

Objektyp: **Issue**

Zeitschrift: **Bündner Seminar-Blätter**

Band (Jahr): **7 (1888-1889)**

Heft 2

PDF erstellt am: **10.07.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

<http://www.e-periodica.ch>

Schweizerische Blätter

für

Erziehenden Unterricht.

Der „Bündner Seminarblätter“

VII. Jahrgang.

№ 2.

1888/89.

Redaktion: Seminardirektor Th. Wiget in Chur.

Die Schw. Bl. f. Erziehenden Unterricht erscheinen jährlich zehn mal, je auf den 15. eines Monats (ausgenommen Juli und August) in Nummern von zwei Bogen und kosten, portofrei geliefert, 3 Fr. per Jahr für die Schweiz und 3 Mark für die Länder des Weltpostvereins. Abonnements nehmen alle Postanstalten und Buchhandlungen entgegen, sowie der Verleger J. Huber in Frauenfeld.

Eine Vorlesung über Methodik¹.

VON KARL VOGT.

Meine Herren!

Dem Programme unserer Universität gemäss sollen wir uns in dem gegenwärtigen Wintersemester mit Zoologie beschäftigen. Bevor ich aber in den Gegenstand selbst eintrete, werden Sie mir erlauben, Ihnen einige Bemerkungen allgemeineren Inhalts zu unterbreiten, die sich auf das Studium der gesamten Naturwissenschaften beziehen.

Ich sage ausdrücklich: „*Wir* werden uns mit Zoologie beschäftigen“, weil ich Ihre tätige Mitwirkung in Anspruch nehme, indem ich Sie auffordere, nicht nur den Vortragenden zu hören, sondern auch diejenigen Gegenstände, welche ich Ihnen vorlegen werde, zu betrachten, genauer zu untersuchen und *dasjenige, was Sie aus eigener Anschauung gewonnen haben, mit demjenigen zu vergleichen, was ich Ihnen etwa darüber gesagt haben kann.*

Vielleicht geht dieses Verlangen einigermaßen über die Anforderungen hinaus, die man bis jetzt an Sie gestellt hat. Aber es ist in der Natur der exakten Wissenschaften begründet.

Die meisten unter Ihnen sind Anfänger in den Universitätsstudien und haben kaum die Maturitätsprüfungen hinter sich. Wenn Sie aber

¹ Eine Antrittsvorlesung, gehalten an der Universität Genf, gedruckt in der Wiener „N. Fr. Presse“. Die Anwendung der hier entwickelten methodischen Grundsätze auf den Elementarunterricht und auf das Privatstudium des Lehrers ergibt sich dem aufmerksamen Leser wohl von selbst.

über das eben Gesagte nachdenken, so werden Sie finden, dass das Verlangen, welches ich an Sie stelle, eine fast vollständige Umgestaltung Ihrer bisher gewohnten Methode der Aneignung von Kenntnissen in sich schliesst.

Sie haben in den Gymnasien zum grossen Teile Sprachen, d. h. Worte und Sätze studirt, jetzt sollen Sie Dinge und Gegenstände studiren. Sie werden nicht nur einen grossen Teil der oft mit schweren Mühen errungenen Kenntnisse, wenn nicht gerade über Bord werfen, so doch in den Schatten stellen müssen, sondern Sie werden auch andere Mittel und Wege aufsuchen, mit einem Worte, die *Methode* ändern müssen, um Ihre Aufgabe zu bewältigen.

Man spricht jetzt viel und mit vollem Rechte von dieser Umgestaltung der Lernmethoden, und ich gestehe gerne zu, dass sich in dieser Beziehung vieles gebessert hat. Aber es bedarf noch vieler Anstrengungen, um das Ziel zu erreichen, welches uns der Fortschritt der Naturwissenschaften in neuerer Zeit gesteckt hat. Und doch sind die Beschwerden älter, als man gewöhnlich glaubt. Sie haben wenig gefruchtet; noch immer überwuchert das Studium der alten Sprachen den Bildungskreis derjenigen, die sich zur Universität vorbereiten.

Vor mehr als einem Jahrhundert sagte Diderot in seiner Einleitung zu einem Plane für Errichtung einer Universität in Russland, den er auf Verlangen seiner Gönnerin, der Kaiserin Katharina, verfasst hatte:

„Man hat dem Studium der Worte zu grosse Wichtigkeit und zu bedeutenden Platz eingeräumt — wir müssen es heute durch das Studium der Dinge ersetzen.“

„Ist es schwieriger, das Wort „Krabbe“ zu lernen und sich die Form einer Krabbe einzuprägen, als das Wort „Zange“ und die Gestalt dieses Werkzeuges? Gewiss nicht! Welche Mühe hat es aber dem Kinde gekostet, um den Namen des Werkzeuges zu lernen und dieses Hausgerät zu kennen? Gar keine! Und wenn man dem Worte nicht mehr Wichtigkeit beilegt, wird es ihm nicht mehr kosten, um alle Bezeichnungen und alle Gegenstände der Naturgeschichte kennen zu lernen.“

Diderot hat gewiss Recht. Wenn wir uns aber fragen, warum das Kind keine Mühe hatte, die Zange nennen und von anderen Geräten unterscheiden zu lernen, so finden wir, weil es dieselbe täglich vor Augen und in Händen hatte, weil es sie hundertmal von allen Seiten betrachtete, sie vielleicht nur spielend benützte, aber immerhin genug, um sich ihre Gestalt, ihren Zweck und ihre Wirkung dauernd einzuprägen. Wenn man dem Kinde, dem lernenden Wesen, die Zange nur genannt und beschrieben hätte, es würde wahrscheinlich nicht mindere Mühe gehabt

haben, das Wort und die Beschreibung im Gedächtnisse zu behalten, als Sie, meine Herren, haben würden, sich an eine Krabbe oder irgend ein anderes Tier zu erinnern, das ich Ihnen nur nennen und beschreiben würde.

Man begnügt sich freilich nur zu oft mit Worten. Derselbe Goethe, der einst sagte: „Wo Begriffe fehlen, stellt oft ein Wort zu rechter Zeit sich ein“, hat uns ein anschauliches Bild davon in seinen biographischen Notizen aus dem Jahre 1817 hinterlassen. Er erzählt:

„Eine ganz eigene Einwirkung auf längere Zeit empfand ich von der bedeutenden Anzahl in Jena und Leipzig studirender jungen Griechen. Der Wunsch, sich besonders deutsche Bildung anzueignen, war bei ihnen höchst lebhaft, sowie das Verlangen, allen solchen Gewinn dereinst zur Aufklärung, zum Heil ihres Vaterlandes zu verwenden. Ihr Fleiss glich ihrem Bestreben; nur war zu bemerken, dass sie, was den Hauptsinn des Lebens betraf, mehr von Worten als von klaren Begriffen und Zwecken regiert wurden.“

„Papadopulos, der mich in Jena öfter besuchte, rühmte mir einst in jugendlichem Enthusiasmus den Lehrvortrag seines philosophischen Meisters. Es klingt, rief er aus, so herrlich, wenn der vortreffliche Mann von Tugend, Freiheit und Vaterland spricht! Als ich mich aber erkundigte, was denn dieser treffliche Lehrer eigentlich von Tugend, Freiheit und Vaterland vermelde, erhielt ich zur Antwort, das könne er eigentlich nicht sagen; aber Wort und Ton klängen ihm stets vor der Seele nach: Tugend, Freiheit und Vaterland!“

Sie lächeln, meine Herren? Aber als ich neulich in der Prüfung einen Kandidaten, der das Wort „Monotremen“ gebrauchte, fragte, was er denn eigentlich darunter verstehe, wusste er mir keine Antwort zu geben. Aber das vielleicht mühsam erlernte Wort klang ihm offenbar wie dem jungen Griechen in der Seele nach: Monotremen! Monotremen!

Wir haben es in den Naturwissenschaften nicht mit Worten, die nur nebensächlich sind, sondern mit Dingen und Tatsachen zu tun, und hier muss ich Sie auf eine Klippe in Ihrem Fahrwasser aufmerksam machen, die durch Ihre bisherige Erziehung, durch die vorwiegende Beschäftigung mit Sprachen und Literatur aufgebaut ist.

Nichts ist hartnäckiger, als eine Tatsache, sagt ein altes Sprichwort. *Eine Tatsache steht fest wie ein Eckstein*, sobald sie richtig beobachtet ist. Sie können sie weder aus dem Wege räumen noch umgehen oder ignorieren; Sie müssen sie berücksichtigen und ihren vollen Wert anerkennen. Anders in Sprachen und Literatur. Da können Sie ab- und zu tun, eine Phrase so oder so formuliren, in dieser oder jener

Weise verstehen und auslegen; Sie haben sogar eine mehr oder minder grosse Freiheit, meinem Worte diesen oder jenen Sinn beizulegen; Sie können mit einer gewissen Willkür in diesen Gebieten schalten und walten. Aber diese Freiheit haben Sie nicht den Tatsachen gegenüber. Hier hört jede Willkür auf, Sie sind der Sklave der Tatsache; immer, wohl verstanden, wenn diese durch Beobachtung und Experiment festgestellt ist. Sie können die Tatsache erweitern, Sie können vielleicht nachweisen, dass sie nicht richtig beobachtet wurde, dass sie falsch sei — aber so lange Sie dies nicht beweisen können, müssen Sie ihr den gebührenden Platz einräumen. Wenn der Mann von Charakter Sklave des gegebenen Wortes ist, so ist der Naturforscher Sklave der festgestellten Tatsache.

Aber wir können uns mit den Tatsachen allein nicht begnügen. Sie würden ein wirres Haufwerk bilden, wenn es uns nicht gelingen sollte, sie mit einander zu verknüpfen und aus den Einzelheiten weiter und weiter gehende Schlüsse zu ziehen, allgemeinere Gesetze daraus zu folgern. Freilich müssen diese Gesetze, wie weit wir sie auch ausdehnen mögen, sich immer auf die Tatsachen stützen und bei jeder neuen Beobachtung auf ihre Geltung geprüft werden können.

Auch bei dieser Gelegenheit muss ich Sie darauf aufmerksam machen, dass Sie gewohnte und ungewohnte Anschauungen über Bord werfen müssen. Sie haben in der Schule gehört und werden noch oft in Ihrem Leben den Satz hören: Ausnahmen bestätigen die Regel. Die grammatischen Regeln, die Sie sich haben aneignen müssen, wimmeln von Ausnahmen; die Politik kennt nicht nur Ausnahmen, sondern sogar auch Ausnahmsgesetze. Aber die Naturgesetze kennen keine Ausnahmen und dürfen keine kennen; jede Ausnahme, die sichergestellt werden kann, wirft das Gesetz über den Haufen. Weshalb dieser Gegensatz? Der Grund lässt sich leicht einsehen. Das Gesetz ist eine von uns konstruierte Abstraktion, die Ausnahme ist eine Tatsache, die sich mit dem aus den bisher bekannten Tatsachen abgeleiteten Gesetze nicht vereinbaren lässt. Da aber jedes Naturgesetz, wenn es überhaupt Geltung beanspruchen will, auch die bisher unbekanntes Tatsachen und Erfahrungen einschliessen, ebenso durch diese neuen Erwerbungen gestützt werden muss, wie durch die alten Errungenschaften, aus denen es abgeleitet wurde, so ist es klar, dass es über den Haufen fallen muss, wenn die neuen Tatsachen nicht in seinen Rahmen passen.

