

Zeitschrift: Pionier: Organ der schweizerischen permanenten Schulausstellung in Bern
Herausgeber: Schweizerische Permanente Schulausstellung (Bern)
Band: 3 (1882)
Heft: 10

Rubrik: Urteile unserer Fachkommissionen
Autor: [s.n.]

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: 13.03.2025

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

aufmerksam, dass wir gerne der Tit. Lehrerschaft das uns zu Gebote stehende Material für Konferenzarbeiten etc. zur Verfügung stellen;

d. infolge einer Reise, welche Herr Verwalter Lüthi im Auftrage des h. Bundesrates an die württembergische Landesausstellung in Stuttgart machte, wurde eine neue Abteilung eröffnet, nämlich die Ausstellung der württembergischen Lehrmittel für die gewerblichen Fortbildungsschulen; wir werden von nun an dem Fortbildungsschulwesen überhaupt besondere Aufmerksamkeit zuwenden.

e. Mit Herrn Leuzinger, dem rühmlichst bekannten Kartographen, sind wir in Unterhandlung getreten wegen Erstellung einer Reliefkarte der Schweiz zur Veranschaulichung des Kurvensystems und es steht zu hoffen, dass dieses wichtige Hilfsmittel bald erstellt sein wird.

f. die „Wandermappe“ erfreute sich fortwährend bedeutenden Zuspruches; gegenwärtig sind 2 Serien in Zirkulation; doch wäre zu wünschen, dass sich — um Störungen in der Zirkulation zu vermeiden — die HH. Abonnenten genau an die vorgedruckten Bestimmungen halten würden;

g. an der Amtsausstellung, welche im Laufe dieses Jahres in Bern stattfinden soll, werden wir uns nicht beteiligen, da die Beschränkung auf Gegenstände, welche im Amt Bern gefertigt wurden, uns nur eine unbedeutende Zahl von Gegenständen ausstellen liesse, weshalb wir es vorziehen, von einer Beteiligung ganz zu abstrahiren, um so mehr als die Schulausstellung ganz in der Nähe des Ausstellungsgebäudes liegt und einem allfälligen Besucher in ihrer Gesamtheit ein viel deutlicheres Bild von unsern Bestrebungen darbieten wird.

An der Landesausstellung in Zürich vom nächsten Jahre gedenken wir uns hingegen zu beteiligen und sind bereits mit der h. Erziehungsdirektion in Verhandlungen eingetreten.

Oeffentliche Vorträge.

Endlich wurden in der Schulausstellung noch einige Vorträge gehalten, nämlich

Samstag, 19. März, von Herrn Dr. Graf, Lehrer an der Lerberschule: über mathematische Geographie mit Experimenten am Universalapparate von Mang.

Samstag, 13. November, von Herrn Zürcher, Lehrer in Strassburg: über seinen neuen Zählrahmen.

Samstag, 21. Januar, von Herrn Verwalter Lüthi, Lehrer am städtischen Progymnasium: über die Fortbildungsschule.

Diese Vorträge waren öffentlich und unentgeltlich.

Ueberblicken wir zum Schlusse unsere Tätigkeit im verflossenen Jahre, so dürfen wir wohl zufrieden sein und glauben sagen zu dürfen, dass die Schulausstellung in Bern ihre Aufgabe treu erfüllt und dem Schul- und Erziehungswesen gute Dienste geleistet hat.

Wir können aber unsern Bericht nicht schliessen, ohne Herrn Verwalter Lüthi unsern besten Dank und unsere wärmste Anerkennung auszusprechen für die Treue und unermüdliche Ausdauer, mit der er sich der freiwillig übernommenen Aufgabe hingegeben hat.

Namens der Kommission
der permanenten Schulausstellung,

Der Präsident:

A. Lüscher, Rector Prog.

Bern, 26. Januar 1882.

