

**Zeitschrift:** Pionier: Organ der schweizerischen permanenten Schulausstellung in Bern  
**Herausgeber:** Schweizerische Permanente Schulausstellung (Bern)  
**Band:** 1 (1880)  
**Heft:** 7

**Artikel:** Zur Reform des geographischen Unterrichts  
**Autor:** [s.n.]  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-248316>

### **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:** 03.04.2026

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

- 5) Programme de l'école cantonale de Porrentruy pro 1880, von Herrn Rektor Meyer.
- 6) Von dem Tit. Erziehungsrat von Graubünden:  
Die Jahresberichte über das Schulwesen des Kantons Graubünden von 1874—80.  
Die Programme der Kantonsschule von Chur von 1874—80.
- 7) Tabellenwerk für den geographischen Unterricht, von Schmidt, Lehrer in Sissach.
- 8) Von der Tit. Erziehungsdirektion des Kantons Bern:  
Verwaltungsbericht pro 1879.  
Verzeichniss der Vorlesungen an der Universität Bern im Wintersemester 1880/81.  
Reglement über die Prüfungen zur Aufnahme in den bern. kathol. Kirchendienst vom 13. Juli 1880.
- 9) Vom Tit. franz. Ministerium des Unterrichts:  
Réglement pour la construction et l'ameublement des maisons d'école von 1880. (Mit Illustrationen, Schulhausplänen.)  
Conférence sur le 14 Juillet 1879 par A. Rambaud.
- 10) Vom Tit. Verlag Benzinger in Einsiedeln:  
Schweizergeschichte von Herrn Seminardirektor Marti in Rickenbach.  
Illustriertes Lesebuch I., II., III., IV., V.  
Illustrierte Weltgeschichte von Menzel.
- 11) Von der Firma Meister & Kunz in Zürich:  
Eine Sammlung physikalischer Apparate.
- 12) Von Herrn Abel Pifre Ingr. édit. in Paris:  
Vier Relief von Bern, Interlaken, Mont-Blanc und Savoien.
- 13) Von der Tit. Fabrik Ruprecht & Sohn in Laupen:  
Eine Anzahl Schachteln für den geographischen Unterricht und naturkundliche Sammlungen.
- 14) Von Herrn Prof. Bopp in Stuttgart:  
Sechs Wandtafeln für Mechanik sammt Text.  
5 Wandtafeln für Wärme.  
    dto.                    mit franz. Benennungen.  
9 Wandtafeln für landwirtschaftliche Mechanik.  
Wandtafeln für Telephon, Phonograph, Mikrophon sammt Text.  
Grosse Wandtafel des metrischen Systems mit Text.  
Anschauliche Vergleiche der Fussmasse mit dem Metermasse.  
Metrischer Lehrapparat sammt Text.
- 15) Von Herrn Büchi, Optiker in Bern:  
Physikalische Apparate.
- 16) Von Herrn Uebersax, Vorsteher in Frienisberg:  
Einen Zählrahmen zur Veranschaulichung des Zehnersystems.
- 17) Ein neuer Schultisch von Herrn Audergou, Schreinermeister in Freiburg.

## Zur Reform des geographischen Unterrichts.

Es ist ein Hauptmerkmal und Vorzug des naturgemässen Unterrichts, dass die Selbsttätigkeit der Schüler durch ihn geweckt wird. Aber so wünschenswert diess ist, so schwierig ist es in manchen Fächern. Gerade mit Bezug auf den geographischen Unterricht bricht sich die Erkenntniss Bahn, dass die bisher befolgten Methoden zu wenig naturgemäss sind und desswegen nur geringe Leistungen hervorbringen. Ein Hauptfehler liegt ohne Zweifel darin, dass das wichtigste Hilfsmittel dieses Unterrichts, die Wandkarte, für den jugendlichen Geist, der in die Geographie eingeführt werden soll, zu abstrakt ist. Als die Kartographie noch in ihrer Kindheit war, versuchte sie ein viel konkreteres Bild des Landes zu geben, als heute, wo sie einen früher kaum geahnten Grad von Vollkommenheit erlangt hat. Der Abstraktionsprozess, der sich im Laufe eines Jahrhunderts in der Kartographie allmählig vollzogen hat, muss auch im Geiste des Schülers vor sich gehen. Plan und Karte, welche bis dahin von Anfang an als Veranschaulichungsmittel der Geographie dienen, müssen einem konkreteren Platz machen. Das Konkreteste ist ohne Zweifel das Relief. Durch die Anschauung und Nachbildung des Reliefs der Heimatgemeinde wird dem Schüler allmählig das volle Verständniss der Wandkarte eröffnet. Wie wichtig diess ist, wird niemand bezweifeln, der weiss, dass aller spätere Erfolg im Unterricht von der Klarheit der ersten Begriffe abhängt.

