

Zeitschrift: Schweizerisches Schularchiv : Organ der Schweizerischen Schulausstellung in Zürich

Herausgeber: Schweizerische Permanente Schulausstellung (Zürich)

Band: 10 (1889)

Heft: 5

Artikel: Ein Streifzug ins Land der Statistik

Autor: Hz

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-258027>

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: 30.01.2025

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

Schweizerisches Schularchiv

Organ
der Schweizerischen Schulausstellung
in
Zürich.

X. Band

N^o 5

Redaktion: Dr. O. Hunziker in Küssnacht, Lehrer Stffel in Enge und Lehrer R. Fischer in Zürich.

Abonnement: 2 Franken pro Jahrgang von 12 Nummern à 1½ bis 2½ Bogen franco durch die ganze Schweiz. — Abonnements für Nordamerika nimmt entgegen die „Amerikanische Schweizer-Zeitung“, 18 Ann Street, New-York.

Inserate: 25 Cts. für die gespaltene Zeile. Ausländische Inserate 25 Pfennige = 30 Cts.

Verlag, Druck & Expedition von Orell Füssli & Co. in Zürich.

1889

Mai

Inhalts-Verzeichnis: Ein Streifzug ins Land der Statistik. — Schweizerische Pädagogische Zeitungen und Zeitschriften im Jahre 1888. — Der Jahresbericht des Bundesrates (Schweizerisches Departement des Innern) pro 1888. — Mitteilungen der Schweizerischen permanenten Schulausstellung in Zürich: Eingänge.

Ein Streifzug ins Land der Statistik.

Auf den Wunsch des Kommissärs für die schweizerische Schulabteilung an der Weltausstellung in Paris hatte ich den Versuch zu machen, in Analogie zu dem statistischen Atlas von Herrn Professor Kinkelin für die Weltausstellung in Philadelphia 1876 einen solchen auf Grundlage der Grobschen Statistik über das Unterrichtswesen der Schweiz im Jahre 1881 zu erstellen.

Nun die Hauptarbeit getan ist, empfinde ich das Bedürfnis, wenigstens bezüglich einer der angestellten Berechnungen die Resultate und die bei Gewinnung derselben gemachten Erfahrungen mitzuteilen, da dieselben mir einerseits auch für andere instruktiv erscheinen und ich andererseits wünschen muss, gerade in dieser Frage Rechenschaft über mein Vorgehen abzulegen.

Wenn irgend ein Verhältnis im Schulgebiet bei einer Statistik ins Klare gestellt werden muss, so ist es die Frage nach der Dauer der Schulpflichtigkeit. Herr Professor Kinkelin hat seiner Zeit dieselbe in zwei Karten illustriert: 1. Jährliche Unterrichtsdauer in der Primar-(Alltags-) Schule. 2. Gesamtdauer des Unterrichts während der Schulpflichtigkeit, und die beiden Resultate in Berechnung der Schulwochenzahl zu klarem Ausdruck gebracht.

Bald zeigte sich mir, dass gerade diese Berechnung mit ausnehmenden Schwierigkeiten zu kämpfen hatte.

Es wäre freilich möglich gewesen, an Hand des „Jahrbuches des schweizerischen Unterrichtswesens in der Schweiz 1887“ von Herrn Grob die in den

orientirenden Übersichten S. 2—6 gegebene Berechnung der Gesamtstundenzahl der obligatorischen Schulstufe in den 25 Kantonen der kartographischen Darstellung ohne weiteres zu Grunde zu legen.

Genauer besehen ging das, so leichten Kaufs ich, ohne eigene Verantwortlichkeit zu übernehmen, auf diese Weise davon gekommen wäre, denn doch nicht an.