Neueste Literatur

ausgestellt von

Huber & Comp. in Bern

Pädagogik:

	Fr. Ct.
Fechner, Methoden des ersten Leseunterrichts	8. 70
Genauck, Gewerbliche Erziehung in Baden	1. 35
— „ „ „ „ Württemberg	4. —
Göck, Gewerbliche Fortbildungsschulen	6. 70
Hartwich, Woran wir leiden	1. —
Hörfarer, Zur Pädagogik des Kindergartens	—, 55
Vierzehnter Jahresbericht des Vereins schweiz. Gymnasiallehrer	1. 20
Leitfaden für ländliche Fortbildungsschulen	1. 35
Mähr, Schülerfehler	—, 80
Meyer, Kampf um die Schule	2. 15
Vogel, Pädagogik Pestalozzi's	2. 40
Wachernagel, Temperament	—, 80
Walther, Geschichte d. Taubstummen-Bildungswesens	9. 35
Weber, Die vier ersten Schuljahre	2. —

Turnen:

Brendiche, Geschichte der Leibesübungen	3. 20
Jenny, Das Mädchenturnen	1. 20
— Schwungseilübungen	1. 35
Jost, Stabturnen	—, 40
Lion, Das Turnen in der Volksschule	—, 30
Schmölcke, Bau und Einrichtungen von Turnhallen	—, 80
Thomas, Spiele und Turnübungen für Mädchen	1. 35

Naturwissenschaften:

Müller, Quellenschriften des deutschsprachlichen Unterrichts	12. —
--	-------

Geographie:

Kriebitzsch, Leitfaden zur Geographie	2. 40
Richter, Der geographische Unterricht, I.	1. 10

Urteile unserer Fachkommissionen.

J. Rüefli. Kleines Lehrbuch der Stereometrie nebst einer Sammlung von Uebungsaufgaben, zum Gebrauche an Sekundarschulen bearbeitet. Fr. 1. 20.

Dieses Lehrmittel ist ein Auszug aus dem Lehrbuch der Stereometrie, für Sekundarschulen und Gymnasialanstalten, von demselben Verfasser und ist zur Repetition und zur Uebung für den Schüler bestimmt.

Das Werk enthält 4 Abschnitte:

1. Von den Geraden und Ebenen im Raume
2. Von den körperlichen Ecken
3. Von den Polyedern
4. Von den runden Körpern.

Mit Recht legt Herr Rüefli grosses Gewicht auf eine eingehende Behandlung des ersten Abschnitts über Gerade und Ebene im Raume, denn dadurch allein gelangt man zu einem gründlichen Verständniss der geometrischen Raumformen und bekommt so eine sichere Grundlage zum Studium der darstellenden Geometrie oder auch zum Modelliren. Bei den da und dort eingestreuten Aufgaben hat man Gelegenheit zur Verwendung der Lehrsätze, der Schüler wird aber nur dann erheblichen Nutzen daraus ziehen, wenn er selbst oder der Lehrer die Konstruktionen mittelst materieller Geraden und Ebenen im Raume durchführt. Das schönste Gebiet für Anwendung der stereometrischen Sätze finden wir übrigens beim projektiven Zeichnen und in der darstellenden Geometrie. In jeder Sekundarschule wird projektives Zeichnen gelehrt, man hätte somit vielleicht ohne grossen Schaden die eben besprochenen Aufgaben aus dem Lehrbuch weglassen können, weniger unbarmherziges Streichen interessanten Lehrstoffes auf andern Gebieten würde wohl einen Mehrwert eingebracht haben. So ist z. B. das Dreikant doch gar zu stiefmütterlich behandelt. Gerade die gründlichen Betrachtungen des Dreikants bieten dem Schüler recht interessanten Stoff, man denke nur an die Vergleichen mit dem ebenen Dreieck etc.

