

**Zeitschrift:** Pionier: Organ der schweizerischen permanenten Schulausstellung in Bern  
**Herausgeber:** Schweizerische Permanente Schulausstellung (Bern)  
**Band:** 1 (1880)  
**Heft:** 6

**Rubrik:** Urteile unserer Fachmänner  
**Autor:** [s.n.]

### **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>**

Preussen, Frankreich durch je 1 Aussteller vertreten. Es wurde ein einziger Ausstellungsgegenstand gekauft, der Schrank zur Aufbewahrung der physikalischen Apparate.

Der Besuch war an einigen Tagen sehr stark, vom 15. Oktober bis Anfangs Dezember, wo die grosse Kälte eintrat, schrieben sich 300 Besucher in das Kontrollbuch ein, meistens Lehrer, Aerzte, Abgeordnete von Gemeinden.

Ein Hauptmittel zur Belebung der Ausstellung und Vermehrung des Besuches war der Verkauf von Dufour-Karten und Dintepulver. Diese Neuerung erregte zwar Anfangs bei einigen Gewerbsleuten Missvergnügen, das sich aber bald legte. Die Schulausstellung vertreibt die schlechten Lehr- und Hilfsmittel aus den Schulen am besten dadurch, dass sie gute Artikel noch billiger verkauft als andere die schlechten.

Endlich ist noch der Fachmänner zu erwähnen, die ihre Tätigkeit nun auch begonnen haben. Die Einberufung einzelner erwies sich in den meisten Fällen als unpraktisch und erfolglos. Man zog es daher vor, Sizungen zu veranstalten und liess sie zu diesem Zwecke sich als Comité konstituieren. So sind wir am Ende des Jahres 1879 mit dem letzten Gliede der Organisation fertig geworden. Die Einrichtungen sind da, jetzt muss noch tüchtig gearbeitet werden. Mit besonderm Dank erwähne ich der Hülfe mehrerer Damen, welche die Aufstellung des Kindergartens besorgten und meiner Herren Kollegen, die wiederholt mir freundlich an die Hand gingen.

E. Lüthi.

## Urteile unserer Fachmänner.

### Die freiburgischen Normalpläne für Schulhausbauten.

Von der Erziehungsdirektion des Kantons Freiburg wurden diese Pläne im Januar 1878 als Normal-Pläne zur Erstellung von neuen Schulhäusern sanktionirt. Es liegen drei verschiedene Projekte vor, welche in den wesentlichsten Verhältnissen von Licht, Bodenfläche und Kubikinhalte ziemlich übereinstimmen.

Das I. Projekt ist berechnet für eine einklassige Schule von 36 Schülern und eine Lehrerwohnung.

Die Bodenfläche des Schulzimmers beträgt	m <sup>2</sup>	60. 65
oder per Schüler	m <sup>2</sup>	1. 68
die Lichtfläche beträgt im Ganzen	m <sup>2</sup>	5. 92
oder per Quadratmeter Bodenfläche	m <sup>2</sup>	0. 09
oder per Schüler	m <sup>2</sup>	0. 15

Das Licht ist von zwei Seiten genommen.

Die Höhe des Schulzimmers beträgt	m	2. 70
und der Kubikinhalte desselben	m <sup>3</sup>	163. 75
somit per Schüler	m <sup>3</sup>	4. 05

Für den Fall, dass die Schulklasse mehr als 36 Schüler z. B. 64 bis 70 zählen sollte, würde das Gebäude ganz nach gleichem Plan, nur entsprechend grösser ausgeführt werden, nämlich um m 2. 12 in die Länge und m 0. 76 in die Breite.

Das II. Projekt ist für eine zweiklassige Schule berechnet mit einer Lehrerwohnung. Das Lehrzimmer im Plainpied könnte 60 Schüler und dasjenige im I. Etage nur 32—48 aufnehmen. Hier beträgt die Bodenfläche für das eine Schulzimmer per Schüler m<sup>2</sup> 1. 62 und für das andere nur m<sup>2</sup> 1. 30

Die Lichtfläche per Quadratmeter Bodenfläche im einen m<sup>2</sup> 0. 11 im andern 0. 08 und per Schüler 0. 18 und 0. 10.