Jede Schule sollte darum ein ordentliches Relief ihres Bezirks besitzen. Da aber von den wenigsten Gemeinden solche Relief bestehen, so bleibt nichts anderes übrig, als dass der Lehrer selbst Hand an's Werk legt und ein Relief fabrizirt. Diess ist an der Hand der heutigen Hilfsmittel jedem möglich, dem dazu Anleitung gegeben wird.

Die Herren Kantonsgeometer Lindt und Kartograph Müllhaupt hatten die Gefälligkeit, über diesen Gegenstand den 29. Mai in der Schulausstellung Vorträge zu halten, welche von 50 Lehrern besucht waren. Um auch solchen, die sich darum interessiren, aber nicht nach Bern kommen konnten, zu dienen, folgt hier ein Resume der beiden Vorträge.

Gute Karten sind für den geographischen Unterricht von grosser Bedeutung. Die Schweiz besitzt in der Dufourkarte die beste Karte, selbst Sydow bezeichnet sie als ein Meisterwerk der Kartographie. Namentlich leisten die Blätter im Massstabe der Originalaufnahmen dem Lehrer treffliche Dienste. Die Höhenverhältnisse sind darin durch Niveaukurven dargestellt, eine Methode, die wie keine andere das Terrain wahr und naturgetreu

reproduziert. Vermittelt der topographischen Blätter kann man leicht von jeder Gegend ein Relief verfertigen.

Hiezu sind folgende Arbeiten notwendig:

1) Da der Massstab von 1:25,000 dazu noch zu klein ist, muss man die Blätter in  $2\frac{1}{2}$ —5 maliger Vergrößerung zeichnen. Zu diesem Zwecke zeichnet man auf dem betreffenden Blatt Quadrate, teilt das Zeichnungsblatt ebenfalls in Quadrate, die aber  $2\frac{1}{2}$ —5 Mal grösser sind und zeichnet dann die Curven in diesem vergrösserten Massstabe nach.

2) Da jede höher liegende Curve eine höhere Lage von 10 Meter darstellt, und bei  $2\frac{1}{2}$  maliger Vergrößerung der Massstab 1:10,000 ist, nimmt man Karton von 1<sup>mm</sup> Dike, zeichnet jede Curve auf den Karton durch, schneidet den Linien entlang sorgfältig ab und befestigt mit Kleister oder feinen Drahtnägeln die so gewonnenen Schichten aufeinander, wie die Curven auf den Blättern gezeichnet sind.

Dieses Kartonrelief veranschaulicht trefflich die Horizontalcurven, kann aber auch zur Verfertigung von Modellen benutzt werden, um beliebig viele Relief dieser Gegend anzufertigen.

Hiezu nimmt man ein Gefäss von der Höhe des Reliefs, giesst geschmolzenen Leim oder Gelatin darein und stellt in die flüssige Masse das Kartonrelief, die Spizen unten, die Grundfläche oben.

Wenn die flüssige Masse fest geworden, nimmt man das Kartonrelief heraus, schneidet im Modell die Kanten ab, bestreicht es ein wenig mit Oel und tröpfelt mit der Hand im Wasser aufgeweichten Gyps hinein bis ringsum die ganze Höhlung hinlänglich dik belegt ist. Dann lässt man den Gyps trocknen und hebt das so gewonnene Gypsrelief sorgfältig heraus, zeichnet Strassen, Ortschaften, Flüsse und See'n etc. darauf, aber nur nicht zu viel.

