Zeitschrift: Pädagogische Blätter : Organ des Vereins kathol. Lehrer und Schulmänner der Schweiz

Herausgeber: Verein kathol. Lehrer und Schulmänner der Schweiz

Band: 4 (1897)

Heft: 23

Artikel: Neuere Reformbestrebungen im naturgeschichtlichen Unterricht [Fortsetzung]

Autor: [s.n.]

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-540379

Nutzungsbedingungen

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

Conditions d'utilisation

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

Terms of use

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

Download PDF: 09.12.2025

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

arbeitet, wenn auch mit ganz andern Mitteln und nach andern Grundsätzen. Der Irrtum ist, wie so oft, auch hier, ein Durchgang zur Erkenntnis geworden. Die „auri sacra fames", von dem schon der alte Virgil gesungen, der verwünschte Hunger nach Gold, wird bleiben, es erübrigt nur, ihn zum Heile der Menschheit in gesundere Bahnen zu lenken.

Was sagt schließlich die moderne Chemie zu den Bestrebungen und Behauptungen der Alchimie? Diese Frage sei noch ganz kurz beantwortet, um dem Leser ein klares Endurteil in dieser Frage zu ermöglichen.

Daß die Alchimie eine reelle Basis je gehabt, wird heute nirgends mehr angenommen; die Atomtheorie lehrt, daß die Atome bis jetzt chemisch unzerlegbar geblieben, daß also Blei immer Blei gewesen sei. Es leuchtet auch an und für sich ein, daß der Mensch mit natürlichen Kräften die inneren Eigenschaften, das Wesen eines Dinges nie verändern kann; das ist allein Sache des Schöpfers. Wohl ist anderseits auch wahrscheinlich, und einige neuere Chemiker und Thilophen teilen diese Ansicht, daß Gott nicht 60—70 Urstoffe geschaffen, sondern aus einem einzigen die jetzt bekannten Elemente gebildet habe. So lange es also der Chemie nicht gelingt, die jetzt als einfach geltenden Elemente zu spalten und so vielleicht den Urstoff daraus zu analysieren, so lange wird auch der Stein der Weisen ein frommer Wunsch bleiben, wenn es überhaupt wünschbar ist, daß er je entdeckt werde. Jedenfalls werden die Wege hiezu von denen der sagenumwobenen Alchimie verschieden sein.

Die merkwürdigsten Methoden, durch welche die Alchimisten den Stein der Weisen herzustellen suchten, erfährt der freundliche Leser der „Pädagogische Blätter" vielleicht ein andermal. X.

Neuere Reformbestrebungen im naturgeschichtlichen Unterricht.

(Fortsetzung.)

II.

Ist dieses Ziel nach den bisherigen praktischen Methoden erreicht worden?

Es ist eine bekannte Tatsache, daß es auch heute noch Mittelschulen gibt, wo der naturgeschichtliche Unterricht mit der Definition „Natur," der der botanische Kurs eingeleitet wird mit der begrifflichen Bestimmung der verschiedenen Wurzel-, Stengel-, Blatt-, Blüten- und Fruchtformen und wo der Unterricht über eine Beschreibung einer Anzahl Pflanzen (behufs systematischer Gliederung) nicht hinauskommt. Wir dürfen jedoch annehmen, daß solche bedauerliche Zustände, die

aller Pädagogik Hohn sprechen, wohl bald der Geschichte angehören werden. Ich übergehe auch diese analytische Methode, die jede Freude und jegliches Interesse ertötet, ehe die Schule sich dem zu besprechenden Gegenstand auch nur genähert hat. Das einzige hier in Betracht fallende Prinzip ist das synthetische oder das von Lüben durchgeführte. Es wird meine Aufgabe, zu zeigen, in wie weit diese Methode das Ziel erreicht hat, um so leichter sein, da wir ja alle diesen Weg stets gegangen sind und die Großzahl der Leitfäden in diesem Geiste verfaßt sind. — Dieser synthetische Gang ist psychologisch. Das Anschauungsvermögen wird durch die notwendige genaue Betrachtung des Einzelwesens geübt. Durch das fortwährende Vergleichen und Herausheben gemeinsamer Merkmale werden die Sinne geschärft, die Geisteskräfte stufenmäßig gesteigert. Es ist entschieden ein großes Verdienst Lüben's, den naturkundlichen Unterricht aus den verwerflichen Bahnen der analytischen Methode in die allein richtige Bahn der Synthese übergeleitet zu haben. Immerhin konnte sich auch Lüben und mit ihm seine Nacheiferer nicht ganz losmachen vom Geiste seiner Zeit. Lüben blieb auf richtiger Fährte halbwegs stehen: das System ist ihm Ziel und Ende des Unterrichtes. Man darf aber Lüben auch nicht die Lehrbücher solcher Verfasser in die Schuhe schieben, welche ihn nicht verstanden haben; spricht er sich doch selbst gegen alle künstlichen Systeme aus. — Das System ist wohl ein wissenschaftlicher Apparat, für die Volksschulen aber darf er nicht Selbstzweck sein. Die Volksschule hat mit der Wissenschaft als solcher nichts zu tun, wohl aber müssen ihre Resultate in der Volksschule populär erläutert und begründet werden.