Man hat gesagt, eine Geschichte der Naturwissenschaften sei zugleich eine Geschichte begangener Irrtümer. Es liegt viel Wahres in diesem Satze, der freilich mit noch grösserem Rechte auf alle Wissenschaften ausgedehnt werden kann. Karl Ernst v. Baer fügte sogar hinzu,

es sei viel mehr die Aufgabe der Wissenschaft, eingewurzelte Irrtümer auszurotten, als neue Wahrheiten zu entdecken. Aber die Naturwissenschaften bieten wenigstens den Trost, dass die Ausrottung der Irrtümer, mögen diese nun in unrichtigen Tatsachen oder in missverständlicher Auffassung und Formulierung der Schlussfolgerungen bestehen, doch durch Richtigstellung der Beobachtungen möglich ist, während in vielen anderen Wissenschaften der Irrtum nur durch einen andern Irrtum ersetzt werden kann. In dem Vorwurfe selbst aber liegt zugleich eine Rechtfertigung der Naturwissenschaften, die Anerkennung ihres beständigen Fortschreitens durch Erweiterung ihrer Beobachtungen, durch genauere Fassung der aus den neugewonnenen Tatsachen abgeleiteten Schlussfolgerungen.

Ich bilde mir nicht ein, meine Herren, dass wir jetzt überall das Richtige getroffen haben, und ich hoffe, dass Sie nicht alles, was ich Ihnen sagen werde, für Wahrheit anerkennen werden. Ich fordere Sie im Gegenteile auf, überall kritisch zu verfahren und das Gehörte an dem Masstabe des Gesehenen zu messen. Dabei werden Sie freilich wohl in das Auge fassen müssen, dass Sie noch Neulinge in der Wissenschaft sind, dass Sie das unermessliche Material von Tatsachen, welches durch die Arbeit von Jahrhunderten aufgesammelt wurde, nur zum kleinsten Teile übersehen können, und dass Sie somit Ihre Kritik mit jener Beschränkung üben müssen, welche die Enge des Gesichtskreises Ihnen auferlegt. Wenn Sie Zweifel hegen, suchen Sie dieselben eher durch Aufsuchen von Tatsachen, als durch Debatten über Anschauungen auf ihren Wert zu prüfen.

Ein Wort noch über die Art und Weise, wie Sie nicht nur diese Vorlesungen über Zoologie, sondern überhaupt alle naturwissenschaftlichen Vorlesungen am besten zur Erweiterung Ihrer Kenntnisse ausnützen mögen.

Betrachtet man manche Auditorien während einer Vorlesung, so sollte man glauben, die Buchdruckerkunst sei noch nicht erfunden. Da sitzt eine ganze, wissbegierige Zuhörerschaft und schreibt auf Tod und Leben, ohne aufzublicken, in der festen Überzeugung, dass der Dichter Recht hat, der sagte:

Denn was man schwarz auf weiss besitzt,
Kann man getrost nach Hause tragen.

Man „knollt sich ein Heft“, wie man zu meiner Studentenzeit zu sagen pflegte, das notwendig lückenhaft sein muss, weil man mit der Feder dem geflügelten Worte nicht folgen kann, und bedenkt nicht, dass alles, was der Lehrer an Tatsachen beibringen kann, schon hundertmal gedruckt und in den guten Lehrbüchern niedergelegt ist.

Diese Methode, die Sie aus den Schulen und Gymnasien mitgebracht haben, mag vielleicht ihre Berechtigung haben, wo es sich um Formulierung von Phrasen, um sprachliche und literarische Dinge handelt, wo eben die Form, in welche ein Gedanke gekleidet wird, die Hauptsache ist. Aber bei unseren Vorlesungen über Naturwissenschaften ist die Form nur Nebensache; wir haben den Gedanken nicht schöne Kleider umzuhängen, sondern im Gegenteile Ihnen vor allen Dingen die Tatsachen in ihrer unverhüllten Nacktheit vor Augen zu stellen. Ich werde, wo es nur immer tunlich, Ihnen die Gegenstände, um die es sich handelt, vorzeigen; die handlichen Dinge herumgeben, die grösseren auf dem Tische zusammenstellen, wo Sie dieselben vor und nach der Vorlesung genauer in Augenschein nehmen können; ich werde die kleineren Objekte unter Mikroskopen und Lupen bei Ihnen zirkulieren lassen und ausserdem von Wandtafeln mit Zeichnungen und Darstellungen in vergrössertem Masstabe ausgiebigen Gebrauch machen. Alle diese Hilfsmittel werden Ihnen auch ausser den Vorlesungsstunden zu Gebote stehen, sowie Ihnen das Museum zu weiteren Studien geöffnet ist.

Aber alles dieses genügt nicht, um klare Anschauungen zu gewinnen. Der Bäcker muss den Teig selbst kneten; *nur selbsttätige Arbeit kann die oberflächlichen Anschauungen zu klarem Bewusstsein bringen.* Arbeiten Sie in den Laboratorien! In einem Laboratorium, welches es auch sei, um sich die Methoden anzueignen, durch welche man den Tatsachen nachspürt, sie auf ihre Echtheit prüft und die Quellen der Fehler zu entdecken sucht, welche der Beobachtung anhaften können. Diesen Gewinn werden Sie ebenso gut in einem chemischen oder physikalischen, wie in einem zoologischen, anatomischen oder botanischen Laboratorium einheimen.

Wo es sich aber, wie in den letztgenannten Laboratorien, hauptsächlich um Formgestaltungen, um morphologische Dinge handelt, da rate ich Ihnen, *unablässig den Zeichenstift zur Hand zu haben.* Nicht um schöne künstlerische Zeichnungen zu entwerfen — um so besser, wer solches kann — *sondern um sehen zu lernen.* Ja, meine Herren, ich scheue mich nicht, zu behaupten, dass die meisten unter Ihnen nicht zu sehen verstehen oder vielmehr, nicht so zu sehen wissen, wie es die beschreibenden Naturwissenschaften verlangen. Das Zeichnen, das genaue Zeichnen, das eine Wiedergabe aller Einzelheiten eines Gegenstandes in sich schliesst, zwingt Sie, alle diese Details genau zu beobachten, ihre Gestalt und Struktur sich einzuprägen. Sie alle haben als Kinder Maikäfer fliegen lassen, aber es ist Ihnen höchst wahrscheinlich nur ein allgemeiner Eindruck von dem Tiere geblieben, das zu Ihrem Ergötzen

gedient hat; wenn Sie sich aber einmal der Mühe unterzogen haben werden, einen Maikäfer richtig und genau zu zeichnen, so wird Ihnen das Bild für immer fest eingepägt sein. Und da die meisten von Ihnen — ich mache mir darüber keine Illusion — doch nur deshalb diese meine Vorlesung, wie die meiner Herren Kollegen, besuchen, um im Examen bestehen zu können, dem Sie sich zu Ihrem weiteren Fortkommen unterziehen müssen, so lassen Sie sich sagen, *dass eine solche Arbeit Ihnen mehr Vorschub leisten wird, als das Auswendiglernen eines ganzen Heftes. Jedes Gedächtnis verlangt sinnliche Eindrücke als Anhaltspunkte* — an den Maikäfer, der klar im Bilde vor Ihren Augen steht, wird sich ungezwungen alles anreihen, was man Sie überhaupt im Examen über Insekten fragen kann, und der Examinator wird durch Ihre Antworten sehen, dass Sie nicht nur gelernt, sondern auch begriffen haben.

In diesem Sinne wünschte ich, dass Sie Ihre Studien in der Naturgeschichte auffassen und durchführen mögen.

„Was soll unsereiner dabei tun?“

oder

Schule und Gesundheitspflege.

Von Dr. SONDEREGGER in St. Gallen.

(Schluss.)

II.

Wir haben bisher von negativen Massregeln gesprochen, von der Abhaltung des Schmutzes. Hier ist der Lehrer gleich dem Arzte, der ein vorhandenes Übel beseitigt. Heil beiden, wenn sie Talent und Fleiss genug besitzen, ihre Aufgabe zu lösen; sie haben schon viel geleistet! Aber auch positiv müssen wir arbeiten: Bedingungen darbieten, unter welchen das Üble verhütet wird.

Die erste Bedingung ist das *Licht*. „Gott wohnt im Lichte!“ Mss. Nightingale sagt: „Ein dunkles Haus ist immer auch ein schmutziges und ungesundes Haus; da fliehe; du verlierst Geld und Gesundheit!“ Das gilt zumal von der Schule, wo, wie im Kriege, die gesundheitlichen Schädlichkeiten durch die Massenanhäufung konzentriert werden. Der Baumeister hat sehr gute Vorschriften für die Beleuchtung der Schulzimmer. Es soll die Fensterfläche allermindestens $\frac{1}{5}$ der Bodenfläche betragen; nördliche Anlage sei besser als südliche, um gleichmässig zerstreutes und kein unmittelbar strahlendes Licht zu haben. Dieses aber ist eine

Grundbedingung zur Reinhaltung der Luft, zumal in dichtbewohnten Räumen. Dem Überfluss an Licht lässt sich immer abhelfen, dem Mangel nie. Der Lehrer hat auch hier das Nachsehen und kann nichts ändern. Aber wenigstens dafür kann er sorgen, dass die Fenster immer rein seien, dass die Sonne durch Vorhänge oder Läden geschickt abgedämpft werde, weil es dem Auge ganz erheblich schadet, auf ein grell beleuchtetes weisses Blatt hinzuschauen. Ebenso kann der Lehrer die Anordnung der Schulbänke so verschieben, dass sie möglichst gutes Licht bekommen. Am besten ist's bekanntlich, wenn dieses von der linken Seite des Schülers einfällt. Und wer dazu verurteilt ist, dunkle Winkel in seiner Schule zu haben, der verlege auf die trüben Nachmittagsstunden „spekulative Studien“, welche ein genaues Zusehen gar nicht nötig haben. In so mancher kleinen Schule lesen, rechnen oder schreiben Kinder unter dem Drucke des Stundenplanes im Halbdunkel und verderben sich innert wenigen Wochen die Augen so gründlich, wie im grellen, blitzenden Lichte. Die Schüler bücken sich tief, spannen ihre Augenmuskeln übermässig an und werden dabei kurzsichtig und krumm. Wo es ökonomisch zu machen ist, da hat das Schreiben mit schwarzer Tinte auf hellem Papier grosse Vorzüge; vielleicht hat es auch den Vorzug, zur Reinlichkeit zu erziehen. Es ist eines der vielen Verdienste Horners, die Nachteile der Schiefertafel, die augenverderbende Wirkung mattgrauer Bilder auf schwarzem Grunde, gezeigt und bewiesen haben.

Dass die Wandtafel matt und sattsam geschwärzt sei und dass der Lehrer mit dicken Strichen, wie ein Fresko-Maler, auftrage, ist unerlässlich. Ich erinnere mich an so manche zierliche „Damenschrift“, welche unbedingt nur für die vorderste Bank zu geniessen war, und empfehle dem Lehrer angelegentlichst, Bismarcks mächtige Buchstaben nachzuahmen.

Und nun die *Schulbank*. Wer hätte da den Mut, noch viel darüber zu schreiben! Seit den klassischen Arbeiten unserer Mitbürger Fahrner und Guillaume sind zahllose Abänderungen, aber keine neuen Gedanken mehr erschienen. Die Frage ist abgeklärt, deswegen aber noch lange nicht durchgeführt. Hinlänglich breite, etwas nach rückwärts abfallende Sitze, nicht zu hoch, und wo nötig mit breitem Fussbrett; eine Rückenlehne, wie sie die Erwachsenen ja auch verlangen; breiter, mässig geneigter Tisch, hoch genug, und über den vordern Rand der Bank hereinragend, womöglich zum Aufklappen, das sind die wesentlichen Anforderungen. Ferner kommt dazu, dass die Tische und Bänke (auf deutsch: Subsellen) nicht zu lang sein, d. h. nur zwei oder vier Plätze enthalten sollen. Eine der besten Lösungen dieser Aufgabe ist wohl

die „St. Galler Schulbank“. So allein lässt sich die schiefe Haltung bekämpfen, welche jeder Mensch auf einer unpassenden Schulbank annehmen muss, ob er wolle oder nicht. Manche Gemeinde hat regelrechte (deutsch: rationale) Schulbänke angeschafft, aber zu viele gleichartige Grössen; auch findet man oft, dass selbst bei guter Auswahl der Bänke die Schüler nach andern Rücksichten, als nach denen ihrer Körpergrösse gesetzt werden, und noch öfter trifft man elende alte, oder eben so elende neue Schulbänke, wo man es gar nicht erwarten sollte. Für Anschaffungen kann der Lehrer nur raten, bitten, agitieren, aber für die Handhabung der guten, und für möglichste Unschädlichmachung der schlechten Bänke ist er immer persönlich verantwortlich.