Der Streit, der sich in der „Schweizerischen Lehrerzeitung“ über die dem Kanton Bern nach diesen Berechnungen zukommende Rangstufe erhoben, machte anschaulich, wie sehr dieselben mit den faktischen Verhältnissen im Widerspruche stehen; während Herr Grob nach den gesetzlichen Angaben einen Durchschnitt von 8424 Stunden und damit für Bern die siebenthöchste Stellung in der Schulzeit herausbrachte, rechnete Herr Stucki für Bern 7140 Stunden und damit den 14. Rang, ja in Berücksichtigung aller Verhältnisse nur 5700 Stunden und damit den 21. Rang unter den Kantonen aus. Bei dem summarischen Verfahren, auf das Herr Grob beim Abgang alles Detailmaterials für 1887 angewiesen war, hatte derselbe — soweit ich mir ein Urteil zutrauen darf, — das *formale* Recht gewiss auf seiner Seite und dies ist wohl in Sachen der Statistik das Entscheidende; aber die Beweisführung des Herrn Stucki zeigte doch klar, wie wenig dieses formale Prinzip sich mit den *faktischen* Verhältnissen deckt und wie wenig realen Wert die also herausgebrachte Ziffer hat. Wenn beides für Bern derart auseinanderging, so durfte ähnliches auch bei andern Kantonen angenommen werden. Man konnte also für eine kartographische Darstellung nicht die bloss dem Gesetzeswortlaut entsprechenden Faktoren, wie sie Herr Grob für 1887 angenommen, zu Grunde legen, sondern musste auf die Statistik von 1881, für welche das Detail vorlag, auch hier zurückgehen und froh sein, wenn man wenigstens eine der beiden Karten annähernd richtig herausbrachte. Dafür aber war die Rechnung neu zu machen, da die „statistischen Übersichten“, die Herr Grob damals in Band VI veröffentlichte, die Dauer der Schulpflichtigkeit nicht berührten. Ich wählte die zweite der Fragen, die Gesamtdauer der Schulpflichtigkeit.

Nun bot sich aber eine neue Schwierigkeit dar.

Sollte man, wie Herr Grob im „Jahrbuch“, eine Berechnung der Zahl der *Schulstunden* oder, wie Herr Kinkelin, eine solche der *Schulwochen* versuchen? Für letzteres sprach von vornherein die Analogie mit dem Atlas des Herrn Kinkelin; ferner die Tatsache, dass eine richtige Stundenzahl sich doch nie herstellen lässt — man denke beispielsweise an die katholischen Feiertage; endlich aber, und das war natürlich entscheidend: eine Berechnung der Stundenzahl auf Grundlage der Grobschen Statistik war geradezu unmöglich.

Die Grobsche Statistik gibt nämlich wohl die Zahl der jährlichen Schulwochen jeder Gemeinde und die Stundenzahl der Sommer- und Winterwochen; aber wie viele Wochen in jeder Gemeinde auf den Sommer und auf den Winter fallen, ist nicht gesagt, und da jene sehr differirt, — beispielsweise: Guttannen

18 Stunden im Sommer, 30 im Winter — lässt sich keine sichere Zahl berechnen; das Mittelglied fehlt.

So musste ich auf die Schulwochen abstellen; der Durchschnitt wurde für jeden Kanton aus den Angaben der einzelnen Gemeinden genommen.

Aber auch für diese konnte nicht mit der nämlichen Genauigkeit wie bei Kinkelin gerechnet werden, der die Schulwoche auf zehn Halbtage festgesetzt hatte; in der Statistik von 1881 fehlt die Angabe, ob die Schulzeit halbtägig oder ganztägig sei; Schulwochen von 18—24 Stunden können Ganz- oder Halbtagschulen sein.

Wollte man das Verhältnis der Kantone betreffs Dauer ihrer Schulpflichtigkeit feststellen, so hat das nur Wert, wenn man die ganze gegenwärtige Schulorganisation in Betracht zieht. Nun sind aber seit 1881 eine Reihe Erweiterungen, sei's durch Gesetzesrevision, sei's durch Anfügung obligatorischer Fortbildungsschulen und Wiederholungskurse für Stellungspflichtige erfolgt. Ich habe keinen Anstand genommen, dieselben ebenfalls in die Berechnung aufzunehmen.

