



Staats- und
Universitätsbibliothek
Bremen

Staats- und Universitätsbibliothek Bremen

DFG Projekt Die Grenzboten

Die Grenzboten

Berlin u.a., 1841 - 1922

Harms, Paul: Auch ein Lehrplan

urn:nbn:de:gbv:46:1-908

den Entwurf im ganzen, so können wir nicht anders sagen, als daß wir den besten Eindruck davon gewonnen haben; vor allem durch das sichtlich darin bethätigte Streben, etwas Vernünftiges zu schaffen und deshalb die aufzuwendenden Mittel stets in ein angemessenes Verhältnis zu dem zu erreichenden Zweck zu setzen. Hier begegnen wir endlich einmal einem Prozeßgesetz, das, statt von einem öden Doktrinarismus, von dem lebendigen Bewußtsein erfüllt ist, daß der Prozeß um der Parteien willen da ist, und daß es in deren Interesse liegt, Dinge, die sich einfach und mit geringen Kosten abthun lassen, auch in dieser Weise zu erledigen. Wir glauben auch, daß der Entwurf die Aufgabe, die er sich in so wohlwollendem Sinne gestellt, im wesentlichen glücklich gelöst hat; und wir wünschen nur, daß er auch den weitem Weg, den er noch zu durchlaufen haben wird, glücklich zurücklegen möge. Schwierigkeiten wird er freilich genug finden. Denn die Erfahrung lehrt, daß jede Vereinfachung des Prozesses bei einem Teile des Juristenstandes dem leidenschaftlichsten Widerstande begegnet.

Für uns Deutsche aber hat dieser neue Entwurf die Bedeutung, daß er die bitterste Kritik bildet gegenüber dem elenden Verfahren, das die Weisheit des Ministers Leonhardt und seiner Helfer dem deutschen Reiche beschieden hat.



Nuch ein Lehrplan

Halten Sie sich immer gegenwärtig, daß der nationale Geist mehr durch Charakter als durch Wissen gewonnen wird. Die Gelehrten sind nicht immer die sichersten Stützen des Staates.
Bismarck



Wozu trichtern wir eigentlich unsern Zungen die unmenschliche Menge des verschiedensten Zeugs ein? Die Frage beschäftigt gegenwärtig mehr als einen. Nun ist der moderne Mensch in einer sehr glücklichen Lage: er hat eine getreue Begleiterin, die ihm eine bündige Antwort auf alle Fragen giebt, die man im Mittelalter und im Altertum durch eignes Denken lösen mußte. Diese Wohlthäterin der modernen Menschheit ist die Presse. Ich greife also zu meinem Zeitungsblatt — einige nennen es ein Weltblatt, andre ein Halbweltblatt;

Der damit in die Hand des Richters gelegte Mißbrauch spottet der Gerechtigkeit und der Heilighaltung des Eides.

halten wir uns mit so feinen Unterscheidungen nicht auf — und finde da die Antwort in folgender Form: „Was die Schule nicht leisten kann, sollte man füglich nicht von ihr verlangen, weil man auf diese Weise ihr auch die Erreichung dessen gefährdet, wozu sie imstande ist, nämlich dem Willen und dem Wissen ihrer Zöglinge diejenige Bildung zu gewähren, durch welche sie befähigt werden, demnächst als brauchbare Mitarbeiter an die schweren Aufgaben der Zeit heranzutreten.“ Wenn ich nun wüßte, worin die Aufgaben der schweren Zeit, nein, die schweren Aufgaben der Zeit — doch das ist ja eins! — bestehen, und wie Wille und Wissen beschaffen sein müssen, um diese Aufgaben zu lösen, so wäre ich vollkommen unterrichtet. Doch das sagt meine Wohltäterin nicht, wie es denn ihr einziger Fehler ist, das Beste von dem, was sie weiß, zu verschweigen. Ich muß also wohl oder übel an das unbequeme Geschäft eignen Nachdenkens. Wissen und Wille sollen gebildet werden. Gut; oder sagen wir lieber: Verstand und Charakter. Von der Ausbildung des Körpers sehen wir ganz ab. Wie bildet man nun den Verstand? Nach der Form, indem man ihn zu richtigem Denken erzieht; nach dem Inhalt, indem man ihm von allen nützlichen Kenntnissen eine solche Auswahl übermittelt, daß er die Fühlung mit der gesamten Geistesarbeit seiner Zeit auch dann nicht verliert, wenn er später für einen bestimmten Beruf ausgebildet wird. Treffen wir die Auswahl so, daß wir die Kenntnisse einteilen in internationale, an denen alle Kulturvölker mehr oder minder mitgearbeitet haben, und in nationale, die aus der Gesamtheit eines Volkes hervorgegangen sind. Von den internationalen wählen wir für unsre Zwecke die Geschichte der bildenden Künste und der Tonkunst und die Naturwissenschaften; von den nationalen genügen uns die Sprachen der Völker, mit denen wir unmittelbaren Verkehr pflegen müssen, sei es auf geistigem, sei es auf praktischem Gebiet.

