

**Zeitschrift:** Pionier: Organ der schweizerischen permanenten Schulausstellung in Bern  
**Herausgeber:** Schweizerische Permanente Schulausstellung (Bern)  
**Band:** 2 (1881)  
**Heft:** 12

**Rubrik:** Urteile unserer Fachkommissionen  
**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>**

Abonnenten werden ihm treu bleiben, seinen zweiten Jahrgang antreten. Auch nach dem Siege muss man fest zusammenhalten!

## Monatsbericht.

In Augsburg trat mit dem Neujahr 1881 ebenfalls eine Schulausstellung in's Leben. Die Organisation derselben ist der unserigen sehr ähnlich. Gründer und Vorsteher der neuen Anstalt ist Herr Link, Lehrer. Auch in Brüssel trat eine Schulausstellung in' Leben.

Unsere Schulausstellung war über die Ferien vom 1. bis 15. Januar geschlossen.

### Vermehrung der Ausstellung :

1. Von der Tit. Erziehungsdirektion von Baselland: Etat der Lehrer des Kts. Baselland im Jahr 1881,
2. Von der Tit. Erziehungsdirektion des Kts. Bern: Zeichnungsvorlagen für Volks- und Landschulen  
Der Schreibunterricht in der Volksschule, 5 Hefte  
Musteralfabete aller Schriftarten  
Karten von nordamerikanischen Küsten  
Schweiz. Lehrerzeitung, Jahrgänge 1864, 69, 72, 73 und 79  
Berner Schulblatt, Jahrgang 1869  
N. Berner Schulzeitung, Jahrgang 1864  
Verzeichniss der Behörden, Lehrer und Studirenden der Universität Bern  
Kreisschreiben der Direktionen der Erziehung und des Militärs an die Einwohnergemeinderäte bezüglich Wiederholungskurse der Rekruten  
Uebungsstoff für die Rekruten des Kts. Bern,
3. Von Hrn. Berger, Direktor des Schulmuseums in Paris:  
Manuel général de l'instruction primaire  
(Enthält die Diskussionen über das Unterrichtsgesetz in der franz. Kammer nach stenogr. Aufzeichnungen),
4. Vom Tit. Verlag Orell Füssli & Co in Zürich:  
Zeichnungskurs von Hrn. Prof. Schoop: das farbige Ornament nebst Farbenlehre,
5. Von Hrn. Seminardirektor Gunzinger in Solothurn:  
Der Fortbildungsschüler N° 1 — 4.  
Mehrere grosse Sammlungen sind bereits angekündigt und werden im Laufe der nächsten Wochen einrücken.

## Urteile unserer Fachkommissionen.

Die Kommission für Apparate und Instrumente hat von den eingesandten Apparaten folgende ausgewählt und in erster Linie zur Anschaffung empfohlen:

### A. Für Primarschulen.

	Fr.	Ct.
1. Ein Metermassstab (von Hrn. Gaberel)	Preis	1. 45
2. Ein Hebelapparat mit Gewichten (von Hrn. Büchi)	„	4. 50
3. Ein Heronsball (von Hrn. Büchi)	„	1. —
4. Eine Glasröhre mit Queksilber in einem Fläschchen (von Hrn. Büchi)	„	3. —
5. Eine Druk- und eine Saugpumpe von Glas (ausgestellt von Hrn. Büchi)	„ je	3. 50
6. Eine Magnethadel und ein Hufeisenmagnet (v. Hrn. Büchi)	„	3. 50
	„	2. 50
	Fr.	19. 45

