

Zeitschrift: Schweizerische Lehrerzeitung
Band: 92 (1947)
Heft: 30

Anhang: Erfahrungen im naturwissenschaftlichen Unterricht : Mitteilungen der Vereinigung Schweizerischer Naturwissenschaftslehrer : Beilage zur Schweizerischen Lehrerzeitung, Juli 1947, Nummer 4 = Expériences acquises dans l'enseignement des sciences naturelles

Autor: Oettli, Max / Günthart, A.

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 06.10.2024

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

ERFAHRUNGEN

IM NATURWISSENSCHAFTLICHEN UNTERRICHT

Expériences acquises dans l'enseignement des sciences naturelles

MITTEILUNGEN DER VEREINIGUNG SCHWEIZERISCHER NATURWISSENSCHAFTSLEHRER
BEILAGE ZUR SCHWEIZERISCHEN LEHRERZEITUNG

JULI 1947

32. JAHRGANG • NUMMER 4

Schickt sie hinaus!

Von Max Oetli, Glarisegg.

II. Lohnende Beobachtungen an Ort und Stelle.

Der ehemalige Naturkundlehrer an einem Land-erziehungsheim, der mit ein paar Schritten den Unterricht auf die Wiese, in den Wald, an den See oder Bach verlegen konnte, ist zuständig zu sagen: «*Beobachtungen im Freien?* Selbstverständlich, so viele als möglich. — Aber *Unterricht im Freien?* Das ist eine Verirrung, ein Wunschtraum von Lehrern, die selten oder nie Gelegenheit hatten, mit den Schülern ins Freie zu gehen.» Unterrichten heisst doch, einer Klasse beibringen, was sie nicht selbst erarbeiten kann. Dazu müssen alle Schüler den Lehrer sehen, dazu braucht es Kreide und Wandtafel. Und vor allem ist wichtig, dass dabei nicht viele Dozenten gleichzeitig die Aufmerksamkeit der Schüler beanspruchen, sondern nur der Lehrer, und nicht gleichzeitig auch noch ein Vogel, der singt, eine Hornisse, die brummt, eine Katze, die maust, eine Ameise, die sich mit einer Beute abmüht, ein junger Stier, der Kapriolen macht. Es ist schade um die Unterrichtszeit, wenn das, was der Lehrer mitteilen möchte, wegen der vielerlei Ablenkungen im Freien einfach nicht aufgenommen wird. Handelt es sich aber um Schülerbeobachtungen, nicht um Unterricht im Freien, dann ist es durchaus kein Unglück, wenn der einzelne Schüler, weil er abgelenkt worden ist, nicht das beobachtet, was der Lehrer ihm aufgetragen hat, sondern etwas ganz anderes. Ja, wer es erlebt hat, dass Schüler, die in der Stube drin anhand von Zeichnungen, Bildern und Tabellen wunderbar methodisch unterrichtet worden sind, oft Mühe haben, in der Natur draussen den behandelten Gegenstand wieder zu erkennen, der empfindet es als eine besonders wichtige Aufgabe des Naturkundeunterrichts, die Schüler daran zu gewöhnen, die zu beobachtende Einzelheit aus der verwirrenden Fülle der natürlichen Umgebung herauszuschälen.

Hier ist aber noch zu der Auffassung Stellung zu nehmen, Beobachtungen im Freien lohnen sich vor allem auf dem Lande. Dort sei «Natur», nicht aber *in der Stadt*. Diese Auffassung fällt dahin, sobald man erfasst hat, dass nicht die Dinge an sich «interessant» sind, dass vielmehr alle Dinge gleich langweilig oder gleich interessant sind, weil das Wesen des «Interessanteins» gar nicht von den Dingen abhängt, sondern von unserem Denken. Das ist interessant, was in unserem Kopf tausend Fäden hebt, d. h. zu vielerlei Ueberlegungen und Empfindungen Anlass gibt. Dafür, dass solche Ueberlegung zustande kommt, hat der Schulmeister zu sorgen. Das Ding ist nur Vorwand, Gelegenheit. Und warum die Dinge in der Stadt ein schlech-

terer Vorwand zu reicher Gedankenentfaltung sein sollten als die auf dem Lande, ist nicht einzusehen. *Mancher Stoff der Naturkundbücher, das heisst manche Gelegenheit zur Bildung von Gedankenreihen, ist in der Stadt ebenso gut oder besser gegeben als auf dem Lande.* Dazu ein paar Beispiele.

