

**Zeitschrift:** Die Eisenbahn = Le chemin de fer  
**Herausgeber:** A. Waldner  
**Band:** 6/7 (1877)  
**Heft:** 9

**Artikel:** Hebung des schweizerischen Handwerks  
**Autor:** Hanhart, H.  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-5700>

### **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:** 14.03.2025

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

dabei recht gerne die Bern-Luzern-Bahn mit ihrer interessanten Gegend als Vermittlerin begrüssen.

Als Analogon für die Bern-Luzern-Bahn hat man häufig und wir finden in einem gewissen Grade nicht mit Unrecht die Bahn Zürich-Zug-Luzern angeführt. Beide Bahnen haben in der That, wenn man nur die die Bruttoeinnahmen-Vermehrung bedingenden Factoren in's Auge fasst, zum Theil frappant ähnliche Verhältnisse und dürfte es daher hier nicht unangemessen erscheinen, die Verkehrs-Entwicklungsreihe der einstigen Leidensgefährtin hierher zu setzen.

#### Verkehrsentwicklung der Eisenbahn Zürich-Zug-Luzern.

Betriebs-Jahr	Bruttoeinnahmen in % des ersten Betriebsjahres	Differenzen in % der ersten Jahreseinnahme	
		von Jahr zu Jahr	durchschnittlich pro Jahr
1864	100		
1865	110	+ 10	
1866	104	- 6	
1867	110	+ 6	
1868	117	+ 7	
1869	136	+ 19	
1870	119	- 17	
			+ 3,2
1871	141	+ 22	
1872	164	+ 23	
1873	174	+ 10	
1874	183	+ 9	
1875	195	+ 12	
			+ 15,2
			+ 8,64

Da die Bern-Luzern-Bahn zur Zeit nach keinem der nördlich von Luzern gelegenen Hauptplätze (vorab Zürich) Transit hat, so kann sie gewissermassen als eine in Luzern oder einem etwas weniger darüber hinaus gelegenen Punkte aufgehörende Sackbahn angesehen werden.

Der Gotthard aber muss wohl kommen. Was er bringen wird? — wir wollen versuchen, den Sturm durch die Wellen im Glas Wasser zu veranschaulichen.

Nachfolgendes die Reihe der Verkehrszunahme des Stumpenstückes Bern-Langnau:

Betriebs-Jahr	Brutto-Einnahmen in % des ersten Betriebsjahres	Differenzen in % der ersten Jahreseinnahme	
		von Jahr zu Jahr	durchschnittlich pro Jahr
1864	anormal		
1865	100		
1866	103	+ 3	
1867	102	- 1	
1868	108	+ 6	
1869	110	+ 2	
1870	110	+ 0	
			2,0
1871	122	+ 12	
1872	134	+ 12	
1873	147	+ 13	
			12,3

1874—1875 anormal in Folge Bahnbaues nach 3 weiteren Jahren 5,90

1876 Einnahmen der Stationen Bern-Langnau 242 % jener von 1865.

Die bestimmte Aussicht, dass das Bahnstück Bern-Langnau, das 6 Jahre lang ein mehr als kümmerliches Dasein gefristet hatte, binnen Kurzem ein Theil einer durchgehenden Linie zu werden bestimmt sei, hinzugerechnet allerdings einen bedeutenden Aufschwung der volkswirtschaftlichen Verhältnisse im Allgemeinen, hat die Verkehrszunahme auf dieser Strecke in den 3 Jahren der Erwartung, 1870—73, zur mehr als sechsfachen, jener der vorhergegangenen fünfjährigen Periode gemacht und der Einbezug der Stationen von Bern bis und mit Langnau in das Concert sämmtlicher von Bern bis Luzern hat ersteren das nahezu 2 1/2fache ihrer Erstlingseinnahme und fast das Doppelte ihrer höchsten Einnahme als gewesene Sackbahnstationen gebracht.

