben, die in der Schule neben oder an Stelle dessen, was die Lesebücher brockenweise bieten, zu benutzen wären.

Für die Wahl umfangreicherer, in sich zusammenhängender Stoffe oder Stoffgebiete lässt sich verschiedenes anführen.

Wird der Schüler längere Zeit in demselben Stoffkreis festgehalten, so kann er sich in die Stoffe besser einleben und darin heimisch werden. Es hängt da ja das eine mit dem anderen inhaltlich zusammen. Jedes Folgende hat Beziehungen zum Vorausgehenden. Nichts ist völlig fremd. Die Aneignung fällt schon darum leichter, als wenn man es von Stunde zu Stunde mit etwas ganz Neuem zu tun hätte. Sie wird zudem unterstützt durch die Erwartungen und die damit verbundene Spannung, welche bei innerlich zusammenhängenden Stoffen naturnotwendig entstehen. Die Behandlung zusammenhängender Stoffganzer weckt infolgedessen auch leicht Interesse. Sie erzeugt zudem grosse zusammenhängende Gedankenmassen; diese vermögen das Gemüts- und Willensleben stärker und nachhaltiger zu beeinflussen als blosse Bruchstücke. Von besonderem Wert ist dies bei den erzählenden Stoffen.

Häufig leiden die Schüler heutzutage unter Stoffüberladung. Eine überreiche Stoffmenge macht es nicht nur unmöglich, dass sich die Schüler richtige Arbeitsmethoden aneignen. Sie schliesst eine gründliche Durcharbeitung überhaupt aus. Die Schüler müssen sich vieles nur gedächtnismässig aneignen. Eine solche Aneignung beeinträchtigt das selbständige Denken und Arbeiten. Es ist aber nötig, dass die Schüler alles mit dem Verstande erfassen, schon der formalen Ausbildung wegen, dann auch, weil das Gelernte sonst gar zu bald verfliegt, und weil die Schüler überdies im Leben nichts damit anzufangen wissen. Eine gründliche verstandesmässige Aneignung erfordert aber Zeit, daher Stoffbeschränkung.

Auf der anderen Seite ist freilich auch vor dem Breittreten der Stoffe zu warnen. Langeweile und Überdruss sind die schlimmsten Feinde der Lernfreude. Man erkläre also nur so weit und gehe nur so weit ins einzelne, als ein klares Erfassen es erfordert. Man beschränke den Stoff darum auch nicht zu sehr.

3. Anordnung der Unterrichtsstoffe hinsichtlich ihres Nacheinanders.

Bei Besprechung der Stoffauswahl wurde schon davon geredet, dass nicht alle Dinge dem Verständnisse der Kinder die gleichen Schwierigkeiten bieten. Neben der räumlichen Nähe und Ferne der

Gegenstände hängt die Auffassung von mancherlei Umständen ab, die wir noch zu besprechen haben werden. Zahlreiche Dinge können wir Volksschülern überhaupt nicht begreiflich machen. Solche schliessen wir natürlich vom Unterricht aus. Andere dagegen vermögen sie zu erfassen, wenn wir sie der richtigen Schulstufe zuweisen. Auf mittleren Schulstufen versteht der Schüler manches, was ihm auf unteren unfassbar erscheint, und auf oberen wieder manches wofür ihm noch auf mittleren das Verständnis fehlt. Das Kind entwickelt sich eben im Laufe der Jahre nicht nur leiblich, sondern auch geistig. Wie die übrigen Fähigkeiten, so macht auch seine Auffassungsfähigkeit unter normalen Verhältnissen eine bestimmte Entwicklung durch, und auf diese Entwicklung müssen wir Rücksicht nehmen, sollen sich die Schüler die im Unterricht zu behandelnden Dinge auf jeder Stufe mit vollem Verständnis aneignen.

Wie entwickelt sich das Kind aber, und was lernen wir aus dieser Entwicklung für das Nacheinander der Unterrichtsstoffe?

Eine weit verbreitete Anschauung geht dahin, das Kind wiederhole in der Hauptsache die Entwicklung, die die Menschheit im Laufe der Zeiten bis zur Gegenwart herunter durchgemacht habe.

Es gab und gibt nun Pädagogen, die diese Übereinstimmung in der Entwicklung des einzelnen und des ganzen Geschlechts genauer festzustellen und darauf die Aufeinanderfolge der Unterrichtsstoffe zu gründen suchen. Ziller war der erste, dessen einschlägige Bestrebungen in weiten Kreisen Beachtung fanden. Er fasste besonders die sittliche Entwicklung ins Auge und unterschied danach in der Einzel-, wie in der Gesamtentwicklung sechs aufeinanderfolgende Stufen. Dementsprechend wählte und ordnete er die Stoffe für den Gesinnungsunterricht in Schulen Deutschlands nach Abschluss der zwei ersten Schuljahre, denen er Grimmsche Märchen und den Robinson zuweist, in folgender Weise:

III. Schuljahr: *a)* Die Geschichte der Patriarchen. *b)* Deutsche Heldenzeit.

IV. Schuljahr: *a)* Die Geschichte der Richter inkl. Moses. *b)* Deutsche Königsgeschichte.

V. Schuljahr: *a)* Das Davidsche Königtum. *b)* Barbarossa und die Kreuzzüge. Sinken des Rittertums. Rudolf von Habsburg. Schweizer Aufstand.

VI. Schuljahr: *a)* Das Leben Jesu und einschaltungsweise Stücke aus den Propheten. *b)* Reformationsgeschichte. Erfindungen und Entdeckungen. Dreissigjähriger Krieg. Friedrich der Grosse.

VII. Schuljahr: *a)* Die Apostelgeschichte mit Einschaltung von Stücken aus den Briefen des Neuen Testaments. *b)* Profane Geschichte des Altertums.

VIII. Schuljahr: *a)* Abschliessende Wiederholung des Katechismus. *b)* Freiheitskriege. Französische Revolution. Amerikanischer Befreiungskrieg. Gründung des neuen deutschen Reiches.

Die unter *a* und *b* angedeuteten Stoffreihen aus der biblischen und aus der profanen Geschichte laufen in jedem Schuljahr parallel nebeneinander her, weil sie sich in kulturhistorischer Beziehung entsprechen sollen. Für die Auswahl und Anordnung der Unterrichtsstoffe in den übrigen Fächern ist der angegebene Stoffplan nach Ziller insofern massgebend, als diese bei den Gesinnungsstoffen Anknüpfung suchen, wie es in dem Kapitel über Konzentration weiter auszuführen sein wird. Die von Ziller gewählte Anordnung der Unterrichtsstoffe hat er selber die Anordnung nach kulturhistorischen Stufen genannt.

Die Kulturstufentheorie Zillers ist später besonders von Prof. Vogt in Wien und Prof. Rein in Jena weiter ausgebaut worden. Diese fassen neben der sittlichen auch die intellektuelle Entwicklung des einzelnen und des Geschlechts ins Auge. Sie lehren:

Bei Kindern des ersten Schuljahres herrscht die Phantasietätigkeit vor, in den folgenden die verstandesmässige, den Tatsachen entsprechende Auffassung, und auf den oberen Schulstufen tritt das denkende Durchdringen der Tatsachen, die Reflexion, in den Vordergrund.

Diesem Fortschritt entsprechend, hat es bei der Menschheit eine Zeit gegeben, wo sich namentlich die Phantasie geltend machte und die verstandesmässige Auffassung noch unzulänglich war. Zeugen dafür sind die Mythen der vorgeschichtlichen Völker. In einer späteren Zeit setzte sich die Phantasie mehr in Einklang mit der Wirklichkeit. Zeugen dafür: epische Dichtungen, z. B. die Epen Homers. Hierauf trat die verständige Auffassung immer mehr hervor; man fasste die Dinge ihrem wirklichen Wesen gemäss auf. Einen Zeugen dafür bietet die Geschichtsschreibung der Alten, z. B. Herodots. Den

Schluss bildet auch auf dieser Seite die Reflexion über alles Sein und Geschehen. Den Beweis liefert das Aufkommen und die Entwicklung der Philosophie.

In solcher Weise entsprechen sich die intellektuelle Entwicklung des einzelnen und die intellektuelle Entwicklung der Gesamtheit.

Ähnlich ist es auf sittlichem Gebiet:

Das Kind gehorcht zuerst seinen Eltern blindlings, dann aus der Überzeugung von deren höherer sittlicher Einsicht und grösserer Willensstärke, und endlich ordnet es sich seiner eigenen sittlichen Einsicht unter.

Gleiches zeigt sich in der Entwicklung der Menschheit: sie unterwarf sich in ihrem Jugendalter blindlings einer grossen Persönlichkeit, später willig den Gesetzen des Staates, und zuletzt organisiert sie das Staatsleben immer mehr nach Gesichtspunkten der Zweckmässigkeit.

Unter Berücksichtigung dieser Entsprechungen in der Entwicklung kommt Rein ebenfalls zu einer bestimmten Stoffanordnung für Volksschulen. Sie unterscheidet sich von der Zillerschen namentlich dadurch, dass nicht nur im Gesinnungsunterricht dem Fortschritt der menschlichen Kultur nachgegangen wird, sondern auch in den übrigen Fächern. Das Kapitel Konzentration des Unterrichts soll näheres darüber bringen.

Die Anordnung der Unterrichtsstoffe nach kulturhistorischen Stufen ist von jeher auf grossen Widerspruch gestossen. Man sagt: Die embryologischen Studien haben zwar ergeben, dass die leibliche Entwicklung des einzelnen vor der Geburt der Hauptsache nach der Entwicklung des Menschen von der Stufe der niedersten Tiere an entspricht. Ebenso sicher ist es, dass sich im geistigen Leben kleiner Kinder und der Naturvölker manches Ähnliche findet. Aber eine einigermassen genaue Übereinstimmung in der geistigen Entwicklung des einzelnen und der Gesamtheit auf allen Stufen lässt sich einstweilen nicht nachweisen. Es sprechen sogar wichtige Gründe gegen die Annahme einer solchen Entsprechung. Manche Eigenschaften und Fähigkeiten, die die Menschen sich im Laufe der geschichtlichen Entwicklung erst mühsam erwerben mussten, ererben die Kinder auf der gegenwärtigen Kulturstufe; andere fielen allmählich aus, weil sie in den gegenwärtigen Kulturverhältnissen nicht mehr nötig oder gar nachteilig sind. Endlich lebt der Mensch der Gegenwart schon von Geburt an in einer hochkultivierten Gesellschaft. Der fortwährende Einfluss dieser Kultur bewirkt, dass das Kind

rasch in sie hineinwächst und nicht alle Stufen nacheinander durchmachen muss wie die Menschheit. Es treten z. B. die verschiedenen Richtungen der Gesinnung, die nach Ziller und Rein aufeinanderfolgen, wenigstens zum Teil gleichzeitig und nicht nacheinander auf.

Weil danach die Entsprechung zwischen der Einzel- und der Gesamtentwicklung nicht einwandfrei bewiesen werden kann, ist auch die darauf gegründete Stoffanordnung nicht ohne weiteres annehmbar. Jedenfalls müsste sie sich auf andere Tatsachen stützen, wenn sie Halt und Anklang finden sollte. Die Hauptsache ist, dass die Stoffanordnung der Entwicklung des Kindes gemäss erscheint. Da sich ein Zusammenhang derselben mit der Gesamtentwicklung nicht mit Sicherheit nachweisen lässt, müssen wir die kindliche Entwicklung für sich allein ins Auge fassen und untersuchen, was sich daraus lernen lässt für die Reihenfolge, in der wir die Unterrichtsstoffe bieten dürfen oder müssen.

Eine wichtige Entwicklung vollzieht sich beim Kinde im Laufe der Schulzeit hinsichtlich der Art seines Vorstellens und Denkens. Das Kind bringt zahlreiche Vorstellungen aus den verschiedensten Gebieten zur Schule mit. Auch lassen sich die einfachen Denktätigkeiten leicht nachweisen, sogar schon lange bevor das Kind zur Schule kommt. Seine Vorstellungen sind aber noch recht mangelhaft, und sein Denken bewegt sich immer in anschaulichen Sachvorstellungen, also im Konkreten. Abstrakten Gedankengängen vermag es in den ersten Schuljahren nicht zu folgen. Damit hängt es zusammen, dass es sich auch nur um das Konkrete interessiert; das Abstrakte lässt es kalt, weil es seinem Verständnis zu fern liegt. Erst auf oberen Stufen erwachen Verständnis und damit auch Interesse für das Allgemeine, zudem nur dann, wenn die unteren Schulstufen einen Schatz konkreten Wissens geboten haben. Es erscheint dies leicht begreiflich, da ja die Erfassung des Allgemeinen an die Kenntnis des zugehörigen Konkreten gebunden ist.

