

**Zeitschrift:** Die Eisenbahn = Le chemin de fer  
**Herausgeber:** A. Waldner  
**Band:** 6/7 (1877)  
**Heft:** 20

## **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:** 23.02.2026

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

beträgt die Zugkraft seiner Adhäsionsmaschinen von 50—52 Tonnen Adhäsionsgewicht auf 25 0/00 am

Semmering 230 Tonnen

Brenner 200 „

während die mittlere Belastung am

Semmering nur 147 1/2 Tonnen

Brenner 181 „ ist.

Die durchschnittliche Mehrleistung des Brenner kommt davon her, weil die Steigung von 25 0/0 nur auf der Nordseite vorkommt, und die von Süden herkommenden Züge eine den Durchschnitt aller erhöhende Belastung tragen. Dass dieselbe Maschine am Brenner 15 0/0 weniger leistet, als am Semmering, obgleich die Richtungsverhältnisse des erstern besser sind, wird von den ungünstigen klimatischen Verhältnissen abgeleitet und der langen anhaltenden Steigung der Brennerbahn von 25 0/0, während das Profil des Semmering mehr gebrochen ist. Die klimatischen Verhältnisse und die lange Steigung des Gotthard haben viele Aehnlichkeit mit denen des Brenner, und es wäre dieselbe abschwächende Einwirkung auf die Zugkraft zu erwarten, vielmehr aber bei noch steilerer Anlage, wo das Ergebniss des Zugsförderungsdienstes noch weiter hinter der theoretisch zulässigen Zugbelastung zurückbleiben müsste und somit ein bedeutender Kraftüberschuss nöthig ist, um denjenigen Anforderungen an die Sicherheit zu genügen, welche mit Nichtachtung aller Geldfragen in den hochcultivirten Ländern erheischt wird, welche zu verbinden die Gotthardbahn bestimmt ist.

Wie wenig Klarheit über die wirklichen Ergebnisse des Betriebs auf Steilrampen bis jetzt gewonnen wurde, geht aus dem Vorschlag der Herren Wetli und Maey hervor.

Herr Wetli nimmt zum Betrieb auf 42 0/00 einen Adhäsionscoefficient von 1/8 bis 1/9 an und rechnet folgendermassen:

	Sechskuppler	Achtkuppler
Adhäsionsgewicht	30—40 Tonnen	52 Tonnen
Theoret. Traingewicht, abzüg.		
Schleppender	60 „	90 „
Wirklich gezogenes Traingewicht	43 „	65 „
Geschwindigkeit	20 Kilom.	12 Kilom.

Güterzüge von 250 T. würden demnach in zwei Halbzügen von 125 T. mit 2 Achtkupplern gezogen, so dass auf 125 T. Nutzlast 144 T. schädliche Last käme.

Herr Maey nimmt zum Betrieb auf 40 0/0 eine Adhäsion von 1/8 an:

	1 Sechskuppler	2 Sechskuppler
auf 25 0/00 Personenzüge	35 T.	
Lastzüge von 300 T.		2 × 35 T.
	Achtkuppler	Zehnkuppler
auf 40 0/00 Geschwindigkeit		
der Personenzüge und		
Eilzüge	12—18 Kilom.	
Gewicht	120 u. 90 T.	
Adhäsionsgewicht	40 T.	56 T.
Lastzüge von 300 T.		11,4 Kilom.

(Schluss folgt.)

\* \* \*

### Vereinsnachrichten.

#### Société Vaudoise des Ingénieurs et des Architectes.

La Société vaudoise des Ingénieurs et des Architectes s'est réunie le samedi 28 avril dernier en séance familière.

MM. Meyer, Ingénieur en Chef de la Cie. Suisse Occ. et Paul Piccard, Professeur ont fait à la Société un rapport verbal sur la séance des Commissions pour l'Exposition de Paris en 1878. séance qui a eu lieu le 15 avril à Berne et ont donné aux membres présents des explications détaillées sur la marche qui sera suivie pour cette affaire.

L. G. de Molin, ingénieur, a fait une intéressante communication sur le système présenté par feu M. l'ingénieur Thomé de Gamond, à la Société des Ingénieurs civils de Paris sur un système de régularisation du cours des eaux à la surface du sol, de manière à supprimer les inondations et à tirer un immense parti industriel et agricole des chutes d'eau.

M. Auguste Perey, ingénieur de la Cie. S. Occid. présente à la Société un travail qu'il a fait sur la statistique du mouvement en voyageurs et en tonnes de marchandises rapportés à la population locale pour les différentes lignes et stations du réseau de la Suisse Occidentale.

\* \* \*

### Kleinere Mittheilungen.

#### Eidgenossenschaft.

In der letzten Woche September 1877 soll in Rom der zweite internationale meteorologische Congress abgehalten werden. Der Bundesrath wird sich an demselben durch den Director der Sternwarte in Genf, Herrn Professor Plantamour vertreten lassen.

### Cantone.

Chaux-de-fonds. Le Conseil Municipal a déjà reçu un avant-projet de concours pour la solution de la question des eaux.

L'auteur de ce projet l'a envoyé pour pouvoir, en cas de besoin, prouver la priorité de son idée.