### B. Für Sekundarschulen:

#### Mechanik.

1. Ein Hebelapparat (v. Hrn. Büchi)	Preis	4. —
2. Ein Flaschenzug mit 4 Rollen aus Messing; 1 feste u. 1 bewegl. Rolle u. 4 Pendeln (v. Hrn. Büchi)	„	16. —
3. Eine schiefe Ebene aus Holz nach dem Modell des Hrn. Büchi	„	17. —
4. Eine Schraube mit Mutter und scharfgängigem Gewinde (v. Hrn. Meyer)	„	2. 50
5. Ein Rad an der Welle sammt Gewichten (v. Hrn. Büchi)	„	10. —
6. Eine Wage mit Arretirung (v. Hrn. Meyer)	„	37. —
7. Ein Gewichtsaz (v. Hrn. Meyer)	„	16. —
8. Ein Apparat für den Aufdruck (von Hrn. Büchi)	„	2. 50
9. Ein Modell für das Prinzip der hydraulischen Presse (v. Hrn. Büchi)	„	4. 50
10. Ein Apparat für das archimedische Prinzip (v. Hrn. Büchi)	„	6. —
11. Ein Segner'sches Wasserrad	„	8. —
12. Ein Barometer (Modell v. Hrn. Büchi)	„	5. —
13. Ein Arëometer, zwei Volumeter (eines für leichtere und eines für schwächere Flüssigkeiten (v. Hrn. Büchi)	„	1. 20
14. Eine Saugpumpe (v. Hrn. Büchi)	„	3. 50
15. Eine Drukpumpe ( „ „ )	„	3. 50
16. Eine Luftpumpe sammt Nebenapparaten Modell von Hrn. Büchi	„	140. —
17. Kommunizirende Röhren (v. Hrn. Büchi)	„	1. —
18. Modell einer Feuersprize (von Hrn. Büchi)	„	14. —
19. Saug- und Stechheber, Heronsbrunnen (v. Hrn. Büchi)	„	4. —
20. Ein Heronsball (v. Hrn. Büchi)	„	1. —
21. Ein Kartesianischer Taucher	„	2. —
22. Ein pneumatisches Feuerzeug (von Hrn. Büchi)	„	8. —
23. Eine Zentrifugalmaschine sammt 6 Nebenapparaten (v. Hrn. Büchi)	„	20. —
	„	60. —

#### Akustik.

24. Ein Monochord (v. Hrn. Büchi)	„	16. —
25. Platten für Cladny'sche Klangfiguren sammt Bogen (v. Hrn. Büchi)	„	9. —
26. Eine Stimmgabel mit Resonator ( „ )	„	12. —
27. Eine Stimmflöte (v. Hrn. Büchi)	„	1. —
	Uebertrag	Fr. 424. 70