Wenn wir den Muth hatten, hier wenig Neues zu sagen und Vielgesagtes zu wiederholen, so möge man uns verzeihen, wenn wir ihn auch noch dazu nehmen, dem Ersteigerer zu seinem Erwerbe zu gratuliren, denn, wie oft auch menschliche Berechnung getrübt haben mag, die der vorbesprochenen Werthbestimmung zu Grunde gelegten Prämissen können wir nur als gesunden realen Sinnen entsprungene bezeichnen. W.

#### Hebung des schweizerischen Handwerks.

Wie arg darnieder unsere schweizerischen Kleinkünste liegen, darüber wissen am besten die Architekten Auskunft zu geben. Die Ausstattung des Hausinnern, auch theilweise des Aeussern geschieht gegenwärtig so zu sagen gänzlich mit importirten Stoffen und Materialien: Möbeln, Beschläge und Fussplatten, Tapeten, Dachverzierungen, Alles wird theilweise aus Paris, theilweise aus Deutschland bezogen. Dadurch wird eine Vertheuerung des Bauens zu Wege gebracht, welche besser fern bleiben würde; da die Bauten in der Schweiz in Folge der hohen Arbeitslöhne und der geringen Leistungsfähigkeit der Maurer ohnehin verhältnissmässig sehr kostspielig ausfallen. Es ist demnach das Baugewerbe und hievon hauptsächlich die Architekten bei der Hebung der schweiz. Handwerke sehr interessirt. Viel Zeitverlust, viel Mehrkosten, viel Halbes und Unzweckmässiges in der innern und äussern Ausstattung der Gebäulichkeiten könnte für die Architekten vermieden werden, wenn der Arbeiter in den Kleinkünsten im eigenen Lande besser geschult, und mehr künstlerisch gebildet würde, als das bis jetzt der Fall gewesen ist. Wenn wir demzufolge die Anhandnahme der Hebung von Kunst und Technik im Gewerbe als eine Hauptaufgabe des Schweizerischen Ingenieur- und Architekten-Vereins bezeichnen, wird man uns nur Recht geben können, und insbesondere die engere berufliche Genossenschaft der Architekten wird gewiss gerne für bessere Zustände in denjenigen Gebieten wirken, welche nothwendiger Weise die Ergänzung der Baukunst abzugeben haben und auf welche die Architektur sich in ihren Wirkungen im Gebäudeinnern und Aeussern theilweise, namentlich zu verlassen hat. Auch für strengere Anforderungen in der Art und Weise der Ausführung der Arbeiten der Handwerker, haben die Architekten allen Anlass einzutreten. Mangelhafte, unsolide Erstellung der Details der Zimmerausstattung ist so zu sagen das Hauskreuz der beaufsichtigenden Architekten, und wenn es hierin anders wird, hat er, wie auch der Bauherr sich zu beglückwünschen. Es nimmt uns nur Wunder, dass von Seite der Baukünstler nicht bereits schon Schritte in die Oeffentlichkeit gethan worden sind, um diese Schattenseiten der niederen Gewerbsarbeit in der Schweiz an den Pranger zu stellen und selbe zu unterdrücken. Das geeignete Organ hiezu kann jetzt der Ingenieur- und Architekten-Verein und seine einzelnen Sectionen abgeben. Man wird nicht lange zu suchen haben, ob über diesen Punkt Uebereinstimmung vorhanden ist. Mit Acclamation, möchten wir sagen, wird man überall das Verlangen nach besseren Zuständen in den Kleinkünsten unterstützen!