Lausanne. In Lausanne mehrten sich die Bauten für religiöse Zwecke zusehends. Der Vollendung einer russischen Capelle haben wir kürzlich erwähnt. Dazu werden in kurzer Zeit noch eine bischöflich-englische und eine katholische Kirche, beide gegen Ouchy gelegen, kommen. Die Letztere wird von einer russischen Fürstin erbaut.

Winterthur. Letzten Mittwoch fanden nach dem „Winterth. Landb.“ in der schweizerischen Locomotivfabrik in Winterthur Probefahrten mit einer von Herrn Brown construirten, für Portugal bestimmten Zwillingsmaschine statt, welche bis auf 7 1/2 0/0 Steigung und in Radien von nur 30 m noch eine Last von 300 Centnern befördern soll. Die beiden kleinen Locomotiven halten zusammen circa 100 Pferdekkräfte und tragen zwischen sich eine zur Aufnahme der Ladung bestimmte Brücke. Die Maschine fuhr mit grösster Leichtigkeit und Sicherheit auf einem Geleise herum, das in ganz primitiver Weise in einem Kreise von nur 25 m Radius auf den Rasen gelegt war. Sie soll hauptsächlich für Weintransport benutzt werden.

### Eisenbahnen.

Gotthardtunnel. Fortschritt der Bohrung während der letzten Woche: Göschenen 23,3 m, Airolo 24,0 m, Total 47,3 m, mithin durchschnittlich per Tag 6,7 m.

Wädenswil. Die Gemeinde Wädenswil hat die Anträge des Gemeinderathes betreffend den Vertrag mit der Nordostbahn über den Betrieb der Eisenbahn Wädenswil und betreffend die Aufnahme eines Anleihe von Fr. 800 000 angenommen.

\* \* \*

## Eisenpreise in England

mitgetheilt von Herrn Ernst Arbenz (Firma: H. Arbenz-Haggenmacher)

Winterthur.

Die Notirungen sind Franken pro Tonne.

### Masselguss.

Glasgow	No. 1	No. 3	Cleveland	No. 1	No. 2	No. 3
Gartsherrie	81,25	70,00	Gute Marken wie:			
Coltness	86,25	71,25	Clarence, Newport etc.	56,85	55,80	52,50
Shotts Bessemer	—	—	f. a. b. in Tees			
f. a. b. Glasgow			South Wales			
Westküste	No. 1	No. 3	Kalt Wind Eisen	143,75	150,00	
Glegarnock	76,25	69,85	im Werk			
Eglinton	71,85	66,35				
f. a. b. Ardrossan						
Ostküste	No. 1	No. 3	Zur Reduction der Preise wurde nicht			
Kinneil	70,60	65,60	der Tagescours, sondern 1 Sch. zu			
Almond	70,00	65,60	Fr. 1,25 angenommen.			
f. a. b. im Forth						

### Gewalztes Eisen.

South Staffordshire	North of England	South Wales
Stangen ord.	150,00—181,25	153,10—162,50
„ best	200,00—225,00	165,60—175,00
„ best-best	225,00—231,35	190,60—200,00
Blech No. 1—20	212,50—243,75	200,00—212,50
„ 21—24	250,00—262,50	—
„ 25—27	287,50—300,00	—
Bandeisen	181,25—212,50	—
Schienen 30 Kil. und mehr	146,85—150,00	143,75—150,00
franco Birmingham	im Werk	im Werk

### Verschiedene Preise des Metallmarktes.

pro Tonne loco London vom 12. Mai.

	Kupfer.
Australisch (Walleroo)	Fr. 1912,50—1918,75
Best englisch in Zungen	„ 1887,50—1925,00
Best englisch in Zungen und Stangen	„ 2037,50—2075,00
	Zinn.
Holländisch (Banca)	Fr. 1837,50—1850,00
Englisch in Zungen	„ 1850,00
	Blei.
Spanisch	Fr. 5525,00
	Zink.
Englisch in Tafeln	Fr. 625,00—637,50

### Gesellschaft ehemaliger Studirender

des eidg. Polytechnikums in Zürich.

#### Wöchentliche Mittheilungen der Stellen-Vermittlungs-Commission.

Offene Stellen.

- Nr. 21, in Band VI Nr. 9. der „Eisenbahn“.  
Nr. 23. Ein Architect auf ein städtisches Baubureau der Ostschweiz.  
Nr. 24. Ein Dirigent für eine Fabrik gepresster Steinkohlen in der französischen Schweiz.

#### Stellen suchende Mitglieder.

- Ein Architect, mehrere Ingenieure, Geometer und Maschineningenieure, ein Chemiker.  
Ein Maschineningenieur mit eventueller finanzieller Betheiligung.

#### Bemerkungen:

- 1) Auskunft über offene Stellen wird nur an Mitglieder ertheilt.
- 2) Die Stellen-Vermittlung geschieht unentgeltlich.
- 3) Mittheilung über offene Stellen nimmt mit Dank entgegen das Bureau der Stellen-Vermittlungs-Commission: Neue Plattenstrasse, Fluntern bei Zürich.

Redaction: H. PAUR, Ingenieur.