Diese Tatsachen dürfen bei der Festsetzung des Nacheinanders der Unterrichtsstoffe nicht übersehen werden. Sie lehren uns eindringlich, dass der Stoff der unteren Schulstufen das Konkrete sei, und dass das Abstrakte vorwiegend den oberen Schulstufen vorbehalten bleibe. Wir plagen also die Kinder in den ersten Schuljahren nicht mit der Feststellung von Regeln im Rechnen und im Sprachunterricht, mit der Ableitung von Sittengesetzen im Gesinnungsunterricht und mit Begriffen und Gesetzen in der Naturkunde. Sie rechnen mit bestimmten Dingen aus dem täglichen Leben, merken

sich die Schreibweise bestimmter Wörter, schreiben über ganz bestimmte konkrete Dinge, hören vom Handeln bestimmter Personen und betrachten und untersuchen ganz bestimmte konkrete Dinge in Haus und Hof, Wiese und Feld. So vervollkommnen sie die Vorstellungen, die sie schon haben und gewinnen neue; so sind sie mit regem Interesse bei der Sache; so bekommen sie wertvolle Grundlagen für spätere Abstraktionen und das Denken im Abstrakten. Sie lernen auch gegenwärtig immer besser denken. In bescheidenem Rahmen lassen wir sie in diesem und jenem Fache jetzt schon mit abstrakten Dingen operieren; so müssen sie natürlich schon im ersten Schuljahr auch mit nackten Zahlen rechnen; sie merken sich auf Grund einer interessanten Geschichte auch schon etwa ein Sprüchlein. Das verschwindet aber neben dem vielen Konkreten, das wir ihnen bieten und an dem sie ihre Denkfähigkeit üben.

Auf den oberen Stufen erst darf mehr mit Begriffen, Regeln und Gesetzen gearbeitet werden, freilich auch da keineswegs ausschliesslich. Beschränkung des Allgemeinen ist immer noch nötig mit Rücksicht auf Interesse und Verständnis. Selbstverständlich darf es auch hier nie ohne die nötige konkrete Grundlage auftreten. Die Besprechung der Behandlung der Unterrichtsstoffe wird dies genauer zu verfolgen haben. Einstweilen merken wir uns als eine Hauptregel für die Aufeinanderfolge der Unterrichtsstoffe und noch nicht für die Behandlung eines einzelnen Stoffes: Fortschritt vom Konkreten zum Abstrakten.

Das Kind macht ferner eine Entwicklung durch hinsichtlich der Auffassungsfähigkeit von Konkretem. Wir wissen schon von der Erörterung der Auswahl des Stoffes her, dass jedermann das Konkrete, handle es sich um Pflanzen, Tiere oder Kunstgegenstände, um menschliche Handlungen oder was immer, ungleich leichter auffasst, wenn er es mit seinen Sinnen wahrnehmen kann, als wenn er nur andere Leute darüber berichten hört oder nur Abbildungen davon zu sehen bekommt. Alles den Sinnen nicht Zugängliche kann nur angeeignet werden mit Hülfe von Vorstellungen, die wir schon durch eigene sinnliche Wahrnehmungen von verwandten Dingen gewonnen haben. Nun ist aber, wie wir bereits gesehen haben, der Vorstellungsschatz des Kindes noch recht arm und mangelhaft durchgebildet, um so mehr, je jünger es ist; es fällt ihm darum auch um so schwerer, nicht selbst Wahrgenommenes auf Grund blosser Worte oder Abbildungen aufzufassen. Auch sein Interesse richtet sich zunächst bloss auf seine Wahrnehmungen.

Es ergibt sich daraus die wichtige Lehre, zunächst nur Dinge zu behandeln, die in oder ausser der Schule direkt den Sinnen vorgeführt werden können, und erst nachher Dinge folgen zu lassen, die der sinnlichen Wahrnehmung des Kindes unzugänglich sind. Von dieser mehr allgemeinen Forderung kommen wir ohne lange Überlegung zu der bestimmteren: heimatkundliche Dinge müssen im Unterricht fremdländischen Dingen vorausgehen und bei den heimatkundlichen sind die Dinge aus der nächsten Heimat denjenigen aus der weiteren Heimat voranzustellen, oder wie die Alten sagten: wir schreiten fort vom Nahen zum Fernen. Man beachte jedoch wohl, dass die räumliche Nähe und Ferne nur insoweit eine Rolle spielt, als sie es erleichtert oder erschwert, die Dinge wirklich sinnlich wahrzunehmen. Liegen die Verhältnisse so, dass ein dem Kinde ganz nahe liegender Gegenstand, wie z. B. der innere Bau seines Körpers, von ihm nicht direkt angesehen werden kann, so liegt er ihm geistig ferner als der einige 100 Meter von ihm entfernte Hügel. Die physische Nähe der Dinge kommt also bei der Reihenfolge der Unterrichtsobjekte insofern in Frage, als sie sich mit der psychischen deckt. In Fällen des Widerstreits entscheidet natürlich die psychische Nähe, d. h. man stellt die Dinge voran, die sinnlich wahrgenommen werden können, und wenn sie auch räumlich ferner liegen. Solche Fälle sind jedoch verhältnismässig selten. In der Regel folgen wir auch dem Prinzip der psychischen Nähe, wenn wir von der engeren Heimat zur weiteren und von dieser zum Ausland fortschreiten. So haben wir es am Anfange leicht, die Dinge wirklich den Sinnen der Kinder vorzuführen. Erst allmählich kommen wir zu Dingen, die weniger oft oder auch gar nicht mehr angesehen werden können. Inzwischen haben die Kinder dann schon einen so umfassenden, auf sinnlicher Wahrnehmung beruhenden Vorstellungskreis erworben, dass sie sich auch auf Grund von Worten und Abbildungen zurechtfinden.

Natürlich können wir die engere Heimat nicht erschöpfend nach allen Richtungen behandeln, bevor wir uns zu Dingen der weiteren Heimat wenden, und diese wieder nicht alle, bevor wir fremdländische besprechen. Wir kämen sonst über die engste Heimat unter Umständen gar nicht hinaus. Der Sinn ist nur der, dass wir darauf bedacht sein müssen, auswärtige Dinge erst zu behandeln, nachdem wir ihre Auffassung durch die Betrachtung und Besprechung heimatkundlicher ähnlicher vorbereitet haben. Leicht lässt sich dies überall da ausführen, wo es sich um irgendwelche körperliche Dinge handelt. Erzählende Stoffe dagegen, die wir im Unterricht sehr bald ebenfalls

bieten, sind an sich der sinnlichen Wahrnehmung der Kinder überhaupt nicht zugänglich. Nichtsdestoweniger bezieht sich unser Prinzip auch auf diese. Geschichtliche Ereignisse und Kulturverhältnisse aus der engeren und engsten Heimat müssen notwendig Verwandtem aus der weiteren Heimat und dem Ausland im Unterricht vorausgehen. Da können die Kinder doch die Schauplätze und manche mit den Ereignissen und Verhältnissen zusammenhängende Dinge selber sehen und fassen die Sache deshalb doch ungleich leichter auf als das gänzlich Fremde, und dieses später mit Hilfe des anderen auch wieder leichter, als wenn es am Anfang stünde. Was sodann Märchen und andere Erzählungen anbetrifft, die man in den ersten Schuljahren zu bieten pflegt, so sind sie so zu wählen, dass die Kinder wenigstens die darin vorkommenden Dinge und Verhältnisse zum guten Teil aus eigener Erfahrung kennen. Sie können sich dann die Handlungen leicht vorstellen; von Handlungen eignet man sich ja auf Grund blosser Worte überhaupt leichter eine Vorstellung an als von Körpern.

Bei der Anordnung aller erzählenden Stoffe müssen übrigens aus ähnlichen Gründen auch die darin auftretenden religiösen und sittlichen Verhältnisse Berücksichtigung finden. Das Verständnis des Kindes ist auch in dieser Hinsicht an die eigene Erfahrung, an seine innere Erfahrung, gebunden. Zufolge dieser Erfahrung kennt es schon in den ersten Schuljahren z. B. das Mitleid, die Liebe, das Vertrauen, die Dankbarkeit, den Gehorsam, die Wahrhaftigkeit. Wir können deshalb für die ersten Schuljahre sehr wohl Erzählungen mit bezüglichem Inhalt wählen, während Stoffe, die von Selbstbeherrschung, Selbstverleugnung und dergl. handeln, erst auf späteren Stufen auftreten dürfen.

Wir haben schon wiederholt darauf hingewiesen, dass auch das Interesse des Kindes zu berücksichtigen ist, bei der Auswahl wie bei der Anordnung der Stoffe. Das Interesse macht nun ebenfalls eine Entwicklung durch, und dieser müssen wir vor allem Rechnung tragen. Es wurde bereits erwähnt, dass sich sein Interesse zunächst lediglich auf das Konkrete und auf das sinnlich Wahrnehmbare richte. Ganz besonders weckt von solchen Dingen in den ersten Schuljahren dasjenige das kindliche Interesse, womit das Kind selber häufig zu tun hat, das also in irgendeiner Richtung einen Zweck hat für sein Wohlbefinden; dann auch das, womit es seine Eltern und Nachbarn immer wieder hantieren sieht, und wovon also deren Wohl und Weheabhängt. Es hat also vorwiegend praktisches Interesse; das diesem

entgegengesetzte theoretische Interesse, das auf die Kenntnis der Dinge an sich ohne Rücksicht auf ihre direkte Beziehung zum Menschen gerichtet ist, erwacht erst später. Dementsprechend stellen wir im Unterricht Dinge der genannten Art auch an den ersten Platz: die Beschäftigungen der Kinder, die Arbeiten der Eltern und anderer Leute im Orte, wie man sich nährt und kleidet, und wie man wohnt, wie man sich Speise und Trank, Kleidung und Geräte verschafft, wie man Häuser baut, Wohnungen einrichtet u. s. f. Namentlich die Naturkunde, das Zeichnen, das Rechnen und der Sprachunterricht beschäftigen sich mehrere Schuljahre lang ausschliesslich mit solchen Dingen, den zu Grunde liegenden Verhältnissen nach auch der Gesinnungsunterricht. Erst auf den folgenden Schulstufen wendet man sich Dingen zu, wo diese Beziehungen zum Menschen mehr zurücktreten; auch die Art der Behandlung bekommt mehr wissenschaftlichen Charakter, entsprechend dem sich entwickelnden theoretischen Interesse.

Das Verständnis hängt sodann wesentlich davon ab, ob die Dinge einfach oder zusammengesetzt sind. Die Dinge können einfach sein in ihrem durch die Sinne wahrnehmbaren Bau, ferner in den logischen Beziehungen, die daran festzustellen und zu merken sind. Ebenso ist die Zusammengesetztheit in diesem doppelten Sinne zu verstehen. Nun macht die kindliche Auffassungsfähigkeit auch in diesen Beziehungen eine Entwicklung durch. Während es in den ersten Schuljahren nur das Einfache zu erfassen vermag, bemächtigt es sich mit der Zeit immer zusammengesetzterer und verwickelterer Dinge ohne Mühe. Wir weisen deshalb dem Unterricht der ersten Schuljahre Dinge zu, deren Teile und Eigenschaften leicht zu überblicken und die auch leicht zu durchdenken sind. Je reifer die Kinder werden, um so zusammengesetztere Dinge führen wir ihnen vor. Wir schreiten also vom Einfachen zum Zusammengesetzten fort, wie es schon ein alter pädagogischer Grundsatz verlangte. Das hat natürlich nicht den Sinn, dass wir auch nur in einem Wissensgebiet von den Elementen ausgehen sollen, in der Sprachlehre z. B. von den Lauten, in der Raumlehre von Punkt und Linie, in der Naturkunde von der Zelle u. s. f. Überall führen wir den Kindern, einem schon entwickelten Grundsatz gemäss, bestimmte konkrete Dinge vor, und nur in der Anordnung dieser schreiten wir vom Einfachen zum Zusammengesetzten fort. Ausnahmen gibt es sogar hier noch: wenn ein zusammengesetzteres Ding dem Kinde nach seinen Erfahrungen wesentlich näher liegt als ein einfacheres, so hat es auch im Unterricht den

Vorrang. Mit anderen Worten: die Rücksichten auf das kindliche Interesse gehen den Rücksichten auf die Zusammengesetztheit der Dinge voraus. Natürlich hat sich die Behandlung dann auf die Verhältnisse zu beschränken, die das Kind zu überblicken und zu begreifen vermag.