Dem Abschnitt über die Polyeder ist begreiflicher Weise die grösste Seitenzahl gewidmet, doch hätte sich wahrscheinlich das Lehrmittel noch mehr Freunde erworben durch weniger breite Behandlung des Prisma's, dafür aber Beziehung der so sehr praktisch zu verwertenden Betrachtung des Obeliskens. Machen wir z. B. ausgiebigen Gebrauch von dem Prinzip der Gleichheit der Schnitte von Ebenen parallel den Grundflächen, so lässt sich Manches kürzer und leichter abtun. Aus der ebenen Geometrie her ist den Schülern bekannt, dass ein beliebiges Polygon, einfach durch Anwendung des Satzes von der Dreiecksfläche und von der Flächengleichheit der Dreiecke bei gleichen Seiten und gleichen entsprechenden Höhen, in ein Dreieck oder Rechteck von gleichem Flächeninhalt verwandelt werden kann, also ist mit Hülfe obigen, für den Schüler leicht verständlichen Prinzips der Vergleich eines beliebigen Prisma's mit einem rechtwinkligen Parallelepipedum ein so leichter, dass gleich zur Volumenbestimmung geschritten werden kann und damit wird viel vereinfacht. Der ganze Teil

von § 64 bis und mit § 78 liesse sich bedeutend reduzieren und zwar ohne Verlust an Inhaltswert. Der Verfasser hat übrigens das oben erwähnte Prinzip bezüglich der Parallelschnitte bei den Schülern auch nicht für schwerfässig gehalten, denn er macht ja bei der Pyramide, § 86, davon Anwendung. Fahre man doch wenigstens endlich mit der allerdings nicht nur im vorliegenden Buche enthaltenen Unterscheidung von kommensurabel und inkommensurabel bei einer Dimension ab (§ 70). Es verursacht dem Schüler entschieden weniger Beschwerden, sich eine so kleine Längeneinheit zu denken, dass sie in zwei zu vergleichenden Längen ohne Rest aufgeht, als sich durch den gewundenen Beweis durchzuarbeiten, um endlich doch — den gewünschten Schluss zu bekommen — den Begriff von etwas sehr Kleinem acceptiren zu müssen.

Bei den runden Körpern, Abschnitt 4, wäre wohl auch da und dort eine Konzentration am Platze gewesen. Nach Durchgehen der Aufgabe in § 124 wird z. B. sofort klar, dass jede Kugelzone flächengleich ist mit einer gleich hohen Zylinderzone vom Radius gleich Kugelradius, somit bedürfen die Lehrsätze in § 125, 127 u. 128, d. h. über Oberfläche der Kugel, Haube und Zone keines besondern Beweises mehr, sie sind ja im angegebenen Satze als selbstverständliche Konsequenz enthalten. Die algebraischen Rechnungen dürften auch da und dort eine Abkürzung erleiden.

Es wäre gewiss nicht übel, nach Behandlung der einzelnen Körper, Prisma, Pyramide, Zylinder und Kegel auf die enge Verwandtschaft dieser Formen hinzuweisen. Wir können ja alle 4 Körper entstanden denken durch ebene Begrenzung einer Fläche, die durch Bewegung einer Geraden entsteht, welche durch einen fixen Punkt (Zentrum) gehend, einer Leitlinie entlang gleitet. Einer solchen Fläche geben wir den Namen Strahlenfläche. Ist die Leitlinie ein Polygon, so ist die Strahlenfläche eine Pyramidalfläche; ist die Leitlinie eine Kurve, so heisst sie Kegelfläche. Rückt das Zentrum in's Unendliche, so wird die Pyramidalfläche zur prismatischen und die Kegelfläche zur Zylinderfläche.

Das ganze Lehrbuch zeugt gewiss von grossem Fleisse, die Zeichnungen sind recht schön ausgeführt, eine hübsche und zahlreiche Auswahl von Uebungsaufgaben kann auch noch zu den Vorzügen gerechnet werden, allein durch das ganze Werk zieht sich eine unnötig breite Ausdrucksweise, welche den darin Studirenden zu ermüden geeignet ist. Auf derselben Seitenzahl könnte ausserdem entschieden mehr interessanter Stoff geboten werden und zwar ohne Einbusse an wissenschaftlicher Gründlichkeit. Hüten wir uns doch vor einer Behandlungsweise der mathematischen Fächer in den Schulen, wobei man den von gewisser Seite mit besonderer Vorliebe aus-

gesprochenen Vorwurf, die *Matematik* sei langweilig und trocken, kaum abzuschütteln vermag.

