

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 7/8 (1886)  
**Heft:** 7

## 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:** 21.02.2026

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

INHALT: Eisenbahnen und Nothlage. Von R. Abt. — Concurrent für eine höhere Töchterschule in Lausanne. — Literatur: Mittheilungen über den Bau der ausgeführten Gebirgsbahn Altsohl-Kremnitz-Ruttek. — Miscellanea: Marmorlager in Algerien. Marzili-Drahtseilbahn in Bern. Mech. Backsteinsfabrik in Zürich. Stiftungshaus am Schotten-

ring zu Wien. Gleichmässige Benennung der Eisenbahn-Stationen. Stadtbahn in Rom. — Correspondenz. — Preisausschreiben: Verein deutscher Eisenbahn-Verwaltungen. Internationale Preisbewerbung für Pumpen und Apparate in Conegliano. — Necrologie: † Carl Gärtnner. † Julius Weber. † G. H. F. Edmund Heusinger von Waldegg. — Vereinsnachrichten.

## Eisenbahnen und Nothlage.

Von R. Abt.

Im jüngstvergangenen Jahre feierten Belgien und Deutschland die fünfzigjährigen Jubiläen ihrer Eisenbahnen. Belgien versammelte bei diesem Anlass in seiner Hauptstadt die technischen Vertreter einer Reihe von Eisenbahnverwaltungen zu einem internationalen Congress. Ueber den Verlauf der Verhandlungen hat die „Schweiz. Bauzeitung“ das Wissenswerthest mitgetheilt.\* Es möge desshalb nur noch nachfolgende Betrachtung hier Platz finden:

Während der verflossenen 50 Jahre haben die belgischen Staatsbahnen rund 800 Millionen Reisende und 330 Millionen Tonnen Güter befördert und damit eine Einnahme von 2866 Millionen Franken erzielt. Die Statistiker berechnen, dass die selbe Leistung mit den früheren Transportmitteln gegen 12500 Millionen Franken gekostet hätte, so dass, mit anderen Worten, durch die Eisenbahnen während des abgelaufenen halben Jahrhunderts eine Ersparniss von rund 10 Milliarden Franken gemacht worden wäre.

Betrachtet man diese Zahlen für sich allein, so möchte man glauben, dass es heute keine hungrigen Leute und keine Nothlage geben könnte.

Denn dem muthigen Vorangehen Englands und Belgiens sind rasch alle Länder der Erde gefolgt, und heute umspannt ein Riesennetz von Eisenbahnen den Erdball.

Die „Schweiz. Bauzeitung“ vom 31. Januar v. J. veröffentlichte hierüber sehr interessante Daten, die uns zu mehrfachen Erwägungen unter specieller Berücksichtigung der Schweiz veranlassten.

Was wir darüber im Nachfolgenden vorbringen, ist ganz natürlich und naheliegend, sehr Vielen auch gar nicht neu; aber das deutliche, unumwundene und wiederholte Sichaussprechen über diese Verhältnisse thut noch sehr noth, da leider allgemeine Erkenntniss und wirksame Abhülfe in nicht so naher Aussicht stehen.

Nach der erwähnten Statistik lassen sich die verschiedenen Staaten in drei Gruppen theilen:

*I. Gruppe, die sozusagen keine Bahnen mehr baut.* Sie umfasst kleinere dichtbevölkerte Länder, wie England, Belgien, einige Theile Deutschlands, auch die Schweiz.

*II. Gruppe, die zwar noch baut, aber in bescheidenem Massstabe.* Es sind das der Rest von Deutschland, Oesterreich-Ungarn, Spanien, Italien, Russland.

*III. Gruppe, die sich mitten im Baue befindet und denselben ebenso eifrig betreibt, wie wenige Jahre früher die Länder der ersten Gruppe.* Dahin gehören die neuen und grossen Staaten, wie Nord-América, Mexico, Brasilien, die Colonien von Australien und Indien etc.

Dass die Schweiz den Bau ihrer Bahnen nicht nur momentan eingestellt, sondern im Grossen und Ganzen abgeschlossen hat, geht auch aus dem Umstände hervor, dass sie z. B. pro 10 000 Einwohner 9,8 km Bahn besitzt, während viel günstiger situierte Länder, wie England nur 8,5, Frankreich und Deutschland nur 7,9, Belgien nur 7,7 km aufweisen.

Was haben die heute im Betriebe stehenden 442 199 km Eisenbahnen gekostet?

Nicht weniger als 119 000 000 000 Fr., also im Mittel 270 000 Fr. pro km.