Das Licht fällt hier sogar von drei Seiten in das Schulzimmer.

Die Höhe der Schulzimmer beträgt m 3. 30 und m 2. 70 der Kubikinhalte beträgt per Schüler m<sup>3</sup> 4. 6 und 3. 5.

Das III. Projekt enthält zwei Schulzimmer und zwei Lehrerwohnungen. Hier sind folgende Verhältnisse: Bodenfläche per Schüler m<sup>2</sup> 1. 77 Lichtfläche per Quadratmeter Bodenfläche m<sup>2</sup> 0. 10 oder per Schüler m<sup>2</sup> 0. 18 und sind ebenfalls auf drei Seiten Fenster.

Die Höhe der Schulzimmer beträgt m 3. 00 der Kubikinhalte per Schüler m<sup>3</sup> 5. 30

In diesen Normalplänen scheinen die so wichtigen Verhältnisse von Bodenfläche, Kubikinhalte und Licht auf den ersten Blick günstig und empfehlenswert zu sein. In allen drei Projekten ist immer eine Bodenfläche von wenigstens über 1. 60 m<sup>2</sup> per Schüler; der Kubikinhalte beträgt mit Ausnahme eines einzigen Zimmers, das nur m<sup>3</sup> 3. 5 hat, immer m<sup>3</sup> 4. 5. Dies wären an und für sich günstige Verhältnisse, sie enthalten aber bei näherer Betrachtung doch bedeutende Mängel.

1) Die Bodenfläche steht nicht im richtigen Verhältniss zum Kubikinhalte der Zimmer, weil durchwegs die Zimmerhöhe viel zu klein angenommen worden ist.

Bei so grosser Bodenfläche ist die Möglichkeit gegeben und die Versuchung sehr nahe, die betreffenden Schulzimmer nach Umständen für eine viel grössere Anzahl Schüler zu benützen, als in den Projekten vorgesehen ist; dies hat natürlich zur Folge, dass die sonst günstigen Verhältnisse sich plötzlich in ganz ungünstige verwandeln. Die Höhe der Schulzimmer sollte absolut immer m 3. 50 bis 4. 00 betragen, dann könnten die kubischen Verhältnisse durch Ueberfüllung der Schulklassen nicht in dem Masse verschlechtert werden.

2) Die Lichtverhältnisse sind bei allen drei Projekten höchst ungünstig und durchaus nicht den jetzigen Anforderungen entsprechend. Dass das Reflexlicht für die Augen höchst schädlich ist, ist eine längst bekannte und

anerkannte Tatsache. Leider wurde nach allen diesen Projekten Reflexlicht geschaffen.

Das Licht fällt von zwei und sogar von drei Seiten in die Zimmer und die Fenster sind viel zu klein. Dies bildet den grössten und bedenklichsten Uebelstand dieser Normalpläne. Von allen Aerzten wird konstatiert und darauf hingewiesen, dass schlecht beleuchtete Schulzimmer das Auge schädigen und dass die so häufig vorkommende Kurzsichtigkeit auf den Schulbänken erzeugt wird. Es ist daher sehr zu bedauern, wenn durch neu angefertigte Normalpläne dem Uebel nicht gewehrt, sondern Vorschub geleistet wird. Eine Anzahl neu erstellter Schulhäuser in fortgeschrittenen Ortschaften und Städten beweist, dass es keine so schwierige Sache ist, von einer Seite genug Licht für die Schulzimmer zu schaffen, ohne dass hiedurch die Baukosten vergrössert, oder die äussern architektonischen Verhältnisse verunstaltet werden.

Was nun die Ventilation und Beheizung der Schulzimmer anbelangt, so kann nach den vorliegenden Normalplänen kein richtiger Schluss gezogen werden, weil hierüber keine genauen Angaben gemacht worden sind und dies überhaupt immer mehr Sache der eigentlichen Ausführung ist.

Bern.

