

**Zeitschrift:** Die Erzieherin : eine Zeitschrift über weibliche Erziehung  
**Band:** 5 (1849-1850)  
**Heft:** 2

**Buchbesprechung:** Bücheranzeige

### **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:** 20.03.2025

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

## Bücheranzeige.

**Methodisch-praktische Anleitung** zur Ertheilung eines geist- und gemüthbildenden Unterrichts der **Naturkunde** in **Volksschulen**. Von **M. Sandmeier**, Lehrer der Naturkunde und Landwirthschaft am aargauischen Lehrerseminar. Mit in den Text eingedruckten Holzschnitten. Baden, Druck und Verlag von J. Fuchs Schmid. 1848.

Schon auf den ersten Blick erscheint die vorliegende Arbeit als eine eigenthümliche. Der Verfasser will durch dieselbe der allseitigen Aufnahme des naturwissenschaftlichen Unterrichts in der Volksschule und der Pflege und Benutzung desselben vom ersten Schuljahr an Bahn brechen, und geht hierbei von der richtigen Ansicht aus, daß die Erfolge des Unterrichts, besonders aber die Beseitigung der Hindernisse zunächst und zumeist vom Lehrer abhängen; daher er sein Buch für den letztern geschrieben. Eben so richtig stellt er als Aufgabe dieses Unterrichts Befähigung im weitesten Sinne des Worts, und er versucht daher mit allen zu Gebote stehenden Mitteln den Lehrer tüchtig auszurüsten, damit er solche Befähigung im Kinde zu erzielen vermöge. Zu dieser Befähigung des Schülers der Volksschule endlich rechnet er mit gutem Grunde diejenige für den bevorstehenden Beruf; und da dieser in unsern Gegenden, wie in der Mehrzahl der Gegenden der übrigen Schweiz und des angrenzenden Deutschlands bei der größten Mehrzahl der Schüler derjenige des Landbaues ist, sei es des unabhängigen Grundbesitzers oder des Dienstleistenden, — so sucht er den Lehrer gerade in diesem Gebiete heimisch zu machen und ihn mit Liebe zur Thätigkeit in demselben und für ihn zu erfüllen.

Die Aufgabe, welche sich demnach der Verfasser stellte, war, wenn schon zunächst auf die Volksschule und deren Lehrer beschränkt, keineswegs eine geringe; aus einer überwältigenden Masse, aus einer unendlichen Mannigfaltigkeit des Stoffes mußte das Brauchbarste, Schönste, Erhabenste sorgsam ausgelesen, es mußte dieses nach der jedesmaligen Entwicklungsstufe des zu belehrenden Schülers gestichtet und geordnet, es mußte dasselbe in jeder Beziehung richtig behandelt und insbesondere nach den praktischen Zwecken angepaßt werden; — eine Arbeit, die nur dann gelingen konnte, wenn das Feld, auf dem sich der Verf. ergehen sollte, genau erkannt, wenn der Plan, wie dieß geschehen sollte, lang vor Beginn der Ausführung scharf bis in die einzelnsten Züge herab entworfen war.

Bei der Bearbeitung seines Buches hatte der Verfasser zu-

nächst solche Schulen im Auge, die, wie die aargauische, der Volksschule durch einen 8jährigen Zeitraum, vom 8 — 15ten Altersjahr, Aufnahme gewähren und die Heranbildung derselben in 4 Hauptklassen, jede mit einer untern und obern Abtheilung, zu bewerkstelligen haben, — und behandelte seine Aufgabe in 4 Theilen, von denen der erste (S. 1—19) über Zweck und Methode des Unterrichts in der Naturlehre sich verbreitet, der zweite (S. 19—190) und dritte (S. 191—442) den naturkundlichen Anschauungs- und Sprechunterricht in den untern und mittlern Klassen der Volksschule nach ihren vorzüglichsten Zwecken, der geistigen, gemüthlichen und sprachlichen Bildung, behandelt, der vierte (S. 443—760) endlich der Begründung von Kenntnissen, Fertigkeiten, Lust und Liebe an zweckmäßiger Thätigkeit für's Leben gewidmet ist.

