

**Zeitschrift:** Pädagogische Monatsschrift : Organ des Vereins kath. Lehrer und Schulmänner  
**Herausgeber:** Verein kath. Lehrer und Schulmänner der Schweiz  
**Band:** 1 (1893)  
**Heft:** 2

**Artikel:** Was thut dem naturkundlichen Unterrichte not?  
**Autor:** H.B.  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-524171>

### **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:** 07.02.2026

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

muß. So und nur so wird das Einmaleins vollständiges Eigentum des Kindes. Dasselbe muß auf der untern und mittlern Stufe der Volksschule eingepägt werden, denn hier ist der Geist dazu noch am empfänglichsten und das Gedächtnis am willigsten; aber auch dem kindlichen Verstande werden keine zu großen Aufgaben gestellt, weil man immer von der Anschauung ausgeht, immer nur wenig auf einmal durchnimmt, das Neue sich immer auf das Durchgenommene aufbaut und dasselbe wieder auffrischt und so eine Zahl nach der andern, ein Zehner und Hunderter nach dem andern behandelt wird. Das ist der Weg, der zu einem soliden Resultate führen muß und jede bloße Mechanik, jedes gedankenlose Auswendiglernen ausschließt, aber durch fortwährende Übungen eine Fertigkeit erzielt, welche die Zahlen mit einer Sicherheit handhabt, wie der geübte Leser die Buchstaben und Worte, der fertige Klavierspieler die Noten und Tasten. Ist diese Sicherheit beim Operieren mit den Zahlen gewonnen, dann darf man getrost zu deren Anwendung in den verschiedenen bürgerlichen Rechnungsarten übergehen; es lohnt sich nun das geduldige und konsequente Ausharren bei den Rechnungselementen reichlichst. Der Geist der Kinder ist nun auch reifer geworden und bringt ihnen ein genügendes Verständnis entgegen; da er Herr der Zahlen geworden, kann er nun auch ungehinderter sich dem in ihnen liegenden Sachverhältnis zuwenden. —

Die Beachtung dieser Winke wird nach meiner Überzeugung nicht wenig zur Hebung des Rechenunterrichtes beitragen. —

## Was thut dem naturkundlichen Unterrichte not?

Das Buch der Natur kann nie ausstudiert werden. In ihm hat der Schöpfer dem Menschen ein Mittel in die Hand gegeben, an dem er alle seine Geisteskräfte üben, sein Denken schärfen, sein Herz erfreuen, seinen Willen stärken kann. Immer neue Seiten, immer neue Wunder treten dem Leser entgegen. Wohin sein Auge schweift, wird es gefesselt von auffallenden Gestalten, überraschenden Erscheinungen, entzückenden Bildern. Aber nicht jeder Mensch kann in diesem Buche lesen. So viele giebt es, welche Augen haben und nicht sehen, Ohren und nichts hören; so viele, die nur ein chaotisches Durcheinander erblicken, ein wirres Getöse vernehmen, aber das Ineinandergreifen der Teile, den Zusammenhang des Ganzen, „das vertraute Gesetz in des Zufalls graufenden Wundern“, „den ruhenden Pol in der Erscheinungen Flucht“ nicht erkennen. Warum? — Sie haben dieses Buch nie lesen gelernt, oder wenigstens nicht recht lesen gelernt. Es ist daher eine Aufgabe der Schule, die Kinder nicht nur die toten Buchstaben des Lesebüchleins kennen zu lehren, sondern auch die wunderbaren Zeichen im großen Buche der Schöpfung zu

deuten, damit das Kind, damit der Knabe und der Jüngling, der Mann und der Greis täglich in ihm lese, in ihm sich erbaue, mit ihm Geist und Herz, Willen und Charakter stärke und den immer mehr erkennen und lieben lernen, der es mit unendlicher Macht und Weisheit zum Nutzen der Menschen geschrieben hat. Aber wie bei diesem Unterrichte verfahren? Wie zu diesem erhabenen Ziele gelangen? Wie der Kinder ungeübte Sinne schärfen, damit ihr Geist erwache und ihr Herz sich veredle und ihr Wille gern in den Dienst des Schöpfers sich stelle?