	Fr.	Ct.
Uebertrag 424. 70		
<i>Optik.</i>		
28. Ein Apparat für die Reflexion des Lichts (v. Hrn. Büchi)	Preis	9. —
29. Eine optische Bank mit Gestell für Photometer, Linsen und Spiegel	„	50. —
30. Ein Apparat für die Brechung des Lichts	„	8. —
31. Ein Stereoscop (v. Hrn. Dill)	„	5. 50
32. Ein Mikroskop (v. Hrn. Büchi)	„	60. —
33. Prisma aus Flintglas auf Stativ (von Hrn. Engel)	„	15. —
34. Eine Camera obscura (v. Hrn. Büchi)	„	7. —
<i>Magnetismus.</i>		
35. Eine Hufeisenmagnet (v. Hrn. Engel)	„	4. 50
36. Eine Magnetnadel (zugleich als Galvanometer brauchbar, v. Hrn. Meyer)	„	6. —
37. Ein Magnetstab und eine Inklinationnadel (v. Hrn. Büchi)	„	2 — 6. —
<i>Elektrizität.</i>		
38. Ein Glasstab und ein Hartgummistab (v. Hrn. Büchi)	„	2. —
39. Ein Elektroskop (v. Hrn. Büchi)	„	2. 50
40. Eine Elektrirmaschine (v. Hrn. Büchi)	„	50. —
41. Eine Leidenerflasche mit Glockenspiel und Flugrad (v. Hrn. Büchi)	„	9. —
42. Ein Isolirschemel ( „ „ )	„	4. 50
43. Eine Blizplatte ( „ „ )	„	4. 50
44. Ein Elektrophor ( „ „ )	„	10. —
45. Ein Entlader ( „ „ )	„	1. 50
<i>Galvanismus.</i>		
46. Eine Batterie zum Aufziehen (v. Hrn. Dr. Hasler)	„	22. —
47. Ein Chromsäure-Element (v. Hrn. Engel)	„	9. 50
48. Ein thermoelektrisches Element (von Hrn. Büchi)	„	10. —
49. Ein Schlitten-Induktion-Apparat (v. Hrn. Hasler)	„	30. —
50. Ein Elektromagnet (v. Hrn. Meyer)	„	7. 50
51. Ein Induktionsapparat (Rumkorff) (v. Hrn. Büchi)	„	18. —
52. Ein Wasserzerseungsapparat (v. Hrn. Büchi)	„	9. —
53. Ein galvanoplastisches Element (von Hrn. Büchi)	„	8. 50
54. Ein Rotationsapparat mit Geissler'scher Röhre (v. Hrn. Büchi)	„	18. —
<i>Wärmelehre.</i>		
55. Ein Ring mit Kugel (v. Hrn. Büchi)	„	4. 50
56. Ein Kryophor ( „ „ )	„	3. —
57. Ein Thermometer mit 3 Skalen (v. Hrn. Büchi)	„	1. 50
58. Ein Glasthermometer 360° (v. Hrn. Büchi)	„	5. —
59. Ein Modell der Steuerung einer Dampfmaschine v. Hrn. Büchi)	„	7. —
		Fr. 829. 70

Der Präsident: *Ries - Schnell*  
 Der Sekretär: *Dr. Schaffer.*

**Schulgeräte.** Es sind im Ganzen 25 Schultische ausgestellt, von denen drei bereits in frühern Nummern besprochen worden sind: der St. Gallertisch, der Tisch von Hrn. Akermann in Grellingen und derjenige von Hrn. Krähenbühl in Signau.

Die andern 22 Stük lassen sich in 4 Klassen einteilen.

1) System von St. Gallen. Als Nachbildungen desselben müssen drei gusseiserne Tische von Wolf und Weiss in Zürich und Hrn. Heimgartner, Giesser in Baden bezeichnet worden.

Der Schultisch von Wolf und Weiss, der an Solidität und Sorgfalt in der Arbeit nichts zu wünschen übrig lässt, hat im Allgemeinen die Vorzüge und Mängel des St. Gallertisches, nur dass auch die Sitzbank aufgeklappt werden kann. Allein diese Einrichtung ist mangelhaft ausgeführt, nämlich so, dass die Schüler sich leicht an den Knien verletzen, wenn der Sitz aufgeklappt ist und sie den Tisch verlassen wollen. Die Dintengefässe mit hölzernen Schiebern und Gusseisen-Einfassung sind unzweckmässig, weil das Holz der Schieber sich biegt oder schwillt oder abdorrt. Der Preis (46 Fr. für 1 Stük, 38 Fr. bei Abnahme von 200 Stük) ist für die meisten Schulen zu hoch, die Dimensionen nicht alle richtig.

Hrn. Heimgartner, Giesser in Baden, hat drei Schultische ausgestellt.

Nro. 1 nach dem St. Gallersystem, mit Gusseisengestell, demjenigen von Wolf und Weiss sehr ähnlich, aber billiger (Preis Fr. 35) kann auch nicht als Muster anerkannt werden.

Nro. 2 und 3 von demselben Aussteller sind dem ersten entschieden vorzuziehen, wenn einige Mängel daran verbessert werden. Sie haben auch bewegliche Tischplatte und beweglichen Sitz, aber dieser ist so beschaffen, dass man ohne Gefahr hinein und hinausgehen kann. Die Scharniereinrichtung an der Tischplatte ist sehr einfach und solid, der Preis ausserordentlich gering (Fr. 18. 50 — Fr. 19). Dagegen sind die Massverhältnisse nicht alle richtig, namentlich ist der Sitz zu hoch im Verhältniss zur Tischhöhe. Wenn diese Bemerkungen beachtet werden, so können die Schultische empfohlen werden.