Bei der hübschen Ausstattung des Lehrbuchs verwundern wir uns sehr über den ausserordentlich billigen Verkaufspreis von nur Fr. 1. 20.

Bern.

Der Referent: *A. Benteli*.

J. Joss, Conrektor. *Stereometrie*.

Der Verfasser hat seinen am Seminar erteilten Kursus in *Stereometrie* in gedrängter Form autographiren lassen und ein Exemplar der hiesigen schweizerischen Schulausstellung zur Begutachtung zugesandt.

Ein Oktavbändchen von nur 48 autographirten Seiten enthält in den vier Abschnitten:

- I. *Stereometrische Formenelemente*,
- II. *Beschreibung der geometrischen Körper*,
- III. *Berechnung der Oberflächen*,
- IV. *Berechnung des Inhalts*,

so ziemlich das vollständige Schulpensum der Gymnasien in *Stereometrie*. Daraus geht schon hervor, dass wir es weniger mit einem gewöhnlichen Lehrbuch der *Stereometrie* als mit einem wohldurchdachten Auszug zu tun haben, der den Schülern zur Repetition und zum Nachschlagen dient. Die absolut nötigen Beweise sind zwar beinahe durchweg aufgenommen oder doch wenigstens angedeutet, so dass wir das kleine Werk den gewöhnlichen Lehrbüchern, in welchen meist Alles so breit geschlagen ist, entschieden vorziehen möchten.

Die Behandlung des Dreikants ist etwas kurz, doch wird mit dem Hinweis auf die Vergleichung mit dem ebenen Dreieck schon viel gesagt. Ueberhaupt kann man die Schüler nicht genug auf die Parallele der Betrachtungen räumlicher und ebener Gebilde aufmerksam machen. Mehr zusammenfassen, so wenig wie möglich trennen, ist entschieden der richtige Weg auch in der *Matematik*.

Herr Joss betrachtet den Zylinder stets als spezielle Prismenform und den Kegel als spezielle Pyramide. Wir folgen ihm gerne dabei und hätten nur für den Anfang noch eine etwas allgemeinere Definition dieser Körper gewünscht. Hier wird gleich der Kreis als Leitlinie genommen und — man merke sich das wohl — der schiefe Kegel und Zylinder als schief geschnittener gerader Kreis-Kegel und Zylinder gedacht, so muss denn allerdings der schiefe Kreis-Kegel und Zylinder eine Ellipse zur sog. Grundfläche haben.

Am meisten Sorgfalt ist auf die Behandlung des 3. u. 4. Teils, auf die Oberflächen- und Inhaltsberechnungen verwendet.

Wir finden da Alles recht klar und bündig mitgeteilt und gut geordnet. Die Erörterung auf Seite 36, betreffend Anwendung des Prinzips der flächengleichen Parallelschnitte in gleicher Höhe wäre auch beim Prisma

am Platze gewesen; wir meinen nicht als Ersatz für den gewöhnlichen streng richtigen Gang zur Bestimmung des Prismeninhalts, denn angehende Lehrer sollen jedenfalls diesen Weg kennen lernen. Die nach jedem Abschnitte aufgenommenen Musterbeispiele mit Lösungen sind recht gut gewählt. Schade, dass nicht mehr solcher Aufgaben geboten sind, Aufgaben ohne Angabe der Lösungen haben ja viele auf kleinem Raume Platz.

Der Text ist sehr schön und deutlich geschrieben und die Zeichnungen, abgesehen von der durchweg verfehlten Kreisprojektion, recht gut ausgeführt. Es wäre nur zu wünschen, das gediegene Werklein mochte durch den Druck mehr und leichter verbreitet werden, als diess in der jezigen Gestalt wohl möglich ist.

Bern.

Der Referent: *A. Benteli*.

Beurteilung von Schulbüchern der Geographie.

1) *Geographie des Kantons Bern*, mit besonderer Berücksichtigung der Erwerbsverhältnisse, für Primar- und Sekundarschulen, von Ferd. Jacob, Lehrer an der Seminar- und Handelsabteilung der Mädchensekundarschule der Stadt Bern. Bern, Verlag von Antenen (W. Kaiser), 1881. Preis sammt Karte von Leuzinger 40 Cts.