1. *Ameisenlöwen.* Ameisenlöwen findet man mit Sicherheit überall, wo an besonnten Stellen trockener feiner Sand vor Störungen, also auch vor Platzregen gesichert, zu finden ist, so unten an überdeckten Ost-, Süd- und Westwänden, die nicht aus Asphalt oder Pflaster aufsteigen, sondern etwa aus nicht allzudicht bepflanzten Rabatten oder aus nicht allzugrob bekiestem sonstigem Erdreich. Im Sumpf findet man solche Stellen selbstverständlich nicht, in Wald und Wiese viel seltener als um Häuser herum. Nur da, wo ein Strässchen sich in den Boden eingefressen hat und die steile Böschung von vorstehendem Rasen überdeckt wird, oder dann unten an überhängenden Fels- oder Mergelwänden kann man Ameisenlöwen erhoffen. Gibt der Lehrer Fundstellen der Trichter an, so braucht er nur noch zu verlangen, dass die Tiere im Grund der Trichter an Ort und Stelle gefüttert und nachher in die Schule gebracht werden. Höchstens ist noch die Warnung beizufügen, dass sie leicht erschrecken und dann nicht mehr fressen wollen und dass man sie am besten erbeutet, wenn man mit einem grossen Taschenmesser schief unter den Trichter sticht und dann den ganzen Trichter auswirft. Zeit der Beobachtung: Mai und Juni.

Diese Aufgabenstellung hat den Vorteil, dass der Jagdeifer ohne weiteres nicht nur eifrige, sondern auch *sorgfältige* Arbeit erzwingt. Im Anfang werfen die Schüler regelmässig viel zu viel und viel zu grobes Zeug in die Trichter und sehen dann gar nichts. Nur wenn sie wirklich bloss eine Ameise oder ausserordentlich feinen Sand hinein bringen, schleudert das Tier aus dem Grund des Trichters Sand aus. Und wenn einmal vor den Augen eines Schülers die beiden Zangen, die aus dem Trichtergrund herausragen, eine hinabgerutschte Ameise gepackt und in die Tiefe gezogen haben, braucht man nicht dafür zu sorgen, dass das mit dem Taschenmesser herausgeworfene und ziemlich schwer zu erkennende Tier auch wirklich gefunden wird.

Im Schulzimmer ist kein Insekt so *leicht zu halten* wie der Ameisenlöwe. In einer Kartonschachtel, deren Boden etwa 10 Zentimeter tief mit feinem trockenem Sand bedeckt ist, baut er schon bald nach dem Einbringen neue Trichter. Will er nach Tagen oder Wochen nicht mehr fressen, so findet man im Sand seine kugelförmige Puppe, und lässt man diese unter Glasbedeckung liegen, so bekommt man nach einiger Zeit das libellenähnliche entwickelte Insekt zu Gesicht.

2. *Unkraut*. Der fallenstellende Ameisenlöwe ist etwas derart Ungewöhnliches, dass man die Schüler nur darauf loslassen muss, um sicher zu sein, dass sie sich anstrengen, um ihn zu beobachten. Und auf diese Anstrengung kommt es doch an. Unkraut dagegen ist etwas so schal Alltägliches, Abstossendes, dass es schon einer vorangehenden Einstellung der Schüler bedarf, um eine solche Anstrengung zu erzielen.

