

**Zeitschrift:** Pionier: Organ der schweizerischen permanenten Schulausstellung in Bern  
**Herausgeber:** Schweizerische Permanente Schulausstellung (Bern)  
**Band:** 8 (1887)  
**Heft:** 1

**Artikel:** Untersuchungen über die körperliche Entwicklung unserer Schuljugend  
**Autor:** Spiess, W.  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-255673>

### **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:** 02.04.2025

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

Preis per Jahr:  
Fr. 1. 50 (franco).

# Der Pionier.

Anzeigen:  
per Zeile 15 Cts.

Mitteilungen aus der schweizerischen permanenten Schulausstellung in Bern  
und Organ für den Arbeitsunterricht.

Erscheint am 15. jeden Monats.

Anzeigen nehmen entgegen die Annoncenexpeditionen *Haasenstein & Vogler, Rudolf Mosse* und *Orell Füssli & Cie.*

## Einladung zum Abonnement.

Der «Pionier» tritt mit vermehrten Kräften seinen VIII. Jahrgang an und empfiehlt sich den Schulfreunden zum Abonnement. Mögen den bisherigen treuen Abonnenten zahlreiche neue sich anschliessen!

Wegen des Stoffandrangs ersuchen wir die Einsender der wertvollen Beiträge noch um Geduld.

*Die Redaktion.*

## Neue Zusendungen:

- 1) Von Herrn Gunzinger, Seminardirektor in Solothurn:  
Der Fortbildungsschüler Nr. 1, 2.
- 2) Von der Tit. Buchhandlung Hendel in Halle:  
Otto Müller's Schönschreibhefte.  
Wesselhöft, Der Hausgarten.  
Keller, Der Zimmergarten.  
Henne, Die Baumschule.
- 3) Vom Tit. Bureau of Education in Washington:  
Spezial Report Part I, 1886.
- 4) Von Hrn. Otto Salomon in Nääs, Schweden:  
Der Sloyd im Dienst der Schule.
- 5) Vom Tit. Sekretär des Schulrates des Kantons Glarus:  
40 Chorale für konfessionell gemischte Schulen.  
Reglement gegen die Schulabwesenheiten im Kanton Glarus.  
Zusammenstellung der Schulversäumnisse im Kt. Glarus 1885/86.
- 6) Von der Tit. Buchhandlung Orell Füssli & Cie. in Zürich:  
Schäppi, Reform und Ausbau der Volksschule.
- 7) Von der Tit. Erziehungsdirektion des Kantons Solothurn:  
Bericht pro 1885/86.
- 8) Von der Tit. Buchhandlung Schmid, Francke & Cie. in Bern:  
Weihnachts- und Neujahrskatalog.
- 9) Von der Tit. Buchhandlung Huber & Cie. in Bern:  
Neujahrskatalog.
- 10) Von der Tit. Buchhandlung Payot in Lausanne:  
Dénézéas Orphéon Recueil de chant.
- 11) Von der Tit. Buchhandlung Detloff in Basel:  
Luginbühl, Ph. Alb. Stapfer, ein Lebens- und Kulturbild.
- 12) Von Hrn. Dr. Graf:  
Die naturforschende Gesellschaft in Bern vom 18. Dezember 1786 bis 18. Dezember 1886, ein Rückblick auf die Geschichte dieses Vereins bei Anlass der Feier des 100jährigen Bestehens, von Dr. Graf.
- 13) Vom Tit. Schulmuseum in Brüssel:  
Enseignement intuitif. Concours.  
Musée scolaire de l'état du royaume de Belgique.  
Rapport de la commission directrice du Musée scolaire de l'état sur les gestions 2-7.  
Musée scolaire de l'état, réglement.  
Organisation et direction du musée scolaire.
- 14) Von Hrn. H. Giroud in Ste-Croix (Vaud):  
Le chanteur romand.

- 15) Von Hrn. Ceresole, schweizerischer Konsul in Venedig:  
La riforma più urgente nell'istruzione secondaria.
- 16) Von der Tit. Erziehungsdirektion des Kantons Bern:  
Katalog der Universität Bern. 1886/87.  
Eine Sammlung Doktor-Dissertationen.  
Eine Sammlung Konferenzarbeiten bernischer Lehrer.
- 17) Von der Tit. Verlagshandlung Nydegger & Baumgart, Bern:  
Georg Langhans' biblische Geschichte. 11. Auflage.
- 18) Von der Tit. Staatskanzleides Kantons Zug:  
Rechenschaftsbericht des Regierungsrates pro 1885.  
Absenzenverordnung vom 11. April 1885.

