

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 35/36 (1900)  
**Heft:** 6

## Inhaltsverzeichnis

### 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>**

INHALT: Aus der schweizer. Eisenbahnstatistik. — Die Architektur an der Pariser Weltausstellung. — Miscellanea: Technisches Promotions-Prüfungswesen in Deutschland. Ueber die Geschäftsverhältnisse für Eisenbahnkonstruktionen und Brückenbau in der Schweiz i. J. 1899. Zur Einführung der Kohlenstaubfenerungen. Die neue Fernsprechverbindung zwischen Berlin und Paris. Monatsausweis über die Arbeiten am Simplon-

## Aus der schweizerischen Eisenbahnstatistik.

Die offizielle Veröffentlichung der schweizerischen Eisenbahnstatistik für 1897 und 1898 ist wieder in derselben Form erschienen, wie für die vorhergehenden Jahre, ebenso reichhaltigen Stoff wie früher bietend<sup>1)</sup>. Einige Mitteilungen aus dieser Publikation, namentlich so weit sie über die fortschreitende Entwicklung im schweizerischen Eisenbahnwesen Auskunft und zu Vergleichungen Anlass geben, dürften nicht ohne Interesse sein.

In den Jahren 1897 und 1898 sind (ohne Drahtseilbahnen und Tramways) folgende neue Bahnstrecken eröffnet worden.

1. Zu den *Hauptbahnen* gehörig: die Linien Luzern-Immensee, Zug-Goldau, Thalwil-Zug, Eglisau-Neuhausen;

2. Von *normalen Nebenbahnen* die Linien: Sihlwald-Sihlbrugg, Spiez-Erlenbach, Freiburg-Murten, letztere beiden durch die Jura-Simplon-Bahn-Gesellschaft betrieben;

3. Von *schmalspurigen Adhäsionsbahnen* oder *Bahnen gemischten Systems*: die Linien Bex-Bévieux (Teilstück von Bex-Gryon-Villars), Stansstad-Engelberg, elektrisch betrieben, mit 1492 m Zahnstangenstrecke, Bern-Muri-Worb;

4. Von *reinen Zahnradbahnen* die Gornergratbahn und die Strecke Scheidegg-Eigergletscher der Jungfraubahn.

Im ganzen bestanden am Schluss des Jahres 65 Bahnunternehmungen, die von 45 Gesellschaften betrieben und verwaltet wurden.

Im Jahr 1898 ist bekanntlich die Verstaatlichung der schweizerischen Hauptbahnen beschlossen worden. Im Hinblick auf diese durchgreifende Änderung, welche in der Verwaltung der Bahnen eintreten wird, ist es wohl nicht mehr von sehr grossem Interesse, die statistischen Daten für die bisherigen grossen Gesellschaften je einzeln wiederzugeben. Dagegen dürfte es sich rechtfertigen, die Gesamtheit der Bahnen einzuteilen in solche, welche zurückgekauft werden, und solche, welche in Privatbesitz verbleiben. Zu den ersten sind die Linien der fünf grossen Gesellschaften nebst der Bötzbergbahn, aargauischen Südbahn, Wohlen-Bremgarten und der Brünigbahn zu zählen. Zwar ist der Rückkauf des ganzen Netzes der N.-O.-B. noch nicht sicher gestellt, aber doch ziemlich wahrscheinlich, und eine Auseinanderhaltung ihrer Linien auf Grund der vorliegenden Statistik wäre unmöglich.

Im folgenden (siehe nächste Spalte) werden also die Resultate mitgeteilt werden: 1. für die zurückzukaufenden „Hauptbahnen“, mit Einschluss der ganzen Nordostbahn, zusammengekommen; 2. für die Gesamtheit der schweizerischen Bahnen. Zunächst seien einige Angaben über Länge und Anlagekosten, Unterbau, Oberbau, Stationsanlagen und Rollmaterial vorausgeschickt, wie sich dieselben auf Ende 1898 ergeben haben.

Bezüglich der hier als „Anlagekosten“ aufgezählten Summen ist zu bemerken, dass dieselben noch nicht als vollständig abgeschlossen zu betrachten sind; denn bei verschiedenen Bahngesellschaften werden ausser dieser Rubrik noch erhebliche „Verwendungen auf die im Bau befindlichen Linien und Objekte“ aufgezählt, z. B. bei der Gotthardbahn 21 878 109 Fr., bei der Nordostbahn 18 905 021 Fr. u. s. w., im ganzen 50 714 562 Fr. — Die kilometrischen Kosten der Hauptbahnen stellen sich mit 384 440 Fr. als ziemlich hoch heraus, weil die Gotthardbahn mit 924 563 Fr. ins Gewicht fällt; nun ist diese Bahn bekanntlich mit 119 Millionen Fr. von den Staaten subventioniert, welche Summe weder zu verzinsen noch zurückzubezahlen ist. Wird dieser Betrag von der Gesamtsumme abgerechnet, so betragen die Kosten der Hauptbahnen pro km nur mehr 339 449 Fr.