Ganz allgemein gilt, dass das Interesse und damit die Lust zu guter Beobachtung sich einstellt, sobald der Schüler sich als das zu beobachtende Lebewesen fühlt. Um diese Einstellung zu erreichen, genügt erfahrungsgemäss z. B. schon die Frage: «Möchtest Du ein Unkraut sein?» Ein Unkraut? — Eigentlich gar nicht übel. Auf der Wiese, im Laubwald, im Sumpf, überall arbeitet die Konkurrenz. In einem frisch hergerichteten Gartenbeet aber hat der Mensch alles entfernt, was wachsen will. Er hat es schön mit Dünger versehen, er hält es ständig feucht und sorgt durch Lockerung der Erde dafür, dass die Wurzeln gut atmen können. Dafür, dass viel Sonnenlicht zur Verfügung steht, bürgt schon die Lage des Beetes. Und wenn man sich ein bisschen beeilt, ist auch die Konkurrenz der vom Menschen ins Beet gesetzten Kulturpflanzen nicht allzu schlimm. Ein herrliches Leben an einem solchen Ort. Nur eines muss man in den Kauf nehmen, die leidige Gewohnheit, des Menschen, Unkräuter auszurupfen — eine Gefahr, gegen die es scheinbar gar keine Gegenwehr geben kann. Scheinbar. *Sobald nämlich eine Pflanze von der Keimung bis zum neuen Samen nur sehr wenig Zeit braucht*, vermag sie dieser Gefahr zu trotzen.

Wäre der Mensch nicht faul, und könnte er allezeit im Garten arbeiten, so wäre wohl nichts gegen ihn auszurichten. Im Garten eines blumenliebenden pensionierten Eisenbahners oder einer echt deutschen Hausfrau hat ein Unkraut nichts zu hoffen. Aber die Mehrzahl der Menschen ist doch faul oder hat sonst keine Zeit zum Jäten. Auf diesen Tatsachen ist das Dasein einer ganzen Reihe von Unkräutern aufgebaut. Es sind Pflanzen, die, kaum sind sie dem Samen entronnen, auch schon Blüten und rasch reife Früchte bilden. Und wenn es zunächst auch noch nicht viele Blüten sind, wenn nur einige Samen in den Boden gelangen, bevor sich der Mensch zu einer neuen *Razzia* entschliesst, so ist der Fortbestand mehr oder weniger gesichert. Bleibt aber der Mensch auf dem Kanapee, so werden von der erstarkenden Pflanze mehr Blüten gemacht und immer mehr. In einem vernachlässigten Garten steht schliesslich das Unkraut nicht weniger kräftig da als die Kulturpflanzen. Statt kaum ein Dutzend Samen streut nun dieselbe Pflanze Tausende aus.

Die häufigsten Vertreter dieser Art Unkräuter sind bei uns *Stellaria media* (Sternmiere), *Capsella Bursa pastoris* (Hirtentäschel) und *Senecio vulgaris* (gemeines Kreuzkraut).

Nach solcher Besprechung im Schulzimmer ist es eine lockende Aufgabe (Preisgabe?), *das kleinste blühende und das grösste Exemplar* aufzutreiben. Und für den Erzieher eine dankbare Aufgabe ist es, weil sie vom Dummkopf mindestens so gut gelöst werden kann, wie vom Klassenprimus.

3. *Der Wegerich*. Die «Pressiererei» der eben genannten Unkräuter ist nicht jedermanns Sache. Man sollte gut gedüngten Boden konkurrenzlos dauernd zur Verfügung haben! Solchen Boden gibt es: die Fusswege, Strässchen und viel betretenen Rasenplätze. Man

hat dort kein Ausreissen zu befürchten, dafür aber die Gepflogenheit der Menschen, solche Stellen zu begehen oder zu befahren, d. h. mit schwer genagelten Schuhen auf einem herum zu trampeln und mit schwer beladenem Gefährt einen zu überfahren. Könnte man diese Gewohnheiten aushalten, so hätte man es recht gut an den genannten Stellen. Aber wie soll eine Pflanze es anstellen, Wagenräder und genagelte Schuhe zu ertragen?

