

Zeitschrift: Pionier: Organ der schweizerischen permanenten Schulausstellung in Bern

Herausgeber: Schweizerische Permanente Schulausstellung (Bern)

Band: 6 (1885)

Heft: 11

Artikel: Arnold Guyot, der Reformator des geographischen Unterrichts : (Schluss)

Autor: Guyot, Arnold

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-253372>

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: 16.01.2026

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

Preis per Jahr:
Fr. 1. 50 (franco).

Der Pionier.

Anzeigen:
per Zeile 15 Cts.

Mitteilungen aus der schweizerischen permanenten Schulausstellung in Bern
und Organ für den Handfertigungs-Unterricht.

Erscheint am 15. jeden Monats.

Anzeigen nehmen entgegen die Annoncenexpeditionen Haasenstein & Vogler, Rudolf Mosse und Orell Füssli & Cie.

Neue Zusendungen:

- 1) Von der Buchhandlung Schmid, Francke & Cie. in Bern:
Vorlesungen über Hilfsmittel und Methode des geographischen Unterrichts von Dr. Rich. Lehmann.
Petermann, geographische Mitteilungen. I.—IX.
Die Schweizergeschichte in Bildern (Jugendausgabe).
- 2) Von Herrn Fankhauser, alt Pfarrer in Burgdorf:
Die Erziehung des Bürgers zum Gebrauch des gesunden Verstandes.
Sulzer, Vorübungen. 2 Bde.
Locke, de l'éducation des enfants, französische Uebersetzung.
Müller, Grundsätze der Erziehungskunst.
Gesetze für die Studirenden auf der Georg-August-Universität zu Göttingen.
Grundsätze der Erziehung in einem republikanischen Staate.
Seybold, Officina virtutum.
Le Noble, Ecole du monde. 2 Bde.
Joh. Stapfer, Anweisung zu einer wahren und nützlichen Gelehrtheit.
Wedag, Handbuch über die frühere sittliche Erziehung.
Resewitz, zum Schulgesetze vom Kloster Berge.
- 3) Von Hrn. Neuenschwander, Musiklehrer in Pruntrut:
Der Liederfreund, zum Gebrauch in Oberschulen und Sekundarschulen.
- 4) Von der Buchhandlung Orell Füssli & Cie. in Zürich:
Neue Initialen. Das neue Monogramm.
- 5) Von Herrn Wittwer in Stuttgart:
Nachtrag zu der illustrierten Preisliste der Gypsmodelle.

Arnold Guyot,

der Reformator des geographischen Unterrichts.

(Schluss.)

Für die metodische Behandlung unterschied er drei Schulstufen:

- 1) Diejenige der Anschauung, welche einen allgemeinen Ueberblick des Gegenstandes gibt.
- 2) Diejenige der Analyse, wobei ein Teil nach dem andern untersucht wird.
- 3) Diejenige der Syntese, welche zur Kenntnis der Gesetze führt, welche das Ganze regieren.

Jede der drei Stufen erfordert einen besondern Unterricht und ein besonderes Lehrmittel.

In der Behandlung des Gegenstandes beobachtete er folgende Reihenfolge: Bodengestalt, Flüsse, Klima, Pflanzen und Tiere, Verfassung, Statistik, Sitten und Gebräuche.

Nach sechsjähriger Wirksamkeit in Massachusetts erhielt Guyot einen Ruf an die Universität Princeton bei New-Jersey. In der neuen Stellung benutzte er seine Mußestunden, um ver-

eint mit seinem Neffen Sandoz, der unter Petermann in Gotha sich zum Kartographen ausgebildet hatte, die nordamerikanischen Schulen mit Karten und Atlanten auszustatten, wie bis jetzt kein Land der Welt sie besitzt. Zuerst wurden Landkarten nach Guyot's Grundsätzen ausgearbeitet, die sich durch grosse Einfachheit auszeichnen, aber doch ein treues Bild der Bodengestaltung bieten. Die Karten wurden in verschiedenen Farbentönen, welche die Bodenerhebungen veranschaulichen, und zugleich in drei verschiedenen Grössen ausgearbeitet, um den verschiedenen Bedürfnissen der amerikanischen Schulen zu entsprechen. Darauf erschienen seine Schulan Atlanten in sieben auf einander folgenden Ausgaben, entsprechend den Forderungen der niedern und höhern Schulen, reich mit vortrefflichen Bildern geschmückt, welche Landschaften und ihre Bewohner, Tiere und Pflanzen derselben dem Auge des Schülers vorführen. In keinem europäischen Schulbuche sind so ausgezeichnete Bilder. Karten und Bilder sind von einem erläuternden kurzen Text begleitet.