So erhalten wir das Schema:



Es fehlt noch die Krone des Ganzen: die Philosophie als Wissenschaft von dem, was die andern Wissenschaften voraussetzen. Da wir eine solche Wissenschaft noch nicht haben, müssen wir auf die Bekrönung verzichten.*)

*) Ich möchte aber doch darauf aufmerksam machen, daß Professor Friedr. Paulsens Einleitung in die Philosophie jetzt in Buchform vorliegt. Ob wir auf Grund dieser

Dieses Schema ist mit dem Mangel jeder menschlichen Einteilung behaftet: es zieht feste Grenzen, die die Natur nicht kennt. Aber das schadet nichts. Hat es doch andererseits den Vorzug, eine feste Grundlage darzubieten, von der aus man den Bildungswert der einzelnen Unterrichtsfächer beurteilen kann. Und das ist immerhin etwas wert in einer Zeit, die den Bildungsstoff nach dem Grundsatz auswählt: Wer vieles bringt, wird manchem etwas bringen. Ich wenigstens wüßte nicht, welcher andre Grundsatz dazu geführt haben könnte, beispielsweise die Zinsezins- und Rentenrechnung in den Lehrplan der höhern Schulen aufzunehmen. Ist es wirklich ein notwendiges Element der Bildung, daß der Schüler imstande sei, auszurechnen, zu welchem Kapital ein Pfennig, bei Christi Geburt auf Zinsezins gelegt, heute angewachsen wäre? Ich dünke, solche Spielereien aus der Unterhaltungssecke der Familienjournale hätten im ernstesten Unterricht nichts zu suchen. Die Rentenrechnung ist eine Anwendung der allgemeinen Zinsrechnung, um die jeder Bescheid wissen muß, auf besondere Fälle, eine Anwendung, die die Fassungskraft des Schülers allerdings nicht übersteigt. Aber solcher Anwendungen allgemeiner Lehren auf besondere Fälle giebt es recht viele; hat man sich auf diese beschränkt, weil vielleicht unter den Schülern einer sitzt, der später Beamter einer Lebensversicherung werden möchte? Das wäre dann freilich ein zureichender Grund, und in dieser weisen Beschränkung hätte sich wieder einmal der „Meister“ gezeigt. Übrigens ist die weise Beschränkung nicht immer so harmlos, daß sie zu bloßer Zeitvergeudung führt. Da spielt auf allen höhern Schulen in der Mathematik die Rechnung mit Logarithmen eine hervorragende Rolle. Der Schüler lernt ja auch ganz erfolgreich damit rechnen, aber er lernt es mechanisch. Nun wird freilich auch das Multiplizieren schließlich rein mechanisch betrieben. Doch das unterliegt wohl keinem Zweifel: ein vernünftiger Unterricht kann auch den mittelmäßig begabten Schüler soweit bringen, daß er über die einzelnen Operationen des Multiplizierens jederzeit Rechenschaft geben kann. Ist das gleiche Ziel in der Rechnung mit Logarithmen zu erreichen? Nein, antwortet der gesunde Menschenverstand. Also hat diese Rechnungsart auf der Schule nichts zu suchen, ist die weitere Folgerung. In der That, sie hätte ganz gut dort wegbleiben können, denn im spätern Leben braucht sie nur der Mathematiker von Beruf. Aber nein, unsre Büreaufürsten wollten mit aller Gewalt die Logarithmen im Schulunterricht haben, und sie verfielen auf eine Auskunft von wahrhaft verblüffendem Tiefsinn. Von Anfang bis zu Ende konnte die Lehre von den Logarithmen auf der Mittelstufe nicht vorgetragen werden, das sahen sie ein. Die ganze Sache der Oberstufe zuschieben, das ging auch nicht, da diese dann zu schwer belastet wurde. Also — lehrt

ausgezeichneten Darstellung, deren überlegene Ruhe und strenge Sachlichkeit ich nur mit Moltkes Geschichte des Krieges von 1870/71 zu vergleichen wüßte, nicht versuchen sollten, die Schüler in die Philosophie einzuführen, das wäre noch zu erwägen.

man auf der Mittelstufe das Ende und holt den Anfang auf der Oberstufe nach, oder auch nicht. Man bringt dem Sekundaner bei, was ein Logarithmus ist, läßt ihn ein paar Regeln aus der Erklärung ableiten und giebt ihm dann ein dickes Buch in die Hand, worin lauter Zahlen stehen. „Siehst du, mein Sohn — sagt der Lehrer —, hier findest du zu jeder Zahl den Logarithmus und zu jedem Logarithmus die Zahl. Du hast zwar keine Ahnung, wie der Verfasser dieses schönen Buches zu den Logarithmen gekommen ist, denn wollte ich dir das auseinanderlegen, so würdest du in deinem jugendlichen Unverstand das nicht begreifen. Aber ich, dein Lehrer, sage dir, das sind die richtigen Logarithmen. Du wirst das also glauben, widrigenfalls du so lange nachsitzen wirst, bis dein Glaube die nötige Kraft erlangt hat.“ Und dem Primaner wird eines schönen Tages eröffnet: „Wir werden jetzt die Funktion a^x in eine unendliche Reihe entwickeln. Wundere dich nicht, mein Sohn, wie uns diese unendliche Reihe hier hereinschneit. Es wird dir gehen wie Saul, der ausging, seines Vaters Eselin zu suchen, und der ein Königreich fand. Du gehst aus, eine unendliche Reihe zu entwickeln, und wirst plötzlich die Logarithmen finden, mit denen du nun schon so lange und so willig gerechnet hast.“ Nicht wahr, diese Pädagogik hat Methode? Und wie herrlich muß sich diese Methode nicht erst bewähren, wenn der Tragikomödie zweiter Teil, der an das Ende den Anfang knüpft, gar nicht aufgeführt wird, wie es meines Wissens auf den meisten Gymnasien geschieht.