Kann ein geeigneter Weg oder Platz zur Untersuchung angewiesen werden, so ist es schon nach so kurzer Einleitung den Schülern möglich, *selbständig* (!) zum mindesten dreierlei Bauarten zu entdecken, die es gestatten, auch diesen Gefahren zu trotzen: 1. allgemeine Zähigkeit (englisches Raigras, *Lolium perenne*), 2. besonders guter Schutz der Gefässbündel (mittlerer und Breitwegerich, *Plantago media* und *major*) und 3. niederliegende von Zeit zu Zeit wurzelnde Stengel (kriechender Klee, *Trifolium repens*). Wo die Welt am ödesten ist, auf nicht asphaltierten Schulhöfen und Exerzierplätzen sind diese Systeme sozusagen immer zu finden.

Die drahtartige Zähigkeit des englischen Raigrases macht den Schülern keinen besondern Eindruck. Schon fesselnder ist ein Nebeneinanderstellen des kriechenden Klees mit dem weissen Wiesenklee, der oft unmittelbar neben dem kriechenden Klee im Rasen zu finden ist, aber niemals auf dem Wege selbst. Denn tritt man auf seine aufsteigenden brüchigen Stengel, so brechen sie ab und der Trieb ist verloren. Zertritt man aber den Stengel des kriechenden Klees, so übernehmen die gipfelwärts von der Unterbruchstelle im Boden steckenden Wurzeln die Ernährung des abgetrennten Triebes. Er braucht also keinen wesentlichen Schaden zu nehmen, selbst wenn eine Kanone über ihn hinweg fährt. Fast mit Ehrfurcht aber werden Blätter des Wegerichs betrachtet. Es sind solche zu finden, die durch Wagenräder der ganzen Breite nach zerrissen worden sind, ohne dass dem abgetrennten Teil auch nur die geringste Benachteiligung anzumerken wäre, sofern nur noch einige von den den Schülern längst bekannten zähen Gefässbündel die Verbindung mit dem Blattstiel aufrechterhalten. Im Mai, zur Blütezeit des Wegerichs, kann man in Wiesen, in denen nirgends eine Wegerichpflanze zu finden ist, an dem lieblichen Lila der übrigen wohlduftenden Blütenähren des mittleren Wegerichs schon von weitem die Stellen erkennen, wo etwa Wäsche aufgehängt wird.

Alte Erfahrungen und neue Reformvorschläge

(Schluss.)

Von A. Günthart, Kantonsschule Frauenfeld.

II. *Der biologische Unterricht; die Einheitlichkeit der Schule, das Klassenlehrersystem und nochmals die Bedeutung der Philosophie.*

Die in der vorigen Nummer begonnene Darstellung meiner Erfahrungen im Schuldienst des einstigen «kaiserlichen» deutschen Reichs soll hier in gedrängter Form noch etwas weitergeführt werden. Ich berichte nicht gerne über so stark persönliche Dinge und tue es nur, um damit unserer schweizerischen Mittelschule vielleicht etwas zu nützen. Ihre weitere, hoffentlich glückliche Entwicklung ist bis zum heutigen Tage mein tiefstes Anliegen.

Ich habe zuletzt erzählt, wie ich nach Erledigung der Bonner Staatsprüfung an der Mädchenschule in

Barmen angestellt wurde. Bevor man den Wahlfähigkeitsausweis erhielt, musste man damals in Preussen und ähnlich auch in den andern Bundesstaaten das «Seminarjahr» und das «Probejahr» absolvieren. Das war noch mehr, als was heute für unsere schweizerischen Verhältnisse gefordert wird¹⁾. Einzelne Schulen, an denen besonders bewährte Fachlehrer oder Direktoren wirkten, wurden vorübergehend als «Seminarien» zur praktischen Ausbildung der Lehramtskandidaten bezeichnet. Einer solchen Schule wurde man zur Ableistung des Seminarjahrs zugewiesen, hatte dort zu hospitieren, im Beisein des jeweiligen Fachlehrers zu unterrichten und erhielt von diesem und dem Direktor der Schule ausserdem einen regelrechten Unterricht in spezieller Fachmethodik und allgemeiner Schulpädagogik. Im Probejahr wurden dem Kandidaten dann bereits länger dauernde und bezahlte Vikariate zugeteilt. Mir waren Seminarjahr und Probejahr kurzerhand erlassen worden. Für meine Ausbildung war das sicher ein Nachteil, aber damals war ich froh über diese Abkürzung meiner Lehrzeit. Meine Stellung erfuhr auch bald eine wesentliche Verbesserung, indem ich, eigentlich ohne mein eigenes Zutun, an das Realgymnasium der Stadt versetzt wurde.

