

**Zeitschrift:** Die Eisenbahn = Le chemin de fer  
**Band:** 4/5 (1876)  
**Heft:** 20

## Sonstiges

### **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:** 15.10.2024

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

### L'abaissement du niveau du lac de Genève.

A la suite de la conférence qui a eu lieu au commencement du mois d'octobre à Vevey sur la question de l'abaissement du niveau du lac de Genève, conférence à laquelle assistaient des délégués des cantons de Vaud, Valais et Genève et de la ville de Genève, différents journaux ont répandu le bruit que cette conférence n'avait pas abouti, et même la „Gazette de Lausanne“, dans un article comminatoire déclarait qu'il ne restait plus aux riverains impatients, qu'à recourir au Tribunal fédéral pour faire trancher la question.

Nous croyons savoir de bonne source que la conférence de Vevey, a au contraire, fait faire un grand pas à la question, en prouvant que tous, Genevois, Vaudois et Valaisans, étaient d'accord pour arriver à une solution amiable de cette question séculaire.

L'État et la ville de Genève avaient déjà, avant l'époque de la réunion de Vevey, nommé chacun une commission technique chargée de les renseigner sur les propositions faites par l'État de Vaud.

La Commission nommée par la ville de Genève a déjà eu plusieurs réunions.

Chacun comprendra facilement que la ville de Genève ne peut abandonner sa machine hydraulique qui n'est pas excellente, mais qui suffit aux besoins actuels, pour se lancer dans l'inconnu sans avoir fait étudier une question si grave avec la plus minutieuse attention.

La Commission nommée par le gouvernement de Genève pour l'examen de cette question s'est réunie le 6 novembre courant.

J. d. G.

\* \* \*

### Erfahrungen mit Phosphorbronze.

Die bergisch-märkische Eisenbahn habe mehrfache Versuche damit angestellt. So verwendete man sie zunächst im Locomotivdepartement für Ventilsitze bei den Speiseventilen, fand aber, dass sie von den sauren Speisewässern ebenso zerfressen wurde wie der gewöhnliche Rothguss. Als Achslager unter Locomotiven hielt das Material sich dagegen sehr gut; namentlich wurden aber die Achsschenkel weniger abgenutzt als bei den auf der anderen Seite derselben Maschine angebrachten gewöhnlichen Achslager von Rothguss, ausgegossen mit einer Composition aus 100 Zinn, 13 Antimon und 13 Kupfer.

Z. d. V. d. I.

\* \* \*

### Die neue Turbinenanlage in Bern.

(2. Correspondenz.)

Die Ausführung der neuen Turbinen-Anlage mit Haupttransmission für die Wasserwerke an der Matte, ist nach erfolgter Ausschreibung den Herren Marcuard in Bern und Bell in Kriens übertragen worden.

Die Kosten dieser Anlage inclusive Turbinenhaus werden circa Fr. 175 000 betragen.

\* \* \*

### Künstlicher Marmor

von

T. Deane, Hammersmith bei London.

|    |        |                 |
|----|--------|-----------------|
| 30 | Theile | Bleioxyd        |
| 10 | „      | Sand            |
| 50 | „      | Potasche (rohe) |
| 20 | „      | Salpeter        |
| 15 | „      | Borax           |
| 2  | „      | Weisser Arsenik |
| 20 | „      | Kryolit         |

werden in Graphitiegel zusammengeschmolzen und die flüssige Masse wird zu Platten u. s. w. geformt.

\* \* \*

### Literatur.

**Revue universelle des mines**, de la métallurgie, des travaux publics, des sciences et des arts appliqués à l'industrie, sous la direction de M. Ch. Cuyper, professeur ordinaire de la faculté des sciences de l'université de Liège, inspecteur des études à l'école des arts et manufactures et des mines. Propriétaire-gérant A. Noblet, ingénieur civil (9 rue des Saints-Pères, Paris), 20me année, tome 40, 1re livraison, juillet et août 1876.