Wenn eine Wissenschaft nach einer Methode gelehrt wird, die ihrem Wesen schnurstracks zuwiderläuft, so kann sie in dem unentwickelten Verstande natürlich nur Unheil anrichten. Wollen wir nun eine vernünftige Methode für den Unterricht finden, so müssen wir auf das Wesen der Mathematik etwas näher eingehen. Stellen wir aus demselben festen Stoff verschiedene Körper her von gleichem Gewicht, gleicher Oberfläche und gleicher Farbe, so unterscheiden wir an diesen Körpern, abgesehen von Geruch oder Geschmack, noch eine Eigenschaft: ihre Form. Diese Eigenschaft allein ist für die Mathematik von Bedeutung. Aus der Betrachtung verschiedener Formen gewinnt der menschliche Verstand den Begriff der Raumgröße, den einzigen, den die anschauende Mathematik stillschweigend voraussetzt. Gesezt nun, wir hätten jene Körper von gleicher Schwere, Oberfläche und Farbe auch von gleicher Form hergestellt, so bleibt uns außer der gemeinsamen Eigenschaft ihrer Form doch noch ein andres bewußt, ihre Anzahl. So gewinnen wir aus der Betrachtung gleicher Formen den Begriff der Zahlgröße, und diesen allein setzt die rechnende Mathematik voraus. Wenn ich nun umgekehrt der Einheit einer Zahlgröße eine bestimmte Form beilegen darf, so kann ich durch die Zahlgröße eine Raumgröße darstellen. Gebe ich der positiven Einheit z. B. die Form eines Würfels von einem Meter Länge, so bestimmt die Zahl 27 einen Würfel von drei Metern Länge, oder auch eine Säule von einem Quadrat-

meter Grundfläche und siebenundzwanzig Metern Höhe. Eine gegebne Raumgröße ihrerseits kann durch eine Zahl dargestellt werden, sofern sie sich in Raumgrößen von gleicher Form zerlegen läßt. Rechnende und anschauende Mathematik haben also ein gemeinsames Gebiet, auf dem sie durch Zahlgröße und Raumgröße gewisse Formen bestimmen, mit denen andre Formen verglichen werden können; es ist das Gebiet der messenden Mathematik. Nun kann ich jede endliche Raumgröße in Teile von gleicher Form zerlegen, wenn ich die Teile unendlich klein nehme. Wenn ich also der Einheit der Zahlgröße die Form einer unendlich kleinen Raumgröße geben kann, so kann ich jede Raumgröße durch eine Zahlgröße darstellen. Dies in möglichst allgemeinem Umfang zu thun, ist die Aufgabe der höhern Mathematik oder Infinitesimalrechnung.

Der Bildungswert der ganzen Mathematik nun liegt darin, daß sie ihre theoretische Betrachtung gründet auf die Betrachtung einer einzigen Eigenschaft des Körpers, nämlich seiner Form. Das vermag keine andre Theorie. Schon die ihr nahestehende Mechanik geht von zwei Eigenschaften aus: von der Eigenschaft des Körpers, auf seine Unterlage einen Druck auszuüben, und von der fernern, sich in einer bestimmten Richtung zu bewegen, wenn ihm die Unterlage entzogen wird. Daraus bildet die Mechanik die Begriffe der Masse und der bewegenden Kraft. Diese Begriffe lassen sich durch keine theoretische Betrachtung verknüpfen, sondern wie die beiden Eigenschaften, denen sie entstammen, nur durch eine sinnliche, durch die experimentelle Bestimmung der Anziehungskraft der Erde. Je mehr Eigenschaften ich nun in die Theorie hineinziehe, um so weniger ist es möglich, die theoretische Betrachtung ununterbrochen weiterzuführen, wie denn ebensowohl die Molekulartheorie ihre Lücken hat als die Descendenztheorie. Die Mathematik dagegen führt ihre Betrachtung stetig fort und zwingt dadurch den menschlichen Verstand zu folgerichtigem Denken. Wer aber ein begrenztes Gebiet in strenger Folgerichtigkeit durchdacht hat, dem ist lässiges und sprunghaftes Denken fortan unmöglich. Die Mathematik ist also in hohem Grade fähig, das zu geben, was unsre Altertumsfanatiker formale Bildung nennen.

Freilich nicht die Mathematik, die auf unsern höhern Schulen getrieben wird. Sprünge, das ist dieser Mathematik gar nichts, die leicht und elegant dahinhüpft wie ein Kautschukmann. Raum hat sie die Rechnung mit Potenzen durch, so schlägt sie fröhlich einen Purzelbaum, lehrt dabei diese ganze Rechnungsart um und steht nun mit beiden Beinen und einer lächelnden Verbeugung in der Rechnung mit Logarithmen. Nun geht es eine Strecke menschlich horizontal weiter. Da, ein unerwartetes Hindernis: ist man imstande, zu einer gegebenen Zahl den Logarithmus zu berechnen? Das ist die Lebensfrage dieser Rechnungsart! Pah, was kümmert uns eine Lebensfrage. Ein Anlauf, ein kühner Sprung, und schon sind wir drüber weg und rechnen

