

**Zeitschrift:** Pionier: Organ der schweizerischen permanenten Schulausstellung in Bern  
**Herausgeber:** Schweizerische Permanente Schulausstellung (Bern)  
**Band:** 8 (1887)  
**Heft:** 2  
  
**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:** 04.02.2026

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

Alters- jahr.	Zahl der gemessenen Schülerinnen.	Durch- schnittliche Grösse.	Grösse der kleinsten Schülerin.	Grösse der grössten Schülerin.	Grössen- unterschied der Extreme.	Durchschnittl. Grössen- zunahme (Wachstum).
1	2	3	4	5	6	7
		cm.	cm.	cm.	cm.	cm.
4	26	100,44	94	107	13	
5	24	106,50	101	119	18	6,06
6	33	111,00	103	124	21	4,50
7	49	117,30	109	127	18	6,30
8	52	121,91	110	132	22	4,61
9	38	125,25	113	139	26	3,34
10	54	132,62	116	146	30	7,37
11	40	137,42	126	152	26	4,80
12	30	141,55	124	158	34	4,13
13	39	149,20	130	168	30	7,65
14	43	153,62	142	169	27	4,42
15	40	156,75	140	170	30	3,13
16	23	156,80	145	167	22	0,05
17	30	156,94	147	170	23	0,14
18	20	157,05	147	165	18	0,11
	541				23,86	

Zum richtigen Verständnis der Tabelle mögen nachstehende Bemerkungen dienen:

- 1) Es wurden 541 Schülerinnen gemessen, unter welchen sich keine mit abnormer Körperbeschaffenheit befindet.
- 2) Die Zahlen der gemessenen Schülerinnen in der Kolonne 2 betragen im Durchschnitt 35. Die Knaben im Kindergarten sind nicht aufgenommen.
- 3) Die Durchschnittsgrössen in Kolonne 3 wurden aus den Masszahlen der Schülerinnen desselben Altersjahres berechnet.
- 4) Die Grössen der Extreme in Kolonnen 4 und 5 sind mehr zufällig.
- 5) Der durchschnittliche Grössenunterschied der Extreme in Kolonne 6 beträgt 23,86 cm.
- 6) Massgebend sind vor allem aus die Zahlen in Kolonne 7, welche die durchschnittliche Grössenzunahme oder das Wachstum von einem Jahr zum anderen angeben. Aus denselben folgt:
  - a. Das grösste Wachstum fällt in die Jahre von 9 bis 10 und von 12 bis 13.
  - b. Das Wachstum vom 4. bis zum 6. Jahr beträgt im Durchschnitt 5,28 cm.
  - c. Das Wachstum vom 6. bis zum 10. Jahr (Elementarschule) beträgt im Durchschnitt 5,40 cm. per Jahr.
  - d. Das Wachstum vom 10. bis zum 15. Jahr (Sekundarschule) beträgt im Durchschnitt 4,8 cm. per Jahr.
  - e. Das Wachstum vom 15. bis zum 18. Jahr beträgt im Durchschnitt 0,10 cm. per Jahr.
  - f. Das Wachstum der Mädchen vom 4. bis zum 18. Altersjahr beträgt 4,15 cm. per Jahr.

Bei gleichen Körperlängen finden sich oft Verschiedenheiten teils in den Rumpflängen, teils in den Armlängen. Aber bei diesen Ungleichheiten lässt sich doch auf jeder Altersstufe, für jedes der beiden Geschlechter (und für jeden Landes-

teil) eine Normalgrösse, ein Durchschnittsmass, erkennen, um das sich die meisten Altersgenossen gruppieren und von dem abweichend die abnormen Grössen nach oben und unten meist nur vereinzelt erscheinen.

Hieraus ergeben sich dann:

- a. die richtigen Massverhältnisse der wesentlichen Teile der Schulbank in ihrer Stellung zu einander;
- b. die verschiedenen Grössennummern der Schulbank, entsprechend den verschiedenen Altersstufen und Grössen der Kinder.

Mit fünf Grössennummern reicht die Volksschule (Primar- und Sekundarschulstufe) aus. Den Behörden, die Schulbänke zu bestellen haben, kann aber nicht eindringlich genug empfohlen werden, doch ja die richtigen, d. h. die den Grössen der Kinder entsprechenden Banknummern zu wählen. Ist auch jede Schulbank für sich vortrefflich, so kann sie doch nur bei richtiger Anwendung gute Dienste leisten.

Die Forderungen, welche an eine mustergültige Schulbank für die Volksschule gestellt werden müssen, sind also vor allem aus richtige Massverhältnisse, von der Körperlänge der Schüler abgeleitet, dann ferner noch Zweckmässigkeit, Einfachheit, Haltbarkeit und Billigkeit.

M. Schuppli.

### Urteile unserer Fachmänner.

**Kaufmann und Maser, Geographische Faustzeichnungen,** als Grundlage für einen metodischen Unterricht in der Geographie. 4. Auflage. Strassburg. Preis: Fr. 1.

Ein warm zu empfehlendes Werklein, entspricht durchaus der Idee des elementaren Kartenzeichnens und lässt dem persönlichen Ermessen des Lehrers genügend freien Spielraum.

Prof. Dr. Petri.

### Stundenzahl der schweizerischen Schulen.

Die nachfolgenden Angaben aus der schweizerischen Schulstatistik von Grob sind approximativ. Herr Grob hat es unterlassen, dieses Gebiet in den Uebersichten zusammenzustellen, weil Verschiedenheiten selbst in ein und derselben Ortschaft vorkommen. Die Sache ist aber so interessant, dass sie verdient, allgemein bekannt zu werden, auch wenn nur approximative Angaben gemacht werden können.

#### I. Elementarschule.

(1.—3. Schuljahr.)

Städte.	Täglich.	Wöchentlich.	Jährlich.	Jährl. Ferien- Wochen.
Zürich .	4	20—23	860—989	9
Bern . .	4—6	22—28	880—1120	12
Laupen .	6	18—33	948	16
St. Gallen	2—3	15—18	660—792	8
Basel . .	3	18	792	8
Aarau .	3	18	756	10

#### Arbeitsunterricht.

*Bern.* Auch die Sekundarschulen haben seit Neujahr einen Anfang im Arbeitsunterricht. Unter der Leitung des Hrn. Hurni arbeiten jeden Mittwoch und Samstag Nachmittag 26 Schüler in Kartonage. Die Holzarbeiten werden später folgen.