Die Betrachtung der Bilder soll dem Studium der Karte vorangehen und die Kinder mitten in die Natur des betreffenden Landes versetzen. Die Karten in den Atlanten, sowie die Wandkarten für die untern Klassen, enthalten nur dasjenige, was der Schüler auf dieser Stufe lernen soll. (Wie lange wird es noch gehen, bis unsere Kartographen das begreifen!) Es ist klar, dass durch eine solche Vereinfachung der Karten der geographische Unterricht dem Schüler unendlich erleichtert und interessanter gemacht wird.

Die Ferien verwendete Guyot zu grossen Ausflügen in's Aeganygebirge, in das Felsengebirge und die Sierra Nevada in Kalifornien. Eine Menge Gipfel hat er mit Hilfe des Barometers gemessen und deren geographische Länge und Breite bestimmt. Auf diesen Exkursionen, mitten durch die Urwälder und Prairien, wurde er von einer Anzahl Schüler begleitet. Auf diesen Reisen sammelte er eine solche Menge von Naturalien aus allen Gebieten, dass er damit bei der Universität Princeton eines der grössten Museen Amerika's begründen konnte. Die verschiedenen Epochen der Erde wurden in ihrer historischen Reihenfolge dargestellt, so dass sich dem Besucher die ganze Entwicklungsgeschichte der Erde und ihrer Bewohner darstellt. Dieser Plan wurde später vom Kensington-Museum in London adoptirt.

Nicht weniger gross sind Guyot's Verdienste um die Meteorologie. Die grossen Stürme, denen Nordamerika unterworfen ist, gaben Guyot Veranlassung, eine grosse Zahl Beobachtungsstationen zu gründen, für die er ein eigenes

Barometer erfand. Seinem Einflusse war es zu verdanken, dass auch in Europa solche meteorologische Stationen gegründet wurden. Dadurch wurde Guyot der Begründer der neuern Meteorologie. Er benutzte eine Reise, die er 1861 als Abgeordneter der amerikanischen Presbyterianer an die Versammlung in Basel machte, um auch in seiner alten Heimat die Errichtung von Beobachtungsstationen anzuregen, was ihm auch gelang.

Bei den unausgesetzten Arbeiten, denen Guyot sich hingab, wurde er unterstützt von seiner edeln Gemahlin, der Tochter des Gouverneurs Haines von New-Jersey, welche er 1867 heiratete. Auch fanden sich edle Freunde der Wissenschaft, die ihn zur Gründung des Museums mit reichen Summen unterstützten. So schenkte einer dieser Freunde Fr. 600,000 zur Ausstattung des Museums.

Im Jahre 1884 starb Guyot, nachdem Agassiz, sein Jugendfreund, das Auge geschlossen hatte. Möchte es einem Schweizer gelingen, die grossen Verbesserungen Guyots auf dem Gebiete des geographischen Unterrichts auch unserer schweizerischen Jugend zugänglich zu machen.

Das neue Gebäude für das städtische Gymnasium und die Neuengasschule in Bern.

Samstag, den 3. Oktober, stattete die Fachkommission für Pläne und Modelle diesem Schulhause einen Besuch ab, das sich den neuern Schulhausbauten der Gemeinde Bern würdig anreihet. Verglichen mit den engen dunkeln Räumen in der alten Kantonsschule und an der Neuengasse, bietet das neue Schulgebäude einen grossen Fortschritt. Es ist zwar lange nicht mit dem Luxus ausgestattet, wie die neuesten Schulhäuser in Basel, aber ein in seiner Einfachheit und Solidität imposanter Bau. Die Gänge und Treppen sind hell und breit, ebenso die Zimmer; die Aula wird sogar zu den schönsten öffentlichen Sälen in Bern gezählt werden können. Auch für Heizung und Lüftung soll durch die Dampfwasserheizvorrichtung in genügender Weise gesorgt sein.