F. Heller - Bürgi.

## Aus den Werken Pestalozzi's.

### Pestalozzi und seine Anstalt in Stanz.

(Aus der Wochenschrift für Menschenbildung von Pestalozzi.)

Ich wollte eigentlich durch meinen Versuch beweisen, dass die Vorzüge, die die häusliche Erziehung hat, von der öffentlichen müsse nachgeahmt werden, und dass die letztere nur durch die Nachahmung der erstern für das Menschengeschlecht einen Wert hat.

Schulunterricht ohne Umfassung des ganzen Geistes, den die Menschenerziehung bedarf, und ohne auf das ganze Leben der häuslichen Verhältnisse gebaut, führt in meinen Augen nicht weiter, als zu einer künstlichen Verschrumpfungsmethode unsers Geschlechts.

Jede gute Menschenerziehung fordert, dass das Mutteraug in der Wohnstube täglich und stündlich jede Veränderung des Seelenzustandes ihres Kindes mit Sicherheit in seinem Auge, auf seinem Munde und seiner Stirne lese.

Sie fordert wesentlich, dass die Kraft des Erziehers reine, und durch das Dasein des ganzen Umfangs der häuslichen Verhältnisse allgemein belebte Vaterkraft sei.

Hierauf baute ich. Dass mein Herz an meinen Kindern hange, dass ihr Glück mein Glück, ihre Freude meine Freude sei, das sollten meine Kinder vom frühen Morgen bis an den späten Abend, in jedem Augenblick auf meiner Stirne sehen, und auf meinen Lippen ahnden.

Der Mensch will so gern das Gute, das Kind hat so gern ein offenes Ohr dafür. Aber es muss nicht für dich Lehrer und Erzieher, es muss es für wahrhaft gut, es muss kein Einfall deiner Laune oder deiner Leidenschaft, es muss Natur der Sache sein. Dein Kind muss die Notwendigkeit deines Willens nach seiner Lage, seinen Bedürfnissen fühlen, ehe es dasselbe will.

Alles, was es lieb macht, das will es. Alles, was ihm Ehre bringt, das will es. Alles, was grosse Erwartungen in ihm rege macht, das will es. Alles, was in ihm Kräfte erzeugt, was es aussprechen macht, ich kann es, das will es.

Aber dieser Wille wird nicht durch Worte, sondern durch die allseitige Besorgung des Kindes, und durch die Gefühle und Kräfte, die durch diese allseitige Besorgung in ihm rege gemacht werden, erzeugt. Die Worte geben nicht die Sache selbst, sondern nur eine deutliche Einsicht, das Bewusstsein von ihr.

Vor allem aus wollte und musste ich also das Zutrauen der Kinder und ihre Anhänglichkeit zu gewinnen suchen. Gelang mir dieses, so erwartete ich zuversichtlich alles Uebrige von selbst. Freund, denke dir aber meine Lage, die Stimmung des Volks und der Kinder, und fühle dann, welche Hindernisse ich dabei zu überwinden hatte.

## Inserate.

### Tellurien mit Lunarien, mit Uhrwerk

mit vollständigen Bewegungen, zur Einsicht an der Schulausstellung in Bern, liefert für Fr. 120. — (756 Y)

Carl J. Staub & Sohn, Uhrmacher in Zug.

### Avis für Schulbehörden. (729 Y)



Bei Herrn Unternehmer Clarin in Estavayer, Freiburg, sind grosse italienische Schiefertafeln für den Schulgebrauch nach neuestem System ausgestellt und vorrätig. Einziges Dépôt für die Schweiz. In der Schulgeräthen-Ausstellung zu Bern kann ein Muster eingesehen werden.

Empfehle in bester Qualität und zu billigen Preisen:

**Brillen** und **Pince-nez**, **Fernröhren**, **Operngucker** und **Feldstecher**, **Lupen**, **Microscope** der besten Firmen, **Quecksilber- & Metall-Barometer**, **Compassse**, **Aarauer-Reisszeuge**, sowie **sämmtliche physikalische Apparate für Schulen**. **Chemische Utensilien.**

**Büchi**, Optiker und Mechaniker,

(H 760 Y)

**Bern.**