Dass Kinder sehr häufig *Wasser* trinken, ist bekannt; es gilt als Unart, so lange man vergisst, wie äusserst lebhaft der Stoffumsatz des jugendlichen, auch zu 75⁰/₀ aus Wasser bestehenden Körpers ist. Wo eine gute Wasserleitung im Schulhause zur Verfügung steht, ist alles recht. Meistens stürzt sich die junge Welt in den Pausen an den Brunnen und gar nicht selten ist dieser einer der schlechtesten, sehr oft ein Pumpbrunnen, der geheime Beziehungen zu einer benachbarten Jauchegrube hat, und trotz der Klarheit und Frische seines Wassers zeitweise krank macht. Darmkatarrhe und Typhusfälle sind oft die Folge. Man klagt dem Himmel seine Not und denkt nicht daran, dass man sie ganz fahrlässig sich selber bereitet hat. Hier darf der Lehrer, als gebildeter Mann, an die Gefahr denken und so oft, zur rechten Zeit und am gehörigen Orte, davon sprechen, bis er eine Verbesserung erzielt hat. Nicht selten ist reines Quellwasser in der Nähe zu haben und trinkt der Mensch nur aus Gedankenlosigkeit Jauche.

Die *Ernährung* der Schulkinder. Wer leugnet ihren Einfluss! Eine schlecht genährte Armee ist schon zum voraus halb geschlagen und wird es bald ganz sein. Das Sprichwort sagt: „Ein hungriger Mann hat kein Glück“; aber ein hungriges Kind soll Fleiss und Geist und Glück haben! Wenn die bleichen ungewaschenen Geschöpfe träge vor sich hinstarren, sich kaum aufrütteln lassen, und unleidlich vergesslich sind, nimm es nicht für Schlechtigkeit, Menschenfreund, sondern siehe die Not an; sie kommt öfter vor als man glaubt, und als würdevolle Landesväter sich gestehen mögen! Der Lehrer kann allerdings nicht offene Tafel halten, aber er kann für arme, verlassene Geschöpfe wenigstens während der harten Jahreszeit eine Mittagssuppe suchen helfen, bald in Familien, bald im Schulhause selber beschaffen. Es gibt ja manche Gemeinden, welche armen und entfernt wohnenden Kindern eine gute Milchsuppe mit Brod, ein rechtschaffenes altmodiges Hafermus, oder eine

nahrhafte Maggi im Schulhause verabreichen lassen. „Aber ihr drückt den Kindern damit das Brandmal des Bettlers auf und übt eine recht aristokratische Philanthropie, für welche wir uns bedanken!“ Lassen Sie sich nicht irre machen! Wer aus irgend einem Grunde seine Elternpflichten nicht erfüllen kann, der hat wenigstens zu schweigen, wenn es andere für ihn tun. Dem Verbrecher hat der Staat seinen Anwalt bestellt; sollte ein hungeriges Schulkind nicht auch seinen Anwalt finden? Der von Gott bestellte Anwalt der Kinder ist der Lehrer, der Anwalt der Kranken ihr Arzt; wehe beiden, wenn sie ihres Amtes nicht walten!

Die *Gesundheitspflege des Gehirns* hat viele Ähnlichkeit mit derjenigen des Magens. Wer gut verdauen und gedeihen soll, dem dürfen wir nicht schlecht ausgewählte und schlecht zubereitete Speisen geben, nicht sehr einförmige und auch keinen Durcheinander, und endlich muss in richtigen Zwischenräumen gegessen und gut gekaut werden. Die Auswahl des Lehrstoffes besorgen überall die Behörden, und diese müssen es ja wissen; die Anordnung aber bleibt Sache des Lehrers. Wenn er es dazu bringt, seinem Zögling ein lebhaftes Interesse, einen gesunden Appetit zu erwecken, so hat er die Verdauung des Stoffes schon halb gewonnen. Wenn man Säuglingen zu viel Milch eingiesst, erbrechen sie ganz unbefangen den Überfluss, und wenn man Schülern zu viel bietet, „lassen sie es zum andern Ohre wieder hinaus“. Das Erbrechen aber verdirbt den Magen und das Vergessen verderbt das Gehirn. Der Arzt hat in diesem Punkte nur eine Forderung an den Lehrer zu stellen, nämlich die, fürzusorgen, dass der Unterricht interessant sei. Je grösser das Interesse, desto stärker das Gedächtnis. Je besser der Unterricht, um so kleiner die Hausaufgaben. Ich habe sehr oft erlebt, dass kleine Knirpse ein halbes Dutzend Rechnungen (allerdings keine astronomischen) über Mittag mit nach Hause bekommen haben, oder auf den Abend ein Dutzend, und dazu von einem anderen Lehrer noch eine Reinschrift, und von einem dritten ein Aufsätzchen. Das Fachlehrersystem bringt, trotz aller Verordnungen und Versicherungen, diese Übelstände häufig mit sich. Das Ende ist die Gehirnermüdung, der Ekel. Der Mann der Anekdote kann seinen Schlingel nicht so stark prügeln, bis er ihm Liebe beigebracht hat, und der Mann der Schule kann seinen Zögling nicht so stark belasten, bis er gescheit wird. Ich glaube durchaus nicht, dass man nach Basedow spielend lehren oder lernen könnte; ich glaube im Gegenteil, dass man nur mit ernster Arbeit das Gehirn gesund erhalten kann, aber diese muss in ihrer Qualität wechseln und darf in ihrer Quantität niemals so gross sein, um zu übermüden. Dieses Mass ist eben die Schwierigkeit. Körperlich ist einer übermüdet, wenn

er durch Essen und Schlafen sich bis zum folgenden Tage nicht wieder erholt und wenn sein körperliches Befinden sich verschlimmert. Hunger, Nachwachen oder Excesse sind die grossen Krankheitsursachen bei Erwachsenen, die sich „zu Tode studirten“, und Mangel an Nahrung, an Schlaf oder an frischer Luft ist's, welcher die Schulkinder bleich und nervös macht; die Wissenschaften sind unschuldig. Die Forderungen der Gehirndiät im engern Sinne auszuführen, ist Aufgabe der pädagogischen Kunst, die sich zu den Wissenschaften verhält wie die Kochkunst zur Lebensmittelkenntnis, wie die Rhetorik zur Grammatik, die Tat zum Grundsatz.

Auch die *Gesundheitspflege der Muskeln* ist, so weit sie der Schule zukommt, ganz in die Hand des Lehrers gegeben. Nicht Reck und Barren, sondern Stabübungen und Freiübungen sind dem kindlichen Alter angemessen; nicht einzelne wenige Turnstunden, sondern tägliche, kurz, aber stramm ausgeführte Übungen oder Spiele. Die Stetigkeit und Planmässigkeit nützt, nicht aber die augenblickliche Kraftentwicklung. Sogar den Erwachsenen sind die Glanzübungen kein Nutzen. Die Lorbeerbekränzten sterben ganz auffallend oft in jungen Jahren an Lungen- oder Herzkrankheiten hinweg. „Was glänzt, ist für den Augenblick geboren.“

„Liebe und *Trompetenblasen*“, so schön es auch von Scheffel besungen ist, gehört nicht in die Schule. Alle Blechmusik ist eine Gefahr für Knaben und führt oft zu Blutspeien und zu Schwindsucht. Nach vollendeter Entwicklung mag einer dann diesen musikalischen Genius fliegen lassen, wenn er ihn hat.

Schulkrankheiten. Schreckliches Wort. Das fehlte noch, dass man dem Lehrer, der für alle geistigen Mängel seiner Schüler verantwortlich sein soll, auch deren leibliche Übel zu Lasten schreibt. Bekanntlich ist die Schule verantwortlich gemacht für Kopfweh und Nasenbluten, für Kurzsichtigkeit, Kropf und Rückgratsverkrümmungen. Sie muss aber zwei Gegenforderungen stellen: erstens, dass man die Kränklichen, die gar nicht seltenen Augenleidenden, mit Kurzsichtigkeit, Übersichtigkeit und Astigmatismus Behafteten, sowie die Schiefgewachsenen ausschliesse, und zweitens, dass man ihr, nach spartanischer Weise, ihre Zöglinge ganz übergebe, Tag und Nacht, Jahre lang. So wie die Dinge stehen, müssen wir eine Menge von sogenannten Schulkrankheiten als Hauskrankheiten erklären, welche sich in der Schule weiter entwickeln, und einen guten Teil der Vorwürfe an die Eltern zurückschicken.

Ein kleines, noch nicht schulpflichtiges Kind, welches Bilder anschaut oder „schreibt“, setzt sich schief an den Tisch, windet sich,

bückt sich, senkt die eine Schulter, steckt das Näschen bis fast auf das Papier und verdreht die Äuglein, welche die hingemalten Hieroglyphen bewundern. Der Mensch tritt mit der Anlage zur schlechten Haltung in die Schule ein. Nachher kommt die Weisheit mancher Schulbehörden, welche, „um Kosten zu sparen“ und um populär zu bleiben, keine ordentlichen Schulbänke und keine gute Schulstube erschwingen können. Unter diesen Vorbedingungen bittet man um gute Haltung und erreicht, was man verdient: schiefe, vorn übergebeugte, an Blutandrang zum Kopfe und zur Schilddrüse leidende, mit Nasenbluten behaftete und kurzsichtige Kinder. Wir wissen aus massenhaften Untersuchungen, dass die Kurzsichtigkeit sehr oft ganz genau mit der Schulbildung zunimmt und deshalb bei den Gymnasiasten zur Regel wird. Von diesem alten Klageliede kann hier der erste Vers genügen; die Fortsetzung kennt jedermann; dem richtigen Lehrer graut davor, wie dem Chirurgen vor einem Chloroformtodesfall; beiden sagt man, sie hätten das Unglück verhüten sollen. Dessenungeachtet bleibt der Schule eine schwere Verantwortlichkeit. Hippokrates hat den Ärzten schon 377 Jahre vor Chr. gesagt, ihre Aufgabe sei: nicht schaden! Dieser Rat gilt ebenso den Eltern, Lehrern und Behörden. Uns allen schleudert Rousseau den Vorwurf ins Gesicht: „Alles verdirbt in der Hand des Menschen.“ Eine gute Schulstube und eine gute Schulbank kann die sprichwörtlichen Schulkrankheiten: Kurzsichtigkeit, Buckel und Kropf verhüten, oft auch mitgebrachte Übel verbessern. Auf einer schlechten Schulbank ist es nicht möglich, gut, aber auf einer guten Schulbank ist es leicht möglich, schlecht zu sitzen. Die Schulbank ist, wie ein Lehrmittel, erst dann gut, wenn es richtig und beharrlich gehandhabt wird. Wir treffen bei ganz gleichen Bänken Schulen mit guter und Schulen mit schlechter Körperhaltung. Hier ist der Lehrer massgebend. Wie der Wille des Schülers die Rückenmuskeln spannt, so muss der Wille des Lehrers den Willen der Schüler spannen; er muss auch hier die Seele der Schule sein. Das ganze Geheimnis steckt in der Beharrlichkeit.

Aber auch sonst noch kommt der Lehrer mit vielen hereingebrachten Krankheiten in Berührung. Keuchhusten-Kinder soll er aus der Schule entlassen, bis sie genesen sind; Masernkranke, die nicht selten noch herumgehen, soll er ebenfalls heimschicken; überhaupt und ohne sich mit einer Diagnose lange den Kopf zu zerbrechen, jeden Schüler, der einen Hautausschlag hat. Ist dieser unschuldig, so soll er durch ein ärztliches Zeugnis dafür ausgewiesen werden.