Inhalt 63 Seiten. Zuerst wird auf 31 Seiten der Kanton als Ganzes behandelt, wobei Produkte, Gewerbe und Handel, sowie die Einrichtung der Gemeinde- und Staatsbehörden möglichst berücksichtigt sind. Dann folgen die Einzelbeschreibungen der Aemter und der wichtigsten Ortschaften, sehr übersichtlich geordnet und in leicht fasslicher Darstellung. Den Schluss bildet ein Nachtrag über das Schul- und Armenwesen und eine tabellarische Uebersicht der wichtigsten Kirchgemeinden mit Angabe der Bevölkerungszahl. Der Unterrichtsstoff ist für jede Schule reich genug, daher das Buch bestens zu empfehlen.

2) *Geographisches Handbüchlein für die bernischen Primarschulen* von N. Jacob, Lehrer am Progymnasium in Biel. 1. Teil: Der Kanton Bern. IV., V. und VI. Schuljahr. 3. Auflage. 1881. Biel, Schulbuchhandlung Jacob. Bern, Schulbuchhandlung Kuhn. Preis Fr. —. 20.

Inhalt 24 Seiten mit 3 kleinen Holzschnitten: Staubbach, Jungfrau, Pierre Pertuis. Anordnung: I. Gebirge, Ebenen und Täler. II. Gewässer. III. Ortsbeschreibung und politische Einteilung: A. Oberland, B. Hochebene, C. Jura, jeweilen mit ihren Amtsbezirken. Das Büchlein ist den Verhältnissen genau angepasst und erleichtert jedenfalls die notwendige Uebersicht des Lernstoffs.

3) *Geographie des Kantons Bern*, für Mittelschulen und mehrklassige Primarschulen, von N. Jacob,

Lehrer der Naturkunde, Geographie und Verfassungslehre am Progymnasium in Biel. 4. verbess. Aufl. Bern, bei J. Kuhn, 1881. Preis Fr. — 40.

82 Seiten. Dieses Buch behandelt den alten Kantonsteil im Allgemeinen, dann seine Amtsbezirke, nach den Landesteilen geordnet, im Besondern. Als zweiter Teil folgt in ähnlicher Weise der Jura. Ein dritter Teil behandelt den Kanton als Ganzes mit den Hauptabschnitten: Grösse, Klima, Bevölkerung, Erwerbszweige, Eisenbahnen, Staatsverfassung und Verwaltung des Kantons. Das gebotene Material ist sehr reich und gut geordnet.

(Fortsetzung folgt.)

Inserate.

Soeben ist im Verlage der Unterzeichneten erschienen und in jeder Buchhandlung zu haben:

Populaire Farbenlehre

für den Gebrauch in

**Mittelschulen, Gymnasien, Seminarien,
Fortbildungs- u. Gewerbeschulen**

für

Künstler und Laien.

Nach den neuesten Ergebnissen der Wissenschaft
bearbeitet von

J. Häuselmann.

Mit drei Holzschnitten und acht Farbendruckbildern.

Preis 5 Franken.

Das „**Zeichentaschenbuch des Lehrers**“ von demselben Verfasser hat sich eines ausserordentlichen Erfolges zu erfreuen. In Jahresfrist sind davon vier Auflagen nöthig geworden. In der **populären Farbenlehre** hat sich der Verfasser die Aufgabe gestellt, die physikalischen Gesetze der Farbenerscheinung der **Farbenpraxis** dienstbar zu machen zunächst für den Zeichenunterricht in der Schule, im Weiteren aber für alle, welche im Berufsleben mit Farben zu thun haben, um in dieser Weise zur Wiedererweckung der der Gegenwart abhanden gekommenen **Farbenfreudigkeit** früherer Epochen einen Beitrag zu liefern.

ORELL FÜSSLI & Co., Verlag

(O 391 V)

in **Zürich.**

Ausschreibung einer Lehrstelle.