lustig mit Dingen, von denen wir nicht wissen, woher sie kommen. Aber nicht immer gehts so lustig zu im mathematischen Unterricht. Sitzt da vor den Schülern der alte Pythagoras, schlägt würdig ein Bein übers andre, legt den Finger an die Nase und dozirt: „Hypothese: Das Dreieck da hat einen rechten Winkel. These: Das Quadrat über der Hypotenuse ist gleich der Summe der Quadrate über den beiden Katheten.“ Und nun zieht er ein paar „Hilfslinien“ und beweist seine Behauptung so schlagend, daß sich auch der hartnäckigste Zweifler gefangen geben muß, und die Schüler haben die Teile hübsch in der Hand, fehlt leider nur das geistige Band. Es giebt Schulen, die sich bemühen, die Euklidische Methode des Beweises durch eine anschauliche zu ersetzen. Aber so lange es Schulen giebt, an denen die nichtsnutzigen Ramblyschen Lehrbücher eingeführt sind, so lange werden diese „Mausefallenbeweise,“ wie sie Schopenhauer in gerechtem Zorn genannt hat, wohl noch vorgetragen werden. Jede Mathematik, die überhaupt etwas beweisen will, hat nicht den geringsten allgemeinen Bildungswert. Denn eine Wissenschaft, die etwas beweist, was dem Verstande nicht von selbst einleuchtet, stärkt nur die Geisteskraft, durch die talentvolle Leute an der Börse ihr Profitchen machen. Diesen Leuten für ihren besondern Beruf etwas mit auf den Weg zu geben, fällt aber nicht unter die Aufgaben der Schule. Den Verstand gleichmäßig auszubilden, das vermag nur eine Mathematik, die entwickelt statt zu beweisen, und zwar so entwickelt, daß das, was nach Euklidischer Methode bewiesen wird, sich dem Verstand als unumgängliche Erkenntnis von selbst aufdrängt. Solch ein Unterricht wird wohl noch so lange ein schönes Ideal bleiben, bis auf jeder Hochschule Geschichte der Mathematik gelehrt wird. Aber wenn man ein Ideal auch nicht erreichen kann — sonst wäre es ja kein Ideal! —, so kann man ihm doch näher kommen, und um den Weg vorläufig zu ebnen, müßte man den Unterrichtsstoff nach zwei Grundsätzen auswählen: er muß erstens der Art sein, daß ihn auch der Durchschnittschüler mühelos bewältigen kann, und er darf zweitens nicht in die Breite gehen, sondern muß stetig fortschreiten. Der ersten Forderung genügt nun im allgemeinen alles, was anschaulich dargestellt werden kann, also die ganze Geometrie. Aber der Unterricht, wie er jetzt betrieben wird, geht viel zu sehr ins Breite. Die allgemeinen Sätze von der Proportionalität der Linien — um nur einiges herauszugreifen — sind nicht zu entbehren. Ihre besondere Ausbildung aber zu der Lehre von der harmonischen Teilung ist für den Mathematiker von Beruf oder Neigung zwar sehr interessant, für den Durchschnittschüler aber unbequemer Ballast. Im Laufe des Unterrichts sind natürlich auch einfache Aufgaben zu lösen, z. B. aus drei gegebenen Stücken ein Dreieck zu konstruieren. Aber mit gewissen Konstruktionsaufgaben, die am schönsten durch einen „Kniff“ zu lösen sind, wird von manchem Lehrer geradezu ein Sport getrieben; diese ganze Kunststückmacherei leistet für die all-

gemeine Bildung vollends nichts. Die rechnende Mathematik, die Arithmetik, beginnt ebenfalls mit der Anschauung, mit der Betrachtung gleicher Formen an der Rechenmaschine, an der die „vier Spezies“ — übrigens eine schauerhafte Bezeichnung — entwickelt werden. Nun läßt sich wohl nicht die ganze Arithmetik anschaulich darstellen. Man wird aber der Fassungskraft des Schülers immer noch gerecht, wenn man nur solche Zweige der Arithmetik verfolgt, die sich von der Anschauung nicht weit entfernen, oder die zur Anschauung wieder zurückführen. Man würde aus diesen Grenzen nicht leicht heraustreten, wenn man Arithmetik und Geometrie vereinigen könnte, sodaß die arithmetische Entwicklung nur da weitergeführt würde, wo sich ein Bedürfnis dazu geltend macht. Da jedoch die alte Praxis noch zu tief wurzelt, der die Mathematik Selbstzweck ist, so wird man einstweilen die Arithmetik selbstständig neben der Geometrie herführen müssen, etwa bis zur quadratischen Gleichung. Dann aber kann man sie endgiltig mit der Geometrie vereinigen zur messenden Mathematik. Vollständig wird diese Vereinigung in der analytischen Geometrie, die darnach strebt, jedes Gebilde im Raum durch eine Zahlgröße darzustellen. Um dem Schüler diese Vereinigung der beiden Zweige, die aus einer Wurzel entspringen, klar zu machen, bedarf es nur eines geringen Teils der analytischen Geometrie der Ebene, nämlich der Lehre von den Kegelschnitten, bezogen auf ein rechtwinkliges Koordinatensystem. Faßt man dies als Ziel des mathematischen Schulunterrichts ins Auge, so kann man von hier aus rückwärts leicht bestimmen, was man aus dem unendlichen Gebiet der Mathematik für die Schule auszuwählen hat. Die Kegelschnitte sind ebne Kurven, ihre Gleichung ist vom zweiten Grade; ihre Theorie setzt also voraus die einfachsten Sätze der Planimetrie und die der Arithmetik bis zur Gleichung zweiten Grades. Dieser Lehrstoff wäre in durchschnittlich zwei Stunden für die Woche sicher bequem zu bewältigen. Da man könnte ihn wohl noch nach zwei Richtungen erweitern. Man könnte den Anfang der Stereometrie hinzuziehen, aber gleich in Gestalt der mathematischen Geographie. Und man könnte einen Blick thun in die höhere Mathematik. Die analytische Geometrie ist ja eigentlich schon höhere Mathematik, denn da sie jede Raumgröße durch eine Zahlgröße darstellen will, so muß sie der Einheit der Zahlgröße die Form einer unendlich kleinen Raumgröße geben. Tatsächlich nun sind die Quadratur des Kreises, der Parabel, der Ellipse Aufgaben der Infinitesimalrechnung, die sich zum Teil aus solchen Aufgaben entwickelt hat. Vielleicht ließe sich hier auch die Summierung einiger unendlichen Reihen anknüpfen, damit dem Schüler das Verfahren der Rechnung mit unendlich kleinen Größen deutlich würde. Das hätte den Vorzug, die kindliche Meinung zu zerstören, als wäre die Infinitesimalrechnung eine Erfindung der Herren Newton und Leibniz, von diesen verschmigten Köpfen wunderbarerweise ganz unabhängig von einander gemacht. Es ist aber gar nicht nötig, hier nun die Logarithmen und trigonometrischen Funktionen

einzuschmuggeln. Es genügt, wenn der Schüler einsieht, daß auch die reinste Theorie nicht vom Himmel fällt, sondern aus dem Bedürfnis erwächst.