Der erste Theil verbreitet sich, wie bereits erwähnt, über die Zwecke des naturkundlichen Unterrichts in Volksschulen und über die Grundsätze, die bei Ertheilung desselben dem Lehrer beständig vor Augen schweben sollen. Bei jedem der folgenden Theile bespricht der Verfasser, mit genauer Berücksichtigung der Altersstufe des Schülers und der Einrichtung der Schule selbst, die durch den Unterricht auf dieser Stufe und unter solcher Einrichtung der Schule zu erzielenden Zwecke, die zu deren Errichtung geeigneten Mittel, bezeichnet die hier auf den Unterricht in der Naturkunde im ganzen Jahre zu verwendende Zeit, gibt die erforderlichen Andeutungen über die Verwendung der einzelnen Unterrichtsstunden, über die Behandlungsweise des Stoffes u. und geht sodann zum eigentlichen Gegenstande der Behandlung über.

Der zweite Theil, für die Altersstufe des 8. und 9. Jahres berechnet und vorzugsweise Uebung der Sinne und Anregung der Geistes- und Gemüthsanlagen bezweckend, beginnt mit einer allgemeinen Umschau nach den Gegenständen und Erscheinungen an der Erde und am Himmel, wendet sich dann in der ersten Abtheilung zu der organischen Körperwelt und deren Erscheinungen (im ersten Abschnitt über einzelne Pflanzen, im zweiten über die äußern und innern Körpertheile des Menschen, über dessen Sinnesorgane und über das Geistige in ihm, im dritten endlich über einzelne Thiere belehrend), und geht in der zweiten Abtheilung zu der unorganischen Körperwelt und deren Erscheinungen über (im ersten Abschnitt über einzelne feste Erdstoffe, über das Wasser, die Luft und die auffallendsten an ihnen bemerkbaren oder durch sie hervorgerufenen Erscheinungen belehrend). Jeder Abschnitt enthält A. eine Bezeichnung des Lehrstoffes für die einzelnen Unterhaltungen und B. Beispiele des Lehrverfahrens. Letztere, auf die sich die Behandlung des übrigen Lehrstoffes möglichst beziehen soll, geben unter a. anregende Fragen und Mittheilungen von Seite des Lehrers, unter b. eine Darstellung von Seite des Schü-

lers, unter c. sprachliche Aufgaben, welche theils in, theils außer der Schule gelöst werden können, und je nach der Abtheilung der Klasse geringere oder größere Anforderungen stellen, endlich unter d. Zusätze für den Lehrer, entweder weitere Belehrung oder methodische Winke enthaltend. Vor Einführung des Lehrstoffes selbst gibt der Verf. noch geeignete Andeutungen und Winke, behandelt dann die einzelnen Unterhaltungsgegenstände, nach Unterrichtsstunden geordnet in Form von a. Betrachtungen, Belehrungen oder Beschreibungen, b. Zusammenfassungen, Vergleichen u. c. Aufgaben, d. Zusätze für den Lehrer und läßt ihnen nicht selten gemüthliche, auf die Unterrichtsgegenstände sich beziehende Gedichte folgen; von Zeit zu Zeit aber läßt er einen Ruhepunkt eintreten, der dem Rückblick auf das bisher Behandelte und der Zusammenfassung der Ergebnisse gewidmet ist.