Wie die Zusammengesetztheit, so ist bei manchen Dingen auch deren Grösse von Einfluss auf die geistige Aneignung. Es gibt kleine Dinge, z. B. Tiere und Pflanzen, bei denen einzelne Teile oder Eigenschaften mit blossem Auge nur schwer oder gar nicht genau wahrgenommen werden können. Die Fähigkeit, solche Dinge aufzufassen, entwickelt sich beim Kinde auch erst allmählich aus der Übung in der Beobachtung und Erfassung verwandter grösserer Dinge. Man stelle deshalb im Unterricht solchen kleinen Dingen wenn möglich ähnliche grössere voran, dem Borkenkäfer z. B. den Maikäfer, dem roten Wiesenklee die Bohne oder die Erbse u. s. f.

So gibt uns also die Betrachtung der kindlichen Entwicklung für sich allein eine Menge von wertvollen Winken für die Aufeinanderfolge der Stoffe im Unterricht. Diese Entwicklung ist freilich, wie wir im Verlaufe unserer Ausführungen wiederholt angedeutet haben, nicht etwas, das sich von selbst und ohne weiteres vollzieht. Der kindliche Geist entwickelt sich in den genannten Richtungen nur dadurch, dass er sich betätigt. Ohne Tätigkeit keine Entwicklung. Nun betätigen sich der kindliche Körper und Geist natürlich auch ausserhalb der Schule. Körper und Geist entfalten eine reiche Tätigkeit schon im vorschulpflichtigen Alter; beide haben deshalb auch schon eine bestimmte Ausbildung und bestimmte Fähigkeiten erlangt, wenn der Lehrer das Kind in die Hände bekommt. Dieser Grad der Ausbildung und der Befähigung ist massgebend für den Beginn seiner Tätigkeit. Er ist derart, dass das Kind eben nur das Konkrete, das sinnlich Wahrnehmbare, das praktisch Wertvolle, das Einfache und das leicht Wahrzunehmende ohne allzugrosse Schwierigkeiten auffasst. Mit Dingen dieser Art ist der Unterricht deshalb zu beginnen.

Auch vom Beginn des Unterrichts an befördert das Leben ausserhalb der Schule die Entwicklung des Kindes in all den genannten Richtungen. Mehr jedoch geschieht das durch den Unterricht. Dadurch, dass wir den Unterrichtsstoff sorgfältig einer Entwicklungsstufe anpassen, sorgen wir nicht nur für Verständnis auf dieser Stufe; wir befähigen das Kind durch die Behandlung solcher Stoffe zugleich, nachher auch schwierigere Dinge, Dinge abstrakterer Art, zusammen-

gesetzte Dinge usw., aufzufassen. Wir befördern also durch den Unterricht die geistige Entwicklung selber. Wir können deshalb auch, je länger wir die Kinder unterrichtet haben, um so besser ihre Fassungskraft bestimmen und die Stoffe immer besser dieser anpassen. Wir brauchen uns nur jeweilen zu vergegenwärtigen, was in der betreffenden Richtung schon gelernt worden ist. Sobald wir also über die ersten Anfänge hinaus sind, liefern uns die schon behandelten und von den Schülern wirklich geistig erfassten Unterrichtsstoffe den besten Massstab für die Entwicklungsstufe und damit für die Aneinanderreihung der Dinge.

Mit Rücksicht darauf kann man die Hauptregel für die Aufeinanderfolge der Unterrichtsstoffe so fassen: es sind jeder Stufe nur solche Dinge zuzuweisen, deren Auffassung durch schon behandelte oder dann durch die Erfahrungen des Kindes ausserhalb der Schule genügend vorbereitet ist. Man kann die besprochene Anordnung der Unterrichtsstoffe darum auch die Anordnung nach dem Prinzip der Propädeutik d. h. der Vorbereitung nennen.

Es gibt Lehrer, die die Auffassung der Unterrichtsstoffe dadurch zu erleichtern suchen, dass sie in gewissen Fächern das gesamte Stoffgebiet mehrmals auftreten lassen und zwar in der Weise, dass auf einer höheren Unterrichtsstufe dieselben Dinge oder Gebiete, die sie auf einer niedrigeren schon einmal behandelten, mit grösserer Ausführlichkeit behandelt werden. Sie gehen also die alte, die mittlere und die neue Geschichte auf mittleren und oberen Stufen zwei oder auch dreimal durch, ebenso das alte und das neue Testament, in der Geographie die Heimat und die Fremde, in der Naturkunde die verschiedenen Reiche, Klassen und Ordnungen, in der Grammatik Wort- und Satzlehre. Auf jedem folgenden Gange sieht man sich das schon durchwanderte Gebiet genauer an. Die grössere Ausführlichkeit, durch die sich die Behandlung der nämlichen Gebiete auf oberen Stufen unterscheidet, kann in zwei Formen auftreten. Die erste Form besteht in der einlässlicheren Behandlung derselben schon besprochenen Dinge, die zweite darin, dass man die auf unteren Stufen schon in Angriff genommenen Stoffgebiete auf oberen Stufen durch die Behandlung neuer Dinge erweitert.

Man bezeichnet eine solche Anordnung der Unterrichtsstoffe, erscheine sie nun in dieser oder jener Form, als konzentrische Kreise. Der das erste Mal behandelte Stoff entspricht dem innersten Kreise der das zweite Mal neu hinzukommende Stoff dem Kreisring, der sich darum herumlegt u. s. f.

Es unterliegt keinem Zweifel, dass die Behandlung der Dinge in konzentrischen Kreisen die Möglichkeit bietet, den Schülern das Verständnis zu erleichtern. Man kann so leicht jeweilen das auswählen, das der Entwicklungsstufe der Schüler angemessen ist, und es auch gerade so weit behandeln, als ihre Fassungskraft es zulässt. Was für eine Stufe noch zu schwierig erscheint, darf man ohne Bedenken auf der Seite lassen, da man ja später, wenn das Verständnis der Schüler reifer geworden ist, dasselbe Stoffgebiet wieder durchwandert. Dazu kommt, dass man auf obern Stufen den auf einem Gebiet schon behandelten Stoff zur Vorbereitung und zur Herstellung des Zusammenhangs wenigstens in den Hauptzügen wiederholt. Es bildet dies eine treffliche Auffrischung und Einprägung, so dass der Stoff auch für später fester haften bleibt.

Diese Vorteile sind wichtig genug, um die konzentrischen Kreise da anzuwenden, wo es möglich ist und sie nicht mit wesentlichen Nachteilen verbunden sind. Besonders geeignet erscheinen sie für die Naturkunde. Wir behandeln da z. B. auf oberen Stufen dieselben Tiere und Pflanzen nach biologischen Gesichtspunkten, die wir auf unteren nur nach ihren Beziehungen zum Menschen und nach ihrem Leben und ihren auffälligsten Merkmalen besprachen. Auf unteren Stufen sind die Kinder natürlich für eine einigermassen eingehende biologische Betrachtungsweise noch nicht reif, während sie in den oberen Klassen sehr wohl fähig dazu sind. Sodann treten in manchen Gruppen bei einem zweiten oder dritten Gang solche Dinge ganz neu auf, deren Behandlung infolge der Kleinheit einzelner Teile oder der Zusammengesetztheit des Baues unten zu grossen Schwierigkeiten begegnet wäre. Es findet in der Naturkunde also das eine Mal diese, das andere mal jene Form der konzentrischen Kreise Anwendung.

In der Geographie wird man in oberen Klassen einmal dann auf früher schon besprochene Täler und Kantone und Länder zurückkommen, wenn der Geschichtsunterricht oder die Naturkunde Veranlassung dazu geben. Überdies betrachtet man dieselben Gebiete, die man auf mittleren Stufen physikalisch und politisch behandelte, im letzten Schuljahr noch in kulturgeographischer Beziehung.

Mit Vorteil sind auch in der Sprachlehre die zwei Arten der konzentrischen Kreise anzuwenden.

Weniger zu empfehlen sind die konzentrischen Kreise für alle anderen Fächer. Im Rechenunterricht könnte allenfalls in dem Sinne von konzentrischen Kreisen gesprochen werden, dass bei Be-

handlung verwickelterer Rechnungsoperationen sich auch die früher besprochenen einfacheren immer wiederholen und man jeweilen an diese anknüpft. Ähnlich verhält es sich mit den Fertigkeitsfächern.

Gegen die konzentrische Anordnung der Stoffe in der profanen und der biblischen Geschichte erheben sich ernstliche Bedenken. Die bei einem neuen Gang in jedem Teilgebiet nötigen Wiederholungen langweilen leicht und schaden dadurch der Lernfreude. Es beeinträchtigt ferner die Teilnahme für grosse Persönlichkeiten, wenn man wiederholt auf sie zu sprechen kommt. Man wird dann das erste Mal kein lebensvolles Bild entwerfen, und wenn man dieses später auch ergänzt, so macht es selten mehr den Eindruck, den eine einmalige Behandlung im ganzen hinterlassen hätte. Es geht deshalb von grossen Persönlichkeiten ke ne so starke Wirkung aus. Endlich raubt man sich durch die konzentrischen Kreise die gerade in diesen Fächern so günstige Gelegenheit, grössere Stoffganze im Zusammenhang zu behandeln ; diese werden so absichtlich zerstückelt.

4. Anordnung der Unterrichtsstoffe hinsichtlich ihres Nebeneinanders.

Von Wichtigkeit für die geistige Auffassung ist es ferner, wie sich die Stoffe zueinander verhalten, die man zu derselben Zeit in den verschiedenen Fächern behandelt. Man hat die Auffassung zu erleichtern gesucht durch die sogenannte Konzentration des Unterrichts. Eine solche strebte man im Laufe der Zeit auf mancherlei Weise an. Für die Volksschule sind die Versuche von Ziller und Rein die wichtigsten. Ziller stellte für jedes Schuljahr einen heitlichen Gesinnungsstoff in den Mittelpunkt des gesamten Untereinrichts. Wir kennen diese Gesinnungsstoffe schon (s. S. 272 u. 273). Der Stoffauswahl in den übrigen Fächern richtet sich nach diesen Konzentrationsstoffen, indem man allerwärts Dinge behandelt, die dort eine Rolle spielen. Zur Zeit, da im Gesinnungsunterricht die Bremer Stadtmusikanten besprochen werden, beschäftigt sich die Naturkunde mit Esel, Hund, Katze, Hahn. In Verbindung mit dem Robinson bespricht man in der Naturkunde das Salzwasser im Meer, den Hund, die Ziege und andere Haustiere ; in den Rechenstunden rechnet man mit dem Alter von Personen, mit Tagen, Stunden, Wochen und Monaten ; dem Deutschen weist man das Gedicht „Die wandelnde Glocke“ zu im Anschluss an Robinsons Sonntagsfeier, Bienchen und Ameise und das Waldvögelein aus „Des Knaben Wunderhorn“, jenes im Anschluss an Robinsons Fleiss, dieses im

Anschluss an seine Jagd. Wenn es die Geschichte mit Barbarossa und mit den Kreuzzügen zu tun hat, behandelt man in der Geographie den Lauf der Donau, im Deutschen die Gedichte „Barbarossa" von Rückert und „Schwäbische Kunde" von Uhland u. s. f.

Die Begründung dieser Stoffanordnung lautet in Kürze so: eine solche Verbindung der Unterrichtsstoffe schafft einen einheitlichen Gedankenkreis und damit Einheit der Person, so dass der Mensch nicht, wie es so häufig vorkommt, in verschiedenen Lagen, in der Familie, im Beruf und in der Gesellschaft, immer wieder anders handelt. Von besonderer Bedeutung ist es, dass Gesinnungsstoffe im Mittelpunkt stehen. Der religiös-sittliche Gedankenkreis wird so herrschend und dadurch die Erziehung sittlicher Persönlichkeiten erleichtert. Die Konzentration erweist sich sodann für die geistige Auffassung besonders vorteilhaft. Wenn wir in einem Unterrichtsfache Dinge besprechen, die schon im Gesinnungsunterricht aufgetreten sind, ist von vornherein Interesse für diese Dinge da. Überdies liefert bei Anwendung der Konzentration ein Fach Vorstellungen und Gedanken, die die Auffassung der Dinge in einem anderen Fache erleichtern, so z. B. die Geschichte dem Deutschen, wenn wir im Anschluss an die Geschichte von Barbarossa die schon erwähnten Gedichte lesen. Verbinden wir die Fächer nach dem Grundsatz der Konzentration, so bietet sich uns auch vielfache Gelegenheit, die Schüler sich die Stoffe denkend aneignen zu lassen. Sie können manches selber ableiten aus den Kenntnissen, die sie sich schon in einem anderen Fache angeeignet haben. Endlich erleichtert die vielfache Verbindung und Auffrischung der Unterrichtsstoffe das Behalten.