Die öffentliche Wirksamkeit des Ingenieur- und Architekten-Vereins für die Hebung der Handwerke kann sich einestheils darin äussern, dass im Anschluss an die Thätigkeit der Gewerbemuseen Preisbewerbungen für Entwürfe und vielleicht auch für ausgeführte Gegenstände aus dem Gebiete der Schlosserei, Spenglerei, Keramik (Ofen) u. s. w. veranstaltet werden. Andernteils wäre hauptsächlich Gewicht zu legen auf die Vertretung der Sache durch den Verein in den Behörden und der Oeffentlichkeit. In dieser Richtung könnte schon die Einführung des Zeichnens an der untersten Schulstufe angeregt werden. Man könnte unter Umständen das Beispiel von Dänemark, das die Ausbildung der Handfertigkeiten in den Lehrplan seiner Volksschulen aufgenommen hat und damit sehr schöne volkswirtschaftliche und landwirthschaftliche Fortschritte erzielt, zur Nachahmung empfehlen. Für die eigentlichen Handwerke könnte der Verein die Errichtung von Fachschulen verlangen, wobei die einzelnen Sectionen mit ihren Localkenntnissen berathend einzuwirken hätten. Es ist hier ein grosses Feld der Thätigkeit für die Architektenabtheilung des schweizer. Ingenieur- und Architekten-Vereins vorhanden und dasselbe braucht nur bebaut zu werden, um reiche Früchte für die Baukunst und Volkswirtschaft des Landes zu tragen.

Bei diesem Anlasse bringen wir die Anregung in die Oeffentlichkeit, ob es nicht möglich wäre, neben der auf die nächste Generalversammlung des Vereins in Aussicht genommenen Baumaterialien-Ausstellung auch eine Ausstellung der Kleinkünste zu

veranstalten. Für Ingenieure wird besonders die erstere interessant, für Architekten die letztere bemerkenswerth sein. Das Gewerbemuseum in Zürich würde wahrscheinlich gerne seine Mitwirkung zu einer derartigen Schausstellung leihen.

H. Hanhart, Architect.

### Nordostbahn.

Der Verwaltungsrath der Nordostbahn hat unterm 26. Februar das nachfolgende Programm für Reduction der Bauten unverändert angenommen:

I. Die Nordostbahngesellschaft ist nicht im Besitze der finanziellen Mittel, welche erforderlich sind, um ihr den Bau der weitem Eisenbahnlinien, deren Ausführung sie übernommen hat, zu ermöglichen, und sie befindet sich auch nicht in der Lage, sich in den Besitz dieser Mittel zu setzen.

II. Sie hat deshalb dahin zu streben, dass sie von der Verpflichtung, diese Linien zu bauen, entbunden wird, wogegen sie sich wieder anheischig macht, die Subventionsdarlehen zurückzuzahlen, welche ihr zum Zwecke des Baues von Bahnen, beziehungsweise Bahnabtheilungen, die sie wegen ihrer mittlerweile eingetretenen finanziellen Verhältnisse nicht zur Ausführung bringen kann, bereits eingehändig worden sind. Diese Bestimmung findet auf die Linie Niederglatt-Baden, welche in der Ausführung bereits sehr weit vorgeschritten ist und daher nicht ungebaut bleiben kann, keine Anwendung und ebenso werden Vereinbarungen, wie sie in der nachfolgenden Ziffer in Aussicht genommen sind, vorbehalten.

III. Die Nordostbahngesellschaft erklärt sich bereit, soweit an ihr, zu Vereinbarungen auf den nachstehenden Grundlagen Hand zu bieten.

1) Die Linie Glarus-Linththal wird von der Nordostbahngesellschaft unter der Bedingung, dass der Canton Glarus das zur Ausführung der Bahn über das zugesicherte Subventionsdarlehen von 3 450 000 Fr. hinaus noch erforderliche Capital der Gesellschaft in annehmbarer Weise zur Verfügung stellt (wozu dem Vernehmen nach Geneigtheit vorhanden ist), bis zu dem vertragsgemäss festgesetzten Termine zur Vollendung gebracht und dem Betriebe übergeben.