Diese Bevorzugungen wurden hauptsächlich durch die Zeitumstände bewirkt. Der als Blütenbiologe bekannte Hermann Müller in Lippstadt in Westfalen, ein begeisterter Anhänger Darwins, hatte im Jahre 1879 den dortigen Oberprimanern die Einleitungskapitel aus Carus' Sternes «Werden und Vergehen» vorgelesen. Die Folge war eine mehrtägige Debatte im preussischen Parlament und anschliessend die gänzliche Ausmerzung des biologischen Unterrichts aus den drei obersten Klassen der «höhern Schulen» in Preussen und bald auch in den übrigen Bundesstaaten, mit Ausnahme der Hansastädte. Um die Jahrhundertwende entschloss man sich dann, namentlich infolge der Bemühungen der einflussreichen Gesellschaft deutscher Naturforscher und Aerzte, zur Wiedereinführung der Biologie in den Oberklassen. Nun hatten aber seit mehr als zwei Jahrzehnten bei der Staatsprüfung selbstverständlich keine Kandidaten mehr Biologie als Hauptfach gewählt; der Biologieunterricht an den mittleren und unteren Klassen war in dieser Zeit nur noch von Physikern und Chemikern, von Mathematikern und oft sogar von Philologen erteilt worden, die im Examen als Nebenfach Biologie mitgenommen hatten. Daher waren, als man nun vor der Wiedereinführung der Oberstufenbiologie stand, sozusagen gar keine Lehrer mehr da, die fähig gewesen wären, diesen Unterricht zu erteilen. Darum standen mir damals alle Türen offen.

Meine Schulführung wirkte denn auch sensationell genug. Ich erstellte mit meinen Schülern einen Schulgarten und machte Exkursionen in der sehr schönen Umgebung, unterrichtete nicht nach Wandtafeln, wie dies allgemein üblich war, sondern gab jedem Schüler, auch den kleinen Sextanern, die behandelte Pflanze in die Hand und liess sehr viel zeichnen, ja ich nahm sogar lebende Tiere in die geheiligten Schulräume herein. «Sie untergraben ja die Disziplin», sagte man mir. Aber man liess mich gewähren.

Das Einkommen war, selbst für den Anfänger, genügend und in der Folge, an der hohen Kaufkraft des deutschen Geldes gemessen, jedenfalls höher als zur gleichen Zeit in der Schweiz. Die Pflichtstundenzahl

betrug nur für die jüngsten Lehrer 21 bis 23 Wochenstunden und sank dann bald auf 20 bis 22, für die ältern Lehrer auf 18 bis 20 Stunden.

Der geistige Charakter der Schule und auch ihre äussere Organisation war einheitlicher als bei uns. Konfessionelle Einheitlichkeit bestand zwar ebenso wenig, wie an unsern schweizerischen Staatsschulen. Auch der primitive monarchistische Staatsgedanke wirkte nicht so zentral, wie man denken könnte. Wohl war man aus Ueberlieferung königstreu, aber innerhalb dieser Schranke äusserten sich gelegentlich ganz verschiedenartige politische Meinungen. Jedenfalls stiess ich nie auf Schwierigkeiten, wenn in der Schule oder im privaten Verkehr meine vielfach ganz andern Ansichten zutage traten. Der tiefere Grund der Einheitlichkeit der damaligen deutschen Schulen lag mehr an anderer Stelle, nämlich in der bewussten Pflege des hergebrachten humanistischen Bildungsideals, die durch die philosophisch-pädagogische Vorbildung aller Lehrer wesentlich erleichtert wurde.