Prof. Rein in Jena hat die Konzentrationsidee Zillers etwas umgestaltet. Er weist zwar mit Ziller einem jeden Schuljahr als Kernstoff einen in sich geschlossenen dem jugendlichen Gedankenkreis entsprechenden Gesinnungsstoff zu. Er verurteilt es aber, dass Ziller die Unterrichtsobjekte der anderen Fächer dem Gesinnungsstoff direkt anzugliedern sucht. Es werden so zu verschiedenartige Objekte miteinander verbunden. Solche äusserliche Anschlüsse will Rein dadurch vermeiden dass er den kulturhistorischen Aufbau in allen Fächern durchführt. Es sei für ein Kind schwierig, sich in die hochentwickelten Verhältnisse einzuarbeiten, die wir gegenwärtig auf allen Gebieten, in Kunst und Wissenschaft, in Technik und Industrie, haben. Man überwinde diese Schwierigkeiten am naturgemässesten, indem man die Kinder zuerst mit den einfachen Verhältnissen der

frühesten Zeiten und dann in chronologischer Reihenfolge mit den immer verwickelter werdenden Verhältnissen bis zur Gegenwart bekannt mache. So gelinge es einem, sie allmählich in das Verständnis der Gegenwart einzuführen. Man wähle darum nach Massgabe der kindlichen Entwicklung aus den verschiedenen Stufen der Kulturentwicklung für jedes Unterrichtsfach in sich zusammenhängende Stoffganze aus. Die Stoffe des Gesinnungsunterrichts bilden die Zentren; alle anderen Stoffe setze man dazu in Beziehung, teils direkt, teils indirekt; nur müssen es immer grössere Stoffgruppen sein, nicht einzelne kleinere Stoffe.

So bekommt Rein für das V. und VI. Schuljahr im Sachunterricht folgende Anordnung:

Profane Geschichte:	Physikalische Geographie:	Naturkunde:
V. Sch.: Von Hermann bis Otto I.	Länder der Germanenstämme nördlich des Mains. Völkerwanderungsgebiete. Slawenreiche. Deutschland als Ganzes.	Feld (Ackerbau: Getreidebau, Obstbau, Weinbau), Nahrung.
VI. Sch.: Von Otto I. bis zur Entdeckung Amerikas.	Römerzüge: Italien, Alpenpässe. Ritterzeit: Frankreich. Kreuzzüge: Balkanhalbinsel, Vorderasien. Besitz des Islams: Arabien, Nordafrika, Spanien. Habsburgs Hausmacht: Schweiz, Alpen vervollständigt, Österreich. Kolumbus: Indien, Zentralamerika, Mexiko, Nord- und Südamerika. Erdumsegelung: Globus.	Haus (Kleinbürger, Hausbau, Bergbau, Handwerke), Verkehr.

In ähnlicher Weise trägt Rein dem kulturhistorischen Fortschritt in den übrigen Fächern und Klassen Rechnung.

Die Ausdehnung der Konzentration auf alle Unterrichtszweige ist vielfach angefochten worden. Besonders bei der Zillerschen Konzentration befürchtet man, dass die Fächer, die sich an den Gesinnungsunterricht anschliessen, nicht recht zur Geltung kommen. Die Stoffe werden da nicht mit der nötigen Gründlichkeit behandelt. Es könne

dies oft deshalb nicht geschehen, weil der Konzentration zulieb Stoffe auf Stufen behandelt werden, wo die Schüler noch nicht reif seien dafür.

Dagegen ist nun freilich zu erwidern, dass Ziller ausdrücklich fordert, jedes Unterrichtsfach müsse seine volle Selbständigkeit wahren. Die Stoffe werden nur angeknüpft an den Gesinnungsstoff. Umfang und Art der Behandlung seien dadurch keineswegs bestimmt. Diese richten sich streng nach den Lehren der einschlägigen Fachwissenschaft und nach der Entwicklungsstufe der Schüler. Die Konzentration ändere also wohl die übliche Anordnung der Unterrichtsstoffe; sie beeinflusse aber nicht deren Behandlung, abgesehen vom Ausgangspunkt und der Vorbereitung. Ausdrücklich betont Ziller ferner: die Hauptsache sei die Konzentration des Geistes, d. h. dass man einen einheitlichen Gedankenkreis schaffe. Deshalb schliesst Ziller den Unterricht häufig auch direkt an die Heimat des Zöglings und damit an das an, was ihm von den praktischen Lebensverhältnissen zugänglich ist, so manchmal in der Naturkunde, im Rechnen im Geographieunterricht, ohne die Dinge irgendwie in Verbindung zu bringen mit den Gesinnungsstoffen, und auch in diesen Fällen spricht er von Konzentration.

Wenn aber auch die Konzentration nicht immer streng durchzuführen ist, so empfiehlt es sich doch, Stoffgebiete der verschiedenen Fächer so oft in Zusammenhang miteinander zu behandeln, als es der Natur dieser Stoffe nicht widerspricht.

Von den älteren Pädagogen ist namentlich Comenius zu nennen, der einer solchen Art der Konzentration das Wort redete. Lese- und Schreibübungen sollen nach ihm „immer in geschmackvoller Kürzung zusammenhängen". Sprach- und Sachunterricht seien in Verbindung miteinander zu betreiben. „Der Stil soll an demselben Stoffe der Wissenschaft oder Kunst geübt werden, an dem auch gerade in der Klasse der Geist geübt wird."

Ebenso energisch treten in neuerer Zeit die Arbeitsschulpädagogen für eine Art Konzentration des Unterrichts ein. Sie weichen nur darin von Ziller ab, dass nicht ein Gesinnungsstoff, sondern körperliche Arbeit in den Mittelpunkt gestellt werden soll. Daran sollen sich dann z. B. die Naturkunde, das Rechnen, der Sprachunterricht und das Zeichnen anschliessen. Der Gedanke einer Verbindung des Unterrichts in den verschiedenen Fächern erscheint also lebenskräftig und verdient darum in dieser oder jener Form verwirklicht zu werden.

IV. Das Lehrverfahren.

A) Erzeugung von Erkenntnissen.

1. Methoden der Wissenschaften. Analyse und Synthese, Abstraktion und Determination.

Die Ausführungen über die Aufgaben des Unterrichts und die Unterrichtsfächer haben ergeben, dass wir den Schülern in den meisten Fächern wissenschaftliche Erkenntnisse beibringen sollen. Wir können und wollen ihnen nirgends die ganzen Wissenschaften, aber doch Teile davon übermitteln, Teile der Naturwissenschaft, der Geschichtswissenschaft, der Sprachwissenschaft usw.

Jede Wissenschaft ist, soweit man sie überhaupt schon ausgebildet hat, in einer Menge von Urteilen niedergelegt. Diese Urteile haben die Gelehrten im Laufe der Zeit festgestellt, und sie machen jetzt Anspruch auf Notwendigkeit, Allgemeingültigkeit und Wahrheit. Wir müssen nach dem Gesagten auch unsere Schüler zu solchen Urteilen bringen, und auch bei ihnen soll sich mit den Urteilen die Überzeugung der Notwendigkeit und der Richtigkeit verbinden. Dies ist jedoch unmöglich, wenn wir ihnen die Urteile bloss durch Vor- und Nachsagen übermitteln. Sie müssen sie soweit möglich jedenfalls selber finden. Dies geschieht vielleicht am besten auf dem Wege, den die Forscher gingen, die erstmals zu den wissenschaftlichen Urteilen gelangten. Wir suchen uns deshalb vor allem diesen Weg in den Hauptmomenten klar zu machen.

Denken wir dabei z. B. an die verschiedenen Zweige der Naturwissenschaft. Die naturwissenschaftlichen Lehrbücher enthalten Sätze über die Merkmale der verschiedenen Pflanzen- und Tierarten-Gattungen, -Familien, -Ordnungen usw., Beschreibungen der verschiedenen Naturerscheinungen und Gesetze darüber. Alle diese Erkenntnisse, die jetzt in Büchern niedergelegt sind und dort bequem nachgesehen werden können, mussten einmal aufgefunden und festgesetzt werden. Das gleiche geschieht mit anderen Dingen und Erscheinungen auch heutzutage noch fortwährend ; die Wissenschaften entwickeln sich immer weiter. Die Forscher gingen und gehen dabei von ganz bestimmten einzelnen Dingen und Erscheinungen aus und beobachten bei diesen Teil um Teil. Dazu ist es aber nötig, dass sie das Ganze wenigstens in Gedanken zunächst in seine Bestandteile zerlegen, die Pflanze in Wurzel, Stengel, Blätter usw., das Tier in Kopf, Hals, Leib, Gliedmassen usw. Diese Zerlegung eines Gesamt-

eindrucks in seine Teile bildet die erste einfache Denktätigkeit, die man als Analyse bezeichnet. Dieselbe Denktätigkeit kommt natürlich auch in anderen Wissenschaften, so in der Sprachwissenschaft und der Geschichtswissenschaft, zu allererst zur Geltung.

Jeder Teil eines Gesamteindrucks wird nun genau untersucht, oft mit Hülfsmitteln, vieles sogar wiederholt. So findet der Forscher bestimmte Eigenschaften und Beziehungen heraus; das Gefundene setzt er in Urteilen fest. Dadurch wird vorher Getrenntes zum Teil wieder verbunden. Dieses Verbinden ist unter dem Namen die Synthese bekannt. Es ist das die zweite einfache Denktätigkeit, die ebenfalls auf allen Forschungsgebieten Anwendung findet.

Neben der Analyse und Synthese lassen sich beim Forscher noch zwei weitere einfache Denktätigkeiten feststellen. Der Naturforscher sieht z. B. von der Grösse, der Farbe und dem Glanz eines Kristalls vollständig ab, wenn er dessen Form kennen lernen will; er fasst diese ganz für sich allein ins Auge. Ebenso richtet der Geograph zu einer bestimmten Zeit seine ganze Aufmerksamkeit nur auf die Höhe eines Berges, ein anderes Mal auf seine geologische Beschaffenheit und lässt dabei jeweilen alles andere ausser acht. Man nennt diese Tätigkeit des Dekens die Abstraktion. Sie besteht also im Absehen von gewissen Dingen und Merkmalen und im Hinlenken der Aufmerksamkeit auf ein bestimmtes einzelnes oder doch auf ganz weniges. Natürlich beruht die Abstraktion auf der Analyse, indem die einzelnen Teile oder Eigenschaften gedanklich von den anderen getrennt werden müssen, wenn man sie gesondert betrachten will.

Wie die Synthese der Analyse, so ist die Abstraktion der Determination entgegengesetzt. Sie besteht darin, dass man z. B. einem Ding eine Eigenschaft in der Weise zuschreibt: die weiße Blüte, die lange Schnauze. So werden die Dinge näher bestimmt oder determiniert. Die Determination ist, genau genommen, nichts anderes als eine besondere Form der Synthese.

Wir dürfen danach als wirkliche Grundtätigkeiten des Denkens bloss die Analyse und die Synthese ansehen.

Induktion und Deduktion. Der Forscher hat es nicht darauf abgesehen, nur bestimmte einzelne Dinge kennen zu lernen. Er will zu allgemeinen Wahrheiten gelangen, zu richtigen Begriffen, Regeln und Gesetzen. Dazu ist natürlich die Kenntnis des Konkreten nötig; er geht aber darüber hinaus.

Zur Gewinnung des Allgemeinen bedienen sich die Forscher zweier Hauptverfahren oder zweier Methoden. Die eine stützt sich

auf das induktive, die andere auf das deduktive Schliessen; jene heisst danach die Induktion oder die induktive Methode, diese die Deduktion oder die deduktive Methode.