2) Die Ausführung der rechtsufrigen Zürichseebahn erscheint in nachfolgender Weise möglich: a) Diese Bahn bildet nicht einen Bestandtheil der Nordostbahn, sondern wird zum Gegenstande einer selbstständigen Unternehmung gemacht. b) Die Bahn hat wenigstens für einstweilen ihren Endpunkt in Stadelhofen statt im Bahnhofe Zürich. c) Das Capital von ca. 13 Millionen Franken, welches zu dem Baue der Bahn erforderlich ist, wird durch ein Actiencapital von 10 Millionen Franken und ein Obligationencapital von 3 Millionen Franken gebildet. Die eine Hälfte des Actiencapital mit 5 Millionen Franken wird von dem Canton Zürich und den interessirten Gemeinden übernommen. Diese Betheiligung tritt an die Stelle des von dem Canton Zürich und den interessirten Gemeinden zugesicherten und zum grössern Theile bereits einbezahlten Subventionsdarlehens von 5 Millionen Franken. Die andere Hälfte des Actiencapital übernimmt die Nordostbahngesellschaft. Es wird derselben das Recht eingeräumt, bei der von ihr zu leistenden Einzahlung ihre bisherigen Auslagen für die rechtsufrige Zürichseebahn, soweit sie sich auf die Strecke Stadelhofen-Rapperswil beziehen, sowie den Werth des von der Nordostbahngesellschaft zu den currenten Preisen zu liefernden Oberbau- und Betriebsmaterials in Anrechnung zu bringen. Das Obligationencapital von 3 Millionen Franken wird durch ein Anlehen der Gesellschaft der rechtsufrigen Zürichseebahn, zu Gunsten dessen eine erste Hypothek auf die Bahn zu errichten und das überdies von den theilhaftigen Gemeinden zu garantiren ist, beschafft.

3) Die aargauische Südbahn, welche erst von Rapperswil bis Muri gebaut ist und somit noch nicht an das zukünftige Netz der Gotthardbahn anschliesst, während sie unter anderm auch dazu dienen soll, einen bedeutenden Theil des nach und von dem Gotthard sich bewegenden Verkehrs der Bötzbahn zuzuwenden, ist von der Nordostbahn- und der Centralbahngesellschaft gegen Ausbezahlung des eine Million Franken betragenden Restes des Subventionsdarlehens auf den Zeitpunkt der Eröffnung des gesammten Gotthardbahnnetzes mittelst Ausführung der Bahnstrecken Brugg-Henschikon und Muri-Cham, welche letztere Linie an die Stelle derjenigen von Muri nach Rothkreuz und Immensee treten soll, zur Vollendung zu bringen.

4) Die Linien Eglisau-Schaffhausen und Thalweil-Zug, welche vorwiegend dazu bestimmt sind, bereits bestehende Verbindungen der bezüglichen Landesgegenden mit dem Netze der Gotthardbahn abzukürzen, sowie auch,

wenigstens in einem gewissen Umfange, der Benutzung der Nordostbahn für den Gotthardverkehr Vorschub zu leisten, sind von der Nordostbahngesellschaft zwei Jahre nach Eröffnung des gesammten Gotthardbahnnetzes zu vollenden und dem Betriebe zu übergeben, wogegen die theilhaftigen Landesgegenden (Staaten und Gemeinden) der Gesellschaft drei Vierteltheile des erforderlichen Baucapital unter annehmbaren Bedingungen zur Verfügung zu stellen haben.

5) Zu der Ausführung der Linien Koblenz-Stein und Dielsdorf-Niederweningen könnte nur unter den gleichen Bedingungen Hand geboten werden, welche für den Bau der Linie Glarus-Linththal in Aussicht genommen sind.

Die Nordostbahngesellschaft anerkennt keine Verpflichtung, zum Bau der Linie Eetzweilen-Schaffhausen mitzuwirken.