## Untersuchungen über die körperliche Entwicklung unserer Schuljugend.

Wie die neuere Geschichtsforschung auf die Quellen zurückkehrte, so muss auch die Pädagogik wieder diesen Weg einschlagen, wie die alte Kirche einer Verbesserung an Haupt und Gliedern bedurfte, so bedarf auch die Schule einer gründlichen Wiedergeburt. Der erste Grundsatz der Pädagogik, dass die Individualität des Kindes den Ausgangspunkt jeglicher Erziehung bildet, wird zu wenig beachtet. Bei der geistigen Entwicklung des Kindes ist der körperliche Zustand desselben das Entscheidende. Die Selbsttätigkeit des Kindes wird brachgelegt oder gelähmt, statt in die richtigen Bahnen gelenkt. Die Tatenlust der Kleinen sollte die bewegende, der Erzieher bloß die leitende Kraft sein. Die heutigen Schuleinrichtungen bewirken vielfach das Gegenteil. Der gute Hirte sagte: «Meine Schafe hören meine Stimme und sie folgen mir». Er geht voraus. Wir müssen unsere Kinder treiben und überjagen und wundern uns dann über ihre Mattigkeit und Teilnahmslosigkeit und die geringen Resultate des Unterrichts. Folgten wir der Natur, so würde die Jugend uns begeistern und fortreißen.

Die Arbeitsfreudigkeit der Jugend ist bedingt durch das körperliche Wohlbefinden. Haus und Schule beachten dies zu wenig. Die Schule als Erziehungsanstalt des Volkes sollte daher in erster Linie für die Gesundheit des Kindes sorgen, statt dieselbe zu beeinträchtigen und sogenannte Schulkrankheiten zu erzeugen.

Rousseau und Pestalozzi würden erstaunen, wenn sie wüssten, dass ein Jahrhundert nach ihnen die Schule so zur Unnatur geworden.

Nach Klias soll ein Stallmeister sein Pferd, der Schulmeister seine Schüler kennen. Der Lehrer sollte daher vor Allem den Gesundheitszustand und die körperliche Leistungs-

(Fortsetzung auf der dritten Seite.)



Messungen und Wägungen der Friedbühlschule (nach Jahrgängen).

253 Knaben.

241 Mädchen.

Schuljahr.	Jahrgang.	Zahl.	Durchschnittl. Grösse.		Extreme.	Unterm Durchschnittl.	Durchschnittl. Gewicht.		Extreme.	Unterm Durchschnittl.	Schuljahr.	Jahrgang.	Zahl.	Durchschnittl. Grösse.		Extreme.	Unterm Durchschnittl.	Durchschnittl. Gewicht.		Extreme.	Unterm Durchschnittl.
			Cm.	Ko.			Cm.	Ko.						Cm.	Ko.			Cm.	Ko.		
I	1879—80	38	117,61	—	104—130	18	22,13	—	17,0—28,0	22	I	1879—80	40	112,62	—	97—124	20	20,31	—	16,0—26	20
II	78—79	34	119,47	1,86	105—131	15	24,15	2,02	19,0—27,5	20	II	78—79	35	117,68	3,48	110—133	18	22,58	2,27	18,5—34	19
III	77—78	32	123,81	3,34	113—141	13	25,62	1,47	21,5—30,9	13	III	77—78	31	123,51	4,13	111—143	18	24,34	1,76	20,5—33	18
IV	76—77	41	127,09	3,28	113—148	19	26,61	0,99	21,5—36,0	22	IV	76—77	34	128,73	3,28	117—141	17	27,95	3,61	22,0—38	20
V	75—76	21	131,81	3,73	122—140	8	28,35	2,34	22,5—34,5	12	V	75—76	21	129,71	3,72	115—143	11	28,21	0,26	23,0—37	13
VI	74—75	23	135,48	3,57	119—145	9	31,82	2,87	23,0—40,5	11	VI	74—75	19	135,47	3,57	122—148	9	30,95	2,74	23,5—40	10
VII	73—74	22	139,82	4,34	126—156	11	33,75	1,88	25,0—43,5	12	VII	73—74	23	140,39	4,34	118—156	8	33,80	2,85	22,0—43	12
VIII	72—73	21	145,86	6,04	134—160	13	38,33	4,85	31,5—51,0	12	VIII	72—73	21	147,19	6,04	123—163	9	40,71	6,91	28,0—60	12
IX	71—72	21	149,38	3,52	128—168	10	42,21	3,88	32,0—59,5	12	IX	71—72	17	151,41	3,52	112—162	4	43,13	2,42	22,0—57	6
In 8 Jahren: Cm. 31,77 Jährl. Maxim.- durschnittl. Wachstum.											In 8 Jahren: Cm. 38,79 Jährl. Maxim.- durschnittl. Wachstum.										
Cm. 40 Maxim.- Differz.											Cm. 50 Maxim.- Differz.										
45,85 % Durschnittl. Zunahme.											53,75 % Durschnittl. Zunahme.										