Die induktive Methode kennzeichnet sich dadurch, dass man mit der Untersuchung des einzelnen, des Konkreten, beginnt. Auf Grund der genauen Kenntnis eines oder auch mehrerer einzelner Fälle wird sodann das Allgemeine, der Begriff, die Regel, das Gesetz, festgestellt. Der Forscher steigt also wie beim induktiven Schluss vom Besonderen zum Allgemeinen empor. Wie der induktive Schluss, so gründet sich auch die induktive Forschungsmethode auf die Annahme, dass in der Welt eine bestimmte Regelmässigkeit in allem Sein und Geschehen herrsche, d. h. dass bestimmte Merkmale nicht nur in einem bestimmten Ding, sondern auch in anderen miteinander vereinigt seien, und dass bestimmte Umstände nicht nur einmal eine bestimmte Erscheinung hervorrufen, sondern immer wieder, kurz, dass die Erscheinungen sich nach der Beziehung von Ursache und Wirkung abspielen. Ohne diese von jeher übliche Annahme wäre eine Wissenschaft gar nicht möglich.

D e deduktive Methode besteht darin, dass man aus allgemeinen Wahrheiten andere Wahrheiten ableitet. So gewinnt man mit Hülfe eines oder mehrerer allgemeiner mathematischer oder physikalischer Gesetze ein neues Gesetz. Wie der deduktive Schluss, so geht also auch die deduktive Forschungsmethode vom Allgemeinen aus; sie steht darum n einem gewissen Gegensatz zur induktiven Methode. Häufig werden die beiden Methoden in Verbindung miteinander angewendet. Es bedarf keines besonderen Beweises, dass die Induktion und die Deduktion nichts anderes sind als Analyse und Synthese in besonderer Verbindung.

2. Methoden im Schulunterricht. Grundtätigkeiten des Denkens im Unterricht.

Wie schon erwähnt, müssen sich die Zöglinge den Teil der Wissenschaften, den sie sich aneignen sollen, soweit möglich selber erarbeiten, wenn sich mit ihrem Wissen die feste Überzeugung der Notwendigkeit, Allgemeingültigkeit und Wahrheit verbinden soll. Zudem können sie auch nur auf diese Weise sich richtige Arbeitsmethoden aneignen, worauf man ja heutzutage grossen Wert legt. Wir vermuteten auch schon, dass die Schüler deshalb ähnlich verfahren müssen, wie die Forscher verfahren. Was nun zuerst die Anwendung der Grundtätigkeiten des Denkens anbetrifft, so liegt es auf der Hand, dass im

Unterricht auch diese immer und immer wieder vorkommen müssen, soweit die Schüler überhaupt selbständig denken. Das Denken kann sich ja in andern Formen gar nicht vollziehen. Wirklich lässt sich denn auch in jedem Unterricht, wo sich die Schüler die Ergebnisse selbständig erarbeiten, auf Schritt und Tritt Analyse und Synthese verfolgen. Sie betrachten z. B. einen Naturgegenstand, ein Modell, ein Bild, eine Karte. Dabei fassen Sie Teil für Teil, Eigenschaft für Eigenschaft für sich ins Auge. Das ist, logisch betrachtet, nichts anderes als Analyse und sich darauf stützende Abstraktion. Die Darstellung des so Aufgefassten in Urteilen und besonders in einer zusammenhängenden Beschreibung oder in Zeichnung und Modell sodann stellt eine Vereinigung des vorher Getrennten, also eine Synthese, dar. Suchen die Schüler bei einer Rechenaufgabe die einzelnen Schritte, die bei deren Lösung nacheinander auszuführen sind, oder die Eigentümlichkeiten eines Wortes, eines Satzteils, einer Flexionsform usw. auf, so müssen sie wieder zerlegen oder analysieren. Die Darstellung des Gefundenen in Sätzen hinwieder verbindet; sie ist also Synthese. So wechseln Analyse und Synthese in jedem richtigen Unterricht beständig miteinander ab. Die Schüler machen es in dieser Beziehung genau wie die Forscher.

Induktiver und deduktiver Gang. Ebensowenig als der wssenschaftliiche Forscher begnügt sich der Lehrer in der Schule mit der Kenntnis des Konkreten. Er muss die Zöglinge, freilich in weit bescheideneren Grenzen, auch zu allgemeinen Erkenntnissen, zu Begriffen, Regeln und Gesetzen, führen. Es hat das schon einen formalen Wert, indem die Denkfähigkeit dadurch trefflich entwickelt werden kann. Aber auch materiale Gründe machen es nötig. Der Einblick in die strenge Gesetzmässigkeit in Natur und Menschenleben vermittelt erst rechte Bildung. Begriffe und Gesetze erleichtern uns ferner den Überblick über unser Wissen und damit das Behalten. Endlich gelangt man leichter dazu, das Gelernte rasch und sicher anwenden zu können, wenn man es sich in allgemeiner Form eingeprägt hat. Am deutlichsten springt dies bei Rechen- und Sprachregeln ins Auge.

Nun wissen wir freilich, dass Verständnis und Interesse für das Abstrakte sich ganz allmählich entwickeln. Wir müssen die Gewinnung von Allgemeinem deshalb zum guten Teil auf mittlere und obere Stufen verschieben.

Wenn wir aber Allgemeines feststellen, da haben wir die Schüler einen Weg zu führen, der für sie leicht gangbar ist, der sich also am

besten eignet, ihnen ein richtiges Verständnis des Allgemeinen zu vermitteln. Von den zwei Hauptwegen, die die Wissenschaft zu dem Zwecke benutzt, kommt für die Schule vor allem die Induktion in Betracht. Sie geht ja vom Besonderen aus und schreitet zum Allgemeinen fort. Das Besondere fasst aber jedermann, ganz besonders das Kind, von vornherein viel leichter auf als das Allgemeine. Dann existiert ja auch das Allgemeine an sich nur im Besonderen. Es gibt keinen Begriff Säugetier ohne bestimmte Säugetiere, kein Gesetz der magnetischen Anziehung und Abstossung ohne die Wirkung bestimmter Magnete. Es ist danach von vornherein klar, dass das Allgemeine auf den ersten Stufen der Bildung nur verstanden werden kann auf Grund der Kenntnis des Konkreten. Die induktive Methode erscheint deshalb überall als eine durchaus naturgemässe Methode nicht nur für den Forscher, sondern auch für den Lehrer.

Die deduktive Methode dagegen empfiehlt sich für den Volksschulunterricht lange nicht in dem Masse. Da sie vom Allgemeinen ausgeht, stellt sie an das abstrakte Denken Anforderungen, denen unsere Schüler nicht so leicht zu entsprechen vermögen. Immerhin gibt es in jeder Schule Fälle, wo man deduktiv verfährt. Wir benutzen z. B., um den Schülern ein Bild von einer Gegend zu verschaffen, die Karte. Da deuten sie die Zeichen auf Grund der in der Heimatkunde gewonnenen Begriffe. Sie schliessen z. B. aus einem hellen breiten Streifen zwischen zwei dunklen auf eine breite Talsohle, aus einem blauen Strich, der auf der Karte von unten nach oben geht, dass da ein Fluss von Süden nach Norden fliesst u. s. f. Das ist nichts anderes als Deduktion. Dasselbe haben wir, wenn die Schüler Rechenaufgaben auf dem Wege des Schliessens lösen, z. B. die Aufgabe $^3/_4 \cdot {}^2/_5$ m. Je höher die Schulstufe, um so mehr tritt die deduktive Methode natürlich hervor. Oft wenden wir sie auch, wie die Forscher, in Verbindung mit der induktiven Methode an so gerade im Rechnen. Wir lösen einige bestimmte Aufgaben, indem wir deduktiv schliessen, und leiten daraus dann das Allgemeine, die Regel, ab.

Die sinnliche Anschauung als Grundlage alles Wissens. Eine Hauptaufgabe des Unterrichts ist es danach, den Schülern genaue Vorstellungen von konkreten Dingen oder Anschauungen beizubringen. Auf unteren Stufen ist es nach dem Gesagten in sachlicher Hinsicht fast die einzige Aufgabe ; auf oberen steht diese Aufgabe immer noch im Vordergrund, indem da das Allgemeine meist aus dem Konkreten abgeleitet wird.

Anschauungen können wir den Schülern auf drei Wegen ver-

mitteln. Wir führen ihnen die Dinge selber zur sinnlichen Wahrnehmung und genauen Untersuchung vor; wir benutzen statt der Dinge selber Surrogate davon, so Zeichnungen, Abbildungen und Modelle, oder wir stellen ihnen die Dinge ohne jegliche Anschauungsmittel durch Worte dar, durch die mündliche Rede oder durch das Lesen oder Lesenlassen aus dem Buch.

Welcher dieser Wege den Vorzug verdient, ergibt sich schon aus unseren Ausführungen über die Auswahl und die Anordnung der Unterrichtsstoffe. Es ist der erste: der Weg der sinnlichen Wahrnehmung der Dinge selber. Das Lernen auf Grund von Surrogaten und Worten setzt einen wohldurchgebildeten einschlägigen Vorstellungsschatz voraus; diese Bedingung ist beim Kinde um so weniger vorhanden, je jünger es ist. Dazu kommt, dass Surrogate und Worte auch selten so klare und deutliche Vorstellungen zu vermitteln vermögen wie die Wahrnehmung des Dinges mit den eigenen Sinnen. Das sinnlich Wahrgenommene behalten die Schüler auch am leichtesten, eine schon längst erkannte und durch die experimentelle Forschung bestätigte Tatsache. Die Wirkung auf das Gefühl ist bei sinnlichen Anschauungen gleichfalls am grössten. Jeder Mensch sehnt sich deshalb auch, die Dinge selber ansehen zu können. Die vielen Reisen nach klassischen Stätten, nach Museen mit berühmten Kunstwerken, nach fremden Ländern und Erdteilen beweisen es. Endlich lässt sich die Überzeugung, dass es sich mit einem konkreten Ding wirklich so und nicht anders verhalte, also die so wünschbare Gewissheit unseres Wissens, nur durch die eigene sinnliche Wahrnehmung gewinnen.

Diese Umstände machen es begreiflich, dass die Pädagogen schon jahrhundertelang immer wieder betonten, es seien den Kindern die Sachen zur eigenen Anschauung und Untersuchung vorzulegen. Auch heutzutage steht kein einziger Grundsatz so fest wie der der sinnlichen Anschauung. Wenn man nur in der Praxis mit dem Prinzip immer auch ernst machte! Dazu gehört mehr, weit mehr, als bequeme Lehrer heutzutage noch tun. Es gehört dazu z. B. in der Naturkunde, dass man den Kindern die wirklichen lebenden Dinge vorführt, soweit nicht unüberwindliche Hindernisse bestehen. Man gehe also mit den Kindern im Freien zu den Dingen hin. Da können sie Tiere und Pflanzen unter ihren natürlichen Lebensbedingungen sehen und auch diese aus eigener Anschauung kennen lernen. Sie sehen bei einer frischen Pflanze im Freien, bei einem kriechenden und fliegenden Insekt, bei einem kletternden Säugetiere und Vogel

vieles, was an halb welken oder getrockneten Pflanzen, an ausgestopften und präparierten Tieren nicht zu sehen ist. Die menschlichen Arbeiten, womit sich der Unterricht einlässlich zu beschäftigen hat, müssen ebenfalls an Ort und Stelle angesehen und sorgfältig beobachtet werden, in der Werkstatt, in den Fabriken und auf dem Bauplatz, auf dem Felde, der Wiese und im Wald, auf der Post und auf dem Bahnhofe.

Für den geographischen Unterricht beobachtet man mit den Schülern im Freien den Stand der Sonne zu den verschiedenen Jahres- und Tageszeiten, den Heimatort, das Heimattal in allen Richtungen; man besteigt mit ihnen Hügel und Berge, um den Kreis der sinnlichen Wahrnehmung zu erweitern. Burgen und Burgruinen und andere geschichtliche Stätten in der engeren Heimat werden fleissig aufgesucht und in Augenschein genommen, damit auch der Geschichtsunterricht eine sinnliche Grundlage bekomme. Sogar für Lesestücke und Lieder sammeln wir häufig sinnliche Anschauungen im Freien, so wenn ein Frühlingslied gesungen, wenn das Gedicht „Bitte der Vögel im Winter" besprochen werden soll.

Natürlich führen wir in allen diesen Fällen die Kinder nicht nur zu den Dingen hin. Sie müssen sie genau betrachten, und wir reden mit ihnen einlässlich darüber. Das neue Lied wird gleich am richtigen Ort und in der richtigen Stimmung gesungen, das neue Gedicht gelesen. Wir kommen so zum Unterricht im Freien, den man neuerdings auch aus gesundheitlichen Rücksichten empfiehlt.

