

Zeitschrift: Pionier: Organ der schweizerischen permanenten Schulausstellung in Bern
Herausgeber: Schweizerische Permanente Schulausstellung (Bern)
Band: 2 (1881)
Heft: 7

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: 04.02.2026

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

Der Pionier.

Mitteilungen aus der schweiz. permanenten Schulausstellung in Bern.

Erscheint am 15. jedes Monats.

Anzeigen nimmt entgegen die Annoncenexpedition *Haasenstein & Vogler* in Bern.

Preis per Jahr Fr. 1. — (franco).

Bern, den 15. Juli 1881.

Anzeigen: per Zeile 15 Cts.

Monatsbericht.

Neue Zusendungen:

- 1) Von der Tit. Erziehungsdirektion des Kts. Waadt: L'instruction publique chez nos voisins, par G. Delorme.
- 2) Von Herrn Spiess, Turnlehrer in Bern: 1 Barren, 1 Stemm balken, 1 Leiter, 2 Springständer, 2 Sturmbretter, 4 Sprungbretter, 2 Schwebebretter, 1 Springseil, 1 Schwungseil, 1 kleines Schwungseil, 1 Klettertau.
- 3) Von Herrn Christen, Eisenhandlung in Bern: Ein Werkzeug-Kistchen. Ein Laubsäge-Kistchen.
- 4) Von Herrn Schuppli, Schuldirektor: Jahresbericht der neuen Mädchenschule.
- 5) Von Herrn Sauerlänger in Aarau: Illustr. Jugendblätter. Heft 4 und 5.
- 6) Von Herrn Johann Faber in Nürnberg: Eine Kiste mit Tafeln, Bleistiften und Griffeln. Ein Kistchen amerikanische Kreide.
- 7) Von Herrn Haas, Lehrer in Mättenbach: Ein Relief von Madiswyl.
- 8) Von Herrn Suzanne in Paris: Karten von Europa und Frankreich, Wandtafeln und kleine Schiefer tafeln, Tafelwischer, Griffel, geometrische Körper, Dratmodell.

Vom 24.—31. Juli bleibt d. Schulausstellung geschlossen.

Urteile unserer Fachkommissionen.

Normalien f. Erstellung neuer Schulhäuser.

I. Lage des Schulhauses.

1. Die Räume zu Unterrichtszwecken können mit Ausnahme der Westseite nach jeder Himmelsrichtung gelegt werden. Für Zeichen- und Arbeitszimmer ist Nordseite oder Nordostseite vorzuziehen. Gegen südliche Richtung spricht die zu grelle und wechselnde Beleuchtung.

2. Das Terrain, worauf das Schulhaus erstellt werden soll, muss eben und der Baugrund trocken sein.

3. Öffentliche bedeutende Verkehrswege, gewerbliche Anlagen, landwirtschaftlicher Betrieb (sowie auch die Anlage von Todtenätern) sollen von Schulhäusern möglichst entfernt sein.

Die Anlage von Düngergruben etc. in der Nähe des Schulhauses ist absolut unstatthaft.

4. Das Schulgebäude sollte stets nach allen vier Seiten hin frei liegen.

5. Der freie Platz und Umschwung des Schulhauses sollte möglichst gross und nicht nur auf der Schatten- seite des Gebäudes angelegt sein.

6. Die Entfernung des Schulhauses von den nachbar- lichen Gebäuden soll auf der Südseite wenigstens $1\frac{1}{2}$ mal die Höhe dieser Gebäude betragen und nach den andern Seiten wenigstens einmal diese Höhe. (Die Haus- höhe stets nur vom Boden bis zum Hauptgesims gemessen.)

7. Öffentliche Anlagen in der Nähe des Schulhauses sind sehr wünschbar.

8. Trinkwasserversorgung (durch Quellwasser) im Schulhause ist wünschbar; sonst aber ein Brunnen in nächster Nähe des Hauses zu fordern.