#### SOMMAIRE:

1. Du travail de la vapeur dans les machines à eau chaude, dites sans feu, par Mr. L. Ulen s, ingénieur. \*
2. Aperçus sur la fermentation des usines et la fabrication des sels ammoniacaux au moyen des eaux vanes par Mr. Léon Krafft, ingénieur-chimiste.
3. Révision de la législation des mines de France: De l'interdiction provisoire des exploitations des mines et de l'octroi des actes de concession sous l'empire de la loi du 21 avril 1810, par Mr. Jules Del Marmol, avocat à la cour d'appel de Liège.
4. Le canal de l'Érié aux États-Unis, par Mr. L. Kirsch, ingénieur.
5. Levier à main aidé par la vapeur pour changement de mouvement dans les machines d'extraction et autres, par Mr. A. Stewart, directeur gérant des ateliers de construction de la Meuse.
6. Note sur le fourgon de secours destiné aux chemins de fer de l'État Belge, construit dans les ateliers de Bruxelles par Mr. A. Massange, ingénieur au chemin de fer de l'État.
7. Note sur les derniers perfectionnements apportés dans la construction des voies ferrées entièrement métalliques, par Mr. L. Kirsch, ingénieur au chemin de fer du Grand-Central-Belge.
8. Note sur une méthode de graduation (représentation de courbes par des lignes droites, par Mr. A. P. Kapteyn, ingénieur à Ede (Gueldre).
9. Note sur quelques perfectionnements et procédés de l'exploitation des mines, par Mr. Henri Glépin, ingénieur civil des mines.

#### BULLETIN:

Exposition universelle de 1878 à Paris: I. Exposé de motifs précédant la loi votée par la Chambre; II. Rapport de Mr. Krantz au Sénat; III. Règlement.

Nouvel appareil pour la fabrication continue du superphosphate de chaux, par Mr. T. Thibault. — Note sur une matière servant à falsifier les guanos, par Mr. M. Jean. — Sur la présence de l'acide sulfurique anhydre dans les produits gazeux de la combustion de la pyrite de fer, note de Mr. A. Scheurer-Kestner. — L'industrie du nitrate de soude, ou salitre, dans l'Amérique du Sud, note de M. M. L'Oliver. — Quantités de chaleur différentes produites par le mélange de l'huile d'olive avec l'acide sulfurique concentrée, suivant que l'ébullition de l'acide est plus ou moins récente, note de Mr. J. E. Mauméné. — Sur la valeur du coefficient de détente de la vapeur d'eau surchauffée, note de Mr. Croullebois. — Le filon du Bleyberg. — Le gîte de Moresnet.

#### BIBLIOGRAPHIE:

1. Le paysage morainique, son origine glaciaire et ses rapports avec les formations pliocènes d'Italie, par Mr. E. Desor.
2. Le fer, par Mr. Jules Garnier.
3. La coopération ouvrière en Belgique, par Mr. Léon d'Andrimont.

**Tafeln der Steigungsverhältnisse** von 0,5<sup>0</sup>/<sub>100</sub> bis 100<sup>0</sup>/<sub>100</sub> für die Entfernungen 1 bis 100 nebst den entsprechenden Steigungswinkeln nach alter und neuer Theilung.

Zum Gebrauche bei Strassen- und Eisenbahnbauten gerechnet von Georg Specht, Ingenieur. Zürich, Verlag von Meyer und Zeller, (A. Reimann) 1876.

„Wer nie sein Brod mit Thränen ass.

„Wer nie die kummervollen Nächte

„An Längenprofilen rechnend sass,

„Der kennt Euch nicht, Ihr himmlischen Mächte!“

Dieser Vers mag unserem erbarmungsvollen Collegen vorgeschwebt haben, als er sich in philanthropischem Mitleid mit seinen Längenprofile rechnenden Fachgenossen der verdienstvollen Aufgabe unterzog, durch Aufstellung der im Titel bezeichneten Tabellen, die Bekanntschaft mit den „himmlischen Mächten“ wenigstens in dieser Richtung gründlich zu vereiteln.

Die Tafeln, welche einen willkommenen Behelf bei dem sonst zeitraubenden und langweiligen Geschäfte des Quotenrechnens abgeben, sind im Anhang von einer Tabelle der auf die jeweiligen Steigungsverhältnisse entfallenden Längen bei der Höhe = 1 begleitet, desgleichen von einer dritten Tafel mit den entsprechenden Steigungswinkeln nach alter und neuer Gradtheilung.

Mithin gewährt der Besitz des Büchleins nicht nur eine rasche und fehlerfreie Aufstellung des Längenprofils, sondern auch die Möglichkeit, diese Arbeit untergeordneten Bureauorganen mit Erfolg anvertrauen zu können. Gr.

„Stummer's Ingenieur.“ Internationales Organ für das Gesamtgebiet des technischen Wissens und Repertorium der hervorragendsten, ausländischen Fachjournale. Herausgeber und Redacteur: Joseph von Stummer-Traunfels. Abonnement jährlich 10 fl. (20 Mark).

Inhalt von Nr. 119, October 1876.

