

**Zeitschrift:** Die Eisenbahn = Le chemin de fer  
**Herausgeber:** A. Waldner  
**Band:** 16/17 (1882)  
**Heft:** 1

## Sonstiges

### 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:** 15.01.2026

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

die häufig vorkommenden sog. krummen Steine, welche die Vortheile eines Normalformates illusorisch machen.

Herr Alex. Koch: Die krummen Steine führen nach seiner Ansicht gegentheils zum Normalformat; es werden in Zukunft die Mauerstärken lediglich nach Steinstärken, z. B. „ $1\frac{1}{2}$  Stein, 2 Stein etc. stark“ angegeben, die Cotirung der Pläne und die Berechnung des Mauerwerks geschieht nach den sich aus dem Normalformat ergebenden Zahlen, ohne Rücksicht auf das vielleicht etwas abweichende wirkliche Maass.

Eine Controverse erhebt sich noch über die Frage des Verputzes der Backsteinmauern, da dieser nach bisheriger, hiesiger Uebung meist in dem kubischen Inhalte des Mauerwerks mitbezahlt wurde. Es gab sich allgemein die Ansicht kund, dass in Zukunft nach Einführung des Normalformates die reine Rohmauerstärke ohne Verputz zu verrechnen sei, wodurch natürlich ein eigener Verputzpreis eintreten werde.

Bei der schliesslichen Abstimmung über Punkt 1 der Vorschläge erklärt sich die Majorität der Versammlung mit Aufstellung von Normen für Ziegel und Ziegelmauerwerk nach dem vorliegenden Entwurfe einverstanden.

Zu Punkt 2 und 3 erörtert der Referent, Herr Koch, nun, bezugnehmend auf die betreffenden Ausführungen der Druckschrift, die zweckmässigsten Abmessungen des Normalformates und wird eine Grösse von 250 auf 120 auf 60 mm vorgeschlagen. Allerdings erscheine es wünschenswerth, anschliessend an das in Deutschland geltende Maass, eine etwas grössere Stärke von etwa 65 mm einzuführen, allein er glaube schwerlich, dass dies durchzusetzen sei; wie auch schon Herr Ruge erwähnt habe, hätten die Fabrikanten des bestimmtesten erklärt, dies sei wegen der schwierigeren Austrocknung und unvollkommenen Garbrennens unmöglich.

Ueber letzteren Punkt sprechen noch die HH. Oehler und Schmid-Kerez, welche sich für Festsetzung von 65 mm Dicke aussprechen, namentlich auch mit Rücksicht auf die Möglichkeit, alsdann Verblendsteine aus Deutschland beziehen zu können; mit den übrigen Maassen ist man allseits einverstanden.

Es wird hierauf einstimmig beschlossen: *Die Section Zürich soll erklären, man würde es sehr gerne sehen, wenn die Dicke der Steine auf*

65 mm normirt würde und nur, wenn zwingende Rücksichten dazu vorhanden sind, auf 60 mm eintreten.

Bezüglich der Bedingungen und Mittel zur möglichst baldigen, allgemeinen Einführung des Normalformates äussert sich Herr Koch dahin: Von 1882 an soll, wo möglich, nur mehr Normalformat fabricirt werden und von Mai 1883 ab nur noch Normalformat ab Lager verkauft werden. Wenn man natürlich auch den Ziegeleien nicht verbieten könnte, andere Steine anzufertigen, so soll doch der courante Markt nur mit Normalformat beschickt werden und nur solches im Vorrath erstellt werden. Es sei darauf hinzuwirken, dass bei allen Staats- und öffentlichen Bauten überhaupt nur noch Normalformat verwendet werde; die Architecten können zur baldigen Einführung derselben am meisten beitragen.