Da sehe ich in einer Schule, wie die Kinder Abschnitte in ihren Büchlein lesen müssen, wie der Lehrer daran Erklärungen knüpft, wie das Lesestück nach allen Seiten besprochen wird, wie auch grammatikalische und stilistische Übungen an ihm gemacht werden und damit nichts fehle, endlich der Stoff zu einem Aufsatze verwendet wird. Die Kinder hören allerlei von Mineralien, Pflanzen, Tieren, wunderbaren Erscheinungen auf der Erde und in der Luft, aber sehen von allem nichts! Werden sie einen rechten Begriff bekommen? Werden sie das so Gelernte erfassen und zum geistigen Eigentum machen? Wird es ihnen fürs Leben bleiben und nützen? Gewiß ist das nicht der rechte Weg, die Kinder aus dem Buche der Natur lesen zu lehren!

Anderswo erkennt man diesen Weg schon lang als falsch. Man geht von Naturgegenständen aus, zeigt sie den Kindern vor oder erinnert sie an dieselben, wenn sie solche schon gesehen haben, bespricht sie mit ihnen, giebt allen den rechten Namen, weist ebenfalls auf den Gebrauch hin, auf den Nutzen und Schaden für den Menschen. Das Was wird also gehörig erörtert; das vor den Sinnen Liegende, das Äußere wird klargelegt! Aber tiefer geht man nicht, man begnügt sich mit der Schale; den Kern läßt man die Kinder nicht sehen! Dieser Weg ist zwar ein Fortschritt gegenüber dem erstern; die Kinder lernen lesen, aber nur mechanisch, monoton, ohne Geist und Herz!

Ein dritter will diese Klippe umschiffen! Er greift daher nach Repräsentanten aus allen Gebieten der Natur, läßt dieselben nach allen Teilen ansehen, auch das Verhältnis der Teile zum Ganzen betrachten, weist auf die Bedeutung derselben im Haushalte der Natur hin, giebt allen den rechten Namen, verfährt in allem heuristisch, um der Kinder Geist zu schärfen und ihre Beobachtungsgabe zu bilden, stellt das Neue mit dem bereits Behandelten in Vergleich und sucht also den Repräsentanten allseitig zum Verständnis zu bringen, damit die Kinder durch die Art der Betrachtung desselben lernen, auch andere Gegenstände und Erscheinungen der Natur in ähnlicher Weise zu erfassen. Dieser Unterricht ist dem oben ausgesprochenen Ziele näher gekommen, aber erreicht hat auch er es nicht. Die Kinder sind zwar geübt, zu sehen, zu hören, zu beobachten; sie haben auch gelernt, ihren Verstand dabei zu ge-

brauchen, ihre Urteilsthraft zu schärfen, das Einzelne in Beziehung zum Ganzen aufzufassen. Aber in die Tiefe sind auch sie noch nicht gedrungen; auch da haftet der ganze Unterricht zu sehr noch an dem bloß Außern, Sinnlichen.

Die Natur zeigt uns ein ununterbrochenes Werden. Tag für Tag sehen wir neue Erscheinungen an ihren Gegenständen! Wenn der Frühling kommt, siehst du die Knospen des Baumes sich entwickeln; die Blätter und Blüten treten zum Vorschein, zuerst klein und unscheinbar, dann immer größer und vollkommener; im Sommer siehst du alles sich entwickeln und langsam aber stetig der Reife entgegen gehen; im Herbst erfreust du dich der Frucht, welche die Natur dir in die Hand legt. Geh mit dem Kinde dieser Entwicklung, diesem Wachstum nach! Betrachte nicht nur den toten Naturkörper, betrachte ihn in seinem Leben, in seinem Wachstum, in seiner ganzen Jahresarbeit, bei deren Beginn im Frühling und bei deren Vollendung im Herbst. — Welch ein anderes Bild wird nun im Geiste der Kinder entstehen, und mit welcher andern Augen werden sie den Baum in Zukunft anschauen!