Beiträge zur quantitativen Bestimmung der Metalle auf electrolytischem Wege. — Miniatur-Dampfmaschine. — Verbesserte Bolzen- und Muttern-Schneidemaschine. — Selbstregistrirendes Patent-Tachometer. — Das italienische 90 Tonnen-Küsten- und Marinegeschütz. — Brücke über die Dwina in Riga. — Ueber die Selbstentzündung von Kohlen. — Die Versuchsanstalt für Eisen im Stevensinstitut für Technologie zu Hoboken bei New-York. — Neue Mähmaschine. — Uebersicht der Hauptbestandtheile und Dimensionen der hervorragendsten in Philadelphia ausgestellten Locomotiven. — Felssprengungen unter Wasser. — Englischer Wochenbericht.

Inhalt von Nr. 120, November 1876.

Die Betriebsresultate der englischen Eisenbahnen. — Die neueren Fortschritte der französischen Eisenindustrie. — Neue Sämaschine. — Auskuppelbare combinirte Hoch- und Niederdruck-Maschine für Remorqueurs. — Die Wirkwaarenindustrie in Nottingham. — Extreme Sommertemperaturen. — Die neuesten Errungenschaften der Chemie. — Internationaler Kohlen- und Coakmarkt. — Dampfnetzmachine. — Trockenapparat für den Giessereibetrieb. — Combinirte vierseitige Brett- und Gesims-Hobelmaschine. — Ueber die Massenausgleichung zwischen oceanischer und continentaler Erdoberfläche. — Englischer Wochenbericht.

**Kleinere Mittheilungen.**

Eidgenossenschaft.

Aus den Bundesrathsverhandlungen. Sitzung vom 9. November 1876:

Die Frage betreffend die Zulässigkeit der Schalengussräder im Eisenbahnbetrieb, über welche Anstände zwischen den Directionen der Nationalbahn und Nordostbahn erwachsen sind, die eine vorläufige Erledigung durch bundesrätliche Schlussnahme vom 1. September 1876 gefunden haben, hat vom Bundesrath abschliesslich Entscheid dahin gefunden:

Die Verwendung von Schalengussrädern neuerer Construction, aus der Fabrik Ganz in Ofen, mit Rippen auf der inneren Seite, ist im Eisenbahnbetrieb unter nachstehenden Bedingungen gestattet:

1. Die Wagen mit Schalengussrädern dürfen keine Bremsvorrichtungen haben.
2. Sie sind nur in solchen Zügen zulässig, deren Fahrgeschwindigkeit unter keinen Umständen 38 Kilometer in der Zeitstunde übersteigt.
3. Sobald ein Schalengussrad an irgend einer Stelle um 5 Millimeter abgelaufen ist, muss es gewechselt werden.
4. Während der Fahrt sind die Räder auf den Hauptstationen einer Revision mit dem Hammer zu unterwerfen.

Cantone.

Glarus. In der Sitzung des Landraths vom 9. dieses, kam bei Anlass der Budgetberathung die Frage zur Discussion, ob die Regierung in Ausführung eines eidgenössischen Gesetzes eine cantonale Stelle creiren, beziehungsweise deren Besoldung von sich aus feststellen könne. Der erweiterte Regierungsrath, der sogenannte Rath, hat nämlich vor Kurzem die Stelle eines cantonalen Oberförsters auf dem Verordnungswege errichtet, dessen Besoldung auf Fr. 4000 festgestellt und diesen Betrag auf das Budget für das künftige Jahr gesetzt, um so die den Cantonen zur Pflicht gemachte Ausführung des Eidgenössischen Forstgesetzes zu sichern. Trotz harter Anfechtung wurde dieses Budget angenommen.

Eisenbahnen.

Gothardtunnel. Fortschritt der Bohrung während der letzten Woche: Göschenen 10,7 Meter, Airolto 23,4 Meter, Total 34,1 Meter, mithin durchschnittlich per Tag 4,9 Meter.

Auf Seite von Göschenen ging wieder geraume Zeit verloren wegen Einsturzes und wegen eines heftigen Sturmes.

Gäubahn. Den 9. Nov. fand in Anwesenheit eines Abgeordneten des eidgen. Eisenbahndepartements und des Vorstehers des solothurnischen Eisenbahndepartements, Hrn. Reg. Rath Brosi, die Erprobung der Oltenener Eisenbahnbrücke statt. Dieselbe fiel zu vollster Zufriedenheit aus. Bei einer Belastung, die 4—6mal so stark war, als die, welche die Brücke im gewöhnlichen Gebrauch auszuhalten haben wird, senkte sich dieselbe vorübergehend auf der einen Seite bloss 16, auf der andern bloss 13 Millimeter und dauernd bloss 1 bis 2 Millimeter, so dass man sagen kann, sie habe sich auf's Beste bewährt.