Scharlachkranke kommen schon seltener in die Schule, ebenso Pockenranke, mit sehr leichten Fällen oder in der Periode der Ab-

schuppung. Diese müssen ebenfalls sofort entfernt werden, weil leichte Fälle ganz so gut sehr schwere verursachen können, wie ein kleines Feuer ein grosses verursachen kann. Man kennt die Brennbarkeit und die Krankheitsanlage nicht zum voraus. Es ist durchaus nötig, auch die in derselben Familie lebenden Mitschüler solcher Patienten für vier Wochen fern zu halten. In den meisten Staaten ist das gesetzlich vorgeschrieben, weil eben die Verschleppung dieser Krankheiten durch die Schule allbekannt und unbestritten ist.

Schwieriger wird die Sache gegenüber der Diphtherie, bei welcher ebenfalls von ganz leichten Fällen sehr schwere ausgehen können. „Der Lehrer soll bei Halsweh die Mundhöhle des Kindes untersuchen, unter Mithilfe des Fingers oder eines Löffelstieles.“ Das ist ein sehr schlechter Rat, und ich bitte jeden Lehrer, ihn nicht zu befolgen. Die Diagnose ist tatsächlich schwierig und die Gefahr der Übertragung gross. Der Lehrer muss sich auf ein Verdachtsurteil beschränken und den Schüler entlassen, bis er durch ein ärztliches Zeugnis gedeckt ist. Er muss es machen wie der Kaufmann: kein Risiko übernehmen, welchem er ausweichen kann.

Die Desinfektion von Schulzimmern, in welchen ansteckende Kranke gewesen, ist Sache der Ärzte und der Gesundheitsbehörden; der Lehrer ist nur zur rechtzeitigen Anzeige verpflichtet. Nicht selten kommt Veitsanz (Chorea) in der Schule zur Beobachtung. Die Kinder lassen vieles aus den Händen fallen, malen ganz verzernte Buchstaben, sind unruhig, zappeln wie der Fisch auf dem Sand. Da helfen Ermahnungen nichts. Wenn das kranke Kind nicht ausgeschaltet wird, zappeln bald viele andere mit; es gibt eine psychische Ansteckung; beim Aufrechtssitzen suchen wir sie, hier vermeiden wir sie; bei Kleidermoden und bei politischen Strömungen bewundern wir sie.

Die armen Tröpfe, welche häufige Anfälle von Epilepsie haben, sind nicht mehr schulfähig; bei vereinzelt Fällen trägt man das Kind so schnell wie möglich aus der Schulstube, legt es auf ein Bett und lässt, gänzlich zuwartend, das schreckliche Muskelspiel ablaufen.

Wie sich der Lehrer gegenüber Verletzten und Verunglückten zu verhalten habe, gehört in das Gebiet des Samariterdienstes und kann, bei der Seltenheit solcher Ereignisse, hier übergangen werden.

Wer wissen will, wie die zeitgemässe Schulgesundheitspflege in einem Kantone aussieht, dem nicht nur Geld, sondern auch Geist reichlich zur Verfügung steht, der studire die „Bestimmungen über die Gesundheitspflege in den Schulen. Basel 1886. Erziehungsrats-Kanzlei.“

Soll man Gesundheitspflege in der Schule lehren? Sie wäre doch gewiss so wichtig wie ein anderes Fach. Was hilft dem Menschen alle Bildung, wenn ihm die Gesundheit fehlt, sie zu verwerten? Das Kapital aller Kapitale ist die Gesundheit. Die Volksschule soll allerdings Gesundheitspflege lehren, aber in psychologischer Weise. Es ist unpsychologisch, einem Kinde die Anatomie seiner Muttersprache als systematische Grammatik darzubieten, weil für solche Abstraktionen das Interesse fehlt. Ebenso unpsychologisch wäre es auch, Hygiene als Fach zu dozieren. „Gebt Ihr ein Stück, so gebt es gleich in Stücken“, ist hier buchstäblich wahr. Es lassen sich beim Unterricht in der Sprache, der Vaterlandskunde und Geschichte, in der Naturkunde und beim Rechnungsunterrichte hygienische Fragen als Lehrstoff benutzen, und wenn sie von einem handgreiflichen Anlasse ausgehen, werden sie immer interessant, d. h. unterhaltend sein und verstanden werden. Warum schwitzen heute die Fenster? Woher kommt der Wasserdampf, was nützt und was schadet er? Warum sollen wir aufrecht sitzen? Ist das Turnen eine blosse Mode? Warum scheuern wir die Stube? Was schaden schmutzige Hände? Haben unsere alten gefürchteten Heldenscharen Cichorien, oder Hafermus, Milch und Käse gehabt? Warum freuen wir uns des neuen Schulbrunnens? Warum ist der Trinker, der dort auf der Strasse taumelt, kein starker Mann? und so weiter in alle Gebiete des dem Schüler bekannten Lebens. Wer ahnungsvollen Ergänzungsschülerinnen Vorträge hält über die Pflege von Säuglingen, der ist selber ein pädagogisches Wickelkind.

Vor allem muss die Schule durch ihr Beispiel Volksgesundheitspflege lehren, diese ist hier weit mehr ein Fach der Erziehung als des Unterrichtes.

Anders lauten die Forderungen an den Lehrer. Wer gut lehren soll, der muss nur die Zinsen seines geistigen Besitzes verwenden, muss bedeutend mehr wissen und können, als er darzubieten verpflichtet ist. Es kommt weniger darauf an, dass an den Seminarien die Hygiene *als besonderes Fach* gelehrt werde, als darauf, dass sie *überhaupt* gelehrt werde, dass dem Lehrer die Augen geöffnet werden für die elementaren Mächte, welche uns erhalten oder zerstören, dass er sich so viel naturkundliches Wissen aneigne, um auch ein hygienisches Gewissen zu haben, und um nicht im sprichwörtlichen Schulstaub und inmitten blutleerer Schüler schwindsüchtig zu werden. An der Akademie von Neuchâtel hören die künftigen Theologen regelmässig ein Kollegium über Hygiene mit Exkursionen, allerdings bei Guillaume, dem Meister des Faches, und werden auch darin examinirt. Dass ihnen da die Augen für viele menschliche

Bedürfnisse und Leiden geöffnet werden, ist sowohl der Pastoration als dem Ansehen der Geistlichen von grossem Nutzen. Was man würdig betreibt, ist würdig. Die Pädagogik, die Theologie und die Medizin, ja alle Berufe sind schliesslich genau das, was ihre Bekenner daraus machen.

* * *

Um ein braver Mann und guter Hausvater zu sein, bedarf man bekanntlich keiner theologischen, philosophischen, juridischen oder mathematischen Gelehrsamkeit, sondern nur weniger grundlegenden Kenntnisse; diese müssen aber in Fleisch und Blut übergegangen, zur Methode des Lebens geworden sein. So ist auch die Gesundheitspflege nur für den Fachgelehrten eine Wissenschaft, für den gebildeten Mann aber eine Methode zu leben, ein Standpunkt. Ein vielverdienter Theologe schrieb: „Man könne unmöglich immer an die Forderungen der Gesundheitspflege denken, ohne die Tatkraft und den Genuss des Lebens zu verlieren.“ Was würde er sagen, wenn wir meinten, die tägliche Rücksicht auf die christliche Moral und auf unsere ökonomischen Verhältnisse raube uns die Tatkraft und den Lebensgenuss? Dieser wird im Gegenteil dadurch erhöht und vor Katastrophen bewahrt!

Wir sind dazu erzogen, moralisch und ökonomisch zu denken, und müssen dazu erzogen werden, auch hygieinisch zu denken: Das ist alles.

Zur Reform des höheren Schulwesens.

Von Pfarrer SCHALTEGGER in Berlingen.

(Schluss.)

III.

Aus den bisherigen Erörterungen schon geht hervor, dass der Erzieher Eigenschaften besitzen muss, die ihn als einen besondern Stand charakterisiren. Bei der Erziehung und beim Unterricht kommt es nicht nur darauf an, dass der Erzieher und Lehrer recht viel Wissen im Kopf habe, sondern ganz vorzüglich darauf, dass er es in das Gemüt anderer und noch dazu der Jugend auf die richtige Weise zu übertragen vermöge.

Es genügt nicht, dass der Erzieher wisse, was die menschliche Natur ist, was ihrer Ausbildung im allgemeinen fromme; sondern er muss die Natur des Menschen vorzüglich in der Zeit, wo er der Erziehung bedarf und unterworfen ist — in der Jugend — kennen und ebenso die Mittel, welche man vornehmlich bei der Jugend anwenden muss.

Ihm ist endlich auch nicht die *allgemeine* menschliche Natur in

der Jugend zu erziehen auferlegt, sondern diese in verschiedene Individuen eingekleidet: er muss daher die *Individualität* jedes Schülers deutlich zu verstehen und darnach seine Mittel zu modifiziren geübt sein.

Weder diese Übung noch jene Kenntniss ist angeboren, beide müssen also erworben werden. Wie sie zu erwerben seien, lehrt die Pädagogik. Diese ist demnach einerseits eine *Wissenschaft*, anderseits eine *Kunst*.

Als *Wissenschaft*, d. h. als systematische Darstellung der Erziehungsgrundsätze, fusst die Pädagogik auf der *Erfahrung* wie jede andere Wissenschaft. Die einzelnen Erfahrungen werden aber eine Wissenschaft erst durch die *Spekulation*, die sie logisch ordnet, erklärt und ergänzt. Ohne Spekulation bliebe die Pädagogik im rohen Empirismus stecken; ohne Empirie würde die Spekulation in der Luft schweben. Dies wird im einzelnen nachgewiesen an den wissenschaftlichen Mitteln zur Erkenntniss der zu erziehenden Jugend: an der Geschichte, an der Physiologie und Psychologie und an der praktischen Philosophie. Da dabei die Spekulation das herrschende Element bildet, ist die Pädagogik eine vorwiegend *spekulative Wissenschaft*.

Ihren vollen Wert erhält aber die Pädagogik als Wissenschaft erst dadurch, dass sie durch praktische Anwendung ihrer Grundsätze als *Kunst* ins Leben einzugreifen strebt. Demnach ist die Pädagogik die Kunst, die das Ideal menschlicher Bildsamkeit in der Wirklichkeit darzustellen, d. h. das innere, geistige Leben des Menschen den menschlichen Idealen entsprechend äusserlich anschaulich zu machen strebt.

Es heisst nun zwar, der Künstler werde geboren, allein auch er bedarf einer genauen Kenntniss des Stoffs, den er künstlerisch gestalten will; er bedarf der Kunstfertigkeit, d. h. der Gewandtheit in Behandlung des Stoffs zu seinem Zweck; endlich muss er seine Phantasie am Ideal erwärmen.

Das *Ideal* menschlicher Bildsamkeit ist zwar nicht in der Wirklichkeit gegeben, es leuchtet uns aber entgegen im Studium der menschlichen Natur, wie sie Geschichte und Philosophie zeigen; es ergibt sich aus der genauesten Kenntniss der wirklichen Beschaffenheit der Jugend und aus der durch eigene praktische Erfahrung ermöglichten Kenntniss dessen, was durch die dem Erzieher zu gebote stehenden Mittel bei den einzelnen Individuen erreicht werden kann.

Der *Stoff*, den der Pädagog als Künstler zu bearbeiten hat, ist das *Individuum*. Wie jeder Künstler seinen Stoff genau kennen muss, wenn er seinen Zweck, ein Kunstwerk zu bilden, erreichen will, so ist dies in besonderem Mass beim Pädagogen erforderlich. Die Individualität soll zur Vielseitigkeit erweitert werden, ohne dass das Individuelle in

dieser Vielseitigkeit untergehe. Es soll vielmehr die Grundlage eines Charakters werden, welcher der höchsten Bestimmung des Menschen, der Moralität, entspricht. Ohne diese genaue Kenntnis und Berücksichtigung der Individualität würde die Erziehung entweder zur Charakterlosigkeit führen, indem sie die Individualität unterdrückte, oder — falls die Individualität sich *gegen* die erzieherischen Einwirkungen behauptete, — würde ein Charakter entstehen, dessen Übereinstimmung mit der Moralität nur vom Zufall abhängig wäre.