Ferner ermächtigt der Verwaltungsrath die von ihm bestellte Reorganisationscommission unter Zuzug eines Abgeordneten der Direction: a) einen Fachmann zur Untersuchung der Betriebsverhältnisse der Unternehmung beizuziehen und denselben mit der Aufgabe zu betrauen, Vorschläge zur Erzielung von Ersparnissen und Verbesserungen im Betriebsdienste zu machen und sich bei der Durchführung derselben, so lange das erforderlich scheint, zu bethätigen; — b) ein Regulativ über die in Folge dieser Massnahme für die Zeit der Thätigkeit dieses Experten in der Organisation der Betriebsverwaltung zu treffenden Modificationen zu erlassen: — c) mit dem zu berufenden Sachverständigen die Bedingungen über die Art und Dauer seiner Verrichtungen, über seine Honorirung u. s. w., zu vereinbaren.

### Gotthardbahn.

(Frühere Artikel Bd. IV, Nr. 7, S. 92; Nr. 8 S. 106; Bd. VI, 7, S. 51.)

Donnerstag den 8. Februar ist der Verwaltungsrath der Gotthardbahn zusammengetreten, um die folgenden Tractanden zu erledigen:

1) Antrag der Direction betreffend Abänderung einiger Bestimmungen der Verträge mit L. Favre betreffend die Ausführung des Gotthardtunnels; 2) Bericht der Direction über die seit der letzten Sitzung des Verwaltungsrathes in Sachen der Reorganisation der Gotthardbahnunternehmung geschehenen Schritte.

Nach einlässlicher Berichterstattung des Präsidenten des Directoriums und gewalteter Discussion wurde ein zweiter Nachtrag zum Vertrag mit Herrn Favre einstimmig genehmigt, der lautet wie folgt:

Zwischen der Direction der Gotthardbahn, unter Vorbehalt der Ratification durch den Verwaltungsrath der Gotthardbahngesellschaft und der Genehmigung des schweizerischen Bundesrathes, einerseits und Herrn Louis Favre, Bauunternehmer von Genf, andererseits, ist folgender zweiter Nachtragsvertrag zu den frühern Verträgen betreffend Ausführung des grossen Gotthardtunnels vereinbart worden:

#### I.

In Würdigung des Umstandes, dass die Beschaffung der für den Tunnelbau nöthigen Maschinen, Geräte und Einrichtungen aller Art (Art. 5 des Hauptvertrages vom 7. August 1872) Herrn Favre erheblich mehr als die Pauschalsumme von Fr. 4 Millionen, welche in Ziffer 1 der Convention betreffend die Installationen vom 6. Juni 1874 festgesetzt ist, gekostet hat, händigt die Gotthardbahngesellschaft Hr. Favre von der Caution von Fr. 8 Millionen, die er ihr gemäss Art. 8 des Hauptvertrages in Werthschriften hinterlegt hat, einen Betrag von anderthalb Millionen Franken aus.

Die Titel, welche in Vollziehung dieser Vorschrift auszugeben sind, werden in gegenseitigem Benehmen der Finanzverwaltung der Gotthardbahngesellschaft und des Herrn Favre bestimmt.

#### II.

Der vierte Absatz des Artikels 5 des Hauptvertrages erhält die nachfolgende veränderte Fassung: „Die Gesellschaft ist berechtigt, in den letzten anderthalb Jahren der für den Tunnel anberaumten Bauzeit von der Verdienstsumme des Herrn Louis Favre so viel zurückzubehalten, als erforderlich ist, um die Rückerstattung der für die Maschinen u. s. f. ausgelegten Pauschalsumme auf dem Wege der Compensation zu veranlassen, wogegen Hr. Favre die zurückbehaltenen Quoten seiner Verdienstsumme zu 5 0/0 zu verzinsen sind. Die Gesellschaft wird jedoch von dieser Berechtigung keinen Gebrauch machen, wenn Herr Favre den Vorschriften der von der Gotthardbahngesellschaft mit ihm abgeschlossenen Verträge in vollem Umfange