Und dann belausche mit den Kindern die Natur in ihrer geheimen Werkstatt. Brich vom noch unbelaubten Baum eine Knospe, bewundere die Einrichtung des Schöpfers. „Eingewickelt in die schützende Decke, daß nicht der Frost die zarten Teile zerstöre, liegt Blättchen um Blättchen gerollt, einschließend den einstigen Zweig, in seinen Teilen dem Auge kaum sichtbar.“ Nimm eine Fruchtknospe! Ähnliche Schutzvorrichtungen findest du da! Betrachte die Arbeit der Wurzeln, dem Baum Halt und Nahrung zu geben, das Gefüge des Stammes, des Bastes, der Rinde, diese Nahrung wie durch Adern hinaufzubefördern in die äußersten Teile des Baumes! Nimm wahr die Bedeutung der Blätter für das Leben und die Entwicklung des Baumes, aber auch für den Haushalt der Natur überhaupt, für das Leben des Menschen insbesondere! Beachte die Geseze, die da zusammenwirken, das Leben des Baumes zu befördern und ihm zur Frucht zu verhelfen. — Bleib also nicht beim Außern stehen, sondern tritt hinein mit den Kindern in das Heiligtum der Natur, wo der Schöpfer seine Macht so mannigfaltig und wunderbar, so sichtbar entfaltet, und du wirst mit dem Psalmisten nicht nur bekennen: „Wunderbar, o Herr! sind deine Werke und gar viele,“ sondern auch hinzufügen und zwar aus tiefgefühltem Herzen: „Und du hast sie alle weislich geordnet.“ — Jetzt bist du da angelangt, wohin du gelangen mußt, um die Kinder das Buch der Natur recht lesen und verstehen zu lehren. Nach Oben muß die Naturbetrachtung führen, Geist und Herz muß sie erheben zu Gott, dem Schöpfer und Geber alles Guten, dem Vater, Ordner und Leiter des Alls. — Wenn auch all' unser Wissen Stückwerk ist und bleibt, so hat doch derjenige, der diese vernünftige Naturbetrachtung übt und lehrt, den leitenden Faden in der ungeheuren Mannigfaltigkeit der Schöpfung gefunden,



der ihn, wenn er ihm folgt, zu Gott führen wird; sein Wissen hat, so unvollkommen und gering es an und für sich ist, Zusammenhang, Grund und Boden, Ziel und Zweck. Und wenn der Lehrer auch nicht immer direkt auf Gott hinweist, wenn er die Kinder nur in das schaffende Leben der Natur einführt, sie hineinschauen läßt in die treibenden Kräfte und in ihr wunderbares Zusammenwirken zur Erreichung des Zweckes im Ganzen und Einzelnen, so erfüllt schon das die Kinderseele mit tiefen Ahnungen von Gott und heiliger Ehrfurcht vor ihm, und wenn es dann der Lehrer versteht, nach Behandlung mehrerer, zur gleichen Gattung gehörender Gegenstände und Erscheinungen das Gemeinsame in Bezug auf ihr äußeres und inneres Leben zusammenzufassen und die dieses Leben bewegenden, tiefen Triebfedern vergleichend darzulegen, dann genügt ein Wort von der Allmacht, Weisheit, Schönheit, Güte und Liebe Gottes, um in den Kinderherzen eine andachtsvolle Stimmung zu wecken, welche von den Gefühlen der Bewunderung, Liebe und Dankbarkeit gegen Gott belebt ist. Und diese Stimmung geht auch in den Willen über und regt ihn an, diesem unendlichen, mächtigen, weisen und liebevollen Gotte im treuem Gehorsam und in pünktlicher Erfüllung seines Willens zu dienen, wie auch das ganze Naturleben ja nur ein großer und wunderbarer Akt des Gehorsams gegen den Schöpfer ist! Müßte ein solcher Unterricht nicht wahrhaft erziehend wirken! Müßte er nicht bewahren vor allen Ausschreitungen gegen die Natur, vor aller Zerstörungswut und Grausamkeit gegen die unvernünftigen Geschöpfe, vor aller Unmäßigkeit und jedem Mißbrauche der Gaben Gottes! — Daher übe der Lehrer sich selbst in dieser Art Naturbetrachtung immer mehr, um auch die Kinder immer besser in sie einführen zu können — und unsere Schulen sind um einen wahrhaft erziehenden Faktor reicher geworden!

H. B.

---

## Pädagogische Rundschau.

**Schweiz.** Es ist eine wahre Freude für den Schulmann, zu sehen, wie in den verschiedenen Kantonen während den kalten Wintermonaten für die armen Schulkinder durch Errichtung von Suppenanstalten und selbst Verabreichung warmer Kleidung gesorgt wird. In Obwalden, Luzern, Zug, Baselstadt, St. Gallen und vielen andern Kantonen treffen wir solche wohlthätige Einrichtungen. Basel gibt jährlich ca. 3000 Fr. für diese Zwecke aus; in St. Gallen zahlt der Staat 20 % der Kosten. Es ist nur zu wünschen, daß sich diese Veranstaltungen immer mehr ausdehnen und nicht nur in den Städten, sondern auch in den Dörfern, wo die Kinder oft einen recht weiten und beschwerlichen Weg haben, sich einbürgern. Das wäre eine schöne soziale