Tunnel, Pariser Weltausstellung. — Litteratur: Neubauten in Nordamerika, Normal-I.-Träger von Nr. 8-30 u. von Nr. 30-55. — Konkurrenz: Bauten für elektr. Kraftübertragung in Glommen (Norwegen). Entwurfsskizzen zu einem Oberlandesgerichts-Gebäude in Kolmar. Eisenbahnstations- und Hafen-anlage in Bergen. — Vereinsnachrichten: Schweiz, Ing.- und Arch.-Verein. Verband deutscher Arch.- u. Ing.-Vereine. G. e. P.: Stellenvermittlung.

## Statistische Daten für Ende 1898.

		Hauptbahnen	Bahnen in ganzen
Bauliche Länge der eigenen Bahn . . . . .	m	2 644 985	3 647 058
Länge der Doppelspur in offener Bahn . . . .	m	414 143	417 266
Anlagekosten im ganzen . . . . .	Fr.	1 016 837 900	1 162 829 579
» pro km . . . . .	Fr.	384 440	316 879
Anzahl der Wegkreuzungen . . . . .		6 940	10 796
» » Tunnel . . . . .		199	286
Länge der Tunnel . . . . .	m	92 774	106 008
Anzahl der gedeckten Durchlässe . . . . .		5 614	8 759
» » offenen Durchlässe . . . . .		990	1 442
» » Brücken über 2 m Weite . . . . .		2 181	2 781
Geleislänge mit Schwellen aus Holz . . . . .	m	2 131 048	2 947 967
» » » Eisen . . . . .	m	2 071 043	2 388 206
» » Schienen aus Eisen . . . . .	m	935 889	1 063 721
» » » Stahl . . . . .	m	3 266 202	4 300 673
Anzahl der Weichen . . . . .		8 183	9 946
» » Drehscheiben . . . . .		410	492
» » Schiebebühnen . . . . .		77	113
» » Stationen . . . . .		626,5	1 054,5
» » » mit Aufnahmegeräude . . . . .		623,5	916,5
» » » » Güterschuppen . . . . .		560	766
» » » » Verladekrahn . . . . .		271	323
» » » » Brückenwage . . . . .		419	492
» » Wasserstationen . . . . .		125	268
» » Stationen mit Kohlendepots . . . . .		49	128
» » Lokomotivremisen . . . . .		83	176
» » Wagenremisen . . . . .		63	149
» » Stationen mit Werkstätten . . . . .		28	82
» » » Centralweichen . . . . .		279	283
» » Wärterhäuser . . . . .		1 009	1 076
» » Wärterbuden . . . . .		1 791	2 127
» » Telegrafenstationen . . . . .		602	790
» » Telephonstationen . . . . .		677	917
» » Lokomotiven . . . . .		821	1 101
» » Lokomotivachsen . . . . .		3 881	4 714
Leistungsfähigkeit der Lokomotiven . . . . .	P.S.	264 895	303 415
Anzahl der Personenzüge . . . . .		2 054	2 686
» » Sitzplätze . . . . .		96 906	123 463
» » Güterwagen . . . . .		11 386	12 542
Tragkraft der Güterwagen . . . . .	t	131 900	143 233

Von den 10 796 Wegkreuzungen sind 8 939 Niveau-übergänge, 1 355 unter und 502 über der Bahn. Von den 286 Tunnels haben 258 eine kleinere Länge als 1 000 m, 28 eine grössere; letztere gehören den Hauptbahnen an, mit Ausnahme zweier Tunnel des „Jura Neuchâtelois“. Von der ganzen Tunnellänge sind 56 606 m für ein Geleise, 49 402 m für zwei Geleise angelegt. — Die 2 781 Brücken haben insgesamt 3 686 Öffnungen, davon sind 1 454 aus Stein, 2 224 aus Eisen, 8 aus Holz (letztere verteilen sich: 1 auf J.-S.-B., 4 auf N.-O.-B., 3 auf V.-S.-B.).

Was den Oberbau anbetrifft, so ist insbesondere der grosse Fortschritt hervorzuheben, den die Anwendung der Schwellen aus Eisen und der Schienen aus Stahl in der letzten Zeit genommen hat. Von der ganzen Geleislänge sind bei den Hauptbahnen 49,3 %, bei sämtlichen Bahnen 44,8 % mit eisernen Schwellen, ferner bei den Hauptbahnen 77,7 %, bei sämtlichen Bahnen sogar 80,6 % mit Stahlschienen versehen. Desgleichen nimmt die Ausrüstung der Stationen mit Centralweichenstellung, Deckungs- und Orientierungssignalen, Weichen- und Signalverriegelung ihren steten, raschen Fortgang.

Die 1 101 Lokomotiven teilen sich in 500 mit Schlepp-tender und 601 Tendermaschinen; es sind ferner darunter 18 mit einer Triebachse (lauter Zahnradmaschinen), 442 mit 2, 563 mit 3 und 78 mit 4 bis 6 Triebachsen. Von

<sup>1)</sup> S. Schweiz. Bauzg., Bd. XXXII, Nr. 1 und 2.