Jene Einheitlichkeit äusserte sich in einer Reihe organisatorischer Einzelheiten, von denen ich hier aus der Erinnerung nur noch einzelne angeben kann. Am Montag vor Schulbeginn versammelten sich die Schüler und Lehrer in der «Aula». Hier hielt, nach Orgelspiel und Gesang, jeweils ein Lehrer eine kurze, ethisch oder religiös unterbaute Ansprache über Fragen aus dem Leben des Schülers oder seiner Einstellung zur Schule. Dieser Teil meiner Amtspflichten lag mir damals gar nicht und da gerade der Organist unter den Kollegen zurückgetreten war, meldete ich mich als Nachfolger und war damit dieser Sache ledig. Jede Klasse hatte ihr besonderes Klassenzimmer, in dem auch der Klassenlehrer daheim war. Im Lehrerpult lag das «Klassenbuch», in welches jeder Lehrer unmittelbar nach der Stunde den behandelten Stoff und die erteilte Aufgabe sowie die Absenzen einzutragen hatte. Der Klassenlehrer sorgte für die gleichmässige Verteilung der Aufgaben und hatte zu diesem Zwecke mit den verschiedenen Fachlehrern in ständigem Kontakt zu bleiben. Ausser den nach Bedarf abgehaltenen Konventsitzungen, an denen öfters auch methodische und sogar allgemeinerzieherische Fragen behandelt wurden, fand jeden Samstag um 11 Uhr ein «kleiner Konvent» statt. Hier wurden Vorgänge der abgelaufenen Woche besprochen, Disziplinarfälle erledigt und Anweisungen für die folgende Woche entgegengenommen. Eine zur Vereinheitlichung der gesamten Schularbeit besonders wertvolle Einrichtung war der «Fachaufsatz». Die Deutschlehrer waren verpflichtet, jede Klasse einmal pro Quartal einen Aufsatz über ein Thema schreiben zu lassen, das in der letzten Zeit in einem der andern Fächer behandelt worden war. Das Thema wurde von dem betreffenden Fachlehrer und dem Deutschlehrer gemeinsam ausgewählt und beide hatten diese Aufsätze zu korrigieren und zu bewerten. Neuerdings werden solche Aufsätze auch für unsere schweizerischen Schulen gefordert, nicht nur als Mittel zur Herstellung von «Querverbindungen» und damit zur «Konzentration» des gesamten Unterrichts, sondern auch im Interesse der bessern Schulung im muttersprachlichen Ausdruck²⁾.

Die preussischen Schulen, die ich damals kennen lernte, verwendeten das Klassenlehrersystem sehr aus-

²⁾ Henry Lüdeke im 73. Jahrb. d. Ver. Schweiz. Gymnasiallehrer, Aarau 1946 (nicht 1945, wie in Anmerk. 3 der vorigen Nummer versehentlich angegeben). Seite 32.

¹⁾ Armand Pittet, Le maître de gymnase. 72. Jahrb. d. Vereins Schweiz. Gymnasiallehrer, Aarau 1945. Seite 18, Lehrvikariat.

giebig. Der Klassenlehrer hatte, wenigstens auf der Unter- und Mittelstufe, in seiner Klasse möglichst viele Stunden zu übernehmen. So kam ich dazu, nicht nur in meinen Prüfungsfächern Physik, Biologie und Chemie, sondern auch in Mathematik zu unterrichten, so dass ich bis zur Hälfte meiner Pflichtstunden in meiner Klasse erteilte. Die Ueberwachung der Entwicklung des Schülers und damit der persönliche Verkehr mit dem Elternhaus gehörte ganz zu den Obliegenheiten des Klassenlehrers. Wir können uns diese Verhältnisse kaum vorstellen, denn bei uns ist ja vom Klassenlehrersystem meist sehr wenig mehr übrig geblieben.