Aus demselben Grunde aber sollte man auch nicht gleich mit der Theorie ins Haus fallen. Den Sextaner verschone man gefälligst mit den sogenannten Axiomen. Einem Neger, den man lesen lehren will, Goethes Faust in die Hand geben, und einem Sextaner den Grundsatz predigen, wenn zwei Größen einer dritten gleich seien, so seien sie auch einander gleich, das ist eins so sinnvoll wie das andre. Keinem Sextanergemüt wird es einfallen, Widerspruch zu erheben, wenn der Lehrer den Grundsatz stillschweigend anwendet. Spricht er ihn aber aus, so verführt er den Schüler, etwas selbstverständliches für hohe Weisheit zu halten, und das ist vom Übel. Theoretische Sätze gehen über den Knabenverstand hinaus. Aber gerade darum ist die Mathematik so sehr geeignet, schon dem ganz jugendlichen Verstand die Zügel folgerichtigen Denkens anzulegen, weil man zwischen theoretischer und sinnlicher Wirklichkeit nicht zu unterscheiden braucht. Was die Mathematik aussagt, sagt sie von der Form aus. Die Form aber ist eine Eigenschaft der festen Körper; also kann man die Sätze der Mathematik an sichtbaren und greifbaren Körpern ableiten, ohne daß von Axiomen die Rede ist. Hat die fortschreitende Praxis des Unterrichts den Schüler erst an streng mathematisches Denken gewöhnt, so kann man ihn auf der Prima etwa bei einem Rückblick auch die rein philosophischen Grundsätze, die Axiome finden lassen. Denn dem sattelfesten Mathematiker kann man den Wert der reinen Theorie schon deutlich machen, nicht aber dem tastenden Anfänger. Ich würde mich aber wohl hüten, dem Primaner, der die analytische Geometrie zu studiren beginnt, zu erzählen, die Einheit dieser Mathematik sei die unendlich kleine Größe.

Wie die Mathematik kann auch die Biologie gelehrt werden, ohne daß man den Schüler gleich mit der Nase auf die Theorie stößt. Darum gehört von den internationalen Wissenschaften vor allen diese auf die Schule. Mit einer physischen Beschreibung unsers Wohnorts, der Erde beginnend, hat sie durch Botanik und Zoologie die Entwicklung organischen Lebens zu verfolgen bis auf den Menschen und seine allgemeinen Lebensbedingungen. Der Mensch nun begnügt sich nicht damit, die unbewußten Triebe zur Erhaltung des Lebens zu befriedigen. Er entwickelt sich aus dem Zustande der Natur zur Kultur, und in diesem Zustande regt sich schon früh der Trieb, eine vom Zufall befreite Welt der Ideale zu schaffen, in der sich darstellt, was dem Menschen über irdische Schranken hinaus als begehrenswert erscheint. Diese Ideale verkörpert die Kunst, und darum gesellt sich zur Biologie mit Recht die Kunstgeschichte. Wer diese beiden Zweige der Wissenschaft, wenn auch nur in großen Zügen, kennen gelernt hat, der ist imstande, die Fühlung mit dem Geistesleben unsrer Zeit zu wahren. Denn er hat das kennen gelernt, was gleichsam Leitmotiv der modernen Wissenschaft geworden ist, das Bestreben, überall die

geschichtliche Entwicklung zu begreifen, während die Wissenschaft des vorigen Jahrhunderts darauf ausging, die gegebenen Dinge aus vernünftigen Begriffen abzuleiten. Wie im einzelnen die Auswahl für den Unterricht zu treffen ist, das zu erörtern ist hier nicht Raum. Nur eine Bemerkung sei noch gestattet. Neben praktischen Übungen im Chorgesang scheint es mir dringend notwendig, auch einen Umriss der Musikgeschichte zu geben. Der Unterricht wird freilich dadurch schwieriger, daß man ihn nicht wie bei den bildenden Künsten durch anschauliche Darstellungen beleben kann. Aber die Tonkunst ist im Laufe der Zeit doch eine solche Kulturmacht geworden, daß man sie nicht auf ein paar Gesangsstunden beschränken sollte.

Die Schule hat nun, teils aus Rücksicht auf die Biologie, teils aus Rücksicht auf die Technik, die an tausend Punkten in unser Leben eingreift, auch physikalische und chemische Kenntnisse zu übermitteln. Nur diese beiden Rücksichten sollten jedoch bei der Wahl des Unterrichtsstoffes maßgebend sein. Die Molekulartheorie braucht nur der Physiker und Chemiker von Beruf zu kennen, auf die Schule gehört sie nicht. Allein dafür hat die Schule zu sorgen, daß ihre Zöglinge ein Mikroskop oder ein Telephon nicht anstaunen, wie unsere Großmütter die erste Eisenbahn.

Zu den nationalen Kenntnissen hätte ich auch wohl die Geschichte fremder Völker zählen müssen. Wir wollen diese aber einstweilen zurückstellen und hier nur die fremden Sprachen einreihen. Französisch und Englisch gehören unbestritten in den Unterricht. Betrachtet man die fremde Sprache als das Mittel, das uns in den Stand setzt, mit einem fremden Volke unmittelbar zu verkehren, so steht man dem Streite um die klassischen Sprachen ziemlich kühl gegenüber. Es ist wahr, unsere Kultur hängt an manchen Stellen mit der antiken zusammen. Ist es nun notwendig und möglich, uns mit der antiken Kultur durch das Mittel der antiken Sprachen bekannt zu machen? Ich meine, es ist nicht möglich, und ist das der Fall, so braucht man sich bei der Notwendigkeit nicht lange aufzuhalten. Aus dem, was auf den Gymnasien an Griechisch getrieben wird, gewinnt der Schüler schwerlich so viel Ahnung von griechischem Geiste, als aus einer einzigen Besprechung und Betrachtung des Parthenon und seiner Skulpturen. Unser Gymnasium wie das Realgymnasium ist etwas halbes, und etwas ganzes wird es nicht, so lange man sich der Erkenntnis verschließt, daß die Schule die klassischen Sprachen nicht mehr in dem Umfange pflegen kann, um den Unterricht fruchtbar zu machen. Der Leute sind heute gar zu wenige, die sich nach der schönen Zeit zurücksehnen, wo die Herrschaft über eine tote Sprache den Gebildeten vom Ungebildeten schied. Man meint, die Schule thue Recht daran, wenn sie die Menschen ausbilde, nicht für ein Traumleben, wie es nur wenigen Gelehrten beschieden ist, sondern für das Leben, das den meisten bevorsteht, ein Leben in gährender Zeit und in währendem Streit.