Von 253 + 241 = 494 Kindern sind 116 + 114 = 230 oder 46,55 % unter der Mittelgrösse.  
136 + 130 = 266 „ 53,84 % unter dem Mittelgewicht.

Messungen und Wägungen der Friedbühlschule (nach Semestern).

Von 253 Knaben sind:

Vom Sommer (April bis September).

Vom Winter (Oktober bis März).

Schuljahr.	Jahrgang.	Zahl.	Durchschnittl. Grösse.		Extreme.	Unterm Durchschnittl.	Durchschnittl. Gewicht.		Extreme.	Unterm Durchschnittl.	Zahl.	Durchschnittl. Grösse.		Extreme.	Unterm Durchschnittl.	Durchschnittl. Gewicht.		Extreme.	Unterm Durchschnittl.		
			Cm.	Ko.			Cm.	Ko.				Cm.	Ko.			Cm.	Ko.				
I	1879	22	117,35	—	105—130	11	22,51	—	19,5—28,0	13	16	113,56	104—123	9	21,00	—	17,0—25,5	7			
II	78	15	119,80	—	105—131	6	24,58	—	21,0—28,0	7	19	119,21	112—125	6	22,52	—	19,0—25,5	7			
III	77	12	124,38	—	116—130	5	26,04	—	21,5—30,9	5	20	123,85	113—132	8	25,37	—	22,0—29,0	9			
IV	76	17	129,39	—	114—148	8	27,17	—	24,0—36,5	10	24	125,54	113—134	10	26,90	—	21,5—33,5	13			
V	75	9	131,88	—	125—140	5	28,50	—	22,5—33,5	5	12	131,75	122—137	3	29,29	—	24,5—34,5	7			
VI	74	11	135,81	—	124—148	5	33,04	—	28,5—40,5	6	12	135,17	119—145	5	30,70	—	23,0—38,0	6			
VII	73	11	142,36	—	136—156	5	36,18	—	31,0—43,5	6	11	136,45	126—142	4	31,31	—	25,0—35,0	4			
VIII	72	8	144,12	—	135—159	3	38,00	—	31,5—51,0	4	13	146,92	139—160	8	38,58	—	32,5—48,0	8			
IX	71	10	150,40	—	128—168	5	42,85	—	32,0—59,5	5	11	148,45	133—166	3	41,63	—	32,0—58,0	6			
Jährlich durschnittl. Cm. 4,05 Wachstumsdifferenz.											Jährlich durschnittl. Cm. 3,33 Wachstumsdifferenz.										
46,86 % Durschnittl. Zunahme.											40,57 % Durschnittl. Zunahme.										

Von 253 Knaben sind 53 (Sommer) + 56 (Winter) = 109 (43,08 %) unter der durchschnittlichen Grösse.  
61 „ + 67 „ = 128 (48,55 %) unter dem durchschnittlichen Gewicht.

Von 241 Mädchen sind:

Vom Sommer (April bis September).

Vom Winter (Oktober bis März).