Die Schulzimmer haben eine Länge von 8,50 m., eine Breite von 6,40 m. und eine Höhe von 3,60 m. Der Kubikinhalt eines gewöhnlichen Schulzimmers ist somit 196 m³, was per Schüler 5,6 m³ ausmacht und den Anforderungen entspricht. Im Gymnasium ist überall das Licht von Norden, in den meisten Zimmern der Primarschule von Osten. Die Fenster messen in der Höhe 2,70 m., in der Breite 1,30 m., ausgenommen die Vorfenster im Plainpied nach der Speichergasse, welche leider unten einen halben Meter hoch mit Holz vertäfelt sind, was das Zimmer zu sehr verdunkelt. Ein anderer, viel bedeutenderer Fehler ist an sämtlichen Vorfenstern, das Oberlicht derselben ist unbeweglich, während die Oberlichter der innern Fenster beweglich sind. Die Lichtfläche der innern Fenster misst 2,80 m², drei Fenster = 8,40 m², und da die Bodenfläche eines Zimmers 54 m² misst, ist das Verhältnis der Glasfläche zur Bodenfläche wie 1 : 6, was als das Erreichbare bezeichnet werden muss. Dagegen messen die Glasflächen der äussern Fenster bloss 2,36 m², an drei Fenstern 7,08 m², was zur Bodenfläche der Zimmer nicht einmal 1 : 7 ausmacht.

Die Wände sind mit Leimfarbe schwach grünlich gefärbt, die Decke ist weiss, die Böden bestehen aus eichenen Riemen.

Die Zimmertüren sind zu niedrig, auch fehlen meistens die Oberlichter, was wegen der Lüftung sehr zu bedauern ist.

Die Turnhalle ist gross und hell.

Wenn im Allgemeinen das neue Schulhaus als ein zweckmässiger Bau bezeichnet werden muss, so lässt es doch in einzelnen Details, namentlich in Ventilation und Beleuchtung, noch zu wünschen übrig. Es sind dies Fehler, die ohne Mehrkosten hätten vermieden werden können.

Urteile unserer Fachmänner.

Die 25 Wandtafeln für das elementare Freihandzeichnen von H. Kolb, Verlag von W. Effenberger in Stuttgart, enthalten sehr geschmackvolle, einfache, stilisierte Ornamentformen und einige Naturblattformen; dieselben sind in genügender Grösse, sehr kräftigen, aus ziemlicher Entfernung deutlich sichtbaren Kontouren, mit den nötigen Hilfslinien versehen, ausgeführt und eignen sich daher trefflich für den Massenunterricht, etwa für das dritte, resp. das zweite Jahr des Zeichenunterrichtes an Primar- resp. Sekundarschulen; sie sind namentlich da zu empfehlen, wo der Lehrer nicht die erforderliche Fertigkeit besitzt, die Formen selbst korrekt an der Wandtafel vorzuzeichnen.

Ein Textbüchlein dazu mit 24 an der Wandtafel vorzuzeichnenden, ganz elementaren Figuren in Holzschnitt liefert zugleich passendes Material für das erste Unterrichtsjahr und enthält ausserdem einige Winke über die Behandlung der elementaren Formenlehre.

Bern, den 6. November 1885.

W. Benteli.

Sammlung von Materialien zur schweizerischen Schulgeschichte.

Ueber die Schulzustände in der Schweiz in früheren Jahrhunderten herrschen vielfach noch falsche Ansichten. Man weiss wenig Sicheres darüber, weil man das Material nicht gesammelt hat. Gestützt darauf wird behauptet, es habe keine Volksschulen gegeben, namentlich nicht vor der Reformation.¹ Bei genauerer Erforschung sämtlicher noch vorhandenen Akten in den Gemeindearchiven, in Pfarrhäusern auf dem Lande könnte wol noch Material gefunden werden, aus welchem über die Schulzustände früherer Jahrhunderte «mehr Licht» verbreitet würde. Es gehört auch zu den Aufgaben der Schulausstellung, in dieser Richtung Material zu sammeln. Dieselbe ist schon im Besitze mehrerer Schulgeschichten des Kantons Bern und einiger Schulen. Es ist dies aber nur noch ein kleiner Anfang. Zur Lösung dieser Aufgabe bedarf sie der Mitarbeiter im ganzen Lande. Geistliche und Lehrer, welche sich der Mühe unterziehen wollen, die noch vorhandenen Archive zu durchsuchen, können hier sehr gute Dienste leisten und werden bei dieser Gelegenheit auch Vieles finden, was für die Heimatkunde ihres Dorfes von grossem Interesse ist. Die aufgefundenen Materialien sollen im «Pionier» veröffentlicht werden. Um die Sache in Fluss zu bringen, machen wir gleich den Anfang mit Auszügen aus dem bernischen Ratsmanual (Protokoll des bernischen Rates).

¹ Noch Dr. Dändliker behauptet in seiner Geschichte der Schweiz, Bd. II, pag. 402: „Von Volksschulen war keine Spur.“ (!)