Diese Kenntnis der Individualität wird nun bei der Jugend dadurch erleichtert, dass diese, noch mehr als die Erwachsenen, sich gibt, wie sie ist, sowie dadurch, dass die Kinder im gegenseitigen Verkehr am meisten Lust und Geschick haben, sich gegenseitig zum Äussern ihrer Individualität zu reizen. Trotzdem bedarf es scharfer Beobachtungsgabe und langer Übung, bis es gelingt, die Individualität jedes Einzelnen sicher zu beurteilen und zur Charakterbildung auszunützen, und ohne sichere Anleitung dürfte es selten einer darin zur Meisterschaft bringen.

Jedenfalls dürfte dies zu den schwierigsten, aber auch zu den lohnendsten Aufgaben pädagogischer Kunst gehören. Hier auch vor allem wird Spekulation und pädagogische Kunstfertigkeit Hand in Hand gehen müssen. Hier liegt auch die Klippe, an welcher der rohe Empirismus in der Erziehung notwendig scheitern muss.

Wir sehen hier Theorie und Praxis in engster Verbindung und steter Wechselwirkung. Daraus folgt: Die *Pädagogik*, die zugleich Wissenschaft und Kunst ist, *muss in inniger Verbindung der Theorie und Praxis studirt werden.*

So stellt sich die Pädagogik dar als eine *selbständige* Wissenschaft mit genau bestimmtem eigenem Gebiet, mit eigenem Zweck, mit eigenen Prinzipien und muss daher die Anmassung jeder andern Wissenschaft, die sie als eine ihr untergeordnete Disziplin behandeln will, von der Hand weisen.

Darum verlangt sie auch mit Recht einen gesonderten Anbau und ein auf sie allein gerichtetes, angestregtes Studium. Nur so kann sie die auf sie gegründeten Erwartungen befriedigen.

Mit einem Wort: Die Pädagogik ist die schwierigste, heiligste und wichtigste Kunst und Wissenschaft.

IV.

Nachdem so Wesen und Zweck der Pädagogik festgestellt ist, geht Brzoska zum eigentlichen Thema über, zur Begründung *der Notwendigkeit pädagogischer Seminare* auf der Universität.

Ein Blick ins wirkliche Leben zeigt, dass die wenigsten Pädagogen und Schulmänner sich der als notwendig erkannten Vorbereitung zu ihrem Berufe erfreuen. Vielmehr ist der Wahn noch weit verbreitet, man bedürfe zur Schulmeistertugend weiter nichts als sog. praktischer d. h. in der Ausübung des Lehrgeschäfts selbstgemachter Erfahrungen. Diesen „Praktikern“ erscheint alle Theorie und Spekulation ohne weiteres als Phantasiestückchen, als unpraktische Ideale.

Mit Recht beruft sich hiegegen Brzoska auf Kant: „Der Entwurf zu einer Theorie der Erziehung ist ein herrliches Ideal, und es schadet nichts, wenn wir auch nicht gleich im stande sind, es zu realisiren. Man muss nur nicht gleich die Idee für chimärisch halten und sie als einen schönen Traum verrufen, wenn auch Hindernisse bei ihrer Ausführung eintreten.“ Wir möchten noch an ein bekanntes Wort Schillers erinnern:

Im engen Kreis verengert sich der Sinn;
Es wächst der Mensch mit seinen grossen Zwecken!

Ein Erzieher ohne Ideal ist nichts mehr als ein Tagelöhner. Was es mit der vielgerühmten Erfahrung in Wirklichkeit auf sich hat, das geisselt schon Herbart mit treffenden Worten: „*Jeder erfährt nur, was er versucht!*“ Ein 90jähriger Dorfschulmeister hat die Erfahrung seines 90jährigen Schlendrians; er hat das Gefühl seiner langen Mühe; aber hat er auch die Kritik seiner Leistungen und seiner Methode? Möchten diejenigen, welche die Erziehung so gerne *bloss* auf Erfahrung bauen wollen, doch einmal aufmerksam hinüberblicken auf andere Erfahrungswissenschaften, möchten sie bei der Physik, bei der Chemie sich erkundigen, was alles dazu gehört, um nur einen einzigen Lehrsatz im Felde der Empirie soweit festzustellen, wie es in diesem Felde möglich ist. *Erfahren* würden sie da, dass man aus *einer* Erfahrung nichts lernt und aus zerstreuten Beobachtungen ebenso wenig; dass man vielmehr denselben Versuch mit zwanzig Abstufungen zwanzigmal wiederholen muss, ehe er ein Resultat gibt, das nun noch die entgegengesetzten Theorien jede nach ihrer Art auslegen. Erfahren würden sie da, dass man nicht eher von Erfahrung reden darf, bis der Versuch *geendet* ist, bis man vor allen Dingen die *Rückstände* genau geprüft und gewogen hat. *Der Rückstand der pädagogischen Experimente sind die Fehler des Zöglings im Mannesalter.* Der Zeitraum für ein einziges dieser Experimente ist also zum mindesten ein halbes Menschenleben! Wann denn wohl ist man ein erfahrener Erzieher? Und aus wie vielen Erfahrungen, mit wie vielen Abänderungen besteht die Erfahrung eines jeden? — Wie unendlich mehr erfährt der empirische Arzt; und seit

wie vielen Jahrhunderten sind für ihn die Erfahrungen von grossen Männern aufgezeichnet!“¹ Und doch, wie wenig ist selbst die Medizin vor Irrtum gesichert! Man denke nur an den Impfstreit oder an die Beurteilung der Krankheit beim verstorbenen deutschen Kaiser! So dürfte es denn der Wahrheit ziemlich nahe kommen, wenn unser Buch fortfährt: „Der vorzüglichste Grund, weshalb so viel von gewissen Praktikern gegen die wissenschaftliche Pädagogik räsonnirt wird, liegt darin, dass sie nur zu deutlich hier ihre eigene Schwäche fühlen, dieses Bekenntnis aber weder vor sich selbst, noch vor andern ablegen, sondern so lange als möglich verstecken und beschönigen wollen.“ *Ars non habet osorem nisi ignorantem!*

Und nun denke man sich einen jungen Theologen oder Gymnasiallehrer, der eben frisch von der Universität mitten in die volle pädagogische Praxis hineingeworfen wird. Erfahrung besitzt er noch keine, wo sollte er sie auch herhaben? Pädagogik zu *studiren*, erlaubten ihm seine Fachstudien nicht; auch fehlt ihm zunächst die rechte Einsicht in die Notwendigkeit pädagogischer Studien; oder, wenn's ihm hierzu an Lust und Einsicht nicht fehlte, so fehlt an weitaus den meisten Universitäten noch die Gelegenheit, solchen Studien obzuliegen. Man hat zwar Logik, Psychologie, vielleicht auch Geschichte der Pädagogik gehört, aber weder hat die Psychologie Rücksicht genommen auf ihre spätere praktische Verwendung in der pädagogischen Praxis, noch hat ihm das pädagogische Kolleg mehr als die alleroberflächlichste Kenntnis dessen mitgeteilt, was er in der Praxis nun unmittelbar zur Anwendung bringen sollte. Was Wunders, dass er nun völlig ratlos seinen Schülern gegenübersteht, oder dreist ins Zeug fährt und nun einen pädagogischen Schnitzer über den andern macht.

Oder sollte ihm vielleicht die Erinnerung an die eigene Erziehung als Leitstern dienen und die eigene Erfahrung ersetzen? Nun sind aber diese Erinnerungen an sich schon wenig zuverlässig und wie dann, wenn der Erzieher sich sagen muss, dass er selbst nicht aufs beste erzogen und unterrichtet worden ist? Woher soll er nun sofort wissen, wie es besser zu machen sei?

Überdies haben die meisten Anfänger vollauf zu tun, um den Stoff, den sie den Schülern darbieten sollen, selbst zu beherrschen, und werden daher um so weniger Zeit haben, zu überlegen, wie der Stoff darzubieten sei, damit er erzieherisch wirke.

Bleibt noch die Möglichkeit, dass der Neuling sich bei ältern päd-

¹ Herbart in der Einleitung zu seiner allgemeinen Pädagogik.

gogisch gebildeten Lehrern Rats erhole. Das trifft aber nur zu für den dermalen noch seltenen Fall, dass die ältern Lehrer wirklich in der Pädagogik wissenschaftlich gebildete Männer sind. Es fehlt ja nicht an Lehrern und Geistlichen, die durch langjährige Versuche und Übungen sich eine gute Unterrichtsmethode angeeignet haben; dennoch würde es ihnen schwer fallen, die Grundsätze, die sie befolgen, deutlich darzulegen, weil sie sich nie klar darüber Rechenschaft zu geben versuchten; weil alles bei ihnen unvermerkte Gewöhnung ist und mehr oder weniger noch zur „Philosophie des Unbewussten“ gehört.

Aber selbst im günstigsten Fall — wenn all diese Übelstände nicht vorhanden wären — sind denn solch angehende Lehrer und Geistliche, die keinen Begriff von der Wichtigkeit und Schwierigkeit ihres Berufes haben, auch immer geneigt, auf die Ratschläge älterer Kollegen zu hören und ihnen Folge zu leisten? In den meisten Fällen wird ihnen das Selbstbewusstsein und das Vertrauen in die eigene Weisheit dies nicht erlauben. Sie würden wohl gar für ihre Autorität fürchten, wenn sie bei ältern Kollegen hospitiren oder diese ihren Lektionen beiwohnen lassen müssten, weil dies den Schein erwecken könnte, als müssten sie selbst noch lernen.

Dass unter solchen Umständen bei Philologen und Theologen von einem *erziehenden Unterricht* nicht die Rede sein kann, dass vielmehr ihr Unterrichten eher ein Abrichten genannt zu werden verdient, liegt auf flacher Hand.

Doch man will einen ganz entscheidenden Beweis für die Unzulänglichkeit der pädagogischen Bildung vieler, wo nicht der meisten Lehrer und Erzieher unserer Zeit. Entscheidend für den Wert oder Unwert einer Tätigkeit dürfte ihr Erfolg sein. Auch hier heisst's: an den Früchten erkennt den Baum. Wie nun weiter oben gezeigt wurde, ist die Moralität der Erzogenen der Hauptzweck aller Erziehung. Niemand aber wird behaupten wollen, dass die gegenwärtige Generation einen solchen Grad der Moralität erlangt habe, dass sie einen Beweis für die Trefflichkeit oder gar Unübertrefflichkeit der gegenwärtigen erzieherischen Tätigkeit abgeben könnte. Die studirende Jugend zumal ist nichts weniger als ein Musterbild jeglicher Tugend. Wie selten kommt es zu einem wirklich pietätvollen Verhältnis zwischen Schülern und Professoren! Liegt da die Schuld einzig an den Schülern?

Oder soll vielleicht der Erfolg auf intellektuellem Gebiet den Ausfall im Moralischen decken? Gewiss, wenn auf die Masse des Wissens alles ankäme, so dürften wir sagen, unsere studirende Jugend trete besser ausgerüstet als vor 20—30 Jahren an die Universität über. Aber hat der wissenschaftliche Geist derselben in gleichem Masse zugenommen?

Die Universitätslehrer wollen da nicht alles loben und die Tatsache, dass von der Universität Berlin jüngst in einem einzigen Semester über 150 Studenten wegen Unfleisses relegiert werden mussten, wirft ein sehr bedenkliches Licht auf diese Frage. Wer den Ursachen dieser und ähnlicher Erscheinungen genauer nachforschen will, dem können wir das oben angeführte Werk Dr. H. Klenkes zum Studium und zur Beherzigung bestens empfehlen.

Auch die vielberufene, formale Bildung, die seit F. A. Wolf dem klassischen Studium nachgerühmt wird, will heutzutage nicht mehr so recht verfangen. Die immer wieder neu auftauchenden Vorschläge zur Reform unseres Gymnasialwesens scheinen ein Wort von F. Thiersch bestätigen zu wollen, der gesagt hat: „Unzählige haben durch das Altertum Bildung *gesucht*, nur wenige aber *gefunden!*“ Gerade diese Reformvorschläge aber lassen erkennen, dass man den wahren Grund der vorhandenen Übel noch nicht ergründet hat und manche würden das Übel, das sie heilen möchten, nur verschlimmern.