Von weitem Schwierigkeiten schweige ich; nur auf eine einzige möchte ich noch aufmerksam machen, da sie ausserhalb des Kantons wenig bekannt ist: der solothurnische Bezirk Bucheggberg hat nach Analogie des Kantons Bern fast durchweg neun volle Schuljahre, aber dafür nur zwei Jahre obligatorische Fortbildungsschule.

Das Resultat der Berechnung ist nun für die einzelnen Kantone folgendes :

Kantone	Schulen	Wochen p. J.	Zahl der Alltags-schuljahre	Total der Wochen	Weitere Schulpflicht	Summe
1. Appenzell I.-Rh.	15	41,8 ¹⁾	6	167,2	Wiederhol'gsschule 2 J. à 3 St.=6 St. =1/4 J.=10 W. Für Knaben Rekrutenkurs 40 St. =2 W.	Knaben 179,2 Mädchen 177,2 Mittel <u>178</u>
2. Wallis	280	23,9	8	191,2	Für Knaben 1. Wiederholungsschule 4 J. à 16 W. à 6 St. = 384 St. 2. Rekrutenkurs 16 × 2 St.=32 St.; zusammen 416 St. = 21 Wochen.	Knaben 212,2 Mädchen 191,2 Mittel <u>202</u>
3. Uri	24	33,2	6	199,2	Repetirschule 2 J. à 2 St.=1/6 Jahr= 5,5 W. Für Knaben Rekrutenkurs 40 St. =2 Wochen.	Knaben 206,7 Mädchen 204,7 Mittel <u>206</u>

1) Mit 10—18 Stunden, also zu 2/3 einer vollen Woche zu berechnen.

Kantone	Schulen	Wochen p. J.	Zahl der Alltags- schuljahre	Total der Wochen	Weitere Schulpflicht	Summe
4. Graubünden	{ 228 60 }	25,1 26,1	8 9	200,8 234,9	207,9	— <u>208</u>
5. Luzern	{ 162 ¹⁾ 4 ²⁾ }	39,4	{ 7 6 }	203,5	Für Knaben 1. Obl. Fortbild- schule 2 Jahre à 20 T. à 6 St.=240 Tage=12 Wochen. 2. Wiederholungs- kurs 60 St.=3 W.	Knaben 218,5 Mädchen 203,5 Mittel <u>211</u>
6. Nidwalden	17	40,2	6	241,2	Für Knaben 1. Oblig. Wieder- holungsschule 2 J. à 90 St.=180 St. 2. Rekrutenkurs 60 St.; zusammen 240 Stunden=12 W.	Knaben 253,2 Mädchen 241,2 Mittel <u>247</u>
7. Appenzell A.-Rh.	{ 63 2 }	47,8 ³⁾ 47,8	7 7	223,1 334,6	226,5	Übungsschule 2 J. 6—6 ¹ / ₂ St.=13 Wo- chenstd.= ¹ / ₂ J.=24 Wochen. <u>251</u>
8. Obwalden	14	40,9	6	245,4	Fortbildungsschule 2 J. à 120 St.=240 St.=12 W. Für Knaben Rekrutenkurs 40 St. =2 W.	Knaben 259,4 Mädchen 257,4 Mittel <u>258</u>
9. Tessin	308	31,9	8	255,2	Für Knaben 1. Repetirsch. 4 J. à 8 W. à 5 St.= 160 St. 2. Rekrutenkurs 48 St.; zus. 208 St.= 10 Wochen.	Knaben 265,2 Mädchen 255,2 Mittel <u>260</u>
10. Zug	21	41,7	6	250,2	Repetirschule 3 J. à 8 Mon. (³ / ₄ J.) à 3 St.=7 Wochenst. = ¹ / ₃ J.=14 Woch. Für Knaben Wiederholungskurs 60 St.=3 Wochen	Knaben 267,2 Mädchen 264,2 Mittel <u>266</u>

1) Teilweise Halbjahrsschule.