Schuljahr.	Jahrgang.	Zahl.	Durchschnittl. Grösse.		Extreme.	Unterm Durchschnittl.	Durchschnittl. Gewicht.		Extreme.	Unterm Durchschnittl.	Zahl.	Durchschnittl. Grösse.		Extreme.	Unterm Durchschnittl.	Durchschnittl. Gewicht.		Extreme.	Unterm Durchschnittl.		
			Cm.	Ko.			Cm.	Ko.				Cm.	Ko.			Cm.	Ko.				
I	1879	20	115,00	—	108—124	9	21,07	—	17,5—26,0	8	20	110,25	97—124	10	19,05	—	16,0—25,0	9			
II	78	18	120,22	—	110—133	9	23,68	—	19,0—34,0	7	17	115,00	111—128	11	21,44	—	18,5—25,5	10			
III	77	17	124,53	—	112—143	9	24,87	—	20,5—33,0	11	14	122,28	111—130	9	23,92	—	20,5—25,5	5			
IV	76	19	129,32	—	117—141	9	28,68	—	23,5—36,0	11	15	127,73	117—136	8	27,03	—	22,0—38,0	7			
V	75	10	132,00	—	115—143	5	29,10	—	23,0—37,5	6	11	127,63	122—133	6	27,40	—	24,0—32,5	6			
VI	74	10	134,50	—	122—147	5	30,30	—	26,5—36,5	5	9	136,55	122—148	5	31,68	—	23,5—40,0	4			
VII	73	10	142,70	—	132—155	4	36,80	—	27,5—42,0	4	13	138,61	118—156	6	31,50	—	22,0—43,0	6			
VIII	72	7	148,00	—	140—157	3	41,64	—	32,0—53,0	4	14	146,75	123—163	6	40,25	—	28,0—60,0	9			
IX	71	8	154,00	—	136—162	3	44,31	—	32,0—57,0	3	9	149,11	112—162	2	42,05	—	22,0—51,5	3			
Jährlich durschnittl. Cm. 4,57 Wachstumsdifferenz.											Jährlich durschnittl. Cm. 4,85 Wachstumsdifferenz.										
47,05 % Durschnittl. Zunahme.											51,64 % Durschnittl. Zunahme.										

Von 241 Mädchen sind 56 (Sommer) + 63 (Winter) = 119 (49,37 %) unter der durchschnittlichen Grösse.  
59 „ + 59 „ = 118 (48,96 %) unter dem durchschnittlichen Gewicht.

Von 234 Kindern (Sommer) sind 109 = 46,58 % unter der durchschnittl. Grösse und 120 = 51,28 % unter dem durchschnittl. Gewicht.  
„ 260 „ (Winter) „ 119 = 45,77 % „ „ „ „ „ 126 = 48,46 % „ „ „ „ „

Von Summa 494 Kindern sind also 228 = 46,15 % unter der durchschnittl. Grösse und 246 = 49,75 % unter dem durchschnittl. Gewicht.

**Verteilung der 494 Kinder auf die 9 Schuljahre und 8 Klassen.**  
 Von 253 Knaben sind: Von 241 Mädchen sind:

Schuljahr.	Jahrgang.	Zahl der Knaben.	Richtig klassif. z. d. Z. d. T.	I 1879/80								Zu jung promovirt.	Summa	Schuljahr.	Jahrgang.	Zahl der Mädchn.	Richtig klassif. z. d. T.	I 1879/80								Zu jung promovirt.	Summa													
				VIII	VII	VI	V	IV	III	II	I Klasse							VIII	VII	VI	V	IV	III	II	I Klasse															
I	1879-80	38	37	37																																				
II	78-79	34	25	6	25																																			
III	77-78	32	25	1	5	25																																		
IV	76-77	41	27	2	1	10	27																																	
V	75-76	21	9	1*																																				
VI	74-75	23	12	1																																				
VII	73-74	22	7																																					
VIII	72-73	21	4																																					
IX	71-72	21	1																																					
		<b>253</b>	<b>147</b>																																					
Es sind von		253 Knaben	147 (= 58,10 %)	am rechten Ort,										93 (= 36,76 %)	verblieben,	13 (= 5,13 %)	zu früh promovirt.																							
" " " "		241 Mädchen	163 (= 67,63 %)	" " " "										69 (= 28,63 %)	" " " "	9 (= 3,73 %)	" " " "																							
Es sind von Summa		<b>494</b> Kindern	<b>310 (= 62,74 %)</b>	am rechten Ort,										<b>162 (= 32,75 %)</b>	verblieben,	<b>22 (= 4,45 %)</b>	zu früh promovirt bzw. zu früh eingetreten.																							

Bern, 1. Januar 1887.

W. Spiess.

fähigkeit eines jeden seiner Schüler genau untersuchen oder ärztlich untersuchen lassen und verfolgen, um sich vor unwissentlichen Versündigungen gegen die gesunde Entwicklung des Kindes zu schützen und dieselbe erzieherisch zu fördern.