Nicht am Altertum, nicht an den klassischen Studien liegt die Schuld, sondern an der falschen Methode, an der gänzlichen Vernachlässigung der Anforderungen, die die Pädagogik an die Einrichtung solcher Studien stellt. Der klassische Sprachunterricht ist viel zu formal, an der Schale klaubend, anstatt auf den Kern zu dringen und in den *Geist* des Altertums einzuführen und Begeisterung zu wecken für ideale Bildung an den klassischen Idealen.

Den Einwand, als liege die Schuld an den mangelhaften Resultaten nicht an den Pädagogen, sondern sei andern Einflüssen zuzuschreiben, wirft Brzoska mit der feinen Bemerkung zurück: „Wessen Schuld ist es denn, dass jedes Wetter alle eure Pflanzen bricht, sobald sie ohne ängstliche Wartung im Freien stehen? Schaut doch nur die obere Klassen eurer Schulen, sind sie denn der Tempel der Tugend?“

Doch Brzoska will darum nicht alle Pädagogen, die nicht eine theoretisch-praktische Bildung, wie er sie wünscht, vor ihrem Amtsantritt erhielten, mit Krieg überziehen und für untüchtige Pädagogen erklären. Wohl aber ist er der Überzeugung, dass auch die besten unter ihnen *ungleich mehr zu leisten vermöchten, wenn sie zur rechten Zeit eine solche Vorbereitung auf ihren Beruf erhalten hätten*, und wir werden ihm darin unsere Beistimmung kaum versagen können.

V.

Nachdem Brzoska noch eine Reihe anderer Einwürfe gegen die Wünschbarkeit und Notwendigkeit solch eines theoretisch-praktischen

Studiums der Pädagogik mit steter Berufung auf die namhaftesten der damaligen Pädagogen widerlegt hat, begründet er seine Forderung:

- 1) *die Pädagogik sei als integrierender Bestandteil unter die Fakultätswissenschaften aufzunehmen;*
- 2) *es sei ein eigener Lehrer für sie einzusetzen, und*
- 3) *alle, die sich einem Zweig der gesamten Volksbildung widmen wollen, seien zum Besuch sämtlicher zur Pädagogik gehörenden Vorlesungen anzuhalten.*

Was bisher an den meisten Universitäten für Pädagogik geschehen, sei kaum der Rede wert und habe ihr mehr geschadet als genützt. Denn durch die oberflächliche Behandlung, die ihr zu Teil wurde, verfallte sie unverdienter Missachtung. In den Hörern werde leicht der Wahn erweckt, durch das Anhören eines vierstündigen Kollegs würden sie gemachte Pädagogen und dürften später im Amt um so eher ein gründlicheres Studium dieser Wissenschaft für überflüssig ansehen.

Wir fürchten, das Gesagte dürfte so ziemlich auch heute noch Geltung beanspruchen. Lehrstühle der Pädagogik finden sich auch gegenwärtig noch an den wenigsten Universitäten. Hie und da wird etwa ein pädagogisches Kolleg von einem Theologen oder Philosophen oder Philologen meist für Fakultätsangehörige gelesen. Wenigstens hatten wir anfangs der siebziger Jahre noch während 8 Semestern ein einziges Mal Gelegenheit, ein zweistündiges, dazu noch schwach besuchtes Kolleg über Geschichte der Pädagogik zu hören, und gestehen, wenig davon profitirt zu haben.

Brzoska kommt zu dem Schluss, dass die Pädagogik am besten in die *philosophische Fakultät* einzureihen, aber nicht von einem Philosophen von Fach, sondern von einem *wissenschaftlichen Pädagogen* zu lehren sei, der sich ausschliesslich seiner Wissenschaft widme. Da aber auch das aufmerksamste Hören der ausgezeichnetsten Vorlesungen und das fleissigste Studium pädagogischer Werke allein einen wahren Pädagogen ebenso wenig zu bilden im stande ist als bloss praktische Erfahrung, so muss, wie für alle Erfahrungswissenschaften, so auch für die Pädagogik die Praxis Hand in Hand gehen mit der theoretischen Anleitung. Daher verlange die Pädagogik zu ihrem Gedeihen auf der Universität ein *Seminar*, d. h. eine Anstalt, in welcher junge Männer, die sich dem Erziehungsgeschäft widmen wollen, unter Leitung eines hinlänglich dazu geeigneten Mannes theoretisch und praktisch nicht nur lernend, sondern *selbsttätig forschend* und *vielseitig sich übend* zu Pädagogen sich zu bilden, die erforderliche Gelegenheit finden.

Dieses Seminar ist *nur an der Universität* möglich, denn sie allein

vermag dem Pädagogen die allseitige Bildung, die ihm unentbehrlich ist, zu vermitteln. Die pädagogischen Seminare an einen andern Ort verlegen, hiesse das Band zerreißen, das alle Wissenschaften zu einem Ganzen verbindet, oder die Pädagogik für keine Wissenschaft erklären. Da die Pädagogik jeden, der sich ihr widmet, vollkommen in Anspruch nimmt, muss *vor* dem Eintritt ins Seminar das Fachstudium entweder abgeschlossen oder doch dem Abschlusse nahe sein.

Diese pädagogischen Seminare wären bestimmt in erster Linie für die Kandidaten des höhern Lehramts und zwar der historisch-philologischen wie der mathematisch-naturwissenschaftlichen Richtung und für die Lehrer an Volksschullehrerseminarien; im weitern dann auch für die Theologen, da sie sowohl für ihren eigentlichen Beruf als auch für die ihnen gewöhnlich überbundenen Funktionen als Schulräte etc. einer umfassenden pädagogischen Bildung bedürfen. Da die Aufsichtsbehörden an Mittelschulen und zumal die Erziehungsdirektoren mit Vorliebe aus dem Stande der Juristen und Mediziner genommen werden, ohne pädagogische Einsicht aber eine solche Aufsicht in leere Spielerei ausartet und auch die Erziehungsdirektoren, wie die Erfahrung lehrt, nicht unfehlbar sind, so folgt daraus für unsere schweizerischen Verhältnisse, dass keiner, der sich für Erziehungsfragen interessirt, der pädagogischen Studien entraten kann, welcher Fakultät er auch immer angehören mag. Selbst den akademischen Lehrer schliesst Brzoska von dieser Verpflichtung nicht aus.

VI.

Nachdem Brzoska seinem Hauptzweck, die Notwendigkeit pädagogischer Seminare an der Universität zu begründen, gerecht geworden ist, bespricht er in einem dritten Teil die *Vorteile*, die mit solchen Seminaren verbunden sind. So interessant indessen auch dieser Teil ist, müssen wir doch auf das Buch selbst verweisen, da wir hier nicht näher darauf eintreten können. Nur einen Punkt wollen wir noch kurz hervorheben.

Manchem unter denen, die uns bis hierher gefolgt sind, mag der Gedanke aufgetaucht sein: Das alles wäre ja so übel nicht, wenn nicht bereits für das Nötige Vorsorge getroffen wäre. Aber, was da verlangt wird, das haben wir ja schon, wenn auch in etwas anderer Form. Von den Schullehrerseminaren nicht zu reden, fehlen ja an keiner Universität philologische, historische, katechetische, homiletische u. a. Seminare. Zudem hat ja fast jeder Ordinarius sein Konversatorium oder Repetitorium oder Kränzchen, in welchen die Studenten vollauf Gelegenheit

fänden zur Betätigung ihres Forschungstriebes unter Leitung des Professors. — Brzoska hat diesen Einwand erwartet, weist ihn aber mit eingehender Begründung zurück:

Das Schullehrerseminar kann die allseitige Bildung, welche die Universität bietet, nicht mitteilen; darum kann auch eine Weiterbildung der pädagogischen Wissenschaft von ihm nicht erwartet werden; überdies nimmt es ja keine akademisch Gebildete als Mitglieder auf. Die philologischen Seminare ersetzen aber das pädagogische schon deshalb nicht, weil Philologie keine Pädagogik ist. Die Interpretationsübungen und andere wissenschaftliche Arbeiten im philologischen Seminar sind ja sehr wertvoll für die Bildung des Philologen als Fachmanns und Brzoska wünscht, dass kein Philologe ins pädagogische Seminar eintrete, der nicht vorher längere Zeit in einem philologischen Seminar gearbeitet habe und fortfähre, an ihm teilzunehmen. Aber wie die Philologie am Gymnasium getrieben werden muss, dafür findet der Kandidat im philologischen Seminar keine Anleitung, denn wie weiter oben gezeigt worden, richtet sich die Lehrmethode nicht nach der Natur der Wissenschaft, sondern nach der des menschlichen Geistes. Dies wurde freilich und wird noch meistens übersehen und indem der angehende Philologe den logischen Bau des philologischen Seminars ohne weiteres ins Klassenzimmer hinüberträgt, übersieht er die Notwendigkeit, als Lehrer eine andere, die psychologische Methode anzuwenden.

Der nicht pädagogisch gebildete Lehrer meint, was ihm interessant und wichtig erscheine, sei's auch für die Anfänger, und so wird gerade in neuerer Zeit das Interesse am Studium des Alten von den Philologen oft schon im Keim erstickt durch etymologische, sprachvergleichende und andere formale Liebhabereien und Subtilitäten. Man nehme, um sich davon zu überzeugen, nur eine der neuesten lateinischen oder griechischen Schulgrammatiken zur Hand.

Aber selbst in dem Fall, dass das philologische Seminar die richtige Schulmethode des Sprachunterrichts einzuüben unternähme, könnte es das pädagogische Seminar schon darum nicht ersetzen, weil *nur in diesem* die ganz *unentbehrliche Einheit* der theoretischen und praktischen Studien zu finden ist und weil nur in diesem die durch die Konzentration des Unterrichts gebotene *Rücksicht auf die übrigen Schuldisziplinen* beobachtet werden kann.

Ebensowenig können *katechetische* Seminare das pädagogische ersetzen, da sie nur den Religionsunterricht, also einen Teil des Gesamtunterrichts im Auge haben. Katechetik ist ein Teil der Didaktik und darf nicht willkürlich von der Pädagogik abgetrennt werden. Alle

katechetischen Übungen können mit reellem Erfolg nur in einem pädagogischen Seminar angestellt werden. So würden die katechetischen Seminare durch das pädagogische ersetzt.

Selbst für das *homiletische* Seminar verspricht sich Brzoska gewiss mit Recht eine nicht zu unterschätzende Förderung durch das pädagogische Seminar davon, dass der Kandidat in den im pädagogischen Seminar angestellten Disputationen und Lehrübungen sich gewöhne, seine Gedanken klar und frei vorzutragen, ohne sich durch die auf ihn gerichtete Aufmerksamkeit beirren zu lassen.

In allen den genannten Instituten findet sich von theoretisch-pädagogischen Studien und Übungen keine Spur und auch die praktischen Übungen finden nicht in genügendem Masse statt, wie dies in einem pädagogischen Seminar der Fall sein müsste.

VII.

Die positiven Vorschläge über *Einrichtung* pädagogischer Seminare, womit unser Buch schliesst, können wir hier um so eher übergehen, da dieselben durch den frühzeitigen Tod des Verfassers nicht zur Ausführung gekommen sind.

Um so wertvoller sind die anhangsweise vom Herausgeber beigefügten Mitteilungen über die wissenschaftlich-pädagogischen Seminare von Herbart in Königsberg (1820—31), von Stoy in Jena, von Ziller in Leipzig und von Rein in Jena zum Beweis, dass wir's hier nicht mit einer Utopie, sondern mit einer Idee zu tun haben, die wiederholt mit Erfolg praktisch durchgeführt worden ist.