Freilich, wer dabei und damit gewesen, wird sagen, dass diese enorme Summe wol geflossen, nicht aber voll für den eigentlichen Bahnbau verwendet worden ist. Es haben Actien, Obligationen und Subventionen von Staat, Gemeinden und Privaten fast ausnahmslos mehr geliefert, als der Bau beanspruchte, nicht selten 50 Prozent mehr.

In der Schweiz ist in dieser Richtung nicht zu arg gehaust worden, immerhin hat der Staat sehr wol daran gethan, für alle Zukunft eine etwas präzisere Auffassung von Baukosten aufzustellen und durchzuführen.

Ein Capital verzinsen, von dem nur ein Theil arbeitet, und ein anderer mehr oder minder grosser Theil auf ewig verschwunden ist, kommt commerciell einem schlechten Geschäft gleich; es ist dies eine schwierige Aufgabe und die unmittelbare Erklärung dafür, dass die Dividenden vieler Eisenbahnen gar mager ausfallen, ist naheliegend.

Wenn aber die Ersparnisse der Völker, mit denen die Bahnen erbaut wurden, wenig Zins abwerfen, dann tritt ein, was man mit dem bedeutungsvollen Worte *Crisis* bezeichnet.

Es ist jedoch die berührte Thatsache nur wenig Schuld an der heutigen Nothlage; weit wichtiger ist die folgende:

Machen wir uns klar, welche harten Folgen es hat, wenn irgend eine unserer Industrien ins Stocken gerathet. Und doch sind in der Regel viele Jahrzehnte, ja Jahrhunderte darauf verwendet worden, diese Industrie zur Entwicklung zu bringen, das engagierte Capital ist während einer sehr langen Spanne Zeit zusammen geflossen, kommt, auf die einzelnen Jahre vertheilt, einer unbedeutenden Summe gleich. Wie ganz anders ist es mit den Eisenbahnen. Diese Industrie ist urplötzlich aus dem Boden geschossen. Die kleine Schweiz allein hat während eines Drittelpfahrtuhnderts jährlich 30 Millionen Franken darein gesteckt. Und heute ist diese Industrie nicht nur ins Stocken gerathen, sondern sie ist sozusagen erloschen und wird sobald nicht wieder ins Blühen kommen. Diese wichtigste aller Industrien hat eine Strömung und hunderterlei Gewohnheiten ins Leben gerufen, denen nur eine Fortsetzung, ja selbst nur eine Steigerung der Thätigkeit hätte genügen können. Statt alledem ist fast absolute Ruhe eingetreten, nicht im Durste, leider aber in der stillenden Quelle, *das hat die Crisis gefährlich gemacht* und wird sie in höherem und niederem Grade lange, sehr lange am Leben erhalten.

Es ist vorauszusehen, dass in 50 Jahren auf unserem Continente factisch keine Eisenbahnen mehr zu bauen sind. America, namentlich der Süden, wird etwas länger, Africa noch länger zu bauen haben.

Wären wir am Meere, hätten wir Kohlen und Erze, uns bliebe, wie unseren Nachbarn, die Hoffnung, den fernen Ländern mit unserer Erfahrung auch unsere Urprodukte verkaufen zu können. Da die Natur gerade diese Gaben unserem Lande aber vorenthalten hat, muss der Blick in die Zukunft sehr ernst ausfallen.

Ist desswegen unsere Lage trostlos? Gewiss nicht, nur müssen wir uns mit Einsicht und mit derselben Energie, die wir vor Kurzem noch bewiesen, auf die richtigen Auskunftsmitteil werfen.

Vor Allem wird es nichts schaden, wenn wir nie vergessen, dass unsere Bahnen in Folge der topographischen Beschaaffenheit des Bodens ziemlich theuer zu stehen kamen, nämlich auf 370 000 Fr. pro km gegenüber 265 000 Fr., dem oben gefundenen Mittelwerthe. Sodann müssen wir uns nicht verhehlen, dass unser Eisenbahnnetz durchaus nicht etwa sehr glücklich gewählt ist. Dass die älteren Linien besser ausgefallen sind, als die jüngeren, haben sie zumeist dem Umstände zu verdanken, dass neue Industrien entstanden, oder bestehende sich gewaltig entwickelten und alle sich an die neuen Transportwege ansiedelten. Als später die arme Nationalbahn hinzukam, da gab es in der Schweiz wenig Industrielle mehr, welche die Lage ihrer Fabrikgebäude noch auswählen konnten, während dreissig Jahre früher dasselbe Trace gewiss ebensogut seine Einnahmsquellen gefunden hätte, wie so manch' andre Linie, welche ursprünglich nicht mehr Berechtigung hatte. Nordamerica

\*) Bd. VI, S. 75 und 94.