Der dritte Theil, neben erweiterten Anschauungen über die Natur und ihre Erscheinungen vorzüglich Bildung und Stärkung der Denkkraft und des Gemüths bezweckend, ist ganz entsprechend eingerichtet wie der zweite, und zerfällt in zwei Kurse. Der erste, für's 10. und 11. Altersjahr berechnet, ist der organischen, der zweite, für's 12. und 13. Altersjahr berechnet, der unorganischen Natur gewidmet; jener aber ist wiederum in einen Sommer- und Winterkurs geschieden. Der Sommerkurs begreift einen Abschnitt, Belehrung über einzelne Pflanzen, und gibt am Schlusse unter den Beispielen des Lehrverfahrens einzelne Notizen über eine naturkundliche Unterhaltung des Lehrers mit seinen Schülern bei einem Spaziergange; der Winterkurs gibt als zweiten Abschnitt eine Belehrung über den Menschen, als dritte eine solche über einzelne Thiere. Der zweite Kurs behandelt als ersten Abschnitt die Wahrnehmung der allgemeinen Eigenschaften und Veränderungen der Körper, als zweiten Abschnitt verlangt er Belehrung über einzelne feste Erdstoffe, das Wasser, die Luft u. als dritten Belehrung über die Himmelskörper und die Erscheinungen, die an denselben mit bloßem Auge zu sehen sind.

Der vierte Theil, für das 14. und 15. Altersjahr berechnet und bezweckend, die Schüler zu höherer Einsicht ihrer künftigen Berufsverhältnisse hinzuleiten, hat zwar eine ähnliche Einrichtung wie der 2. und 3., erscheint aber in einfacherer Gestalt, indem der Stoff bei der höhern Befähigung der Schüler und bei der bereits die vom Lehrer in den vorhergehenden Klassen erworbene Erfahrung und Fertigkeit unmittelbar und in größerem Umfang geboten werden kann. Er handelt im ersten Abschnitt von den Grundstoffen und deren bemerkenswerthesten Verbindungen, im zweiten von den wichtigsten Pflanzenstoffen und deren Umwandlung, im dritten von der Ernährung, Vermehrung und Fortpflanzung der Gewächse, in vierten vom Boden, dessen Bearbeitung

und Düngung beim Anbau der Gewächse, im fünften theilt er das Wichtigste vom Obstbau mit, im sechsten Einiges vom Gemüse- und Blumenbau, im siebenten spricht er vom Getreidebau, im achten vom Anbau einzelner Futterarten, im neunten von der Pflege und Benutzung einzelner vom Menschen in Zucht genommener Thiere, im zehnten von der Pflege des gefunden und des in plötzliche Lebensgefahr versetzten Körpers, im eilften von einigen denkwürdigen Zuständen und Veränderungen an der Erdrinde, im zwölften von den Erscheinungen in der Atmosphäre, im dreizehnten hält er eine Aussicht zum Himmel, welche ihn zum Schlusse des ganzen Werkes führt. —

Die Ausstattung des Buches mit zahlreichen Abbildungen dient zur Erleichterung des Verständnisses, Druck und Papier sind empfehlenswerth; leider aber hat sich eine beträchtliche Anzahl von Druckfehlern eingeschlichen, welche nicht selten sinnstörend sind.

Dies die äußere Form, in der uns das Buch entgegentritt. Es bleibt uns noch übrig, über den innern Inhalt zu sprechen.

Zeugt schon der erste Theil von Sachkenntniß, Klarheit der Begriffe, reicher praktischer Erfahrung, so bewährt sich dieß nicht minder in der Ausführung der folgenden Theile. Die Bedürfnisse jeder Altersstufe, jeder Klasse, jeder Abtheilung derselben richtig würdigend, hält sich der Verfasser in Auswahl und Behandlung des Stoffes an die naturgemäße Entwicklung und schreitet mit Umsicht und sicherem Takte dem jedesmal gesetzten Ziel entgegen; die Behandlung der Einzelstoffe ist faßlich, sorgfältig, im Ganzen richtig, lebendig, rein und für Sinne, Geist und Herz befähigend. Besondere Mühe hat sich der Verfasser gegeben, unter den zu Gebote stehenden Mitteln die einfachsten und zugänglichsten zu wählen, deren Kenntniß und richtiger Gebrauch gerade für den Volksschullehrer von großer Bedeutung ist; auch hat er sich redlich bestrebt, auf dem praktischen Gebiete nur das durch vielfache Erfahrung Erprobte, auf Naturgesetze Gestützte und durch Zahlen Erwiesene zu lehren oder zu empfehlen. Manches, besonders einige Mittheilungen über die Zucht und Veredlung der Obstbäume, über die Erziehung des Weinstocks zu Spalieren, über den Mais als Grünfutter, verdient allgemeine Beachtung.