Ein solches Leben fordert nun vor allem eine tüchtige Bildung des Charakters. Aber was für einen Charakter soll die Schule dem jungen Geschlecht geben? Nun, einen guten natürlich, denn ein guter Mensch ist sich bekanntlich selbst im dunkelsten Drange des rechten Weges wohl bewußt. Nun giebt es aber außer gut und böse noch eine ganze Anzahl sittlicher Gegensätze, und es wäre zu wünschen, daß der junge Mensch für die Irrfahrten im „dunkeln Drang“ etwas vollständiger ausgerüstet würde. Doch, wie dem auch sei, meiner Meinung nach ist es gar nicht Sache der Schule, die sittliche Grundlage des Charakters zu legen, diese Aufgabe fällt der Familie anheim. Wer nicht einen gewissen Schatz sittlicher Tüchtigkeit von Haus aus mitbringt, aus dem wird Zeit seines Lebens nichts ordentliches, wenn ihn nicht das Leben selbst in eine harte Schule nimmt. Freilich hat die Schule die gute Charakteranlage zu pflegen und die Entwicklung schlechter Seiten zu hemmen, aber das kann nicht Gegenstand eines besondern Unterrichtsfaches sein, jeder Lehrer und jede Stunde hat daran mitzuarbeiten. Schulzucht nennt man das, und es ist nicht zu verwechseln mit militärischer Disziplin. Für die formale Bildung des Charakters brauchen wir also nicht, wie für die formale Verstandesbildung, einen besondern Platz im Unterricht zu belegen. Welcher Inhalt aber soll dem Charakter gegeben werden? wozu soll die Schule ihre Schüler heranbilden? Nun, zu Deutschen. Das wäre ein Charakter? Nein, das ist es leider noch nicht, aber es ist die höchste Zeit, daß es einer werde. Deutsche mit dem Verstande sind wir nun lange genug, zu wissen, daß das deutsche Reich eine vaterlandslose Gesinnung zwar dulden muß, ihre Umsetzung in die That aber nur bis zu einer gewissen Schranke gestatten darf. Ich dünkte, es wäre nun Zeit, daß wir nach und nach auch Deutsche von Charakter würden. Und ich dünkte ferner, die verbündeten Regierungen hätten das allergrößte Interesse daran, diese Umwandlung zu beschleunigen. Hat es ihnen doch in allerjüngster Zeit Schwierigkeiten über Schwierigkeiten bereitet, sich mit der Volksvertretung zu verständigen. Das sollte eine Lehre sein für die Zukunft. Denn wo anders soll der deutsche Charakter, der eine Verständigung da noch möglich machen müßte, wo der Verstand keine mehr findet, wo anders soll der gebildet werden als an der Stätte, wo der ganze Mensch fürs Leben vorgebildet wird? Wenn sich aber das Geschlecht, das seit dem großen Kriege herangewachsen ist, als Deutsche fühlt, der Schule verdankt es das wahrhaftig nicht. Denn die Liebe zum Mutterlande wird nicht durch Kaisersgeburtstagsfeiern gehegt und gepflegt, dadurch schafft man nur „Patriotismus,“ und von dieser Sorte haben wir genug und übergenuß. Wir haben eine deutschkonservative Partei und eine deutschsoziale, eine nationalliberale und eine — weiland — deutschfreisinnige, und es soll mich nicht wundern, wenn sich nicht nächstens noch eine deutschanarchistische bildet. Wo in aller Welt ist ein Volk, das bei seinen Parteien den nationalen Grundzug nicht als selbstverständlich voraus-

setzte, das es für nötig hielte, diesen Grundzug noch besonders auszusprechen! Wo in aller Welt aber ist auch ein Volk, das zwanzig Jahre lang das geachtteste und gefürchtetste der Welt war, und das immer noch nicht den Mut gefunden hat, seine eigne hochentwickelte Kultur in den Mittelpunkt seiner Jugenderziehung zu stellen!

„Wir Deutschen fürchten Gott und sonst nichts auf der Welt,“ hat jemand gesagt. Aber der Mann hat sein stolzes Selbstvertrauen auf sein Volk übertragen, und ich fürchte, er hat sich geirrt. Eines fürchten wir Deutschen mehr denn je: an unsern eignen Wert zu glauben. In den Tagen der ärgsten Zerrissenheit, da gab es wohl Dichter und Gelehrte, die die deutsche Kultur an die Spitze der Menschheit stellten. Das große deutsche Reich aber wagte es nicht, seine Jugendbildung in der Hauptsache aus eignen Mitteln zu bestreiten. Oder trüge nicht das Volk die Schuld an diesem kläglichen Rückschritt? Läge sie in den Ministerien, diesen Reinkulturen für Bürokraten? In der That, man möchte fast glauben, dort oben herrsche immer noch dieselbe Angst vor jeder freien Regung des deutschen Volksgeistes wie nach den Befreiungskriegen. Dieser Mangel an moralischem Mut aber könnte sich dereinst bitter rächen. Man hat kürzlich wieder versucht, die rheinischen Direktoren höherer Lehranstalten für die Bekämpfung der „Irrlehren der Sozialdemokratie“ zu gewinnen. Der schlichte Unterthanenverstand steht stille ob solcher Tiefe pädagogischer Weisheit. Wenn wir doch einmal bei der Bekämpfung von Irrlehren sind, warum da nicht auch in der Schule die Irrlehren derer bekämpfen, die da behaupten, die Prostitution sei ein notwendiges Übel? Vielleicht erzielen wir dadurch einen ungeahnten Aufschwung der Sittlichkeit. Nein, das Rezept ist bunt genug, nach dem unsre Bildung zusammengebraut wird, man verschone uns mit weitem Zuthaten. Man gebe Direktoren und Lehrern endlich Raum, ihre Schüler zu brauchbaren deutschen Bürgern zu erziehen, und man Sorge nach und nach für einen Lehrerstand, der zu dieser Art von Erziehung erzogen ist, dann braucht man keinerlei Irrlehren mehr zu fürchten, radikale so wenig wie reaktionäre.