Will man ein System ausfüllen, so verliert der Schüler durch die Masse des herbeigezogenen Stoffes das Bewußtsein der Einheit der Natur. Wer von uns Systematikern hat eine Uebersicht über ein natürliches Pflanzensystem derart, daß ihm die charakteristischen Merkmale der einzelnen Gruppen gegenwärtig sind? In eilender Flucht geht ein unterscheidendes Kennzeichen nach dem andern verloren, und zurück bleiben noch leere Schalen, inhaltlose Namen, bis auch sie der Vergessenheit anheimfallen. Durch das System wird aber auch das natürlich zusammengehörige auseinandee gerissen. Wenn man heute eine Pflanze aus dem Walde, das nächstemal eine des Feldes oder eine aus dem Gewässer, heute den Löwen und morgen den Igel, ganz in der systematischen Reihenfolge, zur Behandlung bringt, ohne dabei die Umstände und Einflüsse zu berücksichtigen, die wesentlich einwirken auf das Leben einer Pflanze oder eines Tieres, so erinnert dies Verfahren an das

Weiden einer Ziege, die hier und dort etwas rupft, was ihr gerade zu schmecken scheint. Durch solches Vagieren kann man die Schüler schwerlich anleiten, die Einheit in der Natur und die Manigfaltigkeit ihres Lebens kennen zu lernen. Das Glied wird so dem Ganzen, das Organ seiner Tätigkeit abgelöst.

Aber auch psychologisch happert unsere gebräuchliche Methode. Es wird die intellektuelle Kraft zu einseitig in Anspruch genommen. Bei solch systematischem Zergliedern kann nie ein Eindruck von der Schönheit des Ganzen, kann nie Achtung vor dem Leben eines Wesens erzeugt werden. Ebenso einseitig sind Anschauen und Vergleichen. Das Kind kommt mit selbst erworbenen Anschauungen und Begriffen in die Schule, indem es selbst oder die Mutter Antwort gegeben hat auf die Fragen: „Was ist das, was macht es, warum, wozu u. s. f? Dieser Schatz von Wissen wird aber vollständig ignoriert und der natürliche Entwicklungsgang durch die Schulen gewaltsam unterbrochen.

Und endlich spricht noch ein praktischer Grund gegen unsere Lehrweise. Betrachten wir doch übungsgemäß die Dinge oft nur nach ihrer Bedeutung für das körperliche Wohlergehen des Menschen. Die Rubrik „Nutzen" ist ja eine ständige bei jeder Nummer unserer Lehrbücher. „Die Gräser bilden beispielsweise die nützlichste Pflanzenfamilie, da sie den Menschen und den meisten Haustieren die Hauptnahrung liefern. Ueber die Bedeutung der Gräser als Schmuck unserer heimatlichen Fluren, über ihre volkswirtschaftliche Bedeutung durch Heranbildung der Menschheit aus dem Jäger- und Nomadenleben zur Gesittung, darüber liest man kein einziges Wort. Die Gräser geben zu essen — das ist neben der systematischen Bedeutung ihr einziger Wert." (Junge, Dorfteich)

Dieser dreifache Grund möge dartun, daß nach unserm bisherigen Verfahren ein fruchtbringender Unterricht in Naturgeschichte nicht möglich ist. In der Tat bringen bei solcher Lehrweise die Schüler dem Gegenstand nur wenig Interesse entgegen; sie werden beim Unterrichte wie man sagt, nicht warm, und daher kommt es auch, daß die Beschreibungen, die der Lehrer in einer Stunde eingeübt hat, bei der nächsten Wiederholung in den Wind geflogen sind, jedenfalls nur selten den Erwartungen des Lehrers entsprechen. — Auf diesen Bemerkungen, über Ziel des Unterrichts und die Notwendigkeit der Reformen aufbauend, sehen wir uns nach den Reformen selbst um.

(Fortsetzung folgt.)