Wir sind zu Ende. Die Aufnahme der hier kurz skizzirten Vorschläge zur Reform des höhern Schulwesens wird je nach dem Standpunkt des Lesers verschieden sein. Der Standpunkt des Verfassers ist zu konsequent durchgeführt und tritt zu viel verjährten Vorurteilen entgegen, als dass er sofort auf allseitige Zustimmung rechnen dürfte. Wer die Pädagogik als das Aschenbrödel, das den Namen einer freien Wissenschaft nicht verdiene, zu betrachten gewohnt ist; wer darum pädagogische Studien als eben recht für Dorfschulmeister, als vollkommen entbehrlich aber für wissenschaftlich Gebildete ansieht; wer noch vom Wahn befangen ist, jeder Unterricht wirke erziehend, oder Erziehung an höhern Schulen sei überflüssig; wer insbesondere die dermalige Unterrichtsmethode einer Verbesserung weder für bedürftig, noch fähig hält; wer endlich durch die blosse Marke „Herbart“ sich kopfscheu machen lässt und alles, was von dieser Seite kommt, unbesehen bei Seite legt; wer „Erziehung durch Unterricht“ als Unding betrachtet und sich über

den Mangel an erzieherischen Erfolgen leichter Hand damit tröstet, dass dieser Ausfall reichlich ersetzt werde durch das, was man durch die Ausbildung der übrigen „Seelenvermögen“ gewinne —: bei allen denen dürften die gemachten Anregungen kaum auf fruchtbaren Boden fallen.

Wer aber ohne Vorurteil und mit Aufmerksamkeit uns bis hierher gefolgt ist, der wird nicht umhin können, zuzugestehen, dass eine brennende Tagesfrage auf originelle und scharfsinnige Weise erörtert wird, die der vollsten Beachtung aller, die sich für die Sache interessiren, in hohem Masse wert ist.

Die besten Reformen auf dem Gebiete des Schulwesens bleiben fromme Wünsche, solange es an Organen fehlt, dieselben durchzuführen. Darum erhebt unser Buch die dringende Mahnung, *der pädagogischen Vorbildung der Lehrer an höhern Schulen und der Geistlichen grössere Aufmerksamkeit als bisher zu schenken.*

Sollte unsere Rezension für recht viele Veranlassung werden, zum Buche selbst zu greifen und die nähere Begründung dessen, was wir nur flüchtig skizziren konnten, einer eingehenden Prüfung zu unterziehen, so würde unser Zweck vollkommen erreicht.

Geographie im III. Schuljahr.

Eine Illustration zur Verknüpfung der Fächer.

Vom Herausgeber.

Am Unterrichtsstoff ist mehr gelegen als an der Methode; der Geist ist wichtiger als die Form. Zwar kann der schönste Inhalt durch eine verkehrte Behandlung unwirksam gemacht werden, aber die ausgetüfteltste Technik vermag einem unbedeutenden Stoffe keinen pädagogischen Wert zu verleihen. Denn die wahrhaft erzieherische Wirkung des Unterrichts geht nicht von den Künsten der Methodik aus, sondern von der Gedankenwelt, die er im Zögling aufbaut. So wichtig auch die Wahl des Verfahrens für das Gelingen dieses Aufbaus ist, so kommt ihm doch nur eine sekundäre Bedeutung zu.

Zwar fordert die Klarheit des Denkens, dass auch die technischen Formen an und für sich, losgelöst vom Inhalte, durchdacht und festgestellt werden; aber solcher Vertiefung muss immer wieder die Besinnung auf das Ganze der Erziehungsarbeit folgen. Das wird hie und da vergessen, und es mag sein, dass das Obligatorium der Lehrmittel und die Allgemeinverbindlichkeit der staatlichen Lehrpläne, welche der Freiheit des Lehrers in Lehrplanreformen enge Schranken setzen, eben dadurch mit dazu beitragen, die sachlichen Fragen, an denen er nichts zu ändern

vermag, seinem Interesse zu entrücken und seine Aufmerksamkeit auf das zu konzentrieren, was im Bereich seiner individuellen Gestaltung liegt, auf die Frage, wie er mit dem gegebenen und vorgeschriebenen Stoffe durch methodische Bearbeitung die relativ beste Wirkung erzielen könne — also auf Fragen der *formalen* Methodik. So erklärt sich zum Teil die rasche Anerkennung, welche Zillers Formalstufen des Unterrichts gefunden haben.

Aber wie sehr die Fortschritte der Technik auch der Kunst in der Gestaltung ihrer Ideen zu gute kommen, so scheint es doch fast notwendig, ein gutgemeintes, aber zu einseitiges Streben unter der jüngern Generation zu bedeuten, dass in den formalen Stufen denn doch nicht das Wesen, sondern nur das Aussenwerk der Herbart-Zillerschen Reformbestrebungen zu suchen sei. Eine „Präparation“ muss, wie es in den letzten Jahrgängen der „Seminar-Blätter“ geschehen ist, der Schule vor allem einen wertvollen Beitrag zum Lehrplan zuführen und durch die methodische Form nur dessen psychologische Möglichkeit für die Stufe des Schülers nachweisen wollen. Gewiss ist es schon ein Gewinn, wenn ein bedeutender, obschon nicht organisch in den Lehrplan eingereicher Stoff nach psychologisch richtigeren Mitteilungsgesetzen behandelt wird; denn besser ist besser. Aber die formelle Gestaltung, die sog. methodische Zubereitung darf das pädagogische Denken nicht absorbieren. Und gar jede fade Geschichte vom faulen Otto und der fleissigen Marie, abgerissene Anekdoten vom jungen Washington oder von Sokrates und Xantippe, welche etwa im Lesebuch stehen, durch das fünffaltige Sieb der formalen Stufen filtrieren *und damit genug getan zu haben glauben* — das ist nicht Ziller, ist höchstens, „wie er räuspert, wie er spuckt.“

Für jede Schulstufe einen bedeutenden, der kindlichen Denkart entsprechenden Gesinnungsstoff, welcher die kindliche Seele ganz und tief zu packen vermag, als konzentrierenden Mittelpunkt hinstellen und die von ihm nach allen Seiten hin auslaufenden Verbindungsfäden derart verwerten, dass stets ein innerlicher Zusammenhang und eine wechselseitige Beziehung unter den verschiedenen Fächern deutlich zu erkennen ist, das ist der Kernpunkt aller methodischen Veranstaltungen Zillers.

Es liegt daher in der Aufgabe dieser Blätter, selbst auf die Gefahr hin, nur einen kleineren Teil der Leser dadurch zu interessieren, der Zillerschen Lehrplantheorie die gebührende Aufmerksamkeit zuzuwenden, und da dies eben am besten an konkreten Beispielen geschieht, auf der Idee der kulturhistorischen Stufen und der Konzentration des Unterrichts beruhende Stoffe zu erörtern, auch wenn diese in keine kantonalen Lehrpläne Eingang gefunden haben und daher bei manchem Praktiker

als nicht unmittelbar verwertbar auf kaum mehr als jene platonische Liebe rechnen dürfen, womit sich die „graue Theorie“ in der Regel zufrieden geben muss.

* * *

Als konzentrierenden Erzählstoff behandeln wir im III. Schuljahr (der Schuleintritt findet in Graubünden mit dem erfüllten 7. Jahre statt) *die Sage von Siegfried und von der Burgunden Not*. Der Knabe möchte gern ein Mann sein, die grosse Welt sehen; männliche Grösse zieht ihn an. Diesem Bedürfnisse kommt der bezeichnete Stoff, wie jeder praktische Versuch bestätigen wird, in vollem Masse nach. Und auch des Anteils des gleichaltrigen Mädchens — um einem Einwande eines übrigens berufenen und wohlwollenden Kritikers zu begegnen¹ — ist er gewiss; denn das menschlich Wahre erregt die Teilnahme des einen wie des andern Geschlechts. Darum wird die künftige Erzieherin des jungen Bürgers gleich dem Knaben auch in die vaterländische Geschichte eingeführt, obgleich deren Träger vorwiegend Männer und Kämpfe aller Art ein Hauptteil ihres Inhaltes sind. Doch ist es nicht die psychologische Gemässheit dieses Stoffes für die genannte Altersstufe, wofür wir jetzt eine Lanze einlegen wollen. Der Worte sind genug gewechselt. Wenn die Diskussion einmal bei einer gewissen Erschöpfung ihrer theoretischen Argumente angelangt ist, so darf man es auf die Resultate der Praxis ankommen lassen.

Wir wollen uns einer andern Betrachtungsweise zuwenden, welcher jeder Gesinnungsstoff, der als konzentrierender Mittelpunkt des Unterrichts dienen soll, unterworfen werden muss. Wenn jene peripherische Anlehnung der Unterrichtsfächer an den Geschichtsstoff, welche mit dem Worte Konzentration bezeichnet wird, ohne Verarmung derselben möglich sein soll, so muss dieser selbst so reich und mannigfaltig sein, dass sich ohne Künstelei jene Verbindungsfäden finden lassen, welche das Interesse vom Menschen und seinen Schicksalen hinüberleiten in das Gebiet der Natur und die damit zusammenhängenden Unterrichtszweige. In dieser Beziehung ist der Robinson, welchen Ziller dem zweiten Schuljahre zugewiesen hat, das unübertreffliche Urbild eines Konzentrationsmittelpunkts. Aber auch die Nibelungensage, wie die Ilias ein Spiegelbild eines untergegangenen Zeitalters, wenn auch nicht so reichhaltig wie diese, bietet der Beziehungen und Anknüpfungen die Fülle. Für den naturkundlichen Unterricht ist es bereits in der Schlussnummer des letzten Jahrganges gezeigt worden. Unsere nächste Aufgabe wird es nun sein, die geographische

¹ Schweiz. Lehrerzeitung, 1888, Nr. 28.

Seite des Stoffes, den Schauplatz der Geschichte und die psychologischen Voraussetzungen seiner Behandlung zu erörtern. Und zwar wollen wir zuerst den geographischen Stoff selbst feststellen und in zweiter Linie die Frage erörtern, ob und unter welchen Bedingungen er auf dieser Stufe behandelt werden könne.

Die Siegfriedsage führt uns an den *Rhein*. Am Niederrhein, in Niederland lebte Siegfried. Am Rhein hinauf ritt er nach Worms, der Hauptstadt der Burgunden, im Wonnegau. Den Rhein hinunter fuhr Gunther mit seinen Mannen bis ins *Meer* und zu der fernen Insel Brunhilds.

Mit der Burgunden Not erweitert sich der Schauplatz. Ihre verhängnisvolle Reise ins Hunnenland führt sie an den *Main*. Diesen verlassend gelangen sie südwärts ziehend an die *Donau* und folgen ihrem Laufe bis zur Etzelburg in Ungarn.

Gewiss ein weiter Rahmen, und manchem wird es schwer werden, den Zweifel zurückzudrängen, ob eine solche Erweiterung des geographischen Horizontes in so frühem Alter möglich sei. Doch sei es gestattet, diese Möglichkeit, worauf wir ja später zurückkommen werden, für einmal vorauszusetzen; dann werden wir kaum auf Widerspruch stossen, wenn wir behaupten,

1) dass dieser Stoff des *unmittelbaren Interesses* des Kindes sicher sei; dass es ein Leichtes sein werde, in diesem ein lebhaftes Bedürfnis zu wecken, von jenen Ländern und Strömen zu hören, welche mit den Geschicken seiner Helden so eng verflochten sind; dass in dem Zeitabschnitt, in welchem die Nibelungensage behandelt wird, kein anderer geographischer Stoff ein ebensolches Interesse zu erwecken geeignet sei,

2) dass durch diesen Stoff eine Basis für den ganzen spätern Geschichts- und Geographie-Unterricht gewonnen werde; dass Rhein- und Donaulauf zwei Achsen bilden, an welche das Spätere angewoben werden könne, wie der Einschlag in den Zettel. Römer, Burgunderkrieg, Reformation führen wieder an den Rhein, und die Donau ist die grosse Völkerstrasse, durch welche die Stämme des Ostens eindringen und der Westen seine Scharen zum Grabe des Herrn entsandte.