2) Der Berner-Schultisch. Mit diesem Namen können wir die Pulttische bezeichnen, die von der Tit. Erziehungsdirektion des Kts. Bern, von Hrn. Herzig, Schreiner in Langenthal und Hrn. Krähenbühl, Schreiner in Signau ausgestellt sind.

Der Schultisch der bernischen Erziehungsdirektion ist der älteste von diesen. Er ist in den Oberklassen der Einwohnermädchenschule in Bern eingeführt. Anstatt einer damit verbundenen Bank hat er Sessel. Die Tischplatte ist beweglich und darunter liegt ein Kasten zur Aufbewahrung der Schulbücher und Hefte. Der Tisch ist richtig konstruirt mit Ausnahme des schiefen Fusschemels, der besser weggelassen wird. Dieser Tisch ist leicht gebaut, einfach und solid. Der Preis wird 20 Fr. kaum übersteigen.

Hrn. Herzig, Schreiner in Langenthal, der sich speziell mit der Fabrikation von Schultischen beschäftigt und in die Kantone Bern, Basel und Aargau schon viele Hundert Schultische geliefert hat, stellt 6 Schultische aus, die nach den von Dr. Fankhauser in Burgdorf vorgeschriebenen Massen konstruirt sind.

Jeder der 6 Schultische ist für eine andere Altersstufe berechnet und zeigt überdiess irgend eine Variation, alle sind unangestrichen, aber aus schönem Tannenholze und solid konstruirt.

Die Massverhältnisse sind richtig, ausgenommen die Minusdistanz, die noch zu gering ist. Am billigsten, aber auch am unzweckmässigsten sind die zwei kleinsten Nummern, die für die zwei untersten Schuljahre berechnet sind. Die Tischplatte ist fest, die Schüler, namentlich die Schülerinnen, können nicht leicht sich setzen und aufstehen. Die vier übrigen haben bewegliche Tischplatten und darum einen leichten Zugang. Der Schüler kann an seinem Platz stehen und sitzen. Empfehlenswert sind auch diejenigen, die man durch Höherstellen der Tischplatte leicht für grössere Schüler einrichten kann; hingegen von denjenigen, deren Tischplatte zum Schieben

eingerrichtet, ist abzuraten, weil sie nach kurzer Zeit der Reparatur bedürftig sind. Von den 6 Schultischen können somit 3 als gut empfohlen werden. Der Preis ist billig je nach der Grösse 20—28 Fr.

Der Schultisch von Hrn. Krähenbühl, Schreiner in Signau ist dreiplätzig und demjenigen der Tit. Erziehungsdirektion nachgebildet, aber mit einem festen Sitz verbunden, die Masse sind richtig, die Konstruktion solid und gefällig, der Preis sehr billig. (Fr. 24)

Das 3. und 4. System, der Chemnizertisch und derjenige von Hrn. Dr. Guillaume müssen als veraltet bezeichnet werden. Die verschiebbare Tischplatte der Chemnizer verursacht Lärm und die Leisten zerbrechen leicht, am Tisch des Dr. Guillaume ist die Platte fast horizontal.

Bern.