## Urteile unserer Fachmänner.

**Lebet, Les oiseaux par Robert.** (Fr. 32—40.) Von uns vorgekommenen Darstellungen von Vögeln sind dies weitaus die naturgetreuesten, sie sind auch künstlerisch tadellos und höchst lebendig. Wo Mittel oder Gönner vorhanden, ist das Bilderwerk sehr zu empfehlen.

**Ungar. Bilderwerk.** . . Taf. Trotz des auffallend billigen Preises von bloß 5 Fr. können diese Tafeln für den Schulgebrauch, namentlich des zu kleinen Formates wegen, nicht empfohlen werden. Für den Privatgebrauch dürften sie sich allenfalls eignen, obschon die in Westeuropa unverständlichen magyarischen Bezeichnungen zunächst nur für Ungarn berechnet sind. Einige Partien sind gar nicht übel ausgeführt, Anderes dagegen mangelhaft, namentlich in der Colorirung.

**Abbildungen landwirthschaftl. nützlicher und schädlicher Thiere.** (Von der württemberg. Zentralstelle für Handel und Industrie.) Schreiber, Esslingen. 4 Taf. (15 Fr.)

Diese verdientermassen viel verbreiteten Abbildungen zeichnen sich durch vorzügliche Auswahl, gelungene Darstellung und passenden Text aus. Da sie solid auf Leinwand aufgezogen, sind die Tafeln auch sehr preiswürdig.

**Ahles, Giftgewächse.** 3 Taf. (13 Fr. 85 Cts.) Diese 3 Tafeln sind in jeder Beziehung vorzüglich. Die Ausführung ist eine wahrhaft künstlerische. Im Gegensatz zu manchen andern ähnliche Belehrung beabsichtigenden Darstellungen finden wir hier keine Ueberfüllung des Raumes, sondern eine klare Individualisirung jeder darzustellenden Art.

**Forweg, Blattformen.** 8 Taf. (5 Fr.) Eine bildliche Darstellung von Blattformen, sofern dieselbe nicht durch Naturselbstdruck geschieht, ist wohl an sich überflüssig und nur geeignet, der Bequemlichkeit des Lehrers Vorschub zu leisten. Ausserdem erscheint uns die Blattnervatur wenigstens nicht geschmackvoll ausgeführt.

Bern.

J. Bachmann, Prof.

J. Fankhauser.

**Deutsche Sprachlehre für Volksschulen** von A. Wanzenried, 5. Auflage, Bern 1878. 111 Seiten.

Ein recht brauchbares Büchlein, das den in günstig situirten Primarschulen und in Sekundarschulen zu behandelnden grammatischen Stoff übersichtlich und in einfacher, ansprechender Weise darstellt. Beispiele, Lehrsätze und Aufgaben gehen immer Hand in Hand und bieten reichlichen Stoff zur Wiederholung und Einübung der vom Lehrer auf genetischem Wege abgeleiteten Sprachgesetze. Der Verfasser hat sich redlich bemüht, der „dürren“ Grammatik Saft und Leben zu verleihen, was ihm fast durchgehends gelungen ist. Das Büchlein ist als reife Frucht langjähriger Praxis aus der Schule herausgewachsen und kann daher dem Lehrer ein erfahrener Führer werden. Einer weitem Empfehlung bedarf das bereits in 5. Auflage vorliegende Werklein wol nicht.

Bern.

J. Joss.

**Deutsche Literaturgeschichte** für Seminaristen und Gymnasien und zum Selbstunterricht von Fr. Wyss, Schulinspektor. 3. Auflage. Bern 1878.

Auswahl und Behandlungsweise des Stoffes können fast durchgehends als eine glückliche bezeichnet werden. Das Büchlein liest sich angenehm durch. Dagegen könnte die Darstellung für den Leserkreis, an den der Verfasser