Herr Professor Tetmajer spricht sich hierauf gleichfalls des Entscheidenden für baldige Einführung des Normalformates aus; nur auf ein übereinstimmendes Format hin kann eine Vergleichung der Festigkeit der verschiedenen Ziegelfabrikate erfolgen. Die Prüfungsanstalt kann nur rationell prüfen und in diesem Sinne vollgültige Atteste ausstellen, wenn die Steine ein Format haben, da die Festigkeit eine Function der Dicke der Steine ist. Redner führt die von Bauschinger in München festgesetzten Qualitätszahlen für Ziegel an, welche folgende drei Minimalansätze zeigen:

1. 200 kg pro cm<sup>2</sup>
2. 160 " "
3. 120 " "

Für die hiesigen Verhältnisse will der Herr Vortragende eventuell zwei Qualitäten vorschlagen, unter Ausschluss der geringeren Festigkeiten; doch soll die Festsetzung der Minimalzahlen erst später erfolgen.

Der Vorsitzende, Herr Bürkli, empfiehlt sodann als bestes Mittel zur Verständigung der Beteiligten in der Frage des Normalformates ein Circular an sämtliche Interessenten, welchem Vorschlag zugestimmt wird.

Als zweites Tractandum folgt Neuwahl des Vereinsvorstandes. Es wird auf Vorschlag von Herrn Ingenieur Oehler der bisherige Vorstand durch Acclamation für eine neue Amtsauer bestätigt. K.