Eine solche allgemeine Untersuchung wird nicht nur über den physischen Zustand der Kinder Aufschluss geben, sondern auch an den Tag bringen, was an den Klagen über die gegenwärtige Degeneration unseres Volkes wahr ist und welches die Ursachen der Degeneration sind.

Ein Anfang zu solchen genauen Erhebungen wurde von mir an der Friedbühlschule in Bern gemacht. Nachdem ich früher durch meinen Beruf als Turnlehrer Gelegenheit hatte, grosse Schülermassen zu messen, habe ich als Primarlehrer diese Untersuchungen an meiner Klasse fortgesetzt und die Kinder auf ihre körperliche Leistungsfähigkeit geprüft, worüber nächstens weitere Mitteilungen folgen.

Im November 1886 wurden dann alle Schüler der Friedbühlschule (494) gemessen, gewogen und nach Jahrgängen und Semestern klassifiziert, wobei auch merkwürdige Verhältnisse bezüglich der Promotion unserer Schüler zu Tage traten. Natürlich ist die Zahl der gemessenen Schüler noch zu gering, um daraus allgemein gültige Schlüsse zu ziehen; aber diese Nachforschungen haben bewirkt, dass die Behörden der Sache ihre Aufmerksamkeit schenken und eine allgemeine sanitarische Untersuchung veranstalten.

Haben schon frühere Messungen auf Umgestaltung der Schultische, Turngeräte und Schulhausbauten gewirkt, so werden auch diese Untersuchungen die Ueberbürdungsfrage gehörig beleuchten und die Angriffspunkte zur Reorganisation der Schule bieten.

Hier folgen die Ergebnisse meiner Messungen (Siehe Tabellen Seite 2 und 3 hievori.)

Wir ersuchen alle diejenigen, welche schon im Besiz von ähnlichem statistischem Material sind, dasselbe uns zuzuwenden.

Formulare zu solchen Messungen können beim Unterzeichneten, soweit Vorrath, unentgeltlich bezogen werden.

Der hiesige Verein für Gesundheitspflege schenkt der Sache seine Aufmerksamkeit und wird den Gegenstand nächstens in einer öffentlichen Versammlung behandeln.

Bern, den 11. Januar 1887.

W. Spiess.

**Absenzenwesen.**

Auch der Kanton Zug erfreut sich eines regelmässigen Schulbesuchs. Laut dem Rechenschaftsbericht von 1885 waren

unentschuldigte Absenzen:	
per Schüler . . . . .	0,5
entschuldigte . . . . .	9,6
	10,1
Dagegen hatte Bern im gleichen Jahre:	
unentschuldigte . . . . .	12,4
entschuldigte . . . . .	9,3
	21,7

Die gesetzlichen Bestimmungen über das Absenzenwesen lauten in Zug anders als in Bern.

§ 3. Als begründet entschuldigte Schulversäumnisse sind anzusehen:

- a. Krankheit oder notorisches Unwohlsein des Schülers; in zweifelhaften Fällen hat der Lehrer ein ärztliches Zeugnis zu verlangen und zur Einsichtnahme aufzubewahren.
- b. Erkrankung der Eltern, wodurch ein Kind zu Hause unentbehrlich wird.
- c. Todesfälle, Leichenbegängnisse und Todtengedächtnisse nächster Verwandter und Hausgenossen.
- d. Gänge zum Arzt für Eltern, Geschwister und andere Familienglieder, wenn kein anderer Hausgenosse hiezu verwendet werden kann.
- e. Verbot des Schulbesuches durch den Arzt bei ansteckender Krankheit eines Familiengliedes oder eines Hausgenossen.
- f. Sehr ungünstige Witterung, wenn Schwächlichkeit des Schulkindes mit schlechtem Weg und weiter Entfernung vom Schulorte zusammentrifft.
- g. Notfälle höchster Armut, wodurch dem Kinde der Schulbesuch schlechterdings verunmöglicht wird; jedoch haben Einwohner- oder Bürgerrat für Hebung dieses Uebelstandes sofort die nötigen Anordnungen zu treffen.
- h. Familienfeste, wenn dafür der Urlaub beim Lehrer zum Voraus eingeholt worden ist.
- i. Bei Protestanten und Israeliten die auf Schultage fallenden gebotenen Feiertage.
- k. Ausnahmsweise und nur für einzelne Fälle (höchstens 5 im Schuljahr) häusliche Beschäftigungen und unver-schiebbare Landarbeiten.