Zu den Ausflügen in die näheren Umgebungen gehören bei einem richtigen Betrieb des Anschauungsunterrichts auch die Schulreisen. Jede Schule sollte jedes Jahr mindestens einmal reisen, und zwar nicht nur zum Vergnügen, sondern auch, um Neues zu sehen und zu erleben. Dabei sollten die Reiseziele und -routen nach einem bestimmten Plane wechseln, entsprechend dem Lehrplan. Ebenso bedarf jede Reise einer Vorbereitung und einer richtigen Durchführung. Die Schüler sind von vornherein hinzuweisen auf die Dinge, die sie besonders ins Auge zu fassen haben, und es sind ihnen wichtige Eigentümlichkeiten von vornherein namhaft zu machen. Sie sehen sonst manches, ohne es zu sehen. Zwar wird natürlich der Lehrer auf der Reise selber um die Schüler sein und ihre Aufmerksamkeit auf alles für sie Wichtige hinlenken und ihre Beobachtung kontrollieren. Das ist aber erst recht wirksam, wenn die Schüler mit bestimmten Erwartungen an die Sache herantreten.

Manches lässt sich allerdings im Freien ohne besondere Veran-

staltungen nicht genau ansehen, manches auch nur einmal. Ein deutliches Vorstellen setzt aber voraus, dass die Schüler die Dinge genau und wiederholt betrachten. Es sind deshalb besondere Einrichtungen zu treffen, die das ermöglichen. Zu jeder Schule gehört in allererster Linie ein Schulgarten. Da ist das, was der botanische Unterricht behandelt, soweit irgend möglich zu pflanzen, am besten durch die Schüler selbst, und von ihnen immer wieder zu beobachten. Ebensowenig sollten Aquarien mit Fischen, Fröschen, Molchen usw. und Terrarien mit Schlangen, Eidechsen usw. fehlen. Solche Einrichtungen haben im besonderen noch den Wert, dass Pflanzen und Tiere leicht auch auf den verschiedenen Stufen der Entwicklung beobachtet werden können. Wo nur Winterschulen bestehen, legen die Lehrer wenigstens einen kleinen botanischen Garten im Schulzimmer an, in einer Kiste voll Erde.

In allen Fällen muss ferner die Möglichkeit bestehen, Unterrichtsgegenstände oder Teile von solchen auch im Schulzimmer noch den Sinnen der Kinder vorzuführen. Es gibt ja zahlreiche Dinge, die man im Freien gar nicht oder doch nicht mit der nötigen Musse ansehen kann. Jede Schule bedarf deshalb einer Sammlung von Unterrichtsgegenständen, vor allem für den naturkundlichen Unterricht. Neben einer Menge getrockneter Pflanzen und ausgestopfter Tiere dürfen darin Skelette, Schädel mit Gebissen, Reptilien, Amphibien und Fische in getrocknetem Zustande oder in Spiritus, getrocknete und präparierte Insekten, wichtige Teile von ausländischen Kulturpflanzen nicht fehlen. Ebenso unerlässlich sind Apparate zur Ausführung von physikalischen, chemischen und physiologischen Versuchen.

Als zweites Mittel, den Kindern deutliche Vorstellungen von den zu besprechenden Dingen zu verschaffen, haben wir die Zeichnungen, die Abbildungen und die Modelle genannt. Sie stehen natürlich den wirklichen Objekten an Wert meistens nach, indem sie diese selten in der zutreffenden Grösse und Färbung und zum Teil auch nur flächenhaft darstellen. Dagegen haben sie doch von den blossen Worten eines voraus, sie sind immerhin Abbilder der Dinge, die sie vertreten, während die Worte als blosse Reproduktionsmittel dienen können. Man zieht sie darum, soweit es wirlkich gute Surrogate sind, der blossen mündlichen Beschreibung in der Regel vor. In gewisser Hinsicht sind sie mitunter sogar den wirklichen Dingen überlegen. Man hat es ja in der Hand, Modell oder Zeichnung gerade den ins Auge gefassten Zwecken entsprechend zu gestalten. Es lassen sich

Teile und Eigenschaften innerhalb gewisser Grenzen beliebig steigern und dadurch zu deutlicherer Anschauung bringen, sogar als am wirklichen Objekt. Charakteristische Merkmale, auf die man besonderen Wert legt, so z. B. das Zähnchen am Oberschnabel des Falken, hebt man durch Übertreibung, kleine Teile, wie Bürsten und Körbchen an den Gliedmassen der Bienen, die Staubgefässe beim Gänseblümchen, durch Vergrösserung besonders hervor. Wir brauchen die genannten Surrogate deshalb häufig auch zur Unterstützung der sinnlichen Wahrnehmung der wirklichen Unterrichtsgegenstände, also nicht nur da, wo diese selber fehlen. Eine weitere Steigerung des Eindrucks mittels der Abbildungen und Modelle ermöglicht die Färbung. Prof. Barth in Leipzig empfiehlt z. B. die geometrischen Modelle oder wenigstens deren Ränder durch lebhafte Farben zu beleben; ebenso seien die Kugeln der Rechenmaschinen auffälliger zu färben, als man dies bisher übte. Die Buchstabentäfelchen im ersten Leseunterricht wären gelb, die Buchstaben darauf blau zu färben. Ebenso sollen Karten und Atlanten die Schüler durch lebhafte Farben anziehen, die Flüsse nicht schwarz, sondern blau dargestellt werden und so fort.

Ein ganz besonderes Mittel zur Ermöglichung der sinnlichen Anschauung, das noch nicht erwähnt worden ist, bildet sodann das Vormachen durch den Lehrer. Der Lehrer turnt vor, singt, liest, deklamiert, zeichnet und schreibt usw. Die Kinder kommen so auch viel besser zu einer Vorstellung des Richtigen als durch blosse Beschreibung und Erklärung und sind deshalb auch eher imstande, die Sache selber richtig auszuführen. Der Lehrer gewinnt zudem, wenn er den Schülern eine Sache mustergültig vormachen kann, an Achtung bei ihnen. Er wird es deshalb bei passender Gelegenheit gerne tun; immerhin hüte er sich, die Selbsttätigkeit der Schüler dadurch unnötigerweise zu beeinträchtigen.

Das letzte Darstellungsmittel, das Wort, wenden wir nach dem Gesagten nur dann an, wenn uns keine anderen, weder die wirklichen Dinge noch irgend ein Surrogat, zu Gebote stehen. Am häufigsten trifft dies bei erzählenden Stoffen, in aller Lektüre, mitunter auch in Geographie und Naturkunde zu. Damit die Schüler sich die Sachen trotzdem ordentlich vorstellen können, stellt man sie anschaulich und ausführlich dar. Man nennt viele einzelne Eigenschaften, Tätigkeiten und Dinge, die die Schüler aus eigener Erfahrung kennen; kurz die Darstellung sei reich an konkreten Zügen. Näheres über

die Gestaltung des Unterrichts auf Grund blosser Worte soll der Abschnitt über die Lehrformen bringen.

Ableitung von Begriffen, Regeln und Gesetzen. Wir haben festgestellt, dass das Allgemeine, soweit wir solches in der Volksschule überhaupt erarbeiten, der Hauptsache nach auf induktivem Wege zu gewinnen ist. Wir behandeln also zuerst konkrete Fälle und leiten daraus die Begriffe, die Regeln und die Gesetze ab. Der Gelehrte gewinnt seine allgemeinen Erkenntnisse oft auf Grund eines einzigen Vertreters oder einer einzigen Erscheinung.

Es ist möglich, im Schulunterricht ebenso zu verfahren. Wir können z. B. ein bestimmtes Rechteck betrachten, daran die allen Rechtecken gemeinsamen Merkmale hervorheben und sie dem Begriff Rechteck zuschreiben. Im Rechnen können wir mit den Schülern eine bestimmte Aufgabe lösen, z. B. über das Dividieren von Dezimalzahlen durch Dezimalzahlen, sie das dabei eingeschlagene Verfahren in Worten darstellen und es sofort als Regel merken lassen. Wir können in der Naturkunde den Begriff Lippenblütler feststellen auf Grund der genauen Betrachtung eines Exemplars der roten Taubnessel, das Gesetz über das Gleichgewicht am ungleicharmigen Hebel, nachdem wir bloss einen Versuch mit bestimmtem Verhältnis der beiden Hebelarme zueinander ausgeführt haben u. s. f. Das so gewonnene Allgemeine muss jedoch hinterher auf seine Richtigkeit geprüft werden. Wir lassen die Kinder an anderen Rechtecken prüfen, ob sie dieselben Merkmale haben; sie müssen weitere Aufgaben über das Dividieren von Dezimalzahlen lösen und feststellen, ob das nach der gleichen Regel geschehen kann; wir führen ihnen noch andere Arten von Lippenblütlern vor, die weisse Taubnessel, die Wiesensalbei usw., und machen Hebelversuche mit anderen Verhältnissen zwischen den beiden Hebelarmen. Die Schüler stellen dabei fest, ob sich diese Dinge und Erscheinungen ebenfalls dem Begriffe und dem Gesetz fügen, oder ob sie es nötig machen, Begriff und Gesetz zu ändern. Bei der Untersuchung der Wiesensalbei finden sie z. B., dass sie nur zwei Staubgefässe hat, während sie sich vorher auf Grund der Untersuchung der Taubnessel zwei lange und zwei kurze Staubgefässe als wesentliches Merkmal aller Lippenblütler gemerkt haben. Der Begriff wird demzufolge geändert. In den anderen Beispielen bestätigen die neuen Fälle den Begriff, die Regel, das Gesetz.

Nun kann man aber auch anders verfahren: man gewinnt das Allgemeine erst, nachdem man mehrere, mindestens zwei konkrete

Fälle kennen gelernt hat. Man betrachtet mit den Schülern mehrere Rechtecke von verschiedener Ausdehnung, löst mit ihnen mehrere etwas verschieden geartete Aufgaben über das Dividieren der dezimalen Zahlen, lässt sie von vornherein mehrere lippenblütige Pflanzen von verschiedener Art untersuchen und beschreiben und führt mehrere Versuche mit Hebeln von verschiedener Armlänge aus. Hierauf suchen die Schüler das in den verschiedenen Fällen aufgetretene Gemeinsame heraus und stellen es zum Begriffe, zur Regel, zum Gesetz zusammen. Die konkreten Fälle wählt man von vornherein wenn möglich so, dass die Vergleichung sogleich zum richtigen Allgemeinen führt. Immerhin wird es etwa vorkommen, dass Begriff, Regel oder Gesetz zu eng werden auf Grund des kennen gelernten Konkreten. Da lässt man sich aber nicht etwa dazu verleiten, den Schülern das Richtige aufzudrängen. Sie merken sich das Allgemeine einstweilen ruhig, so wie es ihren Anschauungen entspricht; erst wenn sich diese vermehren und ändern, können auch ihre allgemeinen Erkenntnisse nach Massgabe der neuen Fälle revidiert und berichtigt werden. Nur so lernen sie wirklich selbständig forschen.

Das zweite Verfahren ist jedenfalls nicht umständlicher als das erste; denn bei diesem müssen wir hinterher weitere konkrete Fälle untersuchen, wie es bei jenem von vornherein geschieht.

In anderer Beziehung hat das zweite Verfahren vor dem ersten sogar entschiedene Vorzüge. Wenn man nur an Hand eines Vertreters verallgemeinert muss der Lehrer, sofern es sich nicht gerade um Kausalgesetze handelt, oft selber angeben, dass bestimmte Merkmale festzuhalten, andere wegzulassen sind. Verallgemeinern wir dagegen, erst nachdem die Schüler wenigstens zwei konkrete Fälle genau kennen, so setzen sie das Gemeinsame auf dem Wege der Vergleichung selber fest. Ihre Selbsttätigkeit ist also bei diesem Verfahren grösser, was schon von grossem Werte ist, wie sich noch zeigen wird. Die Schüler wissen so aber auch genau, warum man das eine Merkmal festhalten, das andere aber weglassen muss, während es ihnen im anderen Falle häufig rein willkürlich erscheint. Das zweite Verfahren entspricht auch viel besser der naturwüchsigen Entstehung der Begriffe, wie sie sich im Leben des Kindes ausserhalb der Schulstube tagtäglich vollzieht. Es darf darum schon als das naturgemässere angesehen werden. Es darf dies ferner geschehen mit Rücksicht auf das Wesen des Allgemeinen. Begriffe, Regeln und Gesetze drücken nichts anderes aus als bestimmte Regelmässigkeiten in den Dingen und Erscheinungen, im Sein und Geschehen. Sie sagen aus, dass

es nicht nur gerade hier und einmal so sei, sondern in allen ähnlichen Fällen. Es ist deshalb wohl auch naturgemässer, schon von Anfang an eine Mehrheit von Dingen und Erscheinungen ins Auge zu fassen.