9. Anlage von Bade- und Schwimmplätzen sind sehr notwendig.

II. Allgemeine Konstruktion des Schulhauses.

1. Eine Unterkellerung oder begehbbare Unterlüftung ist zu verlangen.

2. Als Baumaterialien sind Backstein oder Bruchstein andern vorzuziehen. Ausnahmsweise ist Verwendung von Rieg oder Holz für ländliche Verhältnisse statthaft.

3. Zur Bedachung muss hartes Bedachungsmaterial verwendet werden.

4. Der Dachvorsprung soll nie grösser sein als $1\frac{1}{2}$ mal die Distanz von Fenstersturzunterkant bis Gesims- platteunterkant.

5. Die Räume für Schulzwecke sollen im Erdgeschoss und in höchstens zwei Stokwerken untergebracht werden.

6. In Schulhäusern von mehr als sechs Klassen sollen mindestens zwei Eingänge sein.

7. Landwirtschaftliche Anbauten; Ställe, Tennen etc. dürfen keine an das Schulgebäude erstellt werden.

III. Schulzimmer.

1. Für die Dimensionen des Schulzimmers ist das Verhältniss von Länge zur Breite wie ca. 3 : 2 das Beste. Als Normaldimensionen für Klassen von 40—50 Schülern wird verlangt: Breite m. 6.50, Länge m. 9—10 und Höhe m. 3.60.

Auf dem Lande kann die Höhe des Schulzimmers in Berücksichtigung der klimatischen Verhältnisse auf ein Minimum von wenigstens m. 3 reduziert werden.

2. Der Schüler soll das Licht stets von links erhalten; nebstdem ist noch Licht von der Rückseite her zulässig. Licht von vorn oder rechts ist absolut unzulässig.

3. Der Quadratinhalt der nuzbaren Glasfläche zur Bodenfläche des Schulzimmers soll sich mindestens verhalten wie 1 : 6, d. h. wenigstens 16.4 % betragen und zwar bei freier Lage des Gebäudes, sonst mehr.

4. Die Fenster sollen möglichst nahe zur Deke reichen und darf der Abstand von Fenster und Plafond nie mehr als m. 0.15 betragen.

5. Die Höhe der Fensterbrüstung soll in der Regel m. 0.90 betragen.

Die Fensterflügel müssen sich über die Schultische öffnen lassen.

6. Einzelne zweiflügelige Fenster sind den doppelt und mehrfach gekuppelten vorzuziehen.

7. Die Fensterpfeiler (Trumeaux) sind möglichst schmal zu halten und gleichmässig zu verteilen.

8. Die Fensterzugänge sind bei Konstruktionen aus Stein stets schräg zu erstellen.

9. Die permanenten Fenster sind aussen anzubringen; diese sowohl als die Winterfenster sind mit herunterklappbaren Oberlichtern zu versehen.

10. Als Schutzeinrichtung gegen Sonnenlicht sind innere Störren von gebrochener gelber Farbe anzubringen.

11. Die Wände der Schulzimmer sind mit einem Brusttäfeln von m. 1.35 Höhe zu versehen; der übrige Teil ist sauber zu verputzen. Das Ganze muss mit gebrochenem gelbem Oelfarbanstrich versehen werden.

12. Die Zimmerdecken sind in Gyps sauber abzuglätten.

13. Zu Fussböden sind eichene Riemen, vorzugsweise Point de Hongrie oder doch mindestens tannene Riemenböden in Nut und Feder zu verwenden; erstere müssen geölt werden.

14. Die Zimmertüren sind so anzubringen, dass sie sich nicht auf die Schultischreihen öffnen und sind mit Oberlicht zum Behuf Ventilation zu versehen. Ohne Oberlicht müssen sie wenigstens von m. 2.25 Höhe und m. 0.95—1.00 Breite haben.

15. Besondere Räume für Kleider und Hüte etc. sind wünschbar, doch nicht dringend notwendig.

16. Besondere Zimmer für weiblichen Arbeitsunterricht sind wünschbar unter Bedingung passender Arbeitstische.

17. Bei künstlicher Beleuchtung der Schulzimmer mit Gas müssen auf 40 Schüler wenigstens neun Flammen kommen, bei Verwendung von Petroleum, Oel und dergleichen entsprechend mehr.