Die Eröffnung der Gäubahn soll nun definitiv am 4. December nächsthin stattfinden.

**Verschiedene Preise des Metallmarktes.**

pro Tonne loco London vom 9. November

**Kupfer.**

|                                     |     |                 |
|-------------------------------------|-----|-----------------|
| Australisch (Walaroo)               | Fr. | 2150,00—2162,50 |
| Best englisch in Zungen             | „   | 2075,00—2150,00 |
| Best englisch in Zungen und Stangen | „   | 2175,00—2400,00 |

**Zinn.**

|                     |     |                 |
|---------------------|-----|-----------------|
| Holländisch (Banca) | Fr. | 1837,50—1850,00 |
| Englisch in Zungen  | „   | 1950,00—1975,00 |

**Blei.**

|          |     |               |
|----------|-----|---------------|
| Spanisch | Fr. | 528,50—547,00 |
|----------|-----|---------------|

**Zink.**

|                    |     |               |
|--------------------|-----|---------------|
| Englisch in Tafeln | Fr. | 700,00—725,00 |
|--------------------|-----|---------------|

**Schienenpreise.**

London den 16. October 1876.

| Bezeichnung der Schienen                              | Gewicht per lauf. Meter | Preis per Tonne franco Schiff | Bezeichnung des Meerhafens   |
|---|-------------------------|-------------------------------|------------------------------|
| American Rails  |                         |                               |                              |
| Ordinäre Eisenschienen...                             | 24,8-29,8 kilogr.       | Fr. 131,25                    | f. o. b. Wales Tyne und Tees |
| Russian and Similar                                   |                         |                               |                              |
| Eisenschienen nach continen-talen Specificationen ... | 29,8-37,2               | „ 131,25                      | „ „                          |
| Stahlschienen nach continen-talen Specificationen ... | —                       | „ 193,75-200,00               | „ Liverpool                  |
|   | *                       | *                             | *                            |

**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        | 82,50 | 72,50 | Gute Marken wie:                     |        |        |       |
| Coltness           | 87,50 | 73,75 | Clarence, Newport etc.               | 61,25  | 60,00  | 57,50 |
| Shotts Bessemer    | 92,00 | —     | f. a. b. in Tees                     |        |        |       |
| f. a. b. Glasgow   |       |       | South Wales                          |        |        |       |
| Westküste          | No. 1 | No. 2 | Kalt Wind Eisen                      | 137,55 | 150,00 |       |
| Glengarnock        | 79,50 | 72,00 | im Werk                              |        |        |       |
| Eglington          | 72,50 | 69,50 |                                      |        |        |       |
| f. a. b. Ardrossan |       |       |                                      |        |        |       |
| Ostküste           | No. 1 | No. 2 | Zur Reduction der Preise wurde nicht |        |        |       |
| Kinneil            | 72,50 | 67,00 | der Tageskurs, sondern 1 Sch. zu     |        |        |       |
| Almond             | 71,25 | 70,00 | Fr. 1,25 angenommen.                 |        |        |       |
| f. a. b. im Forth  |       |       |                                      |        |        |       |

**Gewalztes Eisen.**

|                           | South Staffordshire | North of England | South Wales   |
|---------------------------|---------------------|------------------|---------------|
| Stangen ord.              | 175,00—187,50       | 159,50—168,75    | 150,00—156,25 |
| „ best                    | 206,25—225,00       | 172,00—181,25    | —             |
| A best-best               | 225,00—240,75       | 197,00—206,25    | —             |
| Blech No. 1—20            | 225,00—262,50       | 212,50—225,00    | —             |
| „ 21—24                   | 262,50—312,50       | —                | —             |
| „ 25—27                   | 300,50—350,00       | —                | —             |
| Bandeisen                 | 193,75—237,50       | —                | —             |
| Schienen 30 Kil. und mehr | —                   | 146,50—156,25    | —             |
| franco Birmingham         |                     | im Werk          | im Werk       |

**Gesellschaft ehemaliger Studirender**

des

eidg. Polytechnikums in Zürich.

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

Offene Stellen.

1. Ein tüchtiger Constructeur in eine Werkzeugmaschinenfabrik der Ostschweiz.
15. Ein jüngerer Architect (womöglich Schweizer) auf ein städtisches Baubureau der Ostschweiz.

Stellen suchende Mitglieder.

1. Ein älterer Architect.
2. Mehrere ältere und jüngere Ingenieure, Geometer und Maschinen-Ingenieure.
4. Ein Forstmann.

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.