Aus diesen Gründen ist es für den Volksschulunterricht in der Regel vorzuziehen, für das Konkrete eine breitere konkrete Grundlage zu schaffen, als dies nach dem genannten ersten Verfahren geschieht. Ganz besonders für die ersten Stufen, wo man überhaupt verallgemeinert, erscheint dies nötig und ebenso für dasjenige Allgemeine, das dem Konkreten nicht sehr nahe steht.

Ein Vertreter genügt in der Regel bei der Feststellung von Artbegriffen für Pflanzen, Tiere usw. Hier ist es schon lange üblich, nur einen Vertreter zu betrachten und zu beschreiben, und zwar so, dass man gewisse rein zufällige Merkmale von vornherein weglässt und sich besonders die typischen merkt. Man bezeichnet das so entstehende geistige Gebilde in der Sprache der Pädagogik oft als Anschauung. In Wirklichkeit ist es aber meist ein Begriff, indem man sich eben auf das Festhalten dessen beschränkt, was man als für die Art charakteristisch ansieht. In gleicher Weise kann man leicht auch morphologische Begriffe, z. B. in der Botanik, festsetzen. Ebensowenig brauchen wir, um Kausalgesetze zu gewinnen, mehrere Versuche vorauszuschicken. Diese Gesetze stellen ja ursächliche Zusammenhänge fest, und diese bleiben sich in ähnlichen Verhältnissen in der Regel gleich. Immerhin gibt es auch hier Ausnahmen, so z. B. hinsichtlich der Ausdehnung der Körper durch die Wärme, so dass wenigstens hinterher bei Kausalgesetzen weitere Untersuchungen nötig sind. Dass man endlich bei der Festsetzung von Individualbegriffen, wie wir solche z. B. in Geschichte und Geographie erarbeiten, nur von einem Fall ausgeht, liegt in der Natur der Sache. Individualbegriffe sind ja Begriffe von bestimmten einzelnen Dingen, und dazu verschafft der Unterricht den Kindern von diesen einzelnen Dingen auch nicht mehrere Anschauungen, wie das die tägliche Erfahrung meist tut, sondern nur eine.

Als besondere Form der Verallgemeinerung sei zum Schlusse noch die Zusammenstellung des kennen gelernten konkreten Materials nach seiner Verwandtschaft genannt. Man bildet Gruppen und Reihen von ähnlichen Dingen nach bestimmten Gesichtspunkten. Die kennen gelernten Kantone gruppiert man z. B. nach ihrer Bodenbeschaffenheit, ihrer Lage, der Sprache ihrer Bewohner, bekannte Wörter nach ihrer Schreibweise u. s. f. So erhöht man einmal die Übersichtlichkeit über das Gelernte und die Fähigkeit, es zu repro-

duzieren. Zudem wird so in manchen Fällen die Bildung von Begriffen, Regeln und Gesetzen vorbereitet, indem man ihr eine recht breite konkrete Unterlage schafft. Es empfiehlt sich deshalb bei passender Gelegenheit, in jedem Fache Gruppen und Reihen zu bilden.

B) Einprägung der Unterrichtsstoffe.

Was der Unterricht bietet, sollen die Schüler kürzere oder längere Zeit behalten. Manches müssen sie nach einmaligem Vorsagen sofort reproduzieren, oder sie müssen in anderer Weise sinngemäss darauf reagieren. Wir reden in diesen Fällen von unmittelbarem Behalten. Es kommt im Unterricht zur Geltung beim Schreiben von Diktaten, beim Kopfrrechnen und bei jeder Frage, die sogleich zu beantworten ist.

Die experimentelle Untersuchung hat ergeben, dass die Kinder den Erwachsenen im unmittelbaren Behalten wesentlich nachstehen. Erst vom 13. bis 16. Lebensjahr entwickelt sich diese Fähigkeit rascher, um vom 22. bis zum 25. Lebensjahr ihren Höhepunkt zu erreichen. Der Lehrer wird darauf Rücksicht nehmen, indem er auf unteren und mittleren Schulstufen nur wenige Wörter auf einmal diktiert und auch die Aufgaben für das Kopfrechnen und die Fragen möglichst kurz hält.

Vieles sollen die Schüler wenigstens in den Hauptzügen nach längerer Zeit noch wissen ; sie sollen es mittelbar oder dauernd behalten. Es erscheint das schon mit Rücksicht auf die Weiterbildung im Unterricht und im Leben nötig. Es ist oft recht schwer, sich Neues anzueignen, wenn einem das bisher in der betreffenden Richtung Gelernte nicht mehr zur Verfügung steht. Auch die Anwendung des Gelernten im Leben verlangt, dass es bis zu einem gewissen Grade behalten werde. Der Unterricht hat deshalb die Aufgabe, dem Schüler die erworbenen Erkenntnisse auch einzuprägen und ihm das Behalten möglichst zu erleichtern.

Eine Hauptstütze des Gedächtnisses ist die Freude an der Sache. Lustbetonte Vorstellungen wecken die Aufmerksamkeit, und was wir aufmerksam erfassen, haftet auch länger.

Lust und Liebe zu einer Sache sind aber nicht möglich ohne Verständnis. Erfahrung und Experiment beweisen überdies, dass man das Verstandene auch an sich schon besser behält als das Unverstandene. Wollen wir deshalb einen Stoff einprägen, so haben wir vor allem für Verständnis zu sorgen. Wir müssen deshalb auch um des Behaltens willen die sinnliche Anschauung nach Möglichkeit

pflegen, die Schüler die inneren Zusammenhänge aufsuchen lassen, die in dem zu Lernenden bestehen, die Zusammenhänge zwischen Bodenbeschaffenheit und Klima, Klima und Produkten, zwischen der Beschaffenheit der Organe von Pflanzen und Tieren und deren Funktion, zwischen dem äusseren und inneren Geschehen bei geschichtlichen Stoffen u. s. f.

Wo keine natürlichen Zusammenhänge bestehen, benützt man oft mit gutem Erfolg künstliche, mit anderen Worten: man ergänzt das verständige oder judiziöse durch das ingeniöse Lernen. Es kennzeichnet sich dadurch, dass man bei Dingen, die sonst nichts miteinander zu tun haben, gewisse Ähnlichkeiten oder Gegensätze nachweist und die Schüler merken lässt. So vergleicht man z. B. Umrisse von Kantonen, Ländern, Seen, Flussläufe und dergl. mit den Umrissen bekannter anderer Dinge, mit geometrischen und anderen Figuren. Jahreszahlen stellt man nach ihrer Ähnlichkeit zusammen, Wörter, die leicht falsch geschrieben werden, mit ähnlich klingenden, aber entgegengesetzt geschriebenen anderen u. s. f.

Die Einsicht in innere und äussere Zusammenhänge erleichtert das Behalten, sie genügt aber nicht. Es ist dafür zu sorgen, dass sich die Vorstellungen auch nach der Gleichzeitigkeit verbinden. Die Schüler müssen darum das verständig oder ingeniös Erfasste auch wiederholen. Am besten ist es, das Dargebotene in der nämlichen Unterrichtsstunde schon wiederholen zu lassen. Ein treffliches Mittel der Einprägung besteht darin, die Schüler das Neue möglichst bald schriftlich darstellen zu lassen. Sie müssen sich dabei die Sache noch einmal genau vergegenwärtigen, genauer als es zu einer mündlichen Reproduktion erforderlich ist; auch sind sie genötigt, länger dabei zu verweilen, und beides befördert die Einprägung. In mehrklassigen Schulen wird daher der Lehrer oft in der auf eine Lektion folgenden stillen Beschäftigung das dort Behandelte zur schriftlichen Darstellung aufgeben.

Zu Hause haben die Schüler das Besprochene ebenfalls zu wiederholen, an Hand des Buches oder an Hand von Stichwörtern, die ihnen der Lehrer mitgibt, ebenso in der nächsten Stunde und kurze Zeit später abermals. Wer mehrere Lektionen hintereinander nur Neues bietet, ohne zu wiederholen, erschwert den Schülern das Behalten zu sehr; sie stehen dem Gebotenen später fast ebenso gegenüber, wie wenn es sich um ganz Neues handelte.

Für alle späteren Wiederholungen benutzt man so viel wie möglich besondere Anlässe, wie sie sich aus dem geordneten Fort-

schritt des Unterrichtes ergeben. Die willkürlich für sich vorgenommenen Wiederholungen ermüden und langweilen meistens bald; bei den sogenannten immanenten Wiederholungen trifft dies weniger zu, weil sie dem Schüler gar nicht als solche, sondern als Bestandteile des Neuen erscheinen. So wiederholt man denn etwa eine früher behandelte Rechnungsart, eine sprachliche Regel, ein Tier, eine Pflanze, ein Tal, einen Kanton, einen Geschichtsabschnitt zur Vorbereitung auf die Behandlung von etwas einschlägigem Neuem. Bei der Ableitung von etwas Allgemeinem ziehen wir oft auch früher kennen gelernte konkrete Fälle heran und wiederholen sie so. Wie wir noch nachweisen werden, müssen wir die Schüler auch in der Anwendung der erworbenen Erkenntnisse, besonders der erkannten Regeln, Gesetze und Begriffe üben, und dabei gibt es wieder reichliche Gelegenheit, früher Gelerntes aufzufrischen und fester einzuprägen, so bei angewandten Rechenaufgaben, beim Schreiben von Aufsätzen und Diktaten, beim Ausführen fingierter Reisen im Geographieunterricht u. s. f.

Dass bei keinem Wiederholen bloss vor- und nachgesagt werden darf, wenn die Schüler die Sache nicht mehr kennen, sollte sich in allen Fällen von selbst verstehen. Immer kehrt man wieder zur einlässlichen anschaulichen Darstellung und Erklärung, zum konkreten Fall, wenn möglich zur sinnlichen Anschauung zurück. Der umsichtige Lehrer rechnet von vornherein damit und hat deshalb das nötige Lehrmaterial wenn irgend möglich bei jeder Wiederholung stets zur Hand, sei sie nun immanent oder willkürlich.

Ganz umgehen können wir nämlich auch die späteren willkürlichen Wiederholungen nicht. Um der Langenweile zu begegnen, sorgen wir jedoch dafür, dass die alten Dinge in neuer Anordnung oder Form auftreten. So schreiten wir z. B. bei der Wiederholung von Regeln, Gesetzen und Begriffen nicht wieder vom Besonderen zum Allgemeinen empor, wie bei deren Erarbeitung. Wir beginnen vielmehr mit dem Allgemeinen und lassen dann Beispiele, Erscheinungen und bestimmte Vertreter folgen. Wir lassen das Gelernte ferner nach bestimmten Gesichtspunkten überblicken, zusammenstellen und auch vergleichen. So erscheinen nicht nur die Wiederholungen weniger langweilig; Vorstellungen und Gedanken gewinnen dadurch zugleich an Beweglichkeit und stehen später besser jeder Zeit zur Verfügung.

Soweit tunlich, berücksichtigt man in neuerer Zeit beim Einprägen auch den Vorstellungstypus, dem der einzelne Schüler an-

gehört. Es kommen da namentlich die Typen in Betracht, die sich beim mittelbaren oder beim Wortvorstellen unterscheiden lassen. Die einen Kinder arbeiten besonders mit den Gesichtsbildern, die anderen mit den Klangbildern, die dritten mit den Sprech-, die vierten mit den Schreibbewegungsvorstellungen der Wörter. Man spricht danach von einem visuellen oder optischen, einem auditiven oder akustischen, einem sprechmotorischen und einem schreibmotorischen Vorstellungstypus. Reine, stark ausgeprägte Typen gibt es freilich selten, die meisten gehören einem gemischten Typus an. Wo aber der Lehrer Kinder mit einseitig ausgebildetem Typus findet, sucht er ihnen das Lernen zu erleichtern, indem er auf ihre Eigenart möglichst Rücksicht nimmt und sie anleitet, von sich aus mit den ihnen bequemsten Mitteln zu arbeiten. Bei der Einprägung der Schreibweise von Wörtern in der Mutter- oder in einer Fremdsprache muss der Visuelle die Wörter vor allem geschrieben oder gedruckt zu sehen, der Akustiker sie deutlich zu hören bekommen und zwar möglichst genau so, wie man sie schreibt; der Lehrer und die Schüler selber werden sie deshalb zunächst deutlich so aussprechen, z. B.: T-r-o-t-t-o-i-r. Dasselbe gilt für den Sprechmotoriker, während der Schreibmotoriker die Wörter namentlich richtig abschreiben muss. Zur Ergänzung und genauen Wiedergabe von Formen, z. B. von Umrissen von Kantonen und Ländern, von Flussläufen, von Organen von Tieren und Pflanzen, müssen die Schreibmotoriker den Umrissen zuerst mit dem Stifte nachfahren oder die Dinge betasten. Wir gestatten dem Akustiker und dem Schreibmotoriker im Kopfrechnen grosse Zahlen, auch etwa Teilresultate zu notieren, weil ihre Gesichtsbilder der Zahlen nicht so deutlich sind wie bei den visuellen Schülern.