IV. Ventilation und Heizung.

1. Die Oefen sollen, wo tunlich, nicht an die Fasadewände zu stehen kommen.

2. Die Anheizung der Oefen im Zimmer ist aus Ventilationsrücksichten derjenigen vom Korridor aus vorzuziehen.

3. Ventilationszüge sind wünschbar, verlangen aber Einrichtungen für Aspiration oder Propulsion.

4. Wo Luft metallische, stark erhitze Flächen bestreicht, sind selbst regulierende Wasserschiffe anzubringen.

5. Zur Beförderung einer natürlichen Ventilation sollen Fenster und Türen herunterklappbare Oberlichter erhalten; wenn möglich soll je ein Fenster mit der Türe in gleicher Axe liegen.

V. Treppen und Gänge.

1. Die Treppen müssen eine Minimalbreite von m. 1.50 haben. Als Norm für die Treppenstufen wird m. 0.30 Breite und m. 0.15—0.16 Höhe bestimmt.

2. Als Material zur Erstellung der Treppen soll Sandstein oder Hartstein mit Ausschluss von solchen, welche Politur annehmen, verwendet werden. Bei Erstellung von hölzernen Treppen, wie sie in Schulhäusern aus Rieg oder Holz nicht leicht vermieden werden können, sind gewundene Konstruktionen zu vermeiden.

3. Gänge und Vorplätze sind möglichst gross zu disponieren. Die breiten gut ventilirbaren Gänge dienen als Luftreservoir.

4. Die Korridore müssen möglichst hell und leicht ventilirbar erstellt werden.

VI. Aborte.

1. Die Aborte sind möglichst von der Sonne abgewendet anzubringen.

2. Auf 30 Schüler ist je ein Sitz zu berechnen.

3. Die Anlage von Pissoirs ist unerlässlich und sind dieselben mit Bodenablauf zu versehen.

4. Die Aborte müssen hell sein und die Fenster in's Freie oder in einen weiten Lichthof münden.

5. Wo die Aborte im Hause selbst angelegt werden, sollen sie gegen die Korridore durch doppelten Verschluss abgetrennt sein.

6. Für die Fallröhren und Schlüsseln ist als Material Gusseisen oder Steingut zu verwenden.

7. Wo Cloaken vorhanden sind, sind die Aborte mit Wassereinrichtung zu versehen. (Die sogenannte Basler Einrichtung der Aborte hat sich schon gut bewährt und kann empfohlen werden.)

8. In den Aborten ist durch Oberlichter für genügende Ventilation zu sorgen.

9. Abtrittgruben sind ausserhalb des Gebäudes anzulegen, wenn möglich nicht direkt an dasselbe anlehnend. Dieselben sind aus Beton mit Cementverputz und mit Cementgewölbe zu konstruieren.

10. Zwischen je zwei Sizen ist ein Ladenwändchen von ca. 2 m. Höhe zu erstellen und jeder so gebildete besondere Abtritt mit einer eigenen Türe zu verschliessen.

VII. Turnplatz, Turnhalle.

1. Der Turnplatz muss eben und trocken sein und womöglich in unmittelbarer Nähe des Schulhauses liegen. Der Turnplatz ist wenn möglich mit einem geringen Gefälle anzulegen, damit er nach dem Regen rasch abtrocknen kann. Das Sezen von Schattenbäumen ist wünschenswert. Es soll derselbe wenigstens 8 m.² Flächenraum für jeden Schüler einer gleichzeitig zu unterrichtenden Turnabteilung halten.

2. Die Turnhalle muss gut ventilierbar, hinlänglich hoch und hell sein und für jeden Schüler einer Turnklasse wenigstens 3 m.² Fläche halten. Die Höhe der Turnhalle soll mindestens 4 m. betragen.