Einige Bemerkungen können wir indeß, so sehr wir die Arbeit des Verfassers anerkennen, nicht unterdrücken; wir möchten wünschen, daß er denselben im Falle der Veranstaltung einer neuen Auflage, Rechnung trage. Im zweiten und dritten Theile wären die Beispiele des Lehrverfahrens wohl zweckmäßiger voran, als nachzustellen, auch hie und da Musterschilderungen, wie sie der Lehrer am Schlusse dieser oder jener Behandlung geben sollte, zu den Darstellungen, welche in Folge vorausgegangener Ent-

wicklung der Schüler etwa entwerfen würde, hinzufügen oder vielmehr statt dieser einzuschalten. In den naturgeschichtlichen Abschnitten wäre noch strengere Dekonomie anzurathen, dagegen zu wünschen, daß durch Aufnahme einer Auswahl der wichtigsten und häufigsten Naturkörper, kurz bezeichnet nach ihren vorzüglichsten Merkmalen und Beziehungen, dem Lehrer reicherer Stoff oft vielleicht erwünschte Gelegenheit zur Verwendung dieses Stoffes geboten werde; auch sollte im Buche kein zur Behandlung geeigneter Gegenstand mit Namen eingeführt werden, über den der Lehrer im Buche selbst nicht Belehrung finden kann. Weiter möchten wir wünschen, daß der Weg, auf welchem man zur Aufstellung einer systematischen Uebersicht des Thier- und Pflanzenreichs gelangt, wenigstens bei einem dieser Reiche wirklich zurücklegt und nachgewiesen werde. Im dritten Theile finden wir den zweijährigen Ausfall der Belehrung über Gegenstände der unorganischen Natur im ersten Kurs, mehr noch den zweijährigen Ausfall der Belehrung über Gegenstände der organischen Natur im zweiten Kurs bedenklich; für beide möchten wir wenigstens eine gründliche Wiederholung des Wichtigsten empfehlen. Im vierten Theile, der mit Vornahme einiger weniger Abänderungen gar wohl in besonderer Auflage zu einem Lehrbuche für das Volk sich eignen würde, vermiffen wir ungerne ein Kapitel über das Wissenswertheste aus der Forstkultur; eben so möchten wir Etwas über den Fruchtwechsel aufgenommen wissen. Bei manchen der Abbildungen möchten wir größere Characterschärfe wünschen; und endlich möchten wir dem Verfasser sehr anrathen, eine zweite Auflage seiner Anleitung sowohl, wie eine besondere Auflage des vierten Theiles mit einem möglichst vollständigen Register zu versehen.

Den Lehrern der Volksschule können wir das Buch als einen reichen Schatz der Belehrung, Ermunterung und Erhebung aus voller Ueberzeugung empfehlen; handeln sie im Sinne und Geiste des Buches, so werden sie nicht ermangeln, an ihren Schülern Trost und Freude zu erleben, bei ihren Umgebungen Achtung zu erwerben und die schönsten Früchte ihres Strebens zu erndten. Dem Verfasser aber wissen wir für seine werthvolle Gabe herzlich Dank.

A. Menzel.

#### Druckfehler.

Seite 10 Z. 7 von oben vor „Geiste“ soll noch „dem“ stehen.

Seite 39 Z. 12 von oben lies „des tiefsten“ statt „nie tiefsten.“

Seite 39 Z. 13 von oben lies „nie der Vertraulichkeiten“ statt „des der Vertraulichkeiten.“