Daneben vermeiden wir es keineswegs, dass die Schüler auch etwa mit Mitteln arbeiten müssen, die ihrem Typus weniger angemessen sind. Jeder scharf ausgeprägte Typus ist ja eine Einseitigkeit. Der Unterricht hat aber eine harmonische Ausbildung im Auge, d. h. er will alle Fähigkeiten entwickeln, soweit die natürliche Anlage dies erlaubt. Der Massenunterricht führt übrigens ganz von selbst dazu, dass bald diese, bald jene Eindrücke und Vorstellungen mehr zur Geltung kommen. So dürfen sich natürlich nicht nur die visuell veranlagten Schüler beteiligen wenn Wörter angeschrieben werden, nicht nur die Akustiker und Sprechmotoriker, wenn man sie deutlich ausspricht und aussprechen lässt, und nicht nur die Schreibmotoriker, wenn Wörter abgeschrieben werden sollen.

Bei allen diesen Tätigkeiten machen jeweilen alle mit und üben sich somit im Arbeiten mit allen Mitteln, und ähnlich in andern Fällen.

Manches lassen wir die Schüler wörtlich auswendig lernen, Sprüche, Gedichte, Liedertexte und auch gute Prosa. Sie machen sich dadurch wertvolle Gedanken zum unverlierbaren Eigentum, eignen sich eine Fülle guter Sprachformen an, die ihnen jederzeit zur Verfügung stehen, und stärken und entwickeln ihr Sprachgefühl. Ganz besonders wertvoll erweist sich das wörtliche Auswendiglernen sodann für die Bildung des Gedächtnisses, das jedoch nur unter bestimmten Bedingungen. Es ist dazu nötig, dass die Kinder stets mit voller Aufmerksamkeit lernen und mit der bestimmten Absicht, die Aufgabe in immer kürzerer Zeit zu bewältigen, also ihr Gedächtnis immer mehr zu vervollkommnen. Nur so gelangen sie dazu, immer rascher zu lernen, so aber auch sicher. Psychologische Versuche haben es deutlich bewiesen. Der Lehrer wird die Kinder deshalb zu einem solchen Lernen anleiten.

Die experimentelle Untersuchung des Auswendiglernens hat noch andere wichtige Ergebnisse geliefert. Der Lehrer würdigt diese gleichfalls, indem er den Schülern entsprechende Anleitungen gibt.

Wie jedes Lernen, so fällt den Schülern auch das wörtliche Auswendiglernen viel leichter, wenn sie den Inhalt klar erfasst haben und sich diesen beim Lernen vergegenwärtigen. Der Lehrer sorgt deshalb nicht nur vor allem für ein gründliches Verständnis des zu Memorierenden; er schärft den Kindern auch immer wieder ein, dass sie beim Lernen an den Sinn des zu Lernenden denken und sich nicht leere Wörter einprägen.

Die Schüler sollen dann einigermassen umfangreiche Stoffe nicht in einem Zuge zu lernen versuchen, die erforderlichen Wiederholungen vielmehr auf mehrere Tage verteilen. Sie brauchen so weniger oft zu wiederholen und prägen sich den Stoff fester ein. Die notwendige Voraussetzung dazu ist freilich, dass der Lehrer ihnen dazu auch die nötige Zeit einräume, also nichts von heute auf morgen auswendig lernen lasse.

Alles auswendig zu Lernende ist aus den nämlichen Gründen nicht in einzelnen Abschnitten, sondern im Ganzen zu lernen. Der Schüler liest also das Gedicht jeweilen von Anfang bis zu Ende durch. Bei langen Gedichten empfiehlt es sich allerdings, dass er das Ganze in Abschnitte teile und beim Lesen nach jedem Abschnitt einige Zeit anhalte, um auszuruhen und dann mit voller Aufmerksamkeit weiter lesen zu können. Es kann also statt der Ganzlernmethode

auch die vermittelnde Methode angewendet werden. Beim Beginn des Auswendiglernens in unteren Klassen wird man überdies ganz kurze Gedichte wählen, damit die Kinder den Erfolg ihres Lernens bald einsehen und den Mut nicht verlieren. Indem man die Stoffe erst allmählich immer umfangreicher wählt, gewöhnt man sie am leichtesten an die Anwendung der Ganzlernmethode.

Hinsichtlich jedes Einprägens sei zum Schlusse nochmals daran erinnert, dass ein stets zur Verfügung stehendes Wissen nicht die Hauptsache ist. Viel wichtiger sind ein gründliches Verständnis, Arbeitsfreude und Arbeitsfähigkeit. Wissen ist dazu allerdings auch erforderlich. In vielen Fällen genügt es aber bei den Arbeiten in der Schule und im Leben, dass man bei bestimmten Vorkommnissen an die einschlägigen Dinge erinnert wird, oder dass man die Sache wiedererkennt. Man braucht keineswegs alles stets auf den Fingern zu haben wie in einem Examen. Man darf deshalb im Wiederholen und Einprägen, wie notwendig es ist, doch auch Mass halten, und man soll es angesichts der Tatsache tun, dass eine häufige Wiederholung derselben Dinge leicht die Wirkung hat, dass sie den Schülern langweilig und abgedroschen erscheinen, und dass ihre Lern- und Arbeitsfreude verkümmert.

C) Anwendung des Gelernten.

Unser Wissen hat keinen Wert, wenn es nicht nach Anwendung drängt oder wir es nicht anwenden können. Der Drang nach Anwendung des geistig Aufgenommenen macht sich unter natürlichen Verhältnissen ganz von selber geltend. Er ist etwas durchaus Naturgemässes. Jeder Eindruck drängt in der Regel nach Ausdruck. Bei dem im Unterricht Erworbenen jedoch ist es mitunter anders. Der Schüler verhält sich dem Gelernten gegenüber oft gleichgültig und teilnahmslos. Ein solches Wissen treibt nicht zur Tätigkeit an. Der Lehrer muss deshalb besondere Mittel anwenden, damit das Wissen Triebkraft erhalte. Das Hauptmittel besteht darin, dass er den Schülern Aufgaben gibt, die sie zu selbständigem Arbeiten nötigen, die sie aber zugleich ohne allzugrosse Mühe bewältigen können. Solche Arbeiten sind freie Aufsätze, das Darstellen kennen gelernter Dinge durch Zeichnung oder in Ton, Plasilina oder Sand, das Herstellen von Apparaten, die mündliche oder schriftliche Darstellung behandelter Dinge nach neuen Gesichtspunkten und noch nicht behandelter Dinge und Erscheinungen, die mit eben besprochenen ver-

wandt sind, die selbständige Aneignung eines neuen Stoffes durch Lektüre usw.

Die Lösung solcher Aufgaben bringt den Schülern ihre Kräfte zum Bewusstsein. Dieses Bewusstsein erfüllt sie mit Freude, ermutigt sie und treibt sie später zu neuer Tätigkeit an.

Das selbständige oder produktive Arbeiten hat einen grossen Wert, auch wenn es mangelhafte Leistungen zu Tage fördert. Mit der Freude an der Arbeit fördert es zugleich die Entwicklung der Kräfte. Natürlich arbeitet der Lehrer darauf hin, dass die Leistungen mit der Zeit vollkommener werden, aber nicht durch Tadel und Strafe, sondern durch wohlmeinenden Hinweis auf die Fehler und Ermunterung zu neuen Versuchen. Statt das Selbstvertrauen zu erschüttern, sucht er es zu heben. Der Lehrer prüfe ferner sorgfältig, ob er ungenügende Leistungen seiner Schüler nicht selber verschuldet hat, getreu dem Salzmannschen Symbolum: „Von allen Fehlern und Untugenden seiner Zöglinge muss der Erzieher den Grund in sich selbst suchen.“ Und wenn er sich selber schuldig sprechen muss, wird er den Fehler in Zukunft sorgfältig zu vermeiden suchen.

Der Lehrer hat im produktiven Arbeiten der Schüler im ferneren ein treffliches Mittel, sie genauer kennen zu lernen und zugleich die Eigenart eines jeden zu entwickeln. Dies ist gerade beim Massenunterricht, wie man ihn in öffentlichen Schulen allerwärts hat, von hervorragender Bedeutung. Der Massenunterricht führt seiner Natur nach dazu, alle gleich zu machen. Es ist aber ausserordentlich wichtig, bei jedem die Eigenart gut zu entwickeln, weil er dann für sich und andere mehr zu leisten vermag. Die beste Gelegenheit dazu bietet nun eben das freie Arbeiten in der Schule, indem so jeder die Arbeit nach seiner besonderen Veranlagung ausführen und in manchen Fällen auch wählen kann.

Neben den Aufgaben zu produktivem Arbeiten können wir Aufgaben nicht entbehren, die bloss die Fertigkeit in der Anwendung erzeugen sollen, wie sie das Leben braucht. Es ist nötig, dass unsere Schüler im Leben z. B. rasch und sicher rechnen und sprachlich richtig schreiben können, dass sie gewisse Dinge und Erscheinungen in Natur und Menschenleben sofort zu erkennen vermögen u. s. f. Zu solchen Fertigkeiten führt der gleiche Weg wie zu den Fertigkeiten auf körperlichem Gebiet, zur Fertigkeit im Nähen, Stricken, im Klavierspielen. Es ist die häufige Wiederholung der gleichen Tätigkeit. Wir lassen sie deshalb über denselben Fall im Rechnen, im Sprachunterricht, in der Naturlehre usw. eine Reihe ähnlicher Aufgaben lösen, um ihnen

zur Fertigkeit in der Anwendung des Gelernten zu verhelfen. Mit anderen Worten, wir machen zahlreiche Übungen.

In ähnlicher Weise wären zu bearbeiten:

D) Lehrformen;
E) Die formalen Stufen des Unterrichts.

V. Die Weckung und Erhaltung der Aufmerksamkeit.
VI. Die Schule als Arbeitsschule.
VII. Berücksichtigung der Individualität der Schüler.
VIII. Übung und Ermüdung.
IX. Die Hausaufgaben.

* * *

Benutzte Literatur.

1. Barth, Prof. Dr. Paul, Die Elemente der Erziehungs- und Unterrichtslehre.
2. Bergner, Max, Materialien zur speziellen Pädagogik.
3. Bericht über den XXII. schweizerischen Lehrertag in Basel.
4. Denzer, Hans, Schaffen und Lernen.
5. Dürr, Prof. Dr., E., Einführung in die Pädagogik.
6. — —, Die Lehre von der Aufmerksamkeit.
7. Gansberg, F., Produktive Arbeit.
8. Itschner, Hermann, Unterrichtslehre.
9. Kerschensteiner, G., Grundfragen der Schulorganisation.
10. Lay, Dr. W. A., Experimentelle Didaktik.
11. Leipziger Lehrerverein, Die Arbeitsschule.
12. Messmer, Dr. O., Kritik der Lehre von der Unterrichtsmethode.
13. — —, Grundlinien zur Lehre von den Unterrichtsmethoden.
14. Meumann, Prof. Ernst, Vorlesungen zur Einführung in die experimentelle Pädagogik.
15. — —, Ökonomie und Technik des Gedächtnisses.
16. Offner, Dr. Max, Die geistige Ermüdung.
17. Regener, Fr., Allgemeine Unterrichtslehre.
18. — —, Grundzüge der Allgemeinen Methodenlehre des Unterrichts.
19. — —, Elemente der Logik.
20. Rein, Prof. Dr. Wilhelm, Pädagogik in wissenschaftlicher Darstellung.
21. Schwartz, Lehrbuch der Pädagogik von Ostermann und Wegener, III. Teil.
22. Stössner, Dr. Arthur, Pädagogische Psychologie.
23. Ziller, Prof. Dr. Tuiscon, Allgemeine Pädagogik.
24. — —, XIII. Jahrbuch des Vereins für wissenschaftliche Pädagogik.