3. Als Bodenbeleg der Turnhalle eignen sich tannene Riemenböden am besten. Die Vertäfelung der Wände auf ca. 1.50 m. Höhe ist sehr empfehlenswert.

4. Die Turnhalle muss gut heizbar sein; für deren Heizung ist nach den nämlichen Grundsätzen zu sorgen, wie sie für die Heizung der Schulzimmer normiert wurden.

Bern, den 14. April 1881.

Namens der perm. Schulausstellung,
(Sektion für Pläne und Modelle).

Der Präsident:

Dr. Wytenbach.

Der Sekretär:

F. Heller-Bürger.

Rekrutenprüfungen.

Bei den leztjährigen Prüfungen hatten die Rekruten des III. Divisionskreises eine Anzahl Fragen über ihren Bildungsgang und ihre Beschäftigung zu beantworten. Zwei dieser Fragen haben zu einer öffentlichen Diskussion Anlass gegeben, nämlich: Gelangte er in die oberste Primarklasse des Ortes? Wenn nicht, wie viele Klassen blieben noch zu durchlaufen übrig?

Herr Seminardirektor Grütter meinte, unter der obersten Primarklasse sei nur das lezte Schuljahr verstanden und stütze sich auf die Ansicht des Herrn Seminardirektor Gunzinger in Solothurn. Ich behauptete, die Rekruten haben unter dieser obersten Klasse die Oberschule ver-

standen, und auf meine Anfrage hin erklärt nun Herr Krenger, Lehrer in Schwarzenburg, der als Prüfungsexperte funktionirte, dass die betreffenden Antworten nach meiner Auffassung abgegeben worden sind.

Herr Krenger in Schwarzenburg weiss offenbar besser, was man in seinem Amtsbezirk unter oberster Primarklasse versteht, als Herr Gunzinger in Solothurn. Ich glaube mich daher vollständig berechtigt meine bezügliche Behauptung aufrecht zu halten, nämlich dass im genannten Amtsbezirk 41 0/0 der Rekruten keine Oberschule besuchten und somit an den Rekrutenprüfungen meist über Dinge gefragt werden, die sie nie gehört haben. Da braucht man sich allerdings nicht zu verwundern, dass das Amt Schwarzenburg auf der Uebersichtskarte „schwarz“ erscheint.

E. Lütthi.

Russische Schulzustände.

(Von Franz von Löher.)

Grosse kompakte Volksgruppen gibt es in Russland zwei, die Grossrussen und die Kleirrussen. Ihnen gegenüber erscheint die Ziffer anderer Stämme und Nationalitäten unbedeutend. Der Wahrscheinlichkeitsrechnung Reclus' entnehmen wir folgende Zahlen:

Die Gesamtbevölkerung d. europ. Russlands	81 Mill.
Grossrussen	40 „
Kleirrussen	16,3 „
Finnen, Lappen, Ugrier	5,6 „
Polen	5 „
Weissrussen	3,6 „
Juden	3 „
Letten	1,1 „
Deutsche	1 „

Der Rest verteilt sich auf Tartaren, Litthauer, Baschkiren, Kirgisen und andere Völker im Verhältniss von 1,9 zu 0,1 Millionen. Es wohnen auf je 1 Quadrat-Kilometer: im Königreich Polen 51, in Kleirussland 36, in den Ostseeprovinzen 22, in Grossrussland 10 Menschen. Der grösste Volksstamm lebt also weit weniger dicht beisammen als die viel kleineren.

Die Schulstatistik ergibt — wenn wir den Moskauer Lehrbezirk als den spezifisch grossrussischen, den Kiewer als den kleirrussischen, den Warschauer als polnischen und den Dorpater als den deutsch-lettisch-estnischen bezeichnen — für diese vier Lehrbezirke folgende Zahlen.

Eine Volksschule besteht:

im Moskauer Lehrbezirk auf	5485 Einwohner,
„ Kiewer	„ „ 3708 „
„ Warschauer	„ „ 2248 „
„ Dorpater	„ „ 939 „

Das Verhältniss der wirklichen Volksschüler zu den Schulpflichtigen war