2) Alle Klassen Ganzzjahrsschulen.

3) Halbtagschule à ²/₃ berechnet; die Mittelschulabteilungen mit Ganztagschule kommen ungefähr 2 ganzen Gemeindeschulen à 7 Schuljahre gleich.

Kantone	Schulen	Wochenp. J.	Zahl der Alltags- schuljahre	Total der Wochen	Weitere Schulpflicht	Summe
11. Solothurn	106	37,8	8 [7 ¹]	264,6	+ 3 Fortbildungs- schulj. à 80 St. = 240 St. = 12 W.	Knaben 286,6 Mädchen 275,3 Mittel <u>281</u>
	21 ²)	36,6	9	329,4	+ 2 Fortbildungs- schulj. à 80 St. = 160 St. = 8 Wochen.	
12. Schwyz	52	41,6	7	291,2	Für Knaben Rekrutenschule 2 J. à 40 St. = 80 St. = 4 Wochen.	Knaben 295,2 Mädchen 291,2 Mittel <u>293</u>
13. Zürich	370	43,1	6	258,6	1. Ergänzungssch. 3 Jahr à 8 St. = 24 Wochenstunden.	<u>302</u>
					2. Singschule 4 J. à 1 St. = 4 Wochen- stunden; zusam. 28 Wochenst. = 1 Jahr = 43 Wochen.	
14. St. Gallen	287	40,7	7	284,9	Repetirschule 2 J. à 40,7 Woch. à 6 St. = 488 St. = 24,4 W.	<u>309</u>
15. Bern	814	34,4	9	309,7		<u>310</u>
16. Baselland	71	45	6	270	Für 20 Gemeinden Halbtagsch. 2 J. à 18 St. = 1 ¹ / ₃ J. = 60 W. Für 51 Gemd. Repetirsch. 3 J. à 6 St. 2 ² / ₃ J. = 30 W.	Knaben 315,4 Mädchen 308,4 Mittel <u>312</u>
					Für Knaben Fortbildungsschule 2 J. à 72 St. = 144 St. = 7 W.	
17. Schaffhausen	3	42	8	336		
	34	41,9	6	251,4	+ 2 volle Winter- halbj. = 1 J. = 41,9 Woch. + 2 Sommer- halbj. à 6 St. = 1 ¹ / ₄ J. = 10 Wochen + 1 Winter à 12 St. = 1 ¹ / ₄ J. = 10 Wochen Zusammen 61,9.	<u>322</u>

1) Da Klasse 5—8 im Sommer nur 12 Stunden wöchentlich hat und die Mädchen im 8. Schuljahr nur zur Arbeitsschule „verpflichtet“ werden, sind für die Multiplikation nur 7 Schuljahre angenommen (die 4 Sommer halbgezählt). Einzig Schönenwerd hat 8 volle Schuljahre; Solothurn, Olten, Grenchen 6 volle Schuljahre, wobei aber jede Notiz fehlt, ob das 7. und 8. Schuljahr irgend welchen obligatorischen Ersatz hat, daher diese Verhältnisse hier unberücksichtigt gelassen wurden.

2) Die Gemeinden des Bucheggberges und zwar sämtliche, da bei denjenigen Gemeinden, die in der Statistik 1881 nur 8 Schuljahre haben (9), nicht sicher ist, ob diese geringere Zahl bloss durch zufälligen Wegfall einer Klasse entstanden ist.