Auf der Wiener Philologenversammlung hat Professor Uhlig aus Heidelberg gesagt, „die Nationalitätseiferer erstrebten wohl weniger eine gesteigerte nationale Bildung in den Schulen als die Verminderung der Kenntnis und Wertschätzung fremder Kulturen. Man möchte jedes Volk mit einer chinesischen Mauer umgeben.“ Klingt es nicht wie bitterer Hohn, von einer chinesischen Mauer zu reden, wo wir es noch nicht einmal zu nationalem Selbstbewußtsein gebracht haben? Gewiß muß die Wertschätzung fremder Kulturen vermindert werden, bis wir gelernt haben, unsre eigne richtig zu schätzen. Die Kenntnis fremder Kulturen zu vermindern, darnach strebt niemand. Allerdings giebt es einige Leute, die der Meinung sind, was die klassischen Sprachen auf unsern höhern Schulen an fremder Kultur übermitteln, das lasse sich auf

bequemeren Wege vollständiger erreichen. Der Herr Professor hat denn laut Zeitungsberichten auch scharf gegen das Mitreden der Laien in Unterrichtsfragen gekämpft. Ja, das möchte den Herren wohl passen. Aber der Kampf um die Schule ist kein Gelehrtenstreit, kein „Mönchsgezänk,“ es ist der Kampf um die Zukunft des Reichs. Und da werden sich die Herren gefallen lassen müssen, daß alle die ein Wort mitreden, die nicht nur sich, sondern auch ihren Nachkommen das Vaterland erhalten wollen. Das Gut, das die Väter mit ihrem Herzblut erstritten haben, wir wollen es erwerben, damit, wenn nicht wir, so doch wenigstens die Enkel es wirklich besitzen.

Es scheint mir ein Fehler zu sein, daß man mit dem Verlangen nach einem vollstündlichen Unterricht die Forderung verbunden hat, den Naturwissenschaften noch mehr Raum im Lehrplan zu geben. Man erwartet, von den riesigen Erfolgen der modernen Technik verführt, von den Naturwissenschaften Wunderdinge, die sie nie geleistet haben, und die sie nie leisten werden. Man war es überdrüssig, den deutschen Geist in die Fesseln einer toten Kultur schlagen zu lassen, und man warf sich blindlings der vaterlandslosesten aller Wissenschaften in die Arme. Weil diese Wissenschaft in neuerer Zeit auch eine Kulturmacht geworden ist wie keine andre, deshalb meinte man, sie müsse auch einen Bildungswert besitzen wie keine andre. Aber so hoch auch die Naturwissenschaft als Wissenschaft steht, der Schluß ist doch nicht berechtigt. Denn moderne Kulturmächte sind auch die Presse, die Mode, die Börse, das Theater, ja schließlich auch das Fingeltangel, denen man doch kaum in ihrer Allgemeinheit irgend welchen Bildungswert zuschreiben kann. Wenn übrigens nicht alle Zeichen trügen, so nimmt die Überschätzung der theoretischen Naturwissenschaft fortdauernd ab. In dem Streit um die Schule würde sie schwerlich noch eine Rolle spielen, wenn man ihrer nicht zu bedürfen glaubte, um die Gleichberechtigung der Realgymnasien durchzusetzen. Dazu muß immer wieder gezeigt werden, daß die Gymnasien für das Studium der Technik und der Naturwissenschaften nur mangelhaft vorbereiten. In der That, da der Realgymnasiast schon auf der Schule mehr von diesen Dingen gehört hat, so ist er besser vorbereitet als der Gymnasiast, wobei nur noch die bescheidne Frage zu beantworten wäre, ob man etwa meint, daß einer von beiden überhaupt gut vorbereitet sei. Jedenfalls müßte man folgerichtig nicht fordern, daß die beiden Anstalten einander gleichgestellt würden, sondern daß dem Gymnasium die Berechtigung entzogen würde, seine Schüler zum Studium der Naturwissenschaften zu entlassen. Ein andrer Ausweg wäre dann freilich der, den Zopf der alten Gelehrtenschule endlich abzuschneiden, der uns von der Zeit des Magisters Philippus her noch hinten hängt. Was ist das heute für eine ärmliche Aufgabe, die man unsern höhern Schulen immer noch stellen möchte, „für die gelehrten Berufe vorzubereiten,“ die frischen Jungen schon auf den Einsiedlerkrebs abzurichten, der sich in seinen gelehrten Beruf einkapselt und

glaubt, er sei auch ein Mensch. Ich weiß wohl, es giebt auf deutschen Hochschulen noch eine andre Art von Einsiedlerkrebse, die sich dort „studirens halber“ aufhält und die Kalkschale, mit der sie ihr mehr oder minder unverbundenes Gemüt nach und nach gegen jede nichtakademische Berührung abschließt, aus wesentlich anderm Stoff aufbaut. Aber das lernt sich außerordentlich leicht und bedarf kaum einer besondern Vorbereitung auf der Schule. Das braucht uns also nicht abzuhalten, der Schule die edlere Aufgabe zu stellen, daß sie die Wurzel werde, aus der der weitverzweigte Baum des deutschen Volkstums seine kräftigste Nahrung zieht.