An der Sekundarschule Grellingen ist wegen Demission eine Lehrstelle für Französisch, Geschichte, Geographie, Singen, Schreiben und Turnen neu zu besetzen. Fächeraustausch vorbehalten. Stundenzahl 30 à 32. Antritt 23. Oktober. Besoldung Franken 2500 Kandidaten, die sich in musikalischer Richtung ausweisen, erhalten den Vorzug. Anmeldungen in Begleit von Zeugnissen sind bis spätestens den 4. Oktober an den Präsidenten der Kommission, Herrn Hch. Hockenjos einzureichen.

Grellingen, den 22 September 1882.

Die Schulkommission.

Ausschreibung.

Es werden hiemit die 2 Lehrstellen an der zweiklassigen **Sekundarschule Münchenbuchsee** zur Wiederbesetzung ausgeschrieben. Die Fächerverteilung ist folgende:

- Religion, Geschichte, Französisch, Arithmetik und Algebra, Schreiben, Gesang.
- Deutsch, Geographie, Naturkunde, Geometrie, Kunst- und Technisch-Zeichnen, Turnen.

Fächeraustausch bleibt vorbehalten. Besoldung: Fr. 2000. Es sind auch Anmeldungen von tüchtigen Primarlehrern erwünscht und können unter Umständen Berücksichtigung finden. Anmeldungen mit Zeugnissen und Uebersicht über den Bildungsgang der Bewerber sind bis **den 7. Oktober 1882** zu richten an den Präsidenten Hrn. Seminardirektor Martig.

Die Sekundarschulkommission.

L. & C. Hardtmuth

Budweis Bleistift-Fabrik Wien

(48) Gegründet im Jahre 1790

Fillialen:

London — Wien
Dresden

Agenturen:

Paris — Berlin

Prämirt mit dem I. Preis auf allen Weltausstellungen.

Wien 1873
Diplome d'honneur

Paris 1878
Goldene Medaille (legion
d'honneur)

Die neuen von dieser Fabrik hergestellten Bleistifte aus comprimiertem Graphite mit der Marke „Graphite comprimé“, welche sowohl in sechs als auch in zwölf Graduationen geliefert werden, sind von den weltberühmtesten Künstlern geprüft und als die besten befunden worden. Ausser diesen Bleistiften sind die Hardtmuth'schen sechseckigen (1—6) und die runden (1—4) in Zederholz von den Herren Zeichenlehrern als die vortrefflichsten anerkannt worden. Zu haben sind die Hardtmuth'schen Bleistifte bei allen Papierhandlungen der Schweiz.

Die Herren Professoren und Zeichenlehrer, die Muster zur Prüfung wünschen, können sich entweder an die Fabrik oder an die schweizerische Schulausstellung in Bern wenden, welche stets Muster zur Verfügung hat.

Schulausschreibungen*) (Kt. Bern)

Ort und Schulart	Gem.-Bes. Fr.	Anm.- Termin
<i>2. Kreis.</i>		
Blumenstein, Mittelklasse	550	7. Okt.
Uetendorf, Oberschule	750	7. "
Ebnit, Kirchg. Saanen, gem. Schule	550	5. "
Gruben, Kirchg. Saanen, gem. Schule	550	5. "
Hohenegg, Kirchg. Saanen, gem. Schule	550	5. "
<i>3. Kreis.</i>		
Gysenstein, Mittelschule	550	10. "
<i>4. Kreis.</i>		
Tännlenen, Elementarkl.	550	8. "
Zumholz, Oberschule	550	1. "
Rain, gem. Schule	600	8. "
Bundsacker, Oberschule	550	10. "
Niedermuhlern, Mittelkl.	650	10. "
<i>6. Kreis.</i>		
Seeberg, Unterschule	570	7. "
Wangen, Elementarkl. B.,	600	10. "
Rütschelen, Mittelschule	700	14. "
<i>8. Kreis.</i>		
Pieterlen, Mittelkl.	800	10. "

*) Die wegen Ablauf der Amtsdauer ausgeschriebenen Schulen sind hier weggelassen.