Kantone	Schulen	Wochen p. J.	Zahl der Alltags-schuljahre	Total der Wochen	Weitere Schulpflicht	Summe
18. Thurgau	182	40,4	6	242,4	Schuljahr 7 und 8 Sommer wöch. 4 St. Winter Alltagsch. =1 ¹ / ₃ J. = 53,9 W. Singschule 5 J. à 1 St. × 40 W. = 200 St. = 10 Wochen. Zusammen 63,9 W. Für Knaben a) 9. Schuljahr Sommer wöch. 4 St. Winter - Alltagsch. =2 ² / ₃ J. = 27 Woch. b) Fortbildungs- schule 3 J. à 68 St. = 204 St. = 10 Wch. Zusammen 37 W.	Knaben 343,8 Mädchen 306,3 Mittel <u>325</u>
19. Neuenburg	123	36,9	9	332,1	—	<u>332</u>
20. Glarus	31	44,6	7	312,2	Repetirschule 2. J. à 6 St. = 1 ¹ / ₂ J. = 22,3 Wochen.	<u>335</u>
21. Freiburg	259	39,7	8	317,6	Für Knaben 9. Schuljahr à 40 W. Rekrutenkurs 68 St. = 3 W. Zus. 43 Wochen.	Knaben 360,6 Mädchen 317,6 Mittel <u>339</u>
22. Genf	56	44	7	308	Ergänzungssch. 2 J. à 32 W. à 14 St. = 44 Wochen.	<u>352</u>
23. Baselstadt	11	44	8	352	—	<u>352</u>
24. Aargau	288	45	8	360	—	<u>360</u>
25. Waadt	476	41,5	9	373,5	Für Knaben Ergänzungsschule 3 J. à 13 W. à 3 St. = 107 St. = 6 Woch.	Knaben 379,5 Mädchen 373,5 Mittel <u>377</u>

Wir erhalten demnach folgende Gruppen:

- I. 1—5. Appenzell I./Rh. 178, Wallis 202, Uri 206, Graubünden 208, Luzern 211.
- II. 6—10. Nidwalden 247, Appenzell A./Rh. 251, Obwalden 258, Tessin 260, Zug 266.
- III. 11—16. Solothurn 281, Schwyz 293, Zürich 302, St. Gallen 309, Bern 310, Baselland 312.
- IV. 17—21. Schaffhausen 322, Thurgau 325, Neuenburg 332, Glarus 335, Freiburg 339.
- V. 22—25. Baselstadt und Genf je 352, Aargau 360, Waadt 377.

Ziehen wir zur Vergleichung die Reihenfolge bei Kinkelin für 1871 und in Grobs Jahrbuch für 1887 bei, so bietet sich uns ein überraschendes Bild der Abwechslung. Wir fügen an beiden Orten zugleich die ausgerechneten Resultate bei, um Differenz und Übereinstimmung noch genauer zu illustriren:

	bei Kinkelin	nach unserer Berechnung	bei Grob.
Appenzell I./Rh.	2	1	2
Wallis	8	2	3
Uri	1	3	1
Graubünden	7	4	4
Luzern	4	5	9
Nidwalden	3	6	5
Appenzell A./Rh.	6	7	10
Obwalden	5	8	7
Tessin	12	9	6
Zug	11	10	8
Solothurn	10	11	13
Schwyz	9	12	12
Zürich	19	13	16
St. Gallen	13	14	14
Bern	17	15	19
Baselland	18	16	15
Schaffhausen	23	17	17
Thurgau	16	18	22
Neuenburg	24	19	21
Glarus	15	20	18
Freiburg	20	21	20
Baselstadt	21	22	24
Genf	14	23	25
Aargau	22	24	11
Waadt	25	25	23

Kinkelin (Schulwochen) 1871:

Uri 152, Appenzell I./Rh. 164, Nidwalden 191, Luzern 196; Obwalden 215, Appenzell A./Rh. 216, Graubünden 217, Wallis 220; Schwyz 247, Solothurn 250, Zug 254, Tessin 265, St. Gallen 269; Genf 280, Glarus und Thurgau je 283, Bern 284; Baselland 300, Zürich 306, Freiburg 310; Baselstadt 329, Aargau 336, Schaffhausen 352, Neuenburg 356, Waadt 385.