Ich will nicht verschweigen, dass es im damaligen preussischen Mittelschulwesen auch Dinge gab, die für mich quälend waren. Dazu gehörte die übertriebene Reglementiererei. In den Lehrplänen war alles bis ins kleinste vorgeschrieben³⁾: Nicht die gefleckte Taubnessel war zu behandeln, sondern die weisse, und wenn diese in der Umgebung nicht vorkam, dann musste man sie eben nach einem Bild «besprechen»! Solche Lehrplanvorschriften übertrat ich allerdings trotz wiederholter Mahnungen mit boshafter Regelmässigkeit. Der Aufsichtsdienst auf Korridoren und Treppenhaus und auf dem Schulhofe musste mit peinlicher Pünktlichkeit innegehalten werden. Und in den Konventsitzungen gab der Direktor gelegentlich Anweisungen, wie man sich zur Wahrung des sehr hohen Ansehens des Oberlehrerstandes zu kleiden und überhaupt zu verhalten, wann und in welchem Habit man Antrittsvisiten zu machen hatte usw. Der Respektabstand zwischen Lehrern und Schülern war sehr viel grösser als bei uns, so dass eine tiefere Beeinflussung der Schüler dadurch erschwert wurde. Auch in dieser Beziehung verhielt ich mich ziemlich renitent, ohne dass unangenehme Folgen eingetreten wären. Im übrigen konnte der junge Lehrer auch aus Vorschriften, die ihm widerhaarig waren, gelegentlich dies und jenes lernen. Ich denke da namentlich an meinen damaligen Vorgesetzten, den Direktor der Schule. Er war der Inbegriff eines pflichttreuen und korrekten preussischen Beamten. Er besuchte meine Stunden am Anfang fast täglich. Ich glaube nicht, dass es viele schweizerische Mittelschullektoren gibt, die sich so wie jener Mann um die Ausbildung ihrer jungen Lehrer mühen. Als Altphilologe konnte er mir fachlich ja nichts bieten. Aber von seinen allgemeinen Anweisungen über Unterrichtsführung und namentlich über sprachlichen Ausdruck habe ich, trotzdem sie mir damals oft kleinlich erschienen, doch allerlei profitiert.

Sehr eingehend wurde zu meiner Zeit und auch noch in den nachfolgenden Jahren in den deutschen Lehrerverbänden und Schulblättern die Frage erörtert, die sich gegenwärtig auch bei uns wieder stellt⁴⁾: Philosophieunterricht oder philosophischer Unterricht? Auch ich schrieb damals als Beilage zum Jahresbericht des Realgymnasiums Barmen eine Arbeit über dieses Thema⁵⁾. Also Philosophie als besonderes Lehrfach

³⁾ Im heutigen Deutschland noch nicht besser; vgl. meine Besprechung der Lehrpläne für Physik und Chemie der deutschen Gymnasien in der russischen Besetzungzone in *Gymnasium Helveticum* I, Nr. 3, S. 140.

⁴⁾ Vgl. H. Fischer in *Gymn. Helvet.* I, Nr. 1, S. 6, und D. Christoff, *la philosophie au gymnase in Gymn. Helvet.* I, Nr. 3, S. 98 u. f.

⁵⁾ A. Günthart, *der Unterricht in Chemie als philosophischer Unterricht*, Beilage zum Jahresbericht des Realgymnasiums Barmen für das Schuljahr 1904.

oder philosophische Durchdringung aller Schulfächer? Für unsere schweizerischen Verhältnisse bestehen wohl gegen den ersten dieser Vorschläge allerlei Bedenken. Für uns wäre die Gefahr heute noch sehr gross, dass ein besonderes Schulfach Philosophie da und dort nur noch weiteren Wissensballast in die Schule hineintrüge. Auch würde der persönlichen Weltanschauung des betreffenden Lehrers ein für unsere heutigen Verhältnisse zu grosser Spielraum gewährt. Und das Wesentliche würde nicht erreicht: eine einheitliche erzieherische Einstellung der ganzen Schule.