### Einnahmen Schweizerischer Eisenbahnen.

Normalbahnen	Be-triebs-länge	Im November 1881				Differenz g. d. Vorjahr			Vom 1. Januar bis 30. November 1881.				Differenz g. d. Vorjahr		
		Personen	Güter	Total	pr. km	Total	p. km	in %	Personen	Güter	Total	pr. km	Total	p. km	in %
Centralbahn... ... ...	Km	Franken	Franken	Franken	Fr.	Franken	Fr.		Franken	Franken	Franken	Fr.	Franken	Fr.	
323 <sup>1)</sup>	249 000	450 000	699 000	2 164	—	4 781	— 166	— 7,1	3 896 294	4 952 200	8 848 494	27 887	+ 265 298	— 534	— 1,9
Basler Verbindungsbs.	5	1 260	14 500	15 760	3 152	+ 1 161	+ 232	+ 7,9	37 256	163 456	200 712	40 142	+ 22 101	+ 4420	+ 12,4
Aarg. Südbahn ... ...	29	6 150	4 700	10 850	374	— 2 083	— 72	— 16,1	78 532	60 610	139 142	4 798	— 11 081	— 382	— 7,4
Wohlen-Bremgarten	8	860	440	1 300	163	— 152	— 19	— 10,4	9 544	5 925	15 469	1 934	— 482	— 60	— 3,0
Emmenthalbahn ...	46 <sup>4)</sup>	13 800	16 700	30 500	663	+ 15 439	+ 35	+ 5,6	147 579	295 247	7 894	+ 116 382	+ 441	+ 5,9	
Gotthardbahn ...	67	32 900	24 100	57 000	851	— 5 980	— 89	— 9,5	408 189	250 175	658 364	9 826	— 28 268	— 422	— 4,1
Jura-Bern-Luzernb.	256	182 000	262 000	444 000	1 734	— 34 280	— 134	— 7,2	2 433 309	2 884 527	5 317 836	20 772	+ 30 235	+ 118	+ 0,6
Bern-Luzern-Bahn ...	95	35 200	32 300	67 500	711	— 4 970	— 52	— 6,8	619 189	385 618	1 004 807	10 577	+ 942	+ 10	+ 0,1
Bödeli-Bahn ... ...	9	2 200	2 450	4 650	517	— 587	— 65	— 11,2	123 870	34 104	157 974	17 552	— 3 535	— 393	— 2,2
Nationalbahn ... ...	0 <sup>2)</sup>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	— 497 551	— 4902	— 100,0
Nordostbahn ... ...	541 <sup>3)</sup>	355 000	642 000	997 000	1 843	— 53 677	— 110	— 5,6	5 108 582	6 669 338	11 777 920	21 827	+ 95 579	— 4059	— 15,7
Zürich-Zug-Luzern...	67	45 000	57 000	102 000	1 522	+ 280	+ 4	+ 0,3	861 612	579 560	1 441 172	21 510	+ 28 254	+ 422	+ 2,0
Bütsbergbahn ... ...	58	37 000	126 000	163 000	2 810	+ 4 423	+ 76	+ 2,8	555 497	1 159 496	1 714 993	29 569	— 226 743	— 3909	— 11,7
Effretikon-Hinweil ...	23	5 000	6 800	11 800	513	— 462	— 20	— 3,8	66 346	79 719	146 065	6 351	— 4 307	— 187	— 2,9
Suisse Occidentale	599 <sup>5)</sup>	395 000	560 500	955 500	1 595	— 38 191	— 64	— 3,9	5 762 464	6 157 603	11 920 067	22 255	+ 368 100	+ 687	+ 3,2
Simplonbahn ... ...	0 <sup>6)</sup>	—	—	—	—	—	—	—	208 345	114 166	322 511	5 087	+ 21 093	+ 333	+ 7,0
Bulle-Romont ... ...	19	4 140	11 960	16 100	847	— 1 100	— 58	— 6,4	58 340	135 760	194 100	10 215	+ 8 480	+ 446	+ 4,6
Tössthalbahn ... ...	40	11 907	9 955	21 862	546	+ 738	+ 18	+ 3,4	141 877	110 914	252 791	6 320	— 19 134	— 478	— 7,0
Verein. Schweizerb.	278	232 300	251 100	483 400	1 739	+ 12 399	+ 45	+ 2,7	3 157 618	2 635 839	5 793 457	20 840	+ 12 171	+ 44	+ 0,2
Toggenburgerbahn ...	25	12 400	8 760	21 160	846	— 366	— 15	— 1,7	153 101	88 280	241 381	9 655	— 3 811	— 152	— 1,6
Wald-Rüti ... ...	7	2 700	1 960	4 660	666	+ 814	+ 117	+ 21,3	34 376	22 316	56 692	8 099	+ 4 887	+ 698	+ 9,4
Rapperswil-Pfäffikon	4	1 170	450	1 620	405	+ 26	+ 7	+ 1,8	15 315	4 910	20 225	5 056	— 2 788	— 697	— 12,1
21 Schweiz. Normalb.	2499	1 624 987	2 483 675	4 108 662	1 644	— 111 349	— 76	— 4,4	23 877 324	26 642 095	50 519 419	20 343	+ 175 822	+ 57	+ 0,3
1) 1880 21 km weniger															
2) 164 " mehr															
3) 134 " weniger															
4) 22 " "															
5) 117 " "															
6) 117 " mehr															
Specialbahnen															
Appenzeller-Bahn...	15	6 575	6 173	12 748	850	+ 370	+ 25	+ 3,0	89 845	55 207	144 552	9 637	— 6 089	— 406	— 4,0
Arth-Rigibahn ... ...	11	—	—	—	—	—	—	—	185 746	11 021	196 767	17 888	— 136	— 12	— 0,1
Lausanne-Echallens	15	3 839	1 231	5 070	338	— 1 585	— 106	— 23,9	52 199	12 082	64 281	4 285	— 7 090	— 473	— 9,9
Rigibahn (Vitznau) ...	7	—	—	—	—	—	—	—	340 523	20 950	361 473	51 639	+ 124	+ 18	+ 0,0
Rorschach-Heiden ...	7	1 918	2 181	4 099	586	+ 922	+ 132	+ 29,1	46 251	27 579	73 830	10 547	— 10 248	— 1464	— 13,2
Uetlibergbahn ... ...	9	2 311	81	2 392	266	+ 1 473	+ 164	+ 160,8	72 763	3 405	76 168	8 463	— 10 001	— 1111	— 11,6
W'weil-Einsiedeln	17	8 200	4 950	13 150	773	— 250	— 15	— 1,9	168 002	54 274	222 276	13 075	+ 1 663	+ 98	+ 0,8
5 resp. 7 Bahnen	81	22 843	14 616	37 459	595	+ 930	+ 15	+ 2,6	954 829	184 518	1 139 347	14 066	— 31 777	— 392	— 2,7