Grob (Schulstunden) 1887:

Uri 3760, Appenzell I./Rh. 4072; Wallis 5440, Graubünden 5600, Nidwalden 5784, Tessin 5808, Obwalden 5824, Zug 5919, Luzern 5952, Appenzell A./Rh. 5952, Aargau 6372, Schwyz 6548; Solothurn 7458, St. Gallen 7644, Baselland 7704, Zürich 7788; Schaff-

hausen 8274, Glarus 8418, Bern 8424, Freiburg 8468, Neuenburg 8640, Thurgau 9148, Waadt 9291, Baselstadt 9416; Genf 10136.

Für die Vergleichung mit Kinkelin kommt zur Erklärung der Differenzen namentlich die seitherige Erweiterung der Schulzeit in vielen Kantonen in Betracht; sehr deutlich tritt dies bei Genf, Glarus und den Urkantonen hervor. Andere Verschiedenheiten müssen in der Berechnungsart liegen, zum Beispiel in der Rangstufe Schaffhausens und des Wallis.

Die Vergleichung mit den Berechnungen Grobs zeigt im Ganzen mehr Gleichmässigkeit; den frappantesten Gegensatz bildet die Taxirung des Aargau. Hier ist die Ursache wohl darin zu suchen, dass Grob nach Schulstunden, ich nach Schulwochen gerechnet habe und mich nicht entschliessen konnte, den 7. und 8. Jahreskurs, die im Sommer 14, im Winter 26, also im Durchschnitt 20 Stunden zählen, als nicht vollwertig anzusetzen. Bei andern Verschiedenheiten dürfte meine Berechnung der Wirklichkeit näher gekommen sein, da sie den wirklichen Durchschnitt der Schulwochen von den einzelnen Gemeinden jedes Kantons aus berechnet zu Grunde legt und Erweiterungen der Schulzeit, die nur das männliche Geschlecht treffen, nur zum halben Werte einsetzt.

Im Übrigen mag der Leser prüfen, wie weit ich richtige oder unrichtige Pfade gewandelt bin, um ein annähernd richtiges Resultat zu erhalten; denn nur um eine Annäherung an das Richtige kann es sich handeln. Gegen eine allzuhohe Wertung statistischer Resultate redet die Nebeneinanderstellung der drei Berechnungen laut genug. Hz.

Schweiz. Pädagogische Zeitungen und Zeitschriften im Jahr 1888.

(Fortsetzung.)

Ehe wir nun an die Aufzählung der Arbeiten gehen, ist es notwendig, die Zeitschriften *selbst* uns vorzuführen und bezüglich ihrer Haltung, soweit nötig, kurz zu charakterisiren. Es sind ihrer nicht weniger als 29!

1. *Die Praxis der schweizerischen Volks- und Mittelschule.* Red. J. Bühlmann, Lehrer, Luzern. 6 Nummern per Jahr. Preis Fr. 5. —. Verlag von Orell Füssli & Co., Zürich. **Pr.**

Die einzige pädagogische Revue für grössere wissenschaftliche Arbeiten der Schweiz; der Name „Praxis“ übt auf den Inhalt keinen Einfluss.

2. *L'Ecole; Recueil pédagogique et littéraire.* Red. F. Gaillard-Ponsaz. 24 Nummern. Fr. 5. —. F. Payot, Lausanne. **Ec.**

Entspricht der Umschreibung des Titels; gibt auch viel Methodisches zur Verwendung für den Unterricht.

3. *Schweizerische Lehrerzeitung; Organ des schweizerischen Lehrervereins.* Red.: Dr. Wettstein und Prof. Rüegg (1889: Utzinger, Fritschi, Stucki). 52 Nummern. Fr. 5. —. Huber, Frauenfeld. **LZ.**