Diese Frage hängt eben sehr zusammen mit jener andern, die wir im ersten Teil dieses Aufsatzes erörterten: mit der Forderung einer philosophischen Ausbildung aller Lehrer. Diese würde uns sehr erleichtern, einen uns allen gemeinsamen «festen Boden» zu finden, «von dem aus wir unsere Erziehungsarbeit an die Hand nehmen können»⁶⁾.

Freilich kann die philosophische Grundschulung aller Lehrer für sich allein diesen «festen Boden» noch nicht schaffen. Man bemüht sich ja schon heute sehr, den Menschen wieder ins Zentrum des Unterrichts zu stellen und alles Fachwissen auf ihn zu beziehen. Und dabei sieht man, wie sich von selbst versteht, im Menschen nicht nur seinen körperlichen, sondern vor allem den geistigen Anteil. Bei genauerem Zusehen zeigt sich indessen, dass die meisten unserer Reformen im menschlichen Geist nur das sehen, was naturgesetzlich erkennbar und individuell beherrschbar ist. Das eigentliche Wesen des Menschen liegt aber in seiner Bindung an die überindividuelle Welt der Norm⁷⁾. Man scheint heute die Möglichkeit, mit unserer Bildungsarbeit in diese Welt vorzustossen, nicht mehr anerkennen zu wollen oder müde aufgegeben zu haben⁸⁾. Wenn dem so ist, dann ist allerdings «unser staatliches Gymnasium im Grunde viel schwerer krank, als ihm von aussen anzusehen ist»⁶⁾.

Bücherbesprechungen

O. Schneider-Orelli: *Entomologisches Praktikum*, Einführung in die land- und forstwirtschaftliche Insektenkunde. 2. Aufl., 237 Seiten mit 117 Abbildungen. Preis broschiert Fr. 10.—. Sauerländer, Aarau 1947.

Der Lehrer, der als Hochschüler ob der Fülle des Stoffes an den dankbarsten Themata für den Unterricht in Insektenkunde auf der Mittelschule (Ameisenlöwen, Mückenlarven, Libellenlarven, Mörtelebienen usw.) vorbeigegangen ist, wird selbstverständlich gerade diese Themata auch in den vorliegenden Anleitungen zur Untersuchung von land- und forstwirtschaftlich wichtigen Insekten nicht finden. In häuerlicher Umgebung aber, oder in Schulen, in denen oft Exkursionen gemacht werden und häufig genug ausgedehnte Insektenschäden die Aufmerksamkeit beanspruchen, erleichtert es dieses für den Hochschulunterricht bestimmte kleine Werk, den Unterricht auf die Untersuchung von Schädlingen aufzubauen. Namentlich die reiche Fülle klarer Zeichnungen und die Sorgfalt, die der Systematik gewidmet ist, werden dem Lehrer bei der Vorbereitung helfen und ihm zum mindesten erlauben, jedem Ding den rechten Namen zu geben.

M. Oe.

⁶⁾ E. Kind im 73. Jahrb. d. Ver. Schweiz. Gymnasiallehrer, Aarau 1946, S. 6.

⁷⁾ Vgl. die klassische Darstellung bei Rudolf Eucken, *Grundlinien einer neuen Lebensanschauung* (Leipzig 1907), oder bei W. Windelband, *Präludien II* (6. Aufl., Leipzig 1919), Seite 59 u. f. (Normen und Naturgesetze).

⁸⁾ Ich bin der Meinung, dass diese Aufgabe von den öffentlichen schweizerischen Mittelschulen noch gelöst werden könnte und habe diese Auffassung in dem Aufsatz «Das Erziehungsziel und die Mittelschule» (*Schweiz. Lehrerztg.* 1938, Nr. 38) begründet. — Vgl. auch Paul Häberlin, *Das Ziel der Erziehung*, 1. Auflage, 1917, Basel.