Aber das Interesse wird noch weiter geleitet. So fern jene Gebiete liegen, so nah sind sie uns wieder. Beide Stromsysteme ragen in unsere weitere und engere Heimat herein. Mitten zwischen beiden liegt Alt Fry Rätien. „In seinen Gauen steht des einen Stromes Wiege, dem andern schickt es einen starken Gesellen.“ Durch die Beziehung zum Fremden wird die *Heimat* interessant. So pflanzt sich vom Schauplatz der grossen Ereignisse der Wellenschlag der Teilnahme fort in die heimatlichen Bezirke, und von der Fülle der heimatkundlichen Objekte, welche in

gleicher physischer Nähe, unter dem gleichen Banne der Alltäglichkeit, grau in grau vor dem *sinnlichen* Auge liegen, fesseln einzelne plötzlich, vom Reflexe jener Ereignisse beleuchtet, das *geistige* Auge. Der Rhein, der durch unsere Gaue fließt, die Nebenflüsse, die in unserer Bannmeile in ihn sich ergießen, der Inn, welcher uns mit der Donau verbindet, die Wege, die auf unserm Grund und Boden vom Stromgebiet des Rheins ins Reich der Donau führen, sie bilden eine zweite Gruppe geographischer Vorstellungen, welche der Unterricht zu bearbeiten hat und für welche er auch lebendiges Interesse voraussetzen darf¹. So liegt im *fremden* Stoffe ein *Prinzip der Auswahl* für den *heimatkundlichen*, ein Prinzip, welches ebenso sehr abweicht von der individuellen Willkür, bei welcher der Schüler nie weiss, *warum* gerade dies und das behandelt wird, wie von jener mechanischen Methode, die vom Schulhause ausgehend mit dem Zollstabe die Etappen des Lehrplanes abmisst, ein Prinzip endlich, welches zugleich den Bedürfnissen der Individualität gerecht wird; denn die Beziehungen der Heimat zum Schauplatz der Geschichte, zum Rhein- und Donaulauf wechseln von Gegend zu Gegend; hier muss die Plessur, dort die Albula, hier die Thur, dort die Aare behandelt werden.

Aber die Heimat vergilt den Dienst. Rücken die fremden Ströme oder Stromteile die heimatlichen Gewässer in den Bereich des *Interesse*, so bringen diese jene dem *Verständnisse* näher. Der Niederrhein ist nur eine Fortsetzung des Flusses, der vor unsern Toren vorbeifliesst; die Strecke dahin nur ein Vielfaches des Stückes, das man von der nächsten Halde aus überblicken kann. So erweitert sich der Begriff der Konzentration; die Geographie ist abhängig von der Geschichte, aber auch innerhalb des geographischen Stoffes tritt das Fremde und Heimische in engster Verbindung auf. (Forts. folgt.)

Konferenzen.

Lehrerkonferenz des Bezirks Sargans. Am 27. November hielt Herr Seminar- direktor Wiget in Chur, einer Einladung der Bezirkskonferenz Sargans folgend, vor zahlreicher Versammlung einen Vortrag über die Grundfrage der Herbart-Zillerschen Unterrichtsmethodik. Er erörterte zuerst das Problem des erziehenden Unterrichts, welches in der Frage gipfelt: wie kann der Unterricht unmittelbares Interesse erwecken? und erörterte hierauf den Herbart-Zillerschen Lösungsversuch, die kulturhistorischen Stufen und die Konzentration des Unterrichts, die Formalstufen, als das Aussenwerk des Zillerschen Lehrgebäudes, nur flüchtig berührend. In der Diskussion äusserten sich die Herren Reallehrer Brunner und Heer in Wallenstadt teils in zustimmendem, teils in ergänzendem Sinne. Auf Antrag des Herrn Reallehrer Kaiser in Ragaz wurde an den Referenten das Gesuch gerichtet, die Arbeit durch

¹ Vgl. die als Beilage zu Nr. 9 des letzten Jahrgangs erschienene Karte zum Vaterländischen Lesebuch. Neuen Abonnenten wird dieselbe von Lithograph Funke in Chur gegen Einsendung von 20 Rp. in Briefmarken nachgeliefert.

den Druck in den „Schweizer. Blätter für erziehenden Unterricht“ dem genaueren Studium zugänglich zu machen. Diesem Wunsche wird in dieser oder jener Weise Genüge geschehen.

Unglücksfälle und Verbrechen.

Eine orthographische Ode.

(Hrn. Lupinus, weiland Korrektor der „Sem.-Bl.“, welcher in seinem Vernichtungskriege gegen das *th* auch das *h* in *allenthalben* erbarmungslos ausmerzte, gewidmet.)

1. Schon schickt die neu' Orthographie
Voraus die ersten Schwalben;
Lupinus lehrt und predigt sie
Allhie und — allenthalben.

2. Th! Verfluchte Missgestalt!
In Tod und in Verdammtheit
Fährst du nun sonder Auftalt
Zum Wohle der Gesamtheit.

3. Das keusche *t* fortan vergiss
In Doppelschleif' zu hüllen,
Jetzt muss die nackte Tenuis
Dem Auge sich entüllen.

4. Entoben vieler Schreibemühn
Sind wir, die Zeit nur raubten,
Und menschenfreundlich macht Lupin
Selbst kürzer das Entaupten.

5. Lupin, Korrektor! Grosser Mann
Nenn ich dich ohn' Verblümtheit,
Fahr fort auf der betret'nen Bahn;
Sie führt dich zur Berühmtheit.

REZENSIONEN.

Aufgaben zum praktischen Rechnen. Für schweizerische Volksschulen von *H. Zähringer*. Neu bearbeitet von *C. Enholtz*. Zürich, Meyer & Zeller 1888.

III. Heft. Rechnen im Zahlraum bis in die Tausender. 12. Aufl.

IV. Heft. Rechnen im unbegrenzten Zahlraum. 13. Aufl.

VI. Heft. Systematisches Rechnen mit Brüchen. 11. Aufl.

VII. Heft. Dezimalbrüche. 10. Aufl.

IX. Heft. Die Proportionen. 6. Aufl.

XI. Heft. Die Rechnungsführung. 7. Aufl.

XII. Heft. Die Buchführung. 5. Aufl.

Während in den frühern Auflagen der Zähringer'schen Aufgabensammlung die einzelnen Hefte sich teilten in einen vorangehenden Teil reinen Rechnens und einen nachfolgenden angewandten Rechnens, folgen in der vorliegenden Neubearbeitung die angewandten Aufgaben unmittelbar denjenigen des reinen Rechnens, an welchen die zu ihrer Lösung erforderliche Operation geübt wurde. Jede Sammlung ordnet sich nach den Rechnungsoperationen; die Aufgaben der frühern Auflage sind nach diesem Gesichtspunkt verteilt und nach Bedarf neue beigelegt. Eine Reihe „vermischter“ Aufgaben am Schluss des Heftes erfordern zur Lösung eine Anwendung verschiedener Rechnungsoperationen.

Neben dieser Rücksicht auf Art und Zahl der Rechnungsoperationen finden die einzelnen Sachgebiete keinen Raum; eine Trennung derselben findet sich kaum angedeutet (etwa für die Zinsrechnungen), und zu einer Behandlung und Durcharbeitung derselben findet sich keinerlei Anlass, jede Aufgabe steht für sich allein, getrennt von ihren Verwandten.

Was nun die sachliche Behandlung betrifft, so fällt uns ein merklicher Unterschied in der Ausführung der einzelnen Hefte auf.

In Heft III wird die Erweiterung des Zahlraums über die Hunderter an Hand von Münzen und Massen eingeführt; warum sollte ein Gleiches nicht auch bei Heft IV, beim Schritt über die Tausender, nötig und möglich sein? Heft III soll zugleich vom mündlichen zum schriftlichen Rechnen überführen; wenn aber dem Zwecke zu liebe im Kopfe gerechnet werden soll:

$\frac{1}{2}$ von 78 = $\frac{1}{2} \cdot 70 + \frac{1}{2} \cdot 8 = 35 + 4 = 39$ oder

$\frac{1}{2}$ von 7 Zehnern sind 3 Zehner, Rest 1 Zehner, (1 Zehner + 8 Einer sind 18 Einer)

$\frac{1}{2}$ von 18 Einern sind 9 Einer,

$\frac{1}{2}$ von 7 Zehnern und 8 Einern sind also 3 Zehner und 9 Einer = 39,

so ist das falsch. Es ist dies kein Kopfrechnen, sondern eben schon Zifferrechnen, und der Zweck heiligt auch hier die Mittel nicht.

Das Dezimalbruchrechnen stellt der Herr Bearbeiter dem systematischen Rechnen mit gewöhnlichen Brüchen, entsprechend seiner Bedeutung, voraus und ist demnach Heft VII gründlich umgestaltet und zwar in einer Weise, der wir unsere Beistimmung schenken. Um so weniger können wir die Behandlung der gemeinen Brüche in Heft VI begreifen; wir können uns weder mit Anordnung noch Behandlungsweise des Stoffes einverstanden erklären. Nachdem z. B. Seite 7 Erweitern und Kürzen der Brüche behandelt sind, tauchen am Schlusse, Seite 22, Fragen auf nach der Wertveränderung, die ein Bruch bei Multiplikation oder Division des Zählers oder Nenners oder beider gleichzeitig erfährt. Eine Erklärung für einen gebrochenen Multiplikator findet sich nicht, oder soll sie veranlasst werden durch die Frage: „Ist die Multiplikation mit einem Stammbruch ein wirkliches Vervielfachen?“ (S. 14.) Eine Trennung in Messen und Enthaltensein für Division wird nicht gemacht und doch ist sie gerade bei der Division der Brüche, wenn je im reinen Rechnen erforderlich.

Die Proportionen sähen wir am liebsten aus der Rechenstunde ganz verschwinden. Herr Enholtz sucht die Nachteile dieses Mechanismus durch eine Anmerkung, Seite 6 der Antworten, zu mildern; doch entsteht bei der dort vorgeschlagenen Lösungsweise ein Verfahren, halb Fisch, halb Vogel, das wir lieber durch eine ordentliche Schlussrechnung ersetzen. Heft XI und XII haben keine wesentliche Umgestaltung erfahren.

Wenn auch diese Neubearbeitung der Zähringerschen Sammlung manchen Mangel der frühern Auflagen hebt und die Heftchen sich durch bessern Druck und solidern Einband vorteilhaft von den frühern Auflagen unterscheiden, können wir uns, mit Ausnahme von Heft VII, mit derselben nicht befreunden.

J. S.

👉 Festbüchlein. 👈

Freundliche Stimmen an Kinderherzen.

100 Hefte mit über 600 Illustrationen.

[OV 389]

Preis pro Heft 25 Cts.

Den Herren Lehrern und Tit. Schulbehörden wird bei direktem Bezug von der Verlagsbuchhandlung **Orell Füssli & Co.** in Zürich das Heft zu **10 Cts.** gegen Nachnahme geliefert.

Im Buchhandel kostet das Heft 25 Cts.

Heft 1—10	}	für Kinder von 6 12 Jahren
21—30		
41—50		
61—70		
81—90		
Heft 11—20	}	für Kinder von 10—15 Jahren
31—40		
51—60		
71—80		
91—100		

Für diese Saison sind die Hefte 86—90 und 96—100 ganz neu bearbeitet worden.

Der Inhalt ist gediegen und es sind fast lauter Original-Illustrationen darin, welche noch nie für Kinderschriften verwendet wurden. — Der Preis von 10 Cts. ist bei der gebotenen Leistung ein ausserordentlich billiger.

👉 Über 100,000 Exemplare abgesetzt. 👈

Inhalt: Eine Vorlesung über Methodik. — „Was soll unsereiner dabei tun?“ oder Schule und Gesundheitspflege. — Zur Reform des höheren Schulwesens. — Geographie im III. Schuljahr. — Konferenzen. — Unglücksfälle und Verbrechen. — Rezensionen. — Anzeigen.