Der Präsident: *Eschbacher.*

## Inhaltsverzeichnis

### Erster Jahrgang 1880.

I. Allgemeines.				Seite
Programm		Seite		1
Plan der Ausstellung				3
Organisation der Ausstellung				4
Jahresversammlung des Vereins				5
Jahresbericht				21
Rückblick und Rundschau				32
Der Entscheid der Bundesversammlung				45
<b>II. Urteile unserer Fachmänner.</b>				
<i>a. Schulhausbau.</i>				
Normalien von Salvisberg				2
Dr. Munde's Zimmerventilator				14
Die freib. Normalpläne				23
Normalien für Schulhausbauten				37
<i>b. Schulgeräte.</i>				
Schulbank von Ackermann				2
St. Galler Schulbank Nro. 2				3
Schultisch von Schreiner Krähenbühl				10
Kartenschrank von A. Hasler				15
Schultische: Wolf und Weiss, Heimgartner, Erziehungsdirektion, Herzig, Krähenbühl, Chemnitz u. Guillaume	47	48		
<i>c. Lehrmittel.</i>				
<b>1. Religion.</b>				
Religiöse Lieder von Alb. Heuer				3
Religiöse Lehrmittel von Pfr. Guhl				35
<b>2. Sprache.</b>				
Deutsche Sprachlehre von Wanzenried				27
Deutsche Literaturgeschichte von Wyss				27
Leitfaden der Stilistik von Wyss				28
Schweiz. Deklamirbuch von E. Haller und A. Lang				39
Histoire abrégé et élémentaire de la littérature française p. L. Grangier				39
Premiers éléments de littérature française p. L. Grangier				39
Elementarbuch der franz. Sprache von Breitingen				43
Handbuch der italienischen u. deutschen Konversationssprache v. Annibale Fiori und Wegmann-Ercolani				31
Italienische Unterrichtsbriefe von Bonaventura-Schmid				20
<b>3. Matematik.</b>				
Des Kindes erstes u. zweites Rechenbuch v. Wiedemann				16
Zählrahmen mit grossen Kugeln v. Grundmann, Drechsler				10
Problèmes d'arithmétiques, par D. Panchaud				11
Leitfaden für die Elemente der Algebra v. M. Zwicki				31
Aufgabe über die Elemente der Algebra von D. Ribl				31
Raumesberechnungen für Mittelschulen von Rorschach				39
<b>4. Geschichte.</b>				
Kurzgefasste Vaterlandskunde von Wittwer				31
<b>5. Geographie.</b>				
Kiepers beweglicher Erdglobus				15
Stereoskop mit Photographien von Frick				20
Zur Reform des geographischen Unterrichts v. H. Schmid und Müllhaupt				26
<b>6. Naturkunde.</b>				
Physikalische Apparate von H. Meyer in Zürich				10
Lebet, les oiseaux, par Robert				27
Ungarisches Bilderwerk				27
Abbildungen landwirtschaftlich nützl. und schädli. Tiere von Schreiber				27
Ahles Giftgewächse				27
Horweg, Blattformen				27
Der Gemüsebau im Hausgarten und im freien Felde von Anderegg				28
Éléments d'histoire naturelle, par Degrolle				43
Auswahl physikalischer Apparate für Primar- und Sekundarschulen				46
<b>7. Zeichnen.</b>				
Unterricht im Freihandzeichnen von Schmid				11
Das Kunstzeichnen für Volks- und Mittelschulen von J. Häuselmann				12
Wandtafeln für den Zeichnenunterricht von Hofmann				12
Blätter, Blumen und Ornamente von Herdtle				11
Die Tusche von Prof. Herrlinger				44
Zeichnungspapier der Papierhandlung Zuber				44
Schiefergraues Kreidezeichenpapier v. Bonrath & Frank				40
Universalzeichenpapier von Bonrath & Frank				40
Bleistifte von Hardtmuth in Wien				16
<b>8. Schreiben.</b>				
Schürers Dintenpulver				12
<b>9. Weibliche Handarbeiten.</b>				
Die Vorlagen von Schoop				12
Bericht über die Ausstellung				34
<b>10. Turnen.</b>				
Niggeler, Turnschule für Knaben und Mädchen				35
" " militärischen Unterricht				35
" " Lehrziele für d. Unterricht bern. Volkssch.				35
Zürcher, die Sünden der modernen Schule				35
Turngeräte von Lehrer Spiess				42
<i>d. Statistik.</i>				
Der 15. Rang und der bern. Schulzwang				18 29