Nun ist zwar schon längst das große Wort gefallen, das Deutsche müsse im Mittelpunkt des Unterrichts stehn. Fragen wir einmal umgekehrt: was muß das Deutsche lehren, um im Mittelpunkt des Unterrichts stehn zu können? Wir hatten für die allgemeine Bildung des Verstandes zwei Hauptpunkte gefunden. Einmal die Biologie als die Wissenschaft von der Entwicklung menschlichen Lebens überhaupt und ihren Bedingungen. Dazu tritt im deutschen Unterricht die Lehre von der Entwicklung geselligen Lebens in der Kulturgemeinschaft eines Volks, die deutsche Geschichte. An sie schließe sich, soweit es notwendig ist, die Geschichte fremder Völker an, und ihr gehe, wie der Biologie eine physische Erdbeschreibung, so eine Geschichte der antiken Kultur in ihren Hauptzügen voran. Livius hübsche Geschichten ab urbe condita brauchen dazu aber nicht im Urtext gelesen zu werden. Der zweite Hauptpunkt der Verstandesbildung war die Geschichte der internationalen Künste; so bilde man den deutschen Charakter zweitens an der Geschichte der nationalsten Kunst, der deutschen Dichtkunst. Auch hier mögen sich fremde Litteraturen nach Bedürfnis anschließen, besonders, sofern sie nicht schon im Unterricht der fremden Sprachen behandelt werden. Eine wirkliche Geschichte der deutschen Dichtkunst aber, die nicht wie der gegenwärtige deutsche Unterricht nur von wenigen Beeten spärlichen Honig sammelt, setzt die Geschichte der deutschen Sprache naturgemäß voraus. Deutsche Geschichte im vollkommensten Sinn des Wortes, das war also der Teil des Unterrichts, dem die Bildung des Charakters zufällt.

Ein Lehrplan, der sich dieses Ziel steckt, darf natürlich auch den Lehrer nicht an so kurzem Zügel führen, wie einer, der nichts höheres zu erstreben weiß als ein Abiturientenexamen. Innerhalb natürlicher Grenzen lasse man dem Lehrer so viel persönliche Freiheit als möglich, und man räume vor allem mit dem ängstlichen Fakultätenzwang für das Staatsexamen auf. Aus welchem Schulfach die Alma mater ihre Weisheit verabreicht, darauf kommt es nicht so sehr an. Gewisse Fächer werden für den Unterricht in einer Hand vereinigt sein müssen, im übrigen aber sollte man froh sein, wenn ein Philologe Neigung zeigt, sich eine naturwissenschaftliche „Fakultas“ zu holen, und umgekehrt, und man sollte ihm das nicht nach Möglichkeit erschweren. Es

werden schon nicht viele eine so wenig einseitige Neigung verraten, dergleichen gehört nicht zum guten Ton auf unsern Hochschulen. Ich denke mir nun, einem Lehrer, der etwa die drei deutschen Fächer: Geschichte, Sprache und Litteratur vertritt, könnte der Lehrplan eine bestimmte Anzahl Stunden zuweisen. Wie er die einzelnen Stunden zweckmäßig verwendet, ist seine Sache, das heißt, er entwirft innerhalb dieses Rahmens einen eignen Lehrplan, was allerdings nicht ganz so bequem ist wie ein gedruckter, und legt ihn dem Leiter der Anstalt zur Prüfung vor. Genehmigt ihn der, so mag er darnach unterrichten. Ich glaube, diese Praxis bekäme Lehrern und Schülern gleich gut.

Doch das war nur eine Anmerkung.

Elberfeld

Paul Harms



Die athenische Volksmoral im Drama

1



ei einer frühern Gelegenheit habe ich die wunderliche Behauptung eines Professors erwähnt, die Alten hätten das Mitleid, wenigstens „als Tugendempfindung einer großen Zahl,“ nicht gekannt. Ich wies damals vorläufig nur auf den berühmten Satz des Aristoteles hin, die Tragödie solle Mitleid und Furcht erregen, um diese Empfindungen zu reinigen, oder, wie es andre verstehen, um das Herz von diesen Empfindungen zu befreien, etwa wie Goethe den Werther schrieb, um die Wertherstimmung loszuwerden. Nachträglich nahm ich mir vor, doch einmal das griechische Drama auf diesen Gegenstand hin anzusehen; ich las daher die drei Tragiker und den Aristophanes — in Übersetzung — hinter einander durch. Der Eindruck, den ich empfing, überraschte mich. Ich fand, daß die Griechen, die Athener wenigstens, auf einer höhern Stufe der Sittlichkeit gestanden haben, als man gewöhnlich annimmt, und daß die Schätzung, die sie sowohl von unsern Theologen wie von den realistischen Gegnern des humanistischen Gymnasiums zu erfahren pflegen, ungerecht ist. Ich fand aber auch, daß die Philologen an den Gymnasien die Ungunst, die sie jetzt verfolgt, selbst verschuldet haben: warum peinigen sie die Schüler so übermäßig lange mit Accenten und mit dem Unterschiede von *οὐ μή* und *μή οὐ*, anstatt sie mit der in den griechischen Dichtungen enthaltenen Geistesnahrung zu speisen! Gewiß wäre Leichtfertigkeit und Oberflächlichkeit in der Einprägung der Elemente nicht zu billigen; diese müssen festsetzen, wenn der Inhalt in der Ursprache